Commune de MIOS (33380)

Département de Gironde

Plan Local d'Urbanisme

Pièce n° 1 : Rapport de présentation



PLU approuvé	le 11 février 2019
Modification n° 1 approuvée	le 19 septembre 2019
Déclaration de projet approuvée	le 3 juin 2022
Modification n° 2 approuvée	le 11 novembre 2023

agence escoffier

AGENCE MTDA
CONSEIL EN ENVIRONNEMENT

mmeuble Pont d'Aquitaine
:lue Cantelaudette
33310 Lormont
t.: +33 (0) 556 777 668
f.: +33 (0) 556 777 510
@: escoffier.urba@wanadoo.fr

SOMMAIRE

PREAMBULE 11

1. Environnement juridique et la portée du PLU 13

2. Les objectifs de la présente démarche de révision du PLU 15

3. Le contexte territorial 16

3.1. Une situation géographique source d'attractivité 16

3.2. Les chiffres et données clés de la commune 19

PARTIE 1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 21

1. Les caractéristiques physiques du territoire 23

1.1. Un climat océanique 23

1.2. Un socle constitué d'alluvions et sable fin 24

1.3. Un relief très peu marqué 24

1.4. Les eaux superficielles et souterraines 27

1.4.1. Un SDAGE et trois SAGEs sur le territoire communal 27

1.4.2. Les bassins versants 29

1.4.3. Un chevelu hydrographique marqué par la Leyre et le Lacanau 31

1.4.4. Deux masses d'eau souterraine 36

1.4.5. Une qualité globalement bonne de la ressource 37

2. Les grandes unités paysagères 41

2.1. L'atlas des paysages de la Gironde : les Landes Girondines 41

2.2. Une commune divisée en cinq grandes sous-unités paysagères 43

2.2.1. Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents 45

2.2.2. Forêt de Pins 46

2.2.3. Enclaves de prairies et boisements de feuillus 47

2.2.4. Espaces agricoles cultivés 48

2.2.5. Espaces urbanisés 49

2.3. Deux sites classés et un site inscrit sur la commune 50

2.4. Un patrimoine archéologique regroupé le long de la vallée de la Leyre 54

3. Les caractéristiques des milieux naturels 57

3.1. Occupation du sol 57

3.2. Une commune forestière 59

3.2.1. La forêt de pins maritimes des Landes de Gascogne 59

3.2.2. La forêt galerie et ses zones humides 60

3.2.3. Une faible proportion de terrains agricoles 61

3.3. Des milieux naturels et une biodiversité remarquables 61

3.3.1. Un site Natura 2000 sur la commune 61

3.3.2. Deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) 64

3.3.3. Des Espaces Naturels Sensibles du département de la Gironde 67

3.3.4.Un inventaire des zones humides prioritaires 69
3.3.5.Des espèces végétales et animales remarquables ou invasives 74
3.4. Une commune entièrement incluse dans le Parc Naturel Régional (PNR) 76
3.5. Des continuités écologiques liées au réseau hydrographique et à la matrice forestière 81
3.5.1.La Trame Verte et Bleue : un concept issu des lois Grenelle 81
3.5.2.Objectifs de la trame verte et bleue 81
3.5.3.Définitions 82
3.5.4.Une Trame Verte et Bleue régionale 83
3.5.5.La Trame Verte et Bleue du parc naturel régional 85
3.5.6.Trame Verte et Bleue communale 86

4. Les risques naturels majeurs 90
4.1. Un risque feu de forêt moyen 90
4.1.1.Le risque feux de forêt sur la commune de Mios 90
4.1.2.Analyse du risque lié aux enjeux futurs é aux enjeux futurs 92
4.2. Le risque inondation 100
4.3. Un aléa retrait-gonflement des argiles faible 109
4.4. Un risque sismique faible 110

5. Les activités humaines 111
5.1. Un potentiel de développement des énergies renouvelables 111
5.1.1.Eolien 111
5.1.2.Filière Bois-énergie 111
5.1.3.Géothermie 113
5.1.4.Energie solaire 113
5.2. Sols et sous-sols : plusieurs sites potentiellement pollués 114
5.3. Deux carrières en activité et de nombreuses arrêtées 118
5.4. Ressource en eau 119
5.4.1.Eau potable : de nouvelles ressources créées 119
5.5. Assainissement : un réseau soumis aux saturations et débordements 121
5.5.1.Le schéma directeur d'assainissement (SDA) 121
5.5.2.Un réseau d'assainissement qui arrive à saturation 121
5.5.3.Assainissement non collectif : une conformité qui s'améliore 125
5.5.4.Un réseau pluvial vulnérable lors de fortes pluies 126
5.6. Risques technologiques : des installations classées et des canalisations 126
5.7. Nuisances et pollutions 128
5.7.1.Nuisances sonores : autoroutes, route départementales et voie ferrée classées infrastructures bruyantes 128
5.7.2.Une commune classée sensible pour la qualité de l'air 129
5.8. Gestion des déchets 132
5.9. Énergie et Gaz à Effet de Serre (GES) 135
5.9.1.Les évolutions du climat attendues 135
5.9.2.Ambitions nationales 135

6. Synthèse de l'état initial de l'environnement 142

6.1. Synthèse des enjeux écologiques 142
6.2. Synthèse des sensibilités environnementales 146

PARTIE 2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL 151

1. Analyse socio-démographique 153
1.1. Une croissance démographique soutenue depuis quarante ans 154
1.2. Le profil sociodémographique de la commune de Mios 159
1.2.1. Un profil générationnel jeune et rajeunissant 159
1.2.2. Un profil de ménage avec enfant(s) dominant 164
1.2.3. Une taille des ménages en diminution depuis plus de quarante ans 166
1.2.4. Une structure de population très active 167
1.2.5. Une situation sociale globalement satisfaisante 172

2. Parc de logements et construction 175
2.1. Évolution du parc et rythme de construction 175
2.1.1. Un fort développement du parc de logements depuis 1999 175
2.1.2. Un rythme de construction élevé mais irrégulier 177
2.2. La notion de « point mort » : analyse de l'effet démographique de la construction neuve à Mios 180
2.2.1. Présentation de la notion de « point mort » 180
2.2.2. L'effet démographique de la construction neuve à Mios entre 1999 et 2014 184
2.3. Un parc de logements peu diversifié 185
2.3.1. Un parc très majoritairement résidentiel 185
2.3.2. Une vacance mesurée mais qui augmente 186
2.3.3. Un parc plutôt récent et homogène 188

3. Activités économiques et emploi 195
3.1. Emploi et entreprises 195
3.1.1. Une offre d'emploi mesurée mais en augmentation 195
3.1.2. Une grande majorité de micro-entreprises 199
3.2. Deux activités économiques historiquement identitaires de la commune : l'agriculture et la sylviculture 201
3.2.1. Une activité sylvicole identitaire, liée à la filière forêt-bois d'Aquitaine 201
3.2.2. Une activité agricole à préserver et à renforcer sur le territoire 203
3.3. Les zones d'activité 205
3.3.1. La zone d'activité de Masquet 206
3.3.2. Le parc Mios Entreprises 207

4. Caractéristique de l'offre en équipements et en services 208
4.1. Equipements publics et services à la population 208
4.1.1. Les équipements publics administratifs 208
4.1.2. Les équipements scolaires et socio-éducatifs 208
4.1.3. Les équipements de la petite enfance 210
4.1.4. Les équipements socioculturels, associatifs, sportifs et de loisirs 211
4.1.5. Les équipements sociaux et médicaux 212
4.1.6. Les équipements cultuels et les cimetières 212

4.1.7.Les autres services offerts à la population 213
4.1.8.L'organisation spatiale des équipements 214
4.2. La desserte numérique du territoire 215
4.3. Analyse du réseau de déplacement et de la mobilité 217
4.3.1.Une commune à l'interface de plusieurs territoires 217
4.3.2.Un réseau viaire peu hiérarchisé 218
4.3.3.Une mobilité quotidienne complexe et de plus en plus contrainte 219
4.3.4.Une situation d'interface qui entraine de nombreux flux de passage 224
4.3.5.Une offre en transports en commun adaptée aux mobilités intercommunales 227
4.3.6.Les mobilités douces 229
4.3.7.Plan des déplacements urbains 230

PARTIE 3 ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS 233

1. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 235

2. Analyse du potentiel de densification au sein du tissu urbain existant 238
2.1. Le potentiel de densification : méthodologie 238
2.2. Le potentiel théorique de densification avant application des dispositions réglementaires 240
2.3. Le potentiel théorique de densification après application des dispositions réglementaires 241
2.3.1.Identification des contraintes à la densification (hors dispositions réglementaires) 241
2.3.2.Synthèse du potentiel de densification des tissus bâtis 242
2.4. Densités applicables et logements attendus au sein des tissus bâtis 248

PARTIE 4 PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET BESOINS REPERTORIES 253

1. Les perspectives de développement à l'horizon 2030 255
1.1. Les enjeux et problématiques d'accueil à Mios 255
1.2. Les enveloppes foncières mobilisées 255
1.3. Les perspectives liées à la production de logements 256
1.4. Les perspectives démographiques 256

2. Les enjeux en matière d'aménagement de l'espace et de valorisation du cadre de vie ... 257
2.1. Les besoins en termes d'aménagement de l'espace 257
2.2. Les besoins en termes d'équilibre social 258
2.3. Les besoins en équipements et services à la population 258
2.4. Les besoins en matière de transports et déplacements 259

3. Les perspectives et besoins en matière de développement économique 259
3.1. Les besoins relatifs à l'activité économique et l'emploi 259
3.2. Les besoins relatifs à l'agriculture et la sylviculture 260

4. Les besoins en matière d'environnement 261

PARTIE 5 JUSTIFICATION DES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES OAP 263

1. Prise en compte des documents supérieurs 265

1.1. Les servitudes d'utilité publique 265

1.1.1. Servitude de passage sur les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux – A4 265

1.1.2. Servitude de protection des sites et monuments naturels- AC2 - 265

1.1.3. Servitude relative aux mines et carrières – I6 265

1.1.4. Servitude relative aux canalisations de gaz - I3 - 266

1.1.5. Servitude relative aux chemins de fer -T1- 266

1.1.6. Les servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques - I4 267

1.2. Les risques naturels et technologiques 268

1.2.1. Les risques naturels 268

1.2.2. Les risques technologiques 269

1.3. Dispositions relatives à l'archéologie 271

1.4. La prise en compte des documents cadres 272

1.4.1. Le SCoT du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre 273

1.4.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 273

1.4.3. Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés 274

1.4.4. Le SAGE Nappes profondes de Gironde 274

1.4.5. Le SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch 275

1.4.6. La Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne 275

1.4.7. Le Schéma régional Climat, Air, Energie 276

1.4.8. Le Plan Climat Air Energie Territorial du bassin d'Arcachon Val de Leyre 276

1.4.9. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique 277

1.4.10. Plans départementaux pour la pratique des sports de nature 277

2. Les choix retenus pour établir le PADD 279

3. Localisation des futurs secteurs de développement 281

3.1. Des secteurs de développement au sein et en continuité de l'urbanisation 281

3.2. Prise en compte du potentiel de densification à l'intérieur des espaces bâtis 283

3.3. Des secteurs de développement dédiés à la mixité sociale et générationnelle 283

3.4. Une réduction du foncier à mobiliser en extension 284

4. Traduction réglementaire du projet communal 285

4.1. Les zones urbaines U 287

4.1.1. Les zones U à vocation principale d'habitat : U1, U2, U3, U4, UH, UNc, UZ 289

4.1.2. Les zones UY à vocation d'activités économiques 304

4.2. Les zones à urbaniser AU 305

4.3. La zone agricole A 310

4.4. Les zones naturelles et forestières N 312

4.5. Les Emplacements Réservés (ER) 315

4.6. Les Espaces Boisés Classés (EBC) 317

4.7. Les éléments de paysage et de patrimoine bâti protégés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme 319
4.8. Répartition des zones sur le territoire et bilan du potentiel constructible 322

5. Prise en compte de la capacité des réseaux 324
5.1. Réseaux d'alimentation en eau potable et protection contre les incendies 324
5.2. Assainissement des eaux usées 326
5.2.1. Assainissement collectif 326
5.2.2. Assainissement non collectif 327
5.3. Gestion des eaux pluviales 327

6. Justification de l'évolution du zonage entre le document d'urbanisme antérieur et le présent PLU 328
6.1. La nouvelle répartition des zones sur le territoire 328
6.2. Les principales modifications du zonage 329
6.2.1. L'agglomération de Mios 329
6.2.2. Le quartier de Lillet 331
6.2.3. Les quartiers périphériques 332
6.2.4. Lacanau-de-Mios 334
6.2.5. A l'échelle du territoire 337

PARTIE 6 ANALYSE DES EFFETS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 339

1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du projet 341
1.1. Secteurs susceptibles d'être impactés par le PLU 342
1.1.1. Description des milieux naturels des zones de projets et des espèces observées 345
1.1.2. Synthèse des enjeux par zones de projet 349

2. Les incidences notables prévisibles du PLU sur l'environnement 351
2.1. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 351
2.1.1. Enjeux 351
2.1.2. PADD 351
2.1.3. Zonage 352
2.1.4. Règlement 354
2.1.5. Synthèse et mesures ERC 355
2.2. Prise en compte des réseaux 355
2.2.1. Enjeux 355
2.2.2. PADD 356
2.2.3. Zonage 356
2.2.4. Règlement 356
2.2.5. Synthèse et mesures ERC 357
2.3. Patrimoine paysager et architectural 357
2.3.1. Enjeux 357
2.3.2. PADD 358
2.3.3. Zonage 359

2.3.4. Règlement 359
2.3.5. Synthèse et mesures ERC 360
2.4. Patrimoine naturel et biodiversité 361
2.4.1. Enjeux 361
2.4.2. PADD 361
2.4.3. Zonage 361
2.4.4. Règlement 362
2.4.5. Synthèse et mesures ERC 363
2.5. Air, énergies et émissions de GES 364
2.5.1. Enjeux 364
2.5.2. PADD 364
2.5.3. Zonage 364
2.5.4. Règlement 365
2.5.5. Synthèse et mesures ERC 365
2.6. Risques, nuisances, pollutions 366
2.6.1. Enjeux 366
2.6.2. PADD 366
2.6.3. Zonage 366
2.6.4. Règlement 370
2.6.5. Synthèse et mesures ERC 370

3. Analyse de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) 371

4. Evaluation des incidences Natura 2000 372
4.1. Evaluation préliminaire 372
4.1.1. Les sites Natura 2000 concernés 373
4.1.2. Identification des effets potentiels du PLU sur le site Natura 2000 374
4.1.3. Conclusion de l'évaluation préliminaire 381
4.2. Evaluation approfondie 382
4.2.1.Analyse des impacts du PLU sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre et mesures 382
4.2.2.Conclusion de l'évaluation approfondie 385

PARTIE 7 CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN 387

PARTIE 8 RESUME NON TECHNIQUE ET METHODE D'EVALUATION 391

1. Résumé non technique 393
1.1. Contexte du projet 393
1.2. Etat Initial de l'Environnement 393
1.2.1. Occupation des sols 393
1.2.2. Le patrimoine paysager communal 394
1.2.3. Milieux naturels et biodiversité : habitats, espèces et continuités écologiques 394

1.2.4. La ressource en eau et sa gestion 396
1.2.5. Les risques naturels et technologiques 397
1.2.6. Nuisances et pollutions 398
1.3. Diagnostic du territoire 400
1.3.1. Analyse socio-démographique 400
1.3.2. Parc de logements et construction 401
1.3.3. Activités économiques et emploi 403
1.3.4. Analyse du réseau de déplacement et de la mobilité 404
1.4. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 405
1.5. Perspectives de développement et besoins répertoriés 407
1.5.1. Les perspectives de développement à l'horizon 2030 407
1.5.2. Les enjeux en matière d'aménagement de l'espace et de valorisation du cadre de vie 408
1.5.3. Les perspectives et besoins en matière de développement économique 410
1.5.4. Les besoins en matière d'environnement 412
1.6. Explication du projet 413
1.7. Présentation de l'évolution du zonage entre ancien et nouveau PLU 415
1.8. Evaluation des incidences du plan sur l'environnement 418

2. Méthodologie d'évaluation 420
2.1. Principe de l'évaluation environnementale 420
2.2. Méthode de l'évaluation environnementale 421
2.2.1. Une démarche itérative 421
2.2.2. Caractérisation de l'état initial de l'environnement 422
2.2.3. L'évaluation des incidences du PLU 422

PREAMBULE

1. Environnement juridique et la portée du PLU

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) complétée par la loi Urbanisme et Habitat

La loi SRU, du 13 décembre 2000, complétée par la loi Urbanisme et Habitat, du 2 juillet 2003, a rénové en profondeur le cadre de la planification urbaine, notamment au travers de l'instauration des schémas de cohérence territoriale (SCOT) qui ont remplacé les schémas directeurs, et des plans locaux d'urbanisme (PLU) qui ont remplacé les Plans d'Occupation des Sols (POS).

En réponse notamment aux évolutions constatées au cours des dernières décennies (consommation souvent dispendieuse de l'espace et gaspillage des ressources naturelles, comportement face aux risques naturels ou technologiques, accroissement excessif des déplacements automobiles, transformation des paysages et des milieux, exclusion ou segmentation de certaines populations) la loi SRU a placé le développement durable au cœur de la démarche de la planification territoriale.

Dans sa mise en œuvre, la loi SRU incite de fait, au renforcement de la cohérence entre les politiques sectorielles de la ville (habitat, urbanisme, transport, environnement notamment) et à l'obligation d'une meilleure prise en compte entre choix de développement urbain et gestion économe de l'espace.

Les articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme

L'article L.101-1 stipule que «Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

A travers l'article L.101-1, le législateur érige chaque collectivité publique en garant de la gestion du territoire français, considéré patrimoine collectif « commun ». L'utilisation du sol ne peut, dès lors, être traitée autrement que par la volonté concertée de tous les acteurs d'un territoire, en respectant les objectifs suivants :

- promouvoir un équilibre entre les zones d'extension urbaine et la protection des zones agricoles ou naturelles ;
- assurer la protection de l'environnement et la prise en compte des risques et des nuisances,
- permettre un développement urbain des communes qui garantisse une gestion économe du sol et qui favorise des extensions urbaines en priorité autour des secteurs déjà urbanisés ;
- maîtriser voire réduire les motifs de déplacements automobiles, favoriser notamment les transports en commun et les déplacements doux.

L'article L.101-2 stipule que « Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;

b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

L'article L.101-2 définit la portée du développement durable dans les documents d'urbanisme et fixe pour les PLU, trois grands principes à respecter :

- définir un meilleur équilibre entre développement urbain et protection des paysages et des espaces naturels et agricoles ;
- organiser une diversité des fonctions urbaines (services, commerces, activités) et une plus grande mixité sociale dans l'habitat ;
- prévoir une utilisation économe de l'espace (notamment pour les besoins liés au développement résidentiel), maitriser les déplacements urbains et préserver au mieux l'environnement.

La loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2

La loi Grenelle 2 accorde une importance croissante à la protection de l'environnement et renforce par ailleurs les objectifs de densification dans un souci de gestion économe des sols et de maîtrise de l'étalement urbain (lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, renforcement de la lutte contre l'étalement urbain, préservation de la biodiversité).

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014

La loi ALUR renforce les exigences et les outils règlementaires en matière de maîtrise du développement, de limitation de l'étalement urbain et de préservation de la biodiversité. En particulier, elle renforce encore les objectifs de densification et de modération de la consommation de l'espace.

Certaines dispositions de la loi ALUR entrent en vigueur dès sa promulgation en mars 2014, et d'autres ultérieurement (dans un délai fixé par la loi ou par voie de décret).

2. Les objectifs de la présente démarche de révision du PLU

La commune de Mios dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 07 juillet 2010. Ce document a, depuis son approbation, fait l'objet d'une série de procédures d'urbanisme, à savoir sept modifications et une révision simplifiée en janvier 2012.

Par délibération en date du 15 mars 2014, la commune a décidé de réviser son PLU. Les objectifs communaux de cette révision sont :

- d'intégrer les nouvelles dispositions réglementaires issues des lois Grenelle 1 et 2 ;
- de mettre le PLU communal de Mios en compatibilité avec le SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre approuvé le 24 juin 2013. A noter cependant que le SCoT a depuis lors fait l'objet d'une annulation totale par le Tribunal Administratif.
- de procéder aux autres ajustements souhaités par la municipalité (anticiper les besoins en équipements publics, mettre l'accent sur une approche qualitative des projets architecturaux, repenser les circulations de desserte et de transit, favoriser le maintien des activités économiques existantes, etc..)

Suite aux élections municipales, la nouvelle équipe élue est venue compléter les objectifs communaux de cette première délibération lors du conseil municipal du 28 mai 2014. La révision traduit ainsi la volonté de :

Maîtriser son développement, en tenant compte de ses capacités en termes d'équipements publics, réseaux et voiries

Assurer une plus grande mixité générationnelle, pour une meilleure cohésion sociale et territoriale

Assurer un développement qualitatif du territoire, tant en termes d'organisation urbaine que de préservation et de mise en valeur de son écrin naturel et forestier.

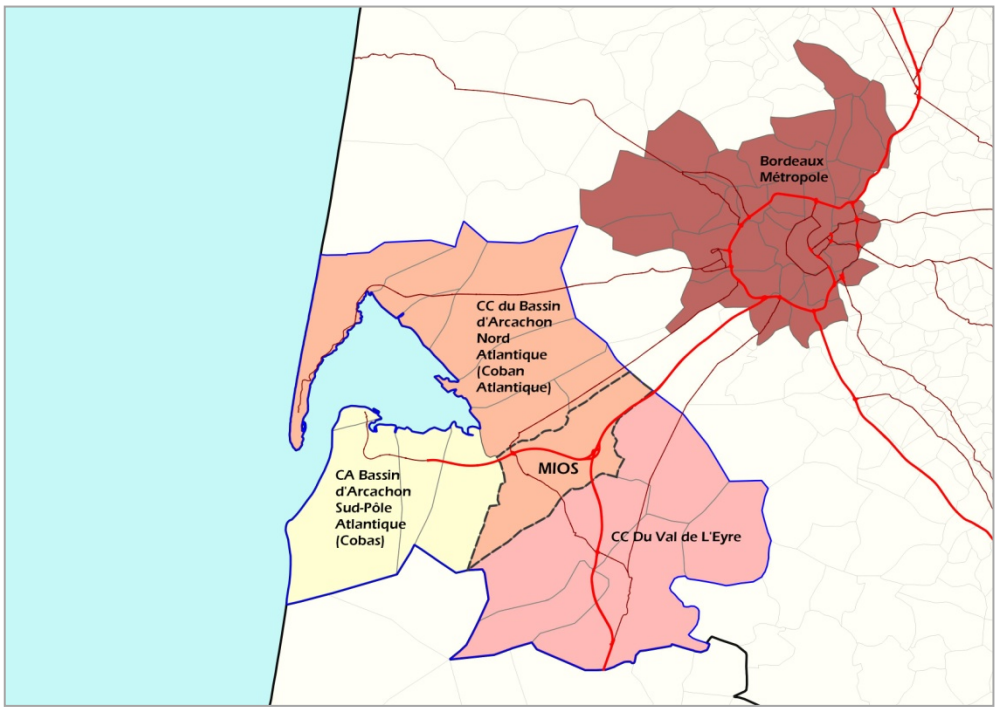
3. Le contexte territorial

3.1. Une situation géographique source d'attractivité

Située au sein de la région Nouvelle Aquitaine, à l'interface entre le Bassin d'Arcachon et l'aire métropolitaine bordelaise, la commune de Mios fait partie de la COBAN, qui regroupe sept autres communes, et du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne dont le territoire couvre une partie de la Gironde et des Landes.

Au même titre que dix-sept autres communes de la COBAS, de la COBAN et de la Communauté de communes du Val de l'Eyre, Mios fait également partie du SYBARVAL, un syndicat mixte créé par arrêté préfectoral du 31 décembre 2005 portant la réalisation du SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, approuvé le 24 juin 2013 et annulé par la suite le 18 juin 2015.

SITUATION DE LA COMMUNE PAR RAPPORT AUX AUTRES COMMUNAUTES DE COMMUNES

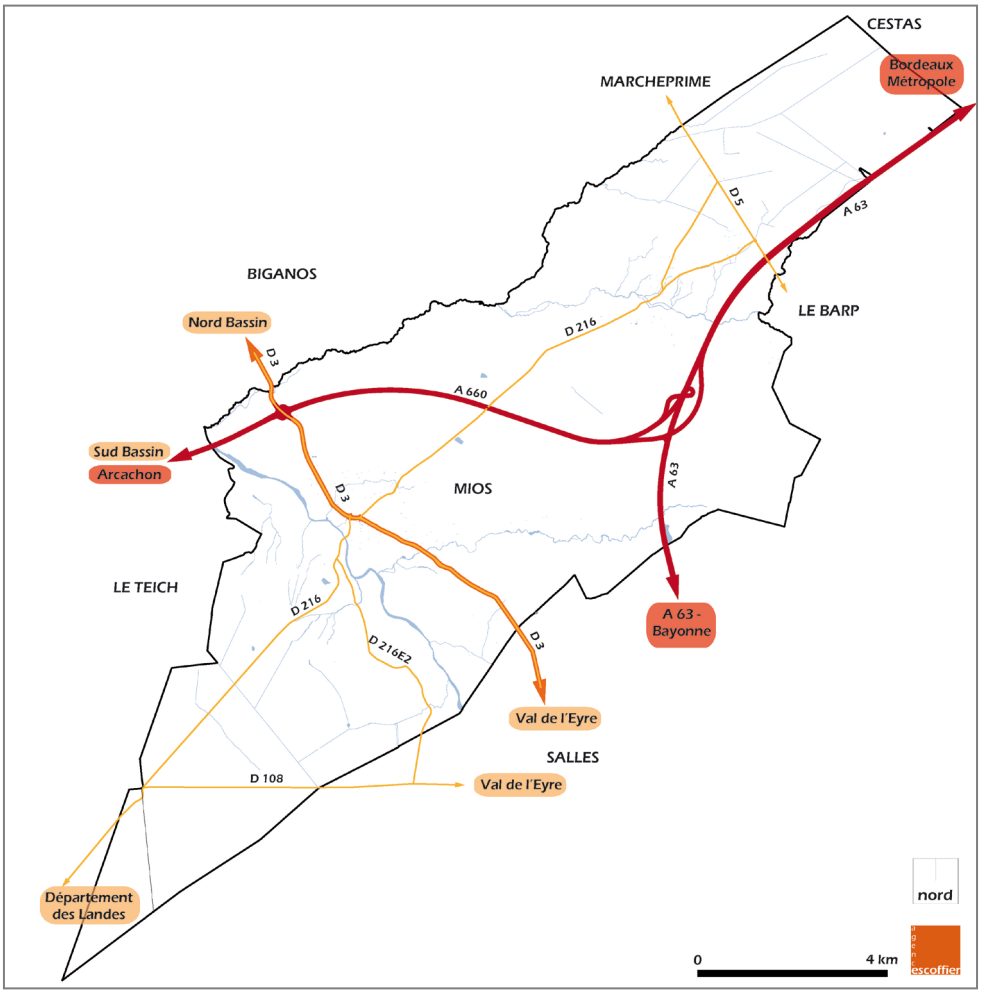


Cartographie : Agence escoffier

En termes de fonctionnement, Mios est desservie par trois échangeurs situés sur les autoroutes A660, qui relie Arcachon à Bordeaux, et A63, en direction de Bayonne. La commune est également traversée par **l'un des principaux axes routiers du Bassin d'Arcachon, la RD3,** qui accueille un trafic quotidien et saisonnier important. **Voie structurante reliant le Nord et le Sud bassin**, il dessert l'ensemble du Bassin.

Au carrefour des deux principaux bassins de vie du territoire girondin et traversée par des axes de transport majeurs, Mios jouit d'une position stratégique qui la rend particulièrement attractive d'un point de vue résidentiel mais également économique.

SITUATION DE LA COMMUNE ET GRANDS AXES DE DESSERTE



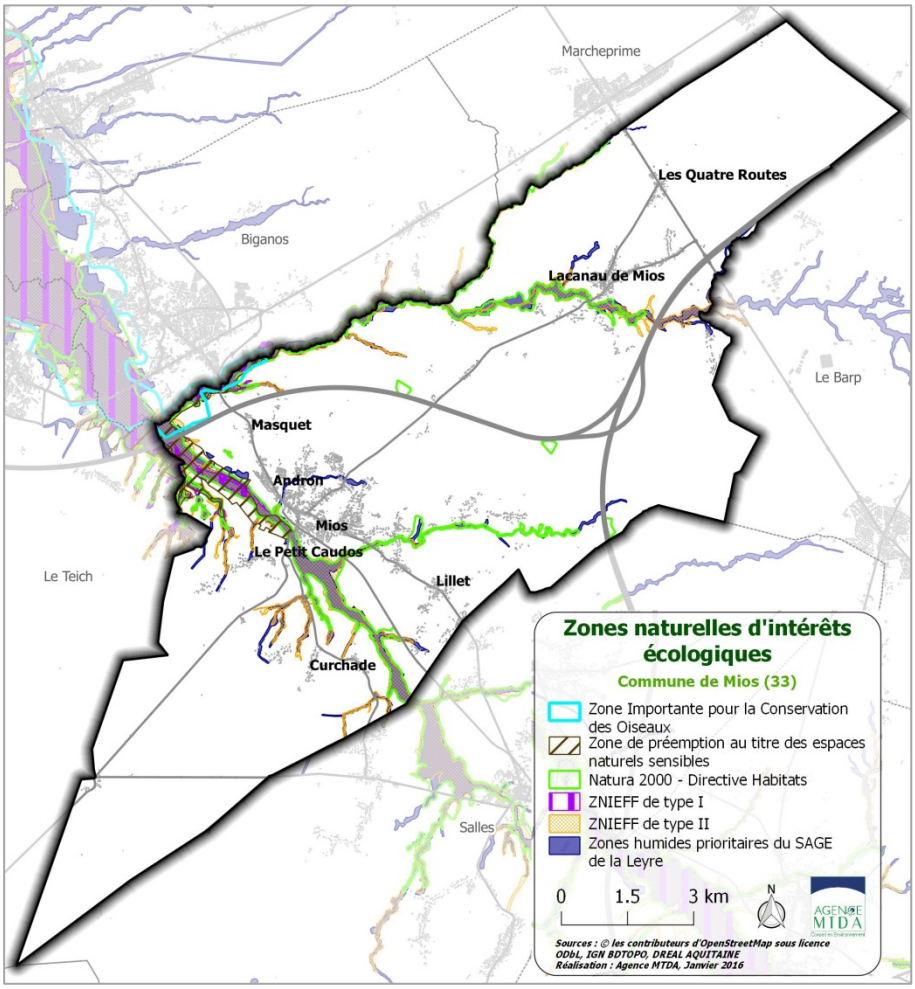
Cartographie : Agence escoffier

En raison de cette position stratégique, des évolutions réglementaires avec notamment l'application de la loi ALUR en 2014 et du précédent document d'urbanisme, plus permissif sur certains aspects, la commune connaît depuis plusieurs années un développement soutenu, qui ne cesse de progresser. Troisième commune de la COBAN en nombre d'habitants, Mios doit ainsi aujourd'hui faire face à une pression urbaine accrue.

D'un point de vue environnemental et patrimonial, derrière l'apparente homogénéité de son paysage matérialisée par l'étendue de la forêt de pins maritime, Mios accueille un patrimoine naturel et paysager d'une grande qualité. **Les vallées de Leyre et du Lacanau**, couvert par un site Natura 2000, **et plus généralement l'ensemble du réseau hydrographique, sa ripisylve et des zones humides**, constituent ainsi des milieux à enjeux majeurs.

Compte tenu de l'importante superficie forestière et de l'importance du linéaire de l'interface zone urbaine / zone boisée, la commune est concernée par **le risque feu de forêt**, et ce d'autant plus à proximité des zones habitées et fréquentées. Le réseau hydrographique étant particulièrement présent sur ce territoire, certains secteurs sont également touchés par **des inondations** qui seront soit fluviale, soit par remontée de nappe.

UN MILIEU NATUREL RICHE



Cartographie : MTDA

3.2. Les chiffres et données clés de la commune

Superficie communale	**13 740 hectares**
Population 2015	**9 170 habitants (3ème commune de la COBAN)**
Taux de croissance démographique entre 1999 et 2014	**+87,4 %**
Taux de croissance annuelle du nombre de logements entre 1999 et 2014	**+4,5 %**
Nombre d'emplois	**1 425 emplois, soit 8,5 % des emplois de la COBAN**
Caractéristiques des milieux naturels	- **Une commune incluse dans le PNR des landes de Gascogne** - **1 site Natura 2000** - **1 ZICO** - **1 ENS** - **2 ZNIEFF** - **Des zones humides prioritaires délimitées par le SAGE Leyre** - **1 site inscrit et 2 sites classés**
Intercommunalités	- **Communauté de Communes Bassin d'Arcachon Nord ;** - Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne ; - - Syndicat du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre
Communes limitrophes	**Biganos au nord-ouest** **Marcheprime au nord-ouest** **Cestas au nord** **Le Barp à l'est** **Salles à l'est** **Le Teich à l'ouest**
Département	**Gironde**
Région	**Nouvelle Aquitaine**

PARTIE 1

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. Les caractéristiques physiques du territoire

1.1. Un climat océanique

Mios est soumis à un **climat océanique**, caractérisé par des hivers doux, des étés tempérés, **une faible amplitude thermique** et **une pluviométrie généralement plus élevée en hiver et en automne.** La durée de l'insolation est de l'ordre de 2 100 heures par an (station météorologique de La Teste-de-Buch Cazaux, période 1991 - 2010).

La hauteur moyenne annuelle des précipitations enregistrée à la station météorologique de La Teste-de-Buch est de 926 mm. Il s'agit d'une moyenne relativement élevée par rapport à celle de la vallée de la Garonne (700 à 800 mm) ou même de la côte Atlantique du Sud-Ouest (900 mm). La pluviométrie mensuelle sur la période estivale se situe en deçà de la barre des 50 mm ; l'automne et l'hiver sont plus arrosés, avec en moyenne plus de 80 mm par mois d'octobre à février.

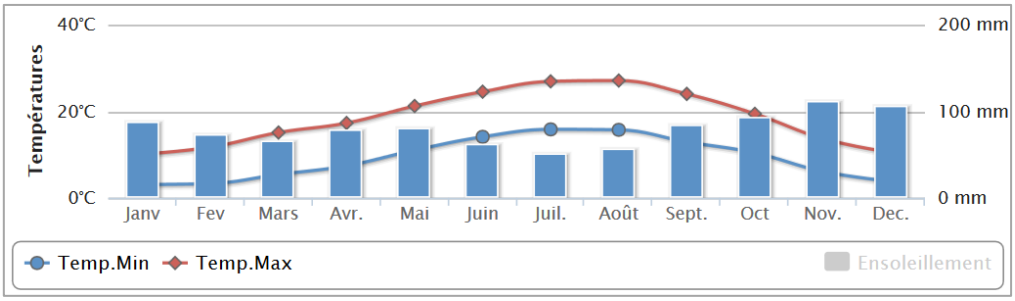
La température annuelle moyenne est de 13,3°C (**température parmi les plus élevées du littoral atlantique**), avec une différence de 3 à 4°C entre le bourg et les quartiers. Le nombre de jours de gel sur la période 1996-2008 est faible et se situe en moyenne à 26,6 jours par an, enregistrés notamment de décembre à février.

Une commune soumise au risque tempêtes, vents violents

Les **vents dominants** sont d'orientation **Ouest** et **peuvent parfois être violents**. Sur les dix dernières années, le nombre de jours avec vent fort (>37 km/h) s'établit en moyenne à 68 par an et le nombre de jours avec vent violent (>57,6 km/h) à 6,1 par an.

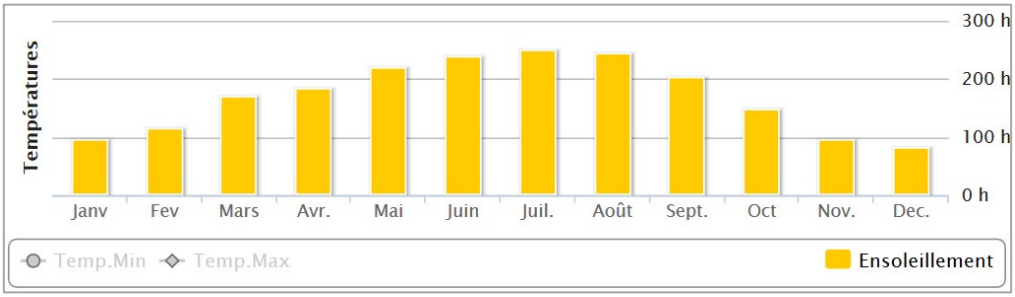
En Aquitaine, les simulations de Météo France concernant le **changement climatique**, montrent une élévation des températures minimales, un renforcement des températures maximales et une réduction de la pluviométrie.

NORMALES ANNUELLES – DIAGRAMME OMBROTHERMIQUE



Source : Météo France, station de Bordeaux

NORMALES ANNUELLES - ENSOLEILLEMENT



Source : Météo France, station de Bordeaux

1.2. Un socle constitué d'alluvions et sable fin

La cimentation des sables associée à l'absence de pente a entraîné le développement de landes très

Le socle géologique de la commune de Mios se compose très majoritairement de sables fins déposés à l'ère quaternaire. Des alluvions modernes sont présentes dans le Delta de La Leyre et le long de la vallée du Lacanau, et une partie des « faluns de Salles » sont localisés sur la commune (carte page suivante).

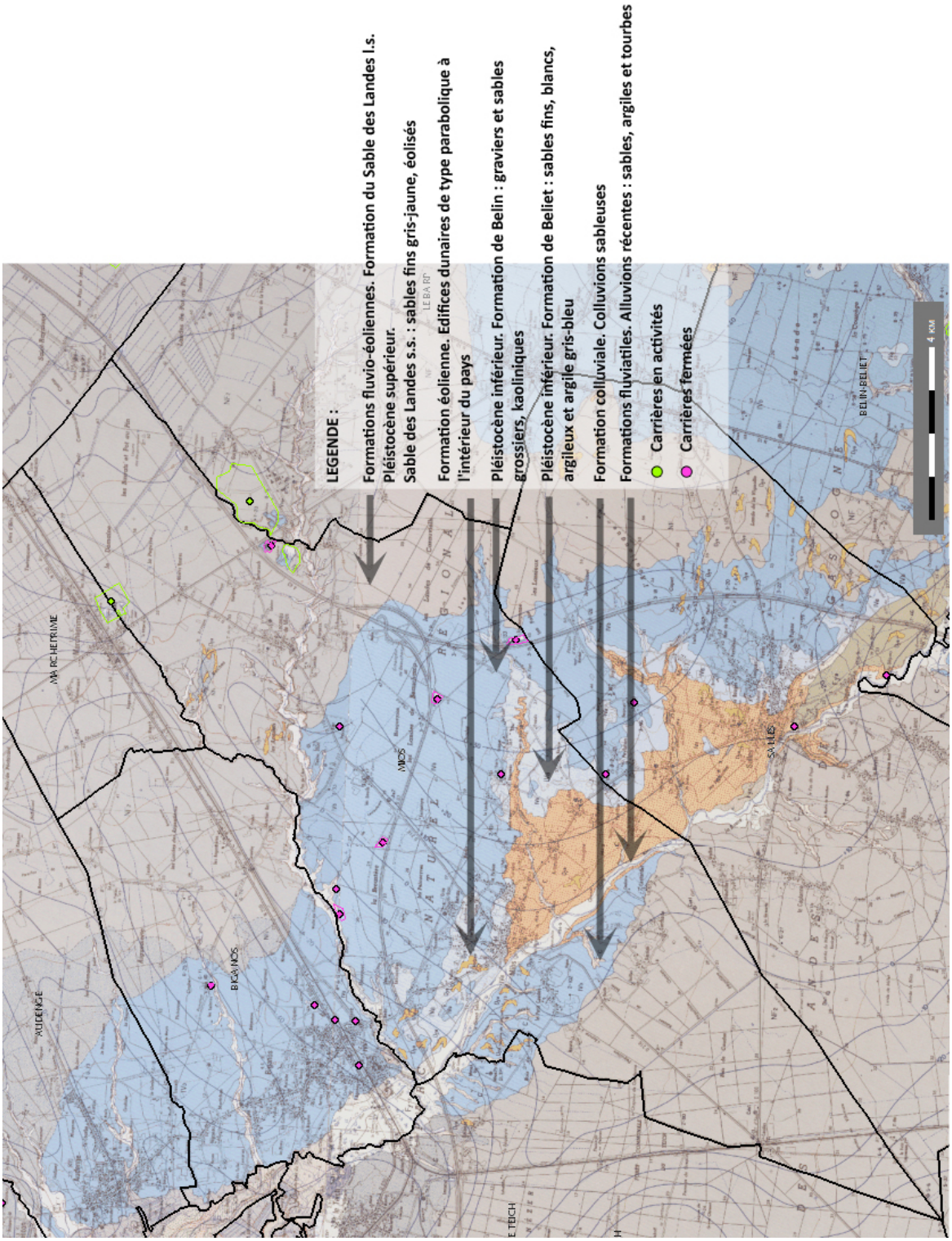
Lorsque les conditions sont réunies (percolation des eaux de pluie, remontée de la nappe), une partie des sables présents est cimentée par l'action conjuguée du fer et de la matière organique. On nomme ce nouvel horizon : alios. Sorte de grès mal cimenté spongieux, il peut ralentir fortement la descente des eaux dans le sol. C'est cette propriété, associée à l'absence de pente, qui a entraîné le développement de landes très humides sur une large partie de cette plaine sableuse.

Selon sa teneur en fer, l'alios sera plus ou moins friable. Certains agrégats peuvent être brisés à la main tandis que d'autres sont de véritables grès. On les appelle alors des garluches (ou pierres des Landes). Celles-ci ont longtemps été utilisées localement comme matériau de construction. On en retrouve ponctuellement sur Mios dans des clôtures et maisons.

1.3. Un relief très peu marqué

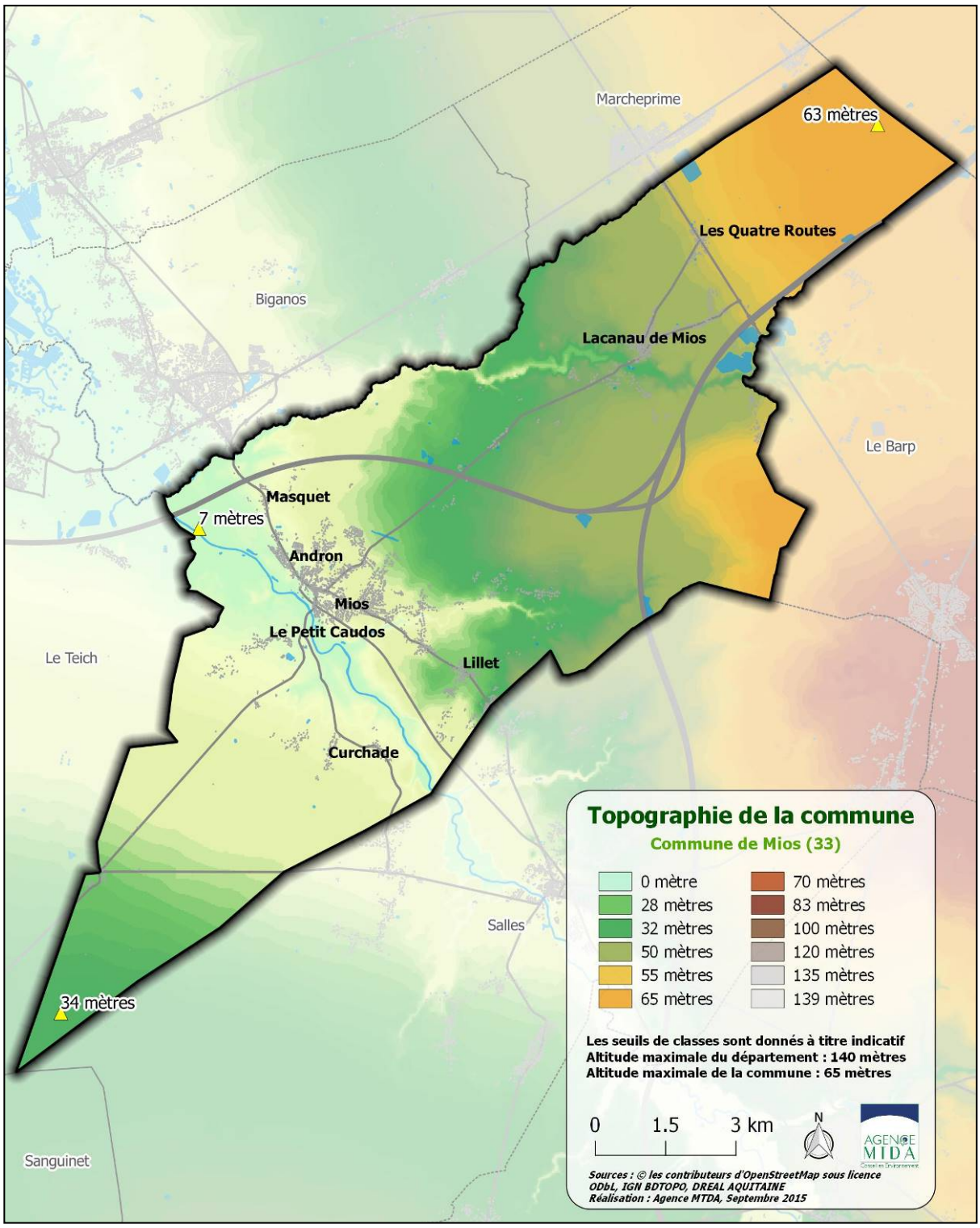
La commune de Mios ne présente **pas un relief très marqué** (carte page 8). Les altitudes les plus basses sont relevées au niveau de la Leyre, les terrains montent ensuite en **pente douce** vers le Nord-Est et vers le Sud-Ouest. L'altitude la plus faible relevée est de 7m NGF au bord de La Leyre, la plus importante concerne l'extrême Nord de la commune 65m NGF.

CARTE GEOLOGIQUE



Source : site internet du BRGM (infoterre)

CARTE TOPOGRAPHIQUE



Source : Agence MTDA

1.4. Les eaux superficielles et souterraines

1.4.1. Un SDAGE et trois SAGEs sur le territoire communal

La gestion hydraulique sur le territoire est régie par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE Adour Garonne 2016-2021.

Le SDAGE 2016-2021 est basé sur 4 grandes orientations :
- Orientation A : créer les conditions de gouvernance favorables
- Orientation B : réduire les pollutions
- Orientation C : améliorer la gestion quantitative
- Orientation D : préserver et restaurer les milieux aquatiques (zones, humides, lacs, rivières)

3 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) s'appliquent sur la commune de Mios :

Une commune concernée par trois SAGE

- ***SAGE Nappes profondes de Gironde*** : adopté en 2003 et révisé en 2013, il s'applique sur tout le territoire girondin mais concerne également une partie des départements limitrophes. Les orientations de gestion sont découpées en 9 grands thèmes.
- ***SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés*** : révisé et approuvé le 13 février 2013 par arrêté préfectoral couvre 98% du territoire communal. Il se décline selon 5 enjeux principaux et 74 dispositions au total.
- ***SAGE Etangs littoraux Born et Buch*** : approuvé le 28 juin 2016, concerne uniquement une petite partie de la pointe Sud-Ouest de la commune

Afin de préserver le « bon état quantitatif » des nappes profondes, le ***SAGE Nappes profondes de Gironde*** impose :
- ***une gestion en bilan*** : les prélèvements cumulés à grande échelle (1 000 km² ou plus) ne doivent pas excéder, sur de longues périodes, leur capacité de renouvellement, qui est limitée ;
- ***une gestion en pression*** : à une échelle locale (moins 100 km²), les prélèvements ne doivent pas provoquer une diminution de pression dans les nappes susceptible de générer une dégradation de la ressource (changement de propriétés physico-chimiques, intrusion d'eau salée, vulnérabilité aux pollutions).

La stratégie retenue par la Commission locale de l'eau du SAGE nappe profonde donne la priorité à :
- la réduction des pertes dans les réseaux publics de distribution d'eau potable ;
- l'exemplarité des collectivités locales, préalable indispensable à une sollicitation du grand public ;
- l'optimisation des usages domestiques par tous les Girondins ;
- la mise en service de nouvelles ressources, dites de substitution.

Les orientations du ***SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés*** sont :
- ***Enjeu A*** : Améliorer la qualité des eaux superficielles dans l'objectif d'atteindre le bon état des eaux. Pour améliorer les suivis de la qualité, éviter tout rejet direct dans les eaux superficielles (eaux usées, eaux pluviales), maîtriser les transferts de produits vers le bassin d'Arcachon
- ***Enjeu B*** : Assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux aquatiques, les nappes plio-quaternaires et les usages. Pour améliorer la gestion quantitative de la ressource et la connaissance sur les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines
- ***Enjeu C*** : Assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique, physique et hydromorphologique. Pour partager des principes de gestion sur les cours d'eau mais aussi sur les fossés, éviter le transport de sable et permettre la circulation d'espèces inféodées au milieu aquatique
- ***Enjeu D*** : Préserver et gérer les zones humides du territoire pour renforcer leur rôle fonctionnel et patrimonial. Pour empêcher la destruction des zones humides, partager les conditions de leur préservation adaptées aux différents types de milieux (lagunes, landes humides,…)
- ***Enjeu transversal*** : Mettre en œuvre le SAGE et conforter la gouvernance sur l'eau. Pour informer, rendre le SAGE vivant, faire de la CLE un interlocuteur privilégié

Les enjeux et objectifs du ***SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch*** sont :

- **Enjeu transversal : Gouvernance, communication et connaissance**
  - Mettre en œuvre le SAGE
  - Favoriser les échanges et la concertation
  - Favoriser la diffusion de l'information
  - Améliorer les connaissances sur les changements globaux
  - Modifier et/ ou réviser le SAGE

- **Enjeu 1 : Préservation de la qualité des eaux**
  - Atteinte et conservation du bon état des Masses d'eau superficielles et souterraines, et prévention de toute dégradation
  - Maintenir une bonne qualité des eaux dans les zones de loisirs nautiques
  - Sécuriser l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif
  - Trouver un juste équilibre entre les usages et la préservation de la qualité des ressources en eau, et prévenir tout risque de dégradation de l'état des masses d'eau

- **Enjeu 2 : Gestion quantitative et hydraulique**
  - Améliorer les connaissances sur les ressources en eau superficielles et souterraines
  - Formaliser et réviser le règlement d'eau
  - Prévenir les risques d'inondation
  - Favoriser une utilisation raisonnée et économe de l'eau

- **Enjeu 3 : Protection, gestion et restauration des milieux**
  - Garantir le bon état hydromorphologique des cours d'eau et plans d'eau
  - Préservation et restauration de la qualité écologique des milieux
  - Identification, préservation et restauration des zones humides du territoire
  - Accroître les connaissances et agir sur les espèces invasives

- **Enjeu 4 : Maintien, développement et harmonisation des usages, et organisation territoriale**
  - Limiter les conflits d'usage
  - Gérer le tourisme et encadrer les activités et les loisirs

Du fait de la présence d'un réseau hydrographique dense, de zones humides et de part la présence du Delta de la Leyre, la commune de Mios est particulièrement concernée par ces enjeux. La pression de l'urbanisation et les activités humaines impliquent une gestion optimale de la ressource en eau.

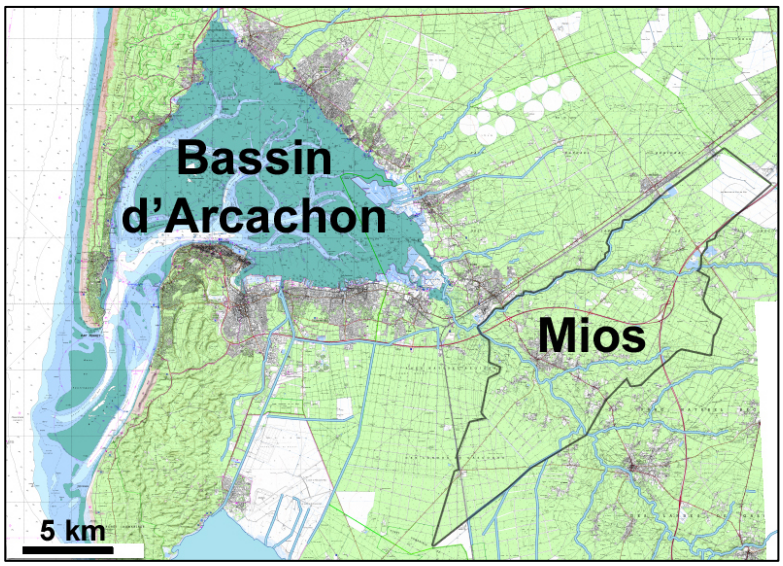
FOSSE AU SEIN DE LA FORET DE PINS



Source : Agence MTDA

1.4.2. Les bassins versants

MIOS, A QUELQUES KILOMETRES EN AMONT DU BASSIN D'ARCACHON



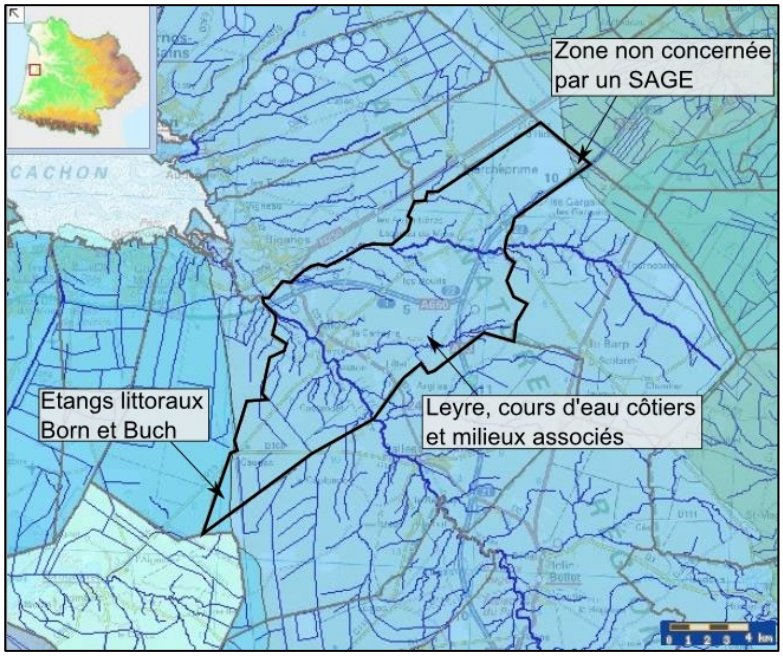
Source : Géoportail

La commune de Mios est située à quelques kilomètres en amont du Bassin d'Arcachon.

Elle est concernée dans sa quasi-totalité (98%) par le Bassin versant « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés », seules les extrémités Nord et Sud n'en font pas partie :

- Extrémité Sud : bassin versant des étangs littoraux Born et Buch. Le SAGE concernant ce bassin versant est en cours d'élaboration.
- Extrémité Nord : fait partie du bassin versant de la Garonne. Cette petite partie, sur Mios, n'est couverte par aucun SAGE, en dehors du SAGE nappes profondes (source : gest'eau).

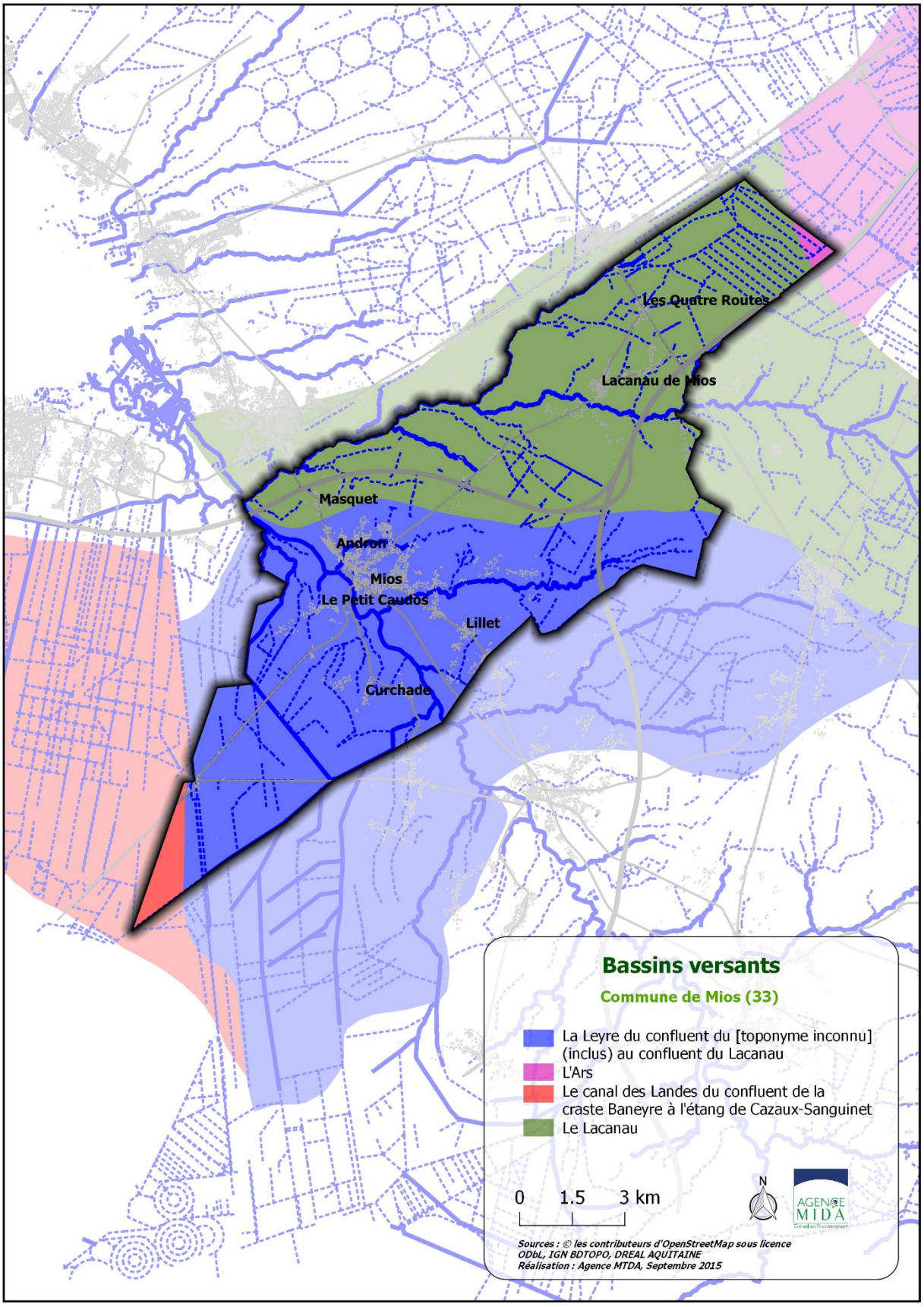
SAGE ET BASSINS VERSANTS



Source : SDAGE Adour Garonne

Le bassin versant « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés » concerne les départements des Landes et de la Gironde, son exutoire est le Bassin d'Arcachon. Les eaux drainées par ce bassin versant représentent l'apport principal en eaux superficielles du Bassin d'Arcachon (environ 60 %). La Leyre mêle ses eaux douces et sableuses aux eaux salées du Bassin, en formant un delta qui serpente pour former les premiers chenaux. La plaine deltaïque de La Leyre s'ouvrant sur le Bassin d'Arcachon constitue une entité d'intérêt majeur à l'équilibre fragile qui offre, à l'interface terre-eaux salées-eaux douces, des paysages particuliers et abrite une faune et une flore riches et diversifiées.

ZONES HYDROGRAPHIQUES SUR LA COMMUNE DE MIOS



1.4.3. Un chevelu hydrographique marqué par la Leyre et le Lacanau

La Leyre

La Leyre est le principal cours d'eau du territoire communal miossais. Elle est issue de la confluence de la grande Eyre et de la petite Eyre sur la commune de Moustey. La Leyre traverse la commune de Mios avant de se jeter dans le Bassin d'Arcachon. Dans sa partie avale miossaisse, elle reçoit un certain nombre d'affluents dont les plus importants sont le Lacanau, la Surgenne et le ruisseau d'Andron, venant du Nord.

La Leyre et ses abords, constituent un écosystème de qualité (floristique, faunistique et paysagère), et présentent une certaine fragilité.

Les dangers viennent tout d'abord de sa propre évolution hydrodynamique (phénomènes de transports solides excessifs). En effet, La Leyre creuse son lit dans des matériaux non stables (sables et alluvions), ce qui provoque des transports solides notables. Des recherches, menées dans le cadre d'un DEA à l'université de Bordeaux III, ont évalué la quantité de sable charrié par La Leyre à la hauteur de Mios à 16 080 m^3/an. La faible déclivité des sites traversés implique une faible intensité des débits. Ces caractéristiques ont pour conséquence un phénomène d'érosion régressive, c'est-à-dire une érosion qui se propage de l'aval vers l'amont (dans le sens inverse de l'écoulement de l'eau). De plus, il semblerait que la tendance à l'approfondissement des crastes (fossés) participe également à l'ensablement de La Leyre.

Les différentes activités qu'elle supporte, notamment la fréquentation touristique croissante, constituent une pression sur ce milieu naturel.

De façon générale, certaines actions favorisant des effets d'entraînement seraient à éviter, comme les modifications de tracé des cours d'eau rendus trop rectilignes à l'occasion d'aménagements par exemple, la mise à nu de très grandes superficies de terrain (déboisements, défrichement, labourages) qui provoque les transports de sable par le vent, les remblais en bord de cours d'eau.

Le ruisseau de Lacanau

D'une longueur totale de 30km, ce ruisseau traverse les communes du Barp, de Biganos et de Mios. Il marque la limite communale entre Mios et Biganos. Son lit s'élargit à l'approche de son exutoire, dans La Leyre, pour former un secteur plus humide.

Ce cours d'eau est naturellement pauvre en oxygène et riche en matières organiques.

Une multitude de petits ruisseaux et crastes (fossés)

La commune de Mios est sillonnée par de nombreux ruisseaux et crastes, notamment autour de La Leyre et du ruisseau de Lacanau, qu'ils rejoignent.

Ces ruisseaux et crastes dessinent un paysage humide, formant des zones de marécages, particulièrement autour du Lacanau, et de La Leyre. Ils contribuent à drainer les secteurs qu'ils traversent (ex : crastes des parcelles agricoles au Nord du lieu-dit quatre routes).

Le ruisseau de la Surgenne, aussi appelé ruisseau de l'île, traverse le seul territoire de Mios, qu'il sillonne sur 11km, de part et d'autre de l'A63. Son écoulement est essentiellement permanent, avec une petite section en écoulement temporaire de l'autre côté de l'A63. Ce cours d'eau passe à l'Est du bourg de Mios, avant de rejoindre la Leyre.

L'Andron traverse le centre-ville de Mios, du lieu-dit Berlin au camping au bord de La Leyre. Il constitue le principal exutoire des eaux pluviales du bourg et représente une réelle coulée verte au sein du tissu bâti avec sa ripisylve, qui est en partie préservée. Dans le cadre des projets d'aménagement et de construction prévus par le dispositif PUP, une mission d'étude technique a été réalisée. Les données suivantes, concernant le ruisseau d'Andron sont issues du rapport d'étude (Groupement SARL Aménagement Urbanisme Ingénierie et géomètre expert, CERAG).

« Le cours de ce ruisseau est orienté sensiblement d'Est en Ouest en sortie Nord du bourg de Mios, puis du Nord au Sud à partir du lieu-dit

« Andron-Ouest » pour aboutir à la rivière l'Eyre. D'amont en aval, de la Route de Benau à son confluent avec l'Eyre, l'altitude du fond du lit passe de +17,45 à +4,51 mNGF, (données issues d'archives de Mai 2004), soit une pente moyenne de 0,6%. Le ruisseau présente donc un faible gradient hydraulique, gradient de 0,6 % en moyenne confirmé par un relevé de niveau d'eau en octobre 2008 (archives CERAG 2008) variant tout au long du parcours mais sans grande amplitude.

Ce ruisseau ne bénéficie pas d'un entretien régulier. Il est dans un ***très mauvais état général****, envahi souvent par la végétation qui peut l'obstruer partiellement par endroits avec stagnation d'eaux et entraver fortement son écoulement qui est déjà faible. Si sa largeur et la hauteur de ses rives sont variables du fait de l'accumulation de sédiments par la végétation notamment, en certaines zones, où il bénéficie de quelques soins, il s'avère avoir souvent une bonne largeur et une profondeur notable. »*

« Il est busé pour la traversée de plusieurs voies de circulation et ponctuellement par des propriétaires riverains. A ce jour, le ruisseau d'Andron est ***traversé par 4 ouvrages*** *sur les axes principaux du secteur d'étude :*

- Avenue de la république, dénommé ouvrage A,

- Rue des Ecoles, dénommé ouvrage B,

- Chemin des Gassinières, dénommé ouvrage C,

- Rue de Benau, dénommé ouvrage D.

Une évaluation de la qualité hydrobiologique du ruisseau d'Andron a été réalisée en octobre 2004 par le bureau d'études GEREA Ingénieurs Ecologues – Bordeaux Montesquieu 33651 Martillac Cedex – à partir de 2 stations de prélèvement :

- l'une amont dite station n°1 située immédiatement au niveau de la traversée de la RD 216 ;

- l'autre aval dite station n°2 au lieu-dit « Le Voisin ».

A partir de l'interprétation des analyses hydrobiologiques, par GEREA, il est avancé que la classe de ***qualité hydrobiologique passe de « bonne » (amont-St1) à passable (aval-St2)*** *avec une baisse de 4 unités de la valeur de l'I.B.G.N. (Indice Biologique Global Normalisé) déterminé selon le protocole décrit par la norme AFNOR T90-350, l'échantillonnage permettant d'inventorier l'ensemble des micro-habitats représentatifs de chaque station. Cette baisse de qualité peut selon GEREA « relever de plusieurs facteurs comme la présence de rejets organiques diffus –eaux usées – combinée à un faible débit observé en période d'étiage ».*

En conséquence, il s'avère que l'état actuel du ruisseau d'Andron tant au point de vue physique qu'hydrobiologique impose que des ***travaux d'entretien général et de recalibrage sur certains tronçons seront impérativement à réaliser****, ce ruisseau traversant des zones soit déjà fortement urbanisées soit destinées dans le P.L.U. à une urbanisation future. En effet, le ruisseau d'Andron est le* ***vecteur principal de recueil des eaux pluviales et des eaux de drainage naturel ou organisé (fossés, noues…) de la nappe phréatique****, son mauvais fonctionnement actuel générant déjà actuellement en plusieurs points des nuisances en période de forte pluviosité et de crue des nappes superficielles. »*

En rive gauche de la Leyre, les principaux cours d'eau sillonnent la forêt des landes de Gascogne. On relève, de l'amont vers l'aval :

- Le ruisseau du Get : d'une longueur de 6 km, ce ruisseau matérialise sur la moitié de son linéaire la limite communale entre Mios et Salle. D'allure d'abord rectiligne, son tracé sillonne ensuite de façon plus naturelle le territoire, à l'approche de la Leyre.
- La craste de Matalin : elle prend sa source sur la commune de Mios, s'étend sur environ 3km et recoupe, sur une petite distance, la commune du Teich. Elle conflue avec le ruisseau de l'Audet
- Le ruisseau de l'Audet est un petit cours d'eau de 3km de long, rejoint par la craste de Matalin 500m environ avant sa confluence avec la Leyre.

Plans d'eau

Les plans d'eau sur la commune de Mios sont essentiellement liés à l'exploitation actuelle ou passée du sous-sol, sur la partie Nord de la Leyre. Les plus petits plans d'eau recensés sont localisés le long de l'A660 (de 0,7 à 4,2 ha pour l'étang de Beauchamp selon les informations du SDAGE Adour Garonne). Les autres plans d'eau, de superficies plus importantes sont situés plus au Nord :

- au niveau d'une zone d'activité :
  - Un plan d'eau lié à l'exploitation ancienne d'une sablière, visible depuis l'A63, a été valorisé en zone de loisirs (ski nautique, paddle, …) et gagnerait à être requalifié afin de créer une ambiance plus naturelle à ce secteur industriel.
  - L'autre « plan d'eau » constitue aujourd'hui une sablière en activité.
- en limite communale avec la commune de Biganos, l'exploitation du sous-sol a généré la création d'un plan d'eau de 33,2 ha. La carrière est actuellement en cours d'exploitation.
- Le long de l'A63 et de la limite communale avec Salle, l'étang de la Surgenne, à proximité du ruisseau du même nom. Ce plan d'eau accessible par un chemin forestier est utilisé pour la pêche (gardons, carpes, tanches, perches, brochets...).

Lagunes, points d'eau et zones humides

Les lagunes sont de petites dépressions circulaires de quelques dizaines de mètres de diamètre avec un trou d'eau central, généralement permanent. Les lagunes sont alimentées par les eaux de la nappe phréatique.

Elles sont généralement dans des secteurs drainés, dans les zones d'interfluve et auraient pour origine la fonte de lentilles de glace accumulées lors de la dernière glaciation et recouvertes par le sable éolien.

La localisation des lagunes sur la cartographie du réseau hydrographique est issue :

- De l'analyse cartographique (scan 25 et photo aérienne),
- Des données du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (trame des lagunes et plans d'eau),
- Des investigations de terrain.

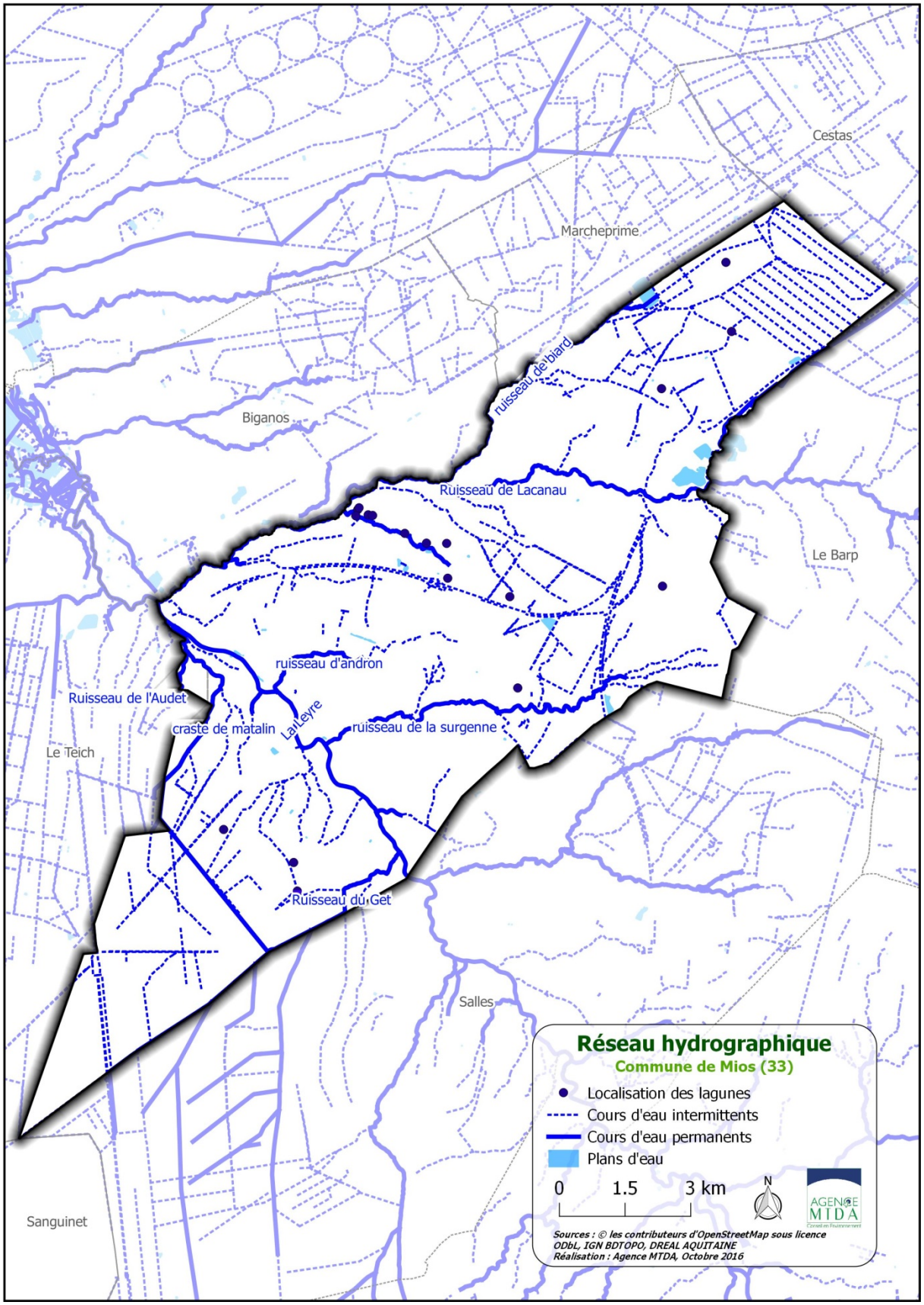
D'autres secteurs en eau existent sur le territoire, notamment le long des cours d'eau et dans la forêt de pins maritimes, où la nappe affleure. C'est notamment le cas du plan d'eau connecté à la craste de la Lestauleyre, affluent du ruisseau La Lacanau.

POINT D'EAU A PROXIMITE DES BERGES DE LA LEYRE



Source : Agence MTDA

RESEAU HYDROGRAPHIQUE



Source : Agence MTDA

1.4.4. Deux masses d'eau souterraine

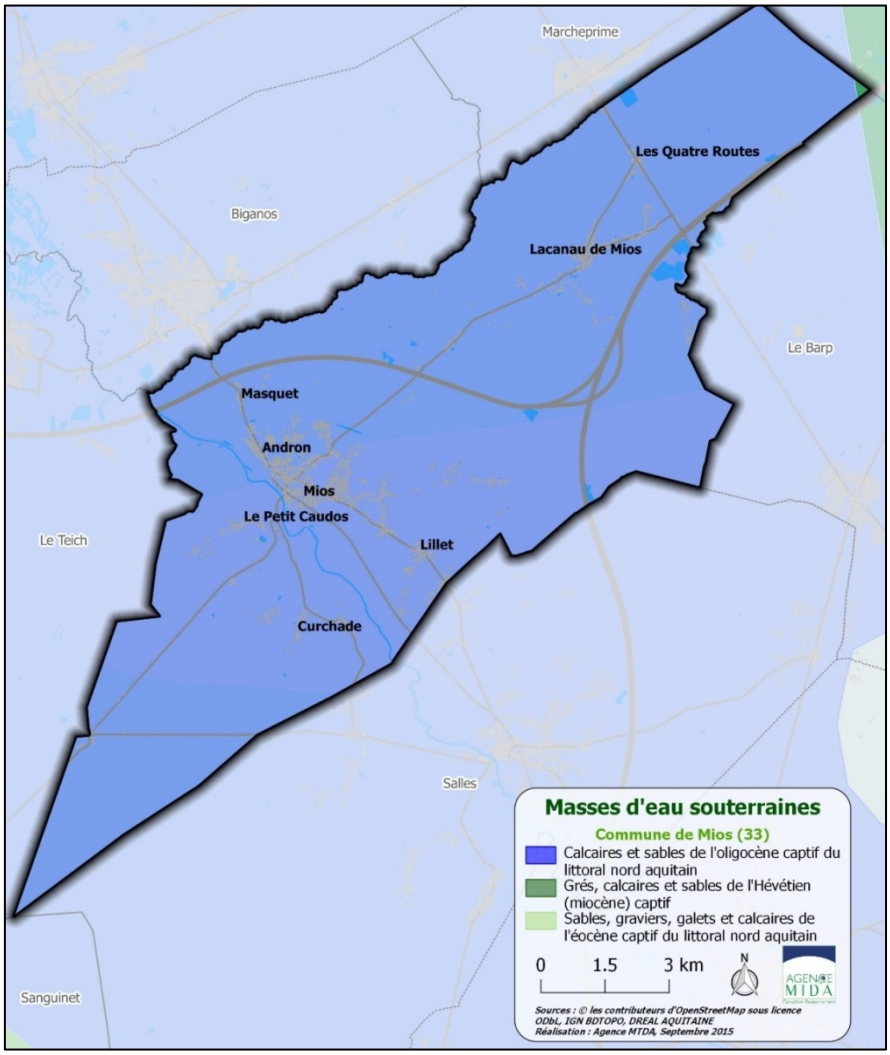
Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration de l'eau issue des précipitations et des cours d'eau. Elles représentent une ressource majeure pour la satisfaction des usages et en particulier l'alimentation en eau potable. Les eaux souterraines jouent également un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels superficiels : soutien des débits des cours d'eau, en particulier en période d'étiage, et maintien de zones humides dépendantes.

La commune de Mios est concernée par **deux masses d'eau souterraine :**

- Calcaires et sables de l'oligocène captif du littoral Nord Aquitain (sur la quasi-totalité de la commune),
- Grés, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif (petite extrémité Nord-Est de la commune).

A ces masses d'eau s'ajoute la **nappe superficielle**, qui affleure par endroit (source : BRGM), principalement le long des cours d'eau (analyse du risque inondation, lié notamment au risque de remontée de nappe, présentée au paragraphe 4.2.).

CARTE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE



Source : Agence MTDA

1.4.5. Une qualité globalement bonne de la ressource

Eaux superficielles

La ***qualité des eaux est globalement bonne sur le bassin versant de la Leyre***. Les eaux présentent un bon état écologique, ponctuellement accompagné d'un mauvais état chimique en lien avec la présence de mercure (le seuil réglementaire étant très bas, cela ne traduit pas nécessairement une pollution avérée du cours d'eau par cette substance). La qualité du cours d'eau peut être ponctuellement altérée par certains paramètres physico-chimiques (état écologique médiocre à Sabres) ou biologiques (état écologique moyen à Belhade ou à Lamothe). *(Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne, SYBARVAL).*

Sur la commune de Mios, un site de mesure de la qualité des eaux est localisé au droit du bourg de Mios (entre le pont de la RD 216 et le camping) et atteste d'une qualité des eaux bonne à très bonne selon les paramètres mesurés.

EVALUATION DE L'ETAT DES EAUX DE LA LEYRE, POUR L'ANNEE DE REFERENCE

Physico-chimie (2013-2015)	Bon	
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.		Valeurs retenues *
Oxygène	Très bon	
Carbone Organique (COD)	Très bon	7,7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5)	Très bon	2,4 mg O2/l
Oxygène dissous (O2 Dissous)	Très bon	8,4 mg O2/l
Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2)	Très bon	93 %
Nutriments	Bon	
Ammonium (NH4+)	Très bon	0,09 mg/l
Nitrites (NO2-)	Très bon	0,02 mg/l
Nitrates (NO3-)	Bon	12,7 mg/l
Phosphore total (Ptot)	Très bon	0,04 mg/l
Orthophosphates (PO4(3-))	Très bon	0,04 mg/l
Acidification	Très bon	
Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min)	Très bon	6,1 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max)	Très bon	7,85 U pH
Température de l'Eau (T°C)	Très bon	21,3 °C

Source : SDAGE Adour Garonne

Le ***bassin versant de Leyre*** est ***classé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates*** (5ème Plan d'actions, 2013). Cette classification résulte non pas du niveau de concentration en azote des eaux de La Leyre, mais de la mise en évidence d'un dysfonctionnement récurrent du Bassin d'Arcachon (eutrophisation).

Une ressource en eau globalement de bonne qualité

La qualité des eaux du Bassin d'Arcachon résulte des apports du bassin d'apport et de la capacité du système à disperser ou à stocker ces apports. Le Bassin offre aujourd'hui une qualité bactériologique et chimique des eaux globalement satisfaisante, au regard notamment du faible niveau d'apports polluants auxquels il est soumis. Une vigilance accrue est cependant nécessaire au vu de l'impact potentiel des micropolluants métalliques contenus dans les vases, de la présence de molécules phytosanitaires et de l'apparition et de l'extension d'algues toxiques en certaines périodes de l'année.

Eaux souterraines

Le Bassin aquitain correspond à un empilement successif de couches sédimentaires dont une partie renferme des ressources importantes en eau souterraine. **La vulnérabilité des eaux souterraines est liée au degré d'exposition de la ressource en eau à une pollution de surface.** Elle dépend donc : de la nature et de l'épaisseur des formations superficielles affleurantes, de la profondeur de la nappe, des zones d'infiltration rapide, des relations avec les autres nappes et les eaux superficielles.

Les ***nappes profondes*** présentent une **bonne qualité des eaux voire une excellente qualité** pour l'Oligocène, l'Eocène et le Crétacé. La plupart d'entre elles présentent cependant, pour de rares paramètres, des teneurs élevées en lien avec le fond géochimique. C'est le cas notamment pour le fer, qui nécessite un traitement préalable pour l'exploitation des eaux de la nappe.

D'après les données de l'agence de l'eau Adour Garonne, les prélèvements d'eau souterraine déclarés concernent 64 ouvrages et totalisent presque 2,5 millions de m^3.

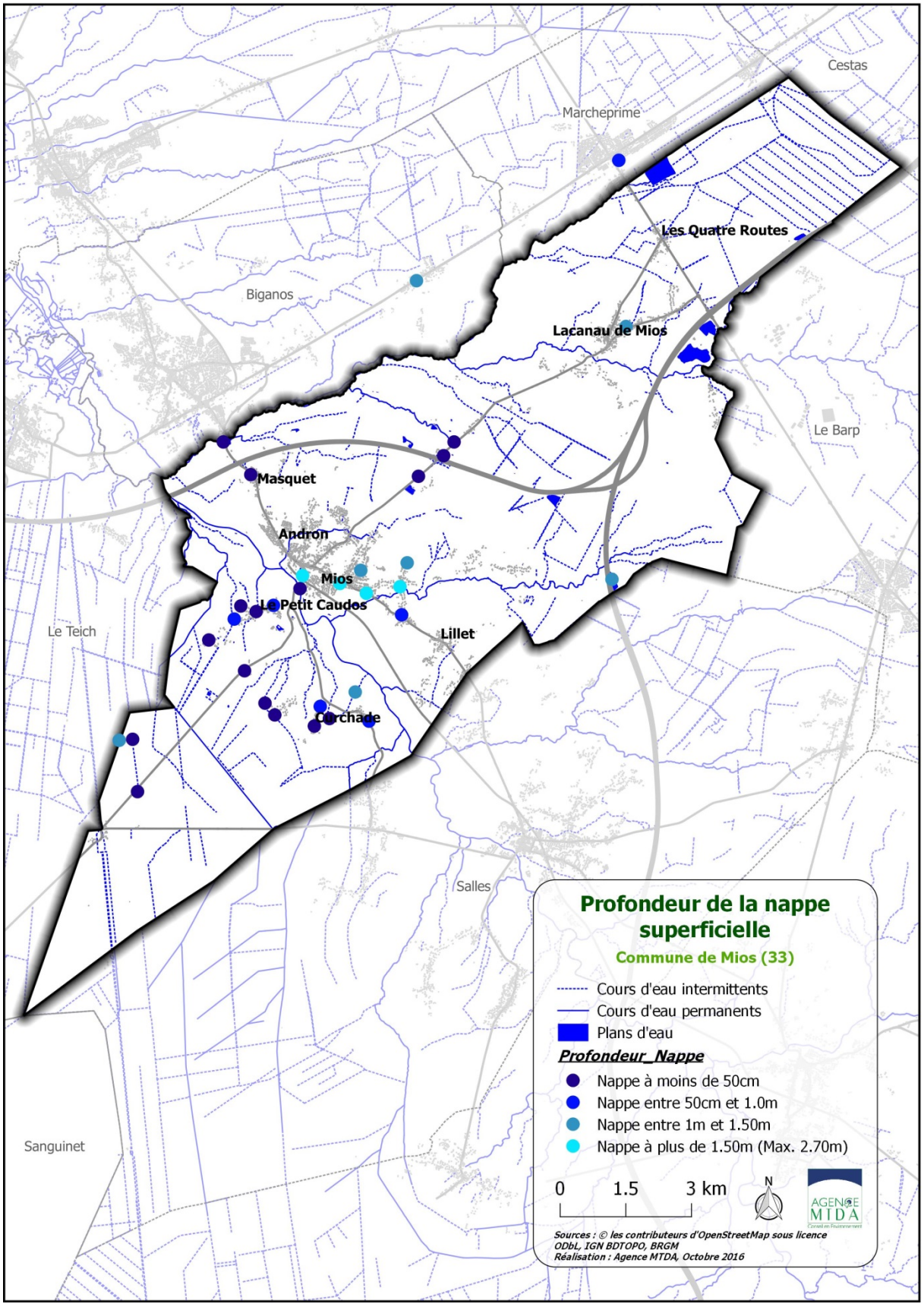
		Eau potable		Usage industriel		Irrigation		Total	
		Vol. (m3)	Nb d'ouvr.	Vol. (m3)	Nb d'ouvr.	Vol. (m3)	Nb d'ouvr.	Vol. (m3)	Nb d'ouvr.
Nature de la nappe	Nappe captive	165 020	1					165 020	1
	Nappe phréatique			549 794	1	1 536 587	62	2 086 381	1
	Eau de surface					158 161	1	158 161	
	Total	165 020	1	549 794	1	1 694 748	62	2 409 562	64

Vol. : Volume d'eau prélevé / Nb d'ouvr. : Nombre d'ouvrages

Source : SDAGE Adour Garonne

La base de données Infoterre, gérée par le BRGM, recense les sondages et les points d'eau (puits, forages, piézomètres, qualitomètres, sources…) sur le territoire français et met à disposition les données qui y sont associées. Sur la commune de Mios, certains points d'eau (notamment pour la défense incendie), fournissent les hauteurs de nappe au moment de leur réalisation. Sont localisés sur la cartographie ci-après les points d'eau apportant des précisions sur la hauteur de la nappe l'hiver (d'octobre à janvier) pour ces captages réalisés entre 1962 et 1964. Ces hauteurs de nappes sont données à titre indicatif : les relevés n'ont pas été effectués sur la même période et le contexte climatique n'est pas précisé (période pluvieuse, période sèche). Ces informations sont à corréler avec la cartographie, réalisées par le BRGM, concernant les remontées de nappe (voir le chapitre 4.2.).

PROFONDEUR DE LA NAPPE SUPERFICIELLE



Bilan et éléments clés

- **Un relief très peu marqué avec de légères pentes en direction de la Leyre, associé à un sol sableux qui s'est transformé en alios, horizon qui ralenti fortement la descente des eaux dans le sol … (localement, les pentes peuvent être plus importantes)**
- **… à l'origine :**
  - **du développement de landes très humides sur une large partie de cette plaine sableuse et d'un réseau hydrographique dense (Leyre, ruisseaux, crastes et fossés)**
  - **de difficultés d'écoulement des eaux générant des remontées de nappes participant à la création de secteurs inondables. Le busage de certains fossés et la création de fossés profonds, et souvent curés se traduit par une accélération de l'écoulement des eaux et donc des phénomènes d'inondation aux exutoires.**

- **Un climat océanique agréable mais des évolutions climatiques à venir qui risquent notamment d'augmenter les risques naturels et d'impacter les activités.**

Les principaux enjeux

- **Un relief peu marqué à prendre en compte et valoriser (formes urbaines, déplacements…).**
- **La présence d'une nappe superficielle inondant les secteurs sensibles l'hiver ou lors des fortes pluies.**
- **Des évolutions climatiques à anticiper en réduisant notamment les facteurs les renforçant (gestion des risques naturels, adaptation de la végétation, préservation des zones humides, gestion rationnelle de la ressource en eau …).**
- **Un réseau hydrographique dense à préserver et valoriser.**
- **Une ressource en eau globalement de bonne qualité à préserver et à améliorer ponctuellement.**

2. Les grandes unités paysagères

2.1. L'atlas des paysages de la Gironde : les Landes Girondines

L'atlas des paysages de la Gironde classe la commune dans une seule grande unité paysagère : Les Landes Girondines. Dans celle-ci, La Leyre est mise en valeur et appartient à la sous-unité des vallées habitées. Le paysage à proximité de ce cours d'eau se distingue du reste des Landes girondines, car la proximité de La Leyre assure un drainage plus efficace des terres. Les sols plus secs accueillent des feuillus, qui forment majestueuses forêts-galeries : chênes et aulnes dominent ces boisements qui peuvent atteindre plusieurs kilomètres de large. Au sein de la monoculture de pins maritimes, des milieux plus riches sont ainsi préservés, favorisant la biodiversité et le maintien d'espèces précieuses.

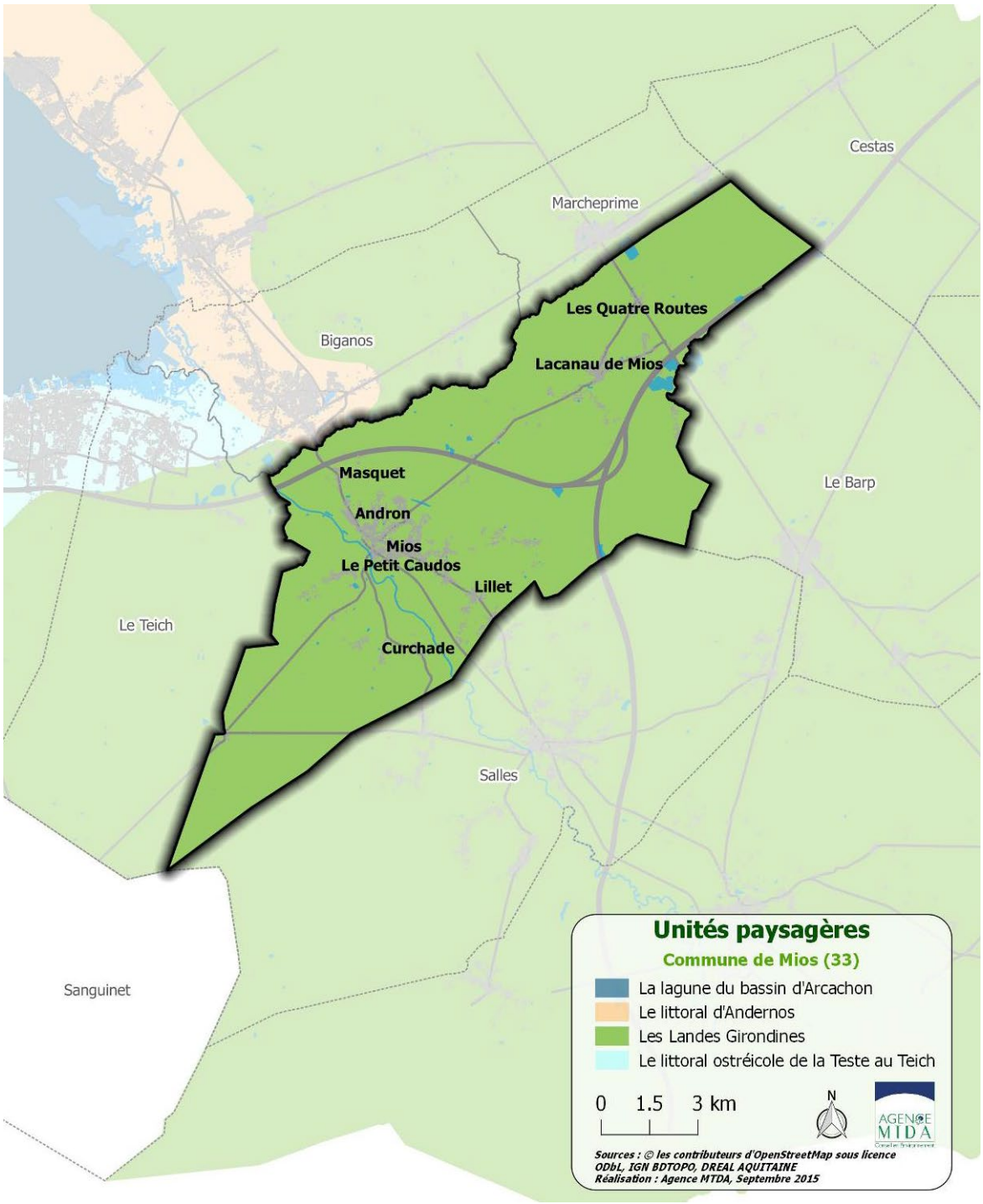
La localisation de Mios à proximité directe de La Leyre s'explique notamment par les terres saines à proximité des berges. Le développement de l'urbanisation qui caractérise Mios fait pression sur les paysages et les espaces naturels exceptionnels de la vallée.

L'EYRE (AUSSI APPELEE LA LEYRE)



Source : Agence MTDA

UNITES PAYSAGERES – ATLAS DEPARTEMENTAL



Source : Agence MTDA, Atlas des paysages de la Gironde

2.2. Une commune divisée en cinq grandes sous-unités paysagères

La commune de Mios est caractérisée par la présence d'un certain nombre de composantes physiques naturelles et forestières (La Leyre, la forêt de pins maritimes, …) auxquelles se sont ajoutés par la suite de nombreux axes de circulation (ancienne voie ferrée, autoroutes, RD216, RD3, …).

Mios était à l'origine une commune composée d'un bourg à proximité directe de La Leyre et de multiples petits regroupements de fermes dans l'immense forêt de Pins, souvent autour d'un airial (l'airial est à l'origine, une clairière dans la lande rase d'autrefois, associant maisons d'habitation et dépendances. Il est devenu un espace ouvert, aéré, au cœur d'une forêt de pins. On y retrouve des espaces enherbés entre les maisons, des granges et des chênes, bien espacés les uns des autres.).

La Leyre et la voie ferrée ont constitué des barrières physiques qui ont limité le développement de Mios au sud, tandis que l'urbanisation se développait essentiellement autour de l'intersection RD216 / RD3 et le long de la rue des Ecoles.

L'urbanisation récente s'est quant à elle développée essentiellement de façon linéaire, çà et là, le long des voies, tant au niveau de la périphérie proche du centre bourg, qu'au niveau des hameaux ou quartiers (Petit Caudos, Peyot, Arnauton, Lillet, …).

La comme se divise en 5 grandes sous-unités paysagères :

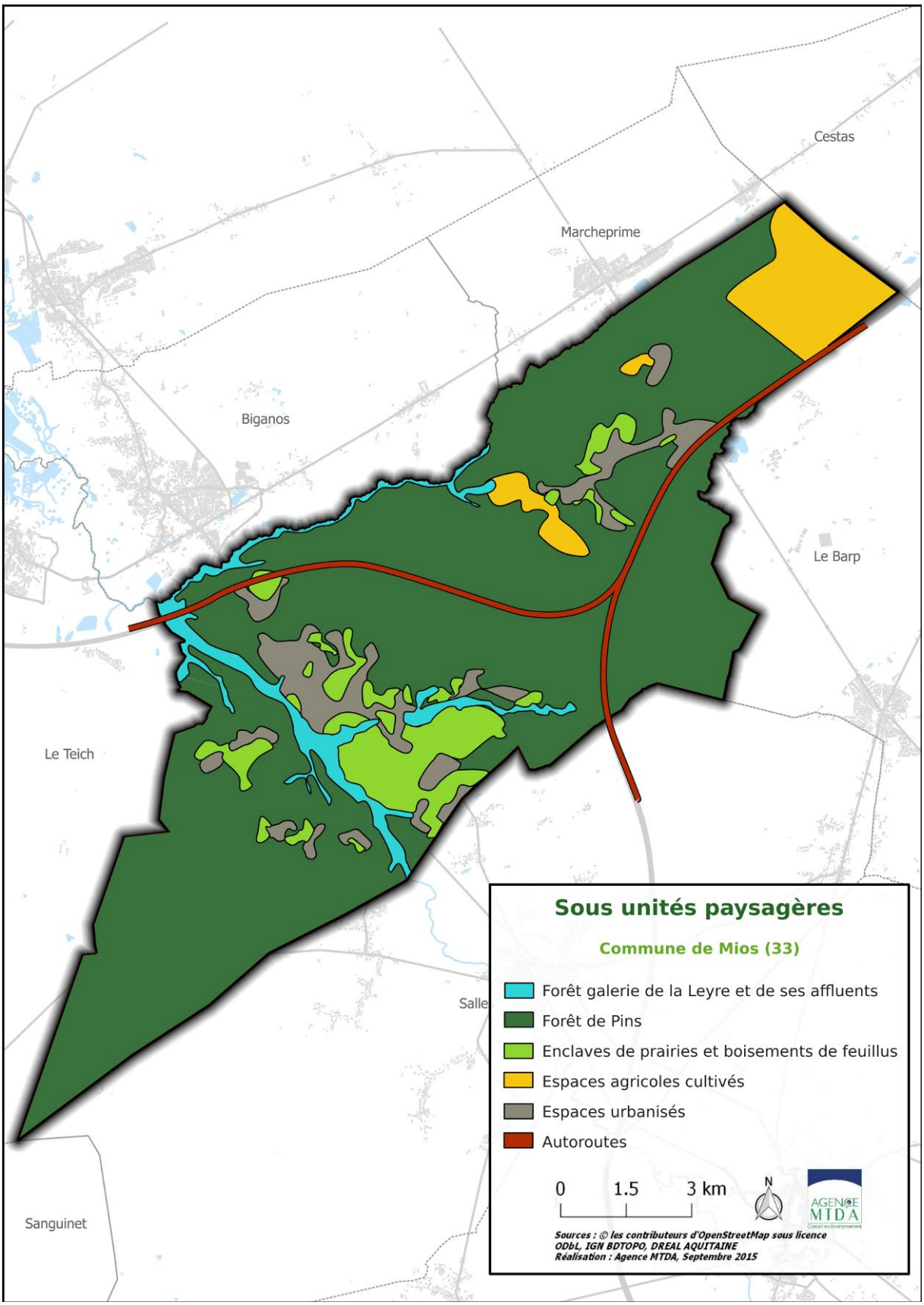
- Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents
- Forêt de Pins ou pinède de production
- Espaces agricoles cultivés
- Enclaves de prairies et boisements de feuillus
- Espaces urbanisés

FORET DE PINS



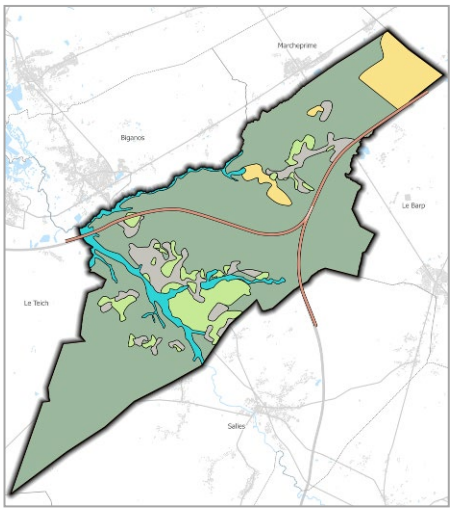
Source : Agence MTDA

SOUS-UNITES PAYSAGERES



Source : Agence MTDA

2.2.1. Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents



La forêt galerie s'étend tout le long de la vallée de La Leyre et de ses affluents (le ruisseau du Get, le ruisseau de la Surgenne, le ruisseau de l'Audet, le ruisseau d'Andron, le ruisseau de Lacanau, etc.), dans les dépressions humides ou marécageuses. Elle connaît de nettes interruptions à hauteur du bourg de Mios. Cette voûte végétale qui forme un dôme au-dessus de la rivière, est la conséquence de deux phénomènes. Les arbres qui poussent vers la lumière du ciel, se penchent, en même temps, vers la rivière, en raison du sol sableux des berges qui les retient difficilement. L'été, cette voûte laisse difficilement passer la lumière. L'hiver, on voit mieux l'entrelacement des troncs et des branches.

Cette forêt-galerie de feuillus est inscrite au titre de la Loi protégeant les paysages (la vallée est un Site inscrit).

L'aspect visuel de cette forêt galerie varie. Sa structure (hauteur, densité, composition des essences) est très diversifiée.

Dans cette véritable coulée verte, fraîche et tranquille s'est développé un écosystème particulier, très différent de celui de la forêt de pins toute proche. Les principales espèces d'arbres présentes sont : chênes pédonculés, chêne tauzin, châtaignier, robinier (espèce exotique), charme, aulnes, frênes, bouleaux, saules et noisetiers, ponctuellement accompagnés de petites proportions de pins maritimes. La faune se caractérise par notamment la Cistude d'Europe (l'une des deux espèces de tortues aquatiques d'eau douce de France, la seule endémique), le Héron garde-bœufs, le ragondin, la grenouille verte, …

L'eau, de couleur rouille glisse sur le sable onduleux.

Les bords de La Leyre ne sont accessibles et aménagés qu'à très peu d'endroits (très proche du centre) ce qui laisse à ce site un caractère très naturel.

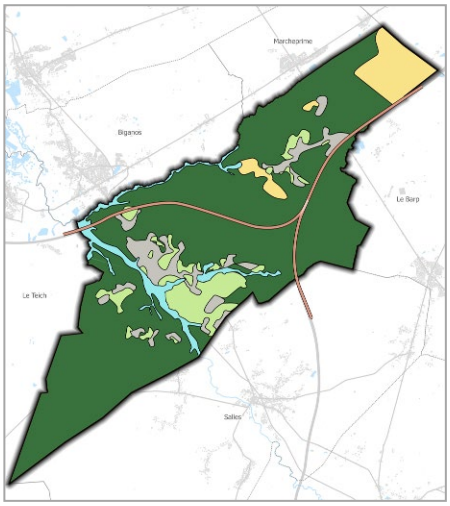
« La forêt galerie de la Leyre et de ses affluents » est un paysage identitaire d'une grande qualité paysagère. Il représente un havre de paix, intimiste et serein. L'enjeu est de préserver la ripisylve de ce cours d'eau, les abords sauvages et les accès parfois secrets. Le Briard, le Lacanau, La Surgenne, bien que constituant de plus petits ruisseaux, participent aussi à l'identité du territoire miossais et doivent à ce titre être préservés.

LA LEYRE ET SA FORET GALERIE



Source : Agence MTDA

2.2.2. Forêt de Pins



Les boisements de pins maritimes de Mios appartiennent à la partie Nord de l'immense forêt des Landes (plus grand massif forestier d'Europe, 1 million d'hectares). La plantation de cette espèce endémique a été réalisée dans les Landes au XIXème siècle.

Il s'agit du paysage majoritaire sur la commune. Derrière la monotonie apparente, règne une diversité des milieux.

En effet, cette forêt recouvre un plateau sableux très plat où l'eau s'écoule difficilement. La présence de petites zones de lande humide (mares, lagunes, fossés de drainage (crastes …) témoigne de cette caractéristique physique. Il existe d'ailleurs un fort contraste entre la verticalité des pins et l'horizontalité des zones humides ponctuelles.

Les routes et crastes rectilignes accentuent également la géométrie de ce paysage. **Le traitement des bords de routes met d'ailleurs plus ou moins bien en valeur la relation entre réseau routier et forêt.**

Ce paysage est impacté par le risque feu de forêt et les épisodes de vents violents. Les conséquences des dernières tempêtes (notamment 2009) sont d'ailleurs toujours visibles.

L'urbanisation de cette entité est faible et dispersée, mais marquée par des constructions récentes. En plus des villages et centralités secondaires comme Lacanau de Mios et Lillet, quelques quartiers périphériques (Caudos, Peyrous, …) se sont développés autour de bâti traditionnel (granges, …). Ceux-ci ont tendance à se développer de manière linéaire le long des voiries.

Les autoroutes A63 et A660 viennent fragmenter cette unité paysagère.

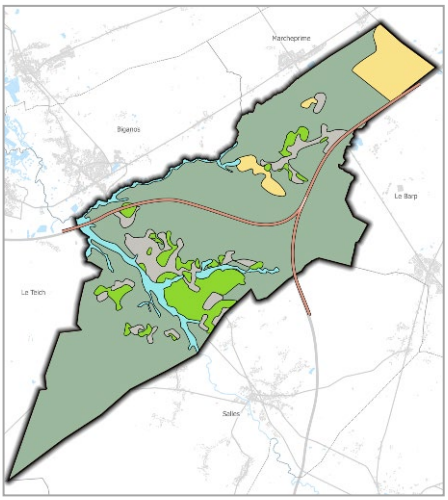
Les enjeux paysagers pour cette unité sont le maintien des lagunes et des éléments de patrimoine issus des airiaux qui apportent une diversité paysagère ainsi que des modes de gestion limitant les impacts paysagers des coupes rases.

FORET DE PINS



Source : Agence MTDA

2.2.3. Enclaves de prairies et boisements de feuillus



Ces espaces sont situés à proximité de l'urbanisation du centre-bourg et des principaux quartiers. Ces enclaves sont fragmentées et entremêlées dans un tissu urbain qui se caractérise parfois par sa forme linéaire et la prédominance de pavillons.

Cette disposition s'explique par la proximité des cours d'eau. Ceux-ci assurent un drainage plus efficace des terres. Les sols plus secs accueillent des feuillus et prairies telles des enclaves protégées au sein de l'immense forêt des Landes. Ces conditions favorables expliquent également la présence de l'urbanisation, implantée sur les terres saines à proximité des berges.

Ces enclaves constituent un paysage naturel hétérogène constitué de champs, prés, jachères, bois et, au-delà, la forêt de pins maritimes constitue la ligne d'horizon.

Ils apportent une dynamique paysagère au sein de la matrice de la forêt de Pins. ***Ils sont aussi garants de la qualité du cadre de vie.***

Les prairies ne sont pas un habitat principal sur la commune de Mios. Leur préservation est un enjeu afin de maintenir une mosaïque de milieux et **favoriser la préservation d'espèces spécifiques. Les difficultés de l'élevage ont parfois fragilisées le maintien de ces espaces et favorisé leur fermeture**.

La concentration urbaine à proximité des cours d'eau s'est renforcée par une augmentation parfois très importante de la surface bâtie au cours des dernières années. Ces évolutions, encore largement consommatrices d'espace, font pression sur les paysages et milieux précieux offerts par ces enclaves de prairies et boisements de feuillus.

PRAIRIE



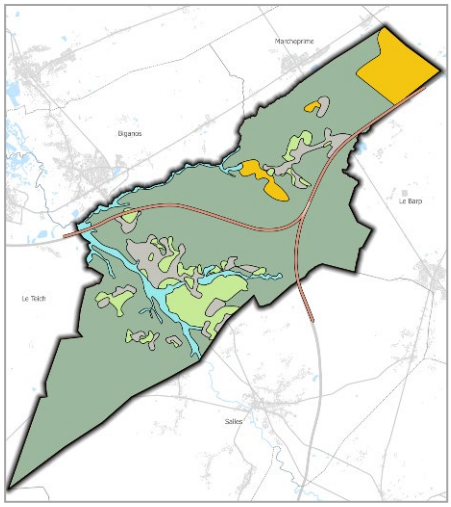
Source : Agence MTDA

BATI TRADITIONNEL ENTOURE DE PRES ET DE CHENES



Source : Agence MTDA

2.2.4. Espaces agricoles cultivés



Ces espaces forment de vastes clairières de cultures d'échelle monumentale au cœur de la forêt (845 ha).

Suite aux grands incendies des années 1940, un nouveau modèle de culture s'est imposé : sur les vastes zones détruites par le feu, la forêt a laissé la place à de gigantesques parcelles cultivées (maïsiculture et cultures maraîchères type carotte principalement).

Implantées sur les landes humides, celles-ci nécessitent des systèmes de drainage importants. Parallèlement, les besoins en eau du maïs sont compensés par une irrigation conséquente, dont les installations marquent le paysage.

Ces clairières aux horizons très dégagés apportent une ouverture bienvenue et des espaces de respiration au cœur de la pinède. Cependant, l'absence de reliefs et de toute structure végétale, impliquent une transition nette (et parfois brutale) entre les cultures et les boisements.

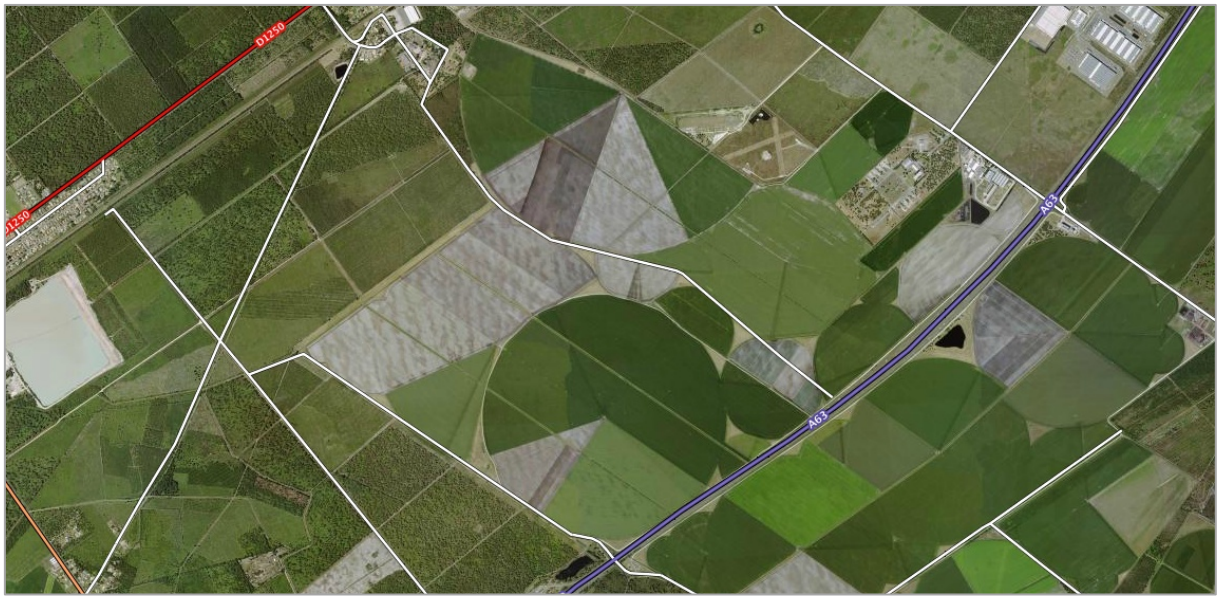
Sur la commune de Mios, ces espaces se concentrent au Nord-Est et à proximité de Lacanau de Mios, en continuité de la commune de Cestas.

IMPACT PAYSAGER DES SYSTEMES D'ARROSAGE DES CULTURES



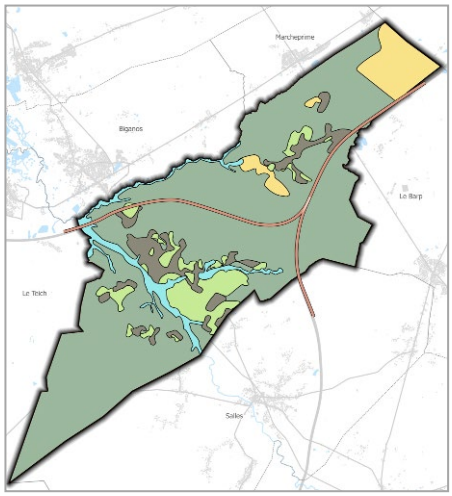
Source : Agence MTDA

ESPACES CULTIVES VUS DU CIEL



Source : Geoportail

2.2.5. Espaces urbanisés



Le centre bourg de Mios se caractérise par une forme urbaine de bourg-rue dont le bâti s'est structuré le long des voies et particulièrement au niveau des intersections de la RD3 avec la rue des Ecoles et l'avenue du Val de Leyre (RD216).

Mios est à l'interface du patrimoine du Bassin d'Arcachon (maisons arcachonnaises) et du patrimoine landais (maisons bourgeoises, granges, maisons landaises, etc.). L'habitat rencontré est très hétérogène et offre une réelle diversité à la commune avec toutefois, une certaine difficulté de représentation et d'identification d'un bâti traditionnel. De nombreuses habitations ont conservé les granges en bois autrefois utilisées pour le bois, le foin… et actuellement destinées à ces mêmes fonctions ou transformées en garage, certaines ont été réhabilitées en logements. On retrouve dans le centre de Mios, quelques maisons de maître associées à des arbres imposants, et des jardins type parc.

L'urbanisation en périphérie du centre correspond à de nombreux "quartiers" (Beneau, Pujeau, La Fosse, Navarix, Caze…) qui se sont développés le long des principaux axes routiers. La barrière naturelle de La Leyre et l'ancienne voie ferrée ont entraîné un développement vers le Nord de la commune. Cette urbanisation linéaire est à l'origine de la présence de nombreuses dents creuses ou espaces ouverts, souvent boisés.

Au-delà du centre-bourg, on distingue plusieurs hameaux caractérisés par une urbanisation plus dense et parfois l'existence d'équipements publics. Les hameaux historiques se retrouvent parfois enclavés (et presque étouffés) au sein d'un tissu pavillonnaire galopant. Le hameau le plus caractéristique et le plus développé est celui de Lacanau de Mios où l'on constate une certaine forme d'urbanisation périphérique au hameau (secteurs de Grand Champ, Testarouch, …) sous forme de lotissement notamment.

Il faut noter l'existence d'une dynamique économique (parc Mios entreprises) et industrielle (gisement de sable) à proximité de la sortie 23 de l'A63.

L'urbanisation a connu une très forte augmentation ces dernières années.

NOUVELLES CONSTRUCTIONS A PROXIMITE DIRECTE DU CENTRE-BOURG



Source : Agence MTDA

DIVERSITE ARCHITECTURALE



Source : Agence MTDA

2.3. Deux sites classés et un site inscrit sur la commune

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- les sites classés dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Écologie, ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.
- les sites inscrits dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

La commune compte 1 site inscrit et 2 sites classés

- Site classé : Plan d'eau de la Leyre et les berges au lieu-dit "le lavoir"
- Site classé : Chênes jumeaux de la route de Béliet
- Site inscrit : Val de Leyre

Des paysages remarquables, des risques de surfréquentation

Le site classé du **plan d'eau**, situé sur les berges de Leyre au sud-ouest de Mios, comprend un plan d'eau et un boisement de feuillus à la confluence de la Leyre et du ruisseau d'Andron. Le boisement est constitué de chênes, mais comprend aussi quelques pins. En sous-bois, on retrouve l'aubépine, des saules, des fougères.

Le relief est légèrement ondulé. Sur les berges de Leyre, de petites plages ont été aménagées qui ouvrent le bois à la lumière de la rivière rouille qui s'écoule.

Le site a bénéficié d'aménagements touristiques sur ses abords, qui contribuent à le mettre en valeur : son entrée est marquée par une prairie cernée de chênes, la place Birabeille, qui accueille une aire de jeux pour enfants. Cet espace permet de mettre une distance par rapport au camping qui s'est construit à proximité. A l'entrée plus immédiate du bois, deux bâtiments accueillent les visiteurs et groupes scolaires ; des bancs et des tables en bois sont mis à leur disposition sous ce pré-bois de pins clair. Ce lieu forme une antichambre au site classé mais introduit aussi à un parcours sportif de 2,4 km dans les bois situés au-dessus de la dépression, une base canoë et un site d'acccrobranche. Entre cette antichambre et la prairie, à la confluence du ruisseau d'Andron et de Leyre, un ancien lavoir a été marqué par l'aménagement d'une plate-forme en bois qui donne accès à l'eau et offre un point de vue remarquable sur Leyre et sa forêt-galerie.

Si les différents équipements et aménagements autour et sur le site participent à la mise en valeur et à l'accessibilité de ces berges exceptionnelles de Leyre, le site reste fragile. Le plan d'eau tend aujourd'hui à se refermer et à se transformer petit à petit en zone humide. Son accès n'est pas entretenu, le chemin s'enfriche. Or, cette pièce d'eau ouverte possède des qualités intéressantes au sein du bois qui l'entoure, qui justifient sa préservation : la diversité végétale de ses berges compose une ambiance distincte de celles que l'on rencontre dans le bois le long des chemins.

Le site des **chênes jumeaux** comprenait à la date de son classement à l'inventaire des sites, deux chênes jumeaux et un bosquet de chênes, de part et d'autre de l'avenue de la Libération (RD3) à l'entrée de Mios. Mais un des deux chênes a été touché par la tempête du 2 juillet 1950 ; le propriétaire a alors reçu l'autorisation de l'abattre et d'élaguer le deuxième. La tempête du 20 février 1957 abat l'une des grosses branches de l'arbre survivant. En 1990, la mairie de Mios remplace le bosquet de chênes par un square public (Square du Docteur B. Peyneau). Ce site est en cours de déclassement.

Aujourd'hui, le dernier des deux chênes jumeaux n'est plus visible. Le square municipal est aménagé : un talus a été monté, des arbres ont été plantés, un banc installé. Ce square ne présente aucune trace aujourd'hui du bois qui avait justifié le classement de la parcelle.

Le site du **Val de Leyre** et des vallées de la Leyre est à cheval sur deux départements, les Landes et la Gironde. Ce très grand site couvre d'une part le val de Leyre au Nord, d'autre part les vallées de Leyre au sud. Le site inscrit comprend

Leyre et ses deux principaux affluents, mais aussi toute l'épaisseur des forêts-galeries sous lesquelles l'eau s'écoule et qui peut aller de 2 km de large vers le Bassin d'Arcachon à 15 km entre Pissos et Sore.

L'inscription généralisée du site a donné lieu à un grand projet d'aménagement des berges pour créer une circulation nautique et des équipements propres à faire découvrir aux touristes et aux habitants une rivière cachée dans sa forêt-galerie et un arrière-pays qui regorge de monuments historiques classés. Le tourisme toujours plus important et le développement de l'urbanisation impliquent de fortes pressions sur ce site.

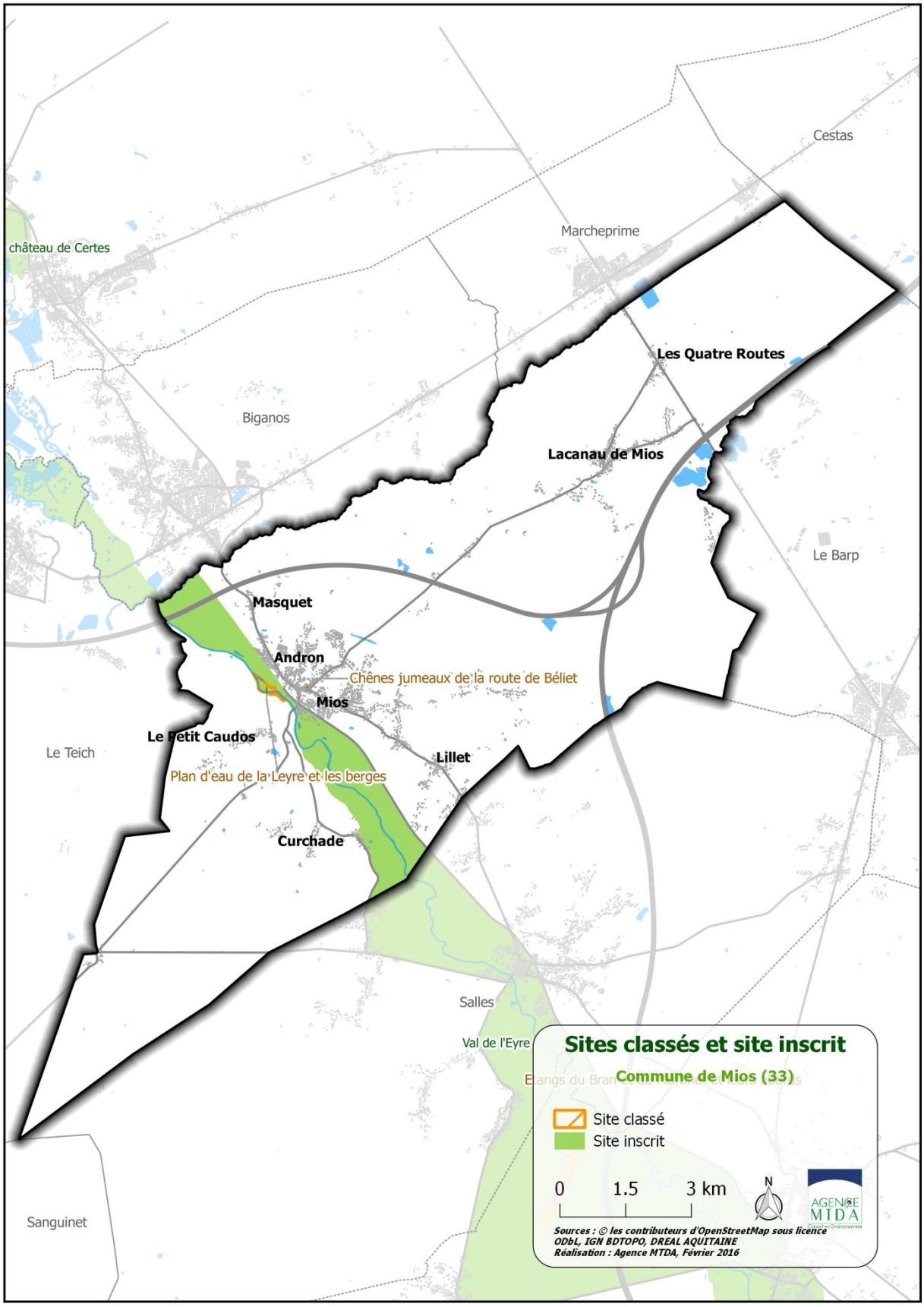
(Source : DREAL Aquitaine)

PLAN D'EAU DE LA LEYRE A PROXIMITE DU CAMPING



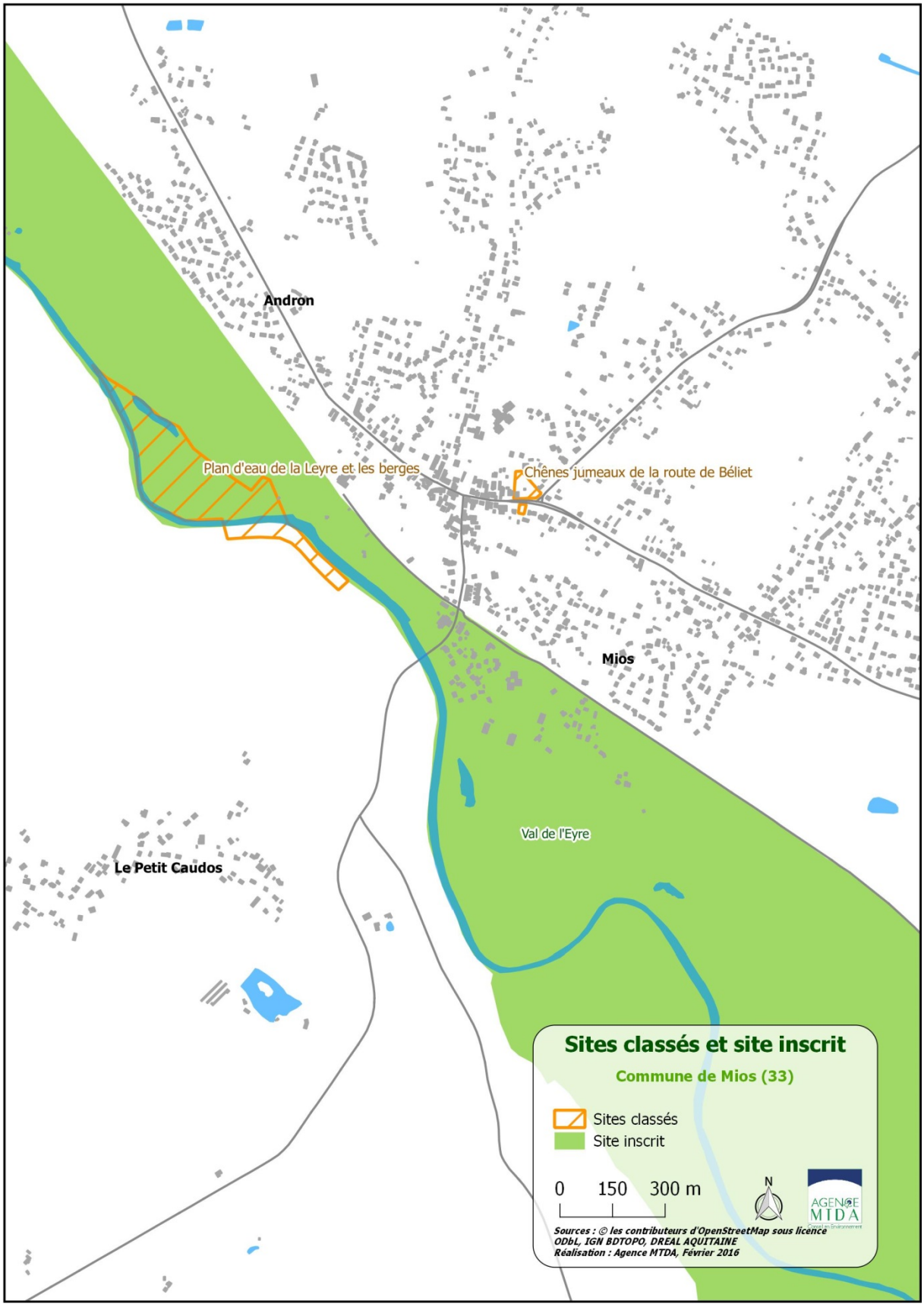
Source : Agence MTDA

SITES INSCRITS ET CLASSES



Source : Agence MTDA

SITES INSCRITS ET CLASSES (ZOOM)



2.4. Un patrimoine archéologique regroupé le long de la vallée de la Leyre

Plusieurs sites archéologiques sont recensés sur le territoire communal de Mios, le long de la vallée de la Leyre, à proximité du centre bourg (données de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) Aquitaine. Il s'agit d'anciens foyers de peuplements anciens : néolithique, Âge de fer, gallo-romain et médiéval.

L'arrêté préfectoral du 16/07/2007 fixe les secteurs où tout dossier de demande de permis de construire, de démolir et d'autorisation d'installations ou de travaux divers, autorisation de lotir et création de ZAC, nécessitera la saisine du Préfet de Région (DRAC – Service Régional de l'Archéologie) dans les conditions prévues par l'art. L.522-5 du Code du Patrimoine et le décret 2004-490.

Les zones concernées sont cartographiées en page suivante, elles concernent :

1. Le Berceau – Tumulus – Age du Fer

2. Lagune de l'Anglais – Occupation – Gallo-romain

3. Le Bourg – Multiples vestiges – Age du Fer, Gallo-romain, Moyen Age, Epoque Moderne

4. Les Perduyes/Rebec – Dépôt, Age du Bronze ; tumulus, Age du Fer, chapelle, Moyen Age

5. Truc du Bourdiou – Mobilier, Néolithique ; nécropole, Age du Fer ; occupation ; Gallo-romain

6. Coularré – Tumulus – Age du Fer

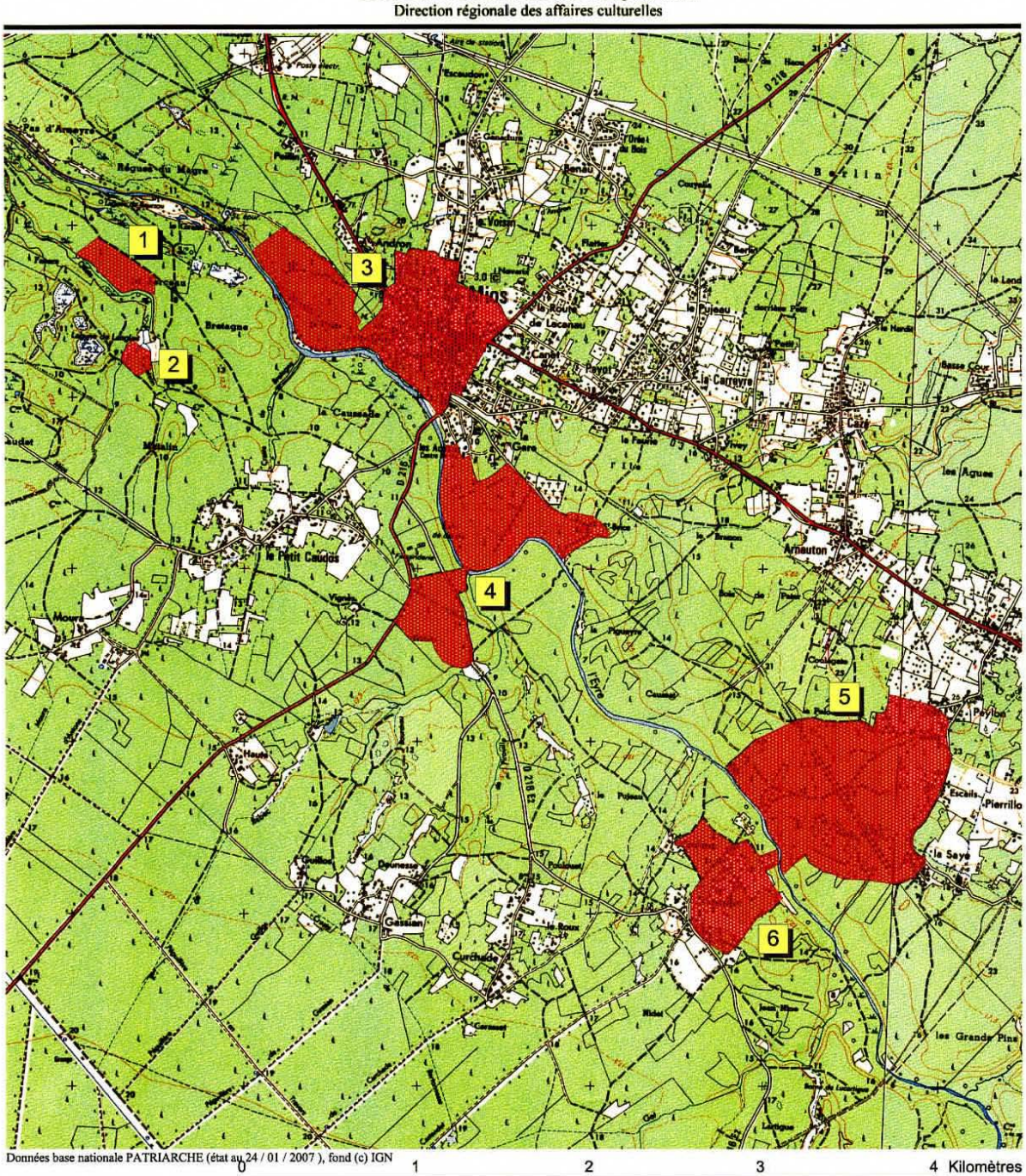
De plus, « *Au titre des alinéas a, b, c et d de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme susvisé (affouillement, nivellement ou exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement, préparation de sol ou plantation d'arbres ou de vignes, arrachage ou destruction de souches ou de vignes, création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation), le préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie - 54 rue Magendie 33074 Bordeaux cedex) devra être saisi par la personne qui projette d'exécuter les travaux dans les conditions définies par l'article 4 du décret 2004-490 susvisé,* ***de tous les projets soumis à déclaration*** **»**

En revanche, aucun monument inscrit ou classé n'est recensé.

ZONES DE PROTECTION ARCHEOLOGIQUE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE
Direction régionale des affaires culturelles



Commune de Mios (33)
Carte 1/4
Zonages archéologiques
(décret 2004-490)

N

Source : DRAC Aquitaine

Bilan et éléments clés

- Des ambiances variées, avec 5 grandes unités paysagères
  - Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents : des paysages reconnus, une véritable coulée verte support d'activités touristiques et d'une biodiversité exceptionnelle
  - Forêt de Pins : monotonie apparente (géométrie et répétition du paysage), ponctuation de la forêt par de petites lagunes et fossés, urbanisation dispersée qui se développe dans les hameaux, dans ce paysage identitaire
  - Espaces agricoles cultivés : vastes clairières de cultures d'échelle monumentale au cœur de la forêt
  - Enclaves de prairies et boisements de feuillus : des paysages hétérogènes, entremêlés au tissu urbain
  - Espaces urbanisés : le bourg, les quartiers et hameaux, une urbanisation majoritairement linéaire et diversifiée
- Des paysages de qualité : un site inscrit, deux sites classés (dont un site en cours de déclassement.
- Des dynamiques et pressions qui modifient les paysages : urbanisation linéaire, développement économique et activités industrielles, nombreuses divisions parcellaires et lotissements, fréquentation touristique
- Pas de monument historique classé ou inscrit mais un bâti remarquable existant, pris dans l'urbanisation nouvelle et donc peu visible.
- Sensibilités archéologiques regroupées le long de la Leyre

Les principaux enjeux

- La vallée de la Leyre et ses affluents : des coulées vertes à préserver
- Des paysages ponctuels de qualité à préserver et valoriser (lagunes, boisements au sein du tissu bâti, prairies, airiaux...)
- Une urbanisation rapide et majoritairement linéaire à freiner
- Des paysages économiques et industriels à qualifier (Mios Entreprises et sablières près de la sortie 23 de l'A63)
- Une dynamique touristique à maintenir et encadrer
- Un bâti remarquable et traditionnel qui demande à être connu et reconnu : peu visible, il pourrait être mis en valeur.

3. Les caractéristiques des milieux naturels

3.1. Occupation du sol

La cartographie de l'occupation des sols de la commune, présentée en page suivante, a été réalisée à partir :

- des données cartographiques disponibles :
  - occupation des sols (Conseil Départemental de la Gironde),
  - continuités écologiques, zones de diversité, corridors, etc. (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne),
  - zones vertes du territoire du SAGE Leyre (SAGE LEYRE),
  - cours d'eau (BD TOPO de l'IGN)
- de l'analyse des photographies aériennes disponibles,
- des données et observations issues des prospections de terrain.

Pour une meilleure lisibilité, des zooms ont été réalisés au niveau des secteurs urbanisés et sont placés en annexe.

La trame forestière est largement dominante sur la commune. C'est au sein de cette forêt que s'insèrent les différentes composantes de l'occupation du sol miossaise : zones urbaines, zones agricoles, les cours d'eau, les zones humides, les prairies, etc.

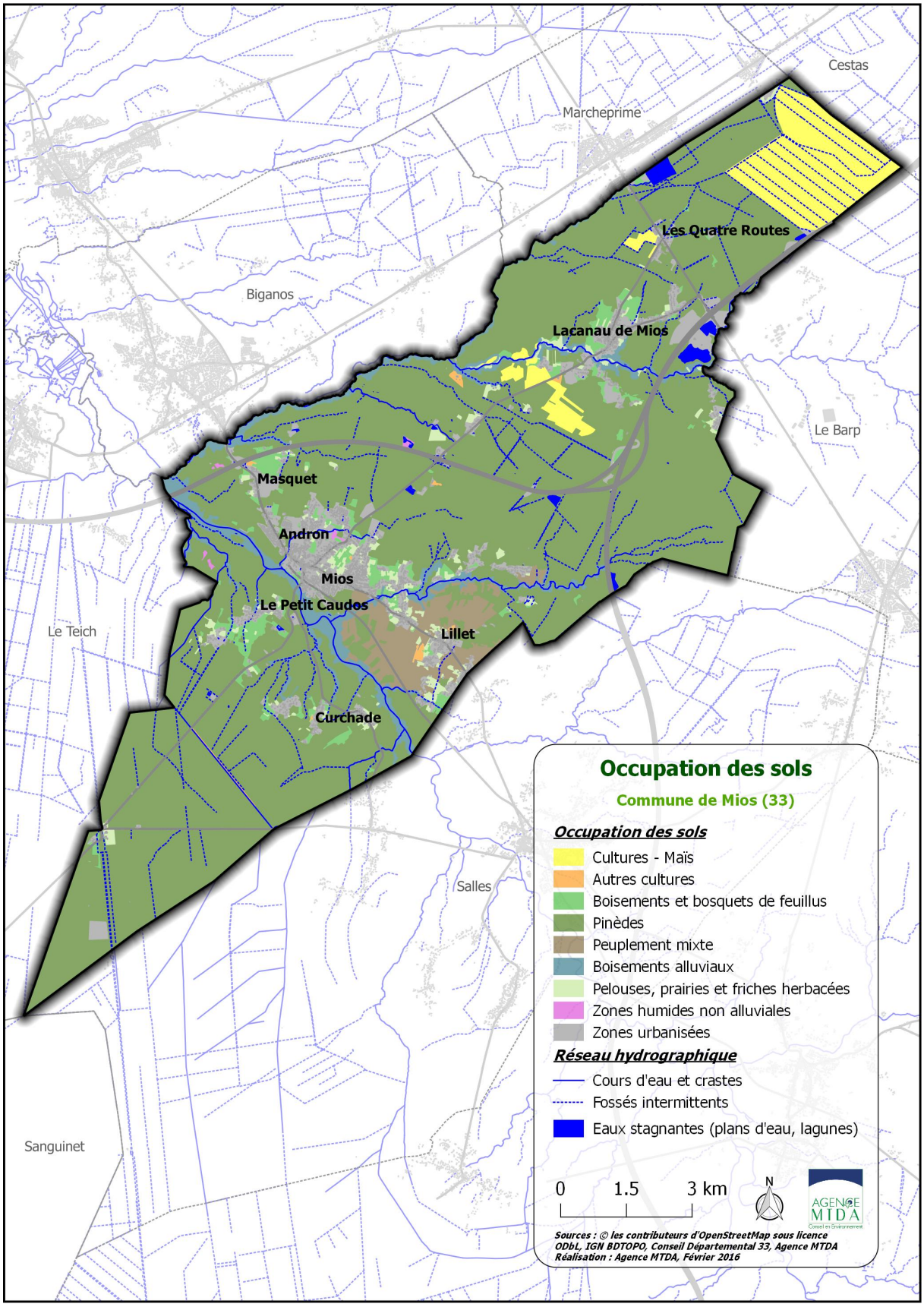
REPARTITION DE L'OCCUPATION DU SOL – COMMUNE DE MIOS

Type d'occupation des sols	Surface (ha)	Proportion (%)
Cours d'eau	16,41	0,12
Eaux stagnantes (plans d'eau, lagunes)	78,24	0,57
Zones humides non alluviales (hors lagunes)	15,71	0,11
Boisements alluviaux	653,28	4,76
Boisements et bosquets de feuillus	438,26	3,20
Peuplements mixtes	412,18	3,01
Pelouses, prairies et friches herbacées	278,26	2,03
Forêt de pins	9884,93	72,07
Cultures	845,02	6,16
Zones urbaines et industrielles	1093,88	7,98

Potentiel écologique fort (total : 13,8%)

Source : Agence MTDA

OCCUPATION DU SOL



Source : Agence MTDA

3.2. Une commune forestière

Le taux de boisement communal est supérieur à 80 % (83,04%). Cette couverture forestière, dominée par la forêt de pins maritimes des Landes de Gascogne (72%, soit 87% des boisements), propose quelques variations végétales matérialisées par :

- une frange de feuillus aux abords des cours d'eau, la forêt galerie
- des peuplements mixtes au Sud-Est du bourg de Mios.
- des boisements et bosquets de feuillus souvent situés à proximité des zones urbanisées.

En fonction de la topographie et de l'hygrométrie (degré d'humidité dans le sol), la couverture végétale évolue. Ainsi, on distingue sur Mios, comme sur le reste de la forêt des Landes :

- la ***lande humide*** : la nappe y est très proche de la surface, le sol est saturé en eau et les terrains sont particulièrement fertiles. Elle supporte une végétation appréciant les conditions hygrométriques : la molinie y pousse de façon abondante et on y rencontre le rossolis ou rosée du soleil (espèce protégée sur le plan national, arrêté ministériel du 20.01.82), l'osmonde royale, l'ajonc nain, la bruyère à 4 angles, potentielle tormantille, grasset, gaillet des marais, etc.
- la ***lande mésophile*** : ni trop sèche, ni trop humide, la nappe située entre 0,5 et 2 m lui permet d'accueillir une végétation plus variée : fougères associées à la molinie, la brande, l'ajonc d'Europe, selon un gradient d'humidité décroissant. Traditionnellement, elle est considérée comme offrant les potentialités les plus favorables à la sylviculture.
- la ***lande sèche***, naturellement mieux drainée du fait de la présence de la nappe à plus de 2 m, est peu propice à la croissance des arbres et développe une végétation du type hélianthème à goutte, bruyère cendrée, callune, simethis, etc.

3.2.1. La forêt de pins maritimes des Landes de Gascogne

Résultat de l'action de l'Homme depuis le XIXième siècle, elle est par définition une forêt de production : elle nécessite dans la vie du pin une intervention régulière (élagage, éclaircies successives, coupe rase et reboisement).

La forêt de pins maritimes assume trois fonctions essentielles :

- une bonne protection contre l'érosion grâce à la présence d'arbres sur un sol sableux,
- une amélioration de la pluviométrie et du climat : par les échanges entre l'eau, le soleil et le gaz carbonique, l'arbre purifie l'air en rejetant de l'oxygène (photosynthèse).
- un biotope abritant une mammalofaune particulière : en effet, les vastes surfaces du plateau landais abritent d'importantes populations de cervidés, cerfs, chevreuils et beaucoup de sangliers.

L'Atlas de la Biodiversité de Mios, réalisé en 2016 par le Parc Naturel de Landes de Gascogne souligne : « Les taxons les plus observés sur la commune sont des espèces soit communes soit patrimoniales et/ou associées à la pinède et aux landes et coupes liées à l'activité sylvicole : Corneille noire, lézard des murailles, Citron, Chevreuil européen, Grenouille agile, Caloptéryx vierge, Pipiestrelle commune. Les espèces patrimoniales sont assez bien représentées avec de fréquences non négligeables de taxons patrimoniaux comme pour la Noctuel de Leisler, le Fadte des laîches, la Loutre d'Europe, l'Onychogompbe à crochers et l'Hirondelle rustique. »

JEUNE PINEDE

Mais cet espace est fragile : outre l'action des phénomènes



Source : PLU de Mios

naturels (tempêtes, feu, gel, sécheresse ou parasites), la forêt subit une pression sociale et urbaine de plus en plus importante qui se traduit notamment par des défrichements et des risques d'incendies accidentels accrus.

3.2.2. La forêt galerie et ses zones humides

Elle s'étend tout le long de la vallée de La Leyre et de ses affluents, dans les dépressions humides ou marécageuses. Elle connaît de nettes interruptions à hauteur de Mios.

3 grands types de peuplement sont présents :

- ***les boisements de rives marécageuses*** : considéré comme la forêt galerie type, ce peuplement rassemble des essences purement feuillues qui supportent des durées d'immersion ou un sol saturé en eau. On y trouve donc des chênes pédonculés, aulnes, frênes, bouleaux, saules et noisetiers, ponctuellement accompagnés de petites proportions de pins maritimes.
- ***les boisements de feuillus purs*** : composés d'au moins 75 % de feuillus, ces boisements se trouvent en général au voisinage des zones habitées et agricoles. Leur structure (hauteur, densité, composition des essences) est très diversifiée. Le chêne pédonculé y est dominant, accompagné du chêne Tauzin, du châtaignier et du charme.
- ***les boisements de feuillus prépondérants*** : leur proportion en feuillus est comprise entre 50 et 70 % et leur composition forestière est sensiblement identique au type précédent avec une part de pins maritimes mieux représentée.

Une forêt jouant plusieurs rôles : économie, chasse, loisirs, écologie

Les récentes tempêtes ont marqué le paysage forestier aquitain. La commune de Mios a davantage été touchée par les tempêtes de 1999 et 2009 qui ont mis à terre une grande partie du capital forestier. Si une partie de ce capital a pu être exploitée et transformée (ou stockée pour une valorisation ultérieure), la tempête a fortement perturbé le paysage forestier et l'équilibre des classes d'âges des bois.

La forêt est le support de nombreuses fonctions : protection contre les risques naturels (fonction protectrice), production de bois (fonction économique) ainsi que l'habitat des animaux et des plantes, le lieu de détente de la population et diverses autres prestations en faveur de la collectivité (fonction sociale).

Les milieux forestiers sont très sensibles aux risques d'incendie (voir partie risque d'incendie au chapitre 4.1.). Pour faciliter la lutte contre les feux, un réseau de pistes et de points d'eau est développé et entretenu par les propriétaires forestiers et l'association de Défense des Forêts Contre l'Incendie.

3.2.3. Une faible proportion de terrains agricoles

Des prairies relictuelles et des zones de grande culture regroupées au Nord

Le territoire communal compte quelques parcelles agricoles dont essentiellement des grandes cultures (Nord) en continuité avec la commune de Cestas, des prairies (Proximité de la Leyre) et des prairies relictuelles qui présentent un réel intérêt.

Au début du siècle, les éleveurs entretenaient deux types de prairies : des prairies pâturées sèches et des prairies humides en bordure de ruisseau, servant de ressource de secours pour le fourrage en cas de sécheresse. Dans les années 60, avec l'arrivée de l'agriculture moderne, nombre de ces prairies ont été abandonnées. Elles se sont transformées en milieux humides ou sont devenues des forêts par évolution naturelle ou par la sylviculture.

Le maintien de ces prairies est un enjeu important d'autant plus que des demandes ont été enregistrées afin de pouvoir pérenniser des activités d'élevage.

3.3. Des milieux naturels et une biodiversité remarquables

La commune est concernée par plusieurs périmètres d'inventaire et de protection porteurs d'enjeux en termes de préservation du patrimoine naturel :

Site Natura 2000 :

- Site d'intérêt communautaire (SIC) : Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (FR7200721).

Périmètres d'inventaire :

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I : Zone inondable de la basse vallée de Leyre (720001997).
- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre (720001994).
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin.

Autres zonages

- Espaces Naturels Sensibles du département de la Gironde
- Zones de Préemption des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) : Basse Vallée de la Leyre (rive droite et rive gauche), dont le périmètre est en cours d'extension.

Ces espaces naturels à enjeux de conservation sont localisés au niveau des milieux alluviaux des réseaux hydrographiques de la Leyre, du Lacanau, de la Surgenne et de certains plans d'eau de la commune.

3.3.1. Un site Natura 2000 sur la commune

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union européenne les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS).

La directive « Habitats» établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées. Avant d'être désigné comme ZSC, le site doit être inscrit comme Site d'Importance Communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel

désigne ensuite le site comme ZSC, lorsque son document d'objectif (DOCOB) est terminé et approuvé.

La commune de Mios est concernée par **1 site Natura 2000** au titre de la directive « Habitats » :

SIC : *Vallées de la Grande et de la Petite Leyre*

La forêt galerie de la Leyre, un corridor écologique d'importance

Ces vallées constituent le principal réseau hydrographique de drainage des Landes de Gascogne. Il s'agit d'un système hydraulique jeune sur substrat sableux des Landes possédant une ripisylve presque continue, formant par endroit une véritable forêt galerie. La forêt alluviale à l'aval est très inondable. Sa richesse floristique et faunistique est élevée. **Le site concerne aussi les principaux affluents de la Leyre**, avec par exemple le **ruisseau de Lacanau, jusqu'au ruisseau du Briard**.

Les pressions et risques de détériorations recensés pour ce SIC sont :

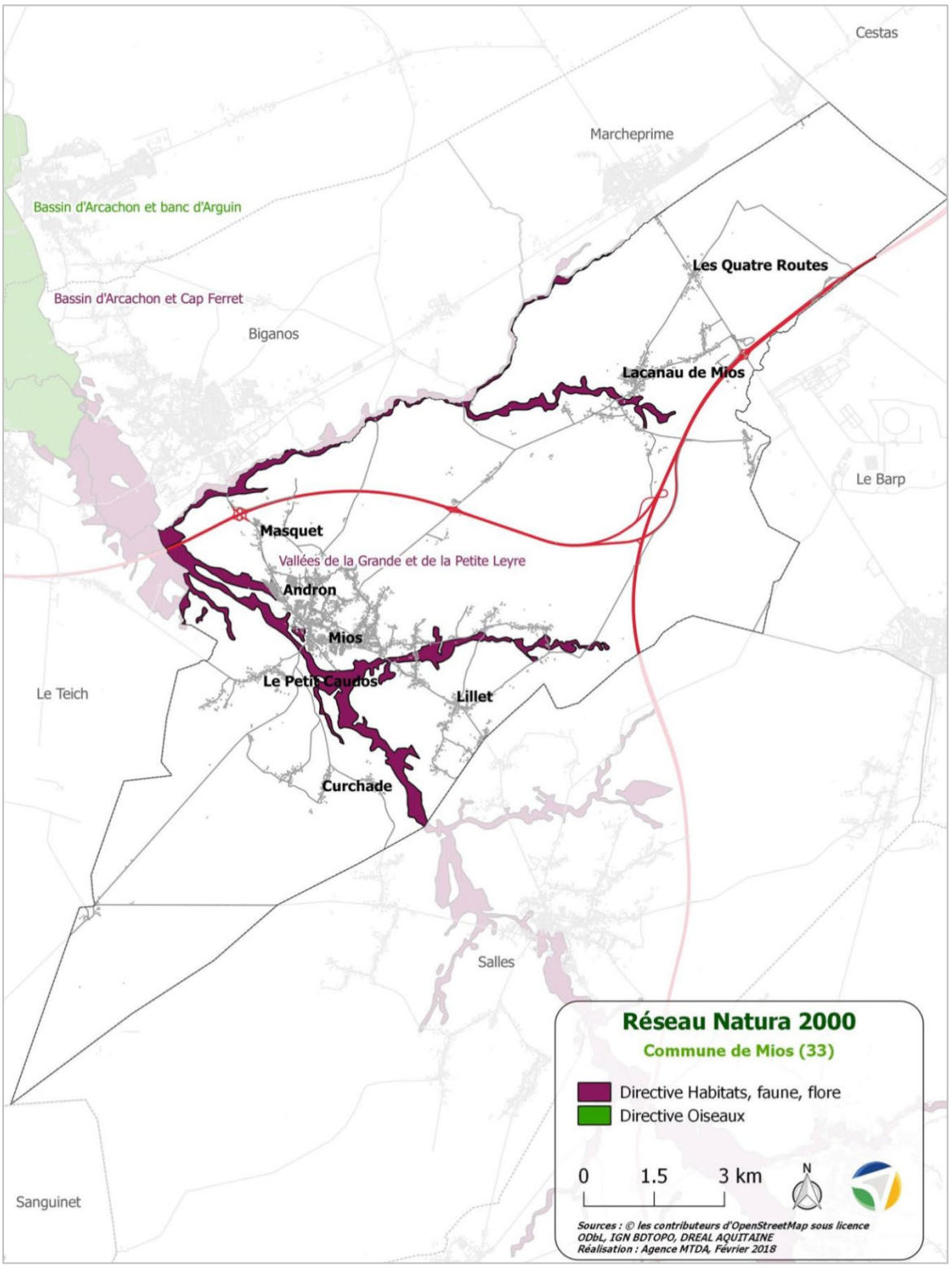
- pollution et transport de sédiments dans le lit mineur,
- rupture du corridor écologique constitué par la ripisylve.

VALLEE DE LA LEYRE



Source : Agence MTDA

RESEAU NATURA 2000



Source : Agence MTDA

3.3.2. Deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

ZNIEFF de type I : Zone inondable de la basse vallée de Leyre[1]

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Des boisements alluviaux étendus qui renferment une biodiversité remarquable

La ZNIEFF de type I « Zone inondable de la basse vallée de Leyre » intègre la partie avale du ruisseau de Lacanau, la partie avale de la Leyre et le val de Leyre qui s'évase en une plaine marécageuse en contact avec le bassin d'Arcachon et ses domaines endigués. Elle forme dans sa partie avale une large vallée marécageuse, colonisée par des boisements humides et inondables denses. Sa position fait que l'évacuation de l'eau est soumise au niveau d'eau dans le bassin, donc indirectement aux marées, d'où la présence de nombreux terrains marécageux mal drainés, d'eaux saumâtres et d'eaux oligotrophes selon les secteurs.

La variété des conditions environnementales favorise la présence d'une mosaïque d'habitats diversifiés et en conséquence d'une riche biodiversité. Plusieurs espèces rares ou menacées sont présentes. Citons pour la flore la Fontinale chevelue (*Dichelyma capillaceum*), mousse qui se développe sur les racines ou les branches basses dans les aulnaies-saulaies et dont la seule station connue en France est celle de cette ZNIEFF ou le Vison d'Europe dont sa présence est considérée comme probable (espèce discrète difficilement repérable).

Les principales menaces qui pèsent sur ce secteur sont de deux types :
- Ouvrages linéaires pénalisant son rôle de corridor écologique : l'autoroute A660 à l'amont de la zone (en limite communale de Mios), la voie ferrée Bordeaux-Hendaye et la départementale D650.
- Risque de pollution accidentelle liée à la présence de l'usine de Smurfit Kappa sur la commune de Biganos.

L'ensemble du périmètre de cette ZNIEFF est inclus dans la ZNIEFF de type II « Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre ».

ZNIEFF de type II : Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre[2]

Une biodiversité menacée par les activités humaines (extension des cultures, de l'urbanisation, pollutions)

Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le réseau hydrographique de la Leyre et son bassin versant constitue l'ossature du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne. Le réseau hydrographique prend sa source dans les hautes landes de Gascogne qu'elle va drainer en rejoignant le bassin d'Arcachon. Les vallées et vallons vont en s'élargissant jusqu'à former une plaine inondable au niveau du delta de la Leyre, les eaux devenant légèrement saumâtres sous l'effet des marées.

La ZNIEFF est composée d'une grande diversité d'habitats, allant des tourbières aux prairies halophiles en passant par des aulnaies frênaies inondables et des boisements de chêne tauzin sur pente. Ces habitats accueillent une grande diversité d'espèces dont de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial : Fadet des laîches, Murin à oreilles échancrées, Agrion de Mercure, Lamproie de Planer, Cistude d'Europe, Loutre d'Europe, …. Le Vison d'Europe n'a été revue récemment que sur la commune d'Audenge.

Selon les tronçons, les dégradations et menaces varient :

[1] D'après GEREA, 2015.- 720001997, ZONE INONDABLE DE LA BASSE VALLEE DE L'EYRE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 25P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/720001997.pdf

[2] D'après GEREA, 2015.-720001994, VALLEES DE L'EYRE, DE LA GRANDE ET DE LA PETITE LEYRE.- INPN, SPN-MNHN Paris, 45P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/720001994.pdf

- progression des plantations de pins maritimes et de cultures de céréales (partie amont),
- urbanisation et présence de grands ouvrages comme l'autoroute A660 difficiles à franchir (partie aval). Certains secteurs sont en contact direct avec l'urbanisation (Lacanau de Mios, Bourg de Mios, etc.)
- risque élevé de pollution du milieu aquatique (partie aval).

AGRION DE MERCURE



Source : http://www.larepubliquedespyrenees.fr et Gilles San Martin

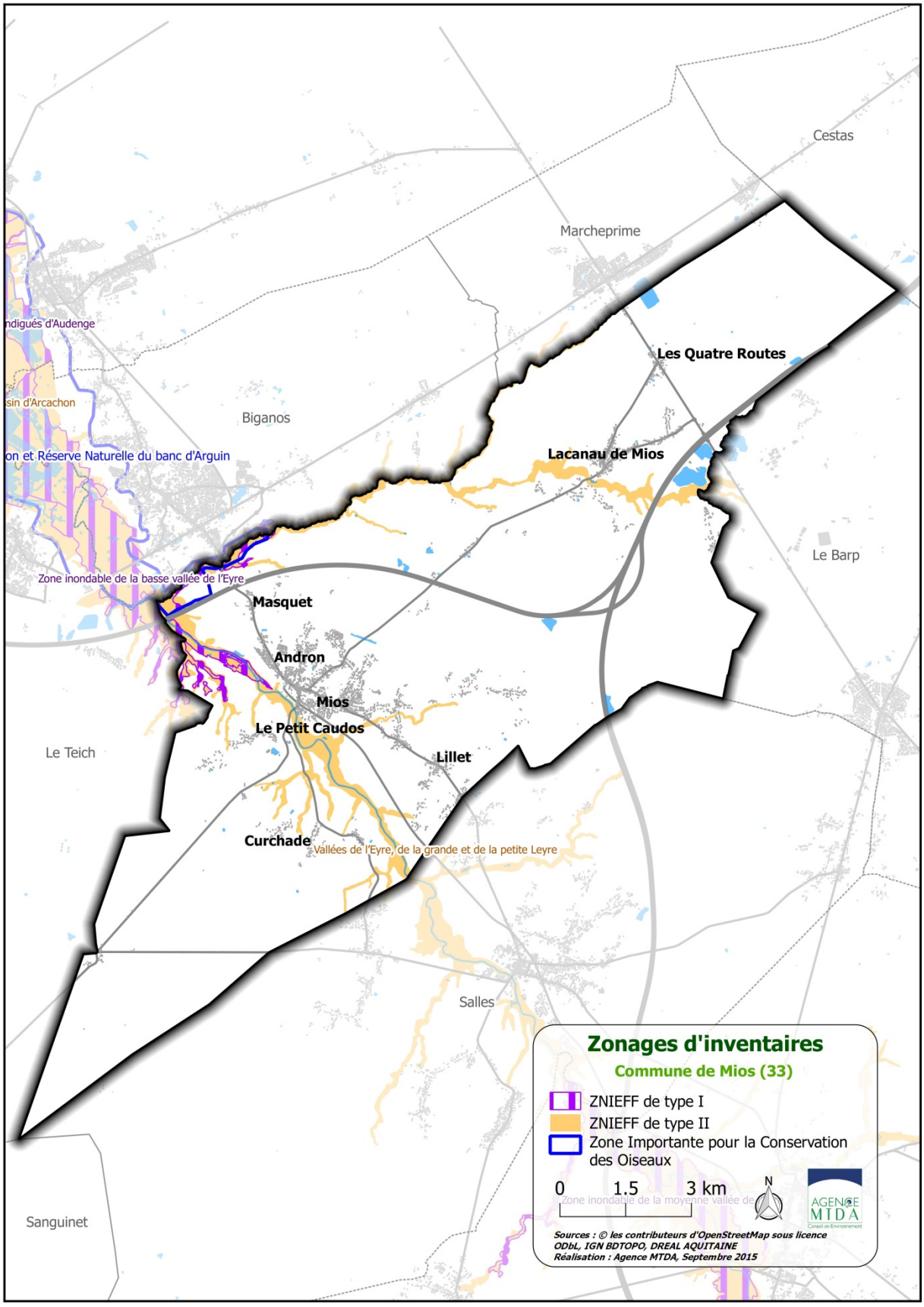
ZICO : Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin

Les ZICO sont les zones d'inventaire ayant servis, à l'échelle de l'Union Européenne, de base pour la délimitation des sites Natura 2000 de la directive Oiseaux (ZPS).

La ZICO « Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin » n'est présente qu'en limite communale à la confluence entre le ruisseau du Lacanau et de la Leyre.

Cette partie de la ZICO n'a pas été intégrée à la ZPS « Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin » qui ne concerne que les communes en contact direct avec le Bassin d'Arcachon.

ZONAGES D'INVENTAIRES



Source : Agence MTDA

3.3.3. Des Espaces Naturels Sensibles du département de la Gironde

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme (Articles L.142-1 à L.142-13).

Un outil de protection des espaces naturels piloté par les conseils départementaux

« *Les Espaces Naturels Sensibles de la Gironde représentent un patrimoine d'intérêt collectif reconnu pour ses qualités écologiques, paysagères, ses fonctions effectives d'aménités, qu'il est nécessaire de préserver et de transmettre. Ils accueillent des habitats et des espèces animales ou végétales remarquables et /ou représentatifs du département, ou présentent des fonctionnalités écologiques indispensables à leur maintien.* » (Charte des ENS, Conseil départemental de la Gironde).

Pour atteindre cet objectif, les Conseils départementaux peuvent mener une politique foncière active, via la mise en place de zone de préemption (ZPENS) et instituer une Taxe d'aménagement. Le département a également la possibilité de mettre en place des outils contractuels pour assurer la gestion des espaces acquis avec cette taxe (conventions de gestion).

Fin 2014, le Département de la Gironde était propriétaire de 46 « ENS », représentant une surface totale d'environ 3045 ha.

La ZPENS de la Basse Vallée de la Leyre concerne pour partie la commune de Mios (terrains situées le long de la Leyre, à l'aval du centre bourg, et le long du ruisseau du Lacanau dans sa partie avale). Certaines parcelles ont déjà été acquises par le Conseil Départemental et sont classées en ENS.

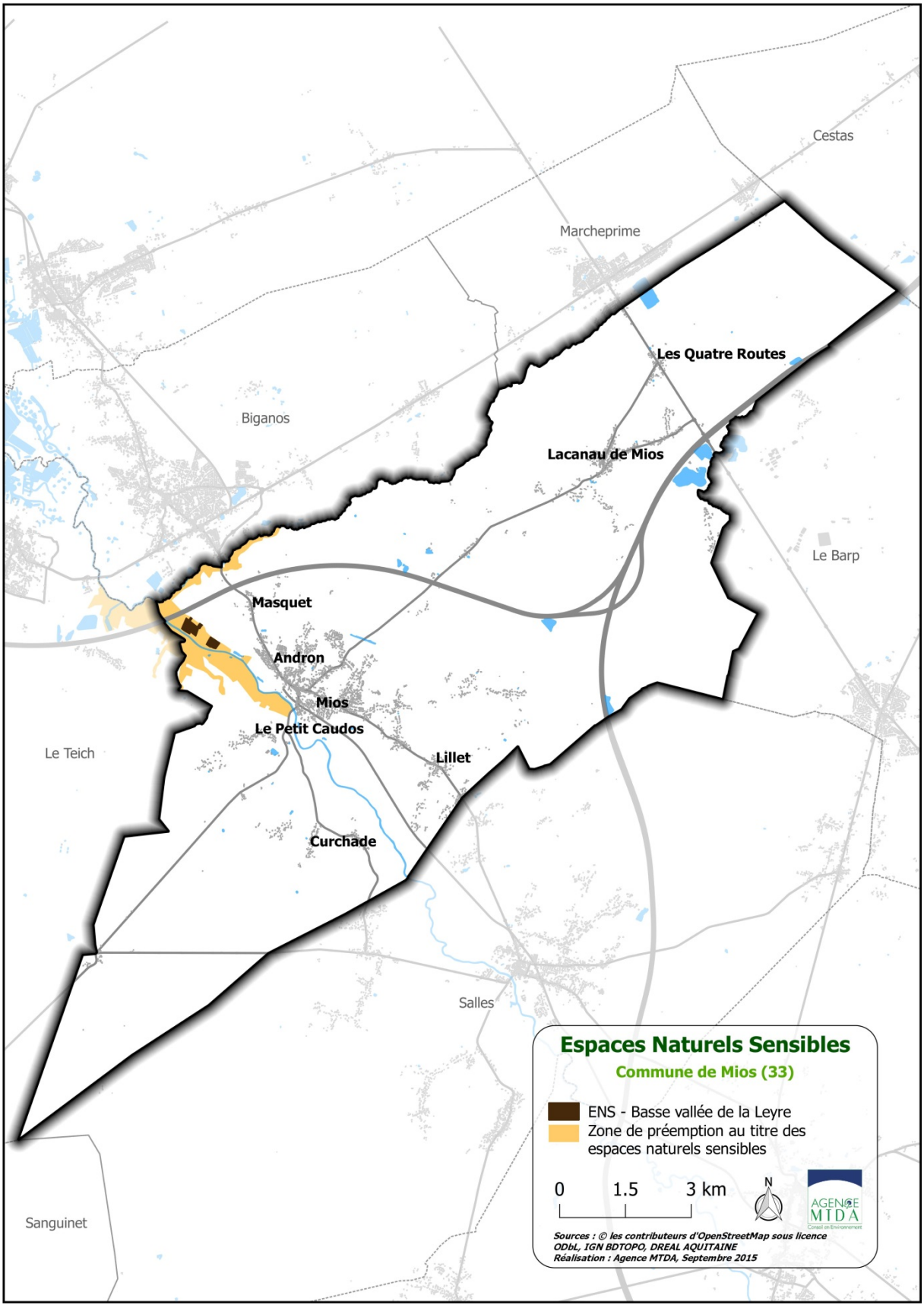
La commune souhaite étendre cette ZPENS. Une délibération sera prise en ce sens d'ici la fin 2016, les personnes publiques associées seront ensuite consultées.

PANNEAUX INFORMATIFS – QUALITE ECOLOGIQUE DE LA LEYRE



Source : Agence MTDA

ESPACES NATURELS SENSIBLES



Source : Agence MTDA

3.3.4. Un inventaire des zones humides prioritaires

Les zones humides sont importantes à plusieurs titres :

- elles accueillent une importante biodiversité ;
- elles constituent des lieux de régulation, concourant à préserver une eau de qualité (filtre) et à limiter les évènements extrêmes (crue, étiage, …) restituant progressivement à l'atmosphère, au réseau hydrographique de surface – cours d'eau, plan d'eau – et au sous-sol – nappes d'eau souterraines, l'eau qu'elles auront « absorbée » pendant les périodes pluvieuses.

Des zones humides recensées par le SAGE

Le SDAGE Adour-Garonne, révisé et approuvé en 2016, prévoit des mesures de protection des écosystèmes aquatiques et des zones humides sous le terme de ZONES VERTES. Sur le territoire du SAGE, les ripisylves de la Leyre et des rivières côtières, le delta de la Leyre et les lagunes ont été classées en zones vertes.

Lors de la 1ère révision du SAGE, la Commission Locale de l'Eau a adopté, dans l'Enjeu D sur les zones humides, une disposition précisant que les zones vertes définies et cartographiées en 2008 constituent les zones humides prioritaires du SAGE.

Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés (adopté en 2013), délimite les zones humides prioritaires du territoire. Elles sont localisées au niveau des vallées de la Leyre et ses affluents. Ces zones humides concernent les vallées de la Leyre, du ruisseau du Lacanau et de leurs principaux affluents.

ZONE HUMIDE A PROXIMITE DU RUISSEAU D'ANDRON



Source : Agence MTDA

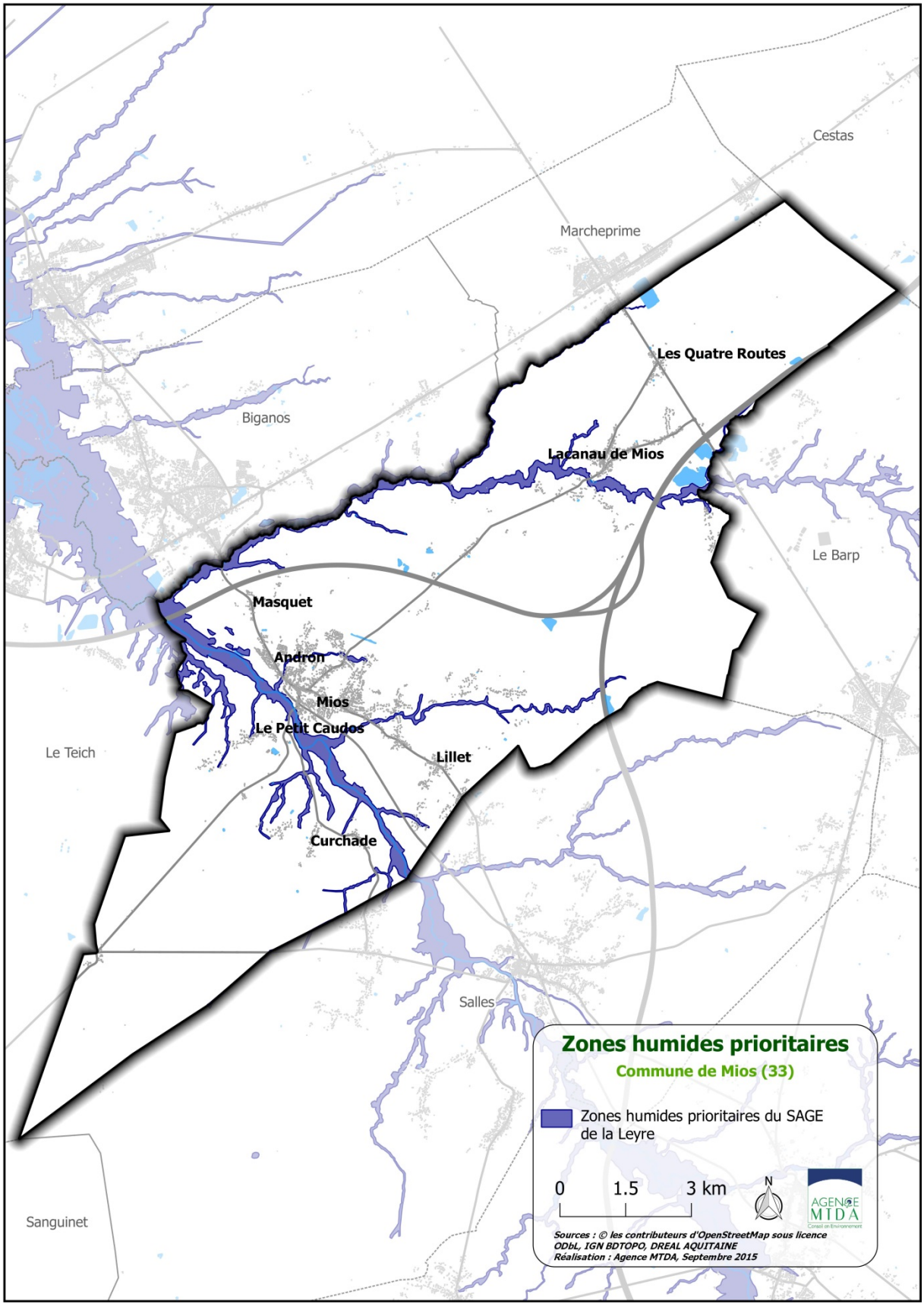
CISTUDE D'EUROPE



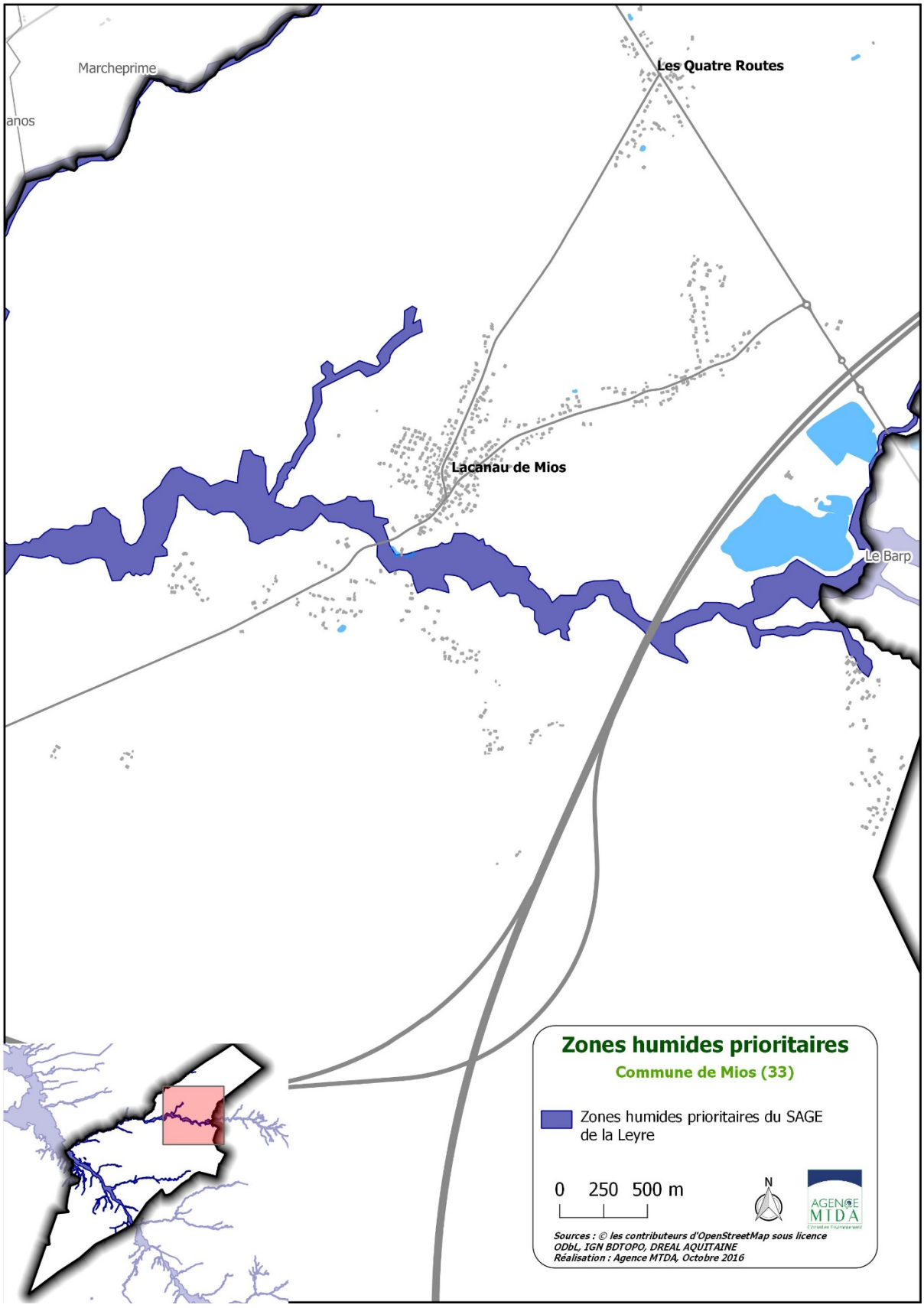
Source : Wolfgang Simlinger

Plusieurs menaces pèsent sur les zones humides de la commune : drainage, assèchement, changement des pratiques agricoles sur les zones humides, pollution de l'eau… Certaines espèces envahissantes affectionnent également ce type de milieux et peuvent engendrer des dégradations de l'écosystème.

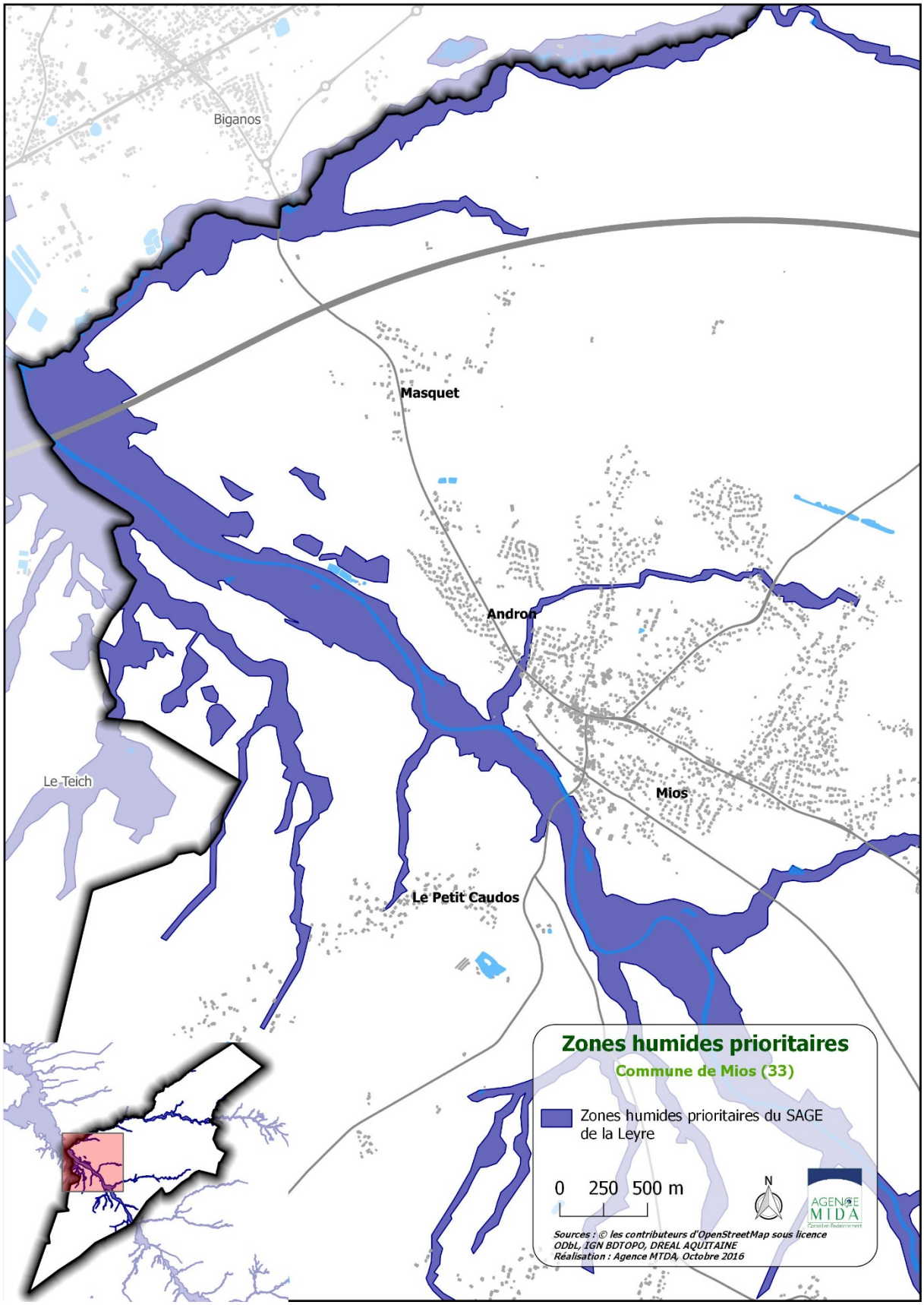
ZONES HUMIDES PRIORITAIRES



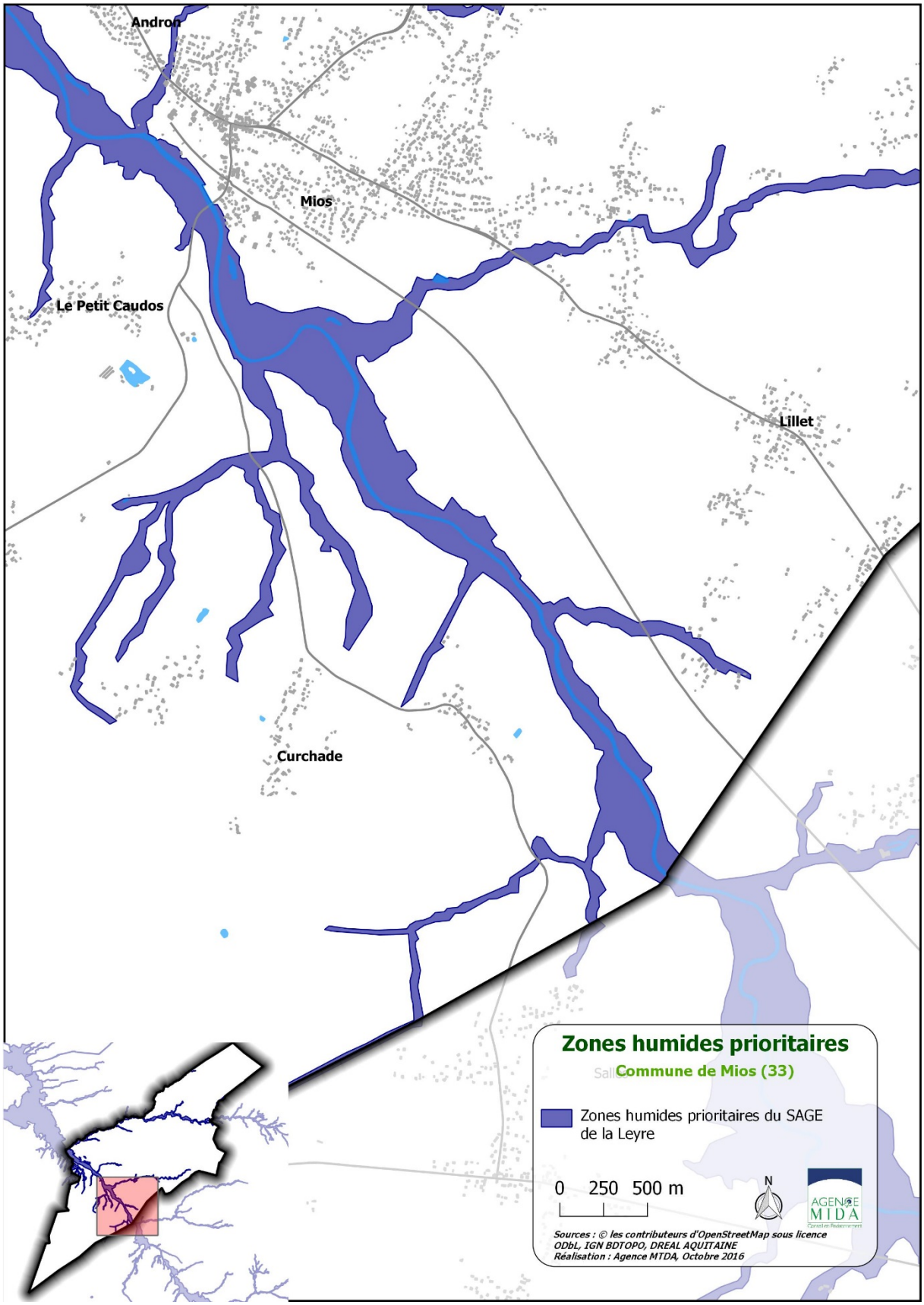
ZONES HUMIDES PRIORITAIRES



ZONES HUMIDES PRIORITAIRES



ZONES HUMIDES PRIORITAIRES



3.3.5. Des espèces végétales et animales remarquables ou invasives

L'analyse des périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel met en évidence la présence de milieux remarquables d'un grand intérêt écologique, dotés d'une importante diversité biologique.

L'Atlas communal de la biodiversité[3] et les synthèses floristiques[4] et faunistiques[5] de la commune de Mios complète ces données et fournissent un aperçu de la biodiversité connue sur la commune, sans pour autant constituer une liste exhaustive des espèces présentes.

Ainsi, le nombre de taxons identifiés sur la commune, par groupe, est réparti comme suit :

- **587 pour la flore**, dont **24 bénéficiant d'un statut de protection départemental** (*Gentiana pneumonanthe* par exemple), régional (*Linaria pelisseriana* par exemple), national (*Drosera rotundifolia* par exemple) et/ou européen (*Dichelyma capillaceum* inscrite à l'annexe II de la directive Habitats ou *Luronium natans* inscrite aux annexes II et IV de la directive Habitats par exemple) ;
- **137 pour l'avifaune, la plupart protégées** et dont au moins 41 sont inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux, parmi les espèces considérées comme patrimoniales sur le PNR des Landes de Gascogne (PNR LG), on cite : la Fauvette Pitchou et, probablement moins présentes : la Chevêche d'Athéna, le Courlis cendré, la Grue cendrée, la Locustelle tachetée, le Moineau friquet ou le Busard des roseaux ;
- **6 pour les chiroptères**, toutes inscrites à l'annexe IV de la directive Habitats et dont deux sont considérées comme patrimoniales au PNR LG : le Grand Rhinolophe et la Noctule de Leisler ;
- **29 pour les mammifères**, avec la Loutre d'Europe, le Campagnol amphibie et la Genette considérées comme patrimoniales sur le PNR LG. Bien que non revu récemment, le Vison d'Europe (inscrit aux annexes II et IV de la directive Habitats) est potentiel sur le réseau hydrographique de la Leyre, sa situation étant considérée comme défavorable[6] ;
- **8 pour les reptiles**, avec plusieurs espèces considérées comme patrimoniales au PNR LG, dont la Cistude d'Europe et la Vipère aspic ;
- **9 pour les amphibiens**, avec notamment le Crapaud calamite, la Rainette méridionale et le Triton marbré ;
- **58 pour les odonates**, avec 6 espèces considérées comme patrimoniales sur le PNR LG dont la Leucorrhine à front blanc, la Leucorrhine à large queue et l'Agrion de Mercure ;
- **65 pour les papillons de jour**, dont au moins 8 sont considérées comme patrimoniales au PNR LG avec par exemple le Damier de la Succiseet le Fadet des Laîches inscrites aux annexes II et IV de la directive Habitats ;
- **8 pour les papillons de nuit**, avec notamment le Grand-paon de nuit ;
- **43 pour les orthoptères**, avec deux espèces plutôt rares : l'Oedipode aigue-marine et l'Oedipode soufrée ;
- **3 pour les hyménoptères**,
- **2 pour les poissons** mentionnées dans le FSD[7] du site Natura 2000 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » : la Lamproie de Planer et le Toxostome,
- **1 pour les coléoptères** mentionnée dans le FSD du site Natura 2000 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » : le Lucane cerf-volant.

Une forte diversité biologique et des espèces à enjeu de conservation

[3] LPO Aquitaine / PNR des Landes de Gascogne. Atlas comunal de la biodiversité. Commune de Mios. 2014. 69 p.

[4] Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. Observatoire de la Flore Sud-Atlantique. http://ofsa.fr/ consulté le 21/09/2015

[5] LPO-Aquitaine. Synthèses locales de Faune-Aquitaine.org. http://www.faune-aquitaine.org consulté le 17/09/2015

[6] D'après GEREA, 2015.-720001994, VALLEES DE L'EYRE, DE LA GRANDE ET DE LA PETITE LEYRE.- INPN, SPN-MNHN Paris, 45P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/720001994.pdf

7 FSD : Formulaire standard de données

COULEUVRE VERTE ET JAUNE OBSERVEE LORS DES INVENTAIRES DE TERRAIN



Source : Agence MTDA

Les listes des différents taxons sont présentées dans des tableaux en annexe.

Des espèces invasives source de dégradation des milieux

La commune est également concernée par la ***présence de plusieurs espèces invasives.*** Il s'agit d'espèces d'origine exotique (c'est-à-dire introduite par l'homme de façon volontaire ou involontaire en dehors de leur aire de répartition naturelle) présentant un caractère envahissant avéré ou potentiel. Les principaux impacts liés à la prolifération de ces espèces vont concerner l'environnement (effets sur le fonctionnement des écosystèmes, altération des communautés végétales, hybridation, …), la santé (allergies ou brûlures liées à certaines espèces), l'agriculture (contamination des récoltes, toxicité pour les animaux d'élevage, …) et le tourisme (banalisation des paysages, gène pour les déplacements, …).

Sur la commune de Mios, il peut s'agir (liste non exhaustive) pour la flore de l'Erable négundo (*Acer negundo*), du Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*), du Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), du cerisier tardif, de la vergerette, de la paspale … et pour la faune du Frelon asiatique, de la Tortue de Floride, du Ragondin ou du Xénope.

3.4. Une commune entièrement incluse dans le Parc Naturel Régional (PNR)

Un Parc Naturel Régional est un territoire rural présentant un patrimoine riche et menacé. Il fait l'objet d'un projet de développement durable fondé sur la protection et la mise en valeur du patrimoine naturel, culturel et paysager de son territoire. Le parc a pour objet :

- de protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages
- de contribuer à l'aménagement du territoire
- de contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie
- d'assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public
- de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer
- à des programmes de recherche.

La Charte d'un PNR matérialise le projet commun pour la protection, l'aménagement et le développement du territoire du parc pour les dix années à venir.

Le PNR des Landes de Gascogne s'étend sur 360 000 ha et compte 53 communes pour environ 70 000 habitants. Son territoire est :

- couvert à 75% par la forêt dont 91 % de pins maritimes,
- concerné par des zones d'inventaires du patrimoine naturel sur 13% de sa superficie,
- reconnu pour sa valeur environnementale ou paysagère (site inscrit, ZNIEFF, Natura 2000...) sur près de 20% de sa surface.

La Charte du PNR, un document clé

Le PNR a élaboré sa charte 2014-2026. En adhérant à un Parc naturel régional, les communes acceptent librement de participer à la mise en œuvre de la Charte. L'action du Parc est tout particulièrement mise en œuvre par les communes à travers leurs documents d'urbanisme, des réglementations de boisement, des arrêtés municipaux, mais aussi leurs choix d'aménagement et de développement.

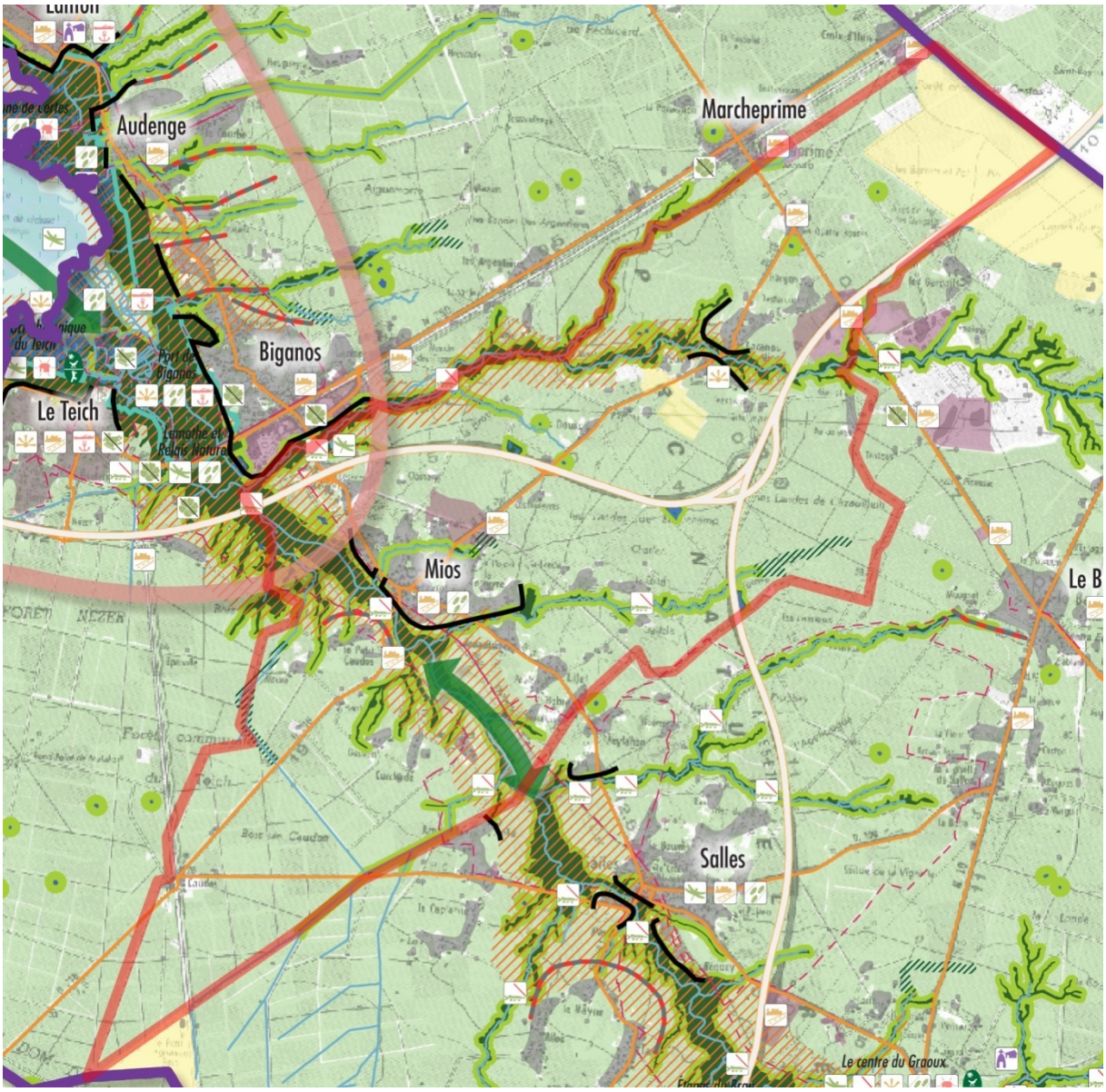
En absence de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé sur le territoire, le PLU doit être compatible avec la charte du PNR.

Cette charte comprend 6 priorités politiques détaillées en 18 objectifs opérationnels et 77 mesures.

La charte a été traduite spatialement dans le Plan du Parc 2014-2026. Ce plan localise sur la commune de Mios les **enjeux** suivants :

- **Trame forestière**, espace de production et cadre de vie des habitants : sur l'ensemble de la commune hors grandes cultures et espaces urbanisés ;
- ***Espaces naturels d'intérêt patrimonial à préserver ou à renforcer*** : les milieux alluviaux de la Leyre et du Lacanau, les lagunes isolées et leur zone d'influence immédiate en tant qu'espaces naturels terrestres et aquatiques d'intérêt patrimonial et corridors écologiques ;
- ***Sites sensibles à l'accueil du public*** : la vallée de la Leyre à proximité du bourg de Mios ;
- ***Obstacles aux déplacements des espèces*** : dispersés sur les cours d'eau de la Leyre et du Lacanau ;
- ***Enjeux paysagers*** pour l'habitat traditionnel entre les zones urbanisées et les vallées de la Leyre et du Lacanau ;
- ***Zones de co-visibilité à forts enjeux paysagers*** : centre-ville de Mios et ses accès nord et sud, échangeur 23 de l'A63 ;
- **Vue remarquable** : Lacanau-de-Mios.

PLAN DU PARC NATUREL DES LANDES DE GASCOGNE : PRIORITES POLITIQUES POUR LA PERIODE 2014 - 2026



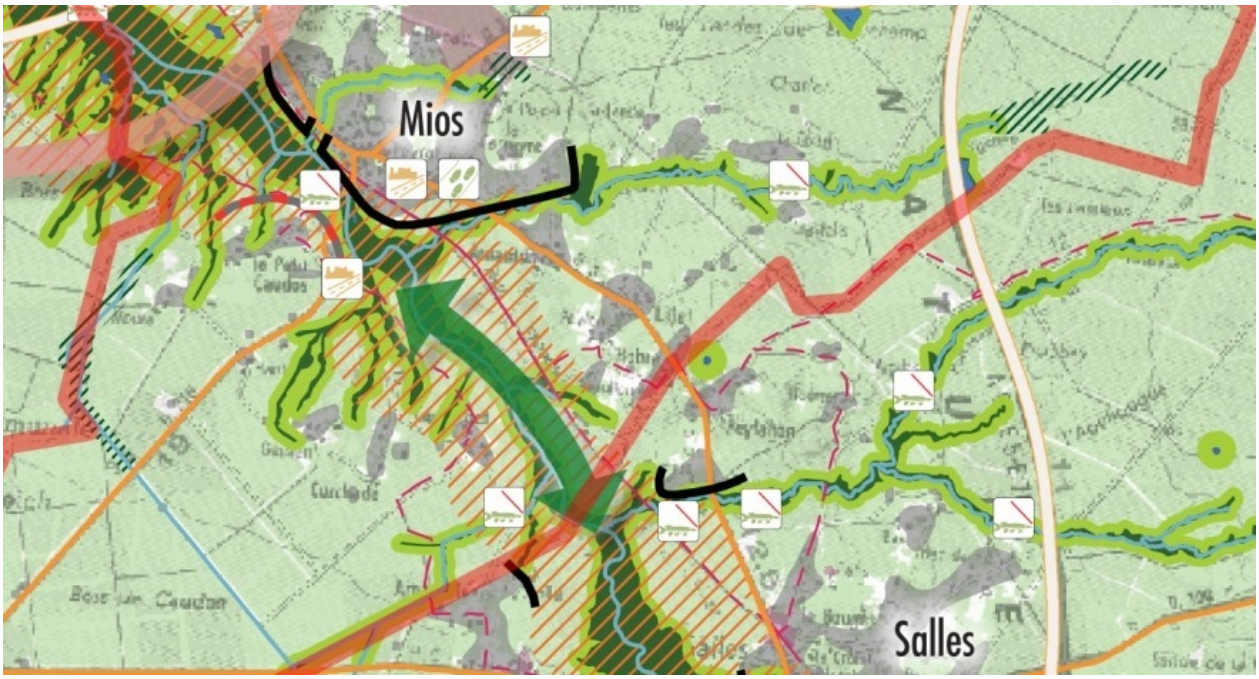
Source : PNRLG

Deux zooms sont présentés suivis de la légende sont présentés aux pages suivantes

PLAN DU PARC NATUREL DES LANDES DE GASCOGNE :
PRIORITES POLITIQUES POUR LA PERIODE 2014 - 2026

ZOOMS SUR SECTEURS NORD ET SUD DE MIOS





LEGENDE DU PLAN DU PARC NATUREL DES LANDES DE GASCOGNE :
PRIORITES POLITIQUES POUR LA PERIODE 2014 – 2026





Enfin, le PNR des Landes de Gascogne porte en outre des démarches **« Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte »** sur son territoire. Le Parc et ses collectivités membres conduisent ainsi plusieurs actions stratégiques réparties sur 10 axes d'intervention et 14 mesures[8].

[8] Les informations utiles à la démarche TEPCV du PNR sont consultables au http://www.parc-landes-de-gascogne.fr/Parc-Naturel-Regional-de-Gascogne/Votre-parc/Actus-du-Parc/Territoire-a-Energie-Positive-pour-la-Croissance-Verte-une-flotte-de-vehicules-electriques-!

3.5. Des continuités écologiques liées au réseau hydrographique et à la matrice forestière

3.5.1. La Trame Verte et Bleue : un concept issu des lois Grenelle

Le concept **de Trame Verte et Bleue (TVB)** est issu des lois portant engagement national pour l'environnement dites **lois Grenelle** de 2007 et 2010, qui fixent les modalités de **« la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ».**

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Loi Grenelle I" instaure dans le droit français la création de la Trame verte et bleue, d'ici à 2012, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "Loi Grenelle II", propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle prévoit notamment l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) co-élaborés par les régions et l'État. Les documents de planification et projets relevant du niveau national, notamment les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics, devront être compatibles avec ces orientations. Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de l'État (donc les PLU) doivent prendre en compte les schémas régionaux.

En l'absence de SCoT[9], ce sont les PLU qui doivent prendre en compte les continuités d'importance régionale impactant leur territoire.

3.5.2. Objectifs de la trame verte et bleue

La TVB est un outil d'aménagement du territoire qui vise à ***maintenir et (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire***… En d'autres termes, il s'agit d'assurer leur survie mais aussi de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre service à l'homme (qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.).

Les objectifs de la TVB sont les suivants (art. L. 371-1 I, Code de l'environnement) :

- ***Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité*** des habitats naturels et habitats d'espèces et ***prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;***
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par ***des corridors écologiques*** ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et ***préserver les zones humides visées*** aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Prendre en compte la ***biologie des espèces sauvages*** ;
- ***Faciliter les échanges génétiques*** nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- ***Améliorer la qualité et la diversité des paysages***.

[9] Le SCoT du Bassin d'Arcachon ayant été annulé le 18 juin 2015.

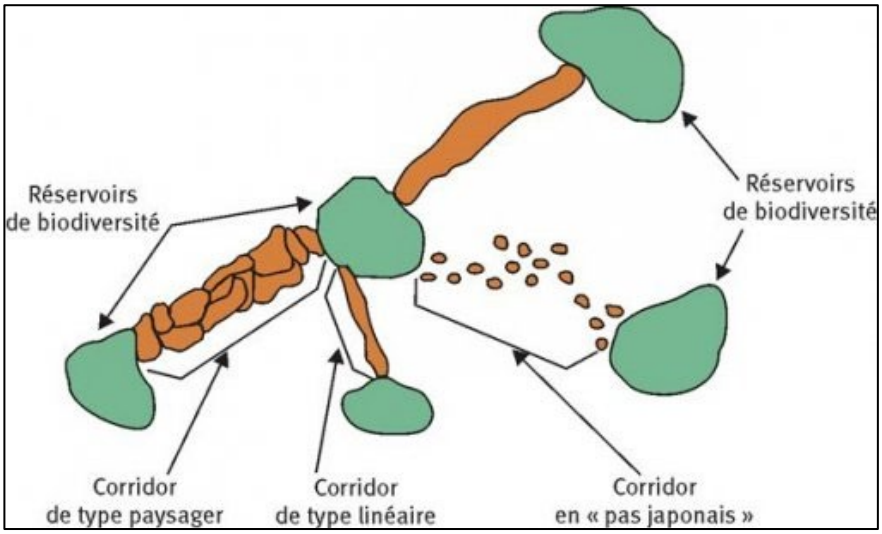
La Trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R. 371-17 du code de l'environnement) et l'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R. 371-18 du code de l'environnement).

La trame verte concerne les milieux terrestres, la trame bleue les milieux aquatiques et humides.

3.5.3. Définitions

Ce concept dispose de terminologies qui lui sont propres (voir schéma et définitions ci-après).

EXEMPLE D'ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE : RESERVOIRS DE BIODIVERSITE ET TYPES DE CORRIDORS TERRESTRES



Source : Cemagref, d'après Bennett 1991

Continuité écologique : elle correspond à l'ensemble des réservoirs et des corridors écologiques qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs.

Réservoir de biodiversité: C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces.

Corridor écologique : il s'agit de cheminements, de liaisons naturelles ou artificielles qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires…), donc de favoriser la connectivité du paysage.

La Trame Verte et Bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

3.5.4. Une Trame Verte et Bleue régionale

La région Aquitaine a adopté son **Schéma Régional de Cohérence Écologique** le 24 décembre 2015 mais celui-ci a été annulé par le **Tribunal administratif de Bordeaux le 13 juin 2017** pour « *manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée* » (l'Etat). Cette annulation modifie dans une certaine mesure, l'exercice de prise en compte à l'échelle du PLU.

En effet, les motifs de l'annulation du SRCE Aquitaine relevant de la forme et non pas du fond, ***l'Autorité environnementale Nouvelle Aquitaine invite les intercommunalités et les communes sans SCoT à s'appuyer, si elles le jugent utile et pertinent, sur l'expertise technique produite dans le cadre du SRCE, pour préciser les éléments de continuités écologiques à leur échelle.***

Le SRCE Aquitaine, un adopté fin 2015

Le SRCE Aquitaine classe la commune de Mios quasi exclusivement dans la région naturelle du « Massif des Landes de Gascogne ». La vallée de Leyre est localisée dans la région naturelle du « littoral des vallées fluviales majeures, étangs et marais littoraux et estuariens ».

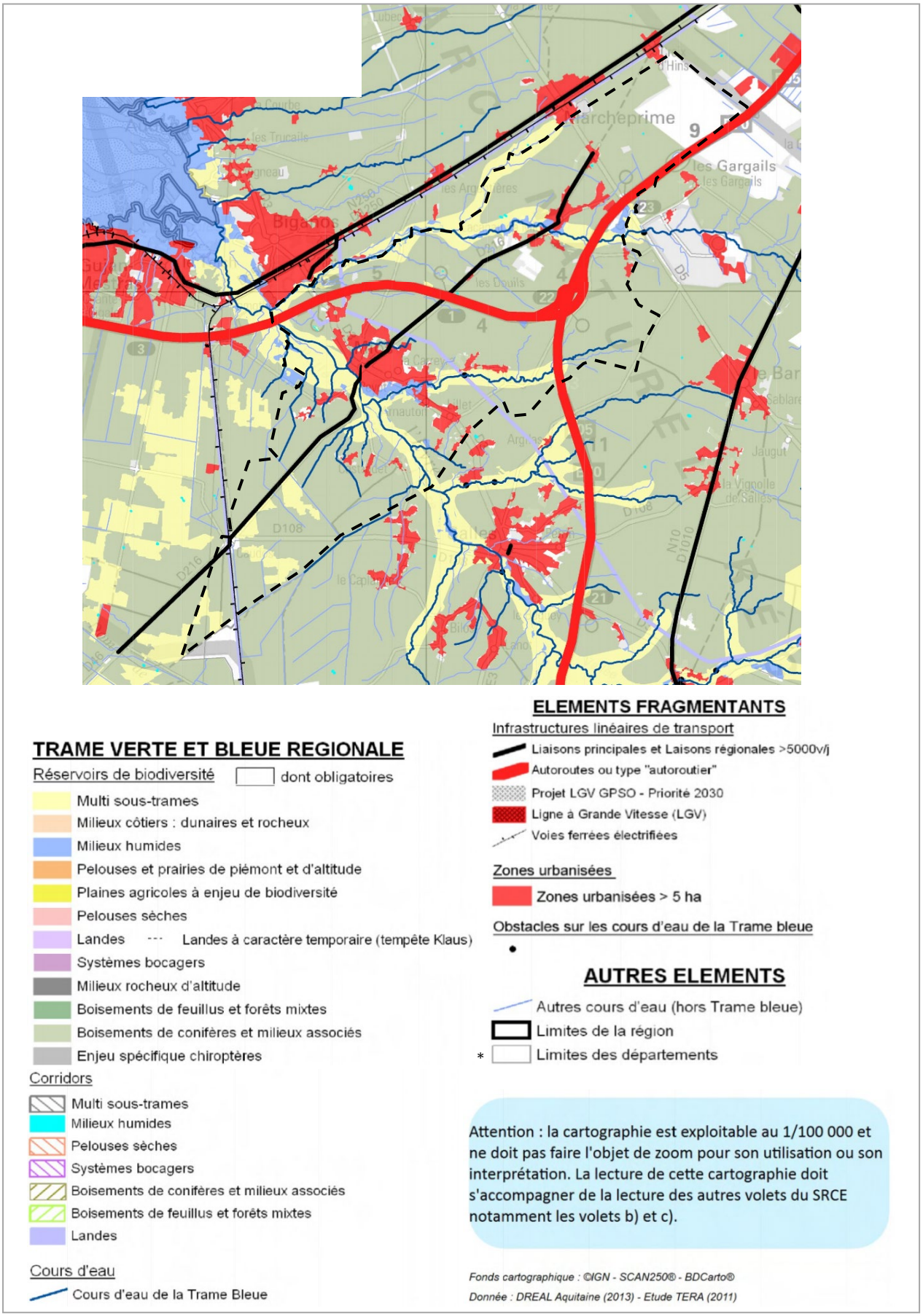
Les enjeux du SRCE Aquitaine qui concernent la commune de Mios sont les suivants :

Accompagner l'application de la loi Littoral et la prise en compte des enjeux (vallée de Leyre) ;
- Accompagner les propriétaires et les gestionnaires d'ouvrage ;
- Améliorer les connaissances sur les continuités écologiques, espèces et habitats ;
- Favoriser le maintien des landes, des milieux humides et des forêts galeries (massif forestier) ;
- Maintenir le caractère peu fragmenté du massif des Landes de Gascogne (massif forestier) ;
- Sensibiliser, encourager les activités agricoles compatibles avec la biodiversité ;
- Valoriser les modes de gestion durable pour assurer le maintien des prairies.

Une trame verte et bleue basée sur le réseau hydrographique et la matrice forestière

Le SRCE Aquitaine localise sur la commune de Mios les éléments suivants de la trame verte et bleue :
- Réservoirs de biodiversité :
  - Milieux humides ;
  - Multi sous-trames : vallée de Leyre et du Lacanau ;
  - Boisements de conifères et milieux associés ;
- Corridors : milieux humides et landes (pare-feu) ;
- Cours d'eau de la trame Bleue : Leyre, le Lacanau présentant plusieurs obstacles,
- Éléments fragmentants : RD216, autoroutes A660 et A63, urbanisation.

EXTRAIT DU SRCE AQUITAINE (ANNULE)



Source : DREAL Aquitaine, SRCE Aquitaine

3.5.5. La Trame Verte et Bleue du parc naturel régional

Le PNR des Landes de Gascogne a étudié et cartographié sa trame verte et bleue. Sur la commune de Mios, sont identifiés :

- Continuités hydrauliques de la Leyre et du Lacanau et les milieux associés, représentées en trait bleu foncé sur la carte ci-après.
- Matrice forestière sur l'ensemble du territoire et le secteur de grandes cultures au nord de la commune, représentés en vert clair et jaune clair sur la carte ci-après.
- Barrière écologique des deux autoroutes, représentées en trait gris sur la carte ci-après.

TRAME ECOLOGIQUE DU PNR



Source : PNR des Landes de Gascogne

3.5.6. Trame Verte et Bleue communale

La trame verte et bleue communale a été définie à partir des éléments bibliographiques disponibles et de l'analyse de l'occupation des sols réalisée dans le cadre du présent état initial de l'environnement. Les données du guide pratique à l'usage des collectivités pour la mise en place de la Trame Verte et Bleue à l'échelle locale réalisé en 2015 par le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (PNRLG) pour la commune de Mios (document provisoire) ont été prises en compte, affinées et complétées avec les données issues de l'occupation des sols enrichie et avec la visite de terrain réalisée le 18 novembre 2015.

Réservoir de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité de la TVB communale sont délimités par les milieux présentant des enjeux écologiques majeurs, à savoir les lagunes et milieux alluviaux des vallées de la Leyre et du Lacanau.

Les boisements alluviaux de la Leyre et du Lacanau forment des forêts galeries continues. Quelques prairies viennent diversifier la mosaïque de milieux et sont identifiées comme espaces relais pour la TVB. Sans constituer des réservoirs de biodiversité au sens strict du terme, ces prairies permettent de favoriser le maintien d'une certaine biodiversité (avifaune, insectes, etc.) et facilitent les déplacements d'espèces d'un réservoir à l'autre sur la commune. Ces prairies pourront ainsi faire l'objet d'un classement dans le zonage du PLU, en A, N ou Ns, pour permettre leur protection et leur maintien sur le territoire.

Le massif forestier est identifié comme « matrice forestière ». L'étendue de la couverture forestière facilite en effet le déplacement d'espèces sur le territoire communal. La matrice forestière devra également être préservée au maximum et fera l'objet d'un classement en N dans le zonage.

Le développement de l'urbanisation est susceptible d'induire des incidences négatives sur la fonctionnalité de ces milieux au niveau du :
- Lacanau de Mios : développement des constructions au nord et au sud du ruisseau avec, actuellement un maintien des prairies et des boisements alluviaux ;
- Bourg de Mios : développement de l'urbanisation en rive droite jusqu'au niveau des berges avec dégradation de la fonctionnalité des milieux alluviaux ;
- Lieu-dit Caze : le développement de l'urbanisation de part et d'autre du ruisseau de l'Ile crée un goulot d'étranglement au niveau des boisements alluviaux, la ripisylve du ruisseau ne formant plus qu'un linéaire arboré contrastant avec les boisements de feuillus plus étendus en amont et aval de ce secteur.

Corridors écologiques

Deux types de corridors sont identifiés :

Les ***corridors linéaires*** correspondent pour la trame bleue aux ruisseaux et pour la trame verte aux boisements caducifoliés alluviaux et non alluviaux. Ils permettent la liaison entre les différents cœurs de nature.

Les corridors linéaires que nous avons identifiés correspondent à ceux localisés lors de l'étude de la TVB du PNRLG :
- le ruisseau du Lacanau et ses milieux alluviaux, dont la fonctionnalité en tant que corridor est menacée au niveau de la traversée du hameau de Lacanau de Mios du fait du développement de l'urbanisation ;

- la Leyre, ses ruisseaux affluents et les milieux alluviaux associés dont la fonctionnalité est globalement maintenue à l'exception des zones de pression de l'urbanisation :
  - fonctionnalité dégradée en rive droite du fait de l'absence de ripisylve à proximité du village de Mios ;
  - fonctionnalité dégradée et menacée au niveau du ruisseau d'Andron, sa ripisylve étant réduite à un simple alignement d'arbres sur une grande partie de son linéaire du fait du développement de l'urbanisation ;
  - fonctionnalité dégradée et menacée au niveau du ruisseau de l'Ile (aussi appelé ruisseau de la Surgenne), sa ripisylve étant réduite à un simple

alignement d'arbres au niveau du lieu-dit « Cazé » du fait du développement de l'urbanisation.

- les boisements mixtes du lieu-dit « Lillet » qui permettent une connexion directe entre la Leyre et la partie amont des milieux alluviaux du ruisseau de l'Ile d'une part et les milieux alluviaux du ruisseau de Dubern sur la commune de Salles d'autre part. La fonctionnalité de ce corridor est essentiellement menacée par le développement de l'urbanisation visant à réunir les hameaux de Lillet et d'Arnauton.

Les ***corridors en pas japonais*** correspondent aux éléments arborés caducifoliés linéaires et ponctuels permettant le déplacement de certaines espèces n'ayant pas besoin de corridor continu et/ou étant peu sensibles à la proximité humaine. Différents corridors en pas japonais ont été identifiés par l'étude des TVB du PNRLG.

Nous les avons précisés et complétés avec nos données d'occupation des sols :
- au Sud de la Leyre, entre les lieux-dits « Curchade » et « le Petit Caudos » : il s'agit d'un corridor en pas japonais constitué de bosquets et de haies discontinues de feuillus qui permet de relier les différents cœurs de nature des ruisseaux affluents de la Leyre ;

- au Nord de la Leyre : les boisements mixtes et les bosquets de feuillus permettent la traversée en pas japonais des zones résidentielles du village de Mios en reliant potentiellement les ruisseaux de l'Ile, d'Andron et du Lacanau ;

- au Nord et au Sud du village de Lacanau de Mios : les boisements de feuillus sont disposés de façon régulière en limite des zones urbanisées ;

- une liaison en pas japonais entre les cœurs de nature des ruisseaux du Lacanau et du Biard est possible via un réseau discontinu de bosquet et haies d'arbres feuillus.

Prise en compte de la « nature ordinaire » en tant qu'espace de biodiversité et de perméabilité

Si le postulat retenu pour l'identification des réservoirs de biodiversité permet de s'appuyer sur des espaces déjà reconnus et partagés, il engendre néanmoins une prise en compte quasi exclusive d'espaces naturels « remarquables » et n'intègre pas suffisamment la notion de nature « ordinaire » sous-jacente à la définition donnée par le code de l'environnement.

Pourtant, en Aquitaine, la liaison entre les réservoirs de biodiversité est également assurée par des espaces de nature « ordinaire » à dominantes agricole, forestière et naturelle de relativement bonne qualité et globalement perméables aux déplacements de la faune.

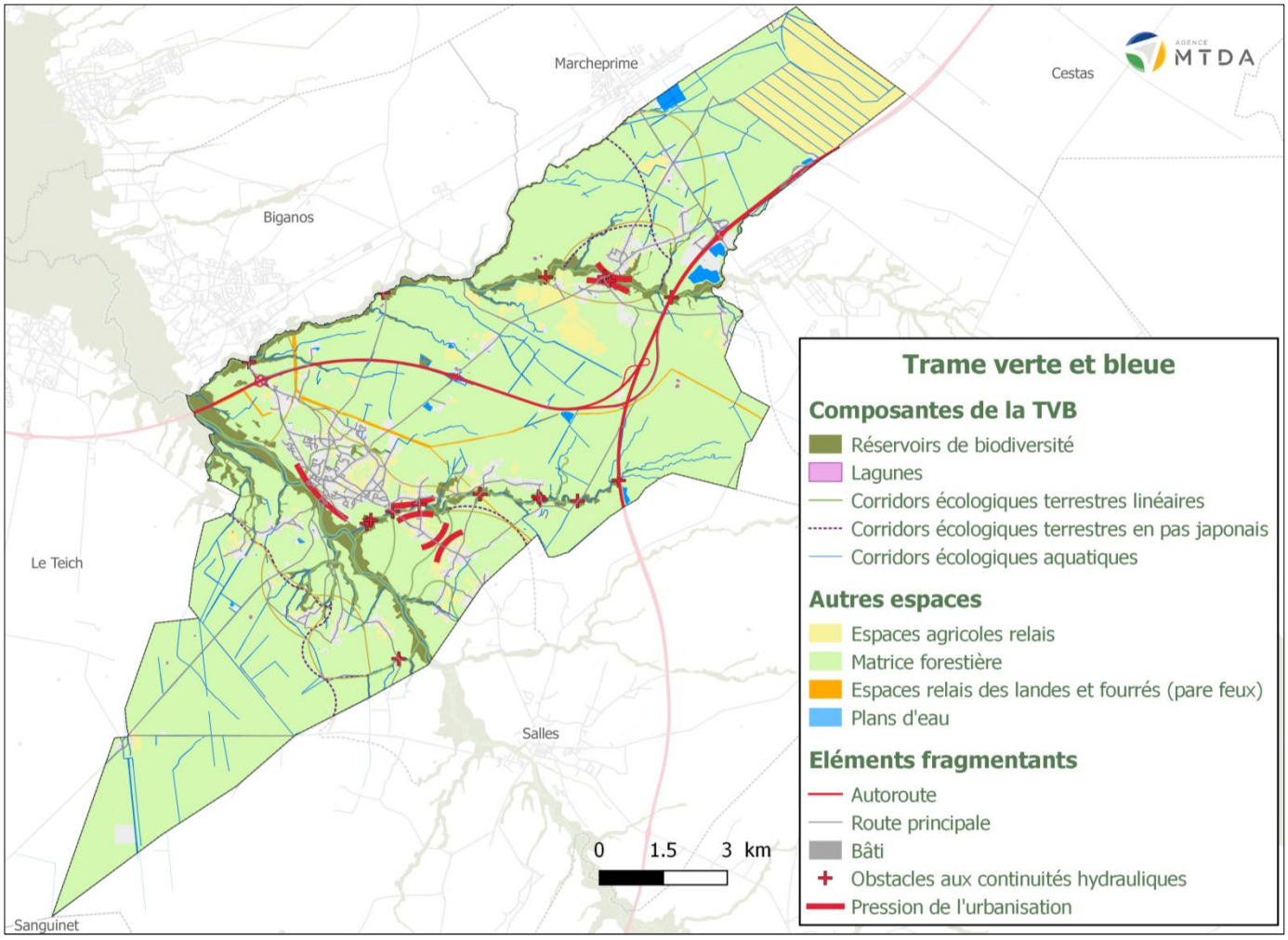
De tels espaces « perméables » permettent d'assurer la cohérence de la TVB en Aquitaine, en jouant un rôle d'espaces relais permettant de mettre en lien des réservoirs de biodiversité.

Pour le PLU de Mios, ces espaces de nature ordinaire ont été pris en comptes dans la définition des continuités écologiques en les identifiant en tant qu'espaces relais.
Il s'agit :
- des espaces agricoles relais disséminés sur le territoire communal et constituant des zones d'ouverture et de diversité dans le massif forestier ;
- des pare feu et espaces de landes et fourrés occupant l'emprise des lignes à haute tension constituant également des zones d'ouverture et de diversité dans le massif forestier ;
- de la matrice forestière occupant une majorité du territoire communal et dominée par la forêt de production de Pin maritime.

Enjeux de maintien de la fonctionnalité de la TVB communale

- ***Préservation stricte des milieux identifiés comme réservoirs de biodiversité*** par un zonage en N pour les boisements ou en A pour les prairies avec éventuellement un classement en EBC pour certains boisements étendus et une protection en tant qu'éléments remarquables du paysage pour les lagunes ;
- ***Limitation de l'urbanisation en direction des cœurs de nature*** (adaptation de la délimitation des zones AU) par le maintien d'un espace tampon de « nature ordinaire » essentiel à la préservation de leur fonctionnalité ;
- ***Délimitation d'un zonage A pour les prairies, cultures et friches agricoles*** identifiées en tant qu'***espaces relais*** ;
- Protection des corridors arborés linéaires ou en pas japonais par une protection adaptée en tant qu'éléments remarquables du paysage ou EBC ;
- ***Mise en place d'une gestion différenciée*** des bords de routes, pare-feu, espaces verts gérés par la commune.

TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE



Source : Agence MTDA

Bilan et éléments clés

- De nombreux espaces naturels qui sont connus et reconnus, essentiellement regroupés au niveau des milieux aquatiques et humides de la commune : 1 site Natura 2000, 2 ZNIEFF, 1 ZICO, 1 ENS, des zones humides prioritaires ;
- Une trame verte et bleue fondée sur le réseau hydrographique, la matrice forestière de la commune et les espaces agricoles relais ;
- La Leyre et le ruisseau du Lacanau forment des continuités écologiques majeures ;
- Des zones humides non alluviales qui participent à la trame verte et bleue (landes humides, lagunes, plans d'eau) ;
- Des voies routières qui fragmentent le territoire ;
- Une pression de l'urbanisation sur les milieux naturels, notamment avec un développement important au niveau des zones boisées entre le bourg principal et l'autoroute A660.

Les principaux enjeux

- Préserver et restaurer les espaces naturels remarquables et d'intérêt écologique (cœur de nature, zones tampon, ...)
- Préserver ou restaurer les continuités hydrauliques et écologiques
- Préserver la matrice forestière en la protégeant notamment de la fragmentation
- Préserver les espaces agricoles relictuels et notamment les systèmes prairiaux
- Valoriser les espaces naturels en permettant l'accès du public tout en encadrant la fréquentation afin de maintenir un bon état de conservation
- Afin de limiter les pressions urbaines sur les milieux naturels et forestiers, préserver les coupures d'urbanisation entre le centre-bourg de Mios et les différents hameaux de la commune : Masquet, Curchade, Lillet, Lacanau de Mios, ...
- Préserver les éléments surfaciques et ponctuels de la trame verte et bleue : lagunes, forêts galeries alluviales, zones humides, ...
- Favoriser la création d'espaces verts dans les nouveaux quartiers en préservant notamment les zones humides et les boisements de feuillus
- Limiter le développement et l'introduction d'espèces invasives

4. Les risques naturels majeurs

Les documents de planification locale doivent prendre en compte les risques naturels et technologiques prévisibles existants sur leur territoire (les risques technologiques sont appréhendés à la partie 5.6)

Les risques naturels majeurs sont multiples : inondation, érosion, incendie, éboulement, affaissement que peuvent subir les constructions existantes ou que l'édification de nouveaux bâtiments est susceptible de provoquer voire d'aggraver. Ceux-ci touchent l'ensemble de milieux de la commune et impactent les écosystèmes aussi bien que les activités humaines.

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des risques. Toutefois, le dossier départemental des risques majeurs mentionne l'existence du risque **Feu de forêt,** et les données de la DDTM de la Gironde indiquent la présence **d'un risque inondation** aux abords de la Leyre, des ruisseaux de Lacanau, de Surgenne, de l'Andron et du Biard. De plus, la commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle :

LISTE DES ETATS DE CATASTROPHE NATURELLE SUR LA COMMUNE DE MIOS

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009
Inondations et coulées de boue	29/01/2014	31/01/2014	07/07/2014	09/07/2014

Source : prim.net

Enfin, la commune est concernée par un risque aléa retrait gonflement des argiles faible et est classée en risque sismique très faible (zone 1).

4.1. Un risque feu de forêt moyen

Les incendies du début d'été 2015 rappellent que le massif forestier d'Aquitaine fait partie des forêts d'Europe classées à haut risque feu de forêt. La Gironde est le 1er département français pour ce qui concerne le nombre de départs de feux, devant les départements méditerranéens.

4.1.1. Le risque feux de forêt sur la commune de Mios

Une commune non couverte par un PPRIF

Un **Plan de Prévention des Risques d'Incendies de Forêts (PPRIF)** a été prescrit sur Mios le 01/10/2004 puis déprescrit le 16/12/2009, **le PPRIF ayant été considéré comme n'étant pas l'outil le mieux adapté à ce type de commune, et que d'autres outils seraient mis en œuvre pour la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme**, tels que le porter à connaissance du risque.

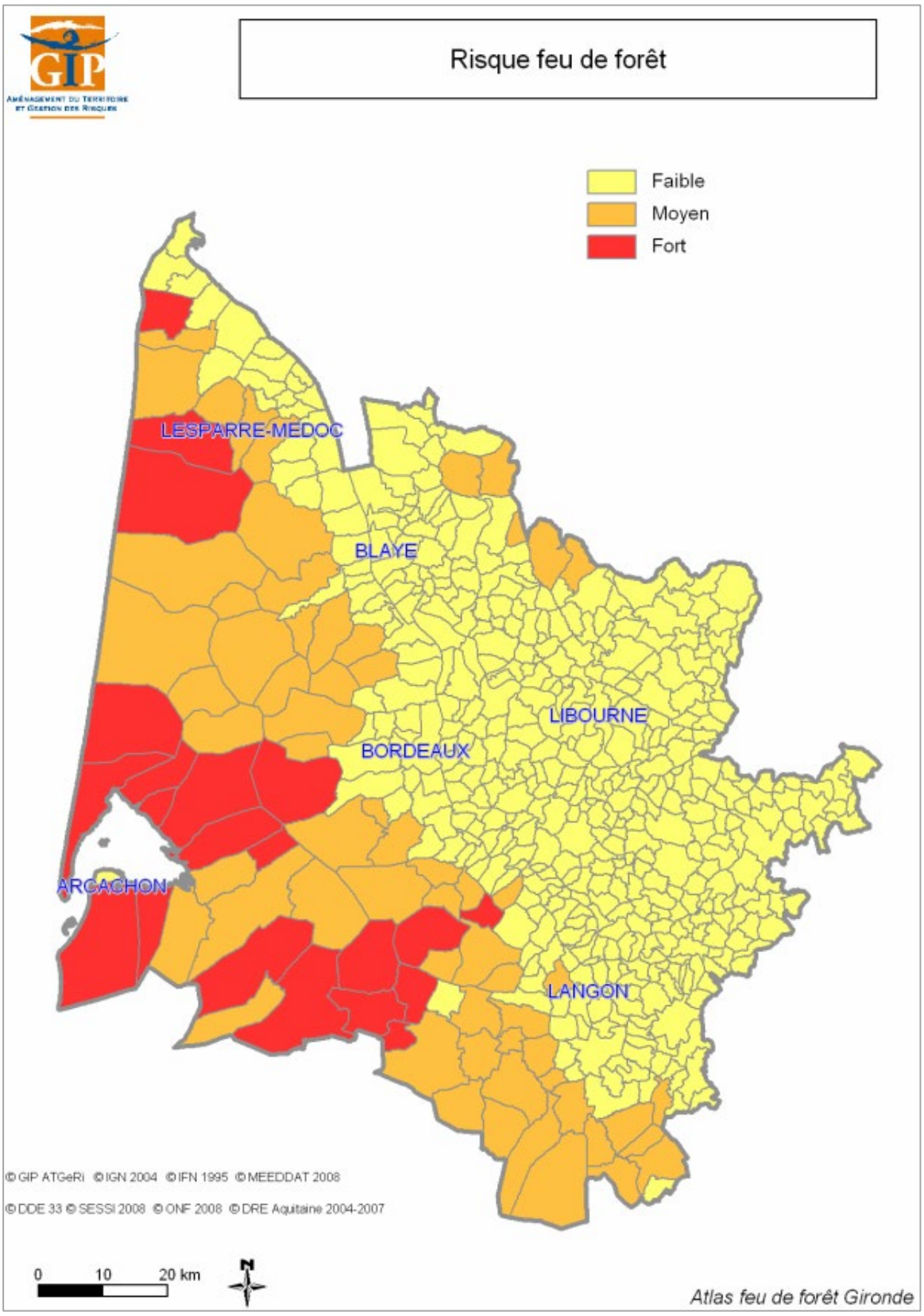
Le risque résulte du croisement entre les enjeux potentiellement exposés et l'aléa feux de forêt (probabilité que se produise un phénomène d'intensité donnée).

LE RISQUE : CROISEMENT DES ALEAS ET DES ENJEUX

Risque feu de forêt		Enjeux faibles		Enjeux moyens		Enjeux forts	
		Défendabilité forte	Défendabilité faible	Défendabilité forte	Défendabilité faible	Défendabilité forte	Défendabilité faible
Alea	*Fort*	MOYEN	FORT	MOYEN	FORT	FORT	FORT
	Moyen	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN	FORT
	Faible	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	MOYEN

Source : prim.net

RISQUE FEU DE FORET EN GIRONDE



Source : GIP

D'après l'atlas départemental du risque d'incendie de forêt de la Gironde, réalisé en 2009, la commune de Mios présente :

- un niveau important d'enjeux en zone sensible ;
- un aléa feux de forêt moyen, résultant d'une probabilité d'éclosion (probabilité de départ de feux) et d'une probabilité de propagation forte, liée au niveau élévé de combustibilité des types de végétation.

La quasi totalité des types de vegétation présents sur la commune sont fortement sensibles au feu :

- d'une part, la probabilité qu'un feu démarre est importante ;
- d'autre part, l'intensité d'un feu déclaré y sera importante, rendant la lutte difficile.

Enfin, les enjeux sont fortement exposés en raison du **mitage des espaces forestiers**, qui complique la protection des massifs, des personnes et des biens, et qui augmente le risque de départs de feu. On rappelle que depuis 2009, l'urbanisation de la commune s'est fortement développé.

4.1.2. Analyse du risque lié aux enjeux futurs é aux enjeux futurs

4.1.2.1 Principes généraux

La prise en compte du risque lié aux enjeux actuels et futurs doit intégrer à la fois l'exposition des enjeux à l'aléa (aléa subi) et l'aléa généré par ces enjeux (aléa induit).

D'une manière générale, il faut éviter d'augmenter le linéaire d'interfaces entre les zones combustibles et l'habitat, car plus ce linéaire est important, plus il mobilisera de moyens pour sa protection. Il faut donc notamment éviter le mitage des espaces combustibles et favoriser, en général, le développement de l'urbanisation en continuité avec les zones urbanisées existantes. Inversement, il peut, dans certains cas, s'avérer intéressant de densifier certains secteurs urbanisés précisément pour réduire le linéaire d'interface. Il convient également d'analyser les possibilités de protéger les enjeux (notion de défendabilité), en tenant compte de la présence d'équipements de défense (voirie accessible aux secours, hydrants).

En ce qui concerne les conditions de propagation des feux, l'atlas départemental du risque d'incendie de forêt précise que les vents les plus fréquemment observés lors de feux sont de secteur est, mais que des vents de secteur ouest sont également observés, lors de feux établis.

4.1.2.2 Analyse du risque lié aux projets

L'analyse suivante se base sur le plan de zonage du PLU de Mios en vigueur en décembre 2015.

Le classement d'un secteur en influence « très défavorable » sur le risque feu de forêt n'est pas forcément rédhibitoire à l'urbanisation de celui-ci. En effet, l'installation d'équipements de lutte et le respect de mesures de prévention peuvent permettre d'assurer la défendabilité du secteur et donc l'urbanisation en réduisant fortement le risque pour la population. Ces équipements et mesures sont : bornes incendies, réserves d'eau, voies accessibles aux secours, débroussaillement, choix de matériaux de constructions résistants au feu, mise en protection des réserves de combustible... Sur les sites les plus sensibles, la possibilité d'ouverture à l'urbanisation et les éventuelles mesures à prévoir pour la réduction du risque doivent faire l'objet d'une étude fine par projet, en concertation avec les services incendie.

L'analyse de l'aléa induit et de l'aléa subi dans les différentes zones à urbaniser (AU) permet de tirer les conclusions suivantes, du point de vue du risque incendie :

- ***L'urbanisation des « dents creuses » au niveau du bourg, situées entre la D3 et la D216 est de nature à réduire la sensibilité vis-à-vis du risque incendie***, en réduisant le linéaire d'interface à défendre et en réduisant le risque de sautes de feux (par la suppression des zones combustibles imbriquées au sein des zones urbaines actuelle, qui pourraient réceptionner un élément enflammé transporté par le vent et permettre le développement d'un nouveau feu).
- ***Inversement, il est déconseillé d'urbaniser les secteurs les plus exposés, au nord du bourg (au Nord de l'Orée du Bois), et à l'Est du bourg (entre la Carreyre et Berlin)*** ; ces deux secteurs sont exposés de plein fouet à des feux pouvant provenir du nord ou de l'Est. Il est déconseillé d'augmenter le nombre de personnes potentiellement exposées dans ces zones. La zone AU1P prévue à l'Ouest de Berlin est légèrement moins sensible et son urbanisation n'aura qu'un effet modéré sur le risque incendie.
- ***L'urbanisation n'est pas à prescrire à proximité des postes électriques***, en raison de la présence de la ligne électrique qui constitue un obstacle pour la lutte par les services incendie.
- ***A l'Est de Lacanau, le secteur prévu pour le Parc d'Activités peut être développé,*** avec une influence modéré sur le risque incendie. Des hydrants devront être prévus.
- ***Au Nord de Lacanau-de-Mios, l'urbanisation de la zone AU2 en continuité avec l'urbanisation existante aura également une influence modérée sur le risque incendie***. Il serait toutefois préférable ne pas augmenter la population en secteur exposé.

4.1.2.3 La réglementation sur le débroussaillement

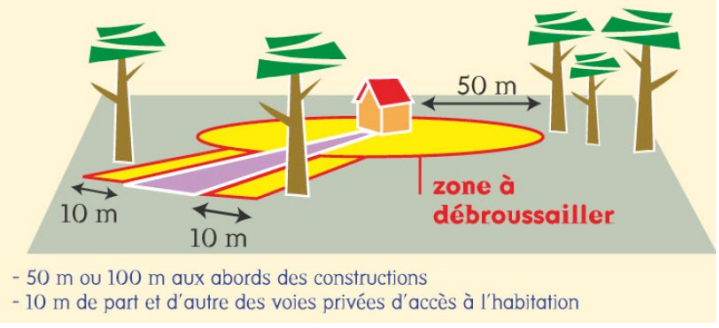
La règlementation concernant le débroussaillement (définie dans le Code forestier - article L134-6 le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies, approuvé le 20/04/2016) s'applique sur la commune.

Débroussailler consiste à enlever la végétation basse (fougères, arbustes…), élaguer les branches basses des arbres et éliminer les végétaux coupés. Cela permet de limiter la propagation d'un feu, diminuer son intensité et faciliter la lutte.

Le débroussaillement incombe à tout propriétaire, ayant droit ou au locataire non saisonnier d'un terrain bâti situé à moins de 200 m des forêts, bois, landes, plantations et reboisements.

Le débroussaillement est obligatoire dans un rayon de 50 m minimum autour des constructions et sur une largeur de 10 m de part et d'autres des voies privées d'accès à l'habitation.

OBLIGATION LEGALE DE DEBROUSSAILLEMENT



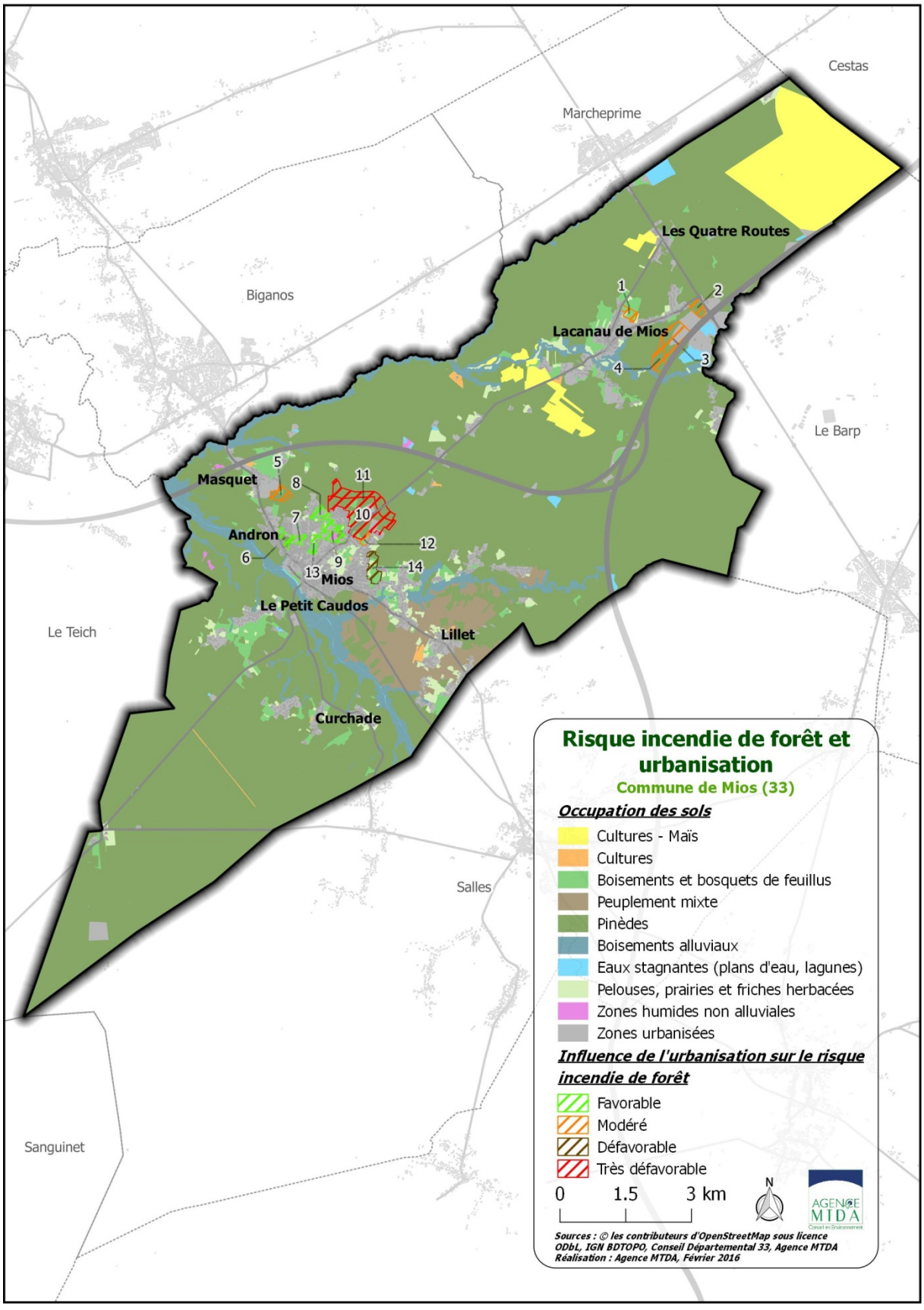
Source : DFCI Aquitaine

PANNEAUX DE SENSIBILISATION A L'ENTREE DES PISTES FORESTIERES



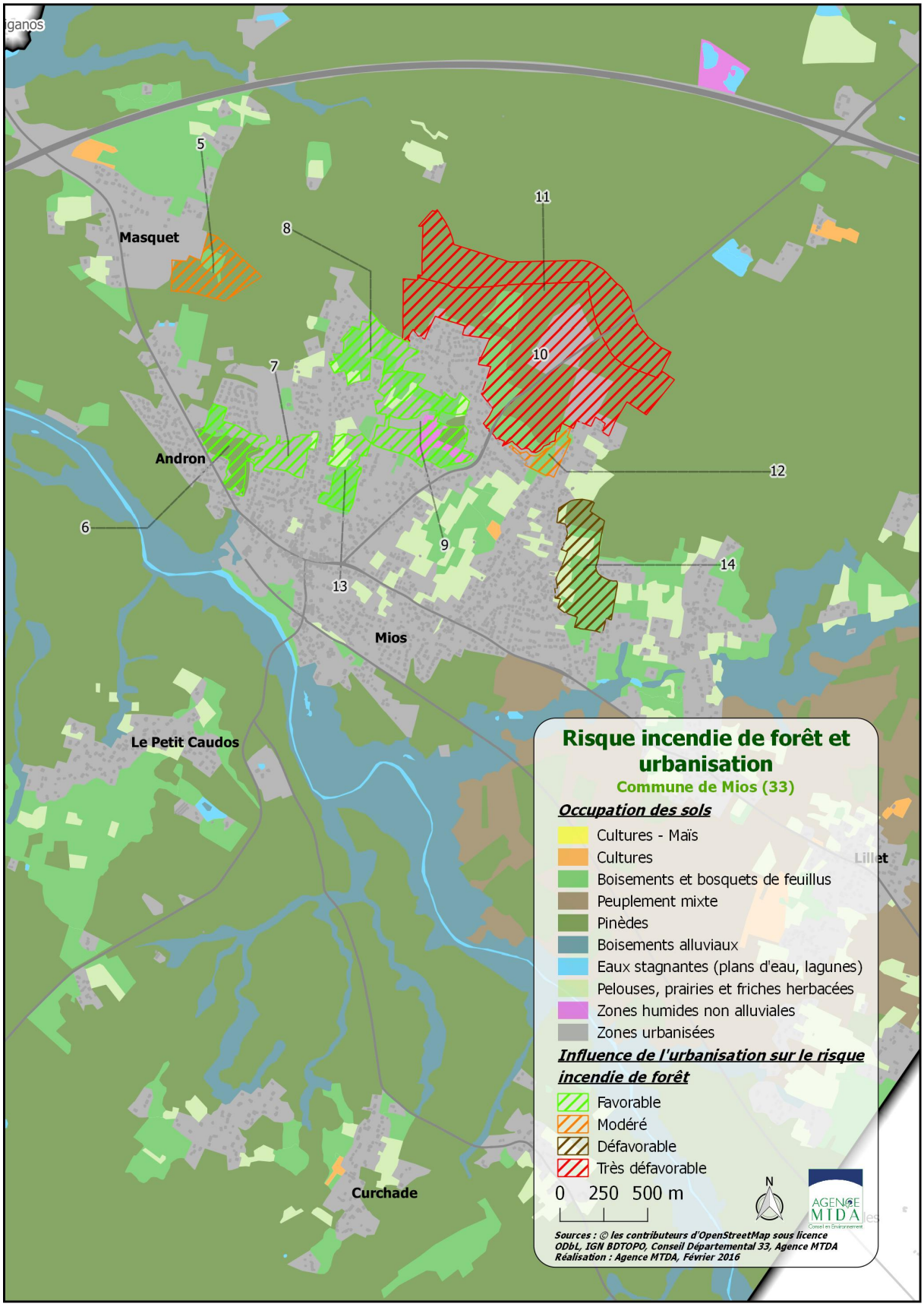
Source : PLU de Mios

RISQUE INCENDIE DE FORET ET DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION PREVUE DANS LE PRECEDENT PLU



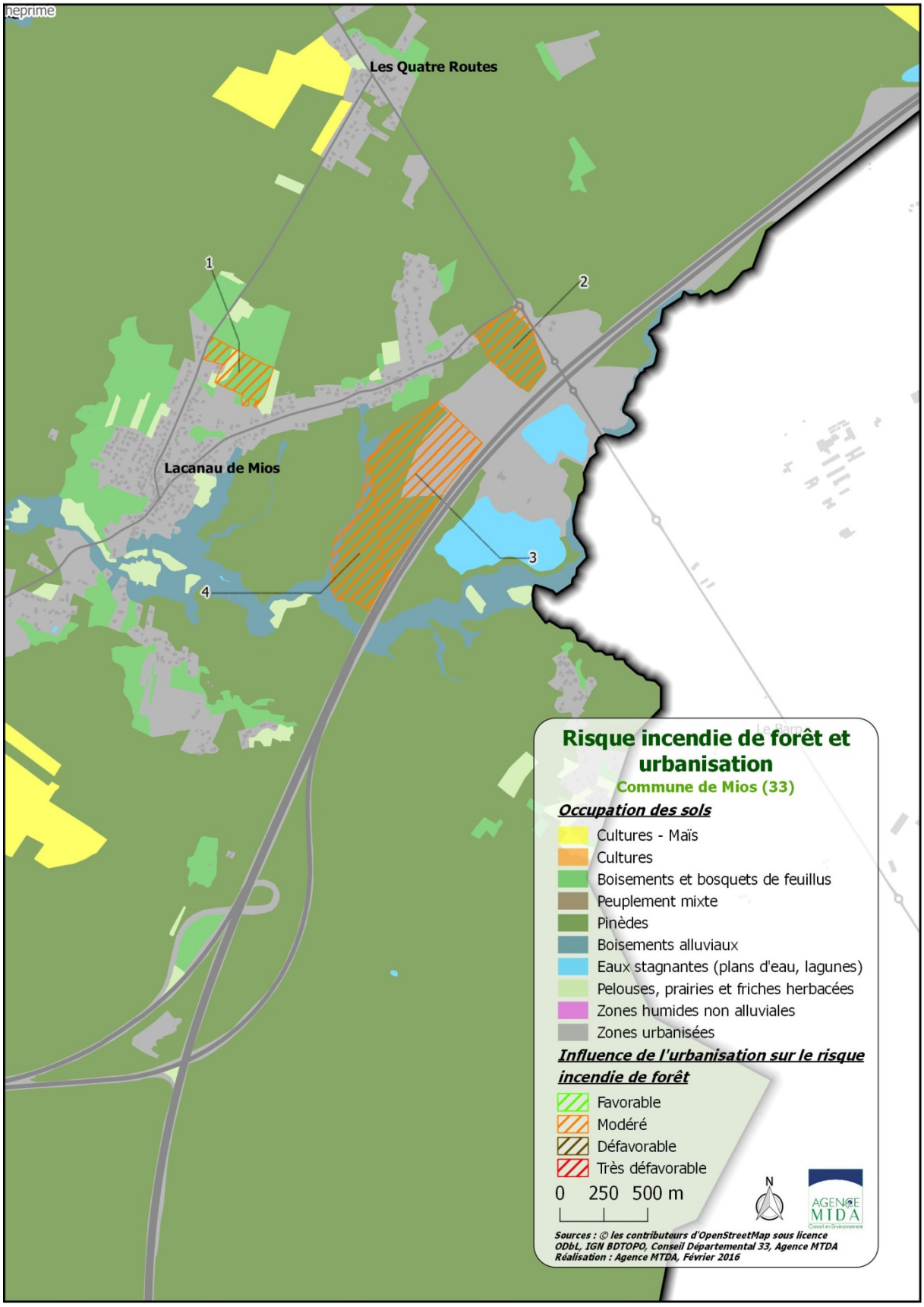
Source : Agence MTDA

RISQUE INCENDIE DE FORET ET URBANISATION – ZOOM SUR LA ZONE DE MIOS BOURG



Source : Agence MTDA

RISQUE INCENDIE DE FORET ET URBANISATION – ZOOM SUR LA ZONE DE LACANAU-DE-MIOS



Source : Agence MTDA

N°	Secteur	Aléa subi	Aléa induit	Défendabilité	Conclusion (influence sur le risque incendie en cas d'urbanisation)
1	AU2 (Lacanau de Mios Nord, bordure de la D216)	- En continuité avec l'urbanisation existante, faible augmentation du linéaire d'interface (en bordure Est) - Exposition modérée à des feux propagés par des vents de secteur Est	- Modéré (risque de propagation vers le nord principalement)	- Desserte par la D126 à l'ouest - Absence d'hydrant aux normes	- Augmentation modérée du risque induit et du risque subi en cas d'urbanisation de cette zone. - La défendabilité devra être améliorée (création d'hydrants notamment).
2	AUY2 (Mios Entreprises, terrains à destination d'activités économiques)	- Modéré : interface principalement au nord. - En continuité avec la zone déjà urbanisée de Mios Entreprises.	- Modéré : interface principalement au nord, bordée par une route réduisant le risque de départ de feu	- Desserte satisfaisante sur les côtés Nord, Est et Sud. - Absence d'hydrant aux normes	- Augmentation modérée du risque induit et du risque subi en cas d'urbanisation de cette zone. - La défendabilité devra être améliorée par la création d'hydrants.
3	AUY1ZAC ("Parc d'Activités Mios Entreprises", en partie urbanisé)	- Le secteur est faiblement exposé en cas de feux propagés par un vent de secteur Est	- L'aléa induit est important par vent de secteur Est et un départ de feu peut menacer les constructions de Lacanau. - En revanche, l'aléa induit sera plus faible si le secteur à l'ouest est déjà urbanisé.	- Desserte existante au sud - Absence d'hydrant aux normes	- L'aléa induit devra être maîtrisé (débroussaillement). - Aléa subi modéré. La défendabilité devra être améliorée par la création d'hydrants.
4	AUY2 (Mios Entreprises, terrains à destination d'activités économiques)	- Le secteur est faiblement exposé en cas de feu propagés par un vent de secteur Est	- L'aléa induit est important par vent de secteur Est et un départ de feu peut menacer les constructions de Lacanau.	- Desserte existante au sud - Absence d'hydrant aux normes	- L'aléa induit devra être maîtrisé. - Aléa subi modéré. La défendabilité devra être améliorée par la création d'hydrants.
5	AUY1M (Poste électrique)	- Aléa subi modéré, risque de feu provenant du nord-Est principalement.	- Modéré (risque de propagation vers le nord principalement). - En continuité avec le poste électrique existant	- Desserte existante au nord et au sud. - Un hydrant normalisé à proximité (poste électrique) - Point négatif : la proximité de lignes haute tension est susceptible d'entraver la lutte	- Augmentation modérée du risque induit et du risque subi en cas d'urbanisation de cette zone.

N°	Secteur	Aléa subi	Aléa induit	Défendabilité	Conclusion (influence sur le risque incendie en cas d'urbanisation)
6	AU1P (bourg, Andron Ouest)	- Aléa subi modéré, uniquement en cas de feu provenant du nord. - L'urbanisation du secteur réduira de manière significative le linéaire d'interface forêt/habitat à 200 m environ (contre 600 m actuellement).	- Aléa induit modéré, par vent de sud uniquement et sur un linéaire de 200 m	- Desserte par la D3. - Hydrants à proximité	- L'urbanisation de ce secteur est de nature à réduire le risque incendie, en réduisant le linéaire d'interface forêt-habitat. Du point de vue du risque incendie, l'urbanisation de cette dent creuse serait positive
7	AU1G (Andron Ouest, déjà urbanisé en quasi-totalité)	- Aléa subi faible. - L'urbanisation du secteur réduira de manière significative le linéaire d'interface forêt/habitat à 300 m environ (contre 900 m actuellement).	- Aléa induit faible (voire nul si la zone à l'ouest est urbanisée	- Desserte existante - Hydrants à proximité	- L'urbanisation de ce secteur est de nature à réduire le risque incendie, en réduisant le linéaire d'interface forêt-habitat. Du point de vue du risque incendie, l'urbanisation de cette dent creuse serait positive
8	AU1P (Projet en cours, en partie déjà urbanisé, secteur PUP, Escaudon)	- Modéré : interface uniquement au nord - En continuité avec l'urbanisation existante	- Modéré (risque de propagation vers le nord principalement)	- Desserte existante au nord et au sud-est - Présence d'hydrants à moins de 400 m	- L'urbanisation de ce secteur est de nature à réduire le risque incendie, en réduisant le linéaire d'interface forêt-habitat. Du point de vue du risque incendie, l'urbanisation de cette dent creuse serait positive.
9	AU1G2 – (Projet en cours, en partie déjà urbanisé, secteur PUP, Domaine de Benau)	- Le linéaire d'interface sera réduit considérablement par rapport à l'état actuel, à une centaine de mètres environ. L'aléa subi sera réduit.	- Aléa induit modéré, sur un linéaire d'interface d'une centaine de mètres au nord.	- Desserte existante et hydrants à proximité	- L'urbanisation de ce secteur est de nature à réduire le risque incendie, en réduisant le linéaire d'interface forêt-habitat. Du point de vue du risque incendie, l'urbanisation de cette dent creuse serait positive. - L'urbanisation de la partie nord est prioritaire pour réduire le risque incendie
10 et 11	AU1G et AU2G – ZAC Terres Vives, projet d'aménagement en cours	- Aléa subi Aléa subi important en cas de feu provenant de l'Est ou du nord. - L'urbanisation de cette zone	- Aléa induit important.	- Point négatif : la proximité de lignes haute tension est susceptible d'entraver la lutte	- Ce sont les secteurs le plus sensibles parmi les secteurs proposés en urbanisation future. Il est préférable de ne pas augmenter le nombre de personnes

N°	Secteur	Aléa subi	Aléa induit	Défendabilité	Conclusion (influence sur le risque incendie en cas d'urbanisation)
		augmenterait le linéaire d'interface forêt/habitat à défendre.		- Voies de desserte existantes. - Pas d'hydrants actuellement.	potentiellement exposées. - L'urbanisation du secteur le plus au nord est à proscrire si la partie sud n'est pas urbanisée.
12	AU1P (au Sud de la ZAC Terres Vives)	- Aléa subi modéré (uniquement par vent de secteur nord) - L'urbanisation de ce secteur réduirait légèrement le linéaire d'interface forêt/habitat à protéger	- Aléa induit modéré (uniquement par vent de sud)	- Proximité de la ligne haute tension rendant - Desserte en partie existante. - Absence d'hydrants	- L'urbanisation de ce secteur aurait une influence modérée sur le risque incendie.
13	AU1G (Projet en cours, en partie déjà urbanisé, secteur PUP)	- Aléa subi modéré, uniquement en cas de feu provenant du nord. - L'urbanisation du secteur réduira de manière significative le linéaire d'interface forêt/habitat à 250 m environ (contre 1 500 m actuellement).	- Aléa induit faible (par vent d'ouest uniquement)	- Desserte existante. - Hydrants à proximité mais à compléter.	- L'urbanisation de ce secteur est de nature à réduire le risque incendie, en réduisant le linéaire d'interface forêt-habitat. Du point de vue du risque incendie, l'urbanisation de cette dent creuse serait positive, en particulier pour le secteur sud. - Les projets devront s'accompagner de la création d'hydrants.
14	AU2-Mios Est (La Carreyre)	- Aléa subi important en cas de feu provenant de l'Est. - L'urbanisation du secteur entraînerait cependant une légère diminution du linéaire d'interface à défendre.		- Aujourd'hui, la desserte n'est assurée que par la route à l'Est. - Des hydrants sont situés à proximité	- Dans ce type de secteur fortement exposé, il est préférable de ne pas augmenter le nombre de personnes potentiellement exposées.

La présence de hameaux au milieu du massif contribue à augmenter le risque de feu de forêt, induit et subit.

On rappelle qu'outre l'installation d'hydrants visant à lutter contre les incendies de forêt, il est indispensable de respecter les obligations légales de débroussaillement, qui permettent de limiter la vitesse de propagation des feux.

4.2. Le risque inondation

Un PPRI submersion marine, lié à la présence du Bassin d'Arcachon, a été prescrit sur la commune de Mios puis annulé le 13/12/2013, les études ayant démontré que les inondations liées aux submersions marines ne remontaient pas jusque sur la commune *via* la Leyre.

En l'absence de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI), la commune assure la prise en compte de ce risque en définissant une zone de protection stricte le long de la Leyre des secteurs actuellement identifiés comme inondables, zone de protection où toute construction ou installation est interdite.

Atlas des zones inondables de la Leyre :

La DDTM (à l'époque DDE) a réalisé l'Atlas des zones inondables par analyse hydrogéomorphologique « Bassin versant de L'EYRE et ruisseaux côtiers entre le Canal des Etangs et L'EYRE » (décembre 2005). Ce document de référence analyse et cartographie la zone inondable de la vallée de la Leyre.

« *Les inondations de la Leyre sont de type océanique. Elles ont lieu principalement en hiver et au printemps. Ce type d'évènements affecte les bassins de l'Adour, de la Dordogne, de la Charente et, sur le bassin de la Garonne, les cours moyens du Tarn et du Lot. Sur la Garonne, ce type de situation génère des crues catastrophiques, généralement sur les parties aval des bassins. Le bassin versant de L'Eyre est certes plus restreint que celui de la Garonne mais son fonctionnement reste néanmoins similaire ; les débordements affectent très peu les secteurs amont tandis que la plaine avale est touchée par de fortes crues. L'effet de marée vient amplifier les hauteurs d'eau sur cette plaine.*

Les inondations sur ce bassin sont généralement dues à des précipitations relativement soutenues sur une durée assez longue (plusieurs jours consécutifs). L'été les débordements peuvent être causés par des orages courts mais très intenses. »

« *Les aménagements susceptibles d'influencer le comportement de la rivière Les aménagements anthropiques, ainsi que certains éléments du milieu naturel ont des incidences directes sur l'hydrodynamisme des cours d'eau. Il ne s'agit pas ici de faire un relevé exhaustif de l'occupation des sols en zones inondables mais de faire apparaître les facteurs déterminants influençant les comportements des crues.*

De nombreux éléments anthropiques ont été cartographiés :

- *les ouvrages de franchissement de la plaine alluviale (ponts, remblais des infrastructures routières, voies ferrées, canaux),*
- *les bâtiments isolés non indiqués sur le scan 25 IGN,*
- *les stations d'épuration,*
- *les campings.* »

Concernant spécifiquement le secteur de Mios, le rapport précise :

Tronçon 10 : du secteur de Salles jusqu'à l'autoroute A660

« Les marqueurs hydrodynamiques sont nombreux sur ce secteur avec de nouveau des axes d'écoulement secondaires en période de crue, des bras de décharge annexes, des dépressions de lit majeur, la présence d'un lit moyen.

La pente est faible ce qui implique la présence de nombreuses zones hydromorphes et un étalement plus important des eaux de L'Eyre en période de crue.

De nombreux enjeux ont été identifiés au niveau de Mios. En amont du pont de la D216 se trouvent la plupart des constructions vulnérables. Le centre de vacances "Les Acacias" est en partie inondable et un lotissement relativement récent est

entièrement inondé en cas de crue intense de L'Eyre. En amont immédiat du pont, nous avons pu recenser une vingtaine de bâtiments susceptibles d'être occupés une grande partie de l'année.

En aval du pont une construction est inondée lors de fortes crues. Le camping situé à 300 mètres en aval du pont est également en grande partie vulnérable. Enfin il est important de noter que ces enjeux ne sont liés qu'aux crues de L'Eyre. Un risque important, non traité dans cette étude, est induit par le ruissellement pluvial et les débordements du ruisseau d'Andron qui traverse une zone relativement urbanisée au nord du village de Mios (Eglise inondable !). »

Tronçon 11 : de l'autoroute A660 jusqu'à l'embouchure

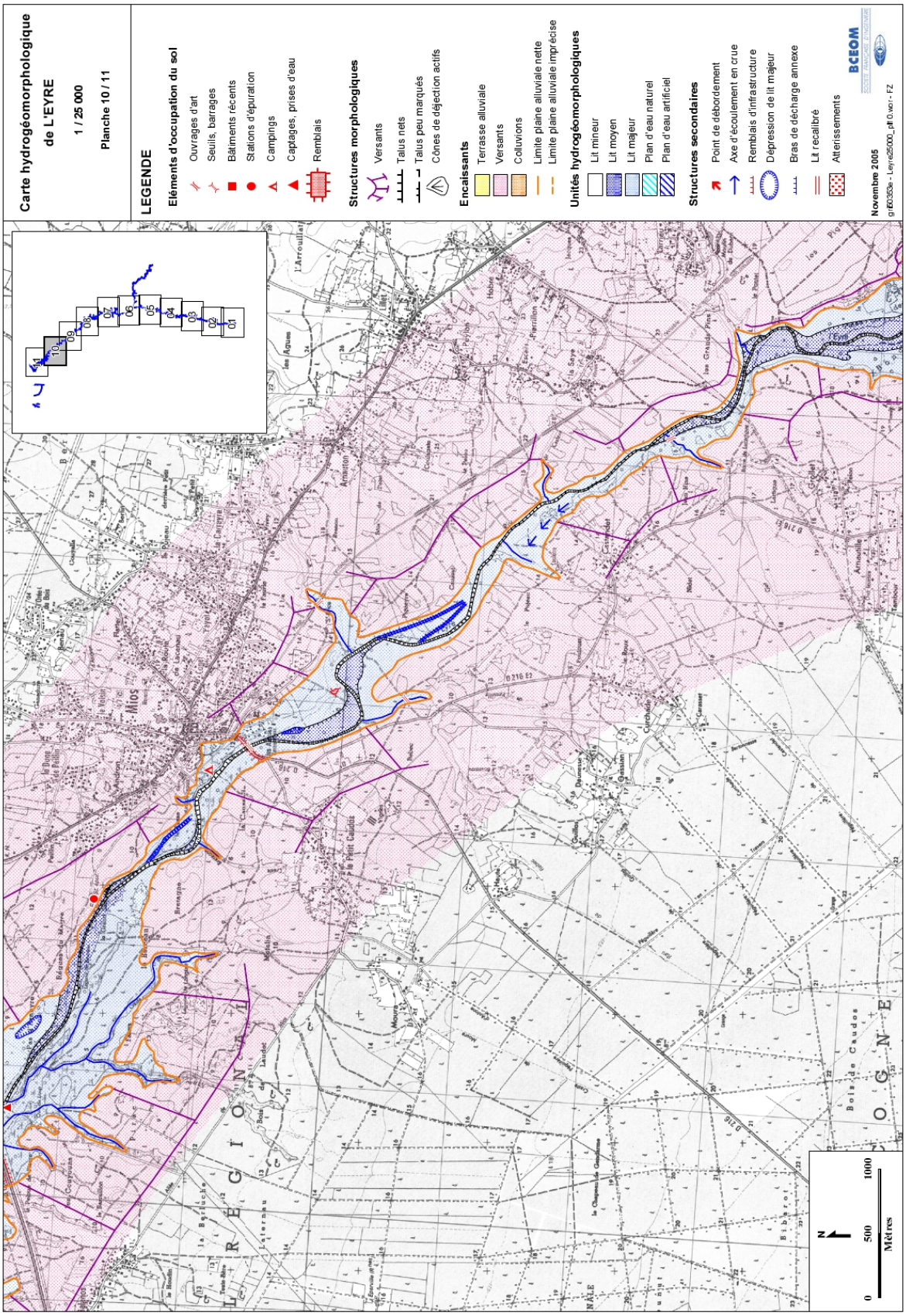
« Du remblai autoroutier pour l'A660 à son embouchure L'Eyre change à nouveau de dynamique. Le lit majeur est beaucoup plus vaste et le réseau hydrographique est beaucoup moins bien organisé qu'à l'amont. La pente faible explique en partie cela mais pas seulement. L'influence de la marée se fait sentir jusqu'au lieu dit "Les Abatuts" et peut jouer un rôle de barrage hydraulique. Le lit majeur de L'Eyre se traduit par un delta où l'on observe une double influence sur la plaine alluviale : la marée et les inondations liées aux cours d'eau. Ceci explique donc la largeur du lit majeur qui peut atteindre 2 kilomètres par endroits, ainsi que la présence de nombreuses zones hydromorphes de types marais. L'activité érosive est moins soutenue et fait davantage place à des zones d'accumulation de sable provenant de l'amont. Nous avons néanmoins observé quelques traces d'érosion de berges en rive concave de certains méandres du lit mineur.

La physionomie même de L'Eyre est complètement modifiée. Le lit mineur est bien plus large et bien plus profond qu'en amont. La ripisylve devient très dense et très large.

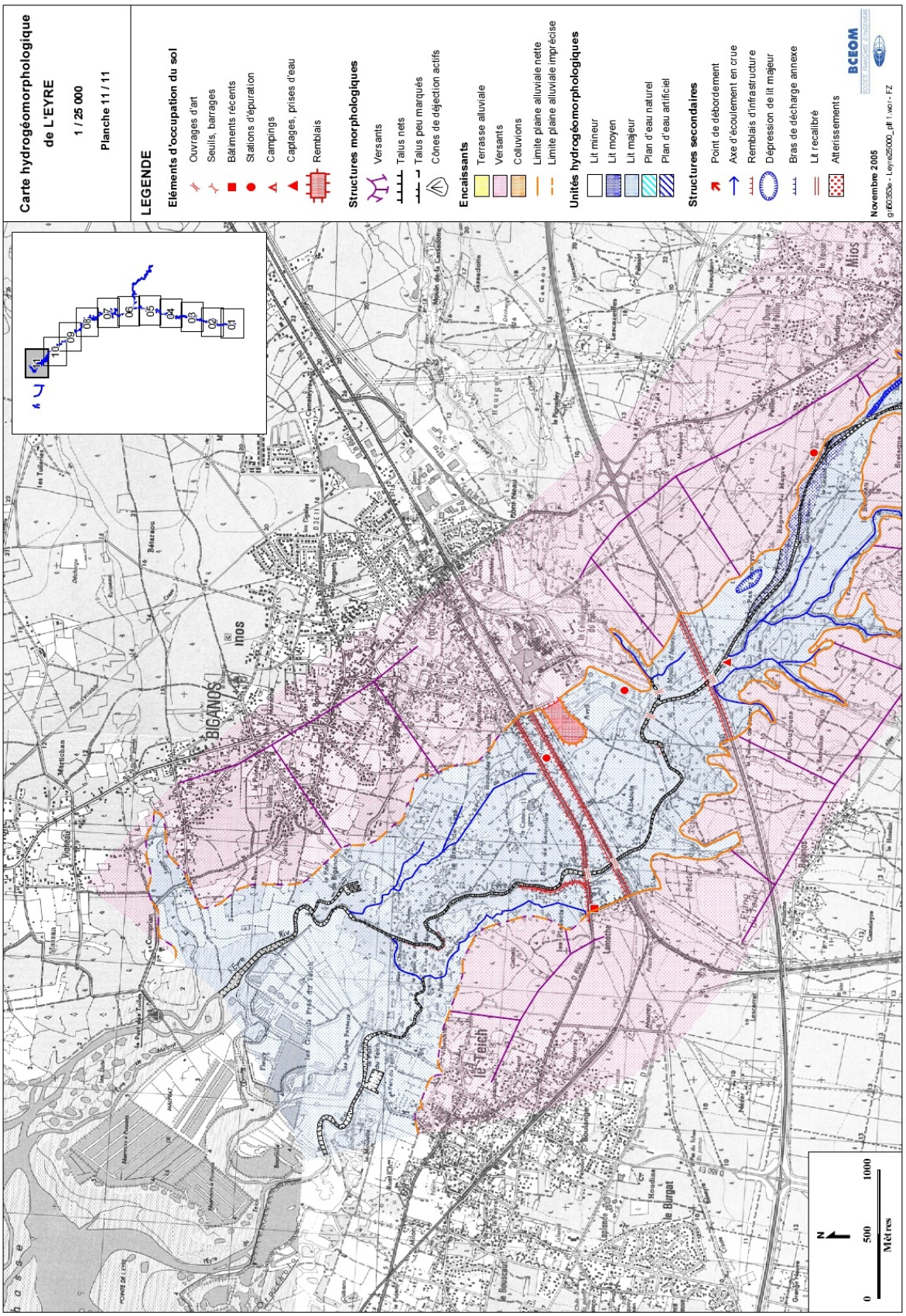
Les enjeux sur ce secteur sont multiples. De nombreuses habitations sont présentes en lit majeur : 15 constructions à Facture, une à Viletorte (le teich), 10 à Lamothe (entre le remblai SNCF et celui de la D650), les constructions du port de Biganos. Au total près de 30 constructions habitées sont vulnérables aux crues de L'Eyre ainsi qu'aux variations du niveau marin. De plus certaines de ces habitations sont très récentes et dans un souci de protection des personnes il est impératif de ne plus construire d'habitations dans ce secteur de L'Eyre.

D'autres enjeux, matériels, sont également concernés par les crues de L'Eyre : le parc du Teich (quelques constructions, un parking et des terrains de tennis), une station d'épuration et un bassin d'épuration sur le village de Facture, un point de captage d'eau en amont du remblai de l'autoroute A660. »

CARTE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE DE L'EYRE – TRONÇON 10



CARTE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE DE L'EYRE – TRONÇON 11



Les remontées de nappe, source d'inondations

L'état initial réalisé dans le cadre du SCoT Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre SYBARVAL (2013) souligne, lui, l'importance du risque « remontées de nappes » dans les inondations liées à la Leyre : « *La Leyre et ses affluents agissent beaucoup plus comme agents de drainage de la nappe phréatique qu'en rassembleurs d'eau de ruissellement superficiel. Le drainage de la nappe par les cours d'eau est facilité par l'encaissement du lit des rivières, par la faible profondeur de la nappe phréatique et la perméabilité élevée des formations superficielles sableuses.* ***Les inondations sur le bassin versant se traduisent ainsi moins en termes de débit de pointe que de remontée de nappe par affleurement généralisé.*** »

Remontée de la nappe superficielle :

Les données sont issues du BRGM. La sensibilité aux remontées de la nappe superficielle est, logiquement, particulièrement importante aux abords de vallées des cours d'eau.

Les bourgs de Mios et de Lacanau-de-Mios, situés sur des secteurs bien drainés sont moins sensibles. **Les principaux secteurs urbanisés concernés par un risque d'inondation par remontée de nappe sont** :

- Au Nord, les lieux-dits : Hargon, Testarouch, Paulon
- Au centre : les quartiers de Masquet et d'Andron, ainsi que les ensembles urbanisés aux abords de la Leyre (lieu-dit La Fosse, le camping, etc.) et du ruisseau de la Surgenne.
- Au Sud : Le petit Caudos, mais l'urbanisation est toutefois essentiellement localisée sur les secteurs mieux drainés.

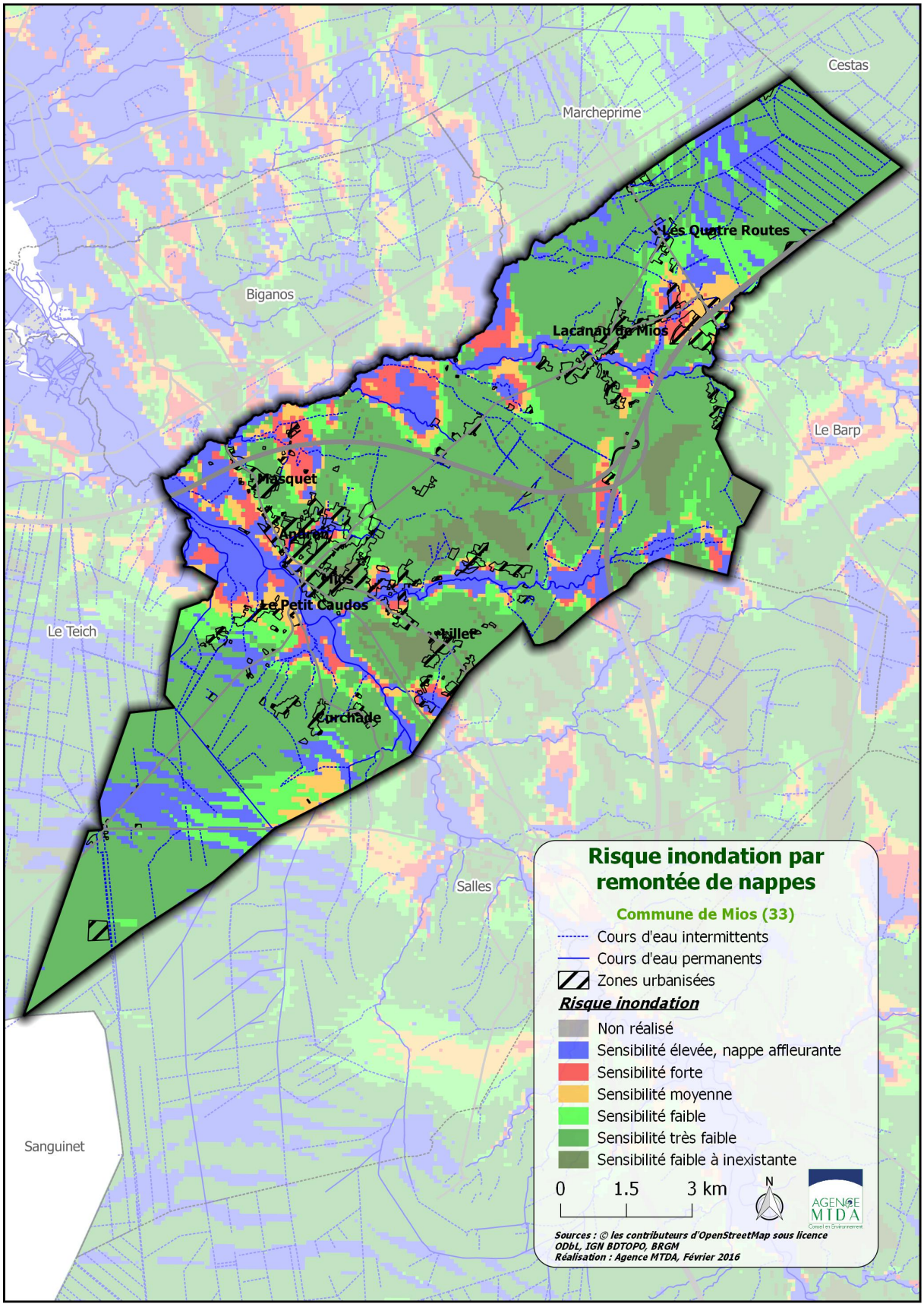
Enfin, sur les secteurs forestiers et/ou agricoles au Nord du lieu-dit « Les quatre routes » et au niveau de la RD108 qui relie le lieu-dit Caudos à Salles (partie Sud de la commune), la nappe superficielle est affleurante sur une importante superficie, malgré les fossés de drainage.

INONDATIONS A MIOS



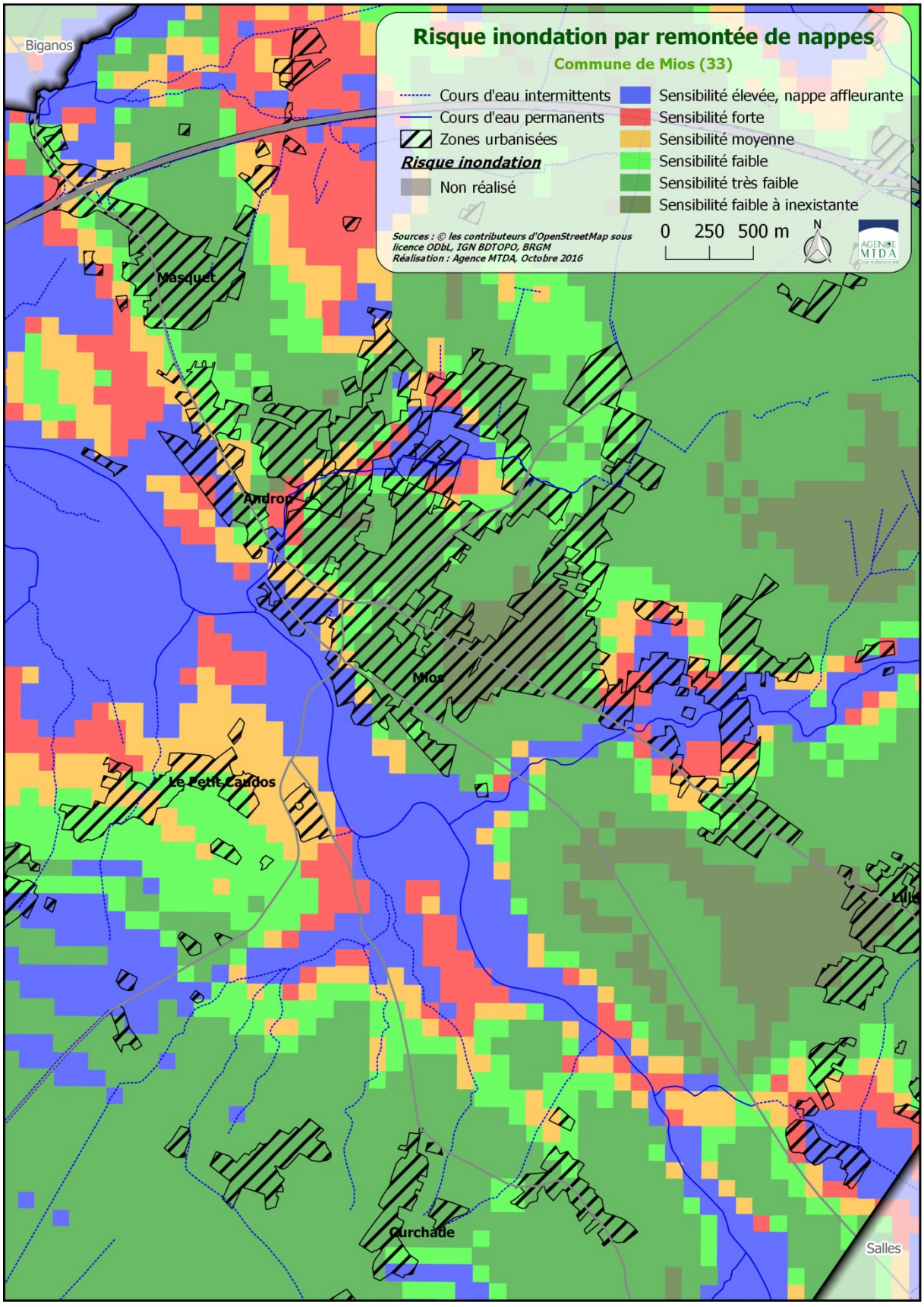
Source : http://mios2014.canalblog.com/

INONDATIONS PAR REMONTEE DE NAPPE



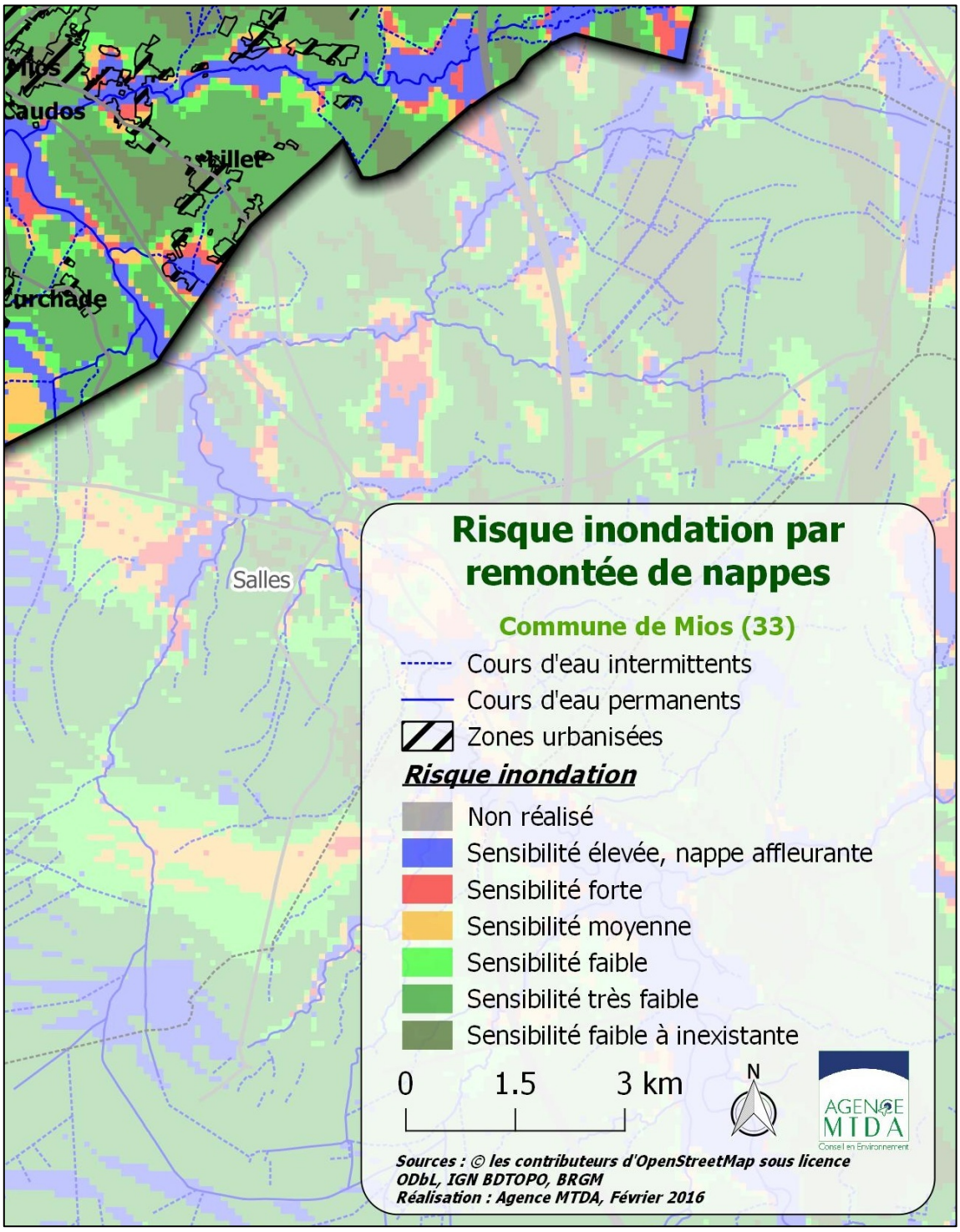
Source : BRGM

INONDATIONS PAR REMONTEE DE NAPPE – ZOOM SUR LE SECTEUR DE MIOS BOURG



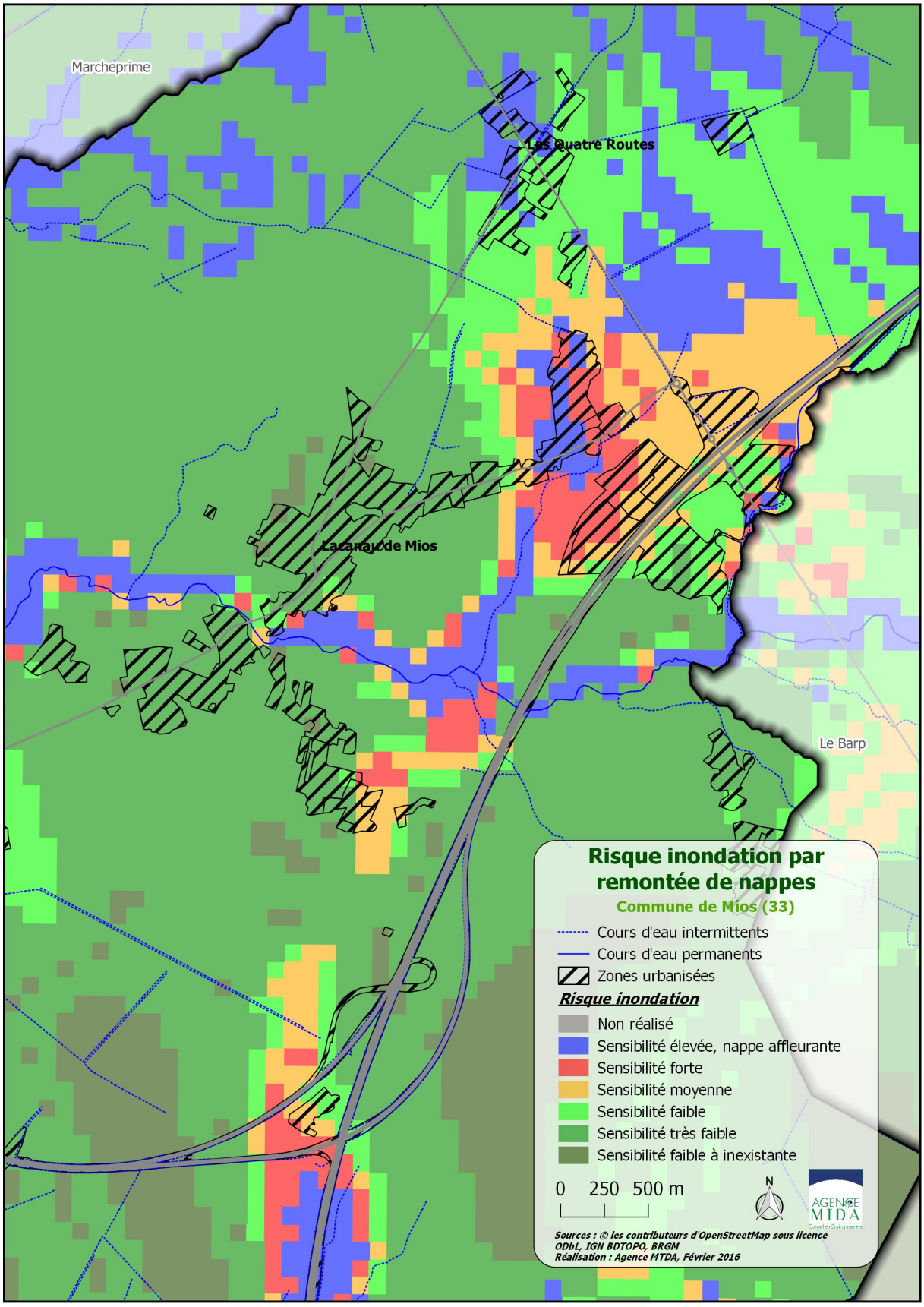
Source : BRGM

INONDATIONS PAR REMONTEE DE NAPPE – ZOOM SUR LE SECTEUR DE LILLET



Source : BRGM

INONDATIONS PAR REMONTEE DE NAPPE – ZOOM SUR LE SECTEUR DE LACANAU-DE-MIOS



Source : BRGM

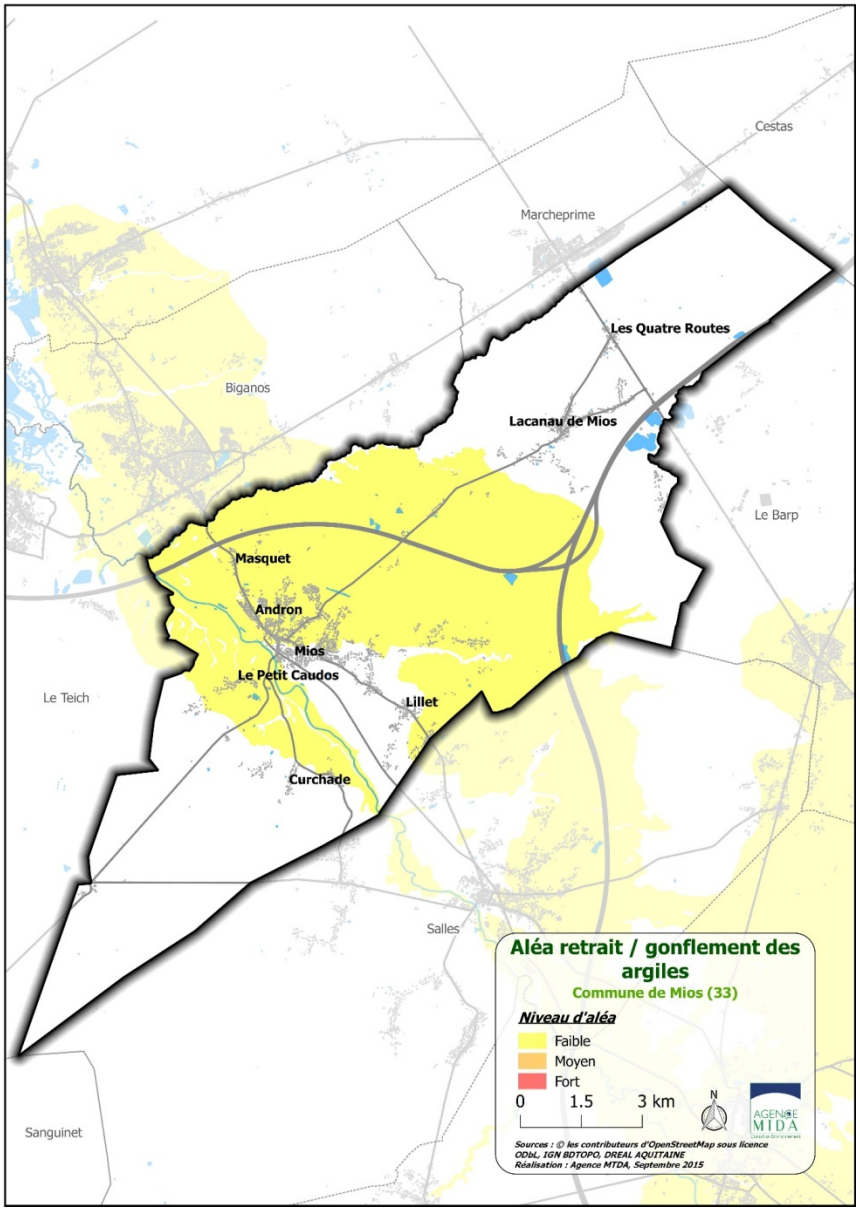
4.3. Un aléa retrait-gonflement des argiles faible

Le retrait par dessiccation des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface du sol (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales.

La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants en cas de tassements différentiels.

La commune de Mios est concernée par un ***aléa faible de retrait/gonflement des argiles. Les zones concernées par l'aléa faible retrait-gonflement sont constructibles mais en observant des prescriptions.***

ALEA RETRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES



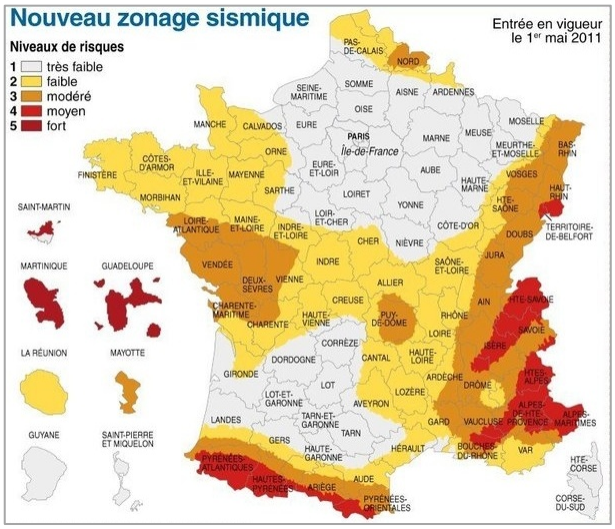
Source : BRGM

4.4. Un risque sismique faible

Un séisme ou un tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations, transmises du sol aux bâtiments, infratructures, etc. « Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante » (article R563-4 du Code de l'Environnement), de 1 (très faible) à 5 (forte).

D'après l'article D563-8-1 du Code de l'Environnement, la commune de Mios est en zone 1, sismicité très faible. Il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les ouvrages « à risque normal ».

ZONAGE SISMIQUE EN FRANCE



Source : BRGM

Bilan et éléments clés

- **Un risque feu de forêt moyen, avec une vulnérabilité forte sur certains secteurs urbanisés.**
- **Des espaces forestiers habités, ce qui complique la protection des massifs, des biens et des personnes, et qui augmente le risque de départs de feu**
- **Un risque inondation qui concerne essentiellement le long de la Leyre, des ruisseaux Lacanau, Surgenne d'Andron et Biard notamment**
- **Des zones de sensibilité élevée aux remontées de nappe**
- **Un aléa retrait-gonflement des argiles faible, des prescriptions à respecter**
- **Un risque sismique faible, pas de prescription parasismique particulière**

Les principaux enjeux

- **Des facteurs aggravant des évolutions climatiques à limiter afin de réduire une évolution possible des risques naturels**
- **Un projet urbain à adapter aux risques feu de forêt et inondation en évitant l'urbanisation dans les secteurs les plus à risque et les interfaces forêt/habitations et en recommandant des règles de construction dans les secteurs soumis au phénomène de remontée de nappe**
- **Des espaces forestiers habités, un aléa renforcé**

5. Les activités humaines

5.1. Un potentiel de développement des énergies renouvelables

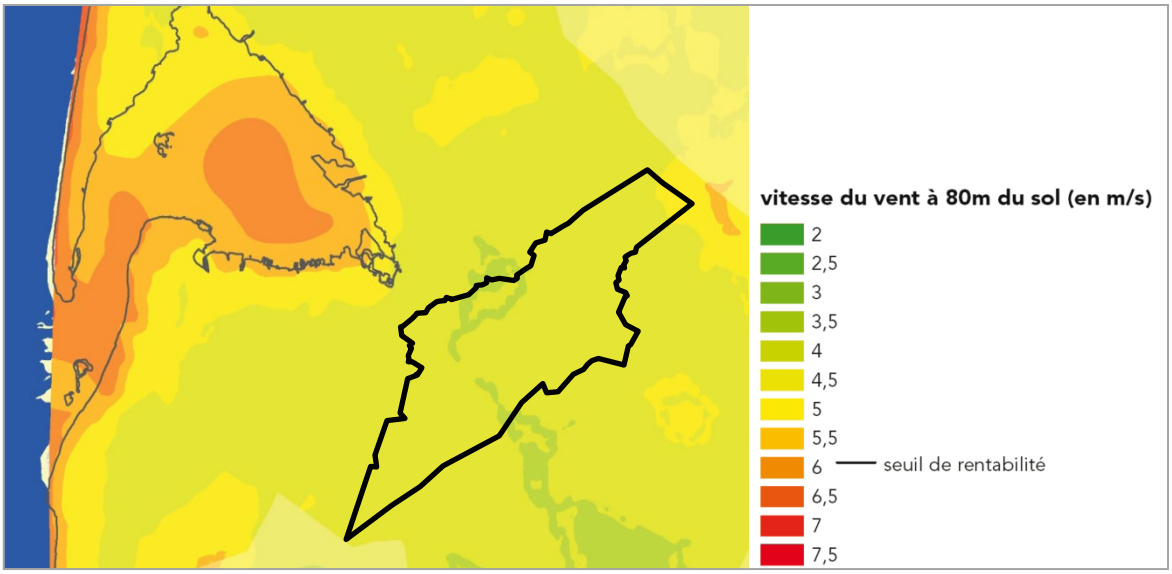
Le Bassin d'Arcachon, bénéficie de conditions climatiques propices au développement des énergies renouvelables (fort ensoleillement, gisement éolien, façade maritime importante…).

5.1.1. Eolien

Le Schéma Régional Éolien de la région Aquitaine (2012) a été annulé par décision du Tribunal Administratif de Bordeaux, en date du 12 février 2015.

Le potentiel éolien sur la commune de Mios est en dessous du seuil de rentabilité d'après ce dossier. Toutefois, ce seuil dépend des avancées technologiques.

POTENTIEL EOLIEN DU BASSIN D'ARCACHON



Source : SYBARVAL

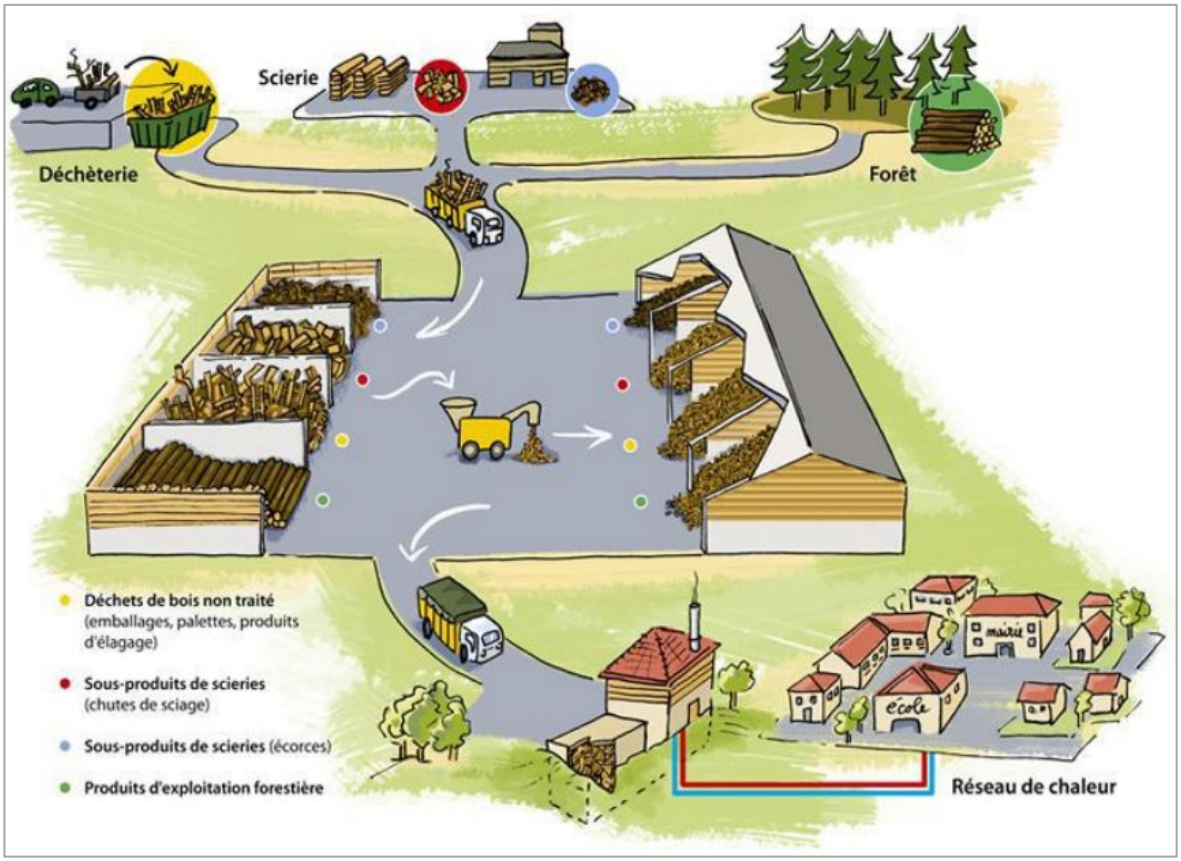
5.1.2. Filière Bois-énergie

La filière bois-énergie tend aujourd'hui à se développer avec l'essor des énergies renouvelables. En Aquitaine notamment, ce débouché, qui mobilise en priorité les petits bois, fait concurrence aux filières traditionnelles du bois d'industrie et dans une moindre mesure du bois d'œuvre.

Le Schéma Départemental des Energies Renouvelables prévoit la mobilisation des différentes sources de biomasse agricole et forestière comme substitution possible aux énergies fossiles. Le Département entend ainsi promouvoir la filière bois à des fins énergétiques et contribuant à la fois au développement d'activités, à l'entretien des paysages et à la lutte contre l'incendie.

A ce titre, le Département accompagne les projets collectifs publics et privés :
- de chaufferies
- d'équipements de conditionnement
- d'équipements de stockage de la ressource
- de réseaux de chaleur
- de structuration de l'approvisionnement en plaquettes forestières ou autres combustibles issus de la biomasse agricole et forestière et mobilisable localement.

FILIERE BOIS-ENERGIE



Source : Lisle sur Tarn (http://www.lislesurtarn.info

Le bilan carbone du bois énergie est intéressant car cette filière dégage moins de gaz à effet de serre que d'autres filières utilisant des ressources non renouvelables (pétrole...).

La filière n'est cependant pas neutre pour la qualité de l'air mais l'amélioration des équipements et la recherche de solutions plus respectueuses de l'environnement (label Flamme verte), permet de rejeter moins de monoxyde de carbone (CO) et moins d'oxyde d'azote (NOx).

Le taux de boisement de Mios est supérieur à 80 %, ce qui représente un gisement potentiel d'alimentation de la filière bois-énergie. La filière est structurée par des producteurs et consommateurs de différentes tailles : de quelques tonnes à plusieurs milliers de tonnes par an. L'un des consommateurs majeurs de la région est l'entreprise Smurfit Kappa (sur la commune de Biganos), avec près de 500 000 tonnes par an. Sur ce site, une centrale de cogénération pouvant produire 420 GWh par an d'électricité et de la chaleur (utilisée pour sécher le papier) a été installée en 2012.

FORET MIXTE AVEC PREDOMINANCE DU PIN



Source : Agence MTDA

5.1.3. Géothermie

Certaines formations géologiques recèlent naturellement des aquifères dont les eaux (et/ou la vapeur selon les conditions de température et de pression) sont le vecteur d'une énergie thermique. Plus la profondeur des formations est importante, plus la chaleur est élevée. Le gradient thermique est en moyenne de 3° Celsius tous les 100 mètres, mais des contextes géologiques particuliers peuvent offrir un gradient thermique beaucoup plus élevé. La géothermie permet la production de chaleur et d'électricité. Les eaux chaudes souterraines sont également utilisées en thermalisme.

En limite communale, deux exploitations piscicoles exploitent la géothermie :

- **Moulin de la Cassadote,** exploite la nappe captive de l'Oligocène. Les eaux sont utilisées saisonnièrement par une **pisciculture** pour l'élevage de jeunes alevins d'esturgeons. Les débits prélevés sont très faibles, mais ils correspondent du fait d'un fonctionnement en continu à un volume important évalué à 750 000 m3/an.
- **Ferme piscicole de Mios-Le-Teich**, ancien puits pétrolier transformé en géothermie en 1992, caviar d'aquitaine

Si un développement de ces géothermies est possible, il ne peut se concevoir sans un respect des dispositions de la règlementation générale et des contraintes particulières liées au SAGE « Nappes profondes de Gironde. »

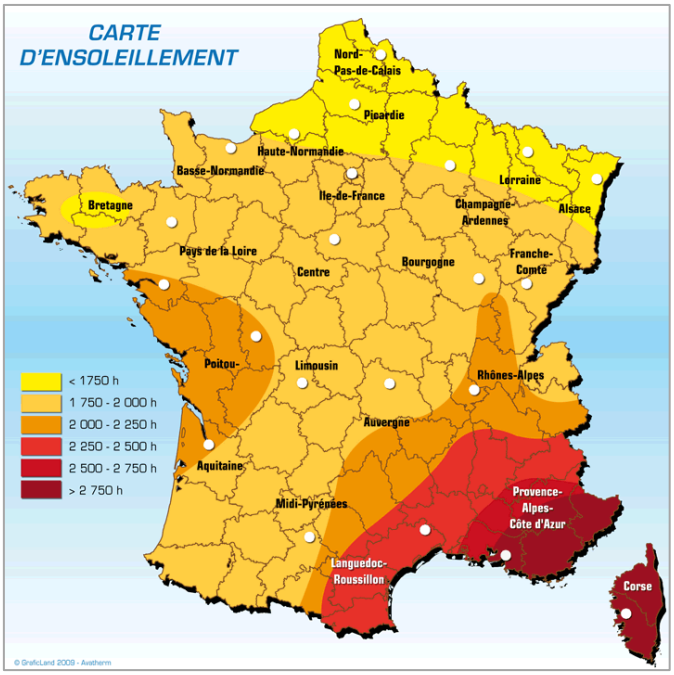
5.1.4. Energie solaire

Avec en moyenne 2 171 heures d'ensoleillement par an, le territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de Leyre reçoit annuellement 1 300 kWh/m^2 que les modules solaires photovoltaïques pourraient convertir en environ 130 kWh/m^2/an d'électricité et les modules solaires thermiques en 426 à 514 kWh/m^2 an de chaleur.

D'après des études réalisées par le conseil départemental de la Gironde, le gisement de toits non soumis à des contraintes architecturales ou paysagères représenterait 1,8 million de m^2 sur le territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de

Leyre. Ces toits, qu'ils soient ceux de bâtiments résidentiels/tertiaires (1,5 million de m²) ou industriels (0,3 million de m²), constituent un important gisement de surface pour implanter ce type de production d'énergie solaire.

ENSOLEILLEMENT FRANCE



Source : Avatherm

Deux parcs photovoltaïques sont localisés à proximité du hameau de Caudos, dans un secteur fortement impacté par les tempêtes en 1999 et en 2009. Ils ont été installés en 2011 et 2013. Ces parcs s'inscrivent dans un projet de diversification d'un domaine forestier. La production d'énergie solaire est devenue complémentaire de la sylviculture pour le groupe forestier Ylliade. Le parc solaire Mios 2 dispose d'un potentiel supérieur à celui de son aîné : 10,5 MWc de puissance et 13,2 GWh produits chaque année contre 8,5 MWc et 10 GWh par an pour Mios 1. Il faut noter que l'entretien de ces parcs est réalisé grâce à des moutons. 15 MWc supplémentaires devraient être construits prochainement à proximité des parcs existants.

PARCS PHOTOVOLTAÏQUES MIOS





Source : Ylliadegroupe, Aqui

5.2. Sols et sous-sols : plusieurs sites potentiellement pollués

Les renseignements issus des bases de données BASOL et BASIAS permettent de recenser la liste des sols potentiellement pollués sur un territoire. La base de données BASOL identifie les sites pollués les plus problématiques, et qui nécessitent un traitement particulier. La base de données BASIAS recense quant à elle l'ensemble

des sites dont l'activité (actuelle ou passée) est « potentiellement » polluante. Il ne s'agit donc en aucun cas de site où la pollution est avérée. Sur la commune, la **base de données BASOL répertorie 2 sites :**

- **Décharge La Cassadotte** : Ancienne décharge d'ordures ménagères et de déchets assimilés exploitée depuis 1982 par le SIRTOM du canton d'Audenge (33) sur la commune de Mios. Le site s'étend sur une superficie de 4,5 ha et a accueilli approximativement 80.000 tonnes de déchets tels que des ordures ménagères, des Déchets Industriels Banals (DIB), des boues de forage, des encombrants, des déchets verts et du bois. Le site a cessé son activité en 2002 et a été repris par la Communauté de Commune du Nord Bassin (COBAN) en mars 2005 pour assurer la prise en charge de la réhabilitation. Le site est traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés ou servitudes imposées ou en cours. Ce site acceuille aujourd'hui le centre de transfert des déchets de la COBAN.

Des sites pollués avérés sur la commune

- **EDISUD Transports S.A.S** : Décharge illicite de déchets divers située dans l'emprise des terrains propriété de la S.C.I. PEYROUS, 4 rue de la Moulasse 33 380 Mios. Située à environ 200 mètres de la route, la décharge est accessible à partir de la route, par deux entrées distinctes, l'une constituant l'entrée de la propriété de la S.C.I., l'autre située à environ 400 mètres de la précédente, aménagée et remblayée avec des déchets par les sociétés effectuant les apports. Les déchargements sont réalisés en comblement d'un vallon, les déchets étant constitués notamment de bois (huisseries, éléments de charpente,...) et déchets verts, de métaux ferreux et non ferreux, de plastiques, d'éléments de mobiliers, de boues de curage de réseaux et d'égouts, de cartons et d'emballages souillés. A noter que certains de ces déchets sont susceptibles de relever des rubriques H14 (écotoxiques), HT (nocifs), H4 (irritants) et H13 (substance susceptible d'évoluer vers une substance énumérée ci-avant) et doivent être considérés comme dangereux. Le stockage de déchets dans cette zone semble avoir débuté en fin d'année 2007. Le site a été mis à l'étude et un diagnostic a été prescrit par arrêté préfectoral.

Sur la commune, la **base de données BASIAS répertorie 16 sites** :

- AQI3304008 : Manufacture de chaussures (ex Maison Garnung), av du Val de Leyre, activité terminée de sciage et rabotage du bois, hors imprégnation, de fabrication d'autres produits chimiques et de fabrication de chaussures
- AQI3304006 : FABOUET ANSELME, Chemin de Grande communication, dépôt de liquides inflammables
- AQI3304004 : PEYNEAU, lieu dit de Peyot, activité terminée de fabrication d'autres produits chimiques
- AQI3304003 : VILLEFORTE ET GARNUNG Mrs, lieu-dit de Toux, activité terminée de fabrication de matériaux de construction en terre cuite (de tuiles et briques) et de produits divers en terre cuite (tuilerie, poterie, briqueterie)
- AQI3304002 : PRIE AIME ET TOURNOIS JEAN,lieu dit Pas Burgeaux, activité terminée de fabrication de matériaux de construction en terre cuite (de tuiles et briques) et de produits divers en terre cuite (tuilerie, poterie, briqueterie)
- AQI3304000 : Décharge d'orgures ménagères de Pelissot, lieu dit Pélissot, activité terminée depuis 1982
- AQI3305559 : CAUDOS 1 (08502X0068), activité terminée d'extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)
- AQI3304011 : GASSIAN, activité terminée de fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai et de fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic
- AQI3304005 : DUPHIL EDMOND, activité de dépôt de liquides inflammables
- AQI3304001 : Décharge d'ordures ménagères MIOS - MARCHEPRIME – BIGANOS, activité terminée depuis 1982 (site classé en BASOL également)
- AQI3304010 : STE COOPERATIVE DES RESINES DE MIOS ET DES ENVIRONS (ex DARON et GARNUNG), activité terminée de sciage et rabotage du bois, hors imprégnation et de fabrication d'autres produits chimiques
- AQI3305560 : CURCHADE 1 (08502X0078), activité terminée d'extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)
- AQI3304007 : BOIREAU A., activité terminée de fabrication d'autres produits chimiques
- AQI3304009 : PIGANEAU, activité terminée de fabrication de pâte à papier, de papier et de carton

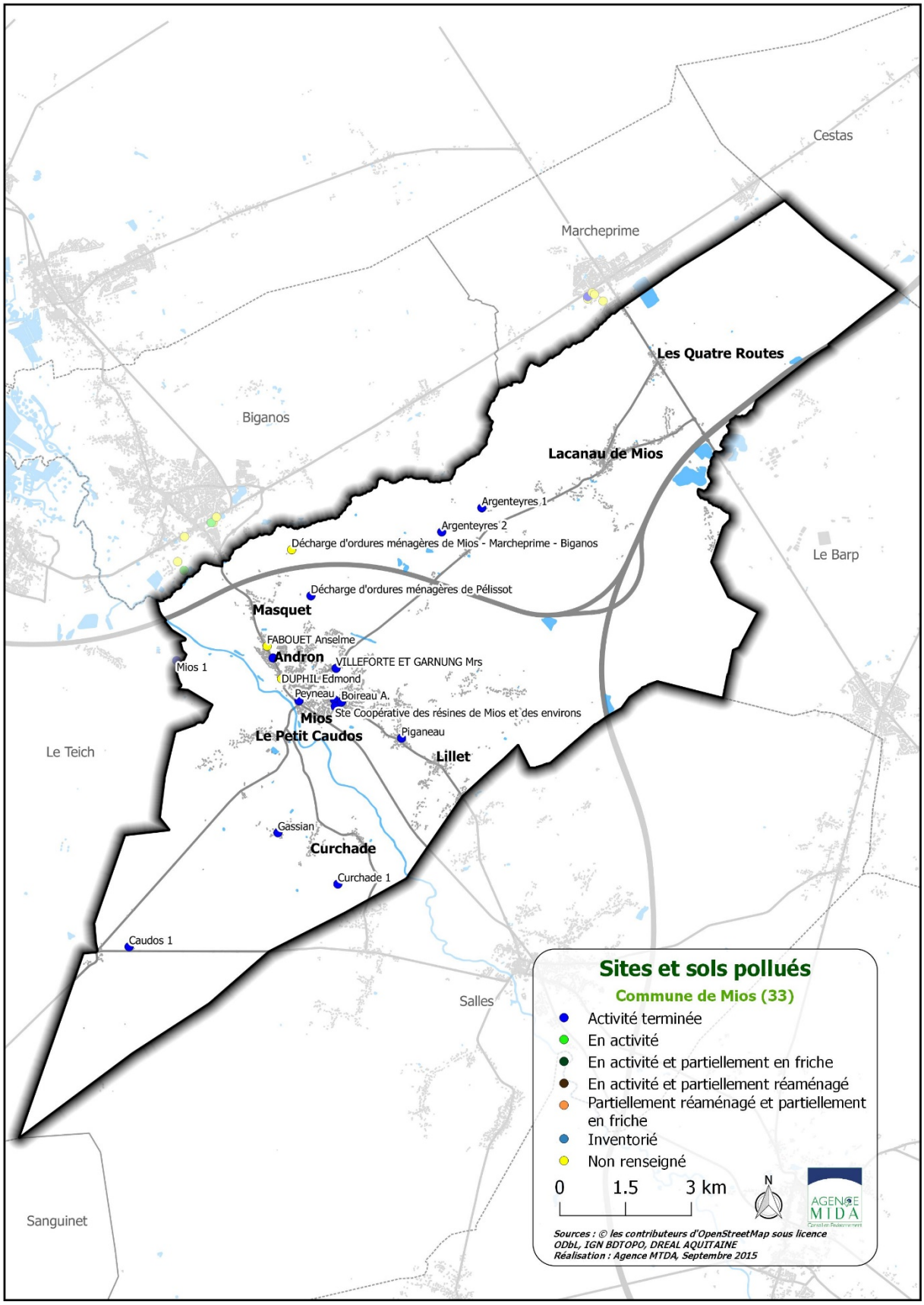
- AQI3305561 : Argenteyres 2 (08503X0004), activité terminée d'extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)
- AQI3305449 : Argenteyres 1 (08267X0005), activité terminée d'extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)

CENTRE DE TRANSFERT DES DECHETS DE LA COBAN



Source : Agence MTDA

LOCALISATION DES SITES BASIAS



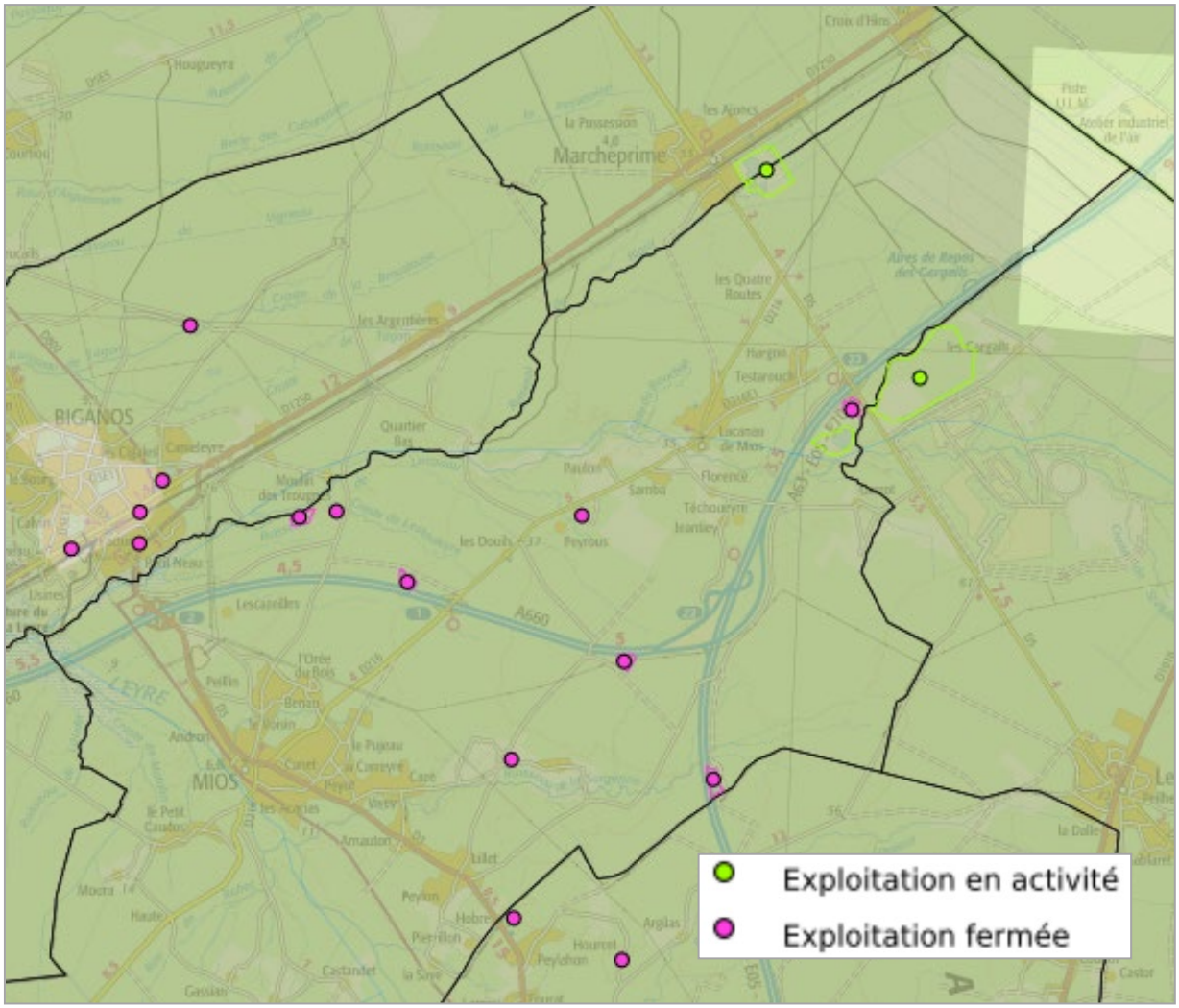
Source : base de données Basias

5.3. Deux carrières en activité et de nombreuses arrêtées

La commune compte 2 carrières de sable en activité et de nombreuses anciennes carrières :

- Testemaure : carrière à ciel ouvert, à cheval sur les communes de Marcheprime et Mios. L'exploitation est réalisée par la SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE SABLES ET MINERAUX et court jusqu'en 2028.
- Buisson de Bayle, Les Cadennes, Barrail des Prés de Loing : carrière à ciel ouvert, à cheval sur les communes de Le Barp et Mios. L'exploitation est réalisée par SIBELCO FRANCEet court jusqu'en 2028.
- Anciennes carrières dont une reconvertie en base de loisirs Lakecity

LOCALISATION DES SITES BASIAS



Source : Observatoire des matériaux BRGM

5.4. Ressource en eau

5.4.1. Eau potable : de nouvelles ressources créées

Le service de l'eau potable est délégué à l'entreprise Suez Environnement / Lyonnaise des Eaux par affermage jusqu'en 2020. Le contrat est conjoint pour les communes de Mios et de Salles (Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement Salles Mios).

La nappe d'alimentation mobilisée pour l'eau potable de la commune est l'Oligocène littoral, classée non déficitaire.

Les **trois sites de production,** localisés sur la commune de Mios et sur celle de Salles, sont :

- Peyot (Mios) : capacité de production 1400 m³/j,
- Fourat (Salles) : capacité de production 1 600 m³/j,
- Le Stade (Salles) : capacité de production 1 600 m³/j.

Deux châteaux d'eau / réservoir sont recensés :

- Lacanau de Mios : 250 m³,
- Le Hobre (Salles) : 1 100 m³.

Les chiffres clés du service pour les **2 communes**, pour les années 2014 et 2015 sont :

Chiffre-clé	2014	2015	Evolution
Clients desservis (abonnements) dont ceux de Mios	6 373	6 579	+3,23%
Eau consommée et facturée (en m³)	762 639	739 771	-2,99%
Sites de production	3	3	
Surpresseurs	4	4	
Château d'eau et réservoir	2	2	
Longueur de canalisations (en km)	225,64	227,1	-2,99%
Rendement (en %)	84,48	85,4	+ 0,92%
Prix du m³ (en € TTC, sur la base d'une facture de 120m3)	1,521	1,5406	+1,28%
Taux de conformité des prélèvements (microbiologie, en %)	100	100	
Taux de conformité des prélèvements (paramètres physico-chimiques, en %)	100	100	

Source : Rapports annuels Suez 2014 et 2015

Au 1er Juillet 2018, afin de faire face aux besoins en eau potable en augmentation, **l'ouverture d'un nouveau captage AEP à Lacanau de Mios (Bouchon)** a été officialisée.

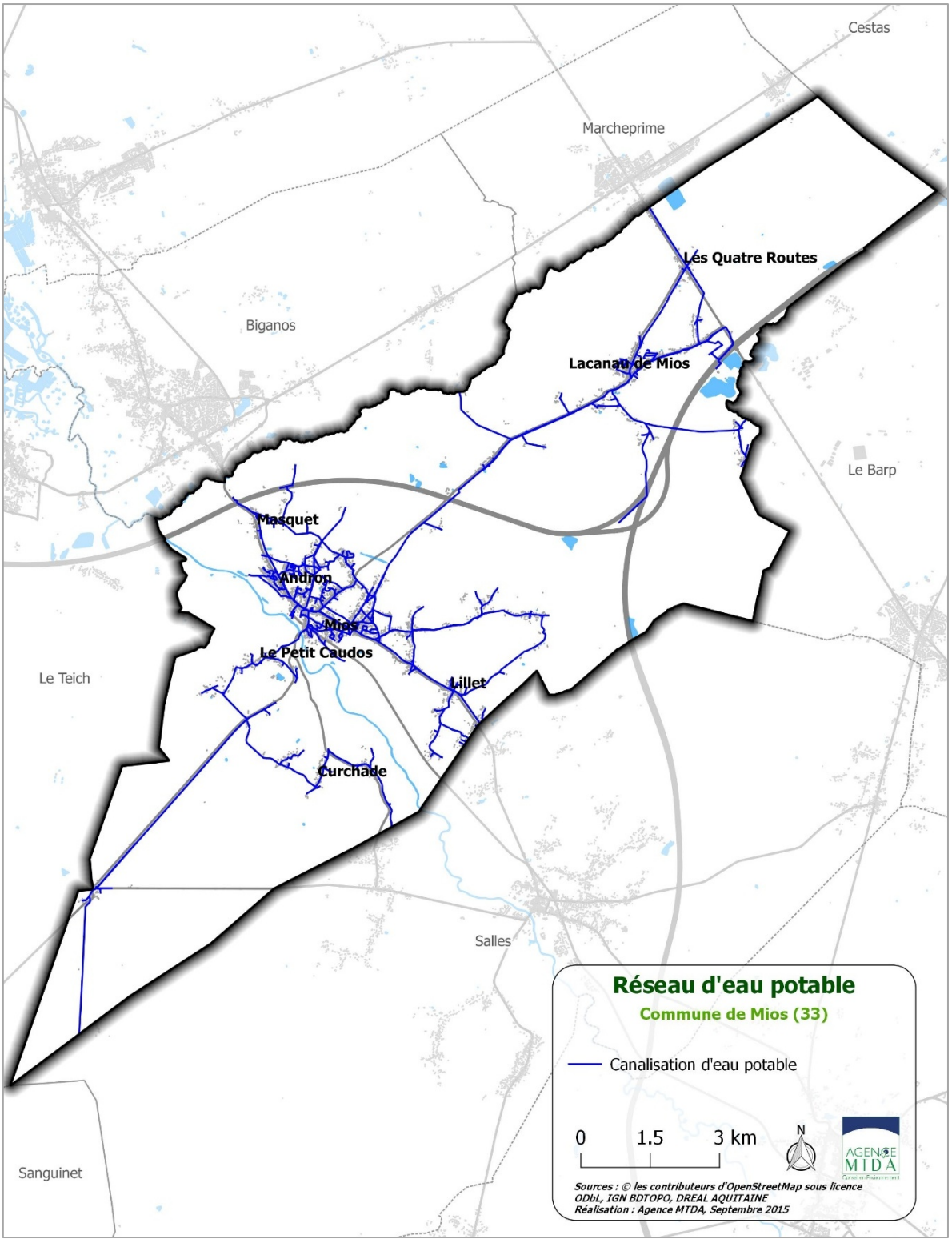
On constate donc, entre 2014 et 2015, une légère amélioration d'un service déjà très satisfaisant :

- Légère progression du rendement, déjà satisfaisant, qui se traduit par la diminution du volume d'eau consommée alors que le nombre d'abonnés a augmenté.
- Taux de conformité de 100%, pour les paramètres physico-chimiques et microbiologiques.

Les principaux enjeux pour le réseau de Mios-Salles, et donc la commune de Mios, sont :

- L'augmentation du nombre d'abonnés,
- L'augmentation du linéaire de canalisation, lié à l'extension de l'urbanisation,
- La capacité insuffisante du réseau en bout de ligne aux heures de pointe (débit, pression).

RESEAU EAU POTABLE MIOS



Source : Agence MTDA

5.5. Assainissement : un réseau soumis aux saturations et débordements

5.5.1. Le schéma directeur d'assainissement (SDA)

Le SDA définit les secteurs en assainissement collectif et non collectif, actuels et futurs. La commune de Mios a engagé la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées (approuvé en Juillet 2016).

Avec les éléments de zonage du PLU en vigueur, le nouveau SDA souligne notamment la nécessité de :

- Mener une réflexion sur la création d'une station d'épuration à Lacanau-de-Mios à horizon 10-15 ans (en partant de 2015),
- Maintenir les travaux de raccordement au réseau d'assainissement collectif, prévus par le schéma directeur en vigueur, des lieux-dits : Les Douils, Paulon, Quatre routes.
- Déclasser certaines zones prévues en assainissement collectif dans le schéma directeur en vigueur, en assainissement non collectif : Lescazeilles, Peillin, Le Petit Caudos, Curchade, Castandet, Lillet, Peylon, Arnauton, Reganeau – Craque.

Pour répondre à ces enjeux, compte tenu des évolutions démographiques actuelles, la commune s'engage à la création d'une nouvelle station d'épuration à Lacanau de Mios sous 5 ans (avec une capacité de 5000 EH). Un emplacement réservé destiné à la création de la station d'épuration sera inscrit dans le plan de zonage, dans le cadre de la présente révision de PLU.

5.5.2. Un réseau d'assainissement qui arrive à saturation

Tout comme le service de l'eau potable, le service d'assainissement est délégué à l'entreprise Suez Environnement / Lyonnaise des Eaux par affermage jusqu'en 2020. Le contrat est conjoint pour les communes de Mios et de Salles (Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement Salles Mios).

Pour la commune de Mios, l'unique STEP, mise en service en 1977, a bénéficié en 2013 d'une extension, portant sa capacité à 10 000 EH.

La zone « libellules » de la station d'épuration de Mios

Située en aval de la station d'épuration, la création d'une zone humide « Libellule » de 5,5 ha (2ème en France) finalise le traitement des eaux usées à la sortie de la station d'épuration de Mios et permet d'éviter les rejets d'effluents dans la Leyre grâce à l'action de plantes spécifiques (50 espèces de plantes dépolluantes).

Les chiffres clés du service pour les années 2015 et 2016 pour la STEP de Mios sont détaillés ci-dessous :

Chiffre-clé	2014	2015	2016	Evolution 2014-2016
Clients desservis (abonnements)[10]	2 079	2 487	2 787	+34%
EH estimés	4 781,7	5 720,1	6 410,1	
Volume collecté en entrée de système de traitement (en m³)	357 781	326 014	423 437	+18,35%
Linéaire de réseaux gravitaire (Km)	37,45	37,48	37,67	+0,5%
Linéaire de réseaux de refoulement (Km)	12,64	14,12	13,93	+10,2%
Nombre de postes de relevage		16 (+2 privés)	16 (+2 privés)	
Conformité annuelle globale de la station	Non	Oui	Oui	
Conformité de la collecte des effluents		100	100	
Conformité des équipements des stations de traitement des eaux usées		100	100	
Conformité de la performance des ouvrages		100	100	
Taux de boues évacuées selon les filières conformes à la réglementation		100	100	

Source : Rapport annuel du délégataire 2014, Suez ; RPQSPAC 2016, Syndicat intercommunal d'adduction d'eau et d'assainissement de Salles-Mios.

En 2014, la commune de Mios a dû faire face à d'importants problèmes de fonctionnement du réseau d'assainissement. En effet, durant l'année 2014, plusieurs **débordements et saturations du réseau** ont été observés de janvier à avril, impactant les milieux naturels à proximité, dont la Leyre, site classé Natura 2000 notamment. Les deux principales causes de ses débordements sont :

- Un volume important d'eaux parasites (essentiellement eaux pluviales) qui s'infiltrent dans un réseau ancien
- Des consommations industrielles saisonnières et ponctuelles élevées.

Une réflexion engagée sur la création d'une nouvelle station d'épuration sous 5

En mai 2014, le Préfet a pris un **arrêté de mise en demeure du Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement Salles Mios** afin que ce dernier prenne les dispositions nécessaires pour stopper tout risque de pollution à Lacanau-de-Mios.

Par ailleurs, la STEP de Mios a été jugée non conforme en 2014, celle-ci ne respectant pas les limites de qualité fixées par arrêté préfectoral : 61% des bilans réalisés présentent des dépassements en concentration et rendement sur le paramètre Phosphore (Pt). La mauvaise configuration du point d'injection et une sous-estimation des taux d'injection de chlorure ferrique sont à l'origine de cette non-conformité.

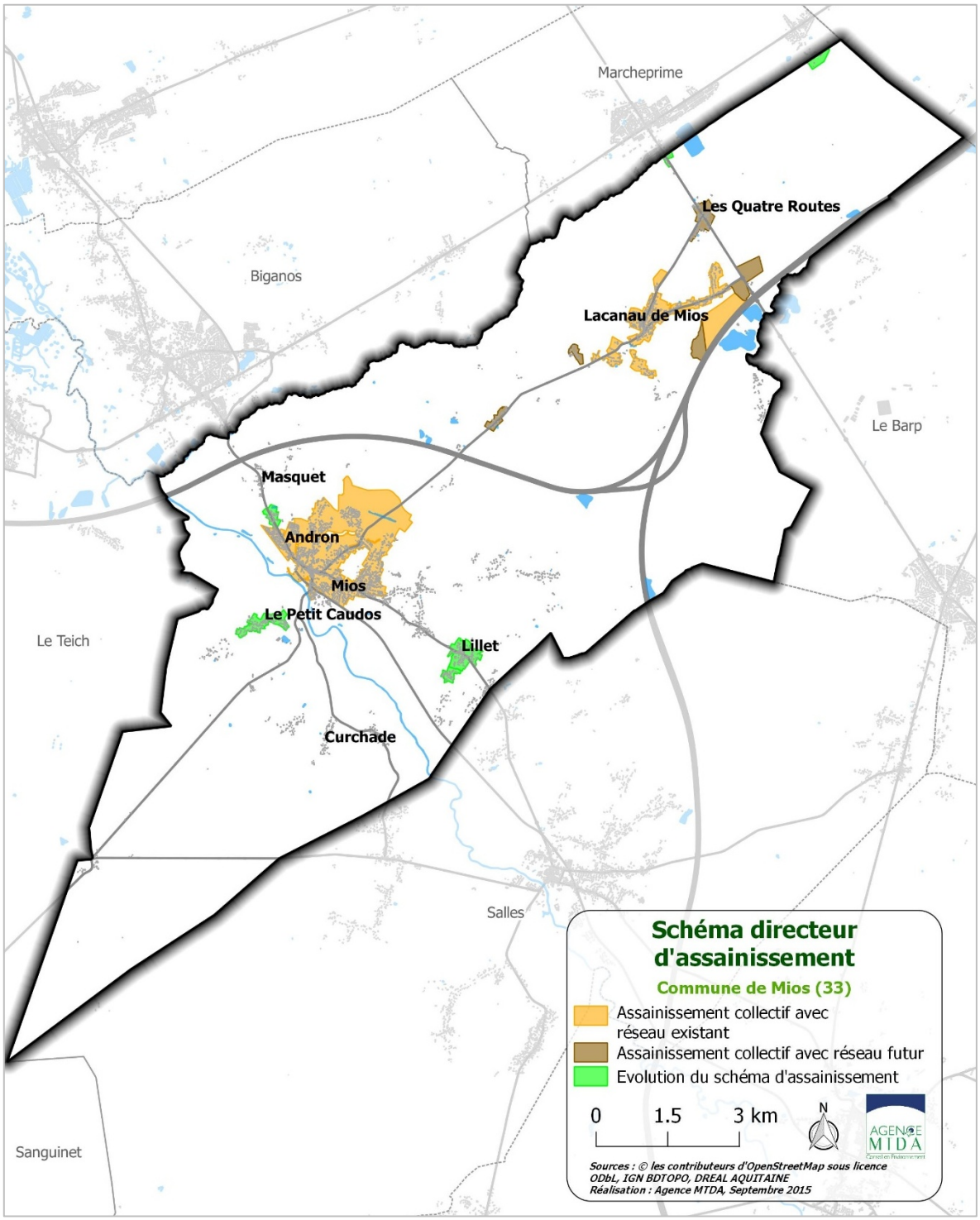
[10] Ces données intègrent les abonnés particuliers, collectivités et entreprises.

Les travaux ont été réalisés et dans son rapport annuel 2015, le délégataire précisait les perspectives suivantes :

- Zone Libellule : limiter le débit admissible au débit nominal et à ses capacités d'infiltration
- Réhabilitation complète du poste de relevage « Orée du Bois »
- Construction d'une zone de traitement à Lacanau de Mios
- Prévoir l'intégration des deux postes de relevage de la zone d'activités Lacanau de Mios et des réseaux associés
- ***Poursuivre la lutte contre les eaux parasites qui génèrent des débordements d'eaux usées.***

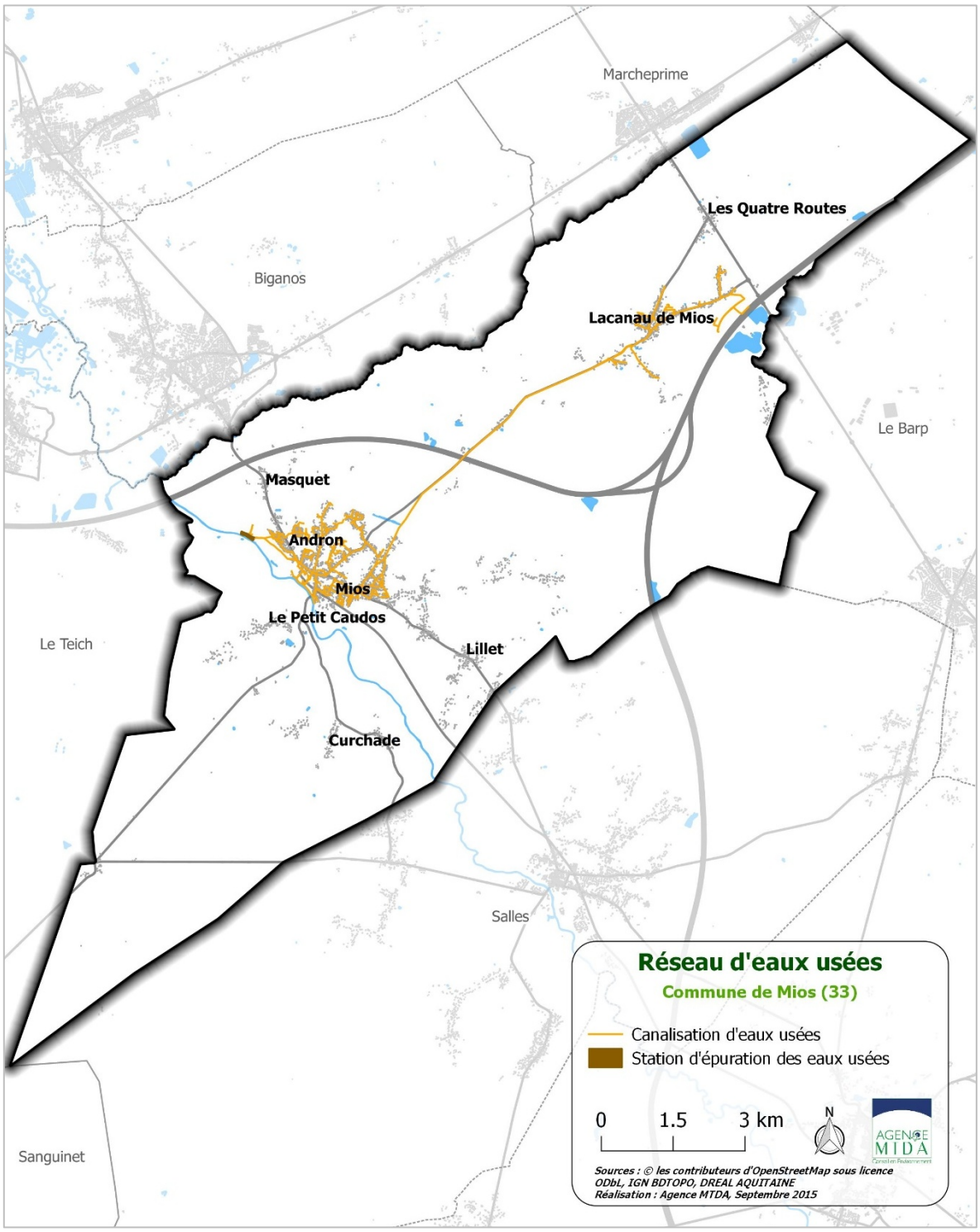
Dans le rapport annuel 2016, la STEP a été de nouveau classée conforme.

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT



Source : Agence MTDA

RESEAUX D'EAUX USEES



Source : Agence MTDA

5.5.3. Assainissement non collectif : une conformité qui s'améliore

Plus de la moitié des installations sont conformes en 2015

Le SPANC est le Service Public d'Assainissement Non Collectif, service interne aux collectivités qui a pour mission de contrôler les installations d'assainissement, avant et pendant leur réalisation, puis pendant leur exploitation (périodicité de contrôle de l'existant : tous les 4 ans).

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la commune de Mios a été créé le 31 décembre 2005. Le règlement de service a été adopté le 13 mars 2006, puis modifié le 29 février 2012. Ce document définit les droits et les devoirs des usagers, du prestataire de service (Lyonnaise des Eaux) et de la commune.

Le nombre d'installations existantes non reliées au système d'assainissement collectif est estimé à 1 300 installations et dessert 2 816 habitants au 31 décembre 2015 (soit environ 1/3 de la population de la commune).

Le **taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif est défini** comme le rapport entre le nombre total d'installations jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service au 31 décembre de l'année N et le nombre d'installations contrôlées depuis la création du service. Sur la commune des Mios, la conformité des installations s'est améliorée ces dernières années. Fin 2015, **55% des installations sont jugées conformes** et 15% sont à améliorer ou présentent un défaut d'entretien. Même si la conformité des installations tend à s'améliorer de manière notable, 30% des installations sont encore jugées non acceptables fin 2015[11].

RESULTATS DES DIAGNOSTICS SPANC

Avis émis pour l'année	2011 (Bilan depuis 2006)		2012		2013		2014		2015		TOTAL 2011-2015	
Acceptable	576	60.7%	29	12%	104	31%	104	37%	112	55%	925	46%
Réserves	85	9%	165	70%	150	45%	50	18%	30	15%	480	24%
Non acceptable	288	30.3%	43	18%	81	24%	127	45%	60	30%	599	30%
Total contrôles	949	100%	237	100%	335	100%	281	100%	202	100%	2004	100%

Source : Commune de Mios

[11] Le classement "non acceptable" correspond soit à un bâtiment sans installation, soit à une installation non acceptable (source de nuisance ou pollution, sanitaire ou environnementale)

5.5.4. Un réseau pluvial vulnérable lors de fortes pluies

Il n'existe **pas de schéma directeur de gestion des eaux pluviales**. Le Conseil Départemental et la commune de Mios entretiennent les réseaux qui leurs appartiennent.

L'objectif A3 du SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés précise qu'il faut « Limiter et améliorer les rejets et la gestion des eaux usées afin de préserver les milieux récepteurs et de prendre en compte les spécificités du territoire ».

La disposition A1.6.C précise qu'il faut « Poursuivre et compléter le diagnostic de l'influence tributaire et des eaux pluviales dans le Bassin d'Arcachon ».

Lors de très fortes pluies, les réseaux d'assainissement des eaux usées sont parfois saturés. Ce phénomène a notamment été observé en janvier 2014 avec une saturation du réseau.

Il est de la **responsabilité de chaque abonné de respecter la réglementation** en réalisant une stricte séparation des eaux usées et des eaux pluviales. Ces dernières doivent donc être soit **infiltrées sur la parcelle ou rejetées dans le réseau pluvial** conçu à cet effet (s'il existe).

La localisation de Mios en bordure du Bassin d'Arcachon et la proximité de l'urbanisation et de la Leyre impliquent des impacts négatifs d'une mauvaise qualité des eaux pluviales d'autant plus forts sur les milieux. En effet, les eaux de ruissellement, qui sont d'autant plus importantes avec la croissance des surfaces urbanisées et donc des surfaces imperméables, atteignent très rapidement le Delta de la Leyre et ne bénéficient donc pas d'une infiltration pouvant limiter les risques de pollution.

5.6. Risques technologiques : des installations classées et des canalisations

Le risque technologique sur la commune de Mios est lié :

- au risque transport de matières dangereuses,
- à la présence de 12 installations classées pour l'environnement.

Le risque transport de matières dangereuses :

Est identifié comme tel une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Tous les jours, une grande variété de matières dangereuses est transportée dans le monde, dont la majeure partie (80%) est destinée à des usages industriels.

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation.

Les principales conséquences engendrées par la survenue d'un accident lors du transport de marchandises dangereuses sont les incendies, le dégagement de nuage toxique, l'explosion, la pollution des sols et des eaux.

Sur la commune de Mios, ce risque est lié à la présence d'une **canalisation de gaz** ainsi que d'une **canalisation de pétrole, qui traversent le territoire communal sur un important linéaire**.

Les ICPE de la commune :

12 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées sur le territoire communal, mais aucune classée Seveso (qui impliquerait un renforcement des obligations du fait du danger important de l'activité). L'ancien dépôt d'ordures de la COBAN, EHTP (enrobage à chaud), Guintoli, Lefebvre, SIFRACO (carrière), SIORAT sont en cessation d'activité.

LISTE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

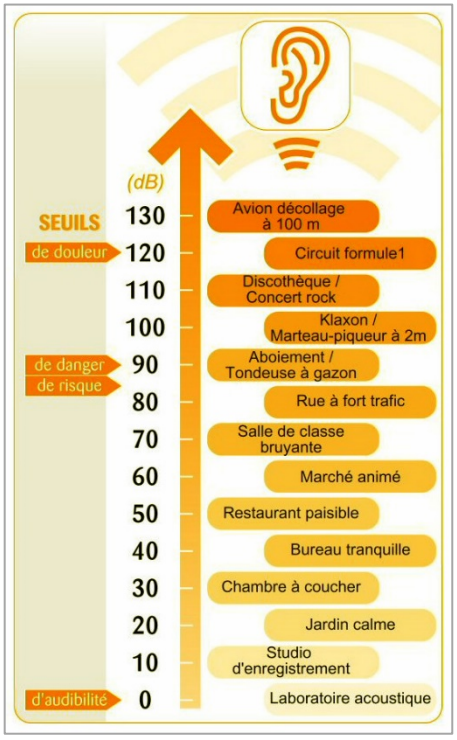
Nom établissement	Code postal	Régime	Statut Seveso
BLANCHISSERIE D'AQUITAINE	33380	Enregistrement	Non Seveso
COBAN	33380	Inconnu	Non Seveso
COBAN - Déchetterie	33380	Enregistrement	Non Seveso
EHTP	33380	Inconnu	Non Seveso
GUINTOLI	33380	Inconnu	Non Seveso
LEFEBVRE Jean - Mios	33380	Inconnu	Non Seveso
MAXIBAY SAS	33380	Enregistrement	Non Seveso
SIBELCO France SAS	33380	Autorisation	Non Seveso
SIBELCO France SAS	33380	Autorisation	Non Seveso
SIFRACO - Mios (La Hitte)	33380	Inconnu	Non Seveso
SIORAT - Mios	33380	Inconnu	Non Seveso
XELLA THERMOPIERRE (ex HEBEL SIPOREX)	33380	Enregistrement	Non Seveso

Source : base de données nationale ICPE http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

5.7. Nuisances et pollutions

5.7.1. Nuisances sonores : autoroutes, route départementales et voie ferrée classées infrastructures bruyantes

ECHELLES DES NIVEAUX SONORES



Source : bruitparif.fr

Le bruit est perçu comme la principale source de nuisance de leur environnement pour près de 40% des français. La sensibilité à cette pollution, qui apparaît comme très suggestive, peut provoquer des conséquences importantes sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress…).

La loi Bruit du 31 décembre 1992, première loi entièrement consacrée au bruit fonde la politique de l'État dans le domaine de la lutte contre le bruit et de la préservation de la qualité sonore de l'environnement. La loi bruit prévoit le classement sonore des voies supportant un trafic supérieur à 5 000 véhicules/jour. Ce classement entraîne des obligations prévues dans le code de la construction

Les infrastructures de transport routières et ferroviaires de la commune de Mios sont classées dans **l'arrêté préfectoral du 6 juin 2016** en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée, ou du rail extérieur, de chaque infrastructure classée, sa largeur varie selon la catégorie.

Catégorie	Largeur de la zone de bruit
1	300m
2	250m
3	100m
4	30m
5	10m

Les annexes 7.3, de même que le règlement graphique, présentent en détails les tronçons routiers et ferroviaires classés par l'arrêté préfectoral du 6 juin 2016 comme bruyants par l'arrêté du 6 juin 2016.

5.7.2. Une commune classée sensible pour la qualité de l'air

Les activités humaines sont génératrices de nombreux polluants atmosphériques qui dégradent fortement la qualité de l'air que nous respirons, provoquant des incidences sur la santé humaine et l'environnement. Parmi les pollutions incriminées nous retrouvons celles issues de l'industrie, du transport (routier et non routier), du résidentiel et du tertiaire ainsi que celles issues de la production et de l'acheminement d'énergie.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit, en tant que document de planification, identifier les sources de polluants atmosphériques responsables de la dégradation de la qualité de l'air, afin d'influer positivement, par son projet de développement, sur la qualité de l'air ambiant.

5.7.2.1 Qualification de l'air sur la commune de Mios

AIRAQ est l'Association agréée par l'État pour la **Surveillance de la Qualité de l'Air en Aquitaine.**

Aucune station de surveillance n'est installée sur la commune. Les données les plus représentatives sont celles de la station d'Arcachon synthétisées dans la cartographie de l'agglomération d'Arcachon réalisées sur les données 2012 sur les communes d'Arcachon et La Teste de Buch (AIRAQ).

Durant cette étude, 3 types de sites ont été considérés :
- Des sites de proximité industrielle,
- Des sites de proximité automobile,
- Des sites de fond, qui permettent de caractériser l'ambiance de pollution de fond hors de l'influence d'une source directement voisine.

La campagne de mesures s'est déroulée en deux phases, chacune décomposée en deux séries, afin de tenir compte de la saisonnalité des polluants :
- Une première phase du 30 mai au 27 juin 2012,
- Une seconde phase du 22 novembre au 19 décembre 2012.

Le rapport conclut :

« Les moyennes annuelles en situation de fond sur la zone d'étude varient entre 5,5 µg/m³ et 27,3 µg/m³ pour le dioxyde d'azote, et entre 0,6 µg/m³ et 1,2 µg/m³ pour le benzène. En situation de proximité automobile, les concentrations sont sensiblement plus élevées. Les teneurs peuvent ponctuellement dépasser la valeur limite réglementaire relative au dioxyde d'azote (40 µg/m³ en moyenne annuelle). Pour le benzène, la valeur limite (5 µg/m³ en moyenne annuelle) et l'objectif de qualité (2 µg/m³ en moyenne annuelle) sont toujours respectés.

*Pour le **dioxyde d'azote**[12], un site de « proximité automobile » sur les 5, au niveau du rond-point du boulevard de l'industrie à La Teste-de-Buch, présente une **concentration moyenne qui dépasse la valeur limite** fixée à 40 µg/m³ en moyenne annuelle avec 41,1 µg/m³.*

Sur la base des résultats de la cartographie, certains axes présentent des niveaux élevés pour le dioxyde d'azote, à savoir au niveau de :
- *au niveau de la nationale 250 / départementale 250 reliant Bordeaux à Arcachon,*
- *au niveau de la zone industrielle près du boulevard de l'industrie,*
- *au niveau de l'avenue du général Leclerc puis de l'allée du Maréchal Leclerc longeant les ports de La Teste-de-Buch et d'Arcachon,*
- *dans les centres villes d'Arcachon et de La Teste-de-Buch.*

[12] -Le dioxyde d'azote (NO_2) est émis par les véhicules (surtout diesel) et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage…). Il constitue le principal traceur de la pollution urbaine, en particulier automobile.

Mios est classée en commune sensible pour la qualité de l'air

*Pour le **benzène**[13], aucun site ne dépasse l'objectif de qualité fixé à 2,0 µg/m³. La valeur la plus élevée, avec 1,65 µg/m³ se situe rue Victor Hugo à La Teste-de-Buch. Sur la base des résultats de la cartographie, certains axes présentent des niveaux élevés pour le benzène, à savoir au niveau de :*

- *dans les centres villes d'Arcachon et de La Teste-de-Buch,*
- *au niveau de la nationale 250 / départementale 250 reliant Bordeaux à Arcachon,*
- *au niveau de l'avenue du général Leclerc puis de l'allée du Maréchal Leclerc longeant les ports de La Teste-de-Buch et d'Arcachon.*

A noter également qu'aucun impact industriel significatif n'a été constaté pour les deux polluants étudiés. En comparant les résultats obtenus entre 2006/2007 et 2012, il est observé une augmentation relative des concentrations en dioxyde d'azote et en benzène sur les sites de fond et de proximité industrielle. En revanche, les niveaux relevés sur les sites de proximité automobile sont en baisse pour le dioxyde d'azote et stables pour le benzène. À noter que les évolutions relatives au benzène doivent être nuancées par la présence de faibles concentrations relevées globalement pendant la campagne. »

A partir de cette analyse, on peut raisonnablement envisager que, sur la commune de Mios, les concentrations en benzène et dioxyde de carbone sont moins élevées que sur les communes d'Arcachon et La Teste-de-Buch, et respectent donc les valeurs limites. La tendance à l'augmentation des polluants doit être observée aussi sur le territoire communal, qui accueille plus d'habitants et donc un trafic routier accru chaque année. De même, la présence de routes à fortes fréquentation, comme l'A660, impliquent l'émanation de quantité de polluants, notamment lors de la période estivale. Enfin, l'importante superficie en espaces naturels et semi-naturels permet toutefois de limiter cette pollution.

5.7.2.2 Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) et Plan Climat départemental (PCET 33)

La région **Aquitaine** s'est dotée d'un **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)** adopté en 2012.

Le SRCAE définit les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables terrestres et d'amélioration de la qualité de l'air.

Les objectifs fixés par le scénario de référence du SRCAE d'Aquitaine sont les suivants :

- une réduction de 28,5% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008,
- une production des énergies renouvelables équivalente à 25,4% de la consommation énergétique finale en 2020,
- une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990,
- une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules en suspension.

L'Aquitaine se positionne ainsi sur une trajectoire devant permettre d'atteindre une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050, par rapport à celles enregistrées en 1990.

Le document d'orientations présente 32 orientations Climat Air Énergie en vue d'atteindre les objectifs « 2020 » :

- 24 orientations sectorielles « Bâtiment », « Industrie », Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux »
- 8 orientations transversales relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air dont des orientations spécifiques pour les zones sensibles.

[13] Le benzène est un composé cancérigène qui est principalement émis par le secteur résidentiel/tertiaire notamment du fait de la combustion de bois.

En 2012, le **Conseil Départemental de la Gironde** s'est doté de son **Plan Climat Air Energie 2013-2017**. Les actions thématiques de ce plan sont les suivantes :

Axe 1 : Transport et aménagement du territoire

- Favoriser l'usage des alternatives à la voiture solo
- Limiter les déplacements
- Favoriser un urbanisme et un aménagement durables

Axe 2 : Habitat, bâtiment et écoconstruction

- Favoriser les constructions durables
- Engager la rénovation thermique et énergétique, et améliorer le bâti

Axe 3 : Transition énergétique et développement des EnR

- Mieux connaitre les EnR et leurs potentiels
- Soutenir les projets émergents en gironde

Axe 4 : Agriculture, viticulture et forêt

- Gérer durablement les espaces

Axe 5 : Milieux naturels, biodiversité et adaptation

- Améliorer la connaissance des impacts climatiques
- Limiter les impacts du changement climatique sur les milieux naturels

Axe 6 : Consommation et production responsables

- Limiter les consommations
- Soutenir les pratiques responsables
- Maîtriser les déchets

Axe 7 : Information, sensibilisation et formation

- Sensibiliser les acteurs du territoire
- Former les agents et les élus

Axe 8 : Vulnérabilité énergétique

- Prévenir la vulnérabilité énergétique des ménages
- Encourager la solidarité territoriale

Axe 9 : Gouvernance

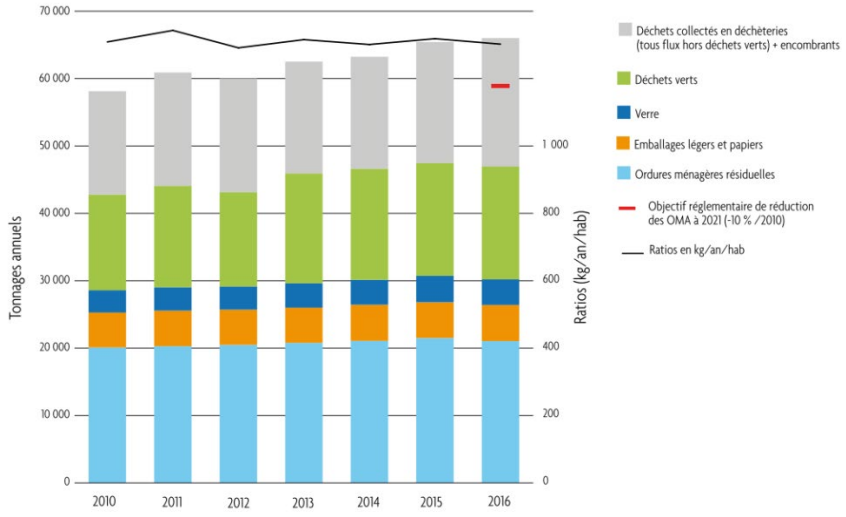
- Piloter et gouverner le Plan Climat
- Suivi et évaluation

5.8. Gestion des déchets

Le **plan de gestion des déchets ménagers et assimilés de la Gironde** actuellement en vigueur a été adopté par l'Assemblée Départementale le 26 octobre 2007. Il est **en cours de révision** du fait de l'évolution de la réglementation (transformation en plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux) mais également pour fixer de nouveaux objectifs de réduction, de recyclage et de traitement des déchets. **Il devrait être approuvé en courant 2017.**

La Communauté de Communes Nord du Bassin d'Arcachon Nord (COBAN) a la compétence collecte et traitement des déchets. Depuis le 23 décembre 2015, la COBAN délègue le service de gestion des déchets à la Société SITA SUEZ ENVIRONNEMENT.

A l'échelle intercommunale, la production de déchets enregistre une tendance à la hausse en valeur absolue depuis 2010 (pour atteindre 65 000 t/an en 2016) mais elle tend à baisser par habitants (environ 1300 Kg/hab/an en 2016).

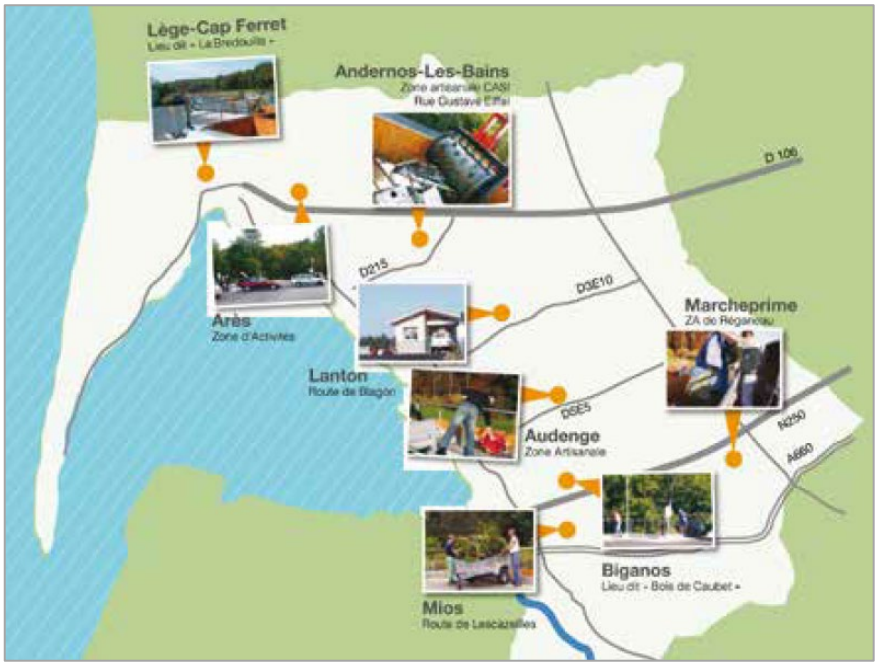


Sur la commune de Mios, la collecte se déroule comme suit :

- En **porte-à-porte,** quatre conteneurs distincts : les ordures ménagères (1 fois par semaine), les déchets recyclables (hebdomadaire), le verre (mensuel) et les déchets verts (mensuel).
- **Points d'apport volontaire** recueillant les emballages et les papiers. La commune de Mios compte 3 bornes verre et 1 borne papiers.
- **Déchetterie** route de Lescazeilles : encombrants, végétaux en grands volumes, déchets électroniques, déchets toxiques ... Elle a enregistré une hausse des visites de 4,67% pour une augmentation des tonnages collectés de 1% entre 2013 et 2014.

Une déchetterie sur le territoire communal

LOCALISATION DES DECHETERIES DE LA COBAN



La commune de Mios est vaste et l'urbanisation s'est beaucoup développée dernièrement. L'accès aux habitations ou aux secteurs où sont localisées les poubelles doit être suffisamment large pour permettre la circulation et les éventuelles manœuvres des camions de ramassage des déchets ménagers (problèmes de voies en impasse).

Le ***centre de transfert de Mios*** permet enfin de regrouper les déchets issus des collectes en portes à portes, avant leur envoi par gros porteurs, vers les centres de traitement. Il accueille les collectes d'ordures ménagères réalisées sur les communes d'Audenge, Biganos, Lanton, Marcheprime et Mios, ainsi qu'une partie des déchets de bois issus des déchèteries. Le site de Mios reçoit également les déchets provenant d'un camping de Lanton. Les ordures ménagères sont évacuées vers l'unité d'incinération ASTRIA de Bègles. Les déchets d'emballages légers et papiers mêlés sont évacués vers le centre de tri du Teich. Les déchets de bois sont évacués en semi-remorques vers l'usine de fabrication de panneaux de particules EGGER Panneaux & Décors à Rion-des-Landes (40).

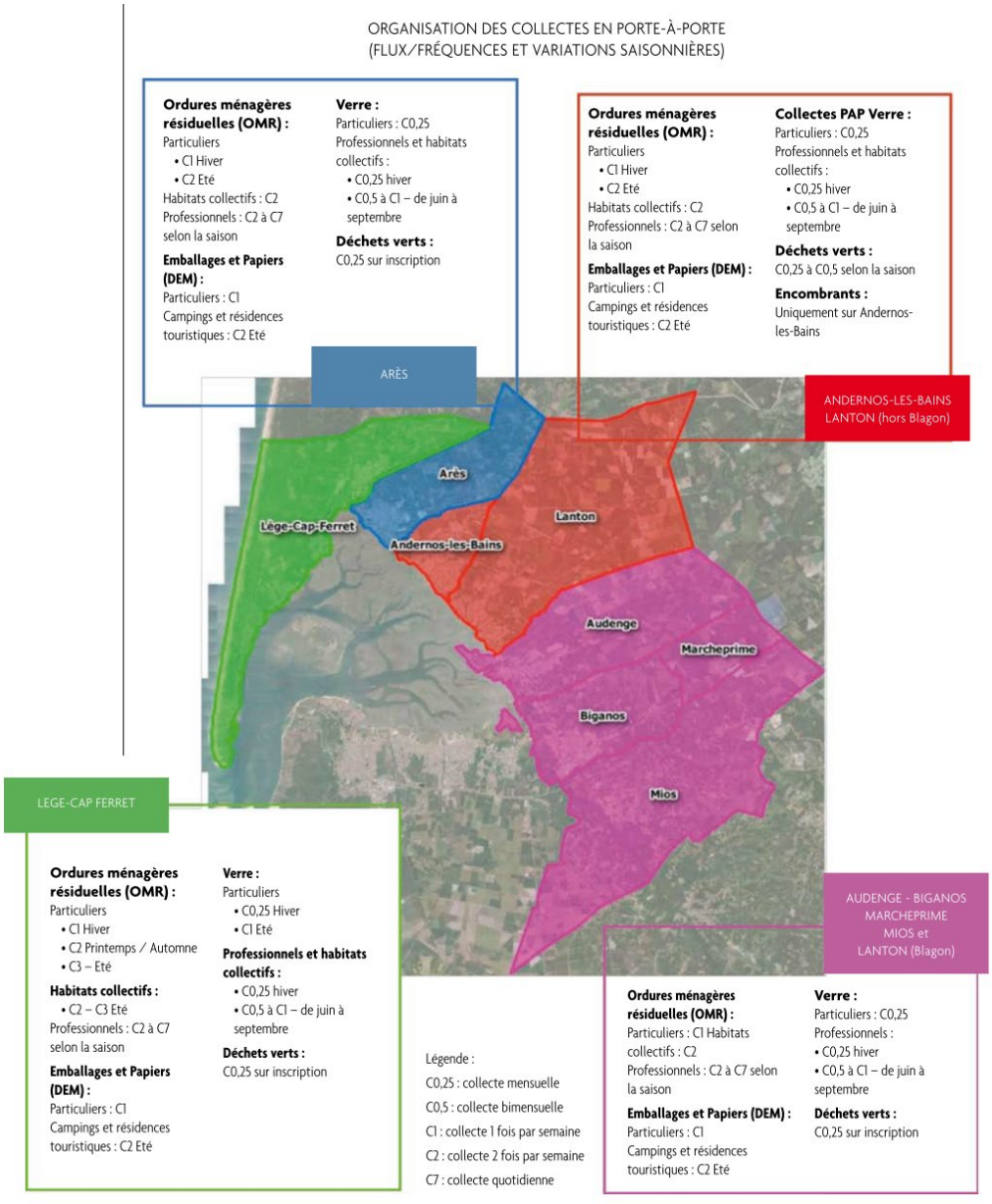
Les tonnages collectés sur la commune de Mios en 2014 sont les suivants :
- Ordures ménagères : 238kg/hab (la moyenne départementale s'établissait à 257 kg/hab en 2011)
- Emballages légers et papiers : 72kg/hab
- Verre : 43 kg/hab

Les autres principales actions de la COBAN pour la gestion des déchets et la sensibilisation des habitants sont :
- Suivi de l'ancienne décharge de Mios (à compter de sa réhabilitation en 2009)
- Collecte des Déchets d'Activité de Soin à Risques Infectieux (DASRI)
- Mise en place de poubelles de mer pendant la saison estivale
- Prise en charge des déchets des services municipaux
- Sensibilisation du grand public et des scolaires
- …

DECHETTERIE



Source : Agence MTDA



5.9. Énergie et Gaz à Effet de Serre (GES)

5.9.1. Les évolutions du climat attendues

Le **changement climatique** est lié à l'augmentation de la concentration de CO_2 dans l'atmosphère, elle-même due à la forte consommation d'énergies fossiles au cours du 20ième siècle (industries, transports...). Le CO_2 est un gaz à « effet de serre », il amplifit ce phénomène naturel, provoquant la montée des températures et des changements climatiques.

Les simulations de Météo France à 2050, pour le secteur géographique de l'ancienne région Aquitaine, sont les suivantes :

- Elévation des températures minimales de + 2,1°C (été).
- Renforcement des températures maximales de + 2,6°C (printemps et été) avec une hausse du rayonnement solaire au printemps.
- Réduction de la pluviométrie de 330 mm d'ici 2050, soit 34% avec un déficit marqué au printemps.
- Baisse des réserves en eau dans le sol en été et en automne (perte de 30 à 45 litres d'eau/m^2).

En Gironde, les jours de gelées vont se raréfier et les vagues de chaleurs extrêmes comme la canicule de 2003 seront plus fréquentes. De même que risque de s'accroître la récurrence de catastrophes naturelles, telle que la tempête de 2009 (Klaus) qui a causé d'énormes dégâts sur le département.

La faune et la flore subissent aussi largement ces variations climatiques du territoire. Lorsque le climat change, les plantes, les animaux sont touchés à divers degrés avec des conséquences directes ou indirectes sur des secteurs d'activités tels que le tourisme, l'habitat, la sylviculture, les transports, l'aménagement urbain, la production d'énergie, l'industrie, l'agriculture, etc.

Ce changement climatique pourrait renforcer l'importance risque incendie (été plus chauds, végétation plus sèche).

5.9.2. Ambitions nationales

Les différentes conférences internationales sur le climat, la dernière s'étant déroulée à Paris (COP 21) en novembre 2015, visent à engager les états dans la stabilisation des concentrations de GES à un niveau qui évite toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

En matière de maîtrise de l'énergie, parmi les enjeux identifiés au niveau national, deux d'entre eux peuvent s'appliquer à l'échelle du territoire communal de Mios :

- ***La réduction de la consommation énergétique***, qui peut passer par la diminution des besoins en transports et déplacements (localisation des secteurs d'activités, densité des aménagements et notamment du tissu urbain, mixité des fonctions), et l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments que la commune peut favoriser.
- ***Le développement des énergies alternatives faiblement émettrices de GES*** : potentialités d'implantation d'équipements photovoltaïques et éoliens, recommandations d'équipement pour l'habitat (photovoltaïque et thermique, performances énergétiques, besoins en réhabilitations)… La commune dispose déjà sur son territoire de parcs photovoltaïques qui vont en outre être doublés en superficie.

A l'échelle de la Gironde, en 2005, le plus gros producteur de GES est le secteur des transports avec 39 % des émissions, suivi par les industries (24 %) et le résidentiel tertiaire (23,4 %). Les émissions des transports et du résidentiel tertiaire ont augmenté de façon significative entre 1990 et 2005 avec respectivement +14 % et +21 %. A l'inverse, les émissions dues aux traitements des déchets et à l'agriculture/sylviculture ont fortement diminué.

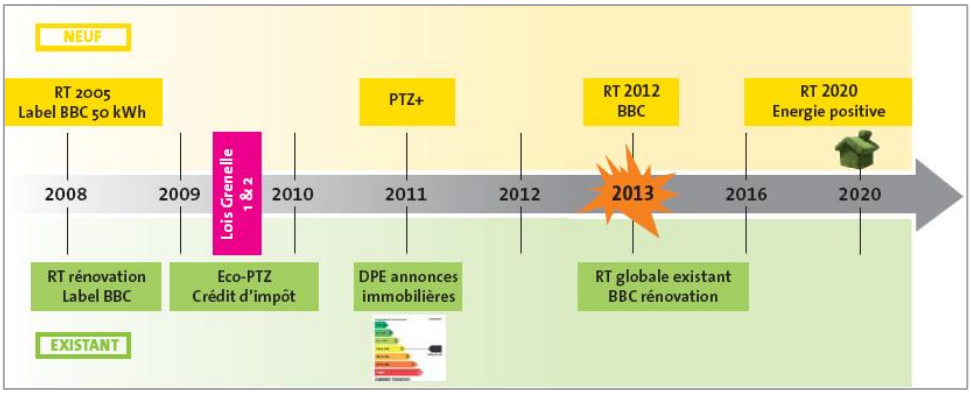
5.9.2.1 Un parc de logements relativement jeune, des besoins en énergie réduits

De tous les secteurs économiques, celui du bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie en France (42,5 % de l'énergie finale totale) et génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre (GES). La facture annuelle de chauffage représente 900 € en moyenne par ménage, avec de grandes disparités (de 250 € pour une maison « basse consommation » à plus de 1 800 € pour une maison mal isolée). Elle pèse lourdement sur le pouvoir d'achat des ménages, particulièrement sur les plus modestes d'entre eux. Ces dépenses tendent à augmenter avec la hausse du prix des énergies.

La réglementation thermique française a pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage. L'actuelle réglementation en vigueur est la réglementation thermique 2012 (RT 2012). Elle succède à plusieurs versions antérieures, aux exigences et aux champs d'application croissants, réglementation thermique 2005 (RT 2005), réglementation thermique 2000 (RT 2000), réglementation thermique 1988 (RT 1988 ou RT88) et réglementation thermique 1974 (RT 1974 ou RT74).

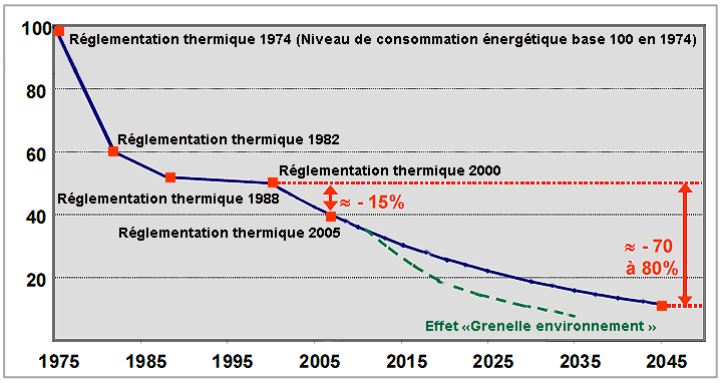
Depuis la mise en place d'une réglementation thermique (1974), la consommation énergétique des constructions neuves a été divisée par 2 (entre 1974 et 2000). La RT 2012, permettra de la diviser à nouveau par 3. Pour atteindre cet objectif, le plafond de 50kWhep/(m².an), valeur moyenne du label « bâtiments basse consommation » (BBC), devient la référence. Ce saut permet de prendre le chemin des bâtiments à énergie positive en 2020.

CALENDRIER DES DIFFERENTES REGLEMENTATIONS THERMIQUES (RT)



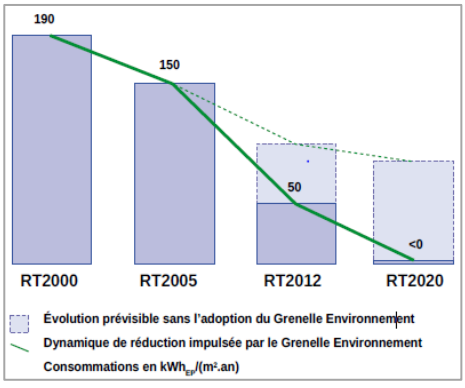
Source : tousurlisolation.com

EVOLUTION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DES BATIMENTS



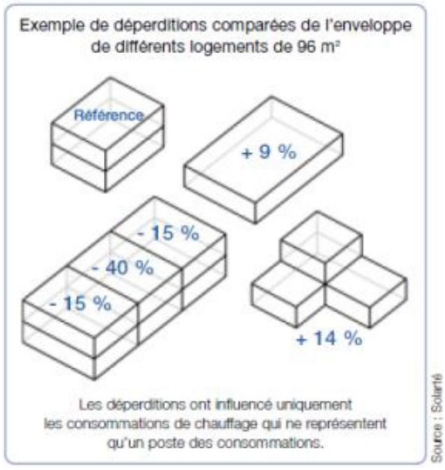
Source : http://www.acqualys.fr

EVOLUTION DES EXIGENCES REGLEMENTAIRES DE CONSOMMATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS NEUFS : UNE RUPTURE OPEREE PAR LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT



Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr

COMPARAISON DES DEPERDITIONS SELON LA FORME URBAINE



Source : Solarté

L'optimisation du niveau de performance énergétique dans l'habitat neuf bénéficie de trois bras de leviers majeurs :

- **L'optimisation de la forme urbaine et du parcellaire** : valoriser les apports solaires gratuits en hiver en optimisant l'agencement des ouvertures, empêcher les surchauffes d'été et se protéger des vents d'hiver,
- **L'optimisation de l'enveloppe des bâtiments** : minimiser les surfaces déperditives en favorisant la compacité du bâtiment, travailler l'inertie du bâtiment, valoriser des processus constructifs (ex : isolation par l'extérieur permettant d'éliminer les ponts thermiques et de conserver une bonne inertie).
- **L'optimisation des systèmes climatiques** : utiliser des systèmes énergétiques performants (Pompe à chaleur, chaudière à condensation, ventilation double flux, éclairage basse consommation), limiter voire éliminer le recours à la climatisation, valoriser les énergies renouvelables.

Des logements relativement récents moins demandeurs en énergie

S'agissant du patrimoine existant, seuls les deux derniers leviers peuvent être actionnés pour l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Du fait de la RT 1982, les logements construits après cette année ont besoin de beaucoup moins d'énergie que ceux plus anciens. Cette baisse est également importante après la RT 2000. Moins de 15% des logements de la commune sont très anciens (construits avant 1946). 49% des logements sont récents (construits après 1991). Ce parc de logements relativement jeune permet une demande en énergie réduite. Cependant, la rénovation thermique des logements devra donc être mise en œuvre à l'échelle du territoire au travers d'une politique d'incitation forte notamment pour les logements construits avant 1990.

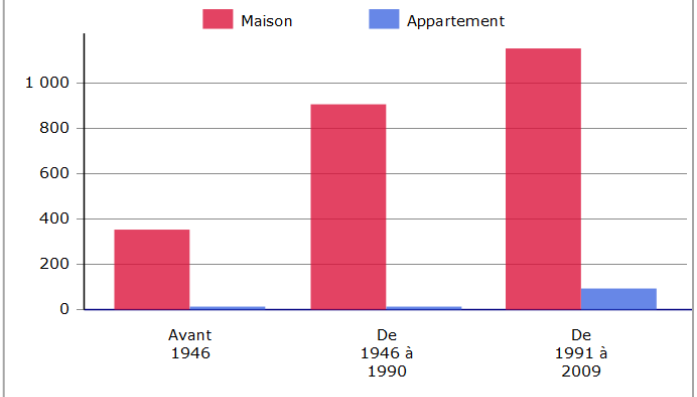
DONNEES INSEE RESIDENCES PRINCIPALES – COMMUNE DE MIOS

LOG T5 - Résidences principales en 2012 selon la période d'achèvement

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2010	**2 543**	**100,0**
Avant 1946	*369*	*14,5*
De 1946 à 1990	*927*	*36,5*
De 1991 à 2009	*1 247*	*49,0*

Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

LOG G1 - Résidences principales en 2012 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2010.
Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

Source : INSEE

Le changement climatique va cependant venir modifier ces tendances. En effet, l'influence du facteur « climat » sur la demande d'énergie est une donnée bien connue des énergéticiens qui depuis plusieurs années déjà « corrigent » leurs données de consommation en fonction des variables climatiques. Les tensions connues lors des épisodes de canicule et de sécheresse (notamment 2003 et 2006) et les pics de consommation des vagues de froid mettent en exergue les difficultés auxquelles sont confrontés les gestionnaires énergétiques au cours d'événements extrêmes très localisés dans le temps ou l'espace.

Par exemple, l'augmentation des températures a deux effets contradictoires sur la consommation d'énergie : elle amène d'une part une baisse des besoins de chauffage et d'autre part, une augmentation des besoins liés à la réfrigération et à la climatisation.

L'habitat individuel prépondérant, des besoins en énergie importants

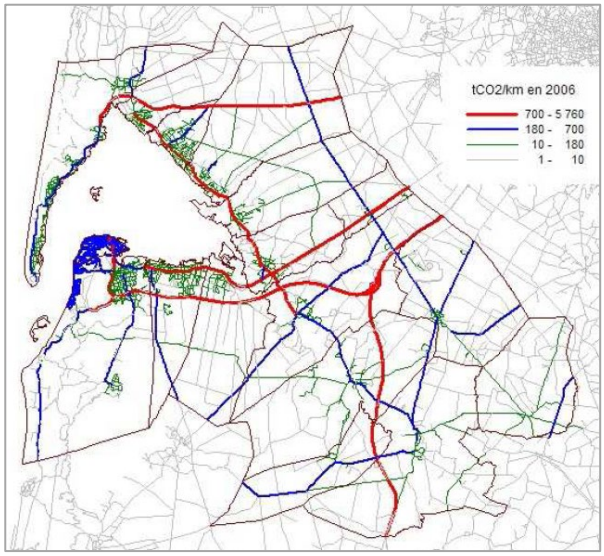
Ainsi, d'après les résultats des travaux menés dans le cadre du groupe interministériel sur les impacts du changement climatique, l'augmentation des températures pourrait entraîner un repli de la consommation annuelle d'énergie à des fins de chauffage dans le logement, les lieux de travail et les transport de la France de l'ordre de 2% à l'horizon 2030 et de plus de 3% à l'horizon 2100. Ce chiffre global ne doit néanmoins pas masquer les risques d'augmentation des besoins en énergie liés à la demande en climatisation et en réfrigération.

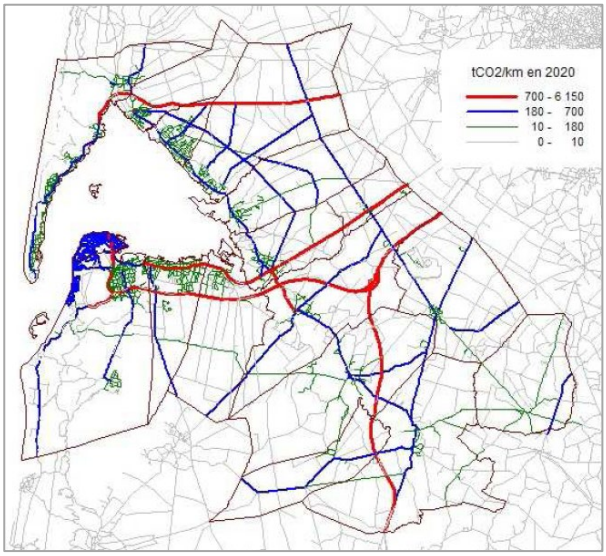
Les transports, un secteur crucial pour l'énergie et le climat

Le réseau autoroutier combiné aux routes nationales représentent seulement 5,8% du kilométrage des voiries sur le territoire du Bassin d'Arcachon mais génèrent 54% des consommations énergétiques et des rejets de CO_2 et de polluants locaux.

Les cartes ci-dessous schématisent les sources d'émissions de CO_2.

EMISSIONS DE CO2 PAR LES VEHICULES SUR LES VOIRIES DU BASSIN D'ARCACHON





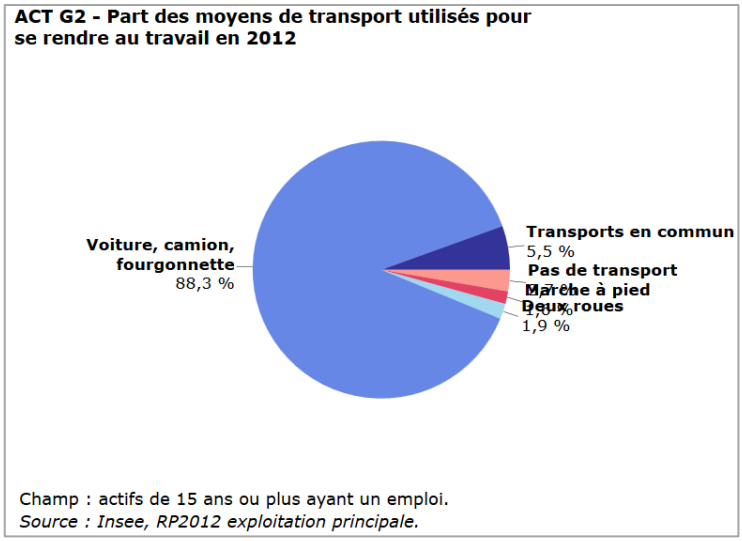
Source : CETE du Sud-Ouest

La voiture, moyen de transports majoritaire

Les perspectives de consommation énergétique et de rejets de CO2 par les transports routiers et ferroviaires tendent vers des croissances respectives de 18% et 12% d'ici 2020 sur le Bassin d'Arcachon. A titre de comparaison, à l'échelle régionale, les perspectives d'évolution ont été estimées à + 8%, tous modes de transports confondus. Les transports routiers contribuent à hauteur de 99,8% des émissions globales de CO2 et 100% de polluants locaux sur ce territoire. Le doublement des consommations énergétiques générées par le mode ferroviaire est à relativiser par rapport au poids du mode routier et dans la mesure où les nouveaux services ferroviaires pour le fret et les voyageurs contribueront à favoriser le report modal du mode routier vers le ferroviaire.

Les données INSEE 2006 et 2011 précisent que 82% des habitants de Mios travaillent dans une commune autre que celle de résidence. La part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2011 est la suivante. 88% des actifs de plus de 15 ans utilisent la voiture.

DONNEES INSEE – USAGE DE LA VOITURE – COMMUNE DE MIOS



Source : INSEE

ARRET DE BUS TRANSGIRONDE



Source : Agence MTDA

AIRE DE COVOITURAGE DE MIOS/A63



Source : Agence MTDA

Entre 2007 et 2012, la place de la voiture est restée relativement stable au sein des ménages. L'accès réservé à au moins un stationnement concernait 83,8% des ménages en 2007 et 82,1% en 2012. La part des ménages ayant au moins 2 voitures a augmentée. 58,1% des ménages avaient 2 voitures ou plus en 2007 et 61,3% en 2012.

DONNEES INSEE – USAGE DE LA VOITURE – COMMUNE DE MIOS

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2012	%	2007	%
Ensemble	**2 957**	**100,0**	**2 432**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*2 427*	*82,1*	*2 039*	*83,8*
Au moins une voiture	***2 832***	***95,8***	***2 309***	***94,9***
1 voiture	*1 018*	*34,4*	*896*	*36,8*
2 voitures ou plus	*1 814*	*61,3*	*1 413*	*58,1*

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

Source : INSEE

Des actions en faveur des modes doux et des transports en commun

La ville de Mios bénéficie et a déjà mis en place des actions permettant de réduire l'utilisation de la voiture au bénéfice des déplacements doux :

- Mios est traversée par une piste cyclable de 80 km qui la relie à Bazas d'un côté et au bassin d'Arcachon de l'autre (vers Biganos). Cette piste cyclable a été aménagée sur l'ancienne voie ferrée.
- Pistes cyclables urbaines, dont le réseau pourrait être développé.
- Bus du Conseil Départemental : TransGironde, dont la cadence mériterait d'être augmentée pour une meilleure qualité de service.
- Aire de Covoiturage à proximité de l'autoroute

PARTAGE DES TROTTOIRS POUR LES VELOS ET LES PIETONS



Source : Agence MTDA

Bilan et éléments clés

- Un potentiel de développement des énergies renouvelables et notamment la filière bois-énergie ou encore le solaire
- Deux parcs photovoltaïques
- Deux sites dont l'activité passée est « potentiellement » polluante, maintenant sous contrôle
- Deux carrières de sable en activité
- Une qualité globalement bonne de la ressource en eau mais une sensibilité aux pollutions de surface
- Eau potable : un rendement et une qualité en légère hausse, des besoins en augmentation, de nouvelles ressources créées.
- Un réseau d'assainissement qui arrive à saturation, des débordements observés directement dans les milieux naturels représentant des risques de pollutions
- Des installations d'assainissement majoritairement non acceptables (30%) ou avec réserves (25%)
- Des réseaux d'assainissement des eaux usées parfois saturés lors de fortes pluies
- Risques technologiques : deux canalisations et des installations classées, un risque connu et encadré
- 3 routes, 2 autoroutes et la voie ferrée classées pour leurs nuisances sonores
- Mios est classé en commune sensible à la qualité de l'air (DDTM, 2013)
- Un centre de transfert des déchets sur la commune
- Un parc de logements relativement jeune mais typologie d'habitat dominé par la maison individuelle, des besoins en énergie en conséquence
- La voiture, mode de transports prépondérant

Les principaux enjeux

- Un développement des énergies renouvelables à poursuivre.
- Les réseaux d'eau et d'assainissement et leurs capacités : bases du développement urbain, une problématique essentielle sur la commune du fait de la forte augmentation de la population ces dernières années et de l'affluence estivale.
- L'amélioration des performances des installations en assainissement non collectif
- La prise en compte de la gestion des eaux pluviales (infiltration à la parcelle, limitation de l'imperméabilisation des sols...)
- Des pollutions à limiter pour préserver la bonne qualité de la ressource en eau.
- Un risque technologique déjà connu et encadré, poursuivre sa prise en compte.
- Des zones calmes de nouvelles nuisances sonores à préserver et des projets à adapter les zones déjà concernées par les nuisances sonores (protections acoustiques intégrées au paysage, ...).
- Un usage des modes doux et des transports en commun à renforcer.

6. Synthèse de l'état initial de l'environnement

6.1. Synthèse des enjeux écologiques

L'évaluation des sensibilités écologiques est basée sur la réalisation d'une cartographie enrichie de l'occupation des sols de la commune.

Ainsi, du fait des milieux présents sur la commune et des sensibilités identifiées au niveau des périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel, nous avons établi quatre niveaux d'enjeux sur la commune, présentés dans le tableau suivant :

Majeur	Fort	Moyen	Faible
Réservoirs de biodiversités – lagunes et milieux alluviaux des vallées de Leyre et du Lacanau	**Prairies** non alluviales **Zones humides et milieux aquatiques** non alluviaux (hors lagunes)	**Grandes entités boisées non alluviales et éléments boisés urbains relictuels :** pinède, boisements de feuillus, forêts mélangées et accrus forestiers	**Cultures** occupant de grands espaces ou disséminées au sein des zones urbanisées et boisées

Eléments du patrimoine naturel à enjeu majeur

Il s'agit des milieux naturels de la commune présentant les plus forts enjeux de conservation. Deux grands ensembles ont été identifiés :

- La rivière Leyre et les ruisseaux du Lacanau, du Biard et certains crastes qui leur sont associées présentent des milieux alluviaux d'un grand intérêt avec une ripisylve d'Aulne glutineux presque continue, formant par endroit des boisements marécageux plus étendus et ponctués de quelques prairies humides et plans d'eaux. De plus ils jouent un rôle essentiel de corridor biologique notamment pour le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe, la Cistude d'Europe ou certains chiroptères.

LE RUISSEAU DU LACANAU A LA LIMITE COMMUNALE ENTRE MIOS ET BIGANOS



Source : Agence MTDA

- Les lagunes sont les éléments forts du patrimoine naturel et culturel des landes de Gascogne. Il s'agit de mares naturelles d'origine glaciaire, généralement de forme circulaire, et disséminées au sein des vastes étendues de pinède. Elles sont caractérisées par une eau acide, oligotrophe et soumise aux variations de niveau de la nappe phréatique. Ces conditions particulières permettent la présence de milieux et d'espèces remarquables.

Eléments du patrimoine naturel à enjeu fort

Il s'agit des prairies mésophiles et des zones humides non alluviales de la commune. Les prairies sont maintenues par de la fauche ou du pâturage ou ont été abandonnées récemment et sont en cours d'enfrichement. Ces milieux, disséminés sur le territoire communal, permettent d'apporter de la diversité et des zones d'ouverture dans le massif forestier.

PRAIRIES MESOPHILES DU LIEU-DIT CAUDOS



Source : Agence MTDA

Eléments du patrimoine naturel à enjeu moyen

Il s'agit des vastes étendues boisées occupant la majorité du territoire communal. La forêt de production à Pins maritimes est constituée généralement d'une flore peu diversifiée et d'une faune commune. Les différentes phases de l'exploitation du Pin apportent cependant des éléments de diversité sur le territoire :

- les parcelles au repos ou en attente de plantation peuvent être colonisées par de la lande sèche ou humide et être utilisées par la faune inféodée à ces milieux : Engoulevent d'Europe, Fadet des Laîches, Alouette lulu, …

- la structure des peuplements n'est pas uniforme sur l'ensemble du massif mais varie d'une parcelle à l'autre en fonction de l'âge de la plantation, les jeunes plantations peuvent être assimilées par la faune comme des zone de fourrés par exemple, le drainage de certaines parcelles a conduit à la création d'un dense réseau de fossés, fréquemment utilisés par la faune et la flore en tant que milieux de substitution. C'est le cas notamment pour les amphibiens qui les utilisent pour la reproduction ou pour les plantes hygrophiles qui vont les coloniser (Rossolis intermédiaire ou Faux cresson de Thore par exemple).

DIVERSITE DES PEUPLEMENTS



Source : Agence MTDA

Les essences feuillues sont également présentes dans le massif sous la forme de haies délimitant les parcelles de pinède, d'individus isolés en mélange avec les résineux ou de boisements et bosquets plus ou moins étendus. Il s'agit de boisement acidiphiles de Chêne pédonculés et/ou de Chêne tauzin accompagnés de Châtaignier, de Bouleau ou de Tremble. Ces milieux présentent un intérêt pour la faune, notamment pour les oiseaux ou les insectes xylophages. Au contact des zones urbanisées, ces boisements peuvent former des parcs et jardins arborés permettant ainsi d'apporter des éléments de nature en ville. Ils jouent des rôles important au niveau paysager et social (zones de loisirs et de détente) et pour le maintien d'une biodiversité ordinaire.

BOISEMENT ACIDIPHILE DE CHENE PEDONCULE

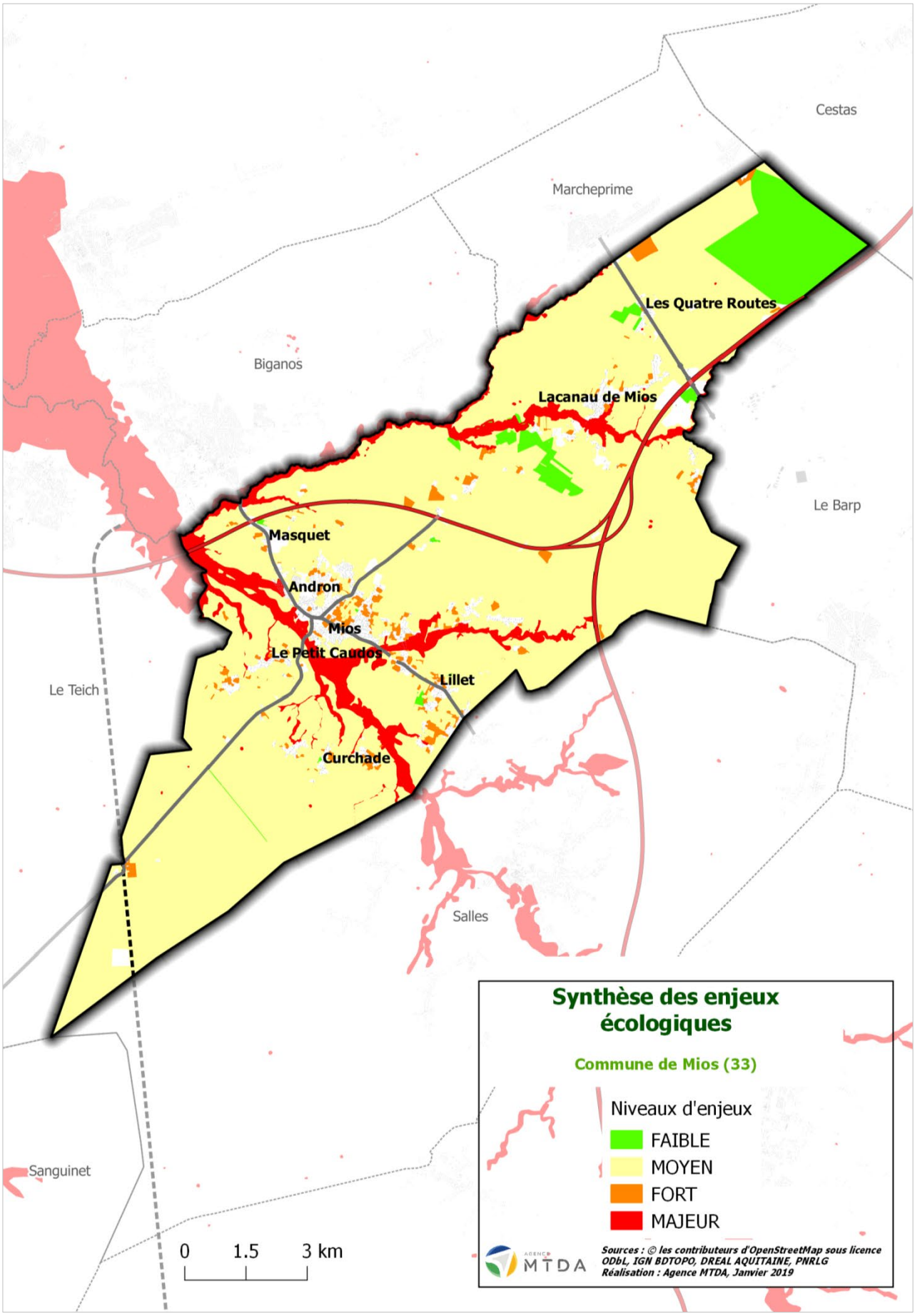


Source : Agence MTDA

Eléments du patrimoine naturel à enjeu faible

Il s'agit des zones agricoles cultivées de la commune. Elles sont présentes sous la forme de grandes cultures au nord du territoire communal et de parcelles disséminées. Elles apportent des zones d'ouverture et de diversité au sein du massif forestier et sont susceptibles d'être utilisées ponctuellement en tant que halte migratoire ou zone d'alimentation par la faune.

SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES



Source : Agence MTDA

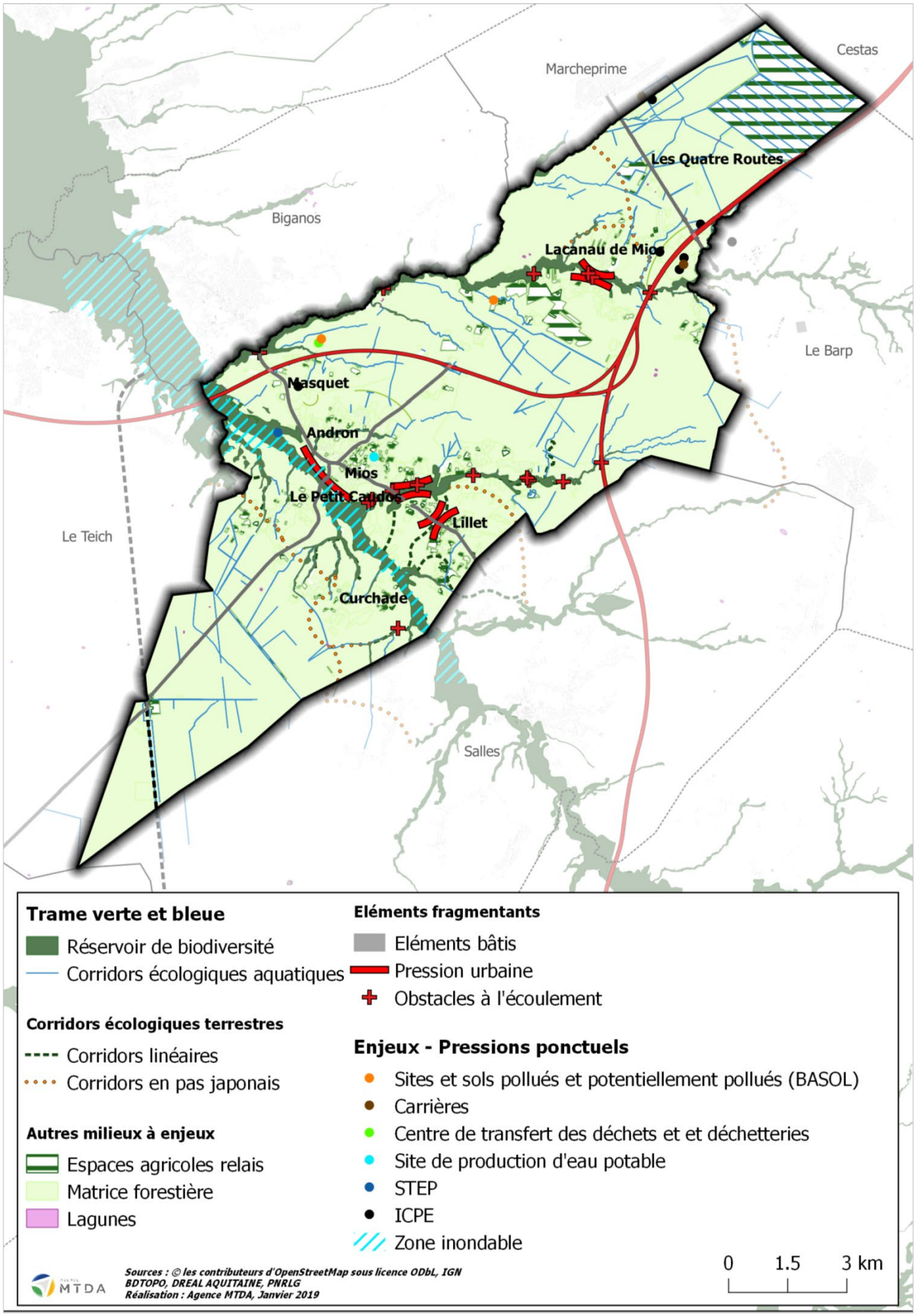
6.2. Synthèse des sensibilités environnementales

La commune de Mios, derrière une apparente homogénéité de son paysage matérialisé par l'étendue de la forêt de pins maritime, accueille un patrimoine naturel et paysager d'une grande qualité au niveau de ses principaux cours d'eau, et particulièrement de la vallée de la Leyre, des ses affluents, et des ripisylves de feuillus qui les accompagnent. Des éléments ponctuels (bâti remarquable dans les zones urbaines, lagunes dans les secteurs forestiers) ajoutent à l'intérêt de cet environnement, mais restent peu visibles. La présence de sites archéologiques doit être prise en compte dans les projets d'aménagement.

Le développement de l'urbanisation fait pression sur ces espaces naturels et pourrait, à terme, rompre des corridors écologiques s'ils ne font pas l'objet de mesures de préservation (notamment à l'Ouest du lieu-dit Lillet, et le long de la Surgenne à proximité du centre bourg de Mios). La surveillance de la qualité des eaux usées avait mis en évidence de réelles carences en la matière sur l'année 2014, corrigée en 2015 avec l'atteinte d'un taux de conformité de 91,45%. La pollution du milieu naturel (Leyre puis Bassin d'Arcachon) a donc été fortement réduite.

Enfin, les principaux risques majeurs identifiés sur la commune sont le risque feu de forêt et le risque inondation, lié aux cours d'eau (Leyre, Lacanau, Surgenne) et aux remontées de la nappe superficielle. Le risque feu de forêt est très présent compte tenu de l'importante superficie forestière et de la combustibilité de la végétation, et de l'importance du linéaire de l'interface zone urbaine / zone boisée. Le risque est ainsi particulièrement présent à proximité des zones habitées et fréquentées. Aussi, il convient d'éviter le développement de zones urbaines dans l'espace forestier et l'augmentation du linéaire d'interface entre les zones urbanisées et la forêt. Concernant le risque inondation par remontée de la nappe superficielle, il est augmenté par le développement de l'urbanisation, ce qui se traduit par la diminution des surfaces d'infiltration et du couvert végétal.

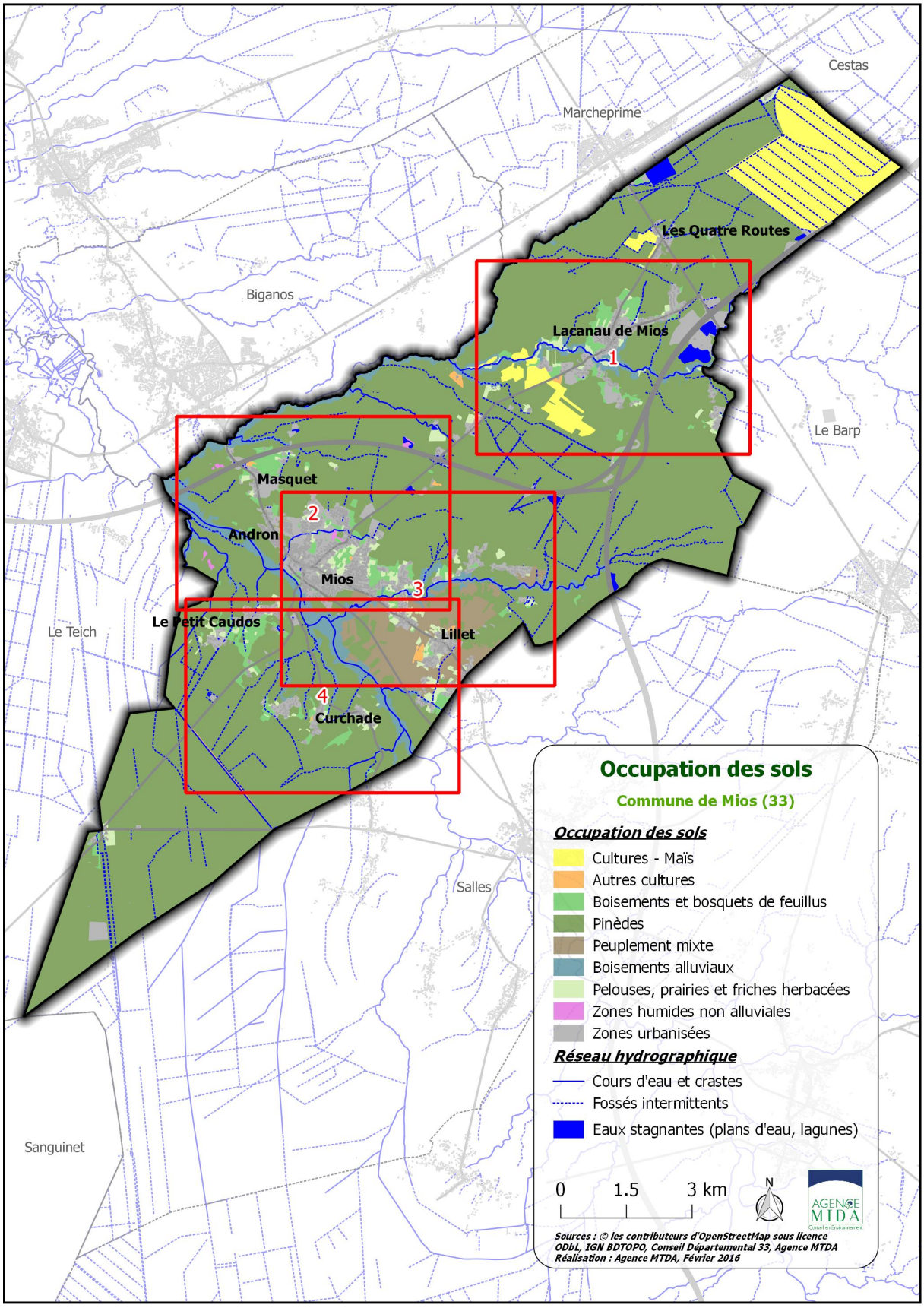
SYNTHESE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

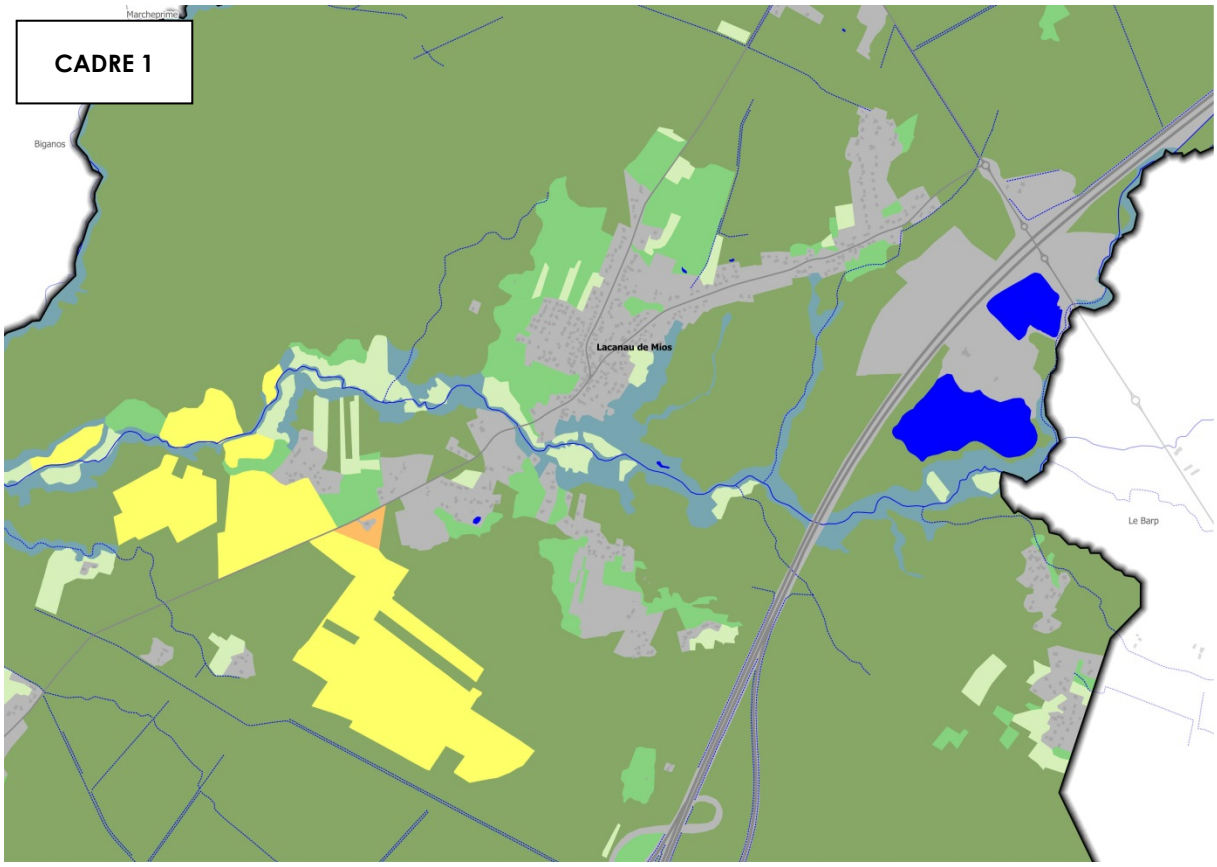


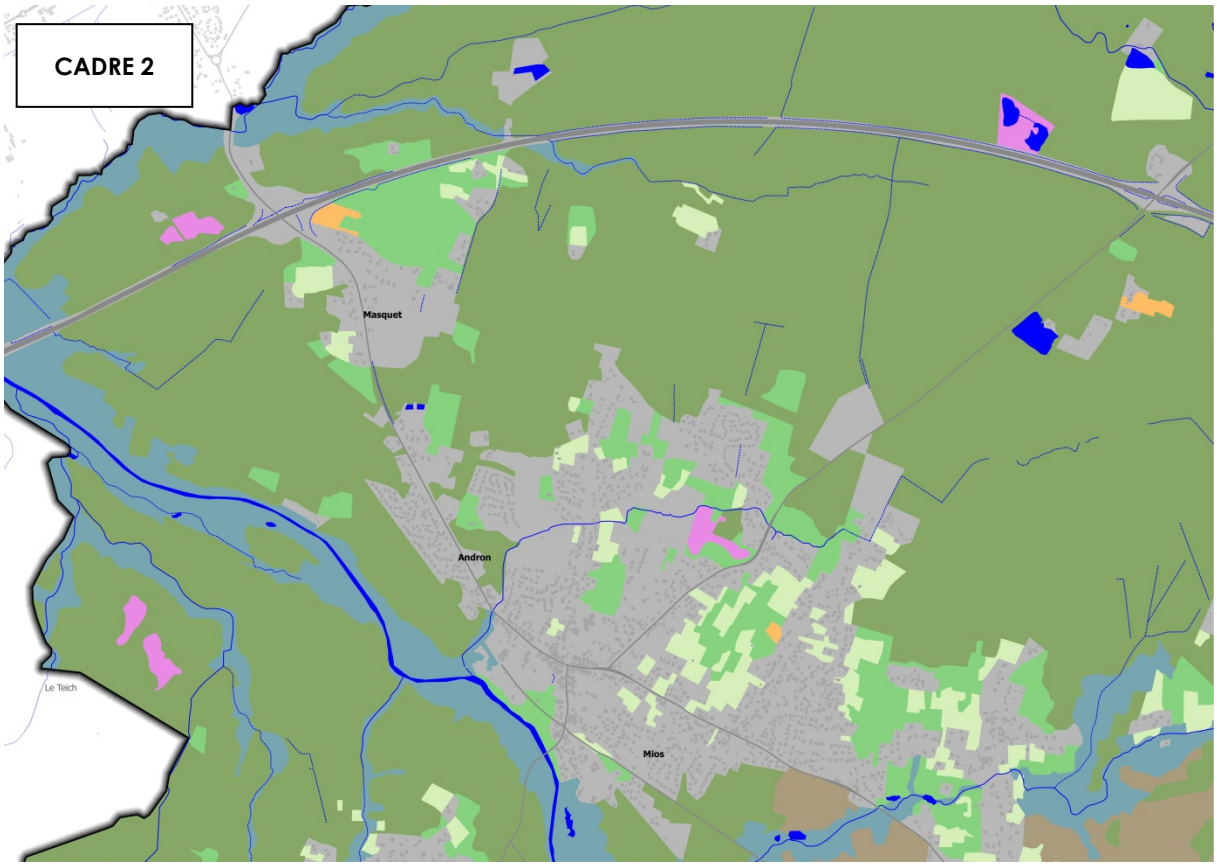
Source : Agence MTDA

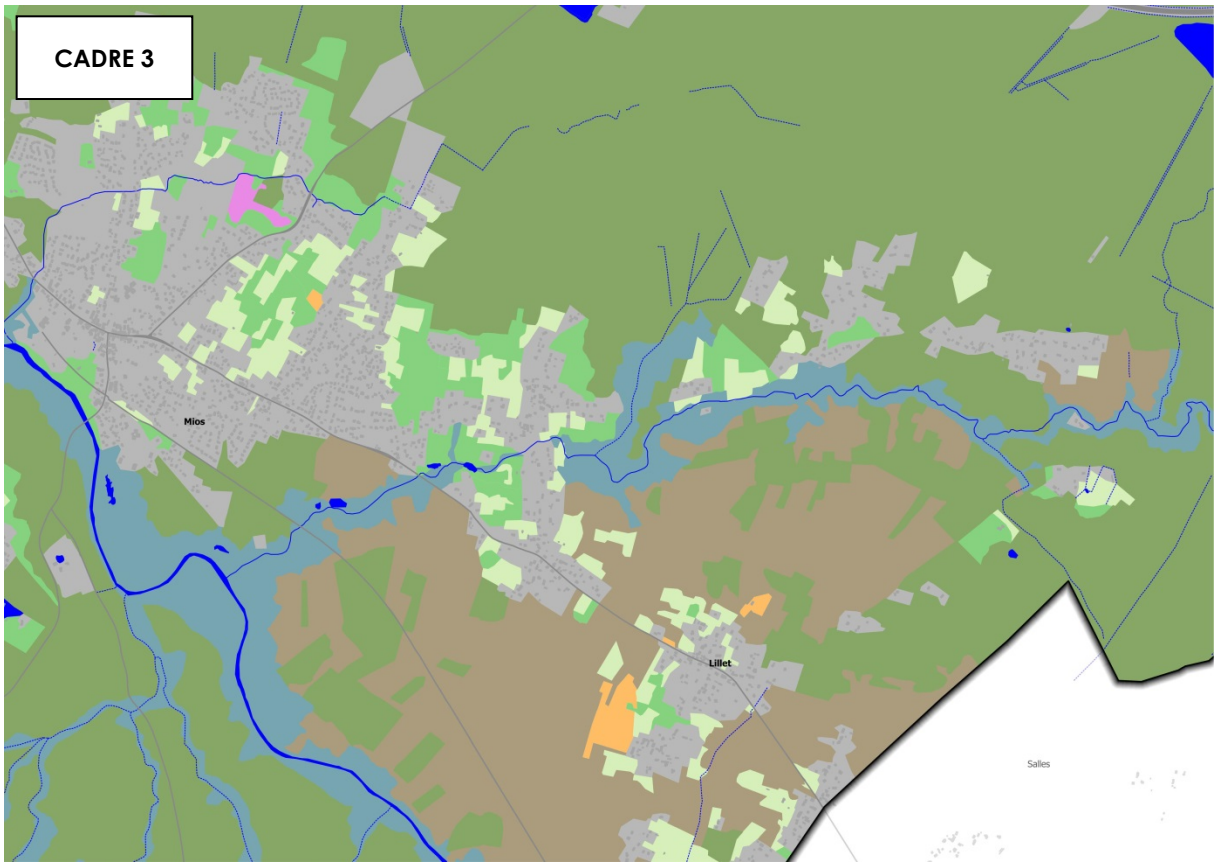
ANNEXES

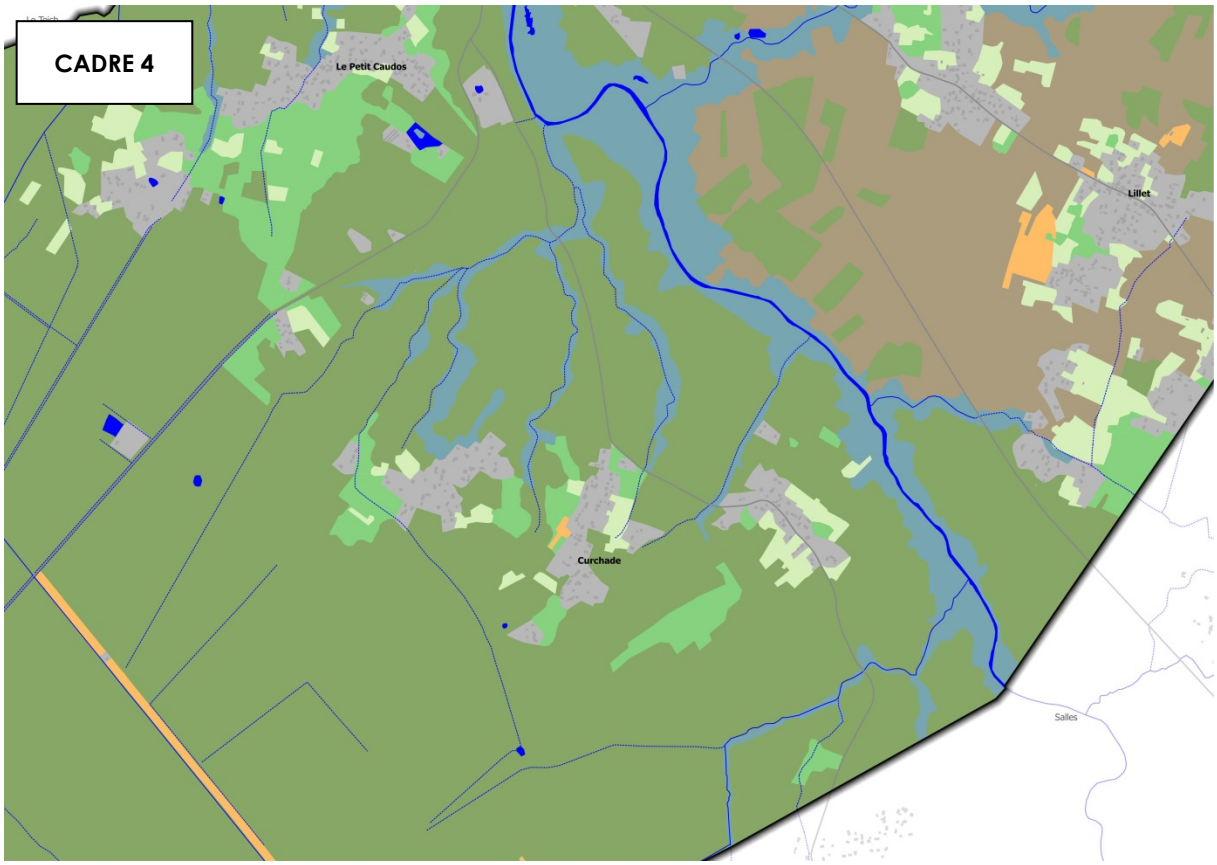
Zooms cartographiques – Occupation du sol




CADRE 1
Marcheprime
Biganos
Lacanau de Mios
Le Barp


CADRE 2
Masquet
Andron
Le Teich
Mios


CADRE 3
Mios
Lillet
Salles


CADRE 4
Le Petit Caudos
Lillet
Curchade
Salles

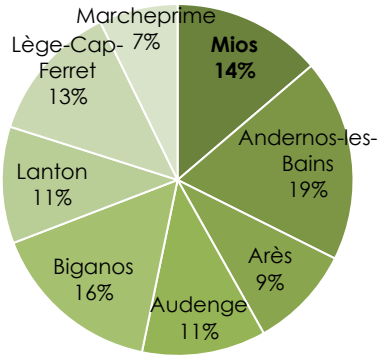
PARTIE 2

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1. Analyse socio-démographique

Avec **8 659 habitants en 2014**[14], la commune de Mios représente **13,8 % de la population de la communauté de communes du Bassin d'Arcachon Nord** (COBAN), en troisième position derrière Andernos-les-Bains (11 712 habitants) et Biganos (10 017).

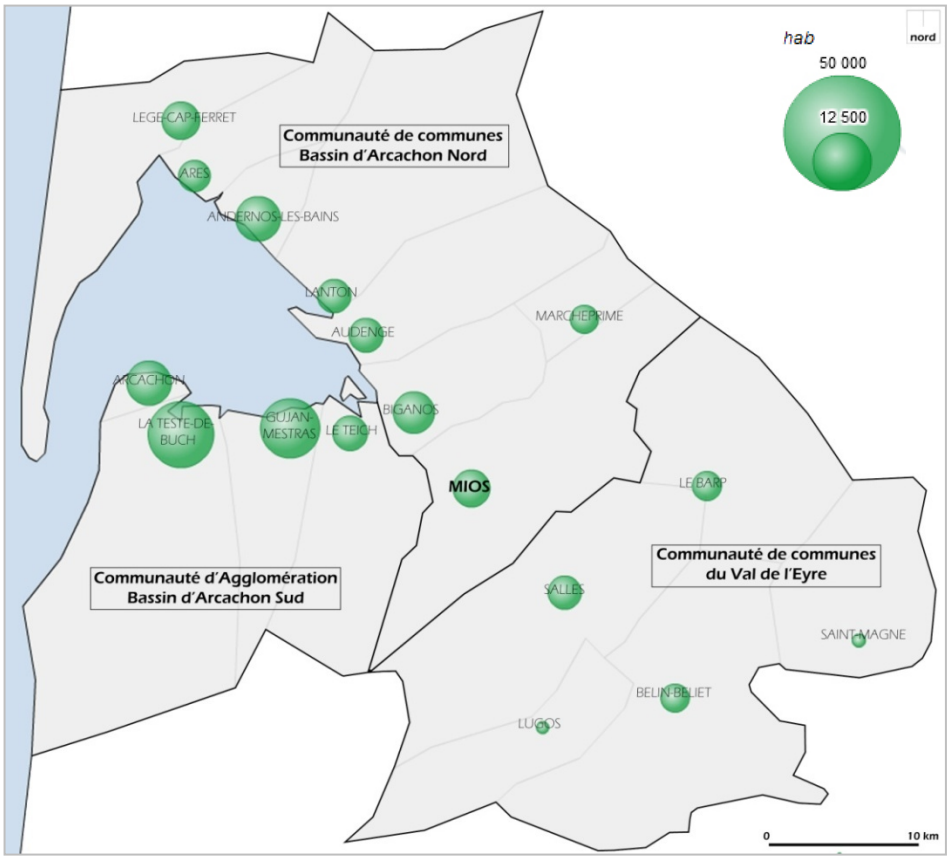
REPARTITION DE LA POPULATION DE LA COBAN EN 2014



Source : INSEE RP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

Le poids démographique de Mios au sein de l'intercommunalité a invariablement progressé depuis une quinzaine d'années : en 1990, la commune représentait 10,5% de la population de la COBAN.

POPULATIONS COMMUNALES AU SEIN DU PAYS BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2014



Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

[14] Source : INSEE Recensement de la population 2014, population municipale légale au 1er janvier 2017.

A l'échelle du Pays du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (le Barval), qui regroupe la COBAN, la communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon Sud (COBAS), et la communauté de communes du Val de l'Eyre, Mios représente 5,9% de la population du territoire en 2014. Elle se situe en sixième position (sur dix-sept communes au total) et son poids démographique est supérieur à celui de chaque commune de la communauté de communes du Val de l'Eyre.

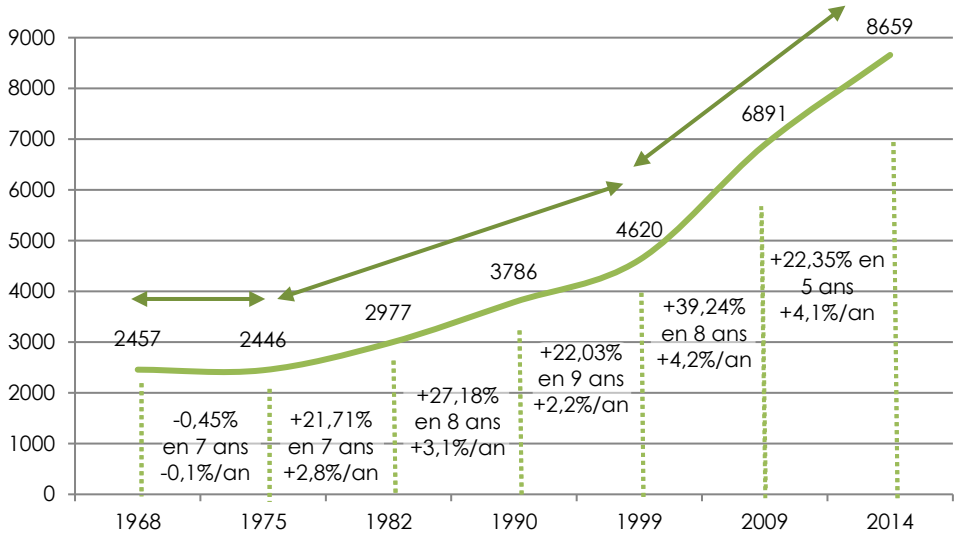
1.1. Une croissance démographique soutenue depuis quarante ans

Mios connait une croissance démographique importante depuis une quarantaine d'années : ***avec une progression moyenne de +3,3% par an entre 1975 et 2014, le nombre d'habitants a presque doublé en une quinzaine d'années***.

La population communale au 1er janvier 2017 peut être estimée à 9 818 habitants, selon un prolongement de la croissance démographique constatée entre 1999 et 2014[15].

Il est possible de distinguer trois grandes phases progressives au sein de l'évolution démographique de la commune entre 1968 et 2014. Depuis 1999, la croissance de la population communale s'est fortement accentuée avec une augmentation annuelle moyenne dépassant les +4%.

ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE COMMUNALE ENTRE 1968 ET 2014

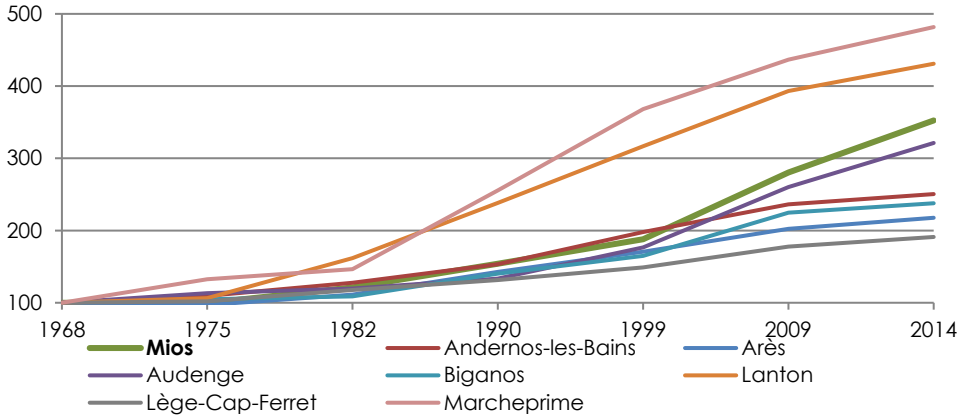


Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale, RP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

Entre 1999 et 2014, Mios a connu l'augmentation démographique la plus importante de la COBAN avec un taux de croissance de +87,4%, devant Audenge (+81,8%) et Biganos (+44,1%), soit près de deux fois supérieure à la moyenne intercommunale (+42,4%).

[15] Prolongement de la croissance annuelle moyenne de +4,2% observée entre 1999 et 2014, selon un scénario au fil de l'eau (l'hypothèse selon laquelle le dynamisme démographique récent de Mios se poursuit entre 2014 et 2017 repose sur l'importance de la construction neuve sur le territoire communal ces dernières années).

ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DES COMMUNES DE LA COBAN (EN BASE 100[16])

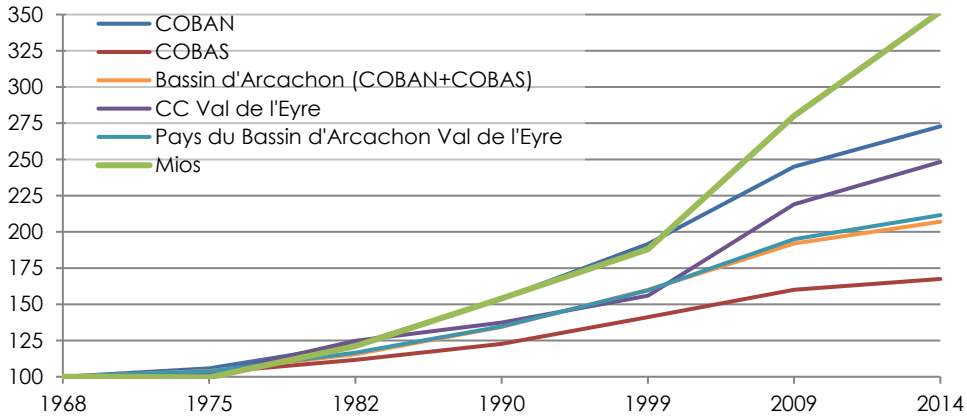


Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale, RP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

La croissance démographique de Mios entre1999 et 2014 fait office d'exception avec une augmentation de population largement supérieure à la croissance moyenne des différents territoires intercommunaux qui l'environnent. En effet, ***au sein du Pays Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, Mios connait la croissance démographique la plus importante sur cette période*** (+4,2% par an en moyenne entre 1999 et 2014), devant Belin-Beliet et Audenge (+4,1% par an en moyenne), Le Barp (+3,3% par an en moyenne), ou encore Lugos (+3,2% par an en moyenne).

On notera que le dynamisme de Mios correspond davantage à la tendance démographique observée sur la communauté de communes du Val de l'Eyre (+3,2% par an en moyenne entre 1999 et 2013) ***que celle en cours sur le Bassin d'Arcachon*** (+1,7% par an en moyenne).

COMPARAISON DES EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES DES DIFFERENTES INTERCOMMUNALITES ET DE LA COMMUNE DE MIOS (EN BASE 100)



	TAUX DE CROISSANCE 1999-2014	TAUX DE CROISSANCE ANNUEL MOYEN 1999-2014
MIOS	+87,4%	+4,2%
COBAN	+42,4%	+2,4%
COBAS	+18,7%	+1,1%
BASSIN D'ARCACHON (COBAN + COBAS)	+29,3%	+1,7%
CC DU VAL DE L'EYRE	+59,2%	+3,2%
PAYS DU BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE	+32,5%	+1,9%

Source : INSEE RP 1999 à 2014, exploitation principale, RP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

[16] La comparaison statistique des évolutions démographiques entre plusieurs communes est réalisée à partir d'un indice de base 100. Il permet de comparer l'évolution de plusieurs séries chronologiques dont les ordres de grandeur sont différents. Ce traitement statistique permet ainsi d'établir les différents rythmes de croissance à partir d'une base unique, indépendante de la taille démographique d'origine des communes en 1968. Cette analyse est nécessaire pour rendre les séries proportionnellement comparables.

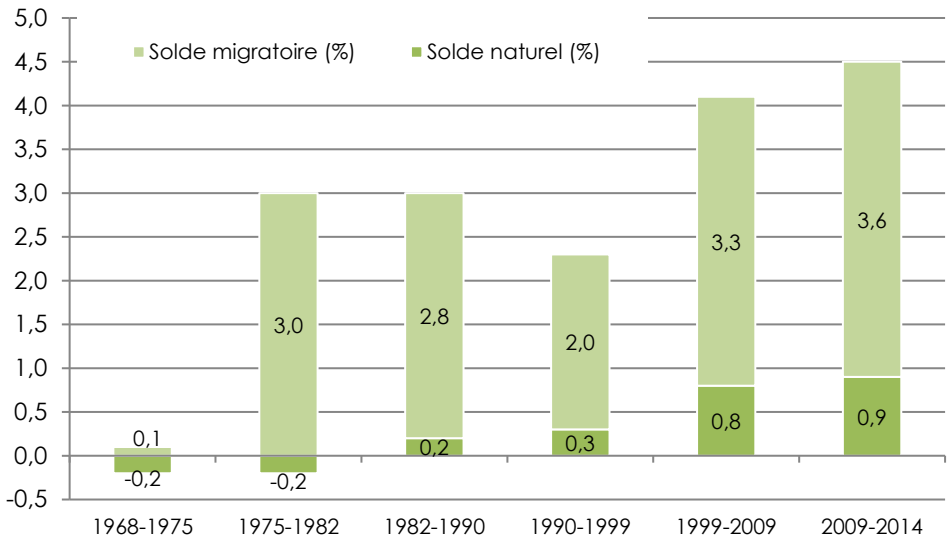
La croissance de population de Mios s'explique par des soldes naturel et migratoire importants.

Premier facteur du dynamisme démographique, le solde migratoire[17] communal varie depuis près d'une quarantaine d'années. En diminution entre 1975 et 1990, il a ensuite connu ***une forte augmentation entre 1999 et 2009***, ce qui traduit une attractivité croissante de la commune. Sur la période récente (2009-2014), ce solde affiche une hausse qui se poursuit (une variation annuelle de 3,3% entre 1999 et 2009 et de 3,6% entre 2009 et 2014) qui semble surtout traduire une stabilisation du nombre annuel des nouveaux arrivants sur la commune.

L'attractivité de la commune est confirmée par un solde migratoire plus de trois fois supérieur à la moyenne départementale (+1,2% par an entre 2009 et 2014). Mios se distingue également des tendances démographiques observées à l'échelle de la COBAN, au sein de laquelle le solde migratoire diminue de façon continue depuis une trentaine d'années (+3% par an en moyenne entre 1982 et 1990, +2,2% entre 2009 et 2014).

Parallèlement, le nombre de nouveaux habitants liés au solde migratoire représente environ 80% de la croissance démographique de Mios entre 2009 et 2014, une part inférieure à celle observée à l'échelle de la COBAN (environ 97%). Cela s'explique par un profil de nouveaux arrivants à Mios qui représente essentiellement des jeunes couples souhaitant fonder une famille, par rapport au nord de la COBAN qui attire principalement des retraités.

ÉVOLUTION ANNUELLE MOYENNE DES SOLDES NATURELS ET MIGRATOIRES A MIOS ENTRE 1968 ET 2014



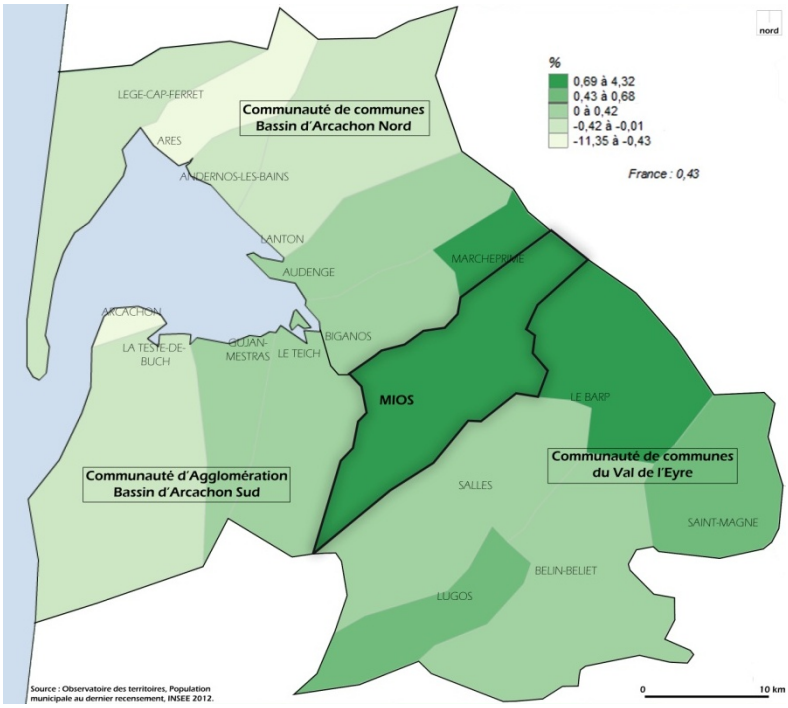
Source : INSEE RP 1968 à 2012, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

Deuxième facteur de la forte croissance démographique, le solde naturel de la commune est en augmentation continue depuis 1968, avec une nette accélération depuis 1999.

Fortement supérieur à celui de la COBAN (+0,1% entre 1999 et 2009 et 0% entre 2009 et 2014), le solde naturel de Mios est le plus important du territoire intercommunal, au sein duquel la majorité des communes observe un solde négatif entre 2009 et 2014 (Andernos, Arès, Lanton, Lège-Cap-Ferret).

[17] Le solde migratoire correspond au taux d'évolution de la population calculé à partir de la différence entre les entrées et les sorties (en nombre d'habitants).

PART DU SOLDE NATUREL DANS LA VARIATION ANNUELLE DE LA POPULATION ENTRE 1999 ET 2014 AU SEIN DU PAYS BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE

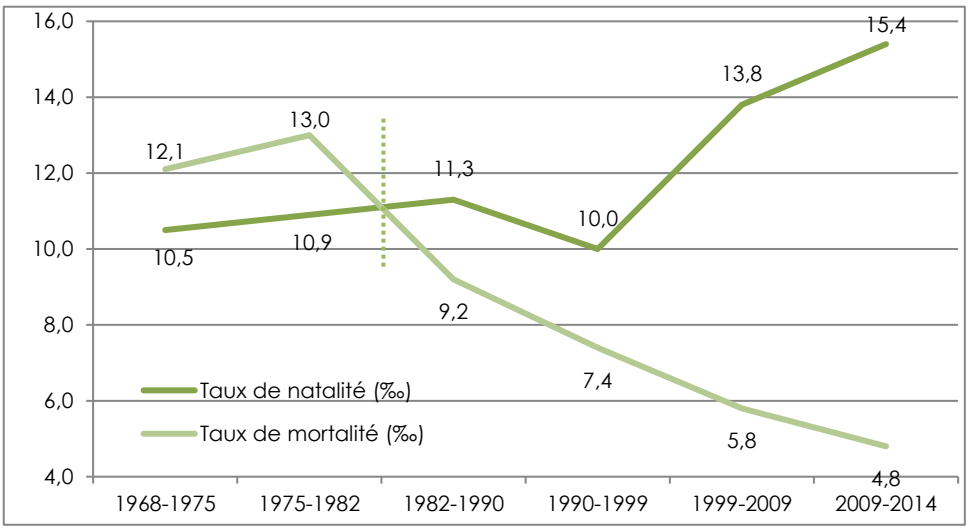


Source : INSEE RP 1999 et 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

L'importance du solde naturel au sein de la croissance démographique de Mios est une spécificité au sein de la COBAN et plus largement au sein du territoire du Bassin d'Arcachon. ***Ce dynamisme est davantage similaire avec celui observé sur les communes du Val de l'Eyre*** (un solde naturel de +0,5% par an en moyenne entre 2009 et 2014, avec notamment un solde de +0,9% sur la commune du Barp).

A l'échelle du Barval[18], les communes de Mios, Marcheprime et Le Barp se distinguent avec une part relativement importante du solde naturel au sein de la variation annuelle de la population.

ÉVOLUTION DES TAUX DE NATALITE ET DE MORTALITE A MIOS ENTRE 1968 ET 2014

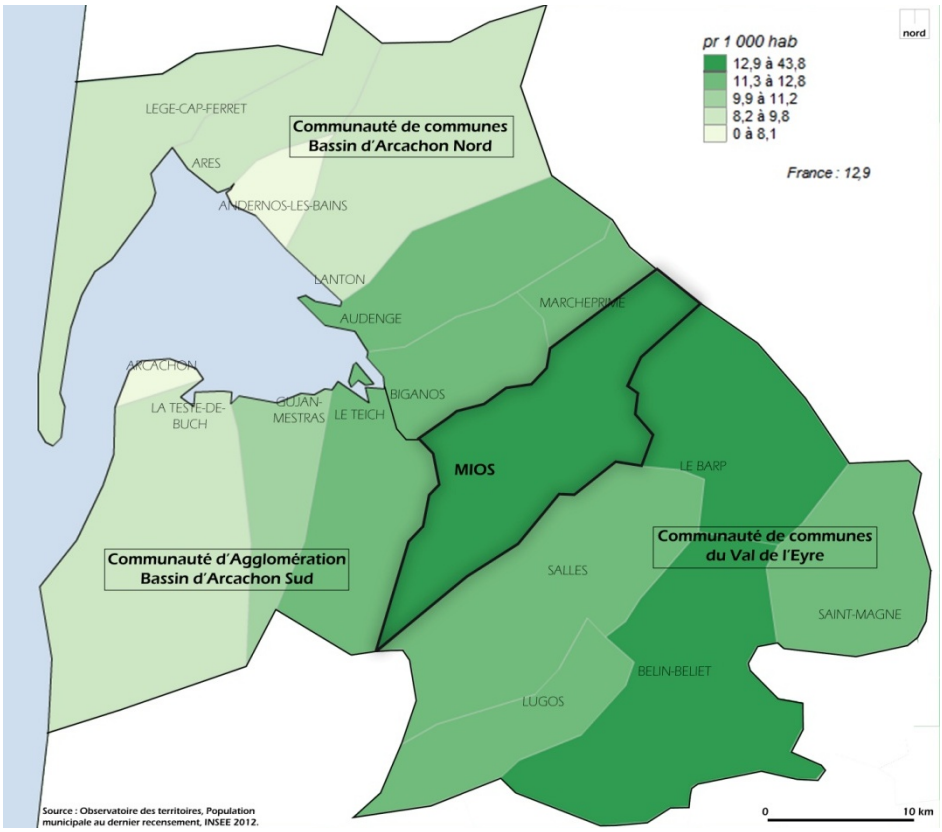


Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

[18] Rappel : le Barval est le nom donnée au Pays du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre

Le solde naturel très élevé de Mios est la conséquence directe d'un taux de natalité élevé d'une part (15,4‰ en moyenne entre 2009 et 2014, un taux très largement supérieur à la moyenne départementale de 11,8‰ et intercommunale de 10,3‰), s'expliquant notamment par l'arrivée de jeunes couples, **et d'un taux de mortalité faible d'autre part** (4,8 ‰ en moyenne entre 2009 et 2014, soit près de deux fois moins important que celui de la COBAN).

TAUX DE NATALITE ANNUEL MOYEN ENTRE 1999 ET 2014 AU SEIN DU PAYS BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE



Source : INSEE RP 1999-2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

Mios est la seule commune de la COBAN à posséder taux de natalité annuel moyen supérieur à 12,9% depuis quinze ans (1999-2014). En revanche, on observe un taux similaire sur les communes du Barp et de Belin-Beliet.

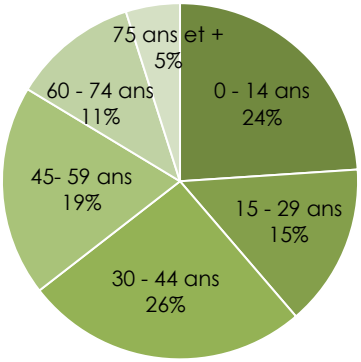
L'évolution des taux de natalité et de mortalité sur la commune illustre un renversement de tendance depuis les années 1980, mais également **l'accentuation d'un phénomène de rajeunissement de la population depuis les années 1990.**

1.2. Le profil sociodémographique de la commune de Mios

1.2.1. Un profil générationnel jeune et rajeunissant

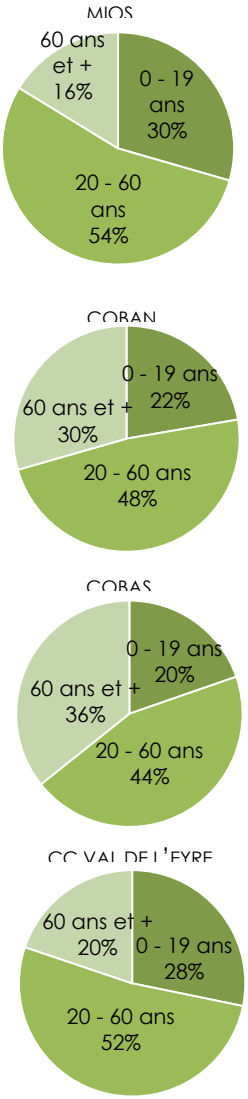
Le profil le plus jeune du territoire intercommunal

PROFIL GENERATIONNEL DE MIOS EN 2014



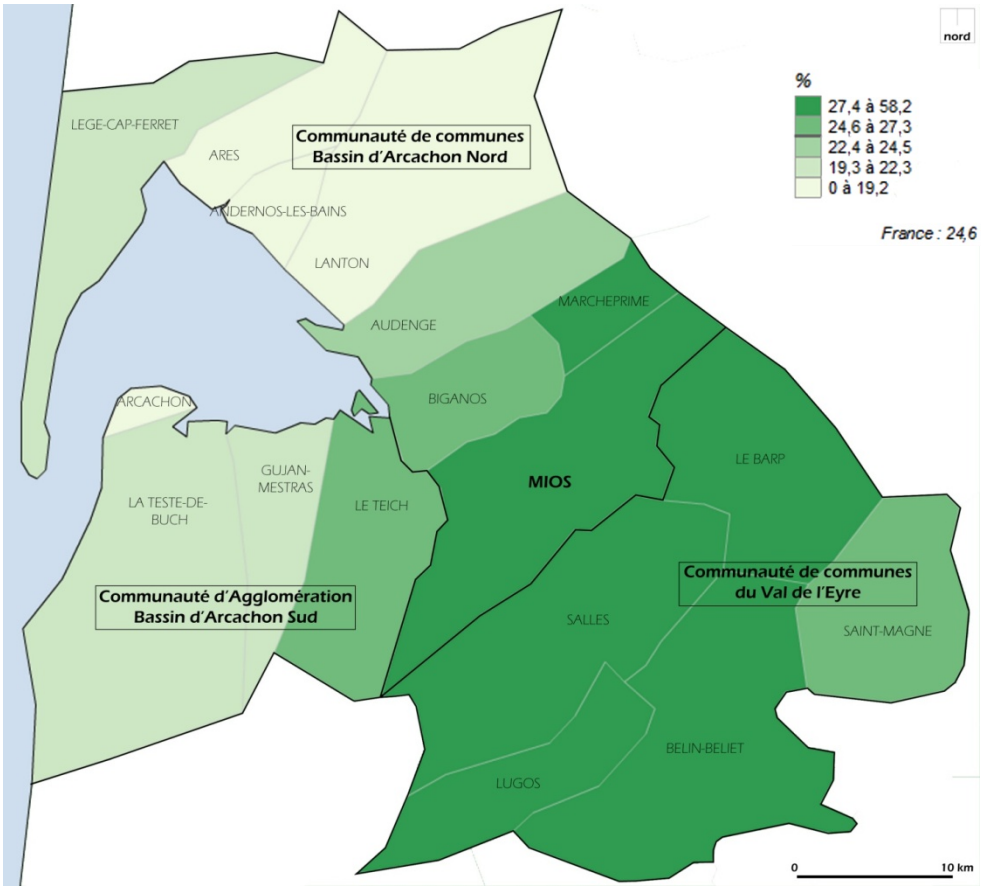
Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

PROFILS DEMOGRAPHIQUES EN 2014



Le profil générationnel des habitants de Mios est relativement jeune. En effet, la ***majorité des habitants sont âgés de 30 à 44 ans*** (25,8% de la population en 2014), et un quart d'entre eux ont de moins de 15 ans (24%). Au total, plus d'un tiers des habitants (38,8%) ont moins de 30 ans.

PART DES MOINS DE 20 ANS AU SEIN DE LA POPULATION SUR LE TERRITOIRE DU PAYS BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2014

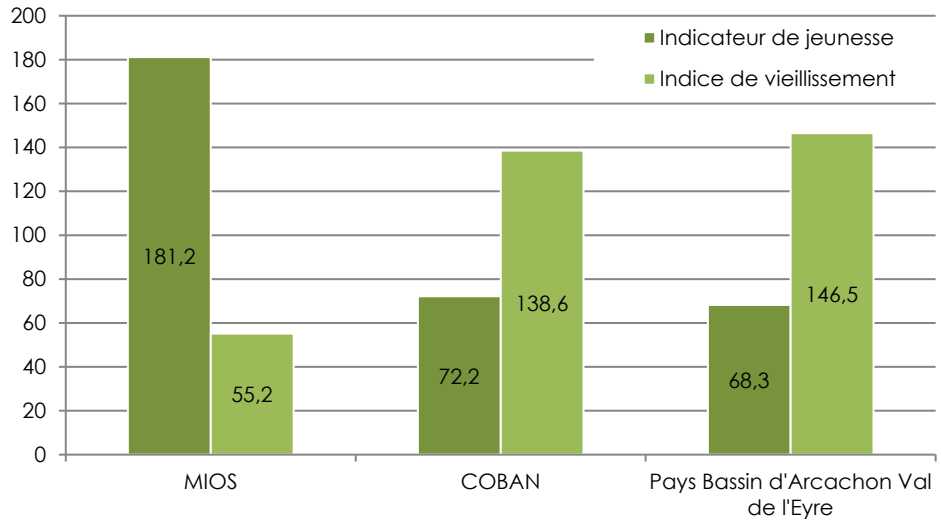


Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier.

A Mios, **plus d'un quart de la population**, soit 29,4%, **est âgée de moins de 20 ans en 2014**. Cette proportion importante est une particularité au sein du territoire de la COBAN (22% de la population âgée de moins de 20 ans en 2014). Seule la commune de Marcheprime observe une proportion similaire avec 28,2% de ses habitants qui ont moins de 20 ans.

La commune de Mios semble disposer d'un profil générationnel plus similaire à celui observé sur le territoire de la communauté de communes du Val de l'Eyre (28% de la population a moins de 20 ans en 2014). Néanmoins, la part des habitants âgés de 60 ans et plus reste particulièrement faible à Mios par rapport à l'ensemble des territoires intercommunaux du Pays.

INDICATEUR DE JEUNESSE[19] ET INDICE DE VIEILLISSEMENT EN 2014[20]



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

La comparaison des indicateurs de jeunesse et des indices de vieillissement illustre la spécificité miossaise en termes de profil générationnel. En effet, ***la commune possède un indicateur de jeunesse très élevé en 2014, plus de deux fois supérieur à celui observé sur l'ensemble du territoire de la COBAN***. A l'échelle du Pays Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, seules les communes de Marcheprime (211,6) et du Barp (183,4) possède un indicateur de jeunesse supérieur à celui de Mios en 2014.

L'indice de vieillissement de Mios est relativement bas en 2014, ce qui révèle une faible proportion des plus de 60 ans par rapport aux habitants âgés de moins de 20 ans. Ce constat induit ***une tendance au rajeunissement de la population communale, une situation différente de la dynamique de vieillissement de la population qui s'observe globalement à l'échelle du territoire du Bassin d'Arcachon***.

En effet, sur la COBAN, seules trois communes sur huit (Biganos, Marcheprime et Mios) observent un indice de vieillissement inférieur à 100. De même, sur le territoire du Sybarval, ***l'indice de vieillissement est nettement plus important pour les communes littorales***.

[19] L'indicateur de jeunesse correspond au rapport entre le nombre d'habitants âgés de moins de 20 ans et le nombre d'habitants de 60 ans et plus. A partir d'une valeur de base 100, qui correspond à un équilibre générationnel, plus l'indicateur est élevé, plus la population est jeune.

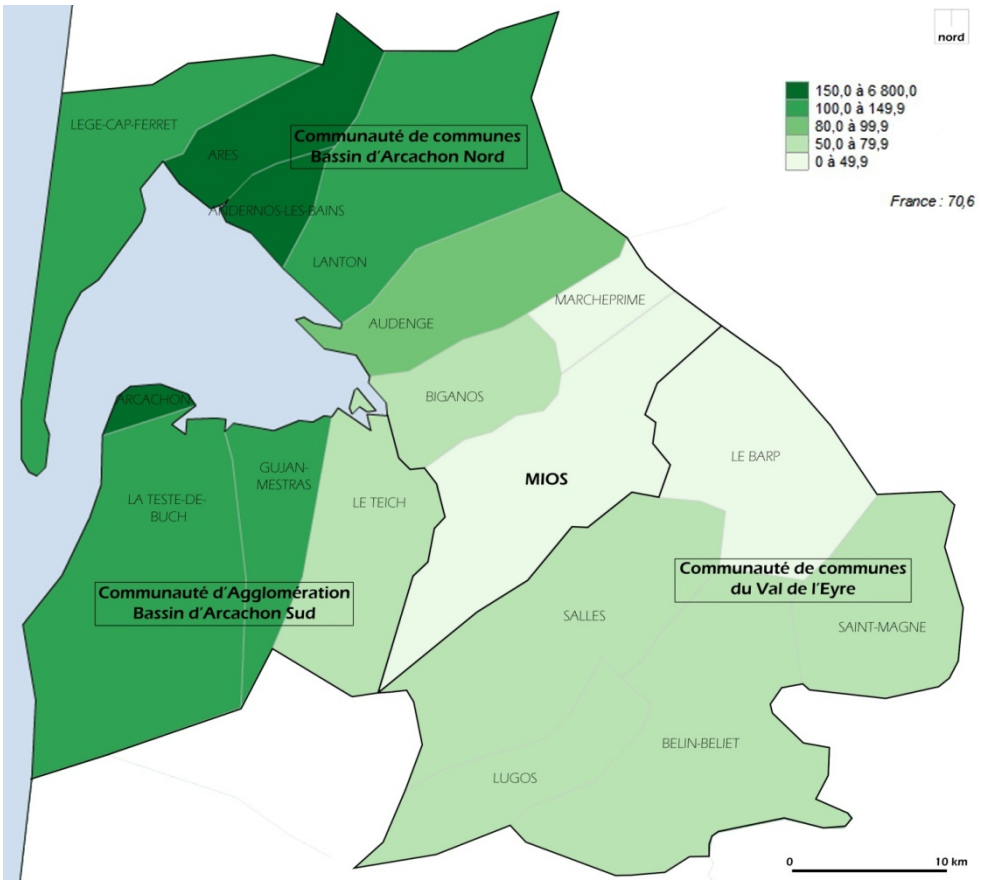
[20] L'indice de vieillissement correspond au rapport entre le nombre d'habitants de 60 ans et plus et le nombre d'habitants âgés de moins de 20 ans. A partir d'une valeur de base 100, qui correspond à un équilibre générationnel, plus l'indicateur est élevé, plus la population est vieillissante.

A l'inverse, au sein de l'intercommunalité du Val de l'Eyre, toutes les communes possèdent un indice inférieur à 100 en 2014, témoin d'une population jeune. **La commune de Mios possède donc un profil générationnel davantage similaire à celui des communes du Val de l'Eyre, une situation qui s'explique notamment par sa localisation géographique, à l'interface du bassin d'Arcachon et de la métropole bordelaise.**

Néanmoins, l'éloignement au littoral n'est pas le seul facteur expliquant un vieillissement de la population moindre à Mios, puisque les territoires du Val de l'Eyre observent un indice de vieillissement globalement supérieur aux communes de Mios, Marcheprime et Le Barp.

En ce sens, ***la présence d'infrastructures de transport et la forte accessibilité qui en découle semblent jouer un rôle notable sur le profil générationnel des communes***, au regard notamment d'une attractivité renforcée pour les actifs.

INDICE DE VIEILLISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU PAYS BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2014



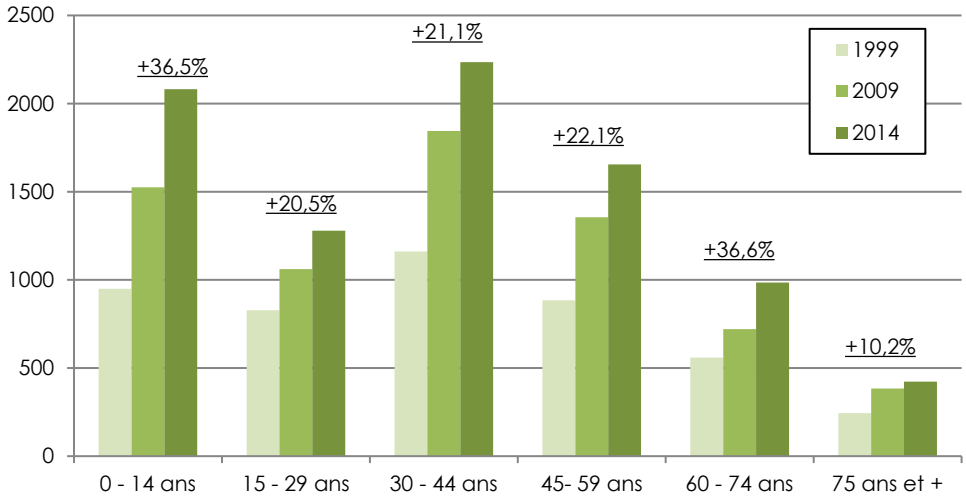
Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier.

Un profil démographique stabilisé depuis une quinzaine d'années

L'évolution de la population miossaise par tranche d'âge démontre **une poursuite du phénomène de rajeunissement sur la commune**. En effet, **entre 2007 et 2012, la population âgée de moins de 15 ans affiche une progression très marquée de +30,4%.**

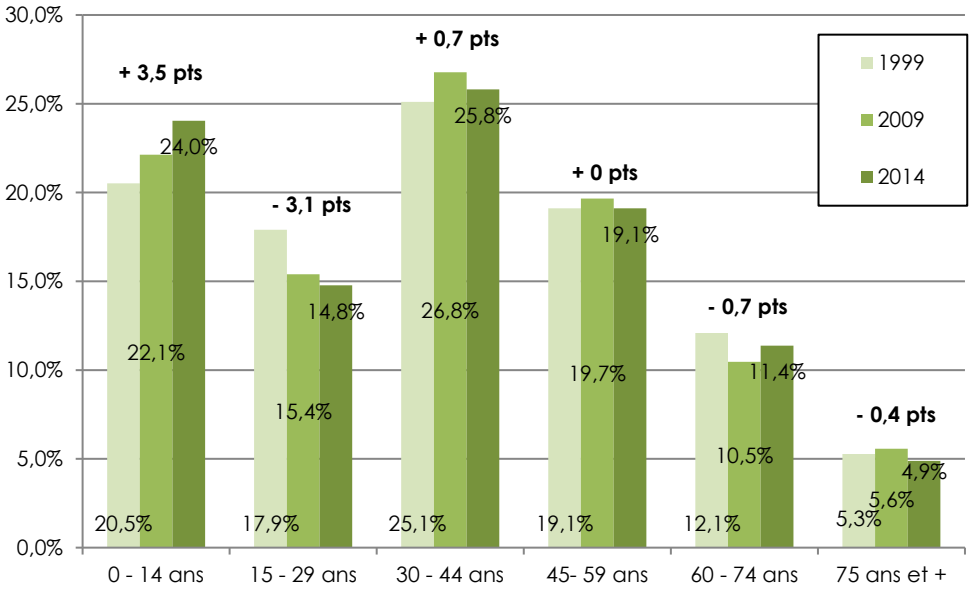
Si les personnes âgées de 60 à 74 ans affichent la progression la plus importante entre 2007 et 2012 (+36,4%), leur proportion au sein de la population (+1,1 point entre 2007 et 2012) a moins progressée que pour les habitants de 0 à 14 ans (+1,4 point).

ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE MIOS PAR TRANCHE D'AGE ENTRE 2009 2014



Source : INSEE RP 1999, 2009 et 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

ÉVOLUTION DU PROFIL GENERATIONNEL DE MIOS ENTRE 2009 ET 2014



Source : INSEE RP 1999, 2009 et 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

Nonobstant la forte croissance démographique connue par la commune, le profil générationnel des habitants n'a presque pas évolué et la commune semble attirer depuis près de quinze ans un profil d'habitants plutôt jeune, à priori avec enfants (confirmé par l'analyse de la structure des ménages sur la commune).

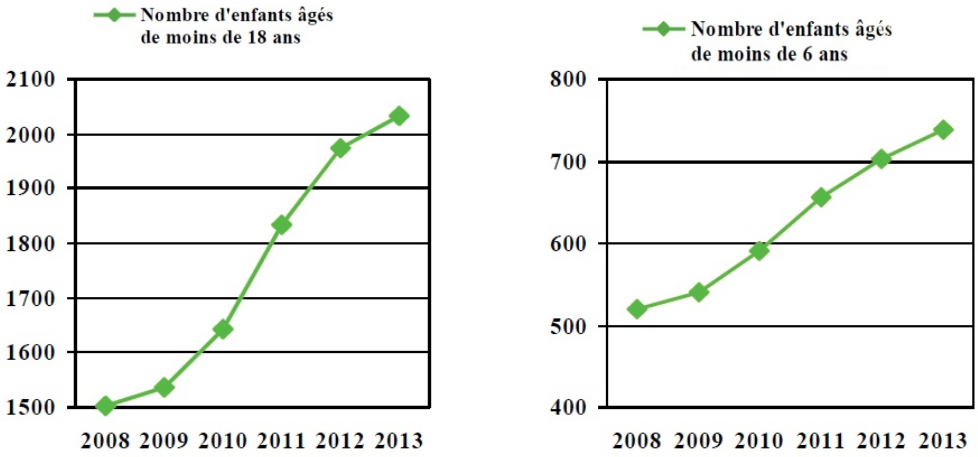
Malgré des variations entre 1999 et 2009, ou entre 2009 et 2014, le profil générationnel de Mios n'a connu que de très faibles variations entre 1999 et 2014. Les moins de 30 ans représentent environ 39% de la population en 1999, comme en 2014, et les proportions d'habitants âgés de 30 ans et plus sont restées également stables. On peut néanmoins noter une faible évolution du profil miossais avec une augmentation de la part des moins de 15 ans au dépend des 15-29 ans ; une variation qui reste légère mais trouve écho dans la progression des effectifs scolaires maternels et primaires de la commune.

Le rajeunissement de la population communale s'illustre également par un fort accroissement des effectifs au sein des équipements scolaires de Mios. En 14 ans (entre les rentrées scolaires 2001 et 2015) le nombre d'enfants scolarisés en maternelle et en primaire a progressé de +87,1%, soit +4,6% par an en moyenne.

La forte augmentation du nombre de jeunes enfants à Mios s'est traduite par l'ouverture de nouvelles classes depuis 2010. Plus récemment, cinq nouvelles classes ont ainsi été ouvertes en 2014 (soit 26% des ouvertures de classes de la rentrée en Gironde)[21], puis deux supplémentaires en 2015 (pour un total de 45 classes à la rentrée 2015)[22].

L'évolution des jeunes sur la commune sur la période récente est très démonstrative : +35,4% d'enfants de moins de 18 ans à charge d'allocataires CAF entre 2008 et 2013[23]. **L'évolution des très jeunes enfants sur la commune est encore plus marquée** avec une croissance de +45,9% en six ans (2008-2013) des enfants de moins de trois ans à charge d'allocataires.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ENFANTS A CHARGE D'ALLOCATAIRES A MIOS



Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.

L'augmentation du nombre d'enfants et jeunes sur la commune semble avoir connu une accélération depuis 2010 : les moins de 18 ans à charge d'allocataires ont progressé de +23,9% en trois ans sur la commune (décembre 2010-décembre2013), **une augmentation plus de six fois supérieure à celle observée à l'échelle de la COBAN** (+3,7%)[24].

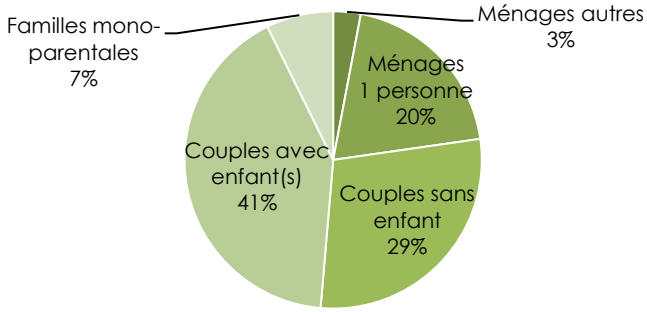
Cette croissance exponentielle du nombre d'enfants à Mios témoigne du dynamisme démographique de la commune, avec l'installation importante de nouveaux arrivants, et de son fort potentiel de développement. Elle induit néanmoins **une saturation des établissements scolaires** (11 préfabriqués mobilisés à la rentrée 2015)[25], et nécessite de la part de la collectivité, au regard des tendances qui semblent se poursuivre, une réelle anticipation des besoins futurs en termes d'équipements mais aussi de services sur son territoire.

[21] Cinq ouvertures de classe à Mios sur les dix-neuf programmées en Gironde à la rentrée 2014.
[22] Source : magazine municipal de Mios #04, octobre 2015 - janvier 2016.
[23] Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.
[24] Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.
[25] Source : magazine municipal de Mios #04, octobre 2015 - janvier 2016.

1.2.2. Un profil de ménage avec enfant(s) dominant

Les ménages de la commune sont majoritairement composés de familles avec enfant(s) (48,7% des ménages sont des familles monoparentales ou des couples avec enfant(s) en 2014).

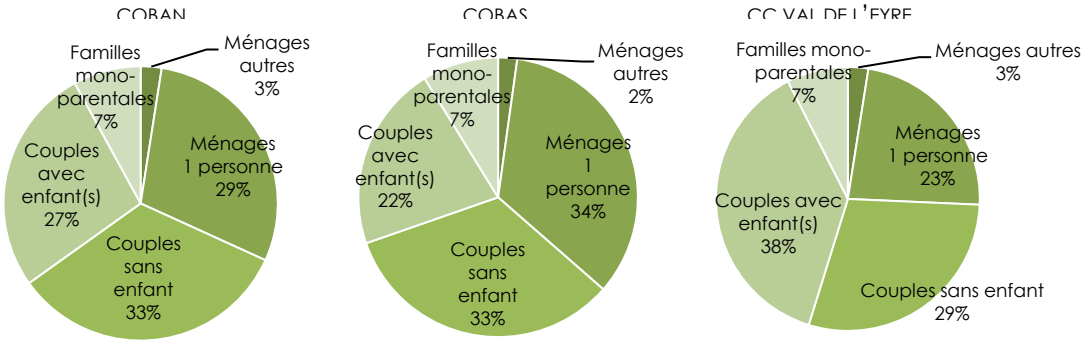
STRUCTURE DES MENAGES[26] EN 2014 A MIOS



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

Le profil des ménages de Mios semble correspondre à celui de jeunes parents avec enfants. Parmi les couples sans enfant, soit un peu moins d'un tiers des ménages en 2014, 80% sont des couples âgés de plus de 40 ans. Les 20% restants correspondent à de jeunes couples venant s'installer à Mios pour y fonder une famille, comme le confirme la croissance continue et linéaire des effectifs scolaires maternels et primaires.

STRUCTURE DES MENAGES SUR LES TERRITOIRES INTERCOMMUNAUX EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

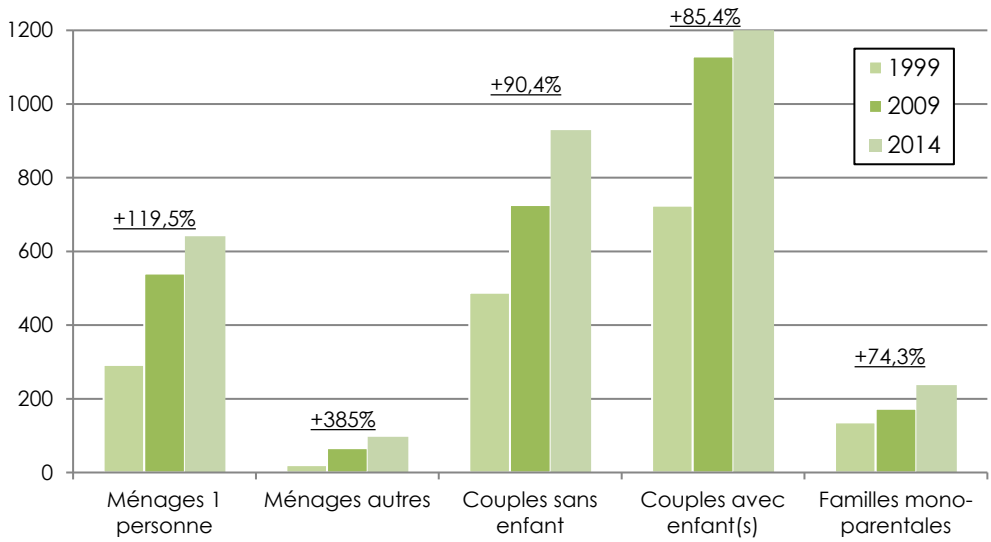
Le profil des ménages de Mios diffère de celui de la COBAN, où les ménages sans enfant sont majoritaires (63% des ménages sont composés d'une personne ou d'un couple sans enfant en 2014). Globalement, ***les ménages miossais ont un profil plutôt similaire à ceux de la communauté de communes du Val de l'Eyre*** avec une forte prédominance des ménages de type famille avec enfant(s).

L'évolution des ménages entre 1999 et 2014 révèle une augmentation plus marquée (+136,5%) des ménages « sans famille » (ménages composés d'une personne ou ménages autres) par rapports aux ménages de types familles[27] (+86,1% pour les couples avec ou sans enfants et les familles monoparentales). Cette progression est restée insuffisante pour entrainer un changement de la structure des ménages à l'échelle de la commune. Néanmoins, elle illustre ***une attractivité récente de la commune auprès des ménages d'une seule personne ou des ménages particuliers*** (cohabitation de plusieurs générations, colocations).

[26] La classification INSEE identifie des « ménages autres » ou « ménages complexes » qui correspondent à des ménages composés de plusieurs personnes isolées, qui comptent plus d'une famille, ou toute autre combinaison de familles et personnes isolées. Ces ménages sont qualifiés de complexes dans la mesure où le type de lien (lien de parenté, liens amicaux, etc.) peut être très variable entre les personnes ; ils comportent notamment les ménages au sein desquels cohabitent plusieurs générations, ainsi que les personnes vivant en colocation, mais il est difficile de mettre en évidence une configuration type de ces ménages.

[27] Selon l'INSEE, un ménage identifié comme une famille comprend au moins deux personnes et elle est constituée soit d'un couple (marié ou non) avec ou sans enfants, soit d'un adulte avec un ou plusieurs enfants. Les enfants d'une famille doivent être célibataires (et eux-mêmes sans enfant).

ÉVOLUTION DES MENAGES A MIOS DE 1999 A 2014



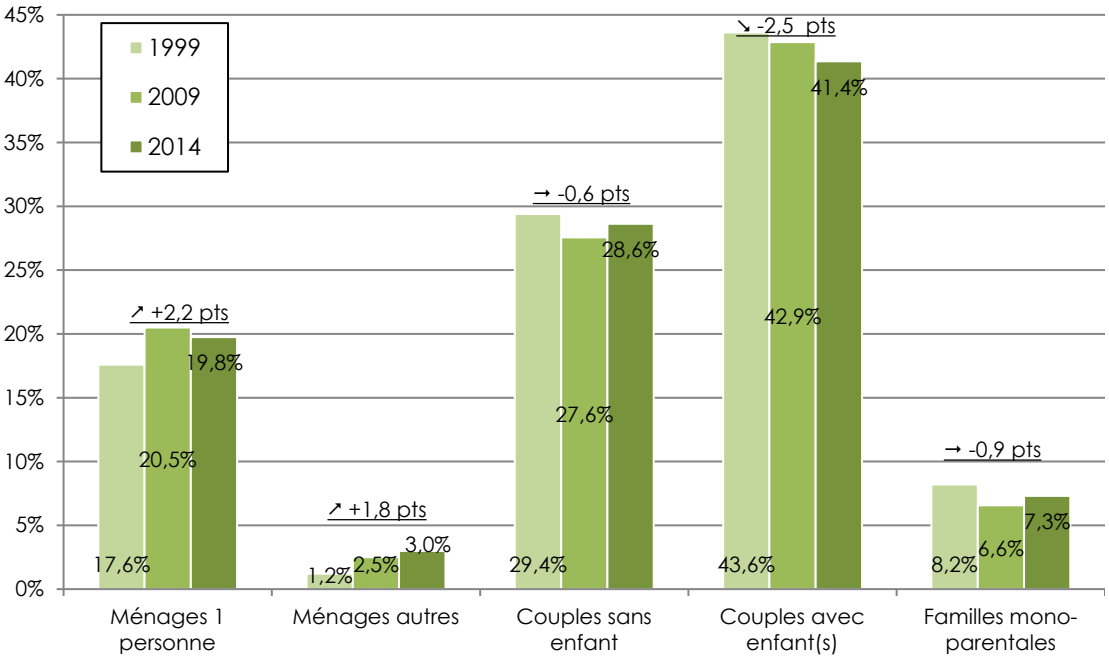
Source : INSEE RP 1999, 2009 et 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

Malgré des progressions différentes selon les catégories de ménages, le profil des ménages de Mios a peu évolué entre 1999 et 2014. La forte augmentation des ménages sans famille a néanmoins induit une progression de la part de ces ménages au sein du profil communal.

Parallèlement, on peut noter que si la proportion de couples sans enfant et de familles monoparentale est restée stable, on observe une relative baisse de la part des couples avec enfant(s) au sein de l'ensemble des ménages entre 1999 et 2012 (-2,2 points en treize ans).

Si ***le profil dominant à Mios est un ménage de couple avec enfant(s)***[28] (1,02 enfants en moyenne par couple), il est important de considérer une possible évolution si les tendances observées entre 1999 et 2014 se poursuivent. En ce sens, il sera nécessaire pour la collectivité d'anticiper une telle évolution notamment à travers une offre en logements plus adaptée à des ménages moins nombreux, voire composés d'une seule personne.

ÉVOLUTION DU PROFIL DES MENAGES A MIOS



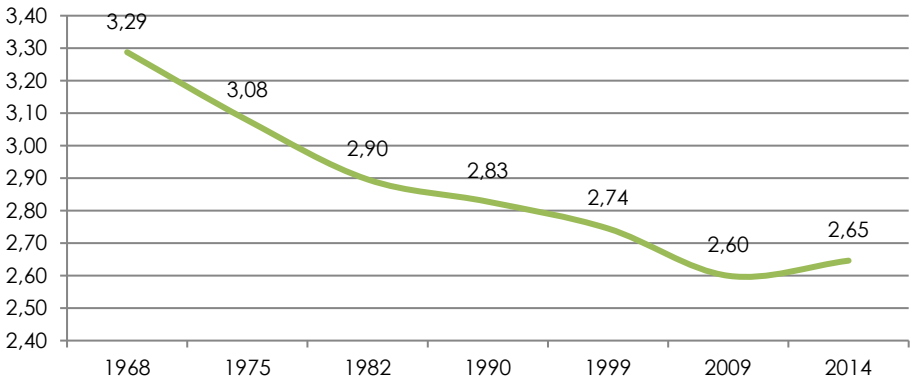
Source : INSEE RP 1999, 2009 et 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

[28] Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.

1.2.3. Une taille des ménages en diminution depuis plus de quarante ans

L'évolution de la taille des ménages[29] à Mios se caractérise par une baisse presque continue du nombre moyen de personnes par ménage entre 1968 et 2014. On peut noter qu'entre 2009 et 2014, le taux d'occupation des ménages n'a pas connu de baisse pour la première fois en quarante ans, mais a au contraire légèrement augmenté, aboutissant à ***un nombre moyen de 2,65 personnes par ménage en 2014,*** soit une valeur supérieure à la moyenne nationale de 2,24 personnes par ménage à la même date.

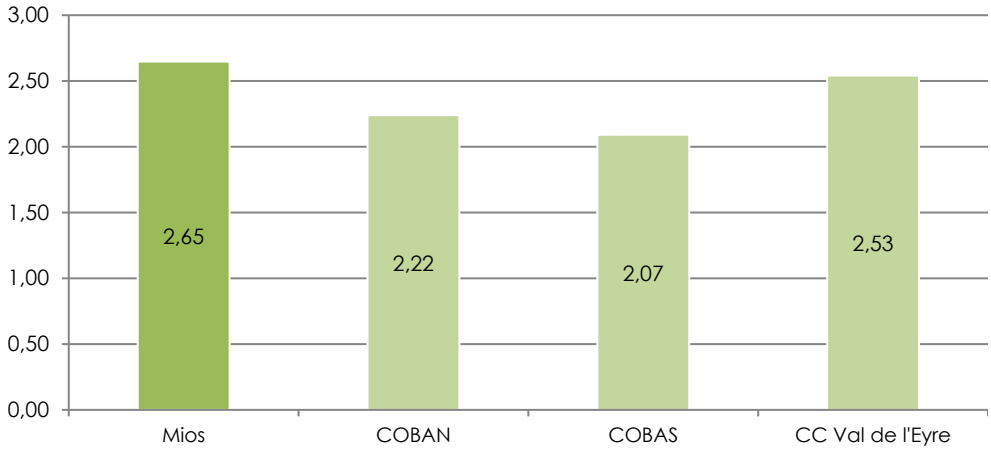
ÉVOLUTION DU TAUX D'OCCUPATION DES MENAGES A MIOS



Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitations principale et complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

Cette diminution du nombre moyen d'occupants par ménage correspond à ***un phénomène de desserrement des ménages***, dont les facteurs peuvent être variés : séparations et augmentation des familles monoparentales, augmentation du nombre de célibataires, décohabitation plus rapide des jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population (...). Ce processus de desserrement des ménages, généralisé à l'échelle nationale, conduit à ***une augmentation du nombre des ménages pour un même nombre d'habitants***, et donc à ***un accroissement des besoins en logements***. En effet, le taux annuel moyen d'évolution du nombre de ménages à Mios (+4,57%) est légèrement supérieur à l'accroissement du nombre d'habitants (+4,28%).

TAUX D'OCCUPATION DES MENAGES EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitations principale et complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

En comparaison, le phénomène de desserrement des ménages a été plus important à l'échelle du territoire de la COBAN (-0,9 points entre 1968 et 2014) qu'à Mios (-0,6 points). Au sein du territoire intercommunal, Mios observe une taille moyenne de ménage assez similaire à Marcheprime (2,7 personnes par ménage en 2014). Pour le reste des communes, le taux d'occupation en 2014 ne dépasse pas 2,39 personnes par ménage (Biganos).

[29] La taille des ménages ou taux d'occupation des résidences principales correspond à la moyenne du nombre d'occupants par ménage au sein de la commune.

En définitive, **le taux d'occupation des ménages en 2014 à Mios** (2,65 personnes par ménage) et à Marcheprime **se rapproche davantage de celui observé sur la communauté de communes du Val de l'Eyre** (2,5 personnes par ménage). Néanmoins, le territoire de cette communauté de communes a connu un desserrement des ménages plus important (-0,8 points entre 1968 et 2014).

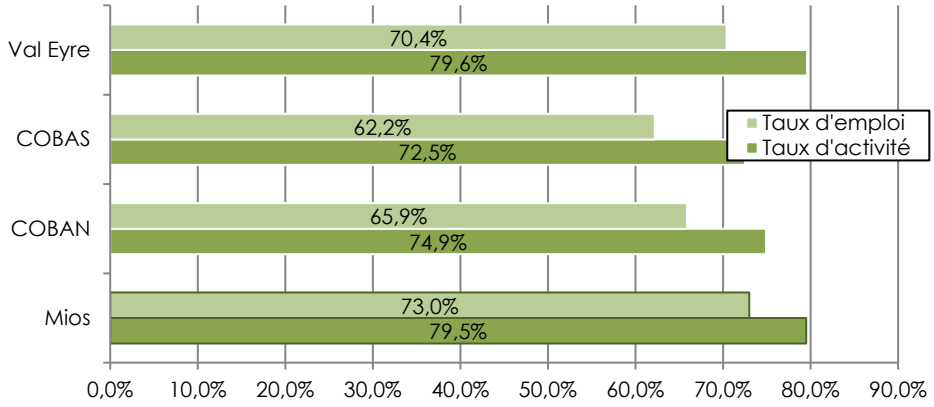
1.2.4. Une structure de population très active

Des taux d'activité et d'emploi élevés

La commune de Mios possède **un taux d'activité élevé** : **79,5% de la population âgée de 15 à 64 ans**[30] **est active en 2014**[31]. Ce taux est supérieur de +4,6 points à celui observé à l'échelle de la COBAN, et se rapproche davantage du taux de la communauté de communes du Val de l'Eyre (79,6% d'actifs en 2014).

Les trois quarts des actifs ont un emploi engendrant **un taux d'emploi**[32] également **élevé de 73% en 2014**. En comparaison la COBAN possède un taux nettement inférieur. De nouveau, **le profil de la population active de Mios est davantage similaire à celui de la communauté de communes du Val de l'Eyre** (taux d'emploi de 70,4% en 2014).

COMPARAISON DES TAUX D'ACTIVITE ET D'EMPLOI EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitations principale et complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

Depuis plus de 10 ans, les taux d'activité et d'emploi de la population miossaise ont fortement augmenté. Entre 1999 et 2014, le taux d'activité a connu une augmentation de +14,4% (69,5% des 15-64 ans étaient actifs en 1999). De même, le taux d'emploi a progressé de +20,7% sur la période (taux de 60,5% en 1999). Cette évolution était particulièrement marquée pendant la période intercensitaire 1999-2009, avec une croissance de +6,6 points du taux d'activité (contre +3,4 points entre 2009 et 2014) et de +9,3 points du taux d'emploi (contre +3,2 points entre 2009 et 2014).

Cette progression démontre **une évolution du profil de la population communale : Mios attire davantage les actifs depuis une dizaine d'années**.

Parallèlement, la différence avec le territoire intercommunal (COBAN) est plus importante pour le taux d'emploi (+7,1 points à Mios) que pour le taux d'activité (+4,6 points à Mios). Ce constat illustre la spécificité du territoire communal avec l'accueil d'une population active très importante mais surtout ayant un emploi. ***Ainsi, les analyses sociodémographiques démontrent l'existence d'un profil dominant à Mios : les familles (avec ou sans enfants) de jeunes actifs dynamiques.***

[30] Selon les critères INSEE, la population âgée entre 15 et 64 ans correspond à la population considérée en âge de travailler.

[31] Le taux d'activité d'une population correspond à la proportion d'actifs (individus actifs en emploi plus les chômeurs) au sein de la population en âge de travailler.

[32] Le taux d'emploi est la proportion de personnes disposant d'un emploi parmi celles en âge de travailler (15 à 64 ans). Le taux d'emploi reflète la capacité d'une économie à utiliser ses ressources en main-d'œuvre.

Le dynamisme de la population communale reflète l'attractivité de la commune. Avec **un taux d'emploi de +15,2 point supérieur au taux national** (64,3% en 2014), **Mios attire principalement des actifs qui travaillent dans l'aire métropolitaine bordelaise mais qui font le choix de résider sur la commune** (pour des raisons diverses comme le coût du foncier, le cadre de vie...).

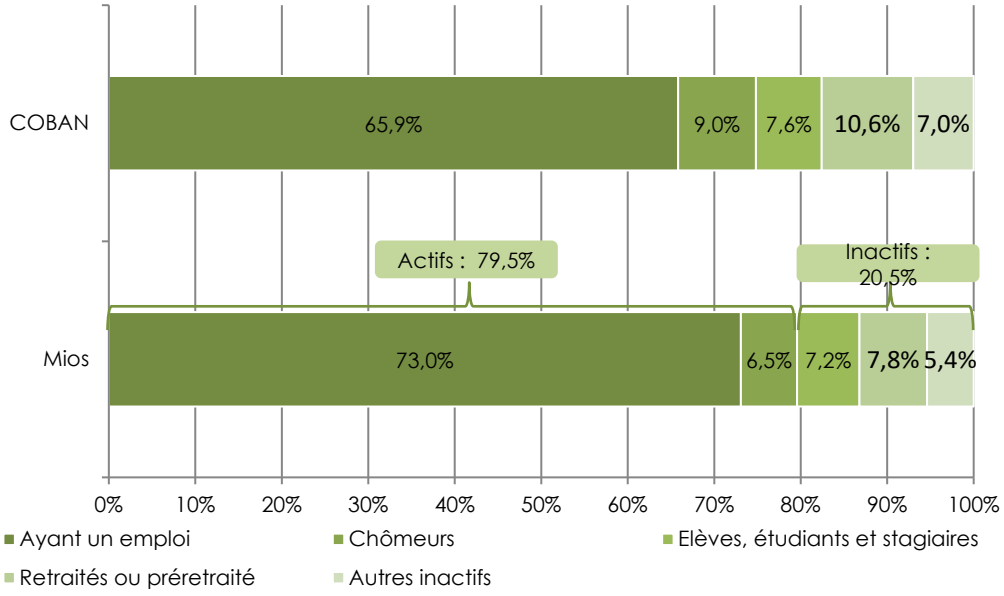
En effet, **les chômeurs ne représentent que 6,5% des 15 à 64 ans en 2014**, induisant un taux de chômage relativement bas (8,2% en 2012) par rapport à la COBAN (12%) ou au territoire départemental (10,3% hors Bordeaux-Métropole).

A l'échelle de la population active, le nombre d'actifs ayant un emploi a progressé de +109,4% entre 1999 et 2014, une augmentation près de trois fois supérieure à celle des chômeurs (+33,1%). En ce sens, **la situation professionnelle des actifs de Mios connait une évolution positive qui reflète le dynamisme économique de l'aire métropolitaine de Bordeaux**.

Néanmoins, on peut noter que le taux de chômage des moins de 24 ans (23% à Mios en 2014) se situe légèrement en dessous de la moyenne du territoire : légèrement inférieur à celui de la COBAN (29,3%) et à celui de la Gironde (29,7%). En 2015, le chômage des jeunes a connu une croissance de +6,1% sur le territoire communal, soit une augmentation importante comparée à la Gironde (+1,9%)[33].

L'augmentation du chômage chez les jeunes constitue un enjeu important qu'il est nécessaire de considérer au sein des choix de développement et de la définition de la stratégie économique du territoire. En ce sens, **la prise en compte de cette problématique est nécessaire pour maintenir des équilibres générationnels favorisant une dynamique sociale et générationnelle, à l'appui de la présence des jeunes actifs travaillant sur la commune ou à proximité.**

ACTIVITE ET EMPLOI DE LA POPULATION DE 15 A 64 ANS EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitations principale et complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

La population inactive[34] de Mios représente 20,5% de la population âgée de 15 à 64 ans en 2012, une proportion inférieure à celle du territoire de la COBAN (25,1%), de la Gironde (26,6%) et de la France (25,1%).

La majorité de ces inactifs sont, à proportion équivalente, soit des retraités et préretraités (7,8% des 15-64 ans en 2014, et 38% des inactifs), soit des élèves, étudiants et stagiaires (7,2% des 15-64 ans en 2014, et 35,1% des inactifs). On notera néanmoins que les retraités ou préretraités ont connu une progression de +110% entre 1999 et 2014 (ils représentaient 6,8% des 15-64 ans en 1999), malgré le phénomène de rajeunissement de la population communale.

[33] Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.

[34] On définit conventionnellement les inactifs comme les personnes qui ne sont ni en emploi, ni au chômage : étudiants, retraités, hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler,...

A l'inverse, les élèves, étudiants et stagiaires connaissent une croissance faible depuis quinze ans (+15% entre 1999 et 2014) et leur proportion au sein de la population a diminué de -4,3 points (ils représentaient 11,5% des 15-64 ans en 1999).

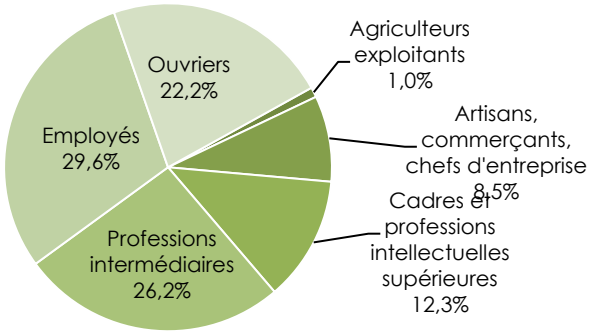
En ce sens, ***Mios connait des difficultés à maintenir sa population jeune et étudiante sur son territoire***. Ce constat est directement lié à l'offre de formations en études supérieures qui est concentrée sur l'agglomération bordelaise.

La desserte de la commune induit, pour les jeunes étudiants notamment, un temps de trajet quotidien important et complexe : la proximité avec les gares de Biganos et Marcheprime (futurs pôles intermodaux de la COBAN) ne compense pas le manque de liaisons douces ou de transports en commun aujourd'hui insuffisants pour jouer un rôle de rabattement efficace.

Au-delà de la problématique de l'offre culturelle et de loisirs, la question du rabattement sur ces pôles intermodaux, afin de faciliter les déplacements vers les pôles d'enseignement supérieur, représente un enjeu pour la commune de Mios si elle veut préserver sa population jeune sur son territoire.

Une mutation progressive du profil socioprofessionnel de Mios

REPARTITION DES ACTIFS PAR CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

La catégorie socioprofessionnelle (CSP) la plus représentée à Mios au sein de la population active correspond aux employés (29,6% en 2014). Néanmoins, les ouvriers et les professions intermédiaires sont représentés dans des proportions similaires.

La CSP des cadres et professions intellectuelles supérieures représente une proportion assez faible au sein des actifs (12,3%) mais ***connait la progression la plus importante*** (+65,2% entre 2009 et 2014), et ce depuis plus de dix ans (+235,4% entre 1999 et 2014). Cette tendance devrait se poursuivre dans les années à venir avec notamment la mise en service, depuis la fin 2014, du Laser Mégajoule (LMJ). Implanté sur le site du Cesta, sur la commune du Barp, ce pôle d'activités devrait conduire, dans les années à venir, à un développement de l'activité industrielle régionale de haut niveau dans les domaines de l'optique et des lasers.

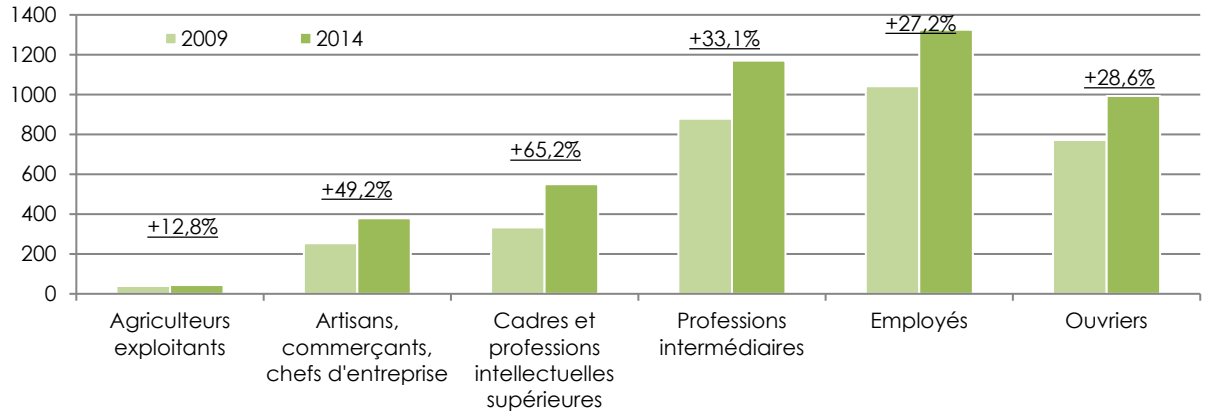
Avec la proximité du Laser Mégajoule (situé quelques kilomètres de Lacanau et à 10 kilomètres du centre de Mios), ***la commune peut évidemment espérer accueillir de nombreux salariés mais aussi et surtout des cadres***, avec l'augmentation des emplois directs et indirects de ce projet industriel phare à l'échelle locale et nationale.

Parallèlement, on peut noter que les CSP suivantes connaissent une augmentation similaire de leur effectif depuis plus de dix ans : les agriculteurs exploitants (+22 actifs entre 1999 et 2014), les artisans, commerçants, chefs d'entreprise (+219 actifs), et les professions intermédiaires (+474 actifs).

Le profil socioprofessionnel des actifs de Mios est relativement proche de celui de la COBAN et de la communauté de communes du Val de l'Eyre. On notera néanmoins que la proportion d'employés est plus importante à l'échelle des deux territoires intercommunaux (31,1% des actifs en 2014 sur la COBAN, et 25,7% pour le Val de l'Eyre). Cette différence est en partie liée à une plus faible représentation des commerces et services à Mios, par rapport à l'existence de grands pôles commerciaux sur la COBAN et le Val de l'Eyre.

A noter cependant que cette tendance peut être amenée à évoluer avec la récente ouverture en 2016 du Leclerc et de sa galerie, dans la ZAC Terres Vives, et des emplois qu'elle sera amenée à générer (entre 130 et 150 emplois supplémentaires)[35].

ÉVOLUTION DES ACTIFS PAR CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE A MIOS

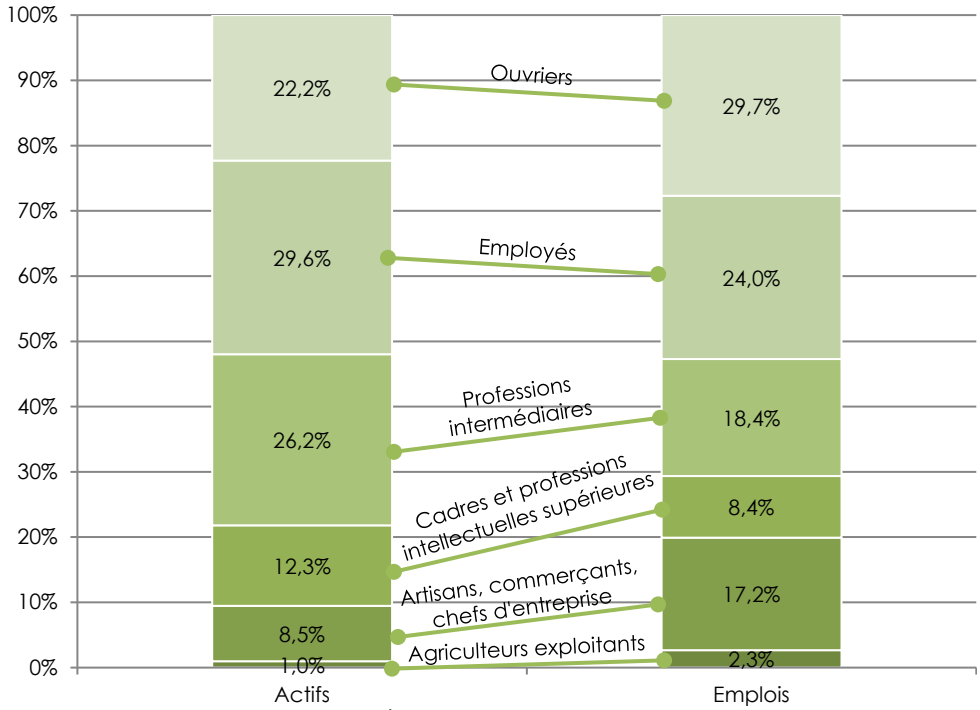


Source : INSEE RP 2009 et 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

La comparaison des CSP des actifs et des emplois révèle une certaine disparité. En effet, si les CSP des ouvriers et des employés observent des proportions assez similaires, on observe toutefois de réelles différences pour les quatre autres.

Les actifs sont plus nombreux que les emplois disponibles sur la commune pour les professions intermédiaires (7,8 points de différence) et les cadres et professions intellectuelles supérieures (3,9 points d'écart). A l'inverse, Mios dispose de davantage d'emplois que d'actifs dans les CSP des artisans, commerçants, chefs d'entreprises (8,7 points de différence) et des agriculteurs exploitants (1,3 point d'écart). En ce sens, ***il apparait que la commune offre un cadre de vie attractif pour les professions intermédiaires, les cadres et les professions intellectuelles supérieures. Cependant, l'offre d'emplois de ces CSP étant insuffisante ou ces actifs ayant déjà un emploi à l'extérieur lors de leur arrivée, ces populations travaillent majoritairement en dehors de la commune.***

REPARTITION DES ACTIFS ET DES EMPLOIS PAR CSP EN 2014 A MIOS



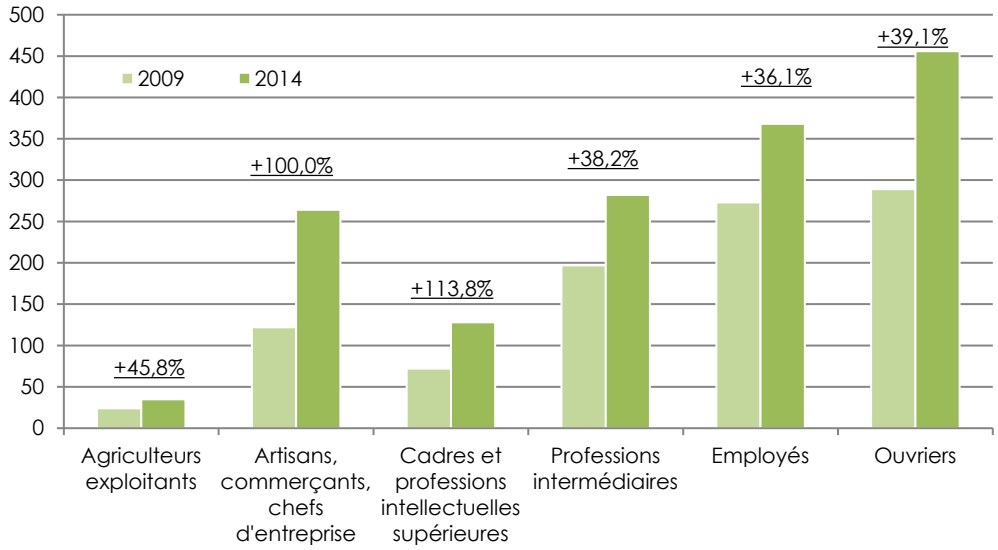
Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

[35] Source : donnée communale

L'évolution des CSP des emplois et des actifs ces dernières années démontre une progression différente.

Entre 1999 et 2014, comme sur la période récente (2009-2014), **les cadres et professions intellectuelles supérieures connaissent la plus grosse augmentation que ce soit en termes d'actifs** (+235,9% entre 1999 et 2014) **ou d'emplois** (+212,2% entre 1999 et 2014). Cette évolution très similaire indique un changement réel sur le territoire communal. Si l'offre d'emplois reste inférieure à la part d'actifs pour cette CSP, leur forte augmentation illustre **une attractivité de plus en plus importante de la commune auprès des classes socioprofessionnelles supérieures, induisant la nécessité pour Mios d'adapter son offre en équipements, services et loisirs, mais aussi le besoin d'assurer une diversification du parc de logements, en cohérence avec les aspirations de cette CSP.**

EVOLUTION DES EMPLOIS PAR CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE A MIOS



Source : INSEE RP 2009 et 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier.

Sur la période intercensitaire récente (2009-2014), on observe un taux de croissance des emplois supérieur à celui des actifs pour l'ensemble des CSP. Cependant, on recense sur la commune un emploi pour trois actifs ayant un travail et résidant à Mios en 2014.

Malgré une disparité dans la représentation des différentes CSP des actifs par rapport aux emplois, les évolutions récentes démontrent des tendances similaires. Ainsi, les CSP des cadres et professions intellectuelles supérieures marquent l'augmentation la plus importante entre 2009 et 2014, à la fois en nombre d'actifs, mais également en nombre d'emplois.

De même, la CSP des artisans, commerçants et chefs d'entreprises correspond à la progression la plus importante, après celle des cadres, autant pour les actifs que pour les emplois.

Globalement, les évolutions récentes tendent à une meilleure adéquation entre les CSP des actifs résidents sur la commune et les CSP des emplois. Afin de maintenir les habitants sur son territoire, Mios doit assurer la poursuite du développement de l'emploi et la mise en adéquation de son parc de logements avec les besoins des CSP en progression sur son territoire.

1.2.5. Une situation sociale globalement satisfaisante

Au regard des indicateurs de précarité, la situation communale est moins dégradée socialement à Mios que sur les territoires environnants.

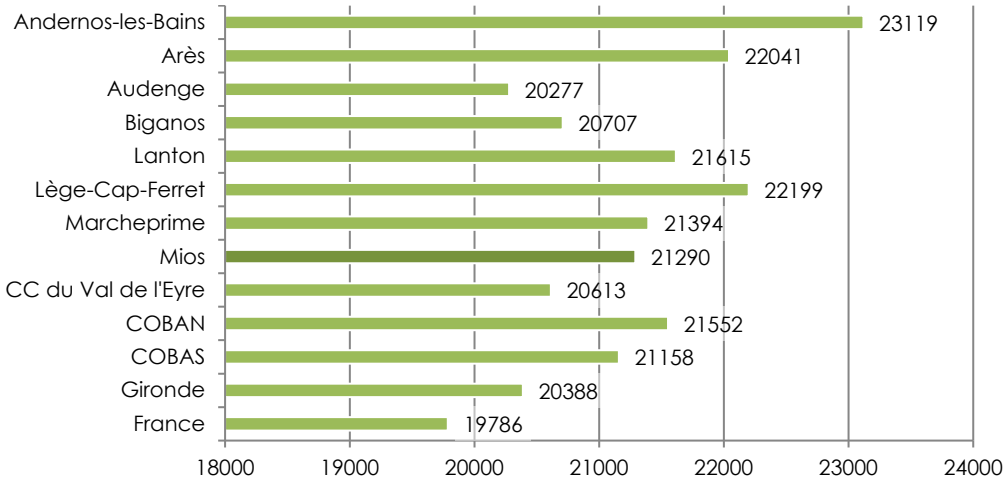
Avec **1 323 allocataires CAF**[36] **en 2013**, Mios possède un taux de couverture CAF supérieur à celui de la COBAN (+7 points) et à la Gironde (hors Bordeaux-Métropole, +6 points). Cette différence est davantage due à la part très importante des familles avec enfants sur la commune qu'à une situation de précarité. Néanmoins, plusieurs éléments permettent de pointer la situation précaire de certains ménages.

En premier lieu, la séparation est une problématique induisant des complications financières. **Mios compte 182 familles monoparentales allocataires**, soit 16,3% des familles allocataires de la commune en 2013[21]. Si en comparaison avec la COBAN (25,8%) et la Gironde (25,4%, hors Bordeaux-Métropole), **la part des familles monoparentales** reste assez faible, leur proportion **a plus fortement augmenté ces dernières années à Mios que sur les autres territoires** : +13% entre 2010 et 2013 à Mios contre +4,2% sur la COBAN[21]. **Cette évolution démontre une fragilisation d'une partie des ménages de la commune**.

Parallèlement, la part des allocataires à bas revenus à Mios (21,8% en 2013) est nettement inférieure à celle de la COBAN (30,2%) ou du département (34,6%)[21]. En effet, le RUC médian[37] des allocataires miossais et estimé à 1 511 euros en 2013, soit supérieur à celui du territoire intercommunal (1 327 euros)[21]. Cette meilleure situation communale est avant tout liée au profil de la population (classe moyenne, taux d'activité et d'emploi, propriétaires...).

Néanmoins, 180 familles à bas revenus habitent à Mios[21] en 2013, ce qui représente un nombre significatif de personnes en difficulté. En effet, **en 2013, 4,4% des familles allocataires sont dépendantes de la CAF pour plus de 50% de leurs revenus**[21]. Si cette proportion reste faible, notamment en comparaison avec les autres territoires, cela reste pour la commune **une vraie problématique sociale.**

REVENU FISCAL MEDIAN DES MENAGES EN UC[38] EN 2012



Source : INSEE 2012 – Traitement : Agence Escoffier

[36] Source : Portrait social, ville de Mios, 5 mai 2015, CAF de la Gironde.

[37] La population des allocataires à bas revenu est calculée à partir du Revenu par Unité de Consommation (RUC). Le RUC est obtenu en rapportant l'ensemble des ressources du foyer au nombre d'unités de consommation présentes dans le foyer. Les ressources sont appréciées à partir des revenus annuels déclarés par l'allocataire et son conjoint ou concubin éventuel. Ces revenus sont ramenés par mois et augmentés du montant des prestations versées par la Caf perçues pour le mois de décembre.

[38] UC : unités de consommation. Les revenus fiscaux localisés sont établis à partir du fichier des déclarations de revenu des personnes physiques. Le revenu fiscal médian est le revenu qui divise la population en deux parties : la moitié de la population a un revenu fiscal inférieur au revenu fiscal médian et la moitié un revenu supérieur. Pour comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente, on utilise une mesure du revenu corrigé par unité de consommation à l'aide d'une échelle d'équivalence. L'échelle actuellement la plus utilisée retient la pondération suivante : 1UC pour le premier adulte du ménage, 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus, 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

Le revenu fiscal médian des ménages de Mios est similaire à celui de la COBAN (Le revenu fiscal médian des ménages de Mios est similaire à celui de la COBAN (légèrement inférieur), et diffère davantage du revenu médian recensé sur le Val de l'Eyre.

De plus, on peut noter qu'il est nettement supérieur à ceux observés aux échelles départementales et nationales.

Afin de soutenir les populations les plus précaires, la commune de Mios dispose d'un Centre Communal d'Action Sociale qui propose différents types d'aides pour accompagner au mieux les habitants en difficulté sociale.



Un des deux chalets Emmaüs installés à Mios

source : francebleu.fr, Une cinquantaine de chalets combattent la misère en Gironde, article du 12 novembre 2013).

Parallèlement, il y existe de grandes disparités entre les territoires du Pays Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre : les fortes tensions sur le marché du foncier compromettent les possibilités de logement pour tous, en particulier sur les communes littorales du Bassin. La situation sociale et financière de certains ménages ou habitants engendre un réel besoin de prise en charge. Dans ce contexte, et face à l'insuffisance d'offre d'hébergement social (3,8% des logements en 2014), le département de la Gironde soutient depuis 2009, l'implantation de deux chalets en bois dans les communes particulièrement démunies pour faire face à ces situations, à travers la signature d'un marché avec Emmaüs Développement : entre 2011 et 2015, 26 chalets ont été déployés par le Département sur le territoire girondin, dont deux sur la commune de Mios.

La commune dispose par ailleurs également d'hébergement d'urgence, constitué de deux chalets et de trois logements.

Le profil social dominant sur la commune de Mios correspond à des familles de classe moyenne. La situation sociale des habitants miossais semble globalement moins dégradée que les tendances observables sur le territoire du Barval[39], mais la situation de précarité de certains ménages doit être prise en considération par la collectivité, notamment pour offrir un parc de logements abordable.

[39] Rappel : le Barval est le nom donné au Pays du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.

Bilan et éléments clefs

- **Troisième commune de la COBAN en nombre d'habitants, un poids de population en progression au sein de l'intercommunalité ;**
- **Le taux de croissance démographique le plus important du territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre entre 1999 et 2014 ;**
- **Un solde migratoire dominant mais accompagné d'un solde naturel important,**
- **Un profil générationnel jeune et stable malgré un rajeunissement de la population lié à une forte croissance des moins de 14 ans et des jeunes enfants ;**
- **Un profil dominant de jeunes ménages actifs avec enfant(s) cherchant à s'installer, induisant de fait un taux d'occupation des ménages plus élevé que la moyenne des territoires du Barval ;**
- **Des taux d'activité et d'emploi élevés traduisant le dynamisme de la population miossaise ;**
- **Un profil socio-démographique davantage similaire à celui du Val de l'Eyre qu'aux communes du Bassin d'Arcachon, lié à la position géographique de la commune.**

Le développement de Mios depuis plus de quinze ans est lié à une forte attractivité de la commune auprès d'un certain profil de population qui cherche à s'installer à proximité des pôles urbains du Bassin et de l'agglomération bordelaise. Ce profil correspond à un couple souhaitant devenir propriétaire, avec ou sans enfant, dans une tranche de revenus considérés moyens et disposant d'un emploi, notamment sur la métropole bordelaise.

L'évolution du territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre révèle une progression de l'urbanisation et du nombre d'habitants sur les communes rétro-littorales, qui offrent un cadre de vie attractif mais également plus abordable pour de jeunes ménages. Au carrefour du Val de l'Eyre, de la COBAN et de la COBAS et à proximité de la Métropole bordelaise (20 à 30 min), Mios est située à proximité des principaux axes de transport (la commune dispose de trois accès directs à l'autoroute), des centres urbains du Bassin : elle se retrouve donc en première ligne de cette récente attractivité rétro-littorale.

Cette dynamique démographique engendre des besoins en équipements, commerces, services, ou encore en transports. En plus d'offrir ces fonctions urbaines nécessaires à la population, le développement de la commune engendre des besoins nouveaux et variés, notamment en termes de qualité urbaine (loisirs, espaces publics, qualité de vie) : le profil de population qui s'installe à Mios semble plus urbain, leurs aspirations et leurs attentes induisent pour la commune le besoin d'évoluer vers plus d'urbanité.

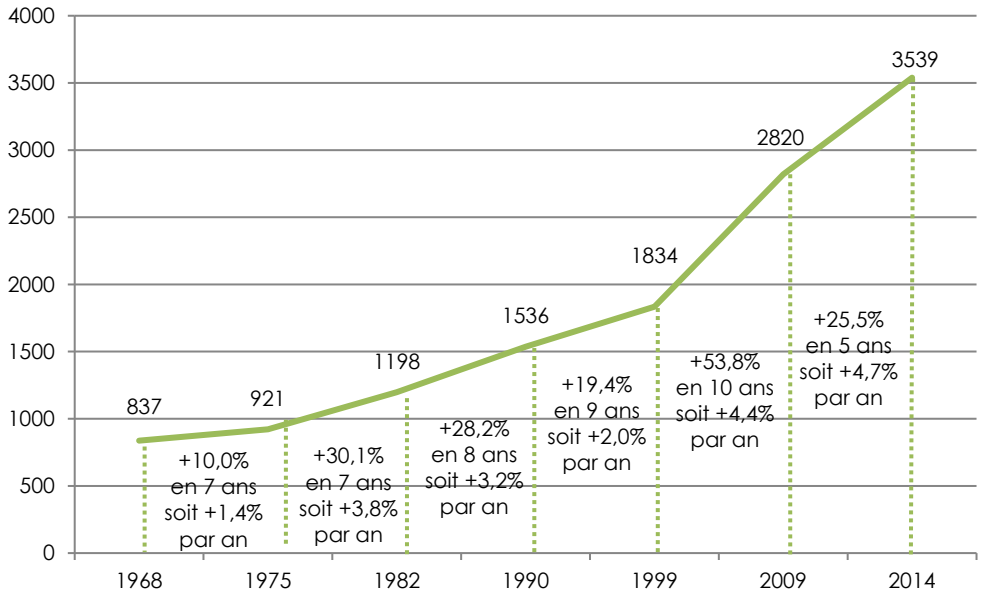
2. Parc de logements et construction

2.1. Évolution du parc et rythme de construction

2.1.1. Un fort développement du parc de logements depuis 1999

La commune de Mios possède un parc de **3 539 logements en 2014**. L'analyse de l'évolution du parc révèle **deux périodes de forte croissance**. La première a eu lieu entre 1975 et 1990, avec une augmentation annuelle moyenne du nombre de logements supérieure à +3%. Après une baisse dans son rythme de croissance (1990-1999), la progression du parc s'est accélérée pour atteindre **une croissance annuelle moyenne de +4,5% entre 1999 et 2014**. Cette forte augmentation récente s'illustre par un rythme de construction relativement important sur le territoire communal.

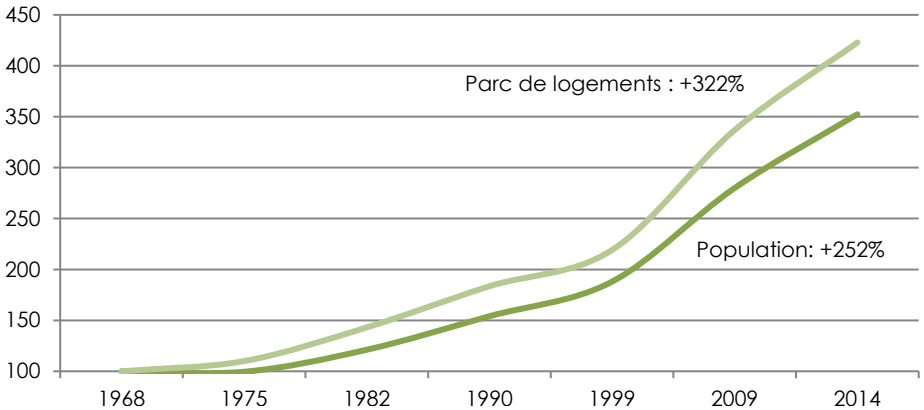
EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS A MIOS ENTRE 1968 ET 2014



Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

La croissance démographique et le développement du parc de logements observent une progression relativement similaire. L'augmentation du nombre d'habitants a connu un taux de croissance légèrement supérieur à celui du parc, en cohérence avec un taux d'occupation des ménages encore assez élevé à Mios. En ce sens, il semble y avoir **une bonne adéquation entre la production de logements et la croissance démographique de la commune**.

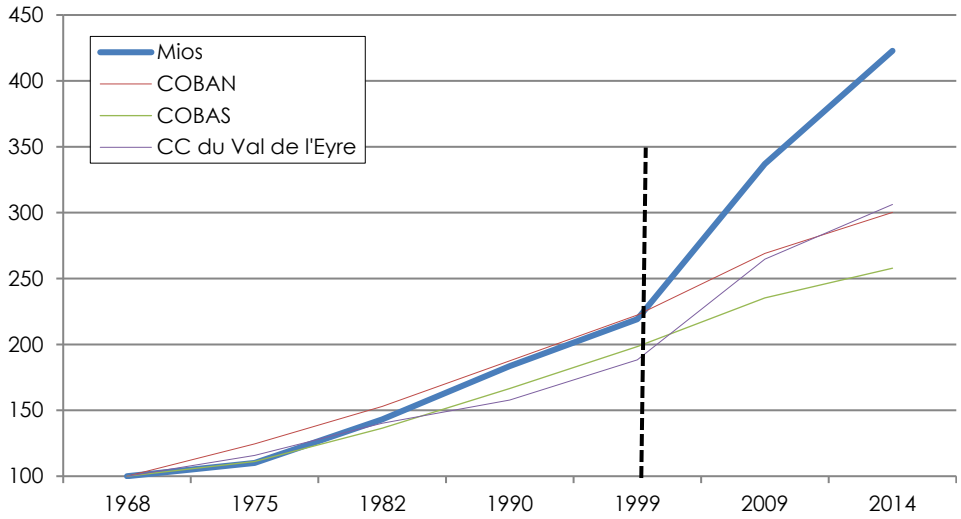
COMPARAISON DES EVOLUTIONS DE LA POPULATION ET DU PARC DE LOGEMENTS A MIOS ENTRE 1968 ET 2014 (BASE 100)



Source : INSEE RP 1968 à 2012, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

Entre 1999 et 2014, Mios connait la croissance du parc de logements la plus importante au sein de la COBAN, avec Audenge (+4,6% par an en moyenne sur la période). La comparaison de l'évolution des parcs de logements en base 100 démontre, à l'origine, un retard de la production miossaise par rapport à celui observé à l'échelle du territoire communal (1968-1982). La croissance du parc communal rattrape ensuite la dynamique de la COBAN entre 1982 et 1999. **Depuis 1999, Mios connait augmentation exponentielle de son parc avec une dynamique de croissance supérieure à celle de l'ensemble des territoires intercommunaux du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.**

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS ENTRE 1968 ET 2014 (EN BASE 100)



Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

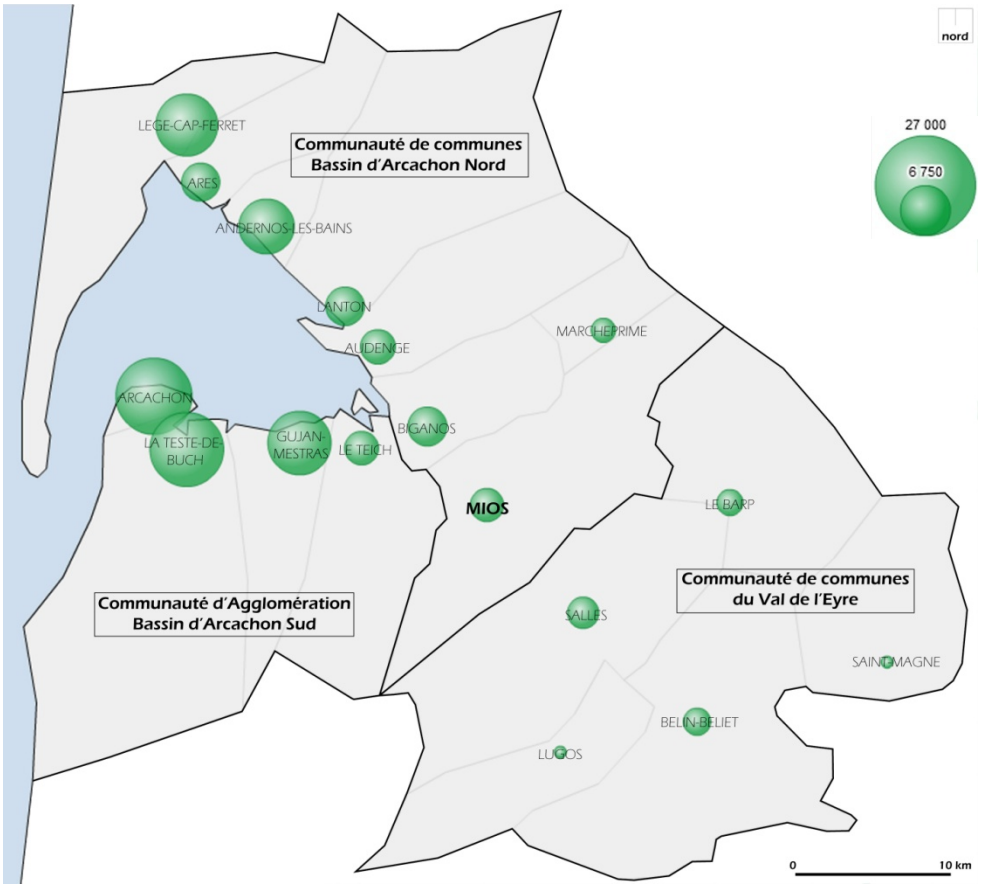
En effet, le taux de croissance du parc miossais entre 1999 et 2014 est supérieur de 2,5 points à celui du parc de la COBAN (+2,0% par an en moyenne) et de 2,7 points à celle de la COBAS (+1,8% par an en moyenne). **L'augmentation du nombre de logements sur la communauté de communes du Val de l'Eyre est plus proche de celle de Mios, mais reste cependant nettement moins importante** (+3,3% par an en moyenne) : les communes de Belin-Beliet (+4,1% en moyenne par an) et Le Barp (+4,0% par an en moyenne) observent un accroissement de leur parc similaire mais légèrement inférieur.

Ainsi, la forte dynamique démographique de Mios depuis 1999 a engendré une croissance proportionnelle de son parc de logements. En ce sens, **la commune connait un développement sans précédent depuis une quinzaine d'années.**

L'importance de l'accroissement du parc de logements et du nombre d'habitants sur la dernière décennie, par rapport aux autres communes du territoire, atteste de la forte attractivité de Mios. **Cette attractivité s'explique à la fois par la localisation géographique de la commune, et par un marché immobilier moins tendu que sur les communes littorales du Bassin d'Arcachon** ou sur la Métropole bordelaise.

Au-delà d'un fort accroissement du parc, Mios ne représente que 12% des résidences principales (logements hors résidences secondaires et vacants) de la COBAN (pour près de 14% des habitants en 2014) et 5% du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (10% de la population en 2014). Seules les résidences principales sont ici prises en compte. En effet, en raison de la forte attractivité touristique des communes littorales, ces dernières possèdent un parc possèdent un parc locatif et/ou de résidences secondaires bien plus conséquent. Le parc de Mios est ainsi moins développé, du fait de la dynamique récente de construction qui s'est accélérée depuis seulement près de quinze ans. Autre facteur explicatif, la commune possède une taille moyenne de ménage plus élevée que la majorité des autres territoires, nécessitant ainsi un nombre de logements moins important pour loger le même nombre d'habitants.

NOMBRE DE LOGEMENTS PAR COMMUNE AU SEIN DU TERRITOIRE DU BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2014



Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

2.1.2. Un rythme de construction élevé mais irrégulier

La forte croissance du parc de logements de Mios s'explique par un rythme de construction élevé. En 16 ans (1999-2014), 2 201 logements ont été autorisés[40] à la construction, dont 86,1% sont des logements dont la construction a au moins commencée (1 896 logements concernés par une Déclaration d'Ouverture de Chantier). Parmi eux, ***1 896 logements (97,9%) correspondent à de la construction neuve***[41].



Permis de construire pour une maison individuelle, route de Lescazeilles.

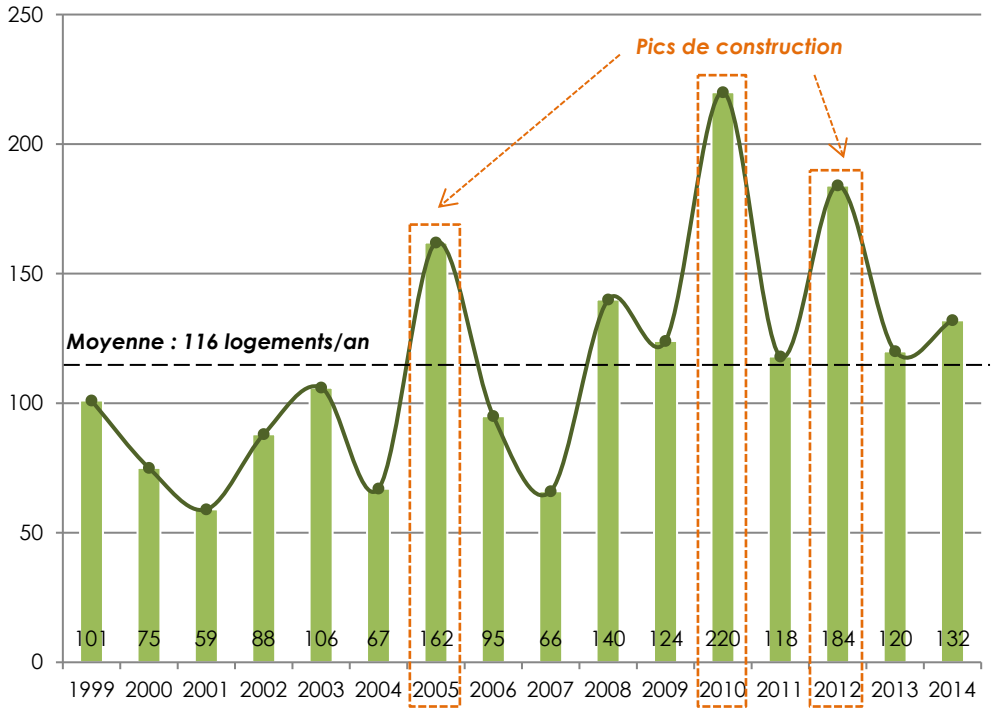
L'analyse annuelle de la construction neuve commencée sur cette période révèle ***un rythme assez irrégulier*** avec une amplitude pouvant aller jusqu'à 161 logements (2001 et 2010). ***Sur la période 1999-2014, la construction annuelle moyenne est de l'ordre de 116 nouveaux logements et accueille ainsi 307 miossais par an***. En ce sens, on peut noter ***une accélération du rythme de construction depuis 2008*** avec plus de 116 nouveaux logements construits chaque année : entre 2008 et 2014, environ 148 nouveaux logements par an sont commencés en moyenne et permet d'accueillir 392 miossais chaque année.

Sur la période, on observe également ***des pics de construction***, en 2005, 2010 et 2012 notamment, avec plus de 150 logements construits par an.

[40] La base de données Sit@del distingue les logements commencés (logements dont la construction a débuté, correspondant à des PC ou PA concernés par une Déclaration d'Ouverture de Chantier), des logements autorisés (ensemble des PC ou PA autorisés à la construction sur la commune, cumulant les logements commencés, les logements annulés, et les logements autorisés mais dont la mise en chantier n'est pas encore effective). L'analyse du rythme de construction menée dans ce diagnostic utilise en priorité les données sur les logements commencés.

[41] Les 39 logements restant correspondent à des constructions au sein du parc existant. La base de données Sit@del dissocie la construction de logements neufs (hors du parc existant) de la construction de logements à l'intérieur du parc existant (réhabilitation, construction d'annexes, agrandissement...). Pour l'analyse, les données exploitées correspondent aux constructions neuves (hors du parc existant).

RYTHME ANNUEL DE LA CONSTRUCTION NEUVE (PAR DATE D'OUVERTUDE DE CHANTIER) A MIOS



Source : DREAL Aquitaine, base de données Sit@del, logements commencés en date réelle[42], construction neuve - Traitement : Agence Escoffier

L'accélération de la construction depuis 2008, ainsi que les différents pics de construction identifiés sur la période, sont liés à différents facteurs.

En premier lieu, **le précédent document d'urbanisme** (PLU approuvé en 2007) a fortement contribué à ce rythme de construction exceptionnel de nouveaux logements à travers l'ouverture à l'urbanisation de 194 hectares pour le développement résidentiel[43].

Ensuite, la mise en œuvre de plusieurs **Projets Urbains Partenariaux** (PUP)[44], sur des secteurs périphériques du centre-bourg de la commune, a contribué à accélérer la construction de logements. En effet, le PUP crée une souplesse contractuelle entre la collectivité locale et les opérateurs concernés, sans mise en concurrence préalable, facilitant ainsi l'émergence du projet résidentiel porté par l'opérateur. A Mios, les secteurs concernés par une convention PUP représentent une superficie de 269 000 m², situés majoritairement au Nord du bourg, dont 133 369m² sont d'ores et déjà aménagés[45].



Lots en construction sur le secteur PUP du Paddock, depuis la rue des Gassinières

[42] La base de données Sit@del fournit des données en date réelle et des données en date de prise en compte. Les séries dites « en date réelle » rattachent chaque événement (autorisation, mise en chantier, annulation, achèvement) au mois pendant lequel il s'est effectivement produit. Dans les séries « en date de prise en compte », chaque événement est comptabilisé au titre du mois d'enregistrement de l'information dans la base de données.

[43] PLU de 2007 : les zones à urbaniser définies par le document d'urbanisme représentaient 274 hectares dont 194 pour le développement résidentiel.

[44] La loi pour « l'accélération des programmes de construction et d'investissement publics et privés » (Loi n° 2009-179 du 17 Février 2009) a créé le projet urbain partenarial (PUP) qui permet aux communes d'une part et aux propriétaires de terrains, aménageurs ou constructeurs d'autre part, de signer une convention pour la réalisation d'une (ou plusieurs) opération(s) de logements permettant de définir le programme des équipements publics à réaliser pour répondre aux besoins de cette (ou de ces) opération(s), ainsi que les conditions de leur prise en charge par les porteurs de(s) (l')opération(s).

[45] Données fournies par la commune, août 2015.

Enfin, la commune de Mios est concernée par **un phénomène de division parcellaire « spontanée »[46] très important, liée notamment au PLU de 2010, très permissif en termes de surfaces constructibles.** La pression foncière en cours sur le secteur du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre induit des coûts élevés du foncier, et pousse certains propriétaires à revendre une partie de leur terrain constructible. A Mios, suite à la réforme de la loi ALUR en 2014 et de son impact sur les PLU, ce processus de division s'est très fortement développé sur la dernière décennie, ce qui participe à expliquer le rythme important de la construction neuve sur le territoire communal.



Phénomène de division parcellaire, Rue des Navarries, Mios centre[31].



Phénomène de division d'une parcelle en plusieurs lots.

Si le taux de croissance du nombre de logements à Mios est plus important que sur les autres communes du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (hors Audenge), le rythme de construction (nombre de logements construits en une période donnée) sur le territoire communal n'est pas aussi important.

En effet, sur les dix dernières années (2004-2013), **Mios représente 14,6% des constructions neuves commencées sur le territoire de la COBAN** (en troisième position en nombre de logements neufs commencés sur la période, après Biganos et Lège-Cap-Ferret). A l'échelle du Barval, elle est la sixième commune en nombre de logements neufs débutés sur la période 2004-2013 (sur un total de 17 communes, derrière des territoires comme Gujan-Mestras ou encore La Teste-de-Buch). Si le taux d'accroissement du parc de logements de la communauté de communes du Val de l'Eyre est assez similaire à celui du parc miossais, le rythme de la construction neuve sur la commune se rapproche davantage de celui de la COBAN et de la COBAS, c'est-à-dire des communes littorales du Bassin d'Arcachon. En effet, sur le Val de l'Eyre, près de 500 logements neufs ont été commencés en moyenne par commune entre 2004 et 2013, soit deux fois moins qu'à Mios qui compte plus de 1 200 nouveaux logements sur la même période.

En comparaison du développement plus ancien de l'urbanisation sur le Bassin, le fort développement du parc à Mios illustre un dynamisme très récent, lié à un développement plus tardif de la commune.

	Mios au sein de la COBAN	Mios au sein du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre
Poids démographique	13,0%	6,4%
Part du parc de logements	7,8%	3,6%
Part de la construction neuve (2004-2013)	14,6%	6,8%

Source : INSEE RP 2012, exploitation principale – Sit@del, logements commencés en date réelle, construction neuve – Traitement : Agence Escoffier

[46] La division parcellaire (ou division foncière) consiste en la constitution de nouvelles parcelles à partir d'une parcelle d'origine, c'est-à-dire à l'intérieur d'une même propriété source. Le phénomène de division parcellaire auquel il est fait ici référence correspond plus exactement à la division d'un terrain/d'une parcelle déjà bâtie, qui conduit à la construction d'une ou plusieurs nouvelles maisons supplémentaires (accessible(s) par une voie privée, souvent en arrière de la maison d'origine). Cette division parcellaire est généralement une action foncière individuelle, résultant de la décision du propriétaire du terrain.

[47] Source : photographie aérienne de 2012, Géoportail. Traitement graphique : Agence Escoffier.

Au sein de la COBAN, le poids du parc de logements de Mios est environ deux fois inférieur à la part de la construction neuve que représente la commune. On observe une situation similaire avec le territoire du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre.

Les communes de Gujan-Mestras, La Teste-de-Buch, Biganos, Lège-Cap-Ferret, Le Teich) observent un rythme de construction de logements neufs supérieur à celui de Mios entre 2004 et 2013. Cette différence est liée à la qualité de vie offerte par ces communes (proximité du littoral, dynamisme économique et touristique, offre d'équipements et services) qui disposent d'une attractivité plus importante que les communes du Val de l'Eyre.

Mios est une commune rétro-littorale, située aux portes du Val de l'Eyre. De par cette position, elle profite de l'attractivité du Bassin d'Arcachon et de sa dynamique de développement, mais elle dispose également d'un marché immobilier moins tendu et de disponibilités foncières plus importantes au même titre que le Val de l'Eyre. La commune offre un cadre de vie différent et représente une alternative aux centres urbains du Bassin tout en profitant de leur proximité.

2.2. La notion de « point mort » : analyse de l'effet démographique de la construction neuve à Mios

2.2.1. Présentation de la notion de « point mort »

Au-delà de caractériser et d'expliquer le rythme de construction et le développement du parc de logements d'une commune, ***il est nécessaire d'analyser l'effet démographique de cette dynamique de construction***. En effet, la construction de nouveaux logements a pour vocation, a priori, de permettre à une commune d'accueillir de nouveaux habitants sur son territoire.

Cependant, si les effectifs de population d'une commune ne varient pas, les changements des modes de vie et l'évolution du parc de logements en lui-même engendrent tout de même un besoin de nouvelles habitations. En ce sens, de par les mutations de la société et des territoires, pour un même nombre d'habitants, le nombre de logements nécessaires varie. ***La construction neuve vise donc à satisfaire différents besoins : elle répond au cumul du besoin en logements pour accueillir de nouveaux habitants et pour y conserver la population déjà installée.***

Dans la perspective de projeter un scénario démographique et un besoin en logements, la méthode dite du « point mort » permet de mesurer, a posteriori, la production de logements qui correspond à la stabilité démographique au cours d'une période révolue. Le « point mort » en lui-même est ***le seuil minimal de logements nécessaires pour maintenir la population existante*** : à partir de ce seuil, chaque logement additionnel construit a un effet démographique, c'est-à-dire qu'il permet d'accueillir des habitants supplémentaires

Le calcul du « point mort » met ainsi en lumière qu'un besoin en logement peut exister même si la population d'une commune de croît pas et permet en conséquence de connaître les besoins en termes de logements pour ne pas perdre de population : ***le simple fait de vouloir stabiliser une population implique de construire à minima le nombre de logements potentiellement affectés au point mort.***

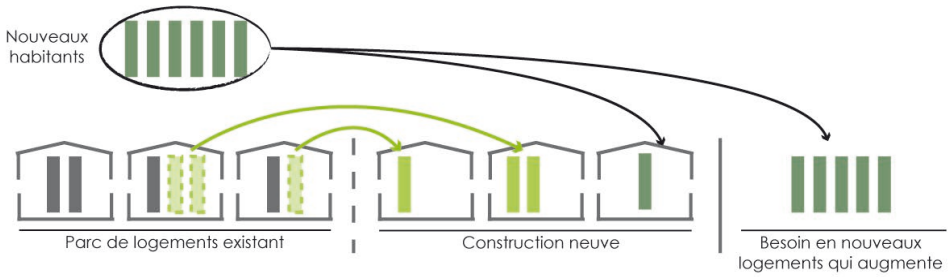
Trois phénomènes sont pris en compte par le « point mort »

Les logements nécessaires pour maintenir la population en place résultent de **la combinaison de trois phénomènes qui engendrent un besoin en logements pour stabiliser la population**. Leur addition donne le nombre de logements affectés au « point mort ». La différence entre le nombre de nouveaux logements construits et le nombre de logements affectés au « point mort » correspond au nombre de logements ayant eu un effet démographique et qui ont donc participé à l'accroissement démographique du territoire.

① ***La variation du taux d'occupation des ménages*** s'explique par différents facteurs comme le vieillissement de la population, mutation des modes de vie ou l'évolution des structures familiales (divorces, départs des jeunes du foyer familial, phénomènes de décohabitation...).

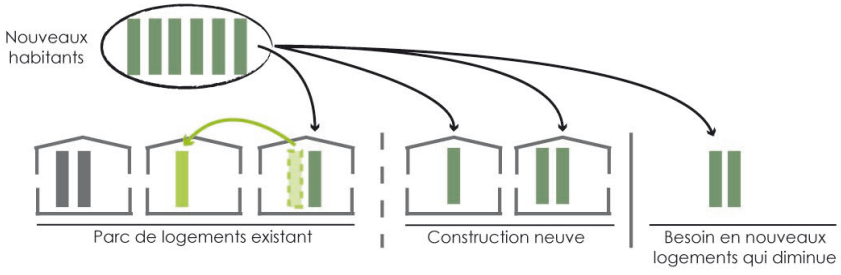
Cette variation se traduit par une diminution (phénomène de « desserrement ») ou une augmentation (phénomène de « resserrement ») du nombre de personnes vivant au sein d'un logement :

- Dans le cas d'un **phénomène de desserrement des ménages**, le nombre de logements nécessaires pour loger un même poids de population est plus important. En ce sens, ***une part de la construction neuve est absorbée pour compenser ce phénomène et sert à loger les habitants déjà résidents sur la commune***, ne permettant pas d'accueillir de nouveaux habitants. ***Le nombre de logements affectés au « point mort » augmente*** donc.



Le desserrement absorbe une partie de la construction neuve

- Si au contraire le territoire est concerné par **un phénomène de *resserrement des ménages***, le nombre de logements nécessaires pour loger un même nombre habitants diminue. Au sein du parc existant, ***des logements sont alors disponibles pour accueillir de nouvelles populations*** et permettre une croissance démographique de la commune : ***le nombre de logements affectés au point mort est réduit***.



Le resserrement libère une partie du parc existant

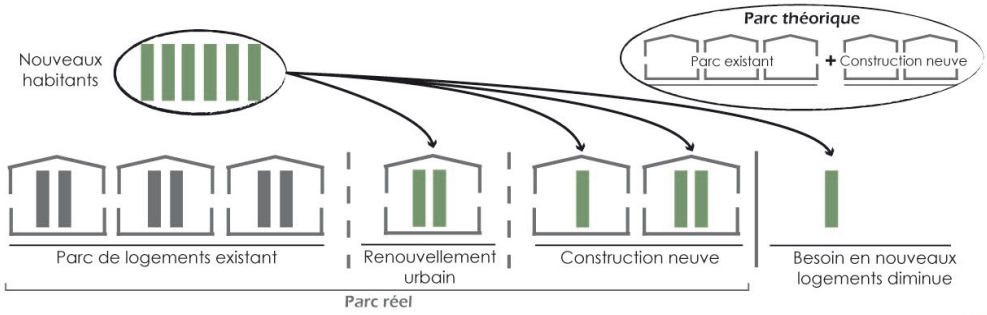
② **Le renouvellement du parc existant** est lié à des changements de destination (entre logements et locaux), à des divisions ou des regroupements de logements, à la démolition ou/et la reconstruction de logements (par exemple dans le cadre d'un projet urbain ou d'une opération d'habitat).

Le renouvellement du parc prend en considération l'évolution des constructions sur une période donnée (origine : T0, et arrivée T+1). ***Il se mesure par la différence*** (en nombre de logements) ***entre le parc théorique et le parc réel*** sachant que :

- Le parc théorique correspond au parc d'origine (T0) additionné à la construction neuve : il s'agit du nombre de logements que le parc devrait avoir atteint (en T+1) au regard de la dynamique de construction observée sur le territoire.
- Le parc réel correspond au nombre de logements au sein du parc d'arrivé (T+1).

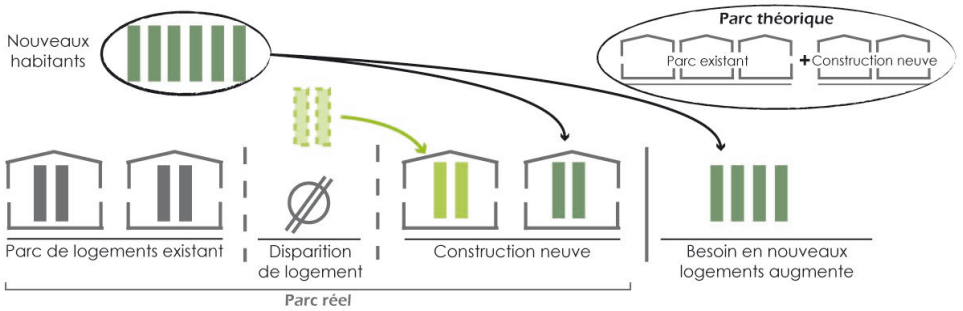
La comparaison entre les parcs théorique et réel permet de déterminer si une part de la construction neuve (sur la période T0 → T+1) a servi à accueillir de nouvelles populations :

- ***Si le parc réel est supérieur au parc théorique***, alors il y a eu création de logements au sein du parc existant. Le nombre de logements en plus correspond au un processus de renouvellement urbain : ***la construction neuve ne constitue pas le seul apport en logements***. ***Ces logements sont donc disponibles pour accueillir de nouveaux habitants sur le territoire, et sont déduits du « point mort »*** (le nombre de logements qui y sont affectés diminue).



Le parc réel est supérieur au parc théorique : création de logements au sein du parc existant

- Inversement, ***si le parc réel est inférieur au parc théorique***, il y a eu disparition de logements au sein du parc existant. ***Une partie de la construction neuve permet donc de compenser ces disparitions*** en permettant de maintenir la population déjà résidente sur le territoire : ***le nombre de logements affectés au « point mort » augmente***.



Le parc réel est inférieur au parc théorique : disparition de logements au sein du parc existant

③ ***La variation des résidences secondaires et des logements vacants*** joue un rôle sur l'effet démographique de la construction neuve dans la mesure où **ce type de logements n'accueille pas de population permanente**, au contraire des résidences principales.

Par exemple, si une résidence principale devient un logement vacant ou une résidence secondaire, cela contribue à faire augmenter le besoin en logements puisque cette habitation n'accueille plus de population permanente : pour compenser, une partie de la construction neuve sert alors à maintenir la population existante sur le territoire.

De manière générale, au sein du parc de logements :

- Si ***le nombre de résidences secondaires et logements vacants augmente*** (que ce soit changement de statut d'un logement existant, ou bien qu'un logement neuf construit soit une résidence secondaire ou demeure vacant), ***la proportion de logements disponibles pour accueillir les habitants permanents*** (déjà résidents ou nouveaux) ***diminue***. Une partie de la construction neuve de résidences principales doit compenser cette diminution : ***le nombre de logements affectés au point mort augmente***.



Diminution de la part des résidences principales construites sur la période

- Au contraire, lorsque ***la part des résidences secondaires et des logements vacants diminuent au sein du parc***, cela signifie que ***davantage de résidences principales sont disponibles pour loger de nouveaux habitants***. L'effet démographique de la construction neuve augmente : ***le nombre de logements affectés au « point mort » diminue***.

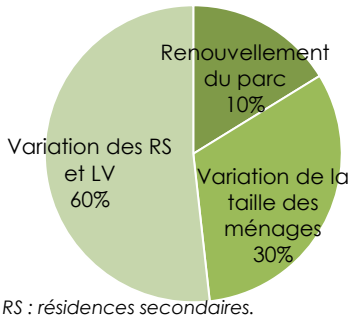


Augmentation de la part des résidences principales construites sur la période

2.2.2. L'effet démographique de la construction neuve à Mios entre 1999 et 2014

Entre 1999 et 2014, soit sur une période de quinze ans[48], **environ 1 725 nouveaux logements[49] ont été construits à Mios** (à savoir environ 116 logements par an en moyenne). **Environ 11% d'entre eux** (207 logements soit près de 95 par an en moyenne) ***sont affectés au « point mort »*** et n'ont pas permis d'accueillir de nouveaux habitants :

REPARTITION DES LOGEMENTS AFFECTES AU « POINT MORT » PAR PHENOMENE



RS : résidences secondaires.

LV : logements vacants.

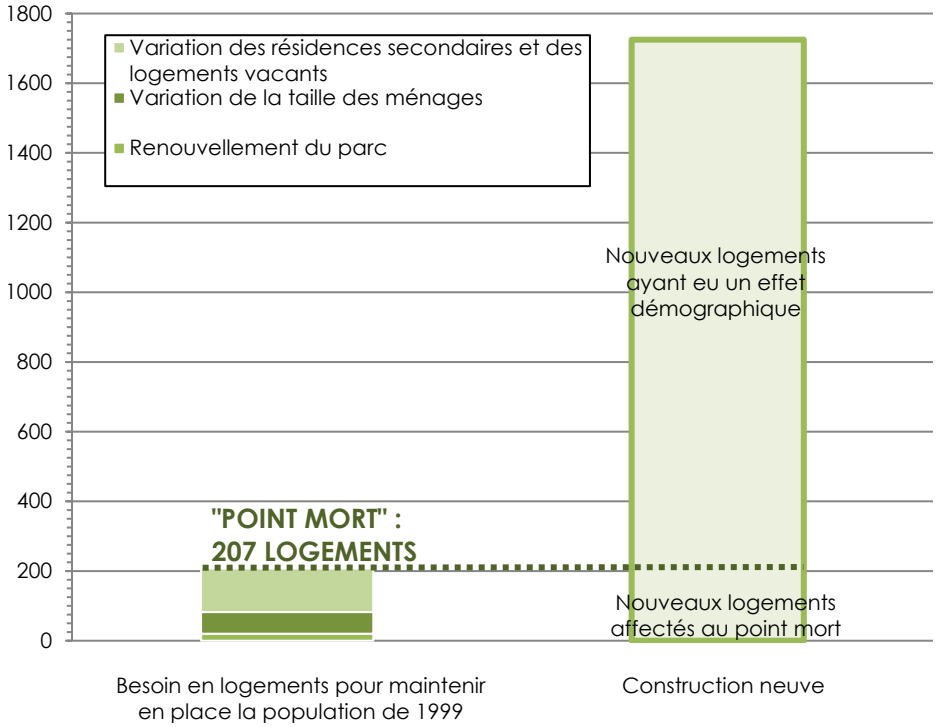
① 125 logements (soit 2% de la construction neuve sur la période analysée) ont été absorbés par l'augmentation du nombre de résidences secondaires (+12 résidences) et de logements vacants (+113 logements), et sont attribués « au point mort ».

② 20 logements (soit 4% de la construction neuve) ont été absorbés pour compenser la disparition de logements existants liés à des phénomènes de renouvellement urbain.

③ 62 logements (soit 7% de la construction neuve) ont été absorbés par un phénomène de desserrement des ménages et sont attribués au « point mort ».

Le principal facteur réduisant l'effet démographique de la construction neuve correspond à l'augmentation du nombre de logements vacants (51% des logements absorbés par le « point mort »).

« POINT MORT » ET CONSTRUCTION NEUVE A MIOS ENTRE 1999 ET 2014



En définitive, ***entre 1999 et 2014, environ 1 518 logements ont permis d'accueillir de nouveaux habitants*** (soit environ 95 logements par an en moyenne) : ***88% des logements construits ont réellement eu un effet démographique***.

[48] Les données INSEE mobilisables pour l'analyse couvrent une période allant du 1er janvier 1999 au 1er janvier 2012.

[49] DREAL Aquitaine, base de données Sit@del, logements commencés en date réelle[49], construction neuve.

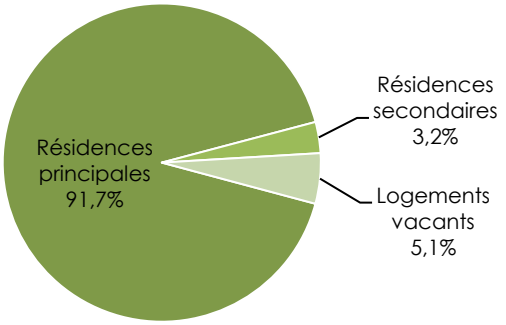
L'analyse du « point mort » à Mios démontre que la grande majorité des logements construits depuis 1999 a participé à la croissance démographique de la commune. Parallèlement, l'augmentation des logements vacants illustre hypothétiquement un manque de renouvellement du parc existant : ce constat induit de fait une construction neuve plus importante, ce qui participe au développement de l'urbanisation et à la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Au regard du scénario démographique qui serait retenu à terme par la commune, ces phénomènes constatés devront être pris en compte dans l'estimation des besoins en nombre de logements pour atteindre l'objectif fixé. Il sera nécessaire de prioriser une croissance du parc des résidences principales afin de conserver les résidents sur la commune, mais également de questionner les possibilités offertes au sein du parc existant.

2.3. Un parc de logements peu diversifié

2.3.1. Un parc très majoritairement résidentiel

REPARTITION DES LOGEMENTS PAR CATEGORIE A MIOS EN 2014

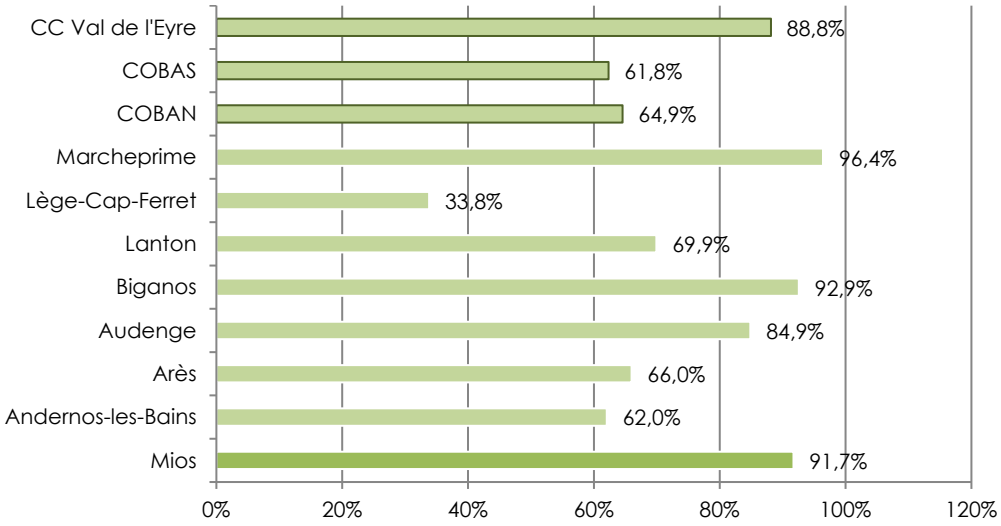


Source : INSEE RP 2014 exploitation principale – Traitement Agence Escoffier

La commune de Mios possède un parc très majoritairement résidentiel : 91,7% des logements sont des résidences principales en 2014 et accueillent donc une population permanente.

En trente-deux ans (1982-2014), leur proportion a augmenté de +7,4 points (84,3% en 1982). Entre 1999 et 2014, le nombre de résidences principales a en effet progressé de +4,5% par an en moyenne, une augmentation plus de cinq fois supérieure à celle des résidences secondaires (+0,8% par an en moyenne). En effet**, le poids des résidences secondaires connait une diminution depuis près de 40 ans** : elles représentaient 10% du parc en 1975 pour 3,2% en 2014).

PART DES RESIDENCES PRINCIPALES AU SEIN DU PARC DE LOGEMENTS EN 2014

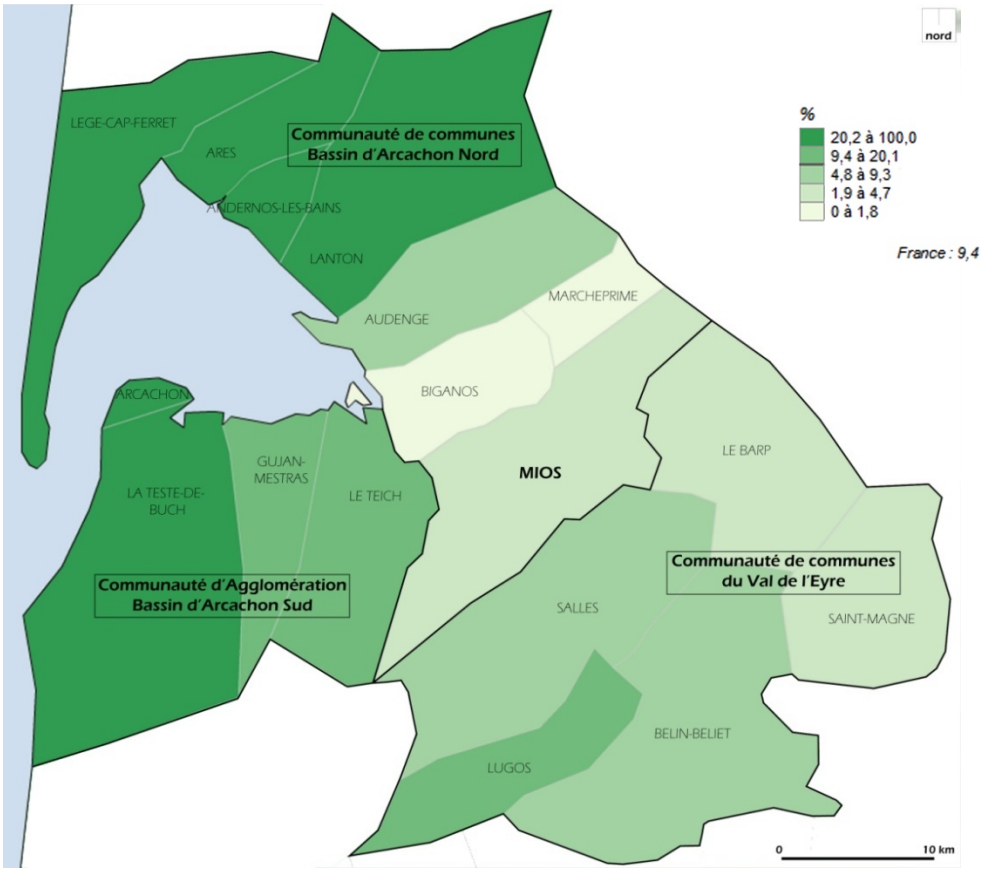


Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement Agence Escoffier

Au sein du pays du Barval, le Val de l'Eyre possède un profil globalement plus résidentiel que les communes du Bassin d'Arcachon (moins de 65% de résidences principales en 2014 pour la COBAN ou la COBAS). En ce sens, ***la part des résidences secondaires à Mios est inférieure de 27 points par rapport au parc de la COBAN***. Cette différence s'explique par la très forte attractivité touristique des communes littorales. ***Le profil résidentiel de la commune se rapproche davantage de celui de la communauté de communes du Val de l'Eyre.***

La baisse des résidences secondaires illustre une hypothétique réduction de l'attractivité touristique de type balnéaire au profit d'une forte résidentialisation de la commune (liée à la part et la progression des résidences secondaires au sein du parc de logements).

PART DES RESIDENCES SECONDAIRES AU SEIN DES PARCS DE LOGEMENTS DES COMMUNES DU BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2014



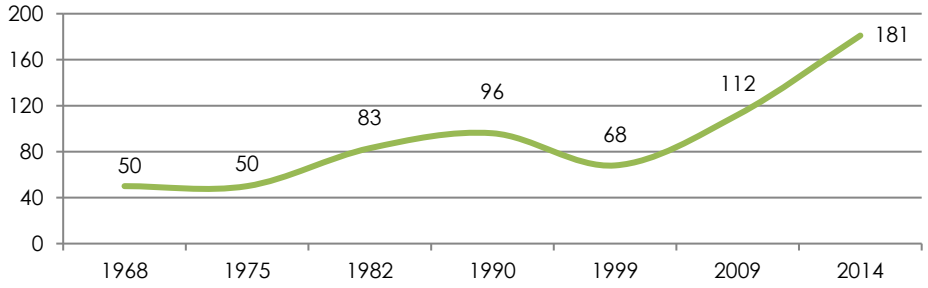
Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

2.3.2. Une vacance mesurée mais qui augmente

Contre toute attente par rapport au contexte touristique du territoire du Barval, le parc de logements de Mios est davantage composé de logements vacants (181 logements en 2014) que de résidences secondaires (112 logements en 2014). En effet, ***les logements vacants représentent 5,1% des logements de la commune en 2014***, un taux identique à celui de la COBAN et à la situation observée à l'échelle du Barval (5,0%). Indice révélateur de la tension du marché immobilier, le taux de vacance des communes littorales du Bassin est globalement inférieur à celui des territoires rétro-littoraux et du Val de l'Eyre (6% des logements du parc de l'intercommunalité sont vacants en 2014).

Le taux de vacance à Mios a connu une forte progression en treize ans (3,7% en 1999) : le nombre de logements concernés a plus que doublé avec un taux de croissance de +166% entre 1999 et 2014. Cette progression de la vacance s'observe également sur le territoire intercommunal : le nombre de logements vacants a connu une croissance encore plus importante sur la COBAN (+194% entre 1999 et 2014).

ÉVOLUTION DU TAUX DE LOGEMENTS VACANTS AU SEIN DU PARC A MIOS



Source : INSEE RP 1968 à 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

Malgré une situation de plus en plus difficile à l'échelle de l'ensemble du Barval, les ouvertures à l'urbanisation permises par le précédent PLU et la dynamique de construction à Mios depuis 1999 ont joué un rôle dans la réduction de la tension du marché immobilier sur la commune, illustrée par l'augmentation de la vacance sur la même période.

On considère généralement qu'un taux de vacance de 3,5% à 4% permet de garantir la fluidité du parcours résidentiel des habitants d'un territoire. Cette notion de parcours résidentiel consiste en la capacité pour la commune de proposer aux habitants des logements adaptés au phénomène de desserrement des ménages, à leur situation sociale et professionnelle, mais aussi de leur offrir la possibilité de vivre dans le type de logements auquel ils aspirent à chaque étape de leur vie (maisons individuelle ou logements collectifs). En effet, lorsqu'on devient locataire ou propriétaire d'un logement, les habitants recherchent que celui-ci soit adapté à la composition de leur ménage, à leur(s) revenu(s) (...). Avec le temps, ces besoins évoluent. ***Changer de logement en fonction de l'évolution de ces besoins, au bon moment et au bon endroit, est l'objet même d'un parcours résidentiel.***

En ce sens, ***la vacance joue un rôle sur les opportunités au sein de la commune de réaliser ce parcours résidentiel***, dans la mesure ou la possibilité de venir ou de continuer à habiter sur le territoire est conditionnée par l'existence de logements non occupés. En ce sens, ***le taux de vacance de 5,1% au sein du parc miossais en 2014 permet d'assurer aux habitants la possibilité d'un parcours résidentiel fluide et contribue à maintenir la population actuelle sur le territoire*** (on notera que les circonstances d'un parcours résidentiel fluide dépendent également de la diversité des typologies de logement au sein du parc).

Cependant, ***le taux de vacance à Mios est légèrement supérieur au ratio nécessaire pour le parcours résidentiel des habitants***. Il existe donc un phénomène de vacance qu'il est nécessaire de caractériser.

Les logements vacants ne sont pas toujours des logements disponibles, c'est-à-dire susceptibles d'être occupés sans délai. Derrière un même statut d'occupation constaté à un moment donné, se cachent en effet ***deux natures de vacance*** dont les causes et les conséquences sont distinctes :

- ***La vacance dite conjoncturelle*** (ou de rotation) qui correspond à une situation provisoire et de courte durée. Le logement est inoccupé en attendant un nouveau ménage. Cette vacance est incompressible et participe directement à la fluidité des parcours résidentiel. Ce type de vacance peut prendre des proportions importantes dans le cadre d'un fort développement du parc : ***la vacance exprime alors une surabondance de l'offre liée à une construction neuve très active***, notamment avec la réalisation d'opérations d'ensemble (livraison de nombreux produits en même temps).
- ***La vacance structurelle*** est due à ***des logements qui restent vides*** pendant douze mois ou plus : le logement n'est plus en adéquation avec la demande actuelle (obsolescence, état dégradé...), le logement peut également être

bloqué par un contexte social ou juridique (héritage, personne âgée vivant en maison de retraite...).

Le taux de vacance à Mios, très légèrement élevé, peut être directement associé au rythme de construction important depuis 1999 (en cohérence avec la croissance de la vacance sur la même période), à travers notamment la multiplication des opérations d'ensemble dans le cadre des PUP et des lotissements.

Cette forte dynamique de construction est à la fois une conséquence et une cause d'un manque de renouvellement du parc et d'une dégradation des logements plus anciens : **l'émergence d'habitations neuves répond à une demande** (manque de disponibilité au sein du parc) **en même temps qu'elle fragilise le marché de l'ancien** (conduisant partiellement à sa vacance par un surplus de produits neufs).

Ainsi, même si celui si reste faiblement supérieur au besoin en termes de parcours résidentiel, la croissance du taux de vacance au sein du parc de logement révèle un enjeu important pour Mios. **Au-delà de la problématique identitaire et de la redynamisation du centre ou des quartiers, la revalorisation du parc existant et ancien de la commune constitue un moyen de limiter le développement de l'urbanisation en privilégiant le renouvellement urbain à la construction neuve.**



Maisons anciennes avec commerces fermés en rez-de-chaussée, Mios centre



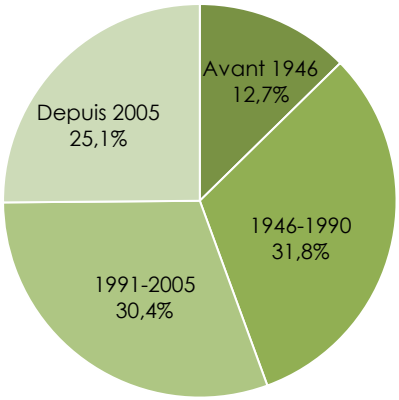


Maison vacante en vente Lacanau de Mios

2.3.3. Un parc plutôt récent et homogène

Une majorité de logements de moins de vingt-cinq ans

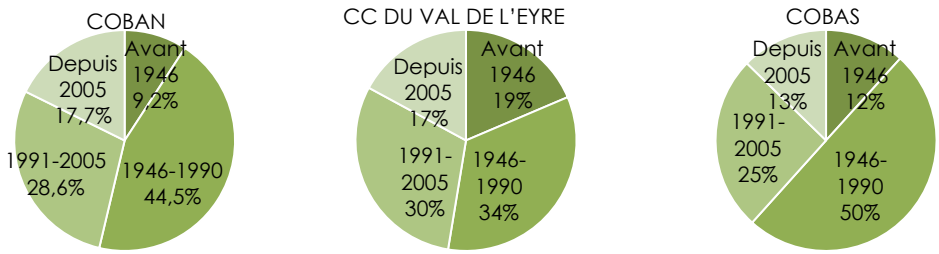
PERIODE D'ACHEVEMENT DES RESIDENCES PRINCIPALES A MIOS (PARC DE 2014)



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier.

La commune de Mios possède **un parc relativement récent avec plus de la moitié de ses résidences principales postérieures à 1990**. Les logements anciens sont peu nombreux et représentent une proportion inférieure aux logements récents achevés depuis 2010.

COMPARAISON DE L'ANCIENNETE DU PARC DES RESIDENCES PRINCIPALES DE 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

Mios possède un parc bien plus récent que les territoires intercommunaux du Barval : un peu moins de la moitié des résidences principales de la COBAN et de la communauté de communes du Val de l'Eyre sont postérieurs à 1990, et seulement 38% pour la COBAS dont le développement urbain est plus ancien.

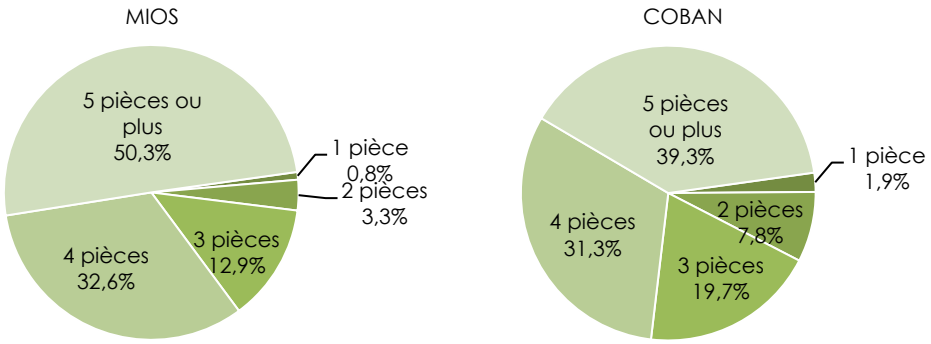
En cohérence avec un développement plus tardif, la commune de Mios dispose d'un parc de logement plus récent que la moyenne des territoires du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre. Ce constat explique en partie la faible diversité du parc en termes de typologie de logement.

Une très grande majorité de grands logements

Le parc des résidences principales est à 83% composé de logements de quatre pièces et plus. Cette surreprésentation des logements de grande taille est directement liée à la prédominance des ménages de types famille avec enfant(s). En 2014, les résidences principales à Mios ont ***en moyenne 4,6 pièces par logement***. Entre 2009 et 2014, les logements de cinq pièces et plus affichent d'ailleurs la progression la plus importante (+29,1%).

En comparaison, 70,6% des logements de la COBAN sont composés de quatre pièces et plus en 2014, 61,9% pour la COBAS, et 79,8% pour la communauté de communes du Val de l'Eyre. Ainsi, ***la taille des résidences principales du parc miossais est davantage similaire à celui du Val de l'Eyre***.

TAILLE DES RESIDENCES PRINCIPALES EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

Le parc de petits logements est très minoritaire : les logements d'une pièce représentent moins de 1% du parc des résidences principales en 2014. Cette sous-représentation semble en décalage avec la forte augmentation des ménages d'une personne (+101,4% entre 1999 et 2014).

La faible diversité du parc en termes de taille des logements constitue un réel enjeu pour la commune en limitant le parcours résidentiel des habitants. L'offre semble presque uniquement adaptée à des ménages avec enfant(s) et ayant un certain niveau de revenus. Les jeunes, les personnes âgées seules ou dépendantes, ainsi que les habitants n'ayant pas les moyens financiers suffisants, ne disposent aujourd'hui pas d'un parc adéquat pour leur permettre de s'installer ou de demeurer à Mios.

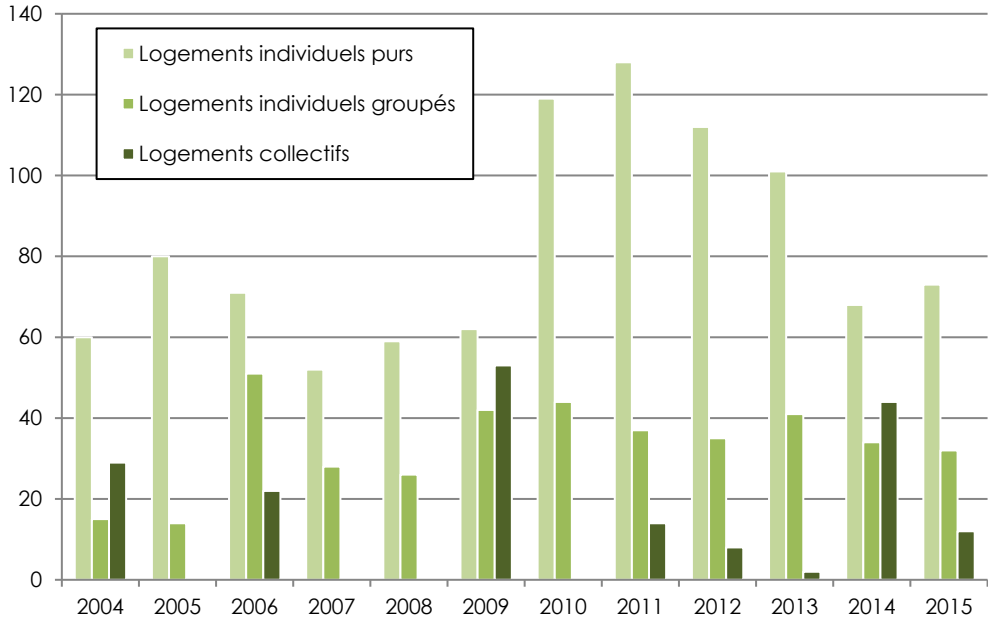
Un parc collectif encore peu développé

Une très grande majorité du parc de logements de la commune sont des logements individuels : 93,1% du parc sont des maisons en 2014. En ce sens, le parc miossais reste peu diversifié et revêt un caractère très périurbain. Cette dominance de la maison individuelle est également fortement consommatrice d'espace et engendre une urbanisation importante des territoires naturels, agricoles ou forestiers de la commune.

Sur le territoire du Barval, le logement individuel est également majoritaire. Néanmoins, un changement de dynamique est en cours depuis une dizaine d'années avec un développement relativement important du logement collectif. Ce processus est aujourd'hui davantage concentré sur les communes littorales du Bassin d'Arcachon et particulièrement de la COBAS (pour laquelle 63,9% des logements sont des maisons en 2014). Sur la COBAN et le Val de l'Eyre, le développement du parc collectif reste plus récent et moins important : les maisons représentent respectivement 85,8% et 88% du parc en 2014.

Malgré une progression plus importante que le logement individuel (+63,3% de croissance pour les appartements entre 2009 et 2014 contre +24,3% pour les maisons), le parc collectif est peu présent au sein de la construction de logements. En effet, entre 2004 et 2015, 88,2% des logements commencés à la construction sont des logements individuels[50]. Les logements collectifs font l'objet de très peu de Permis de construire et ne représentent que 184 logements sur la période.

NOUVEAUX LOGEMENTS COMMENCES A MIOS PAR CATEGORIE ENTRE 2004 ET 2015



Source : Sit@del, logements commencés en date réelle – Traitement : Agence Escoffier.

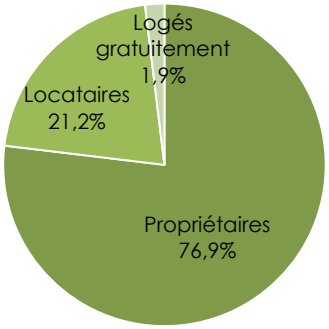
Le parc de Mios est aujourd'hui déficitaire en offre de logements collectifs, en lien direct avec la très faible représentation des petits logements au sein du parc. Le développement urbain communal privilégié est celui de la maison individuelle. ***Il apparaît aujourd'hui nécessaire pour la commune d'assurer un rééquilibrage de l'offre de logements sur son territoire, afin d'attirer des profils variés de population, de garantir le parcours résidentiel de ses habitants, et de maîtriser son expansion urbaine.***

Une majorité de propriétaires occupants

[50] Regroupe ici individuel pur et individuel groupé. En effet, la base de données Sit@adel distingue les logements individuels purs (une construction qui ne comprend qu'un seul logement, autrement dit une maison, et ayant fait l'objet d'un permis de construire relatif à un seul logement), les logements individuels groupés (construction qui ne comprend qu'un seul logement, autrement dit une maison, et ayant fait l'objet d'un permis de construire relatif à la construction de plusieurs autre logements individuels comme par exemple un lotissement), les logements collectifs (logement faisant partie d'un bâtiment d'au moins deux logements dont certains ne disposent pas d'un accès privatif).

En 2014, plus des trois quarts des résidences principales à Mios sont occupées par leur(s) propriétaire(s). Ces proportions sont similaires à celles observées sur le territoire en 2007. Entre 2009 et 2014, les propriétaires et les locataires ont connu une augmentation relativement similaire, avec des taux de croissances respectifs de +24,0% et +20,6%.

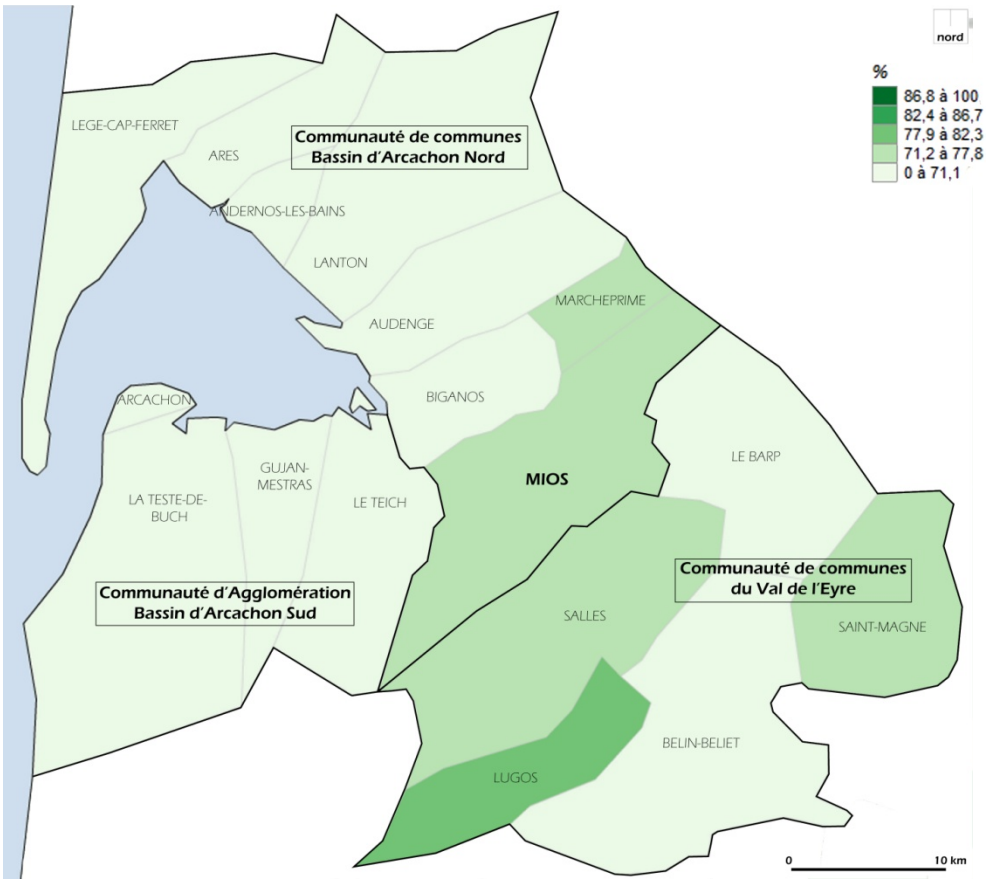
STATUT D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES A MIOS EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

A l'échelle du Barval, Mios fait partie des communes qui possèdent la plus importante part de propriétaires au sein de son parc. En effet, les locataires représentent 28.2% du parc de la COBAN en 2014, 34,3% sur le territoire de la COBAS, et 26,9% sur la communauté de communes du Val de l'Eyre.

PART DES PROPRIETAIRES AU SEIN DES RESIDENCES PRINCIPALES SUR LES COMMUNES DU BASSIN D'ARCACHON ET DU VAL DE L'EYRE EN 2014



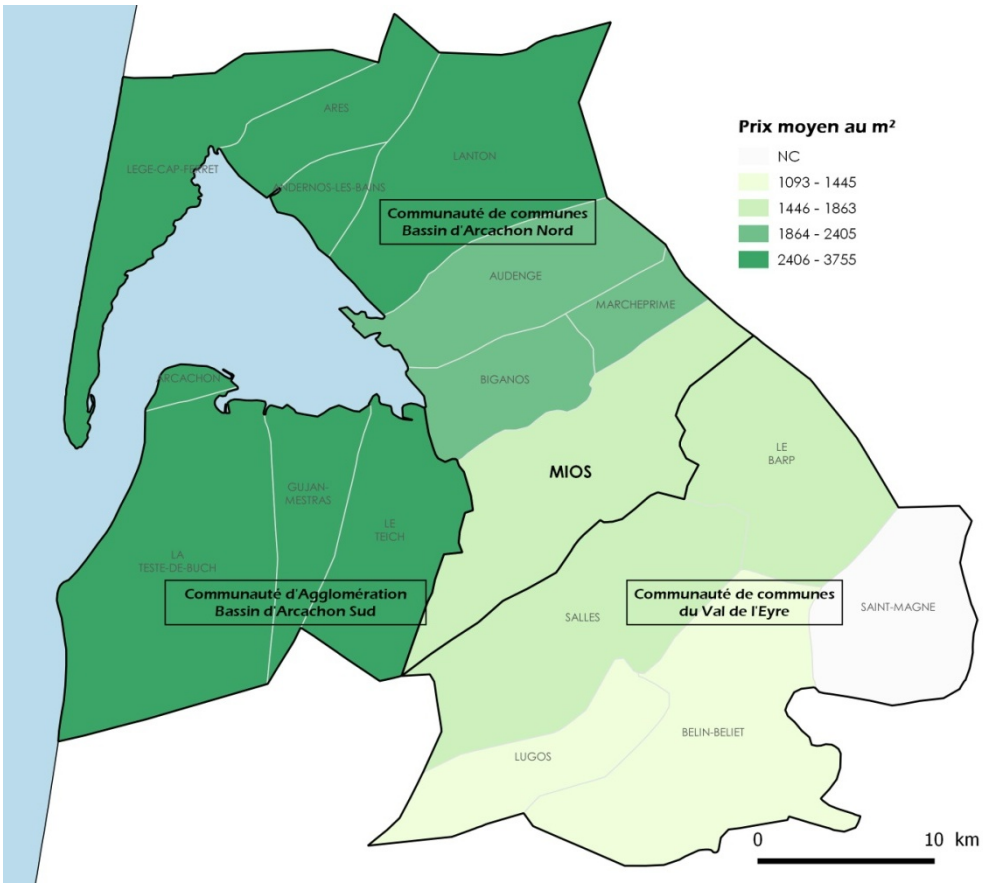
Source : INSEE RP 2014, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

La faible proportion du parc locatif à Mios démontre une attractivité du territoire auprès de populations aspirant à devenir propriétaires. De par le profil majoritaire de jeunes actifs (les 30-44 ans représentent environ 26% des habitants en 2014), il s'agit probablement de ***primo-accédants*** disposant donc de revenus suffisants[51].

Cette dynamique s'explique notamment par ***un foncier plus accessible*** que sur le Bassin d'Arcachon tout en offrant une proximité avec les équipements, commerces et services que ses principaux centres urbains offrent. En effet, à Mios, le prix d'accession moyen d'une maison en 2014 était compris entre 1446 et 1863 euros du mètre carré, soit le foncier le moins cher sur le Bassin d'Arcachon (entre 2 406 et 3 755 euros du mètre carré en moyenne)[52].

PRIX AU M² DES MAISONS

SUR LES COMMUNES DU BASSIN D'ARCACHON ET DU VAL DE L'EYRE EN 2014



Source : DGFIP-DVF, ING 02/2016, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

De plus, la commune dispose de la proximité avec les grandes infrastructures de transport du territoire et avec le bassin d'emplois de l'agglomération bordelaise. En ce sens, ***la commune représente une opportunité de devenir propriétaire pour ces ménages.***

Si l'importance de l'offre en accession est cohérente avec les aspirations de la majorité des ménages venant s'installer à Mios, ***le manque de produits locatifs***

[51] Forte attractivité auprès des cadres et professions intellectuelles supérieures : catégorie socioprofessionnelle observant la plus grande croissance sur la période récente (+65,2% entre 2009 et 2014), page 20.

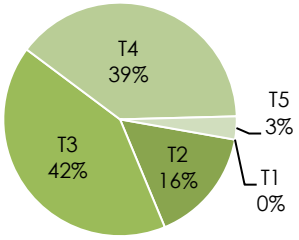
[52] Source : DVF 2009-2010 (VEFA), Plan départementale de l'habitat de la Gironde, Cahier de territoire du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, mai 2015.

reste néanmoins une problématique importante pour la commune. Le développement des logements en location permettrait diversifier l'offre au sein du parc et donc de garantir le parcours résidentiel des habitants. Cela permettrait également de **proposer une typologie de logements adaptée pour limiter le départ des jeunes populations débutants dans la vie professionnelle ou des populations les plus fragiles.**

Un parc social insuffisamment développé

En 2014, le parc social de Mios représente 3,8%[53] des résidences principales. Cette proportion est relativement faible au regard du poids démographique de la commune.

PARC SOCIAL DE LA COMMUNE EN 2015



Résidences sociales	Nombre de logements de l'opération
Résidence de Peillin	24
Résidence Quartier Les Longues	18
Résidence du Val de l'Eyre	17
Résidence de l'observatoire (1 et 2)	30
Résidence Résinéa	22

Source : données communales – Traitement : Agence Escoffier

En 2015, la commune dispose de 111 logements à loyers modérés[54] sur son territoire. La majorité du parc est constituée de maisons (76,6%). On comptabilise quatre bailleurs possédant un patrimoine social de cinq résidences sur la commune : Clairsienne (environ 38% du parc), La maison girondine (environ 15% des logements), Gironde Habitat (environ 27% du parc) et Logévie (environ 20% des logements).

L'offre sociale au sein du parc de logement miossais est aujourd'hui insuffisamment développée : ce déficit implique un potentiel départ des ménages aux revenus les plus modestes, mais également l'impossibilité pour certaines familles socialement précaires de venir s'installer sur le commune.

[53] Source : INSEE RP 2014.

[54] Source : données communales.

Bilan et éléments clefs

- Un taux de croissance du parc individuel très important depuis 1999, en lien avec l'accélération de la croissance démographique ;
- Un rythme de construction par conséquent élevé, en augmentation depuis 2008, et favorisé par le précédent document d'urbanisme, de nombreux Projets Urbains Partenariaux, et un phénomène de division parcellaire important ;
- Une large majorité des logements construits entre 1999 et 2014 ont permis d'accueillir de nouvelles populations (notion de « point mort ») ;
- Un parc principalement résidentiel à l'image des communes rétro-littorales du territoire, avec peu de résidences secondaires ;
- Une vacance, légèrement supérieure au besoin des parcours résidentiels, à la fois conjoncturelle de par le fort dynamisme de la construction neuve, et structurelle par un probable manque de renouvellement urbain au sein du parc ancien ;
- Un parc peu diversifié composé principalement de grands logements en maison individuelle occupés par leur(s) propriétaire(s) ;
- Un parc social très insuffisamment développé.

Comme l'illustre la typologie du parc, le fort développement urbain de Mios est directement lié à la forte attractivité de la commune auprès des ménages de type famille avec enfant(s), aux revenus aisés à moyens et à la cherche d'une première accession immobilière. Cette situation s'explique notamment par un prix du foncier moins élevé que sur les communes littorales du Bassin, mais également par la proximité de Mios avec les infrastructures de transports et le bassin d'emplois bordelais.

Malgré un marché foncier plus attractif, Mios reste confrontée aux problématiques d'accueil de population communes à l'ensemble du territoire du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre et de la Métropole bordelaise, avec trois principales difficultés : retenir les actifs aux ressources modestes, conserver sur place les étudiants et les jeunes débutants dans la vie active, et proposer des conditions d'installation attractives aux ménages qui viennent y travailler.

En ce sens, le profil du parc de logements de la commune n'est aujourd'hui pas suffisamment diversifié pour offrir les conditions d'accueil nécessaires aux foyers les plus modestes ou aux jeunes actifs. De plus, le développement du parc sous forme d'habitat individuel induit une forte consommation d'espaces et des coûts élevés pour la collectivité (extension des réseaux, voiries...), mais conduit également à un éloignement progressif entre lieux d'habitation et polarités urbaines, et, de ce fait, engendre des déplacements automobiles quotidiens..

L'enjeu de développement de la commune réside aujourd'hui dans sa capacité à contenir son développement (en cohérence avec les fonctions urbaines qu'elle propose) pour maîtriser son urbanisation, tout en proposant une offre alternative aux territoires du Basin d'Arcachon (cadre de vie et qualité urbaine).

Les nouvelles orientations données à l'aménagement de la ZAC Terres Vives et la revitalisation engagée à Mios centre devraient contribuer à produire et renouveler un parc de logement plus adapté et plus diversifié.

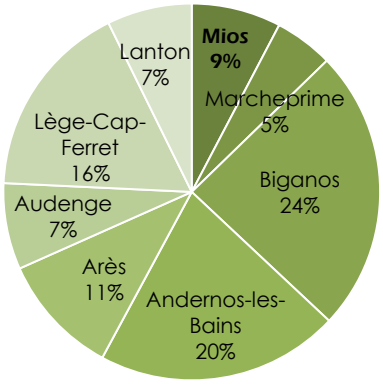
3. Activités économiques et emploi

3.1. Emploi et entreprises

3.1.1. Une offre d'emploi mesurée mais en augmentation

Avec une offre de **1 425 emplois en 2014**, la commune de Mios représente **8,5% des emplois du territoire de la COBAN** alors qu'elle représente environ 13% de la population intercommunale en 2014. Le poids économique de Mios est donc relativement faible avec **1 emploi pour environ 30 actifs en 2014.**

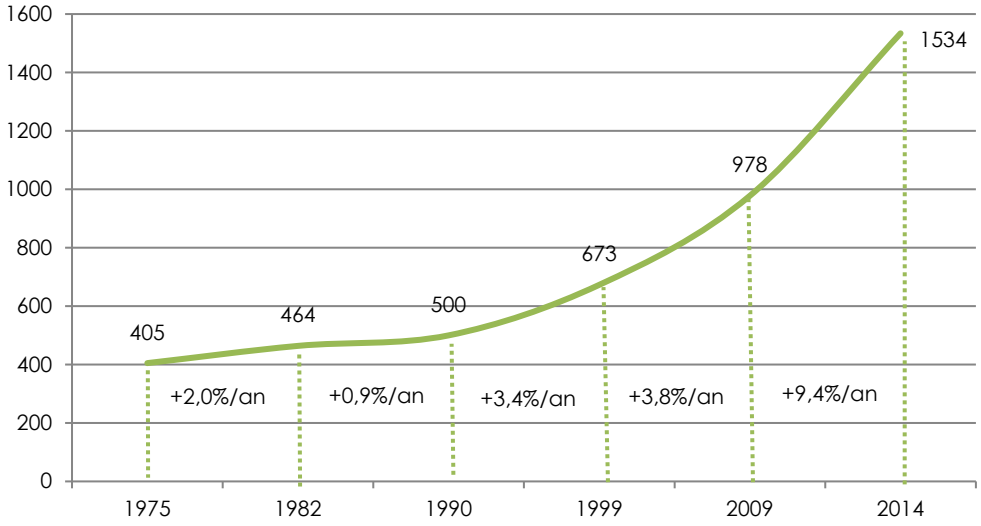
REPARTITION DES EMPLOIS SUR LE TERRITOIRE DE LA COBAN EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

L'analyse de l'évolution du nombre d'emplois démontre une progression continue entre 1990 et 2009, avec une forte accélération entre 2009 et 2014 (taux de croissance du nombre d'emplois multiplié par deux sur la période). Ce récent dynamisme économique se traduit par un poids économique grandissant au sein du territoire : Mios représentait 5,8% des emplois de la COBAN en 1990. Cependant, le taux de croissance des emplois sur la COBAN est nettement inférieur à celui observé à Mios (+2,8% entre 2009 et 2014). Ce constat témoigne d'un véritable dynamisme économique sur la période récente.

EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS OFFERTS SUR LA COMMUNE DE 1975 A 2014



Source : INSEE RP 1975 à 2014, exploitation principale – Traitement : Agence Escoffier

Une prédominance de la sphère présentielle

L'analyse de l'activité économique nécessite de distinguer deux sphères économiques, la sphère présentielle et la sphère non présentielle. L'INSEE les définit ainsi :

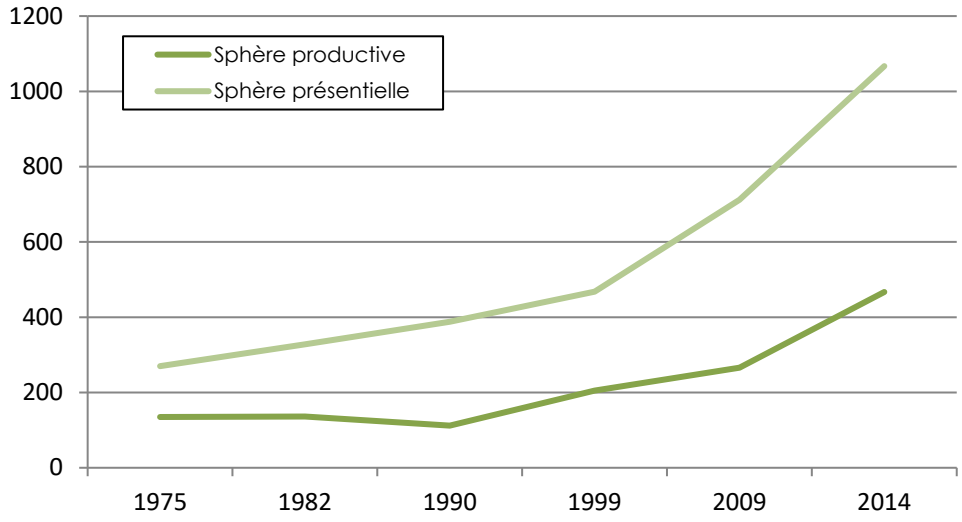
- la sphère présentielle comprend les activités mises en œuvre sur la commune pour la production de biens et services visant à la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes ;

- par différence, la sphère non présentielle (ou productive) englobe les activités produisant des biens majoritairement consommés hors de la commune et des activités de services tournées vers les entreprises de cette sphère

A l'exception du Val de L'Eyre, qui possède un important appareil productif, le reste du territoire du Pays Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre se caractérise par une prépondérance de la sphère présentielle. Le Bassin d'Arcachon se présente donc comme un territoire plutôt orienté vers l'accueil de populations de passage ou sédentaires. Son activité économique est majoritairement tournée vers le commerce et les services : la sphère non présentielle est globalement sous-représentée. Par exemple, elle ne représente qu'environ 23% des emplois de la COBAN.

A Mios, ***environ 70% des emplois offerts en 2014 s'inscrivent dans la sphère présentielle***, une part un peu moins importante qu'à l'échelle de la COBAN (environ 77%). Cette forte activité présentielle s'explique par une économie majoritairement tournée vers le commerce et les services, ainsi que vers l'administration publique, l'enseignement la santé et l'action sociale.

EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS PAR SPHERE A MIOS



Source : INSEE RP 1975 à 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier

Depuis les années 1990, les deux sphères augmentent régulièrement mais la sphère non présentiellle a connu une croissance irrégulière. ***La sphère présentielle est la locomotive principale*** en termes d'emplois offerts, avec une croissance continue depuis 1975. Néanmoins, le développement des activités de la sphère présentielle ne s'est pas fait au détriment des activités de production : la sphère présenteille représente un poids plus important dès 1975 avec 66,7% des emplois. Cette prédominance s'est affirmée (69,6% des emplois en 2014) grâce à une croissance plus importante (+295% entre 1975 et 2012 pour la sphère présentielle contre +245% pour la sphère non présentielle), et ce notamment depuis 2009.

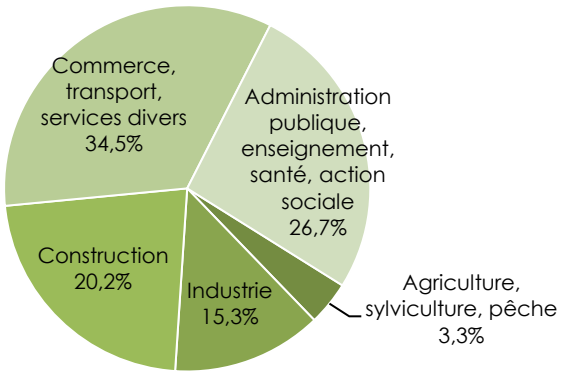
Une majorité des emplois appartiennent au secteur du commerce, transport, et services divers

En 2014, la majorité des emplois appartiennent au secteur du commerce, du transport et des services. Cette prédominance est similaire à celle observée à l'échelle de la COBAN (44%) et du Barval (45,7%), mais ce secteur est moins représenté à Mios. Cette activité est fortement présente à travers les commerces et services situés notamment à Mios centre, ou encore les activités et hébergements touristiques.

Il en est de même pour le secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale qui présente plus d'un quart des emplois miossais en 2014, une proportion nettement plus faible que pour la COBAN (32,8%) ou que sur le territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre (35,8%).

L'activité économique de la commune est en accord avec son caractère résidentiel : la part des activités touristiques reste faible par rapport à des communes très touristiques du Bassin d'Arcachon comme Lège-Cap Ferret ou Andernos-les-Bains. Pendant la saison estivale, ces communes connaissent une augmentation très forte du nombre d'emplois offerts sur leur territoire, mais qui reste temporaire. A l'inverse, l'activité économique de Mios est principalement tournée vers l'activité commerciale, les services et l'industrie. ***La commune possède donc une activité économique dynamique toute l'année.***

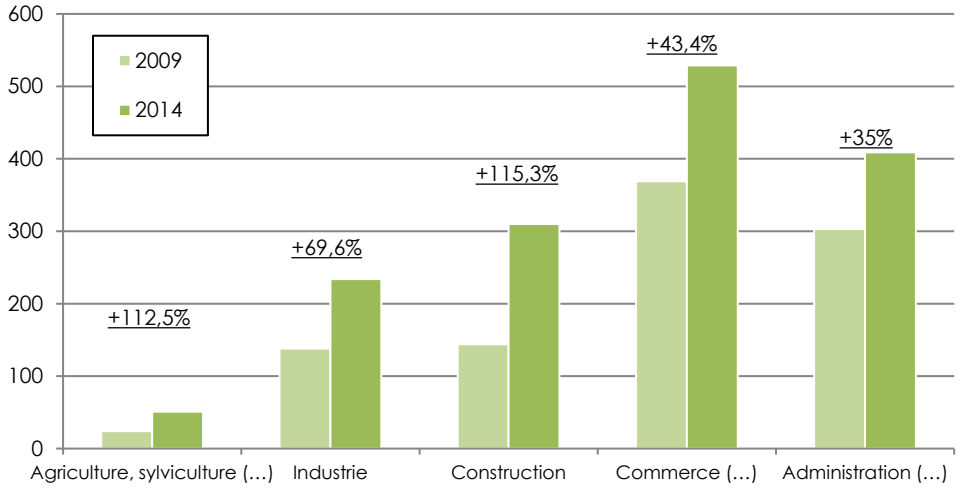
REPARTITION DES EMPLOIS PAR SECTEUR D'ACTIVITE A MIOS EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier

Parallèlement, ***les secteurs de l'industrie et de la construction ont un poids plus important au sein de l'économie miossaise*** : sur la COBAN, l'industrie représente 10% des emplois et la construction 9,6% en 2014. La communauté de communes du Val de l'Eyre possède un profil de son offre d'emploi similaire à celui des autres intercommunalité.

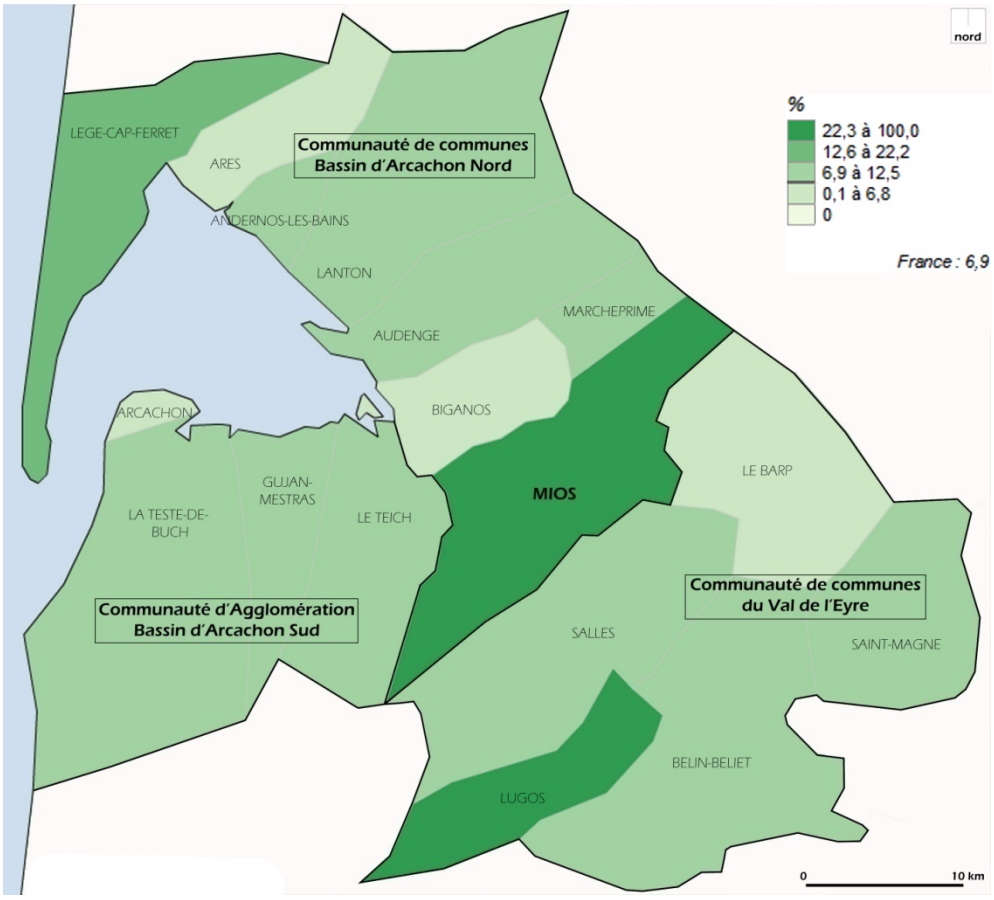
EVOLUTION DES EMPLOIS PAR SECTEUR D'ACTIVITE A MIOS ENTRE 2009 ET 2014



Source : INSEE RP 2009 et 2014, exploitation complémentaire – Traitement : Agence Escoffier

L'activité de construction est particulièrement active et affiche la plus grande croissance sur la période récente avec +115,3% d'emplois entre 2009 et 2014. Environ 19% des emplois de la COBAN de ce secteur sont localisés à Mios. A l'échelle du Barval, ce secteur est fortement représenté à Mios. Cette dynamique peut être associée à deux facteurs : l'activité sylvicole à travers la construction en bois, et l'importance du rythme de construction neuve à Mios.

PART DES EMPLOIS DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION AU SEIN DES COMMUNES DU BASSIN D'ARCACHON VAL DE L'EYRE EN 2012



Source : INSEE RP 2012, carto-statistique de l'Observatoire des Territoires – Mise en forme : Agence Escoffier

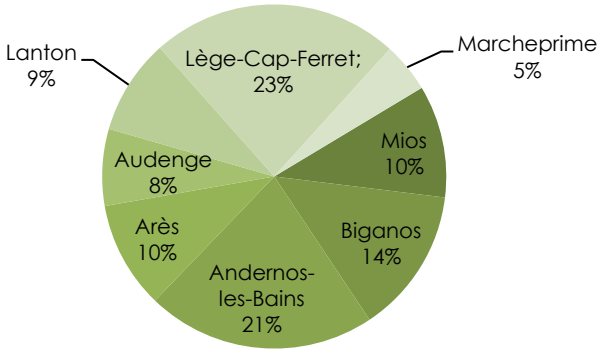
Parallèlement, ***14% des emplois du secteur de l'industrie de la COBAN sont implantés à Mios***, un poids important par rapport au 8,5% d'emplois que représente la commune à l'échelle intercommunale. Cette activité industrielle est liée à la présence d'entreprises d'extraction (sablières) ou de travaux d'installation (chaudronnerie, tuyauterie…).

Mios affiche une singularité avec des emplois proportionnellement plus nombreux dans ces deux secteurs. Cette particularité représente une opportunité de développement, en évitant des secteurs très concurrentiels sur le territoire du Barval comme le commerce et les services.

3.1.2. Une grande majorité de micro-entreprises

Les 1 425 emplois recensés à Mios en 2014 sont répartis au sein de 765 établissements. Si l'emploi ne représente que 8,5% du bassin d'emplois de la COBAN, les entreprises représentent environ 10% des établissements de la COBAN, au sein de laquelle les communes de Lège-Cap-Ferret et d'Andernos-les-Bains accueillent davantage d'entreprises.

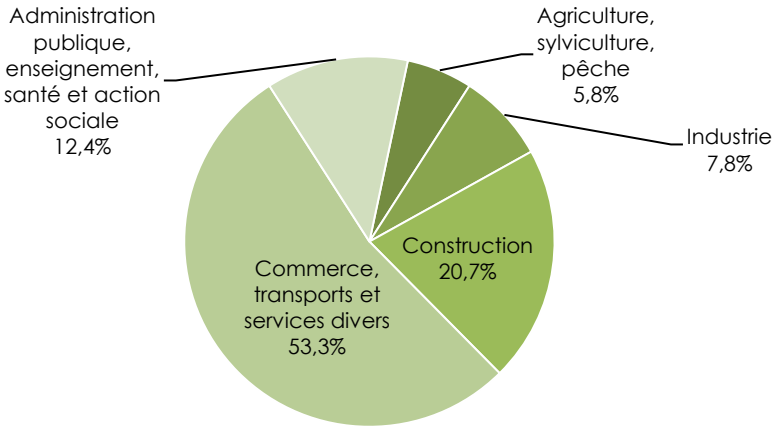
REPARTITION DES ETABLISSEMENTS ACTIFS PAR COMMUNE SUR LA COBAN EN 2014



Source : INSEE/CLAP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

Que ce soit en nombre d'emplois ou en nombre d'établissements actifs le secteur du commerce, des transports et services est le plus développé. Ce domaine d'activité représente **53,3% des établissements actifs implantés sur le territoire de la commune en 2014** (pour 35% des emplois communaux en 2014).

NOMBRE D'ETABLISSEMENTS ACTIFS PAR DOMAINE D'ACTIVITE EN 2014 A MIOS



Source : INSEE/CLAP 2014 – Traitement : Agence Escoffier

Malgré son importance en termes d'emplois, **le secteur industriel se caractérise par une faible concentration d'entreprises** puisqu'il ne représente que 7,8% des établissements actifs en 2014. Cependant les établissements industriels représentent environ 15% du total de la COBAN, une proportion similaire au poids des emplois sur le territoire intercommunal qui confirme le dynamisme du secteur.

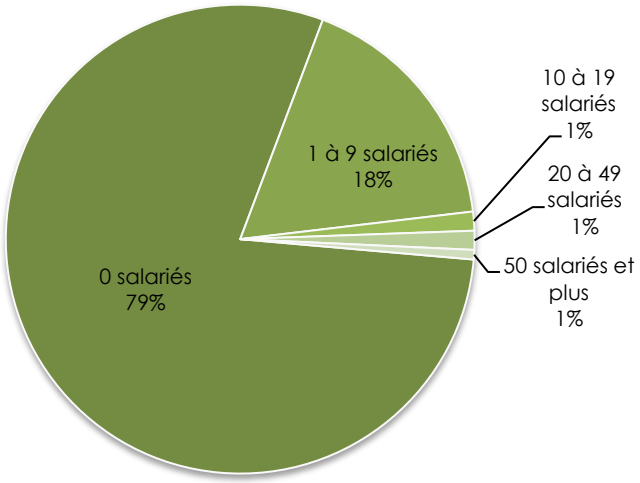
Le secteur de la construction représente 20,7% des établissements (158 entreprises en 2014), il est donc relativement bien développé au sein de la commune. Même si environ 75% des établissements de la construction ne possèdent pas de salarié, ce secteur représente près d'un quart des emplois de la commune grâce à un nombre d'entreprises conséquent.

Avec environ 6% des établissements de la commune, **le domaine d'activité agricole et sylvicole est présent au sein du tissus économique miossais,** même s'il n'est pas pourvoyeur d'emploi. En effet, au sein de ce secteur, 84% des établissements n'ont pas de salarié. La majorité des exploitants travaillent seuls, la déprise du monde agricole et le manque de moyens expliquent cette faible masse salariale (44 emplois en 2014).

Le domaine de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale représente 12,4% des établissements actifs de Mios. Une majorité d'entre eux n'ont pas de salarié (82%), mais il existe de grosses structures : quatre établissements emploient entre 20 et 49 salariés et un établissement dépasse 50 employés.

Le tissu économique est par ailleurs dominé par les micro-entreprises qui représentent 79 % des établissements actifs en 2014. La commune dispose de peu de grosses entreprises : seuls 4 établissements possèdent entre plus de 50 salariés. La Mairie, ainsi que les entreprises Sifraco et Xella Thermopierre sont les principaux employeurs de la commune.

REPARTITION DES ETABLISSEMENTS PAR TAILLE (NOMBRE DE SALARIES) EN 2014



Source : INSEE/CLAP 2014 – traitement : Agence Escoffier

L'activité économique dynamique de Mios est davantage liée à un tissu économique dense qu'à l'implantation d'entreprises à fort taux d'emplois. La commune possède une forte attractivité auprès des petites entreprises. Ainsi, malgré une bonne diversité de ses activités économiques, la commune de Mios accueille aujourd'hui principalement des entreprises peu pourvoyeuses d'emplois.

Différents projets récents, en cours de réalisation ou projetés devraient avoir un effet d'appel en termes d'attractivité auprès des entreprises, engendrant ainsi un développement de l'emploi :

- l'aménagement de la **ZAC Terres Vives** constitue une opportunité pour l'implantation de commerces et de bureaux.
- l'**arrivée de la Ligne à Grande Vitesse à Bordeaux**, mettant les gares multimodales de Biganos et de Marcheprime à environ 2h30 de Paris en 2017, constitue un regain d'attractivité pour l'aire métropolitaine bordelaise qui bénéficiera indéniablement aux territoires périphériques.
- la mise en service depuis la fin 2014 du **Laser Mégajoule** (LMJ), implanté sur le site du Cesta sur la commune du Barp, en limite communale Nord-est de Mios, devrait, dans les années à venir, engendrer un développement de l'activité industrielle régionale dans les domaines de l'optique et du laser. ***De ce projet industriel phare, à l'échelle locale comme nationale, la commune peut espérer, accueillir de nombreux salariés et entreprises, liés à l'augmentation des emplois directs et indirects, ainsi qu'à la recherche de synergies d'entreprises.***

3.2. Deux activités économiques historiquement identitaires de la commune : l'agriculture et la sylviculture

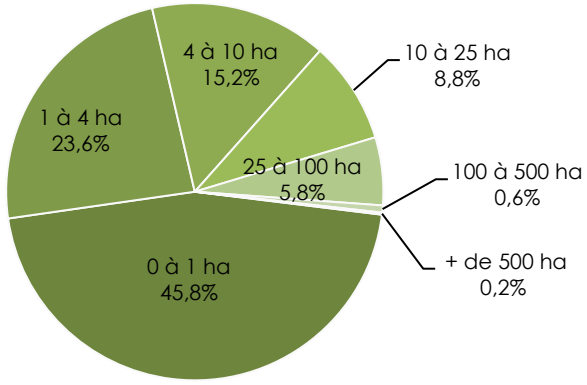
3.2.1. Une activité sylvicole identitaire, liée à la filière forêt-bois d'Aquitaine

Aux portes du massif forestier des Landes de Gascogne, la commune de Mios est historiquement ancrée au sein de la filière forêt-bois d'Aquitaine. Contrairement à des communes comme Biganos, concentrant principalement des entreprises de transformation du bois, ***l'activité miossaise est davantage tournée vers l'exploitation forestière avec la sylviculture et des entreprises de travaux forestiers***.

Sur la commune, ***27 entreprises travaillent dans la filière en 2015***, soit 11,5% des entreprises miossaises et 5,9% des établissements de la filière implantés sur le Barval[55].

Avec environ ***9 000 hectares de forêts privées en 2009***[56], la commune constitue principalement un bassin d'approvisionnement pour de nombreuses entreprises implantées hors de Mios (Smurfit Kappa à Biganos ou encore les scieries de Salles et de Belin-Beliet).

NOMBRE DE FORET PRIVEE PAR TAILLE A MIOS EN 2009



Source : Chambre d'agriculture de la Gironde – Traitement : Agence Escoffier.

En raison de projets de remembrement abandonnés par le passé, l'activité sylvicole à Mios se caractérise par ***des propriétés forestières très morcelées***. Contrairement à d'autres profils d'exploitation forestière (à Marcheprime par exemple), les propriétaires forestiers sont nombreux et les parcelles fortement fractionnées.

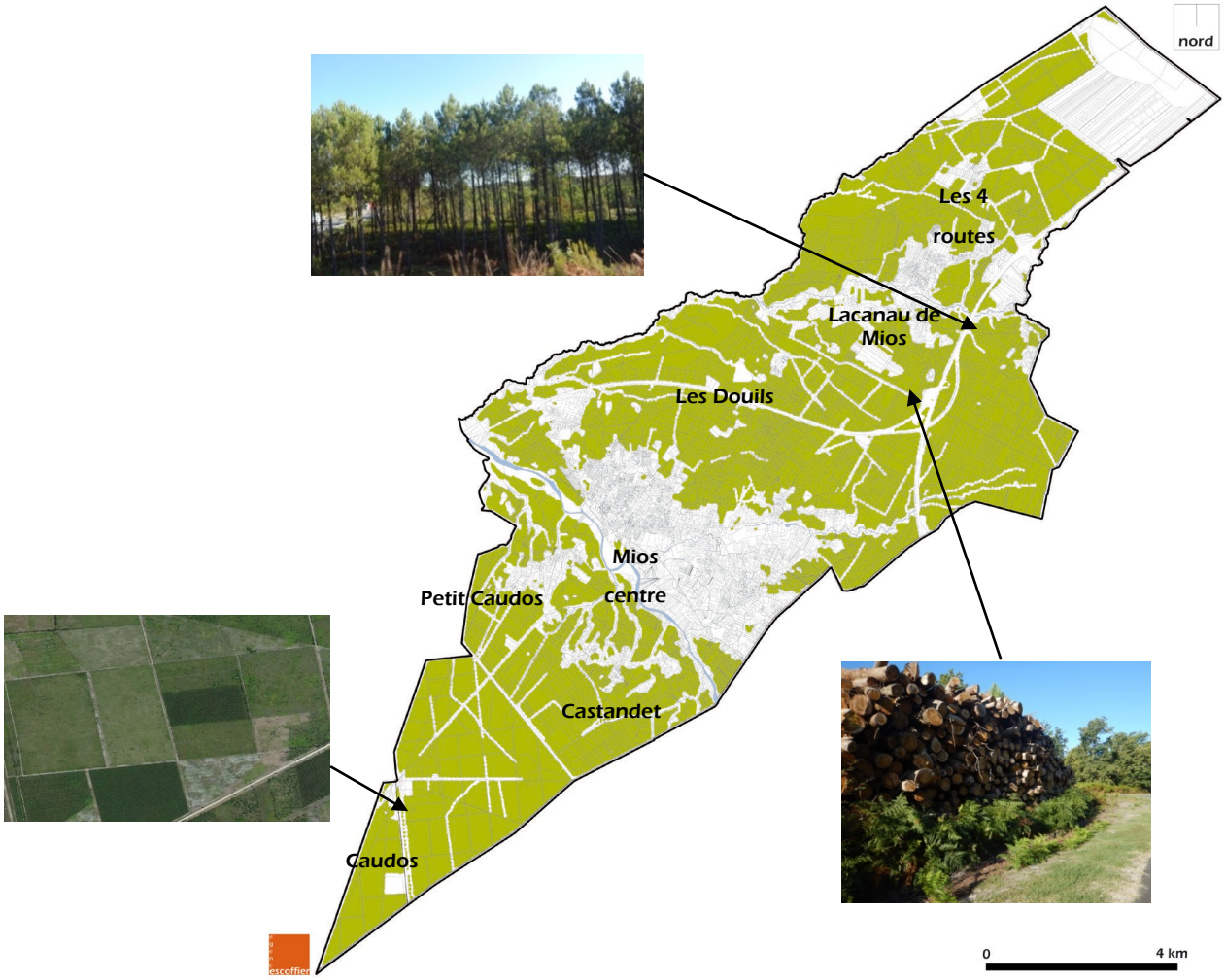
Les forêts privées possèdent en effet ***une surface moyenne de 7,8 hectares en 2009***, et la majorité d'entre elles font moins de un hectare.

On peut néanmoins noter que ce morcellement n'est pas effectif sur l'ensemble de la commune : il existe en effet quelques grandes parcelles d'exploitation forestière à Caudos, au Sud-ouest de la commune.

[55] Source : Sybarval, étude économique de 2015.

[56] Source : Chambre d'agriculture de la Gironde.

OCCUPATION DU SOL PAR LA PINEDE EN 2015 SUR LA COMMUNE DE MIOS



L'activité sylvicole sur la commune est une économie historique et identitaire : la forêt de production constitue un réel enjeu de préservation pour la commune. C'et notamment le cas face à la progression de l'urbanisation. En effet, il existe d'ores et déjà des conflits d'usage entre les exploitations forestières et les espaces résidentiels (risque d'incendie, privatisation ou encombrement des pistes forestières, dépôts de déchets, fréquentations publiques : promenades, chasse,…) qu'il est nécessaire de prendre en considération pour assurer la pérennité du secteur.

3.2.2. Une activité agricole à préserver et à renforcer sur le territoire

La commune de Mios possède **une activité agricole ancienne** dont la présence historique est notamment révélée par la présence de nombreux anciens airiaux et la permanence de quelques prairies. **L'agriculture communale concentre aujourd'hui des activités de polyculture-élevage, majoritairement tournées vers la production céréalière**.



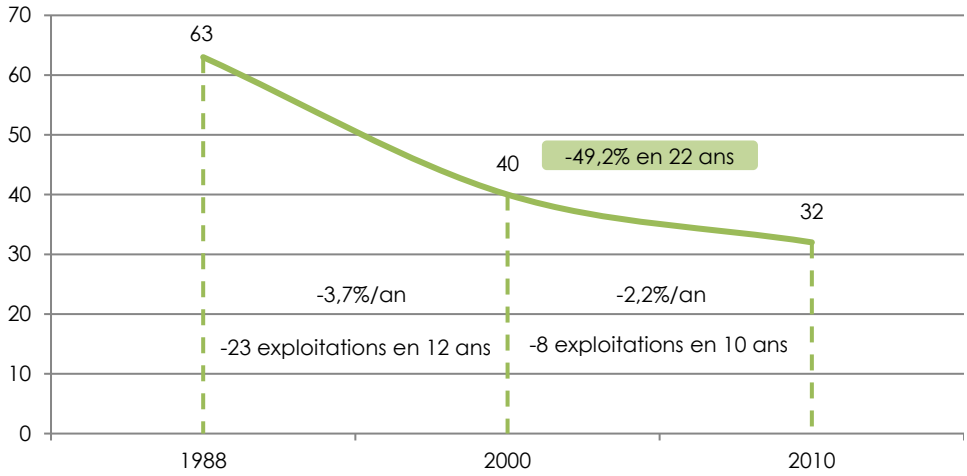
Champs de maïs, Paulon



Cultures à l'extrême Nord de la commune

A l'échelle du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre, l'agriculture connait depuis plus de vingt ans une baisse d'activité importante. A Mios, on observe **une baisse du nombre de sièges d'exploitations** (32 exploitations en 2010) de -49,2% en 22 ans (entre 1988 et 2010). Cette diminution illustre le phénomène de déprise agricole à l'œuvre sur l'ensemble du territoire. La diminution des exploitations entre 2000 et 2010 est plus importante à Mios que sur le territoire intercommunal de la COBAN (-0,7% par an en moyenne).

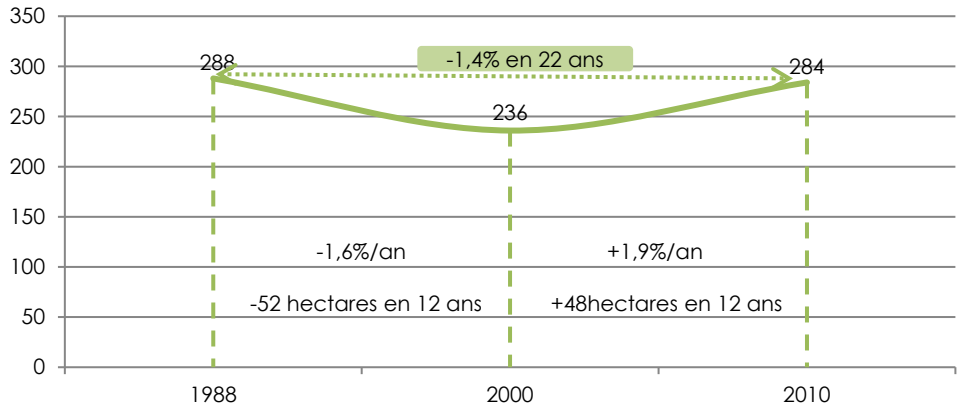
EVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES A MIOS ENTRE 1988 ET 2010



Source : RGA 1988, 2000, 2010 – Traitement : Agence Escoffier.

Néanmoins, cette diminution du nombre de sièges d'exploitation est compensée par **une stabilité de la Surface agricole utile entre 1988 et 2010**. Si la période 1988-2000 a entrainé une baisse de la SAU, la commune a connu une augmentation de ses surfaces agricoles les dix années suivantes. Cette dynamique de rééquilibrage se distingue de celle observée à l'échelle de la COBAN avec une progression faible mais continue de la SAU depuis 1988. Cette constatation illustre la mutation qui s'est opérée au sein de de ce secteur, passant d'une agriculture ancienne à une agriculture plus industrialisée et tournée vers la production céréalière et légumière à grande échelle.

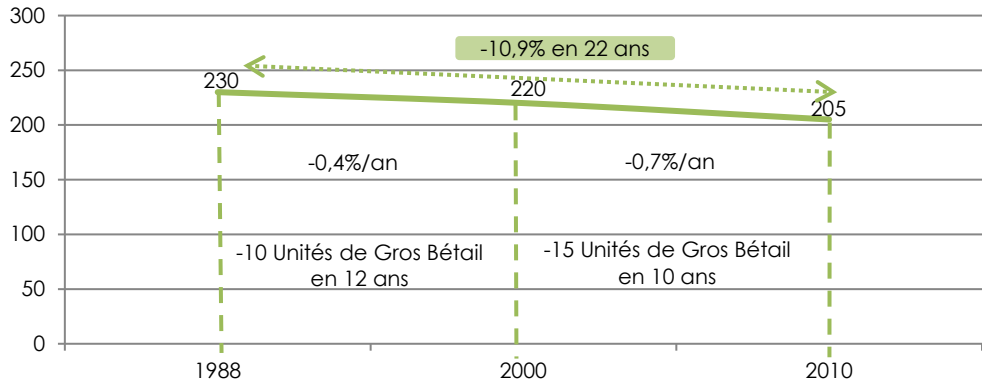
EVOLUTION DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE A MIOS ENTRE 1988 ET 2010



Source : RGA 1988, 2000, 2010 – Traitement : Agence Escoffier.

Malgré leur forte baisse depuis 1988, Mios est la **première commune de Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre en nombre de sièges d'exploitation en 2010**, avec 43,8% des sièges de la COBAN et 20,5% à l'échelle du Barval. Pourtant, la commune ne représente que **3,7% de la SAU du Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre**, et 8,2% à l'échelle de la COBAN, soit quatre à cinq fois moins de surface que les communes d'Audenge ou de Lanton.

ÉVOLUTION DU CHEPTEL DES ELEVAGES A MIOS ENTRE 1988 ET 2010 EN UGB[57]



Source : RGA 1988, 2000, 2010 – Traitement : Agence Escoffier.

Parallèlement, l'activité d'élevage a connu une baisse continue entre 1988 et 2010. Cette diminution, qui reste relativement faible (moins de 1% par an en moyenne sur l'ensemble de la période), se distingue de la dynamique du territoire intercommunal où l'on observe une augmentation de 43,8% du cheptel.



Grange



Ovins, à Caze

Globalement, l'agriculture miossaise connait depuis environ vingt-cinq ans un déclin progressif en termes de nombre d'exploitations plus important que celui observé à l'échelle du Barval. Cette baisse d'activité agricole est en grande partie liée au développement des activités commerciales et tertiaires, ainsi qu'à la très forte progression de l'urbanisation résidentielle.

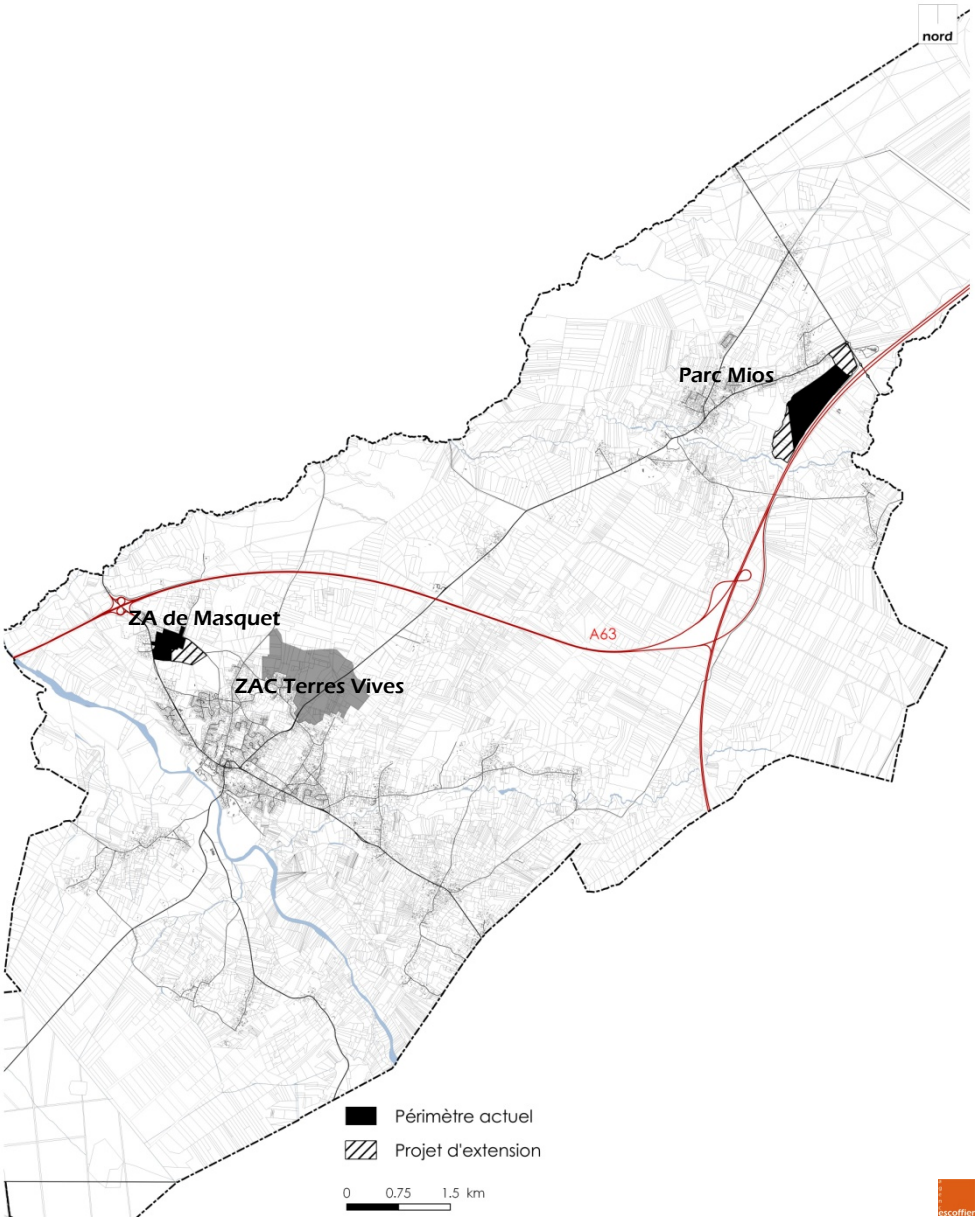
[57] Unité gros bétail tous aliments (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA).

3.3. Les zones d'activité

La commune de Mios possède deux zones d'activité implantées sur son territoire : la zone de Masquet et le parc Mios Entreprises.

La présence de ces espaces à vocation économique est directement liée à la localisation de la commune et à son accessibilité : localisées à proximités de sorties d'autoroutes, ces deux zones d'activité sont aujourd'hui toutes deux concernées par un projet d'extension traduisant l'attractivité du territoire.

Parallèlement, l'aménagement de la Zone d'Aménagement Concerté Terres Vives prévoit des locaux de bureaux.



De par leur accessibilité, ces espaces constituent un potentiel économique propre à Mios, en lien direct avec la principale infrastructure du Barval (l'A63) et à proximité de pôles économique comme le centre commercial de Biganos ou le Laser Mégajoule du Barp.

3.3.1. La zone d'activité de Masquet



D'une superficie d'environ 16 hectares, la zone d'activité de Masquet est accessible depuis la départementale D3 qui traverse le territoire communal. Située à proximité de la sortie n°2 de l'A660, elle se situe à une quarantaine de minutes du centre de Bordeaux et à une trentaine de minutes de l'aéroport de Mérignac.

La zone est principalement dédiée à des activités de BTP ou automobiles : en effet, près des trois quart des entreprises implantées appartiennent aux secteurs de l'industrie manufacturière, de la construction ou de la réparation automobile.





Sur le secteur, environ 12,3% des parcelles sont actuellement occupées par des activités, soit un taux d'occupation de la zone évalué à près de 77%. ***Le développement de la zone s'est effectué de façon spontanée*** et sans réelle cohérence d'ensemble. L'aménagement fait notamment défaut de par l'absence de trottoirs, la voirie abîmée, l'inexistence de desserte cyclable, le manque d'insertion paysagère des bâtiments (structures métalliques vieillissantes) ou d'aménagement de l'espace public en général.

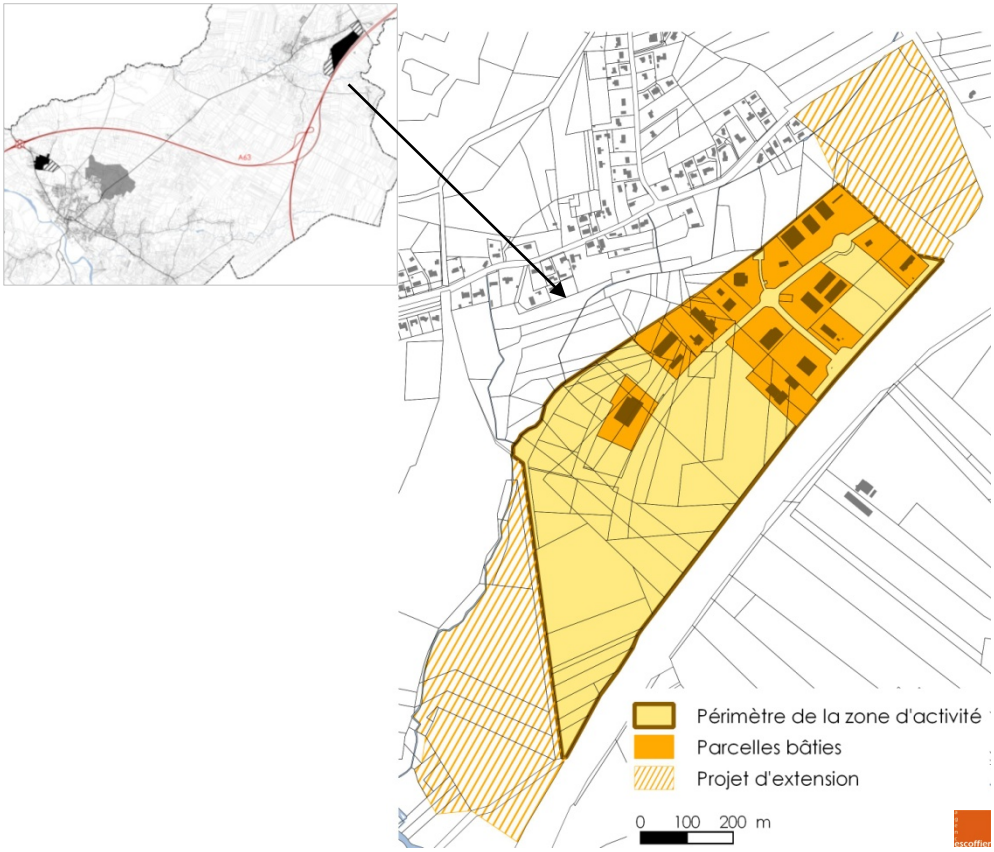


En partie Sud de la zone, à noter qu'une parcelle d'apparence non bâtie est en réalité couverte par une centrale électrique. A ce titre, elle fait partie intégrante de la zone d'activité de Masquet.

Malgré les disponibilités restantes et une densité bâtie faible (de l'ordre de 6%), une extension de la zone est projetée, illustrant l'attractivité communale et le dynamisme du secteur de la construction.

Cette extension représente presque un doublement de la zone (+11 hectares) constitue un enjeu pour la commune : face à la forte concurrence sur le territoire du Barval et notamment des communes voisines, l'attractivité de cette ZA dépend de la qualité urbaine offerte par celle-ci et non seulement de sa localisation stratégique.

3.3.2. Le parc Mios Entreprises



Située au Nord-est de Lacanau de Mios, le parc de Mios Entreprises représente une superficie d'environ 43 hectares à proximité de la sortie n°23 de l'A63, en amont de l'échangeur vers l'Espagne. Il se situe à une quarantaine de minutes du centre de Bordeaux et à une trentaine de minutes de l'aéroport de Mérignac.

Le parc est un projet d'aménagement né en 1990, sous le non de ZAC Mios 2000, ayant pour objectif de constituer un parc d'entreprises de 45 hectares en zone d'activité dynamique et propice à la production industrielle et artisanale. Inauguré en 2004 suite à la livraison des premiers travaux, la zone devient le Parc d'activité Mios Entreprises en 2009. La deuxième tranche des travaux est finalisée depuis 2010.

Aujourd'hui, le parc est principalement composé d'industries manufacturières (Cofely axima, Cofiem electronics), mais affiche globalement une certaine hétérogénéité des entreprises qu'elle accueille : activités de services, entreprises spécialisés, activités scientifiques, construction, hébergement et restauration, on encore réparation automobile. On peut noter une certaine représentation d'entreprises rattachées directement ou indirectement à la filière forêt-bois comme Tikopia ou Meison.

4. Caractéristique de l'offre en équipements et en services

4.1. Equipements publics et services à la population

4.1.1. Les équipements publics administratifs

L'Hôtel de Ville de Mios est situé dans le centre, place du 11 Novembre. La mairie possède deux annexes, une mairie annexe où siège notamment le service urbanisme, les archives municipales et le CCAS (Centre Communal d'Action Sociale) jouxtant le bâtiment principal et une mairie annexe de Lacanau de Mios.




Mairie principale (à gauche) et annexe (à droite)

4.1.2. Les équipements scolaires et socio-éducatifs

La commune possède cinq écoles qui vont de l'école maternelle à l'école primaire et un collège.

Les équipements maternels et élémentaires

Les écoles publiques (maternelles et primaires) accueillaient 1 199 élèves à la rentrée 2015-2016. Le nombre d'élèves est passé de 641 en 2001 (256 en primaire et 385 en maternelle) à 1 199 en 2015 (895 en primaire et 304 en maternelle), soit **une hausse des effectifs de +87% en quatorze ans**. Cette évolution traduit un rajeunissement de la population de Mios qui tend à réfléchir à la **création de deux nouvelles écoles** (celles-ci projetées à Lacanau de Mios et au sud de la ZAC Terres Vives.

L'école maternelle Mios Bourg (située rue des écoles) et son extension Air Pins (Allée saint Brice) enregistrait à la rentrée 2014-2015 un effectif de 284 élèves (304 élèves en 2015-2016) contre 385 à la rentrée 2001-2002. L'ouverture de l'école privée Montessori, Ecol'o Bambins, en 2009, pour les enfants de 2 ans et demi à 6 ans a favorisé cette baisse des effectifs.



École maternelle Air Pins

Néanmoins, l'école Ecol'o Bambins a ouvert une classe primaire en 2014 ce qui n'a pas eu d'effet sur les écoles primaires publiques puisque celles-ci ont connu une hausse de +250 % entre 2001 et 2015, soit une hausse de + 9,4% par an.

L'école maternelle et primaire publique Lillet (située route de crastalis), quant à elle, connait une faible hausse de ses effectifs scolaires qui passent de 107 élèves en 201

à 122 en 2015 soit + 0,9 % par an. Ceci est à nuancer puisqu'en un an, entre la rentrée 2014-2015 et celle de 2015-2016, l'école a connu une baisse de ses effectifs de -9,6 %.

L'école primaire publique Ramonet (située à Lacanau de Mios, avenue de Verdun) est caractéristique de cette importante variation des effectifs scolaires puisqu'elle connait une augmentation de + 5,9 % par an entre 2001 et 2015. Le nombre d'élèves à évolué de 149 élèves lors de la rentrée 2001-2002 contre 331 en 2015-2016.

L'école primaire publique les Ecureuils (située dans le bourg, rue de l'avenir) a connu, au regard des effectifs scolaires 2014-2015 et 2015-2016 (respectivement 427 et 442) une hausse des effectifs de + 3,5 % en un an ce qui a permis l'ouverture d'une nouvelle classe.



École primaire Ramonet



École primaire « Les écureuils »

Un restaurant scolaire est à disposition dans chacune des écoles publiques. Les repas sont préparés dans la cuisine centrale de Mios puis répartis en deux services.

Des Temps d'Activités Périscolaires (TAP) sont également organisé au sein de chacune d'entre elles de 7h30 à 8h45 et de 16h15 à 19h pour les écoles primaire de Lillet et Ramonet, et de 7h30 à 8h50 et de 16h20 à 19h pour les écoles primaire des Ecureuils et maternelle du bourg. Ces TAP permettent aux enfants de participer à des activités diversifiées telles que le sport, les arts, l'environnement, la citoyenneté et la culture.

Les équipements secondaires

Depuis la rentrée 2016, la commune possède un collège public, implanté au sein de la ZAC Terres Vives, dans le prolongement du bourg, le long de la RD216. Avec une capacité théorique de 600 élèves, l'établissement est composé de 19 classes, allant de la sixième à la troisième. En 2016, on comptait ainsi :

- 153 élèves inscrits dans 6 classes de 6ème
- 147 élèves inscrits dans 5 classes de 5ème
- 120 élèves inscrits dans 4 classes de 4ème
- 106 élèves inscrits dans 4 classes de 3ème

Jusqu'à présent, les élèves de CM2 des écoles primaires étaient répartis dans les collèges des différentes communes voisines (Salles, Biganos, Le Teich et Marcheprime). Cependant, au regard de la saturation de ces derniers, des effectifs en hausse d'élèves allant étudier dans ces établissements scolaires voisins et par anticipation avec la croissance démographique de la commune, le besoin d'un collège a été identifié. Pour cette raison, la commune a choisi de mettre à disposition un terrain dans la ZAC Terres Vives pour la construction d'un collège sur le territoire miossais.



Collège de Mios, ouvert depuis la rentrée 2016, source : le moniteur

Par ailleurs, la commune ne possède actuellement pas de lycée.

Le diagnostic du SCoT annulé du Pays Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre[58], pointe un sous-équipement scolaire très important sur l'ensemble du territoire, notamment en collèges et lycées. Les établissements actuels sont en saturation, les déplacements quotidiens longs et fastidieux (coût du transport pour les familles et les collectivités), et l'offre de formation trop peu diversifiée et adaptée au contexte professionnel du Bassin (métiers de la mer, de l'industrie du bois, du tourisme). Ces problèmes identifiés sont de véritables freins au développement du territoire du Bassin.

En 2012, la part de la population de moins de 19 ans représente 1 885 personnes soit 33 % de la population en 2012 dont 426 âgés de 15 à 19 ans, potentiellement lycéens qui doivent se rendre dans les lycées du Sud Bassin.

Néanmoins, afin de faciliter l'accès à l'enseignement supérieur, la COBAN assure chaque semaine, depuis la rentrée 2013, un service gratuit de transport en commun pour les lycéens internes devant rejoindre les internats des lycées.

Les équipements socio-éducatifs

La commune de Mios est fortement équipée en structures d'accueil pour les enfants et adolescents.

Un **Point d'Information Jeunesse** (PIJ), situé allée de la Plage, à côté du bureau de Poste de Mios bourg, accueille les jeunes de la commune ainsi que les parents, bénévoles et professionnels œuvrant pour la jeunesse. Le PIJ exerce une mission de service public en respectant à la charte européenne de l'information jeunesse (ordinateur en libre-service, aide à la rédaction d'un CV et lettre de motivation, espace santé, espace études, documentation, etc.).

Une permanence hebdomadaire de la mission locale du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre assure l'accueil, l'information, l'orientation et l'accompagnement des jeunes de 16-25 ans dans leurs différentes démarches, le lundi de 9h à 12h.

La commune compte **quatre structures d'accueils de loisirs**, ouverts de 9h à 17h, rattachés pour au groupe scolaire maternel et au groupe scolaire Ramonet et pour les deux autres au centre socioculturel Daniel Dubourg :
- accueil de loisirs maternel,
- accueil de loisirs Ramonet,
- accueil de loisirs élémentaire,
- accueil de loisirs vacances jeunesse.

On trouve également à Mios deux centres de Vacances Enfants du Comité Central d'Entreprise d'Air France divisé en deux niveaux : maternel et primaire situés 8 allée de Saint-Brice.

4.1.3. Les équipements de la petite enfance



Le multi accueil « l'île aux enfants »

La commune compte trois structures collectives d'accueil :
- **le pôle petite enfance / famille,** un service qui permet de présenter les modes d'accueil de la commune, centraliser les offres et les demandes, de simplifier et d'accompagnement dans les démarches telles que la recherche de mode d'accueil individuel.
- **le multi accueil « l'île aux enfants »,** une structure qui propose 20 places en accueil régulier (type « crèche ») dont 14 qui peuvent être utilisées en accueil occasionnel (type « halte-garderie »).
- **la maison des assistantes maternelles** (MAM), réservé à l'accueil individuel, permet à quatre assistantes maternelles de travailler dans un deux lieux réservés à l'accueil d'enfants, hors de leur domicile personnel :
  - La tanière des loulous
  - La bulle

[58] SCoT Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (annulé le 18 juin 2015).

Par ailleurs, la commune dispose d'un Relais des Assistantes Maternelles (RAM), situé impasse des Colibris. Au total, **78 assistantes maternelles** agréées proposent leurs services sur la commune de Mios, ce qui correspond à 240 places d'accueil.

4.1.4. Les équipements socioculturels, associatifs, sportifs et de loisirs

Les équipements socioculturels et associatifs

Au sein du Bourg, la commune de Mios a constitué un **pôle socioculturel**, chemin de l'Abreuvoir. Le **centre socioculturel Daniel Dubourg** y est implanté. La structure accueille le guichet unique (service municipal de proximité), le service jeunesse, des expositions, l'accueil de loisir élémentaire et de vacances, les associations, etc.

Notons que Mios accueille **une soixantaine d'associations** sur son territoire, dont le club des aînés « Touts amasse ».

Bien qu'il n'existe pas de structure dédiée aux associations, celles-ci peuvent louer une salle de réunion, des salles des fêtes ou des salles polyvalentes.





Foyer club du 3e âge

Centre socioculturel Daniel Dubourg

Cette force associative dépasse les frontières communales puisqu'un espace d'animation de la vie sociale « L'encrier - Le Roseau », domicilié à Biganos, regroupe les communes d'Audenge, Biganos, Lanton et Mios.

Derrière la Mairie, la bibliothèque municipale ouvre ses portes le mercredi et le samedi.

Conscient de déficit d'infrastructures permettant d'accueillir des spectacles ou évènements conséquents et de qualité, la commune a décidé de mettre à disposition un « bus de la culture » qui permet aux habitants de se rendre, en groupe et en toute convivialité, aux spectacles proposés.

Les équipements sportifs et de loisirs

La commune accueille de nombreux équipements sportifs dans le centre de Mios, autour du complexe sportif :

- un gymnase (salle multi-sport)
-


Salle multi-sport


Terrain de beach-volley et terrain de tennis

- un dojo,
- une salle de billard,
- un skate park,
- un terrain de pétanque,

- un terrain de beach-volley,
- un terrain de tennis,
- un parcours de santé,
- un plateau EPS,
- une salle de danse.

La commune accueille aussi des équipements de loisirs à Lacanau de Mios :

- deux terrains de football au stade municipal de Paulon,
- un court de tennis au stade municipal de Paulon,
- une piste de motocross.

Différentes structures de loisirs sont implantées sur le territoire et proposent des activités variées :

- une aire de skate,
- une halte nautique,
- un centre équestre
- une base de loisirs LakeCity (téléski, paddle, AquaPark).

De nouveaux équipements de sport et de loisirs verront le jour avec la ZAC Terres Vives pour accompagner le développement des équipements scolaires dans ce secteur.

Durant la saison estivale et les vacances scolaires d'avril et d'octobre, le Cap 33 ouvre ses porte pour proposer aux jeunes et leur famille des diverses activités telles que l'aquagym, le tir à l'art, la danse africaine, etc.

La commune possède **deux salles des fêtes** situées respectivement dans les deux polarités de la ville (Mios centre e t Lacanau de Mios) ainsi que **deux salles polyvalentes** situées Mios centre et à Lillet.



Salle polyvalente à Lillet



Salle polyvalente à Mios centre

4.1.5. Les équipements sociaux et médicaux

La commune est rattachée au pôle de santé de proximité d'Arcachon.

Concernant les équipements sociaux, la politique sociale municipale de Biganos est mise en œuvre à travers un Centre Communal d'Action Sociale (CCAS), situé au 1er étage du bâtiment annexe à la mairie principale. Le CCAS joue le rôle de pôle administratif proposant différents types d'aide, permettant de faciliter les démarches (pour l'insertion et le logement), d'évaluer et de répondre aux besoins sociaux, de coordonner une action générale de prévention et de développement social. Il agit aussi sur le terrain en proposant un panel d'actions sociales (l'aide à domicile, l'aide aux personnes handicapées, l'aide alimentaire via l'association les liens du cœur, etc.).

La commune compte une Résidence pour Personnes Agées (RPA) Pierre Baillet, non médicalisée, située en centre bourg. Celle-ci se compose de 14 logements (9 T1 et 5 T2) pour les personnes âgées de 60 ans et plus. Les miossais sont admissibles prioritairement. Au sein de la RPA, le foyer restaurant est ouvert du lundi au vendredi pour tous les retraités miossais.

4.1.6. Les équipements cultuels et les cimetières

Concernant les équipements cultuels, la commune de Mios possède deux églises. L'église Saint-Martin, construite sur l'emplacement d'un monument gallo-romain, en

date de la fin du XVème siècle et dont plusieurs parties furent construites jusqu'à la fin du XIXème siècle, est localisée dans le centre de Mios. C'est l'église paroissiale de Mios qui se rattache au grand mouvement de christianisation de l'Aquitaine de l'époque carolingienne. C'est un ouvrage de style roman à nef unique et à chevet plat.

Mios fait partie d'un regroupement paroissial avec les communes d'Audenge, Marcheprime et Biganos.

L'église Saint-Jean, construite sur la base de plans gothiques, en date de 1887, est située à Lacanau de Mios.



Eglise de Mios centre



Eglise de Lacanau de Mios

Autrefois, deux chapelles antérieures aux deux églises étaient édifiées au lieu-dit Saint-Brice et en bordure du Lacanau.

En lien avec les églises, on trouve deux fontaines sur la commune de Mios. La fontaine Saint-Jean, à Lacanau de Mios, et la fontaine Saint-Brice, près de l'ancienne chapelle. Toutes deux présentaient des vertus bénéfiques pour certains maux du corps humain ainsi que des vertus divinatoires.

La commune de Mios compte trois cimetières sur son territoire, un derrière l'église Saint-Martin, un autre situé allée de Saint-Brice, et le dernier derrière l'église Saint-Jean.

4.1.7. Les autres services offerts à la population

La commune compte également diverses administrations ou organisme publics :

- 2 bureaux de poste ;
- 1 gendarmerie nationale (Lacanau de Mios) ;
- 1 déchèterie intercommunale (lieu-dit "Hourquet")
- 1 centre d'incendie et de secours



Office de tourisme



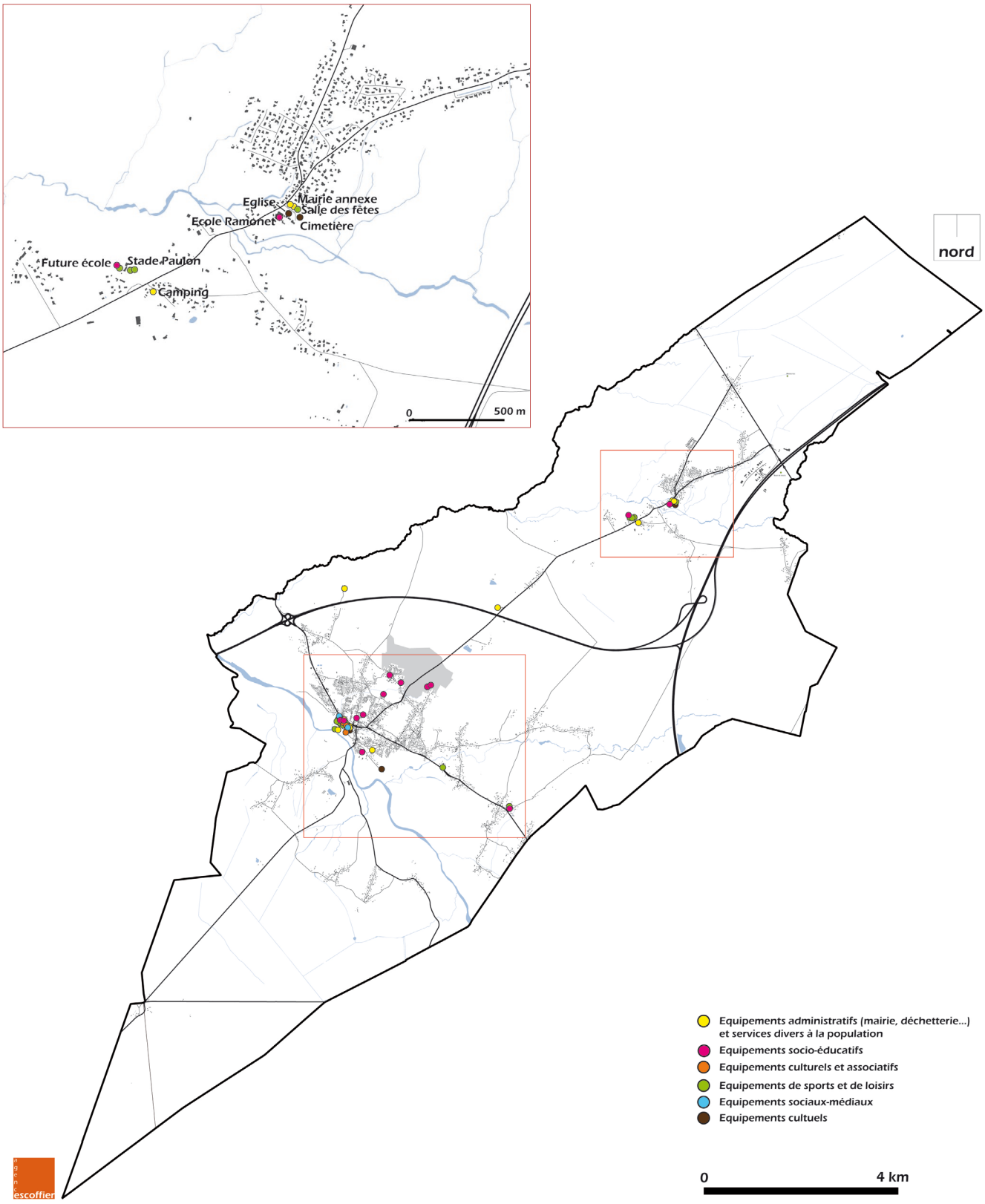
Bureau de poste (Lacanau de Mios)

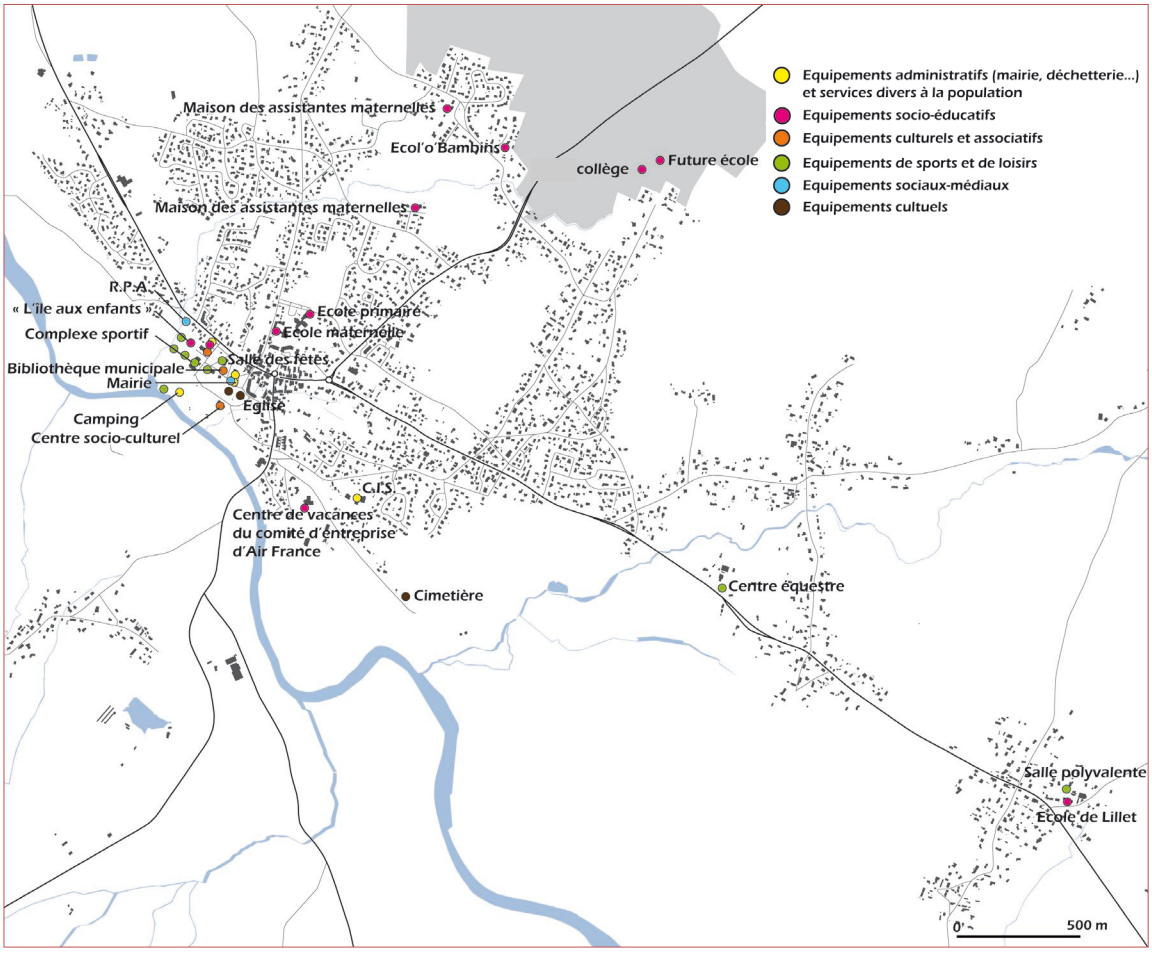
La commune possède également un office de tourisme où y est accolée une halle qui accueille diverses manifestations et un marché hebdomadaire tous les mercredis matins, sur l'ensemble de l'année.

4.1.8. L'organisation spatiale des équipements

La distribution des équipements montre une répartition sur 2 pôles : le centre Mios où se concentrent la majorité de ces équipements et Lacanau de Mios.

REPARTITION DES EQUIPEMENTS





Source : Agence Escoffier

4.2. La desserte numérique du territoire

La desserte numérique du territoire homogène et efficace est un gain d'attractivité et de compétitivité des territoires. La collectivité doit permettre à tous les usagers (particuliers comme entreprises) d'en disposer.

La desserte numérique d'un territoire est assurée à la fois par une couverture ADSL59, dont la performance résulte du débit ADSL60, et par le déploiement d'un réseau de fibre optique très haut débit61.

Le territoire de Mios est couvert à 99,3 % par le réseau internet haut débit de type ADSL, lequel présente un débit satisfaisant.

Au total**, 86 % des logements et locaux professionnels desservis disposent d'un débit supérieur à 3Mb/s**. **Presque un quart de la commune dispose d'un débit supérieur à 30 Mbit/s**, une desserte performante localisée entre le bourg de Mios et Lacanau de Mios.

Afin de favoriser le développement numérique sur l'ensemble du territoire communautaire**, la COBAN a adhéré à Gironde Numérique**[62] : un syndicat mixte regroupant 36 Communautés de communes et Communautés d'agglomération en plus de Bordeaux Métropole. Ce syndicat, créé à l'initiative du Département de la

[59] L'ADSL (de l'anglais Asymetric Digital Subscribe Line) est un mode de communication utilisant une ligne téléphonique fixe, permettant de recevoir et de transmettre des données numériques. Très utilisé par les fournisseurs d'accès à internet, ce système permet d'utiliser simultanément les services de téléphone et d'internet.

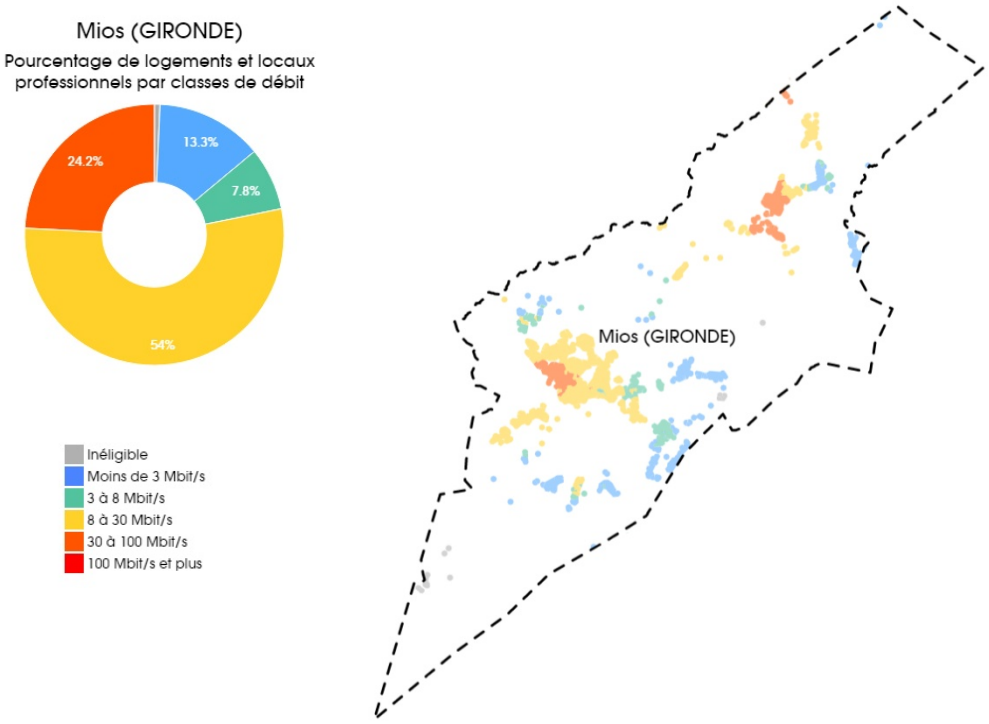
[60] La performance du réseau est fonction du débit, c'est-à-dire de la vitesse (en Mégabytes par seconde : Mb/s) à laquelle il permet d'envoyer et recevoir des données. Pour un usage particulier, un débit moyen d'1 à 2Mb/s permet un usage satisfaisant d'internet. Un débit de l'ordre de 8Mb/s permet de plus une réception de la télévision par internet. Le débit maximum en ADSL est de l'ordre de 20 Mb/s.

[61] Un accès à internet à très haut débit (ou THD) est un accès à internet offrant un débit binaire supérieur à celui d'un accès haut débit. La fibre optique est un support physique de transmission de données à très haut débit. Grâce à la fibre optique, la vitesse d'une connexion Internet peut dépasser plusieurs Gigabits par seconde. Concrètement, les débits commerciaux annoncés aujourd'hui varient de 100 Mbit/s à 1 Gbit/s en réception et de 50 à 200 Mbit/s en émission.

[62] Opérateur d'opérateurs, le syndicat mixte Gironde Numérique est financé uniquement par les collectivités qui y adhèrent. Sa mission principale est de mettre en place une infrastructure publique qu'il loue aux opérateurs privés.

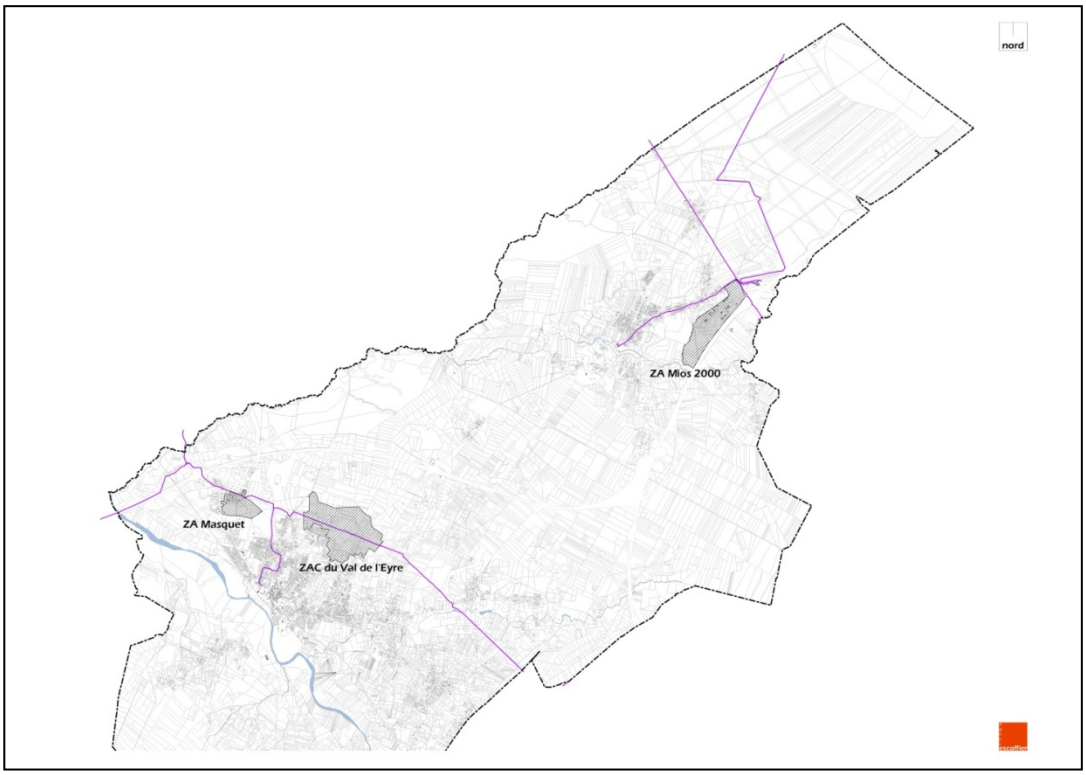
Gironde, a pour but de déployer de façon coordonnée un réseau départemental très haut débit, afin de permettre à tous un accès à cette nouvelle technologie. Cette structure publique permet de réaliser des économies d'échelle pour les territoires du Bassin d'Arcachon et de la COBAN, en investissant dans un système performant.

LA COUVERTURE ADSL DE LA COMMUNE



Source : Observatoire de France Très Haut Débit

LE RESEAU DE FIBRE OPTIQUE TRES HAUT DEBIT SUR MIOS



Source : Sybarval

4.3. Analyse du réseau de déplacement et de la mobilité

4.3.1. Une commune à l'interface de plusieurs territoires

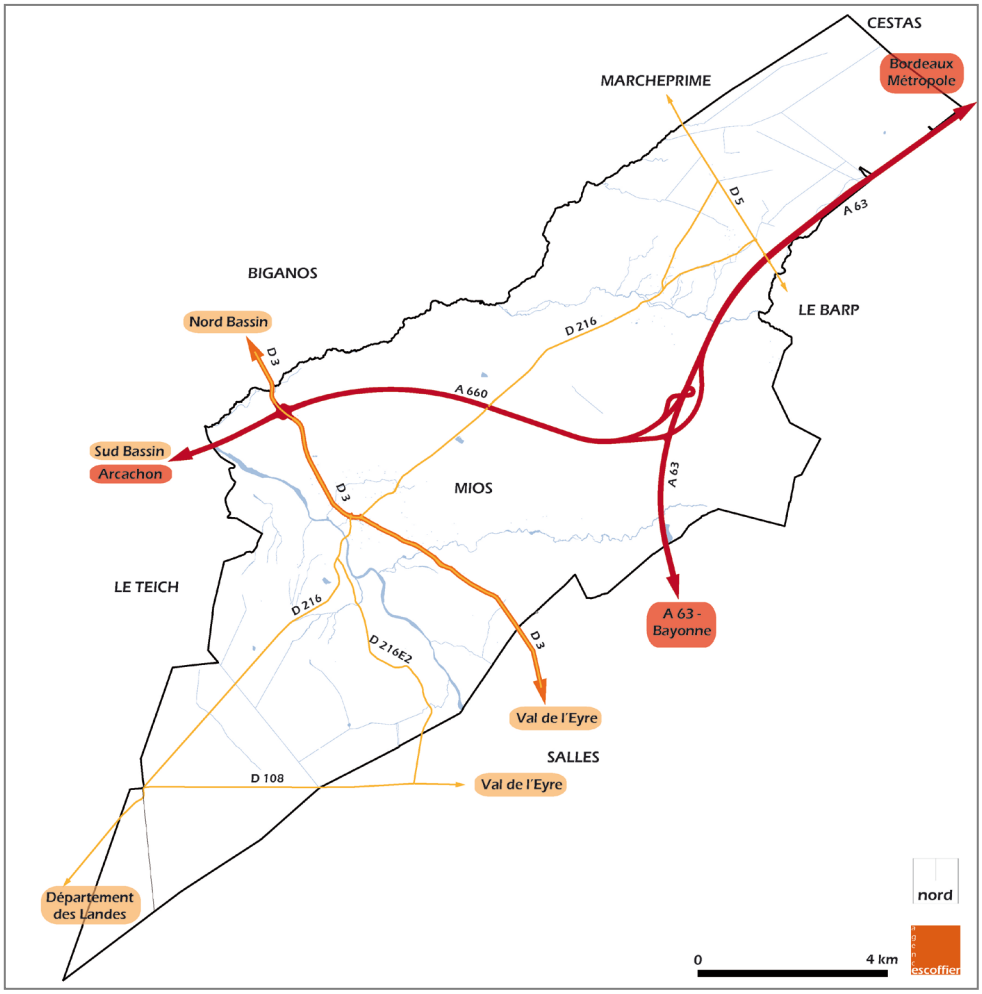
La commune de Mios possède une situation géographique stratégique au sein du Bassin d'Arcachon. La desserte du territoire est assurée par sa proximité avec les axes de transport principaux du territoire, lui garantissant ainsi une **très bonne accessibilité**.

En premier lieu, **Mios bénéficie de la proximité immédiate des échangeurs n°1 et n°2 de l'autoroute reliant Arcachon à Bordeaux** (A660), et de l'échangeur n°23 de l'autoroute A63 en direction de Bayonne qui dessert essentiellement le secteur de Lacanau-de-Mios.

La commune est également traversée par l'un des principaux axes routiers du Bassin d'Arcachon, la RD3, qui accueille un trafic quotidien et saisonnier important. **Voie structurante reliant le Nord et le Sud bassin**, il dessert l'ensemble du Bassin depuis la D106 (route du Cap-Ferret) jusqu'à Mios qu'il traverse de part et d'autres en passant par le bourg. Il raccorde ainsi le territoire du Bassin au à celui du Val de l'Eyre, en passant par Salles, et des Landes de Gascogne, jusqu'à Hostens (route des Lacs).

Au cœur de la commune, le carrefour de ces trois axes est un point névralgique de l'ensemble du territoire du Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre.

UNE DESSERTE REPOSANT SUR LES AXES ROUTIERS DU TERRITOIRE DU BASSIN



Cartographie : Agence Escoffier

D'après la démarche InterSCoT menée par le Département[63] dans l'objectif de hiérarchiser les différents pôles de l'armature territoriale de la Gironde, **la commune de Mios est l'un des six « pôles intermédiaires » du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre** (avec Arès, Lanton, Audenge, Belin-Beliet et Marcheprime), au sens où elle assure des fonctions de proximité très importantes localement, en complément des pôles d'équilibre et structurant.

Conséquence de sa localisation géographique et des voies structurantes à l'échelle intercommunal qui la traversent, Mios joue un rôle d'interface, à la croisée de différents territoires, et ce :

- entre la COBAN et la COBAS,
- entre le Bassin d'Arcachon et le Val de l'Eyre,
- entre le Bassin d'Arcachon Val de d'Eyre et l'agglomération bordelaise.

La commune est un carrefour pour les flux de transit, un statut auquel s'ajoutent le rayonnement et l'attractivité de son pôle commercial, fortement générateur de déplacements.

4.3.2. Un réseau viaire peu hiérarchisé

Le réseau viaire de Mios se caractérise par une proportion relativement importante de voies structurantes et donc d'une multiplicité de portes d'entrées sur la commune, assurant ainsi son accessibilité.

L'organisation viaire du territoire communal est structurée à partir de cinq axes majeurs :

- Traversant la commune de part en part, ***l'autoroute A660*** relie l'ensemble du Bassin à l'agglomération bordelaise. Sur le territoire communal, elle dessert à la fois le centre de Mios et Lacanau-de-Mios ;
- A l'Est de la commune, ***l'autoroute A63*** en direction de Bayonne dessert essentiellement le secteur de Lacanau-de-Mios et permet d'accéder à l'A660 ;
- ***La RD3*** traverse la commune dans sa largeur et la relie à l'ensemble du Nord Bassin via les communes d'Arès, Andernos-les-Bains, Lanton, Audenge et de Biganos. Elle est l'un des axes principaux qui dessert le bourg de Mios.
- ***La RD216*** traverse la commune dans toute sa longueur, depuis Lacanau-de-Mios jusqu'au quartier de Caudos, en passant par le bourg. Elle assure la liaison entre Mios et les communes de Sanguinet et de Biscarosse, et plus largement, avec le département des Landes.
- Au Nord-Est de la commune, ***la RD5*** relie Mios à Marcheprime et permet d'accéder à d'autres communes du littoral telles que Le Porge et Lacanau.

Ces cinq axes principaux constituent ***le réseau de voirie primaire***. Ils supportent ***des flux de transit très importants, et jouent aussi un rôle de liaisons interquartiers en reliant les différents noyaux urbains de la commune***. Les trois routes départementales assurent également une fonction de distribution locale dans la mesure où des voies de desserte de zones d'habitat y sont directement raccrochées.

La voirie secondaire est composée de ***trois axes structurants***. Leur configuration et leur fonction principale en font ***des itinéraires alternatifs qui permettent de décharger les trois axes principaux*** (RD3, RD216 et RD5).

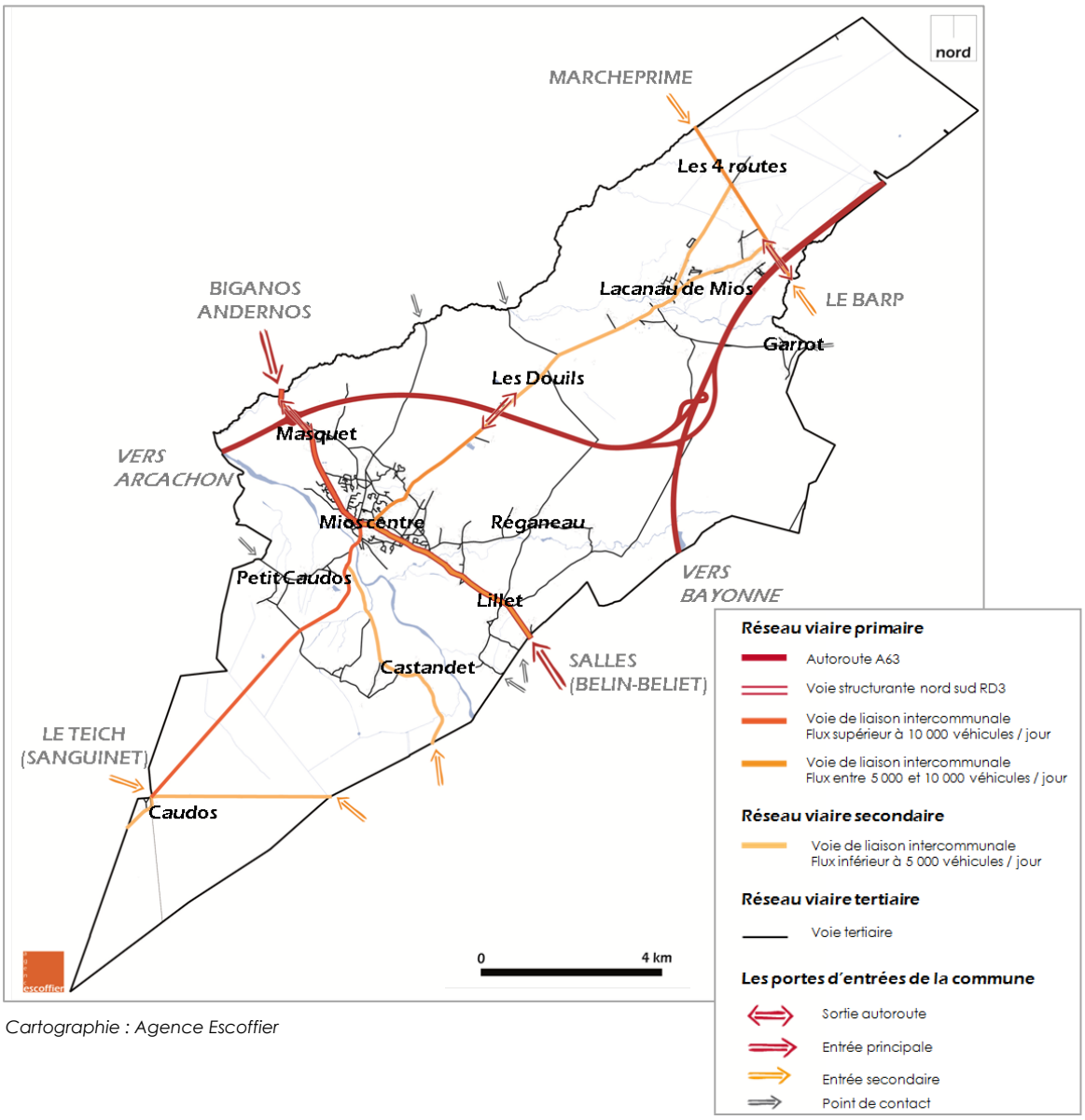
A Mios, ***le réseau de voirie tertiaire est difficilement lisible***. Les voies de liaisons interquartiers et les voies de desserte locale se confondent à la fois dans leurs gabarits et dans le traitement de l'espace public. Ce manque de lisibilité découle ***d'un défaut de hiérarchisation suffisante entre ces deux niveaux de voirie***. En ce sens, la circulation est rendue difficile pour des non résidents. L'aspect labyrinthique du réseau est en partie lié à la juxtaposition de lotissements et résidences connectés les uns derrières les autres.

A cela se rajoute la problématique des accès privés aménagés visant desservir les habitations en second ou troisième rang des voies, voire plus. Le cumul de ces deux

[63] Cahiers territoriaux de la mobilité, Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, Conseil Général de la Gironde, 2014.

phénomènes produit un paysage viaire complexe, manquant de lisibilité car difficilement hiérarchisable. Il induit également un usage principalement motorisé : la mise en place de liaisons douces est rendue laborieuse par l'addition des accès aux parcelles et des impasses.

LE RESEAU VIAIRE DE LA COMMUNE DE MIOS



Cartographie : Agence Escoffier

4.3.3. Une mobilité quotidienne complexe et de plus en plus contrainte

L'analyse des déplacements à l'échelle du territoire du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre démontre une distance moyenne parcourue par habitant assez élevée (43 kilomètres) et s'explique par des déplacements quotidiens (déplacements pendulaires et de proximité) sur d'assez longues distances, ainsi que des déplacements externes (en majorité à destination de l'agglomération bordelaise) générant une centaine de kilomètres aller-retour.

Dans ce contexte territorial, et au regard de la particularité de Mios, ***la superposition des différents trafics*** (interface entre différents territoires), ***associée à la multiplication des types de flux*** (de transit, pendulaires, de proximité, saisonniers) **complexifie la gestion des mobilités sur le territoire communal dont les axes principaux sont très chargés et dont le réseau tertiaire manque de lisibilité et de cohérence.**

Des flux pendulaires importants

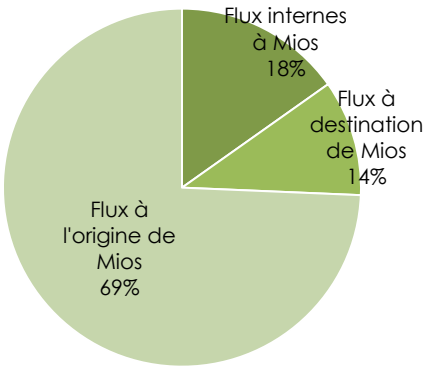
Que ce soit hors période estivale ou en saison, **les déplacements pendulaires sont générateurs des flux les plus importants sur le territoire de Mios** (déplacements domicile-travail).

Au total, Mios connait 4 822 déplacements pendulaires quotidiens qui cumulent différents types de flux :

- **Les flux internes à Mios** (actifs résidant et travaillant sur place) représentent 18 % des mobilités pendulaires observées sur le territoire, soit **853 actifs qui occupent 60 % des 1 425 emplois offerts sur la commune en 2014**. La majorité des habitants travaillent sur une autre commune.
- **Les flux à l'origine de Mios** (actifs résidant à Mios mais travaillant dans une autre commune) représentent 69 % des flux pendulaires de la commune, soit **3305 personnes qui représentent 80 % des actifs ayant un emploi (= 4 112) résidant sur la commune en 2014**.
- **Les flux à destination de Mios** (actifs résidant sur une autre commune mais travaillant à Mios) représentent 14 % des déplacements domicile-travail observés sur la commune, soit **664 actifs qui occupent 47 % des 1 425 emplois offerts sur la commune en 2014.**

Les flux pendulaires à destination ou à l'origine de Mios représentent plus de 3 969 personnes qui sortent (origine) ou entrent (destination) du territoire communal soit 82 % des 4 822 déplacements quotidiens.

REPARTITION DES 4 822 DEPLACEMENTS QUOTIDIENS A MIOS EN 2014



Source : INSEE RP2014, exploitation complémentaire – traitement : Agence Escoffier

Les déplacements pendulaires à l'origine de Mios

Les flux à l'origine de Mios représentent 3 305 habitants en 2014. Les trois premières destinations des actifs de Mios cumulent 37 % des déplacements pendulaires (Bordeaux, La Teste-de-Buch et Biganos).

Près d'un quart d'entre eux, à savoir 1 388 actifs, se rendent quotidiennement dans l'une des communes de Bordeaux-Métropole. En effet, **Bordeaux est la première destination des actifs de Mios** travaillant à l'extérieur. Viennent ensuite les communes de Pessac et de Mérignac qui arrivent respectivement à la quatrième et à la cinquième position parmi les destinations. En ce sens, ces trois communes représentent 1 056 déplacements soit un quart du total des flux à l'origine de Mios.

Dans l'ensemble, les communes du quadrant Sud-ouest de la métropole bordelaise sont les plus attractives pour les travailleurs de Mios : elles représentent 51% des déplacements entre la commune et Bordeaux-Métropole et 21% des flux pendulaires totaux à l'origine de Mios.

Le Bassin d'Arcachon (COBAN + COBAS) **reste cependant le territoire le plus attractif pour les actifs résidant à Mios avec 39 % des déplacements pendulaires quotidiens.**

- **18 % des flux à l'origine de Mios ont pour destination les autres communes de la COBAN** soit 572 actifs miossais. **Biganos est la deuxième destination des**

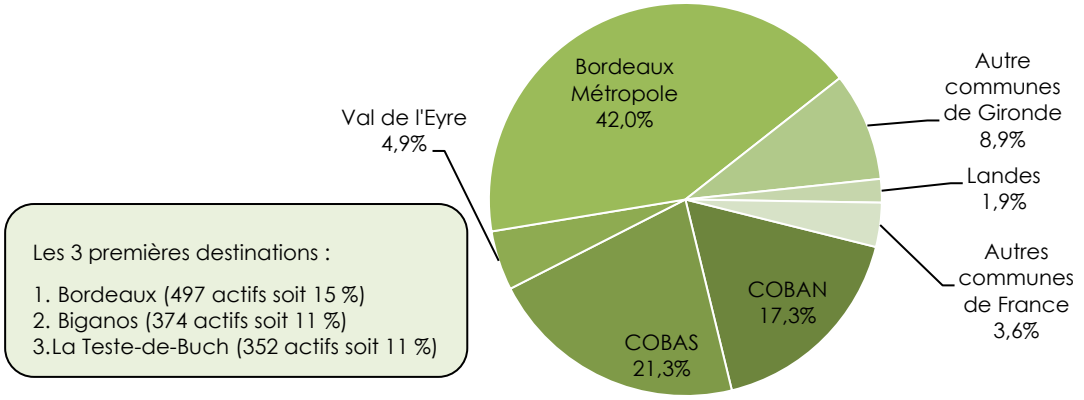
déplacements pendulaires à l'origine de Mios avec 374 actifs effectuant le trajet quotidiennement, soit 66 % des flux à destination de la COBAN.

- **21 % des flux à l'origine de Mios ont pour destination l'une des commune de la COBAS** soit 704 actifs. **La Teste-de-Buch est la troisième destination des déplacements pendulaires à l'origine de Mios** avec 352 actifs effectuant le trajet quotidiennement, soit 50 % des flux à destination de la COBAS.

L'attractivité de la COBAN et de la COBAS auprès des actifs miossais s'explique par sa proximité avec Biganos et la Teste-de-Buch, rapidement accessible via l'A660, mais aussi par le nombre d'emplois qu'elle concentre.

La faible attractivité du Val de l'Eyre en termes d'emplois est illustrée par la faible proportion de flux à destination de ce territoire : seuls 5 % des habitants de Mios y travaillent.

DESTINATION DES 3 305 ACTIFS VIVANT A MIOS MAIS TRAVAILLANT A L'EXTERIEUR EN 2014



Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – traitement : Agence Escoffier

Les déplacements pendulaires à destination de Mios

Les flux à destination de Mios représentent 661 déplacements en 2014.

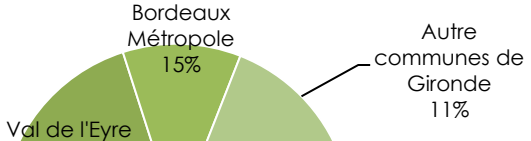
Les mobilités pendulaires à destination de Mios se concentrent essentiellement dans le département de la Gironde, bien que l'on observe près de 9 % des déplacements provenant du département des Landes.

C'est assez logiquement dans la COBAN que résident le plus d'actifs travaillant à Mios avec 24 % des déplacements à destination de la commune, soit 40 % des déplacements à l'origine de l'ensemble du Pays Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre vers Mios.

Les trois communes qui génèrent le plus de flux pendulaires à destination de Mios sont Biganos, Gujan-Mestras et Salles. A elles seules, elles représentent 30 % des déplacements pendulaires quotidiens vers Mios.

Les flux à l'origine de Bordeaux-Métropole représentent seulement 15 % des actifs venant travailler à Mios (96 déplacements) : c'est presque quinze fois moins que les flux inverses (1 388 déplacements à destination Bordeaux-Métropole depuis Mios).

DESTINATION DES 661 ACTIFS TRAVAILLANT A MIOS MAIS RESIDANT A L'EXTERIEUR EN 2014



Les 3 premières communes d'origine :

1. Salles (82 actifs soit 12 %)
2. Biganos (72 actifs soit 11%)
3. Gujan-Mestras (43 actifs soit 7 %)

Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – traitement : Agence Escoffier

A l'échelle de l'ensemble des flux pendulaires effectués quotidiennement en 2014 (origine, destination et flux internes à Mios), les pôles du Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre et de l'agglomération bordelaise concentrent les échanges pendulaires avec Mios.

Néanmoins, certaines communes ou EPCI se distinguent au sein de ces territoires, comme les communes de Bordeaux et Pessac pour la communauté urbaine de Bordeaux-métropole et la COBAN pour le Pays Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre.

REPARTITION DES ECHANGES DE FLUX PENDULAIRES QUOTIDIENS (ORIGINE ET DESTINATION CONFONDUES) AVEC MIOS EN 2014

Internes à Mios	18%	
Pays Bassin d'Arcachon - Val de l'Eyre	38%	
	COBAN	*15%*
	COBAS	*17%*
	Val de l'Eyre	*6%*
Bordeaux-Métropole	31%	
	Reste de la métropole	*13%*
	Bordeaux	*11%*
	Pessac	*7%*
Reste de la France	13%	
	Gironde	*8%*
	Landes	*2%*
	Autres régions	*3%*

Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – traitement : Agence Escoffier

Une prédominance de la voiture individuelle.

Le mode de transport le plus utilisé par les 4 112 actifs ayant un travail et résidant à Mios est la voiture particulière. Elle est utilisée par 75 % des actifs qui habitent et travaillent sur la commune. Elle est également utilisée par 90 % des actifs qui résident sur la commune et travaillent à l'extérieur en 2014.

Pour les habitants qui travaillent sur la commune, outre la voiture individuelle, 12 % reste à leur domicile.

Le nombre d'actifs allant à leur travail à pied est supérieur à celui des travailleurs utilisant les deux roues, avec respectivement 57 et 31 actifs : **11% des actifs travaillant à Mios utilisent un mode de transport doux en 2014**.

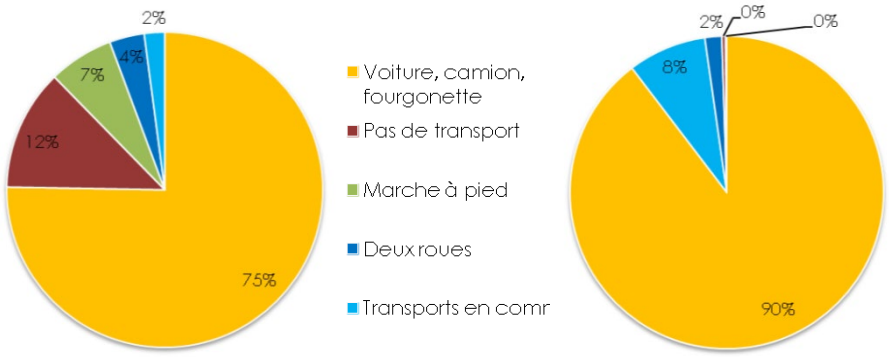
Les transports en commun sont très peu utilisés par ces habitants (2 % des actifs habitants et travaillant sur la commune en 2014), principalement à cause d'un réseau de transports en commun davantage destiné aux déplacements pendulaires inter-communes.

Si la voiture reste le moyen de déplacement privilégié, les habitants qui travaillent à l'extérieur de la commune prennent davantage les transports en commun, et notamment le train ou les bus TransGironde : c'est le cas de 8 % d'entre eux, soit près de 270 actifs. Ils sont en revanche peu nombreux à utiliser le deux roues ou la marche à pied (2 % soit environ 61 habitants).

MOYEN DE TRANSPORT

TRAVAILLANT SUR LA COMMUNE — TRAVAILLANT HORS DE LA COMMUNE

TRANSPORT DES HABITANTS DE LA COMMUNE POUR SE RENDRE AU TRAVAIL



Source : INSEE RP 2014, exploitation complémentaire – traitement Agence Escoffier

Les moyens de transport alternatifs à la voiture particulière restent très marginaux, c'est notamment le cas pour les transports en commun, malgré une offre qui augmente.

Les déplacements à pied sont très peu développés, même pour les déplacements pendulaires intra-Mios. Le développement des itinéraires doux (notamment pistes cyclables) et des espaces publics de la commune (trottoirs plus larges et qualitatifs, itinéraires piétons alternatifs) devrait augmenter l'utilisation de ces modes de transport ; une dynamique par ailleurs recherchée à travers l'aménagement de la ZAC de centre-ville.

Le développement du covoiturage comme alternative à la mobilité individuelle

Pour tenter de pallier cette saturation des axes principaux de son territoire, et en particulier de la RD3, **la COBAN a mis en place un dispositif pour inciter les habitants à utiliser le covoiturage**. L'intercommunalité a aménagé des aires de covoiturage (ainsi qu'un portail de covoiturage) où peuvent stationner les habitants qui utilisent ce moyen de transport, équipées d'une zone arrêt-minute et d'un parking pour vélos.



Aire de covoiturage intercommunale

Sur les 11 aires en service en 2017, deux sont implantées sur la commune de Mios :

- sortie de l'échangeur A63-RD5 (sortie Marcheprime/Lacanau-de-Mios/Le Barp)
- à la sortie de l'échangeur A660-RD3 (sortie n° 2) à Pont Neau (sortie Mios/Biganos).

D'après une enquête de la COBAN[64], réalisée fin 2014, visant à quantifier à l'échelle du territoire l'utilisation des aires de covoiturage, officielles ou non, l'aire de Mios située à proximité de l'A63 présente un taux d'utilisation de 50 %[65].



Aire de covoiturage intercommunale sortie de l'échangeur A660-RD3

Par ailleurs, une douzaine de véhicules ont également été recensées chaque jour au niveau des Douils. Le Département a un projet d'aménagement à cet endroit en partenariat financier avec la COBAN.

[64] Source : Compte-rendu de la commission « Déplacements, transports » du 1er juillet 2015, COBAN.

[65] Sites visités entre 6 et 11 fois en décembre 2014. Source : Compte-rendu de la commission « Déplacements, transports » du 1er juillet 2015, COBAN.

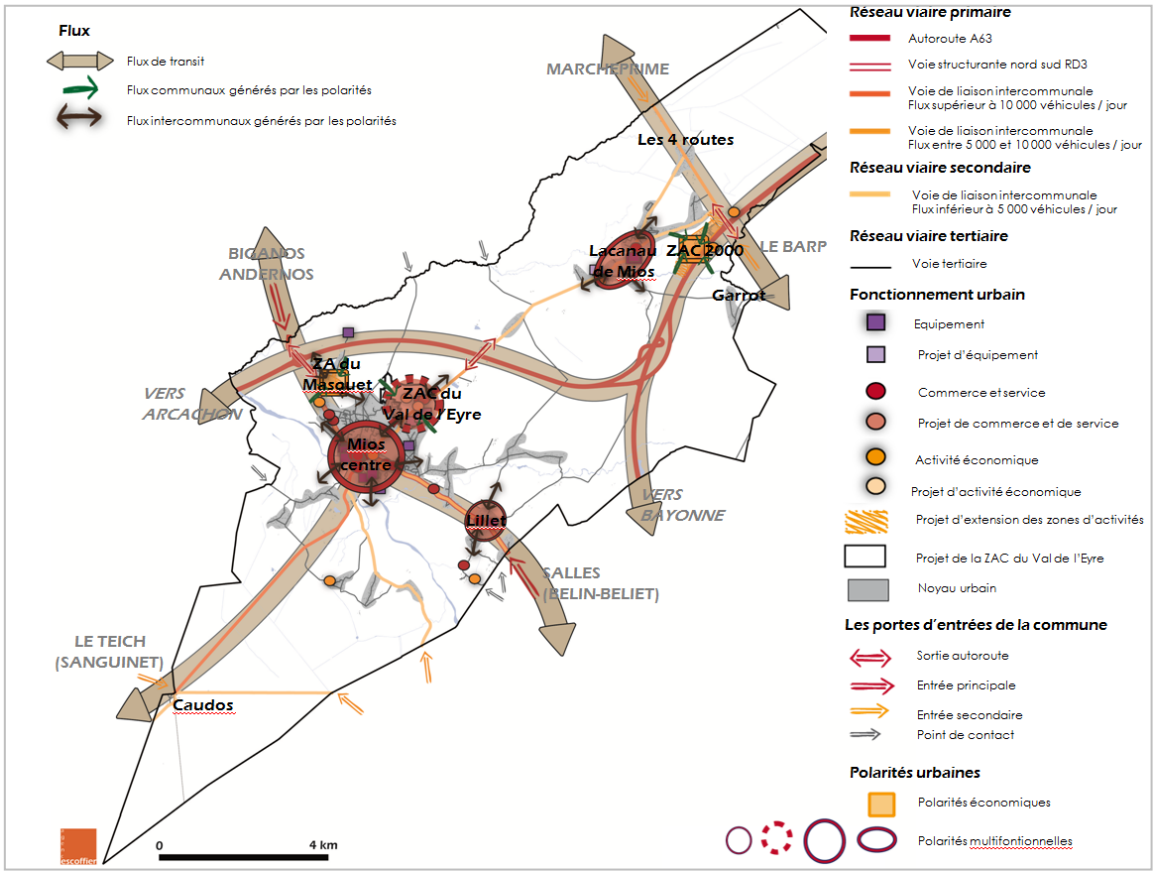
4.3.4. Une situation d'interface qui entraine de nombreux flux de passage

Le rôle de carrefour du territoire communal induit une situation complexe à la croisée de flux multiples dont la gestion constitue un enjeu pour la qualité de vie des résidents de Mios.

En effet, plusieurs types de déplacements se superposent sur la commune :

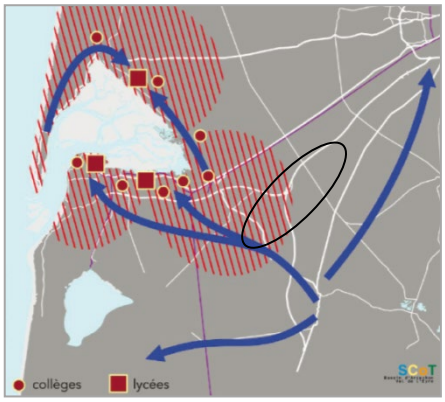
- les flux pendulaires directement à l'origine ou à destination de Mios, renforcés par la présence de pôles attractifs sur la commune (zones d'activités économiques, centre urbain…) ;
- les flux pendulaires de transit qui traversent Mios (les grands corridors de trafic, en particulier l'A63-A660, la RD3, la RD216 et la RD5 sont utilisés quotidiennement) ;
- les trafics quotidiens de proximité (commerces, scolaires…) locaux et intercommunaux (attraction du pôle commercial « Les Portes du Delta ») ;
- les poids lourds (desserte des communes du Bassin, ainsi que les véhicules liés aux zones d'activités présentes sur le territoire communal).

DES POLES ATTRACTIFS GENERANT DES FLUX INTERNES ET EXTERNES IMPORTANTS

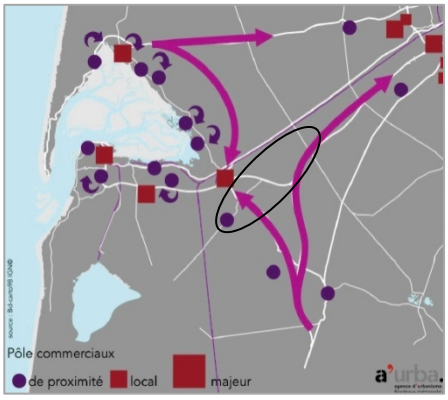


POSITIONNEMENT DE MIOS AU SEIN DES DEPLACEMENTS A L'ECHELLE DU BASSIN DE VIE

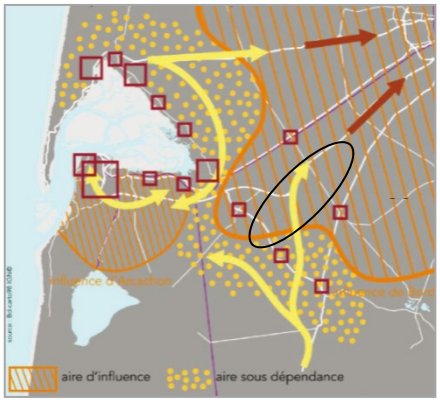
Déplacements domicile – collèges/lycées



Déplacements domicile - commerces



Déplacements domicile - travail



Déplacements domicile - loisirs



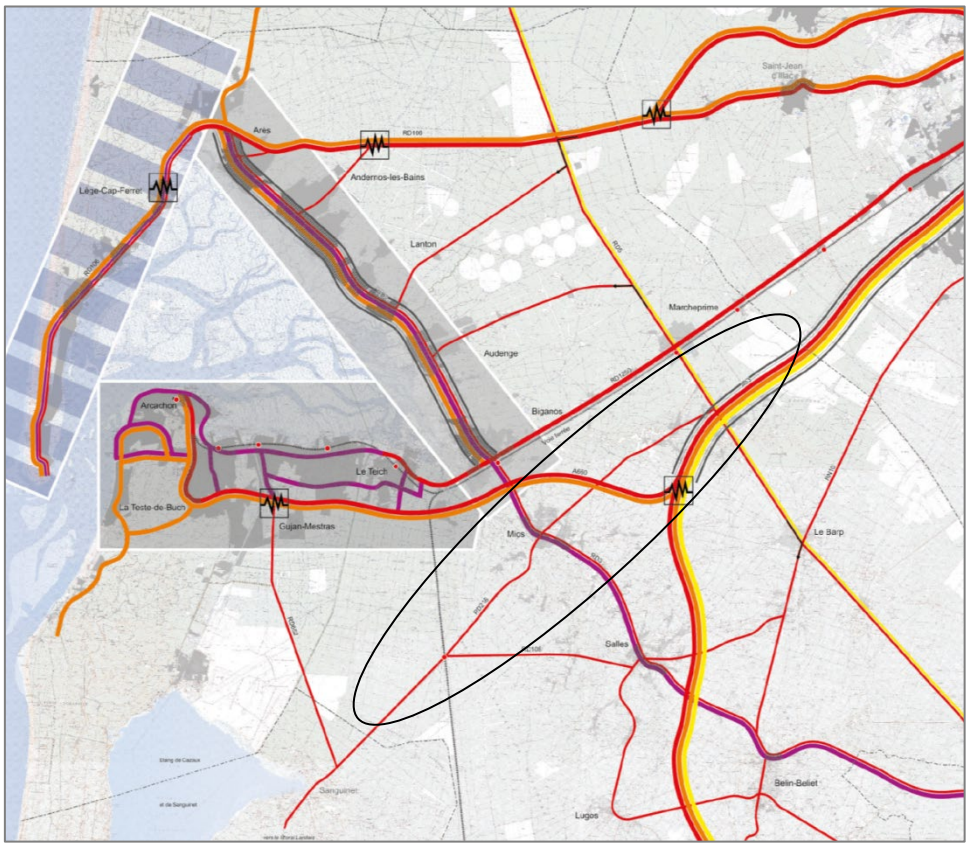
Source : diagnostic du SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (annulé le 18 juin 2015).

Cette superposition des flux est à l'échelle de Mios à l'origine de nuisances et de problèmes de sécurité routière, mais également de conflits d'usages dans un territoire très dépendant de l'automobile. Cette problématique soulève ainsi à la fois la question de la protection, de la sécurisation du centre ville de Mios et celle de la capacité de ses réseaux viaires.

Si l'axe Est-Ouest le plus fréquenté entre l'agglomération bordelaise et le Sud Bassin reste l'autoroute A660 (avec plus de 26 000 véhicules par jour), la RD3, la RD216 et la RD5 sont des axes majeurs particulièrement fréquentés, avec respectivement environ 10 000, 7 700 et 9 200 véhicules par jour sur chacun des axes.

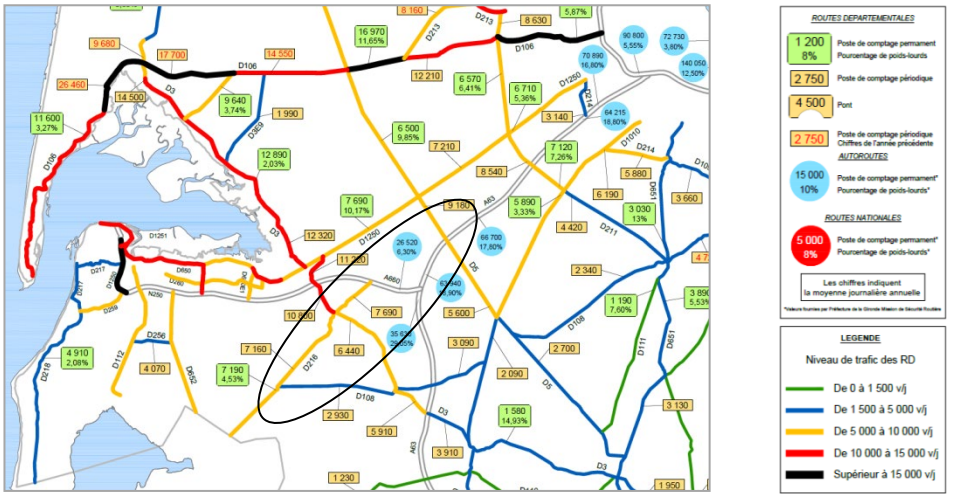
La croissance du trafic sur ces axes routiers qui traversent des zones fortement urbanisées pose aujourd'hui des questions en termes de sécurité routière et des nuisances visuelles et sonores engendrées.

LA MULTIPLICATION DES DEPLACEMENTS SUR LES PRINCIPAUX AXES ROUTIERS DU BASSIN DEPUIS ET VERS L'AGGLOMERATION BORDELAISE, SOURCE DE CONFLITS ET DE NUISANCES



Source : diagnostic du SCoT Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (annulé le 18 juin 2015).

RECENSEMENT DE LA CIRCULATION EN 2016 : NOMBRE MOYEN DE VEHICULES PAR JOUR

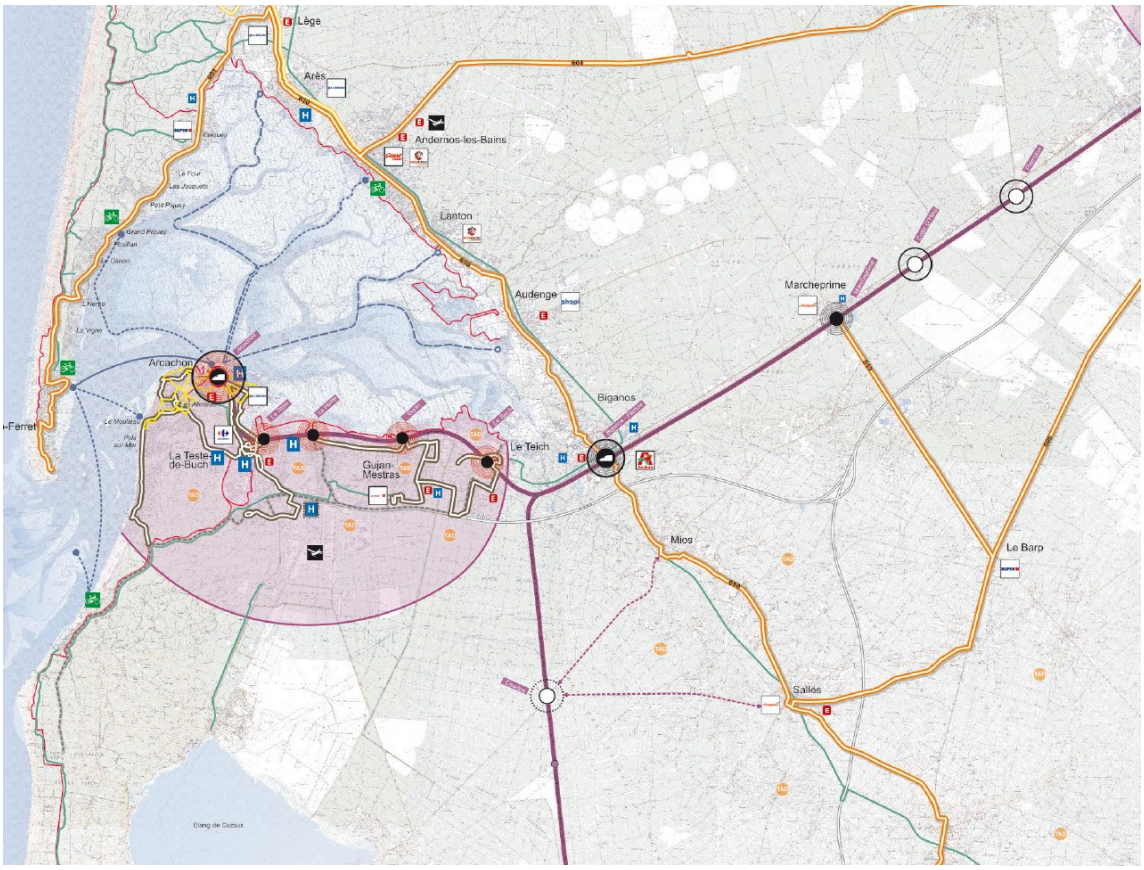


Source : recensement de la circulation 2016, réseau national et départemental, Observatoire et techniques de sécurité routière de la Gironde, édition 2017.

4.3.5. Une offre en transports en commun adaptée aux mobilités intercommunales

En matière de réseaux de transport en commun, le territoire du Bassin est inégalement desservi, en raison du développement récent de certains secteurs d'urbanisation mais également parce que la demande en transports collectifs n'est pas la même d'un territoire à l'autre. En effet, si la COBAS possède une offre organisée et performante, notamment en transports en commun urbain, la COBAN, dont fait partie Mios, ne bénéficie pas d'un réseau de transports collectifs aussi développé.

LE RESEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS SUR LE TERRITOIRE DU BASSIN D'ARCACHON



Source : diagnostic du SCoT Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (annulé le 18 juin 2015).



Ainsi, de par la configuration de Mios et son positionnement par rapport aux grands axes routiers, l'offre en transport en commun sur le territoire communal se limite au réseau de bus. Organisé par le Département de la Gironde**, le réseau de bus sur la commune est assuré par le service TransGironde**, qui fait la liaison avec le reste de la COBAN.

La commune est traversée du Nord au Sud par la ***ligne 610***. Cette ligne permet à la fois de desservir en partie le territoire communal (le long de la RD3), mais également de connecter la commune au Nord Bassin et au Val de l'Eyre. A travers ce réseau, Mios est connecté à l'agglomération bordelaise, via une correspondance (ligne 601 depuis la ligne 610) ou par le réseau ferré grâce à la gare de Biganos.

LE RESEAU TRANSGIRONDE SUR LE TERRITOIRE DU BASSIN



Source : TransGironde, COBAN Atlantic – Cartographie : Agence Escoffier

En dehors de cette ligne TransGironde, les habitants de Mios n'ont pas de moyens alternatifs à la voiture individuelle autres que la marche à pied et le vélo pour circuler sur le territoire communal.

A noter également que depuis septembre 2013, en plus des réseaux de bus, ***Mios dispose d'un Transport à la demande (TAD) mis en place par la COBAN***, avec le concours du Conseil Départemental de la Gironde. Depuis juillet 2014, ce service a été confié à l'entreprise locale CITRAM (basée à Andernos-les-Bains). Ce service offre aux habitants de se déplacer en minibus pour les amener aux lieux de leur choix sur le territoire intercommunal.

4.3.6. Les mobilités douces

Globalement, ***les liaisons douces sont peu développées sur la commune***. La pratique de la marche à pied et du vélo reste très faible : seul 11 % des actifs résidant et travaillant sur la commune utilisent ces moyens de transport pour se rendre au travail.

Les liaisons piétonnes sont rares hormis ***quelques cheminements ponctuels entre deux lotissements***.

Les trottoirs aménagés sont surtout présents dans l'hyper-centre de Mios et de Lacanau-de-Mios, sur les réseaux primaires et secondaires, mais restent peu qualitatifs et assez étroits.

Sur les voiries tertiaires, la présence de trottoirs aménagés est très inégale et discontinue. Ces cheminements morcelés ne permettent pas un réel usage piétonnier sur la commune et ne constituent pas une liaison piétonne. De plus, lorsque les aménagements piétons existent sur ces voies, ils sont régulièrement utilisés comme stationnement visiteur.

Les liaisons cyclables sont légèrement plus développées. La piste cyclable départementale (RD 802) joue un rôle structurant pour les déplacements doux intercommunaux. Elle permet en effet de relier Mios au Val de l'Eyre et fait également la liaison, au niveau de Biganos, avec la piste cyclable du Tour du Bassin qui relie Arcachon au Cap-Ferret.

Au sein de la commune, d'autres aménagements existent. Ils sont essentiellement localisés au niveau du bourg et permettent à la majorité des collégiens de Mios-Ouest et Mios-Est de rejoindre le collège par le chemin des Gassinières et la rue de Peyot.

Cependant, une étude menée en 2007[66] fait état d'un manque d'aménagements cyclables et de problèmes quant à la sécurité des cyclistes. En effet, le diagnostic réalisé a mis en évidence des zones accidentogènes et/ou jugées dangereuses par les Miossais. Il s'agit notamment de la D216, de la D3 à proximité du bourg de Mios et de la D5, depuis l'autoroute jusqu'à Marcheprime.

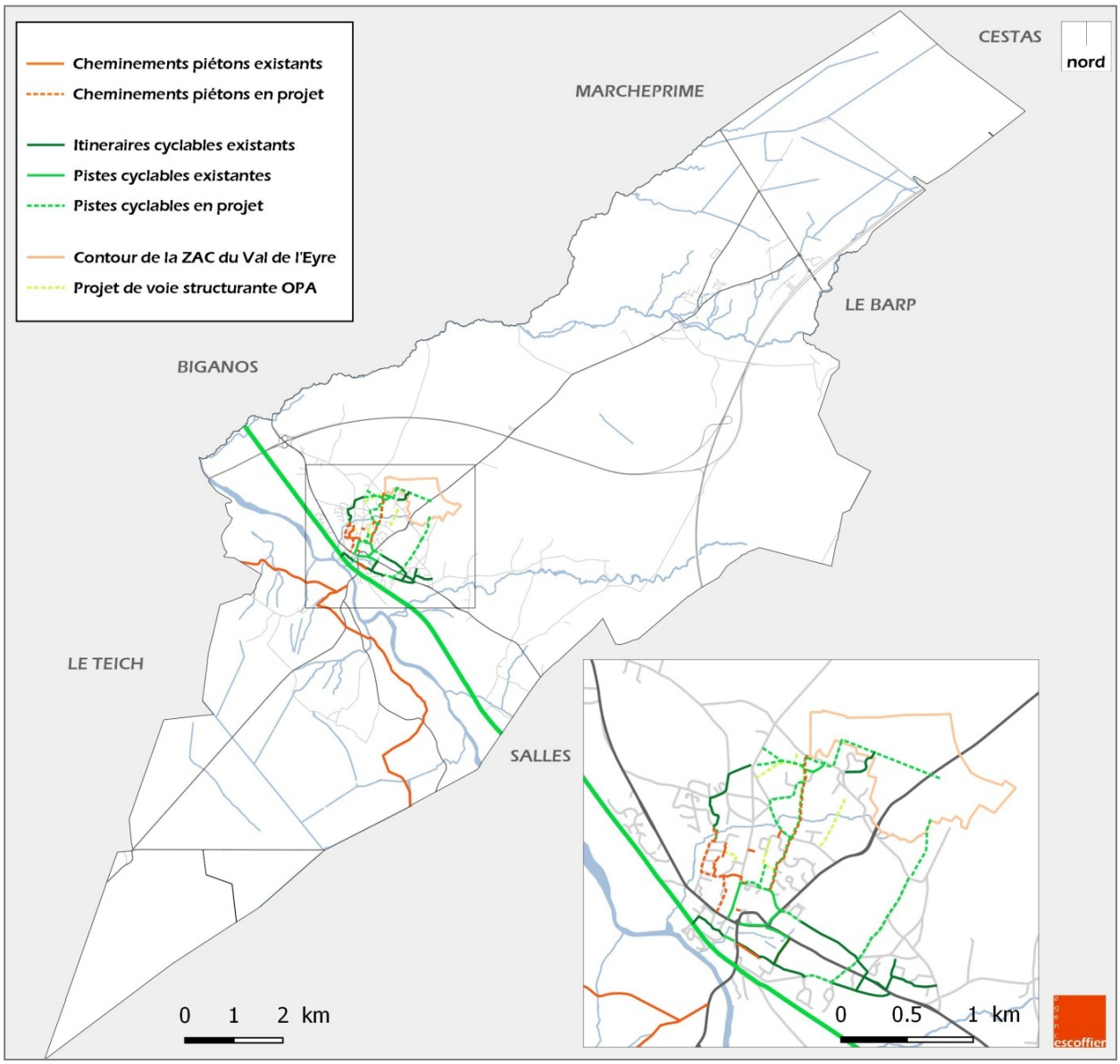
En cause notamment l'absence d'itinéraire sécurisé et ***un réseau de voirie inadapté sur lequel la cohabitation avec les véhiculent motorisés est difficile*** (mauvais état de la voirie et des bas-côtés, largeur inadaptée, carrefours et ronds-points dangereux, problèmes de visibilité, trafic très important toute la journée).

Le manque d'aménagements cyclables et piétons impliquent ainsi un fort sentiment d'insécurité routière de la part des habitants ***et explique l'omniprésence de la voiture dans le centre ville et son utilisation pour des trajets courts au détriment de la marche ou du vélo.***

Néanmoins, conformément au Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces publics qu'elle a établi en 2016, la collectivité s'emploie à pallier à cette problématique. Elle projette en effet de créer une zone à vitesse modérée dans l'hyper-centre, d'aménager voire de créer des trottoirs à proximité des équipements scolaires et de créer des zones de rencontre permettant de valoriser des espaces publics circulés où la vie locale est importante.

[66] Source : Schéma d'Itinéraires Cyclables, Ville de Mios, juin 2007

LES VOIES DE CIRCULATION DOUCES AU SEIN DE LA COMMUNE



Source : données communales, juillet 2017 – Cartographie : Agence Escoffier.

4.3.7. Plan des déplacements urbains

Actuellement, la Communauté de Communes Bassin d'Arcachon Nord ne dispose pas de Plan de Déplacements Urbains (PDU). Les élus de l'intercommunalité ont cependant souhaité établir une politique de mobilité sur leur territoire et apporter des solutions pour améliorer les conditions de déplacement en s'intéressant à différents modes de transport. Ils ont ainsi approuvé, en date du 13 février 2018 :

- ***un schéma des Mobilités*** pour améliorer les conditions de mobilités tous modes sur le territoire et proposer aux usagers différentes solutions alternatives à la voiture
- ***un schéma des Modes doux***, traduisant une politique volontariste en matière de déplacements doux, aussi bien pour les trajets du quotidien qu'en saison estivale (tourisme).

Un programme d'actions opérationnel visant à planifier la politique de mobilité et favoriser le report modal a ainsi été établi.

Sur Mios, en raison de sa situation comme porte d'entrée du territoire intercommunal, l'essentiel des mesures établies ont comme objectif d'améliorer la performance de l'offre de mobilité de proximité. Il s'agit également de conforter les pôles d'échanges multimodaux du territoire (Biganos et Marcheprime) et de constituer des pôles de proximité visant à faciliter les modes de déplacements et promouvoir l'intermodalité.

Bilan et éléments clefs

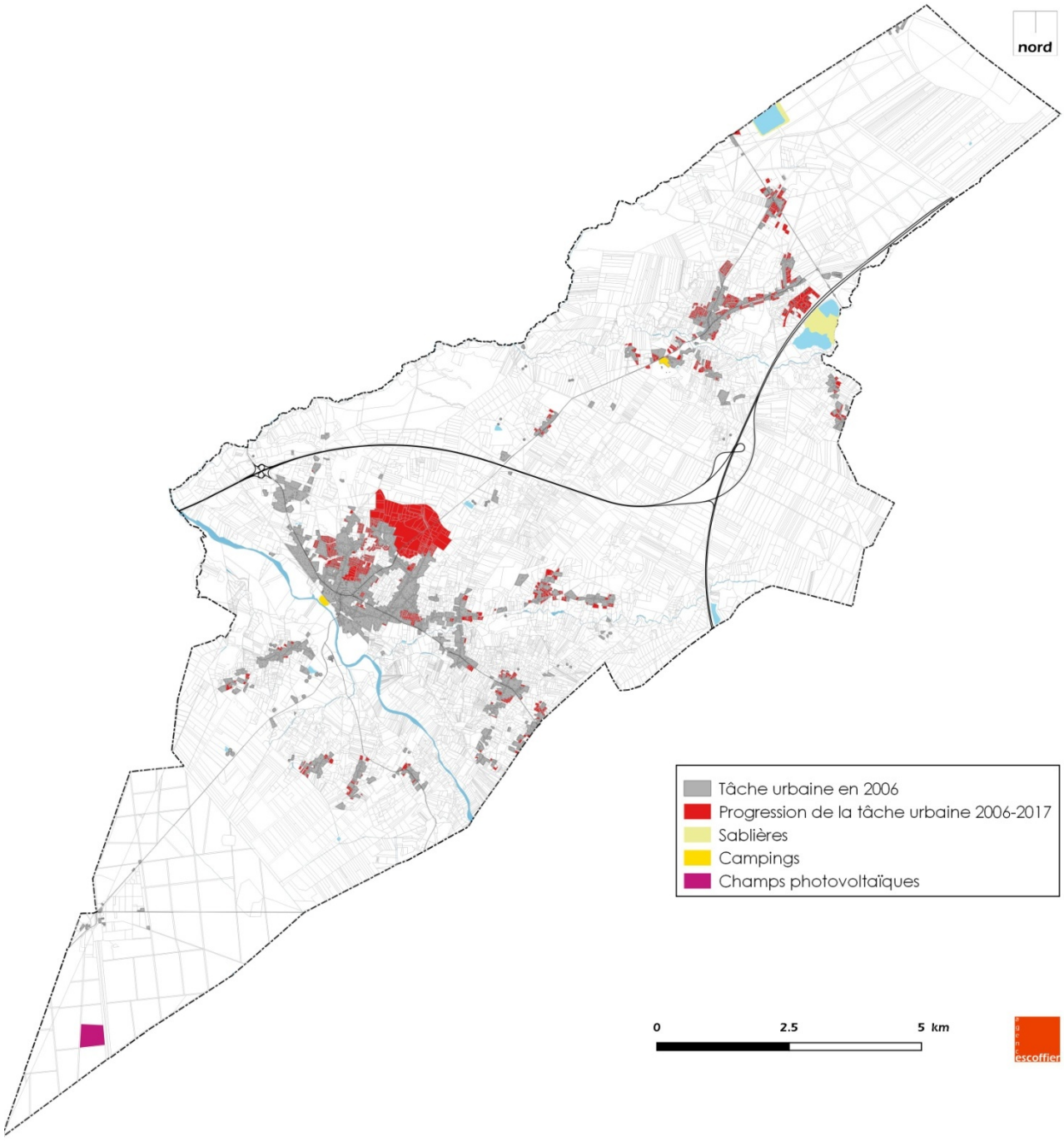
- **Des équipements nombreux et en majorité concentrés autour des principaux pôles urbains de la commune (bourg de Mios et Lacanau-de-Mios) ;**
- **Une commune à l'interface de trois territoires intercommunaux interdépendants : cette situation engendre une superposition de flux de transit et de flux locaux qui génère une saturation des axes principaux de la commune ;**
- **Une prédominance de l'usage de la voiture particulière (87% des actifs ayant un travail en 2014 l'utilisent dans leurs déplacements domicile-travail) : trois zones d'activité et une dispersion de l'offre commerciale de proximité qui contribuent à la prédominance de la voiture sur le centre-ville de la commune ;**
- **Un réseau de transports en commun davantage tournée vers les déplacements intercommunaux mais malgré tout peu développé comparé à d'autres communes limitrophes (Biganos) qui favorise l'utilisation de la voiture ;**
- **Une pratique cyclable et piétonne peu développée sur la commune : des aménagements qui restent insuffisants pour une véritable pratique des modes doux sur un territoire davantage adapté à l'automobile ;**
- **Une commune en mutation : la multiplication des projets (ZAC du centre-ville, ZAC Terres Vives, Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces publics) devrait permettre à Mios d'améliorer le fonctionnement urbain et la qualité de son centre-ville.**

PARTIE 3

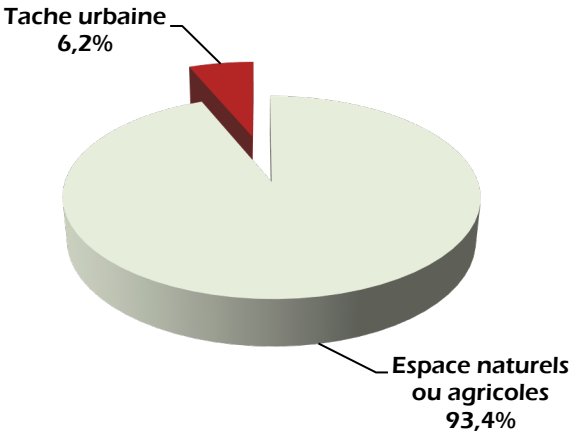
ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

1. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

LES ESPACES CONSOMMES ENTRE 2006 ET 2017



En 2004, 4,1 % de la commune était artificialisé, soit près de **567 hectares**. En 2017, cette proportion atteint 6,2 % du territoire, soit une surface totale de **851 hectares**.



On note ainsi depuis 2006 **une progression des surfaces artificialisées (en densification et en extension) de l'ordre 2,1 %, soit environ 288 hectares. Parmi elles, 88 ha restent à construire au sein de la ZAC Terres Vives**, dont le programme a été approuvé en 2012.

Cette nouvelle artificialisation des sols s'est opérée au sein des espaces bâtis existants (7% soit 19 hectares), mais l'essentiel s'est fait en extension de l'urbanisation (93%, soit 269 hectares), mobilisant quasi-exclusivement des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

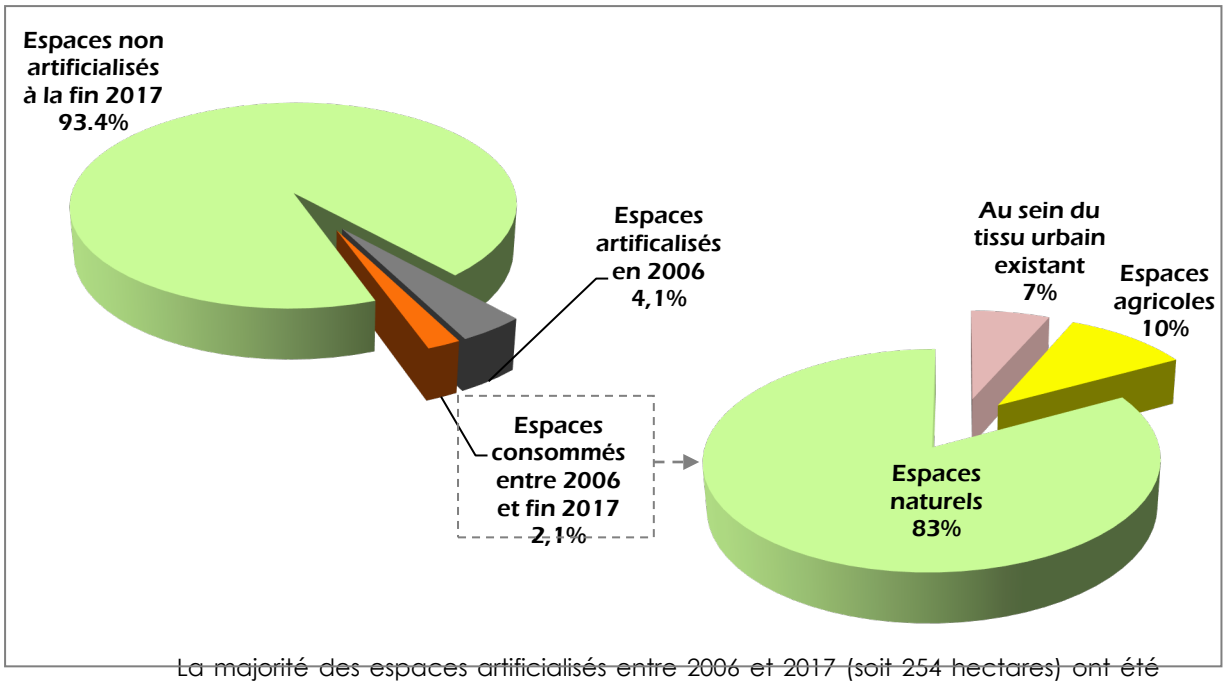
Sur les onze dernières années, les espaces consommés étaient composés de :

- **83 % d'espaces naturels**, soit 239 hectares, et notamment de boisements de pins ;

- **10 % de terres agricoles**, soit 30 hectares, et plus particulièrement des prairies naturelles, exploitées ou non, situées en bordure de zone urbaine ;

- **7 % de milieux semi-naturels**, soit 19 ha, principalement composés de jardins domestiqués ayant fait l'objet de division parcellaire ou de friches au sein des tissus urbains existants.

TYPOLOGIE DES ESPACES CONSOMMES EN EXTENSION DES ENVELOPPES BATIS ENTRE 2006 ET 2017 :

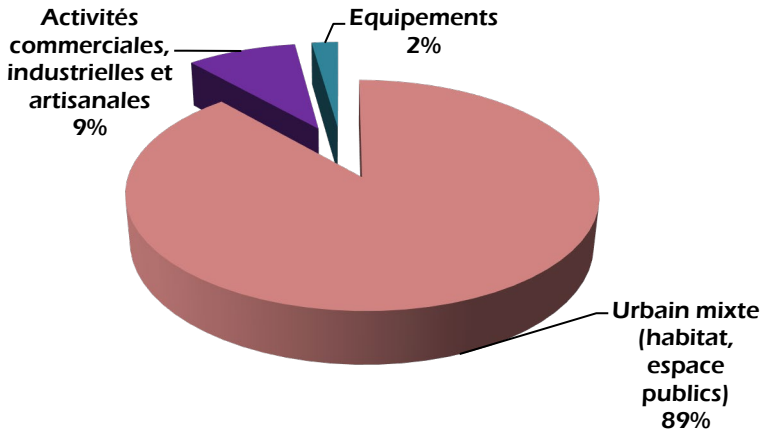


La majorité des espaces artificialisés entre 2006 et 2017 (soit 254 hectares) ont été consacré au **développement urbain mixte** (habitat, commerces et services de

proximité, stationnement et infrastructures). Au sein de ces espaces, 64% sont venus en extension des zones urbaines, soit 163 ha. Parmi eux, 20,4 ha correspondent aux surfaces d'ores et déjà livrées et habitées au sein de la ZAC Terres Vives (lotissements résidentiels, nouveaux équipements scolaires et zone d'activités commerciales).

Une part de ce développement urbain mixte a également été affectée aux énergies renouvelables, avec la création de deux centrales photovoltaïques sur une surface d'environ 44 ha au Sud de la commune, dans le secteur de Caudos. A noter que depuis le début de l'année 2018, une nouvelle centrale photovoltaïque a été mise en service dans ce secteur et représente une surface de près de 30 ha.

Par ailleurs, l'implantation de nouvelles activités commerciales et économiques a étendu l'urbanisation de 18 hectares supplémentaires **pour les besoins liés à l'activité économique** dans le cadre de la création du parc Mios Entreprises.



Dès lors, en 2017, l'ensemble des espaces effectivement consommés et en cours de consommation, au titre du coup parti de la ZAC Terres Vives (soit 269 hectares hors densification de l'existant) **représentent une extension de 47% des surfaces bâties en 2006.**

2. Analyse du potentiel de densification au sein du tissu urbain existant

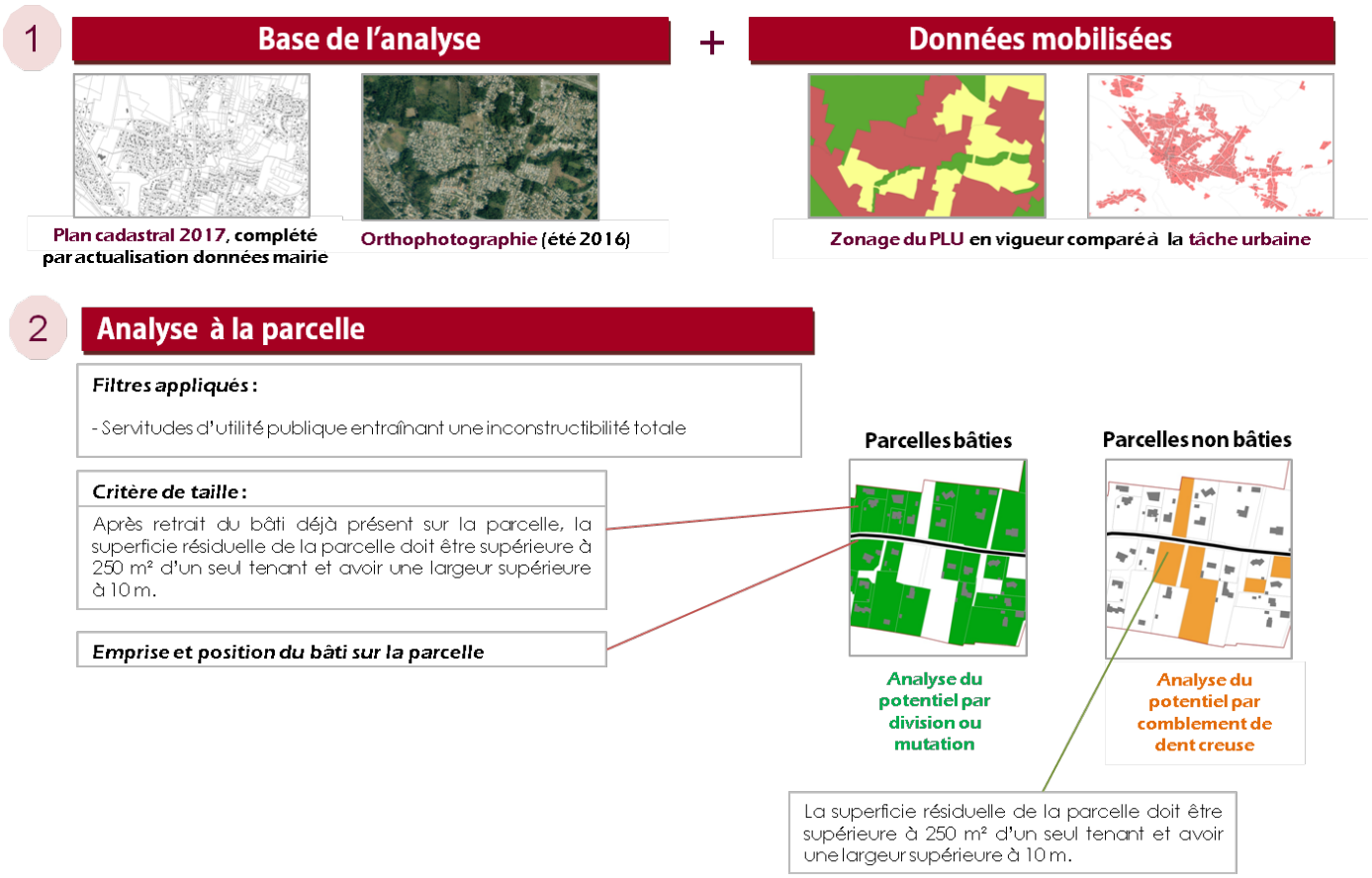
2.1. Le potentiel de densification : méthodologie

L'analyse est menée de la manière suivante :

- **1er niveau d'analyse :** une analyse « théorique » du potentiel constructible sur la commune a été menée par des moyens SIG (Système d'Information Géographique) et complétée en tant que de besoin par des vérifications à partir des photos aériennes. Elle a permis de constituer **une cartographie globale non sélective des espaces potentiellement densifiables par dents creuses ou divisions parcellaires.** Il s'agit d'une analyse spatialisée et quantifiée.

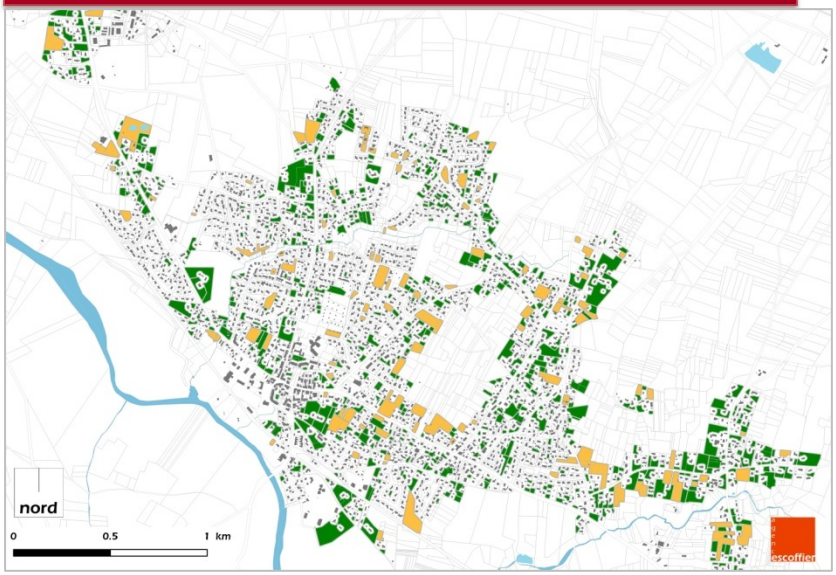
- **2ème niveau d'analyse :** les dispositions réglementaires telles qu'elles sont établies dans les articles 3, 6 et 7 du PLU de même qu'un ensemble de contraintes à la construction (risque feu de forêt, risque inondation, prise en compte du patrimoine naturel et paysager) ont par la suite été appliquées sur les espaces identifiés précédemment. Il s'agit ainsi d'aboutir à une carte du potentiel de densification des espaces bâtis réellement mobilisable sur le territoire communal.

PRESENTATION DE LA DEMARCHE



3 Identification du potentiel foncier mobilisable au sein des espaces bâtis

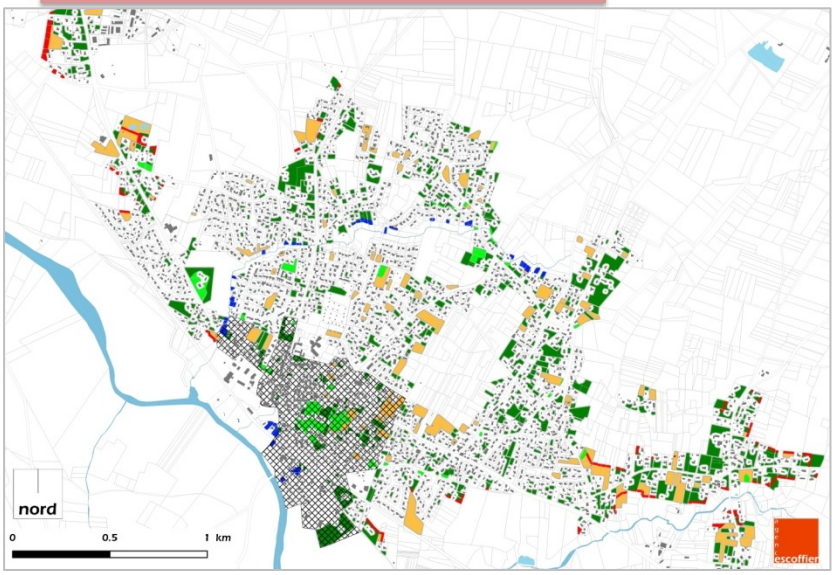
Avant définition des nouvelles dispositions réglementaires



Le potentiel de densification par :
- Division parcellaire
- Comblement des dents creuses

Après définition des nouvelles dispositions réglementaires

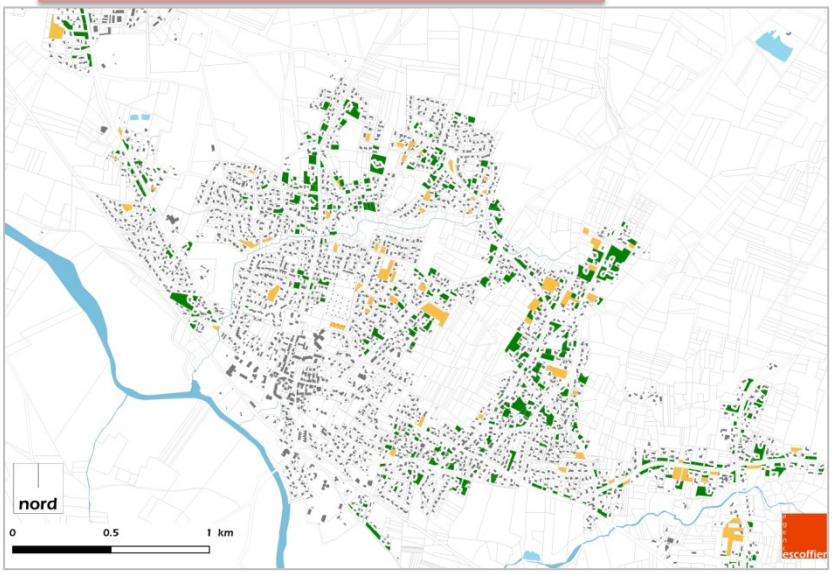
Identification des contraintes à la constructibilité



Le potentiel de densification par :
- Division parcellaire
- Comblement des dents creuses

Contraintes identifiées :
- Risque naturel - feu de forêt
- Risque naturel - inondation
- Patrimoine naturel et paysager
- Périmètre de gel

Le potentiel réellement mobilisable



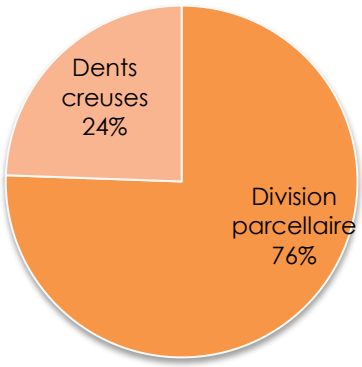
Le potentiel de densification par :
- Division parcellaire
- Comblement des dents creuses

2.2. Le potentiel théorique de densification avant application des dispositions réglementaires

L'analyse permet de mettre en évidence un nombre d'hectares potentiellement mobilisable selon deux typologies d'espaces densifiables :

- les dents creuses ou espaces non construits (45 ha),
- les espaces pouvant faire l'objet de divisions parcellaires (140 ha),

REPARTITION DU POTENTIEL DE DENSIFICATION DANS LE TISSU URBAIN EXISTANT



Les dents creuses ou espaces non construits (comblement)

Ils correspondent à des parcelles non bâties situées au sein des tissus urbanisés existants, constituant des dents creuses potentiellement constructibles. Il s'agit principalement de jardins d'agrément, de prairies formant des enclaves au sein des tissus ou encore de friches, formant une unité foncière à part entière.

L'ensemble des dents creuses offrent un potentiel de densification d'environ 45 hectares.

Les espaces pouvant faire l'objet de divisions parcellaires (division)

Au sein des centres urbains du bourg de Mios et de Lacanau-de-Mios, ils correspondent principalement aux grands jardins privatifs d'agrément des quartiers résidentiels.

Dans les quartiers périphériques, ils sont composés de grands jardins paysagers ou de vastes prairies, héritage du passé agricole de la commune avec ses airials. Quelques vastes prairies sont également présentes en secteur urbain, particulièrement en frange des espaces agricoles.

Compte-tenu de leur grande taille, ils peuvent potentiellement accueillir une ou plusieurs constructions nouvelles par phénomène de division parcellaire et optimisation du foncier existant.

Le potentiel constructible par division parcellaire correspond à environ 140 hectares.

2.3. Le potentiel théorique de densification après application des dispositions réglementaires

Au regard de la première étape de l'analyse du potentiel en densification mobilisable, un certain nombre de contraintes à la construction ont été identifiées et ont conduit à la réduction de l'enveloppe densifiable. Il s'agit :

- des dispositions réglementaires telles qu'elles sont établies dans les articles 3, 6 et 7 du PLU à savoir, l'accès obligatoire à une voie publique ou privée existante ou non, l'implantation par rapport à la voie publique et aux limites par rapport aux zones naturelles ;
- des insuffisances notoires liées à la capacité du réseau d'assainissement conduisant à interdire toute nouvelle urbanisation dans le quartier route de Craque ;
- des risques naturels, et notamment le risque « feu de forêt » et le risque inondation;
- du patrimoine naturel et paysager protégé au titre du classement en Espace Boisé Classé et de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

2.3.1. Identification des contraintes à la densification (hors dispositions réglementaires)

Prise en compte du risque feu de forêt

En raison de sa très grande surface boisée et de ses nombreuses interfaces avec les zones urbaines, un risque feu de forêt est identifié sur Mios. Bien qu'aucun PPRIF ne couvre la commune, il apparaît nécessaire de prendre en compte ce risque dans les documents d'urbanisme. De ce fait, une bande inconstructible entre les zones naturelles et les zones urbaines a été mise en place. Sa taille variera de 12 à 25 m selon les secteurs et leur sensibilité au risque.

L'application d'un recul d'implantation des futures constructions dans toutes les zones urbaines limitrophes aux espaces naturels concerne 32 hectares, soit 17 % du potentiel de densification initial.

Prise en compte du risque inondation

Un risque inondation est identifié sur la commune et figure au Porter à Connaissance de l'État, limitant de fait les droits à construire au sein des tissus urbanisés.

Les différents arrêtés de catastrophes naturelles suite aux événements ayant touchés la commune depuis 1982 (tempête, inondations et coulées de boues) soulignent également la sensibilité du territoire miossais au risque inondation. Il apparait en conséquence nécessaire d'interdire la constructibilité sur les terrains situés dans les secteurs soumis aux débordements du ruisseau de la Leyre et de ses affluents tels que l'Andron. L'application du principe de précaution, sur les parcelles situées au sein des secteurs inondables identifiés dans le Porter à Connaissance de l'Etat concerne 2,3 hectares, soit 1,2 % du potentiel de densification.

Prise en compte du patrimoine naturel et paysager à préserver

Le territoire miossais dispose d'un patrimoine naturel remarquable, comme en témoignent les périmètres d'inventaire mais également la présence de la Leyre et de sa forêt galerie. Ces espaces accueillent des biotopes particulièrement riches, et accueillent une biodiversité remarquable, qu'il s'agit de préserver durablement.

Ainsi, la pérennisation des espaces naturels, agricoles et jardinés de la commune étant un moyen important pour préserver les paysages et la qualité du cadre de vie de Mios, il convient d'assurer leur protection, au sein des tissus urbanisés lorsqu'ils présentent un caractère naturel, patrimonial ou paysager de qualité.

Dans les quartiers périphériques, il s'agira essentiellement de préserver les paysages de type airial ou plus généralement rural, témoignant du passé agricole de la commune.

Compte tenu de leur rôle important dans la qualité urbaine et paysagère du territoire, les espaces boisés de qualité, les espaces jardinés remarquables présents au sein des tissus bâtis existants de même que les espaces revêtant une importance particulière pour le déplacement des espèces ont été retirés des secteurs potentiels de densification urbaine.

En conséquence, afin de tenir compte des enjeux naturels et paysagers identifiés, environ 13,4 hectares sont concernés, soit 7 % du potentiel de densification.

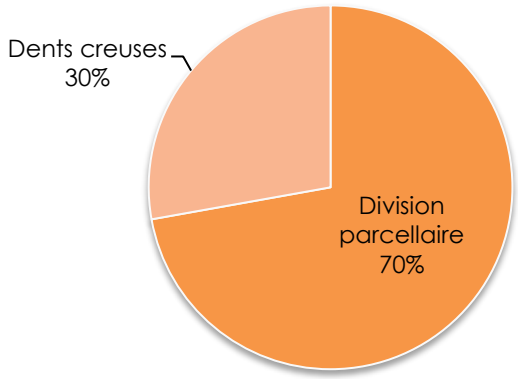
2.3.2. Synthèse du potentiel de densification des tissus bâtis

En conséquence, après croisement de l'analyse du potentiel de densification avec les dispositions réglementaires et les enjeux naturels et paysagers existants sur la commune, l'analyse permet d'identifier un nombre d'hectares potentiellement densifiables de l'ordre de 74,2 hectares, soit une diminution de -60% par rapport au potentiel identifié initialement.

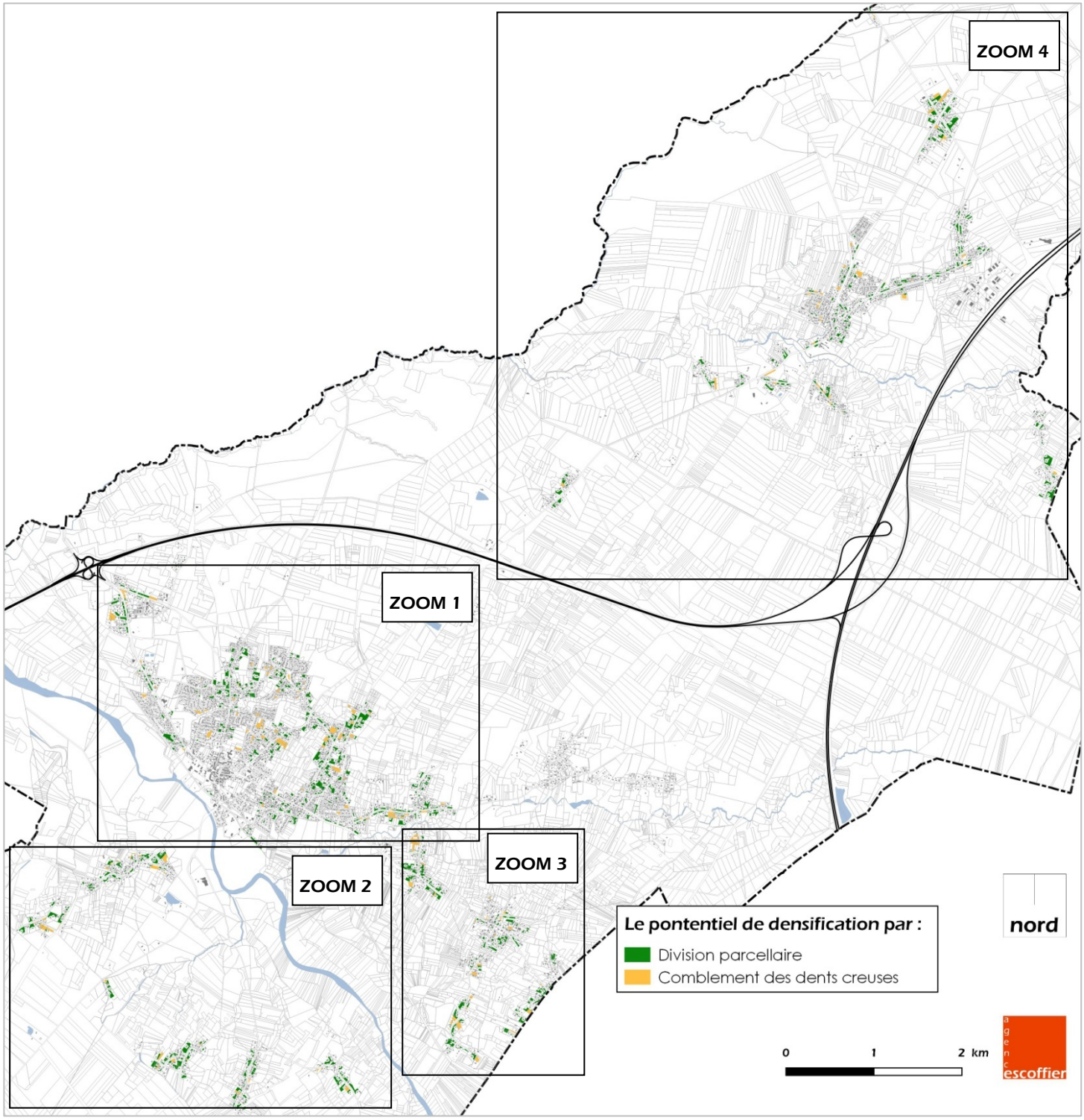
La répartition selon les trois typologies d'espaces est la suivante :

- les dents creuses ou espaces non construits (22,5 ha),
- les espaces pouvant faire l'objet de divisions parcellaires (51.7 ha),

REPARTITION DU POTENTIEL DE DENSIFICATION APRES RETRAIT DES CONTRAINTES

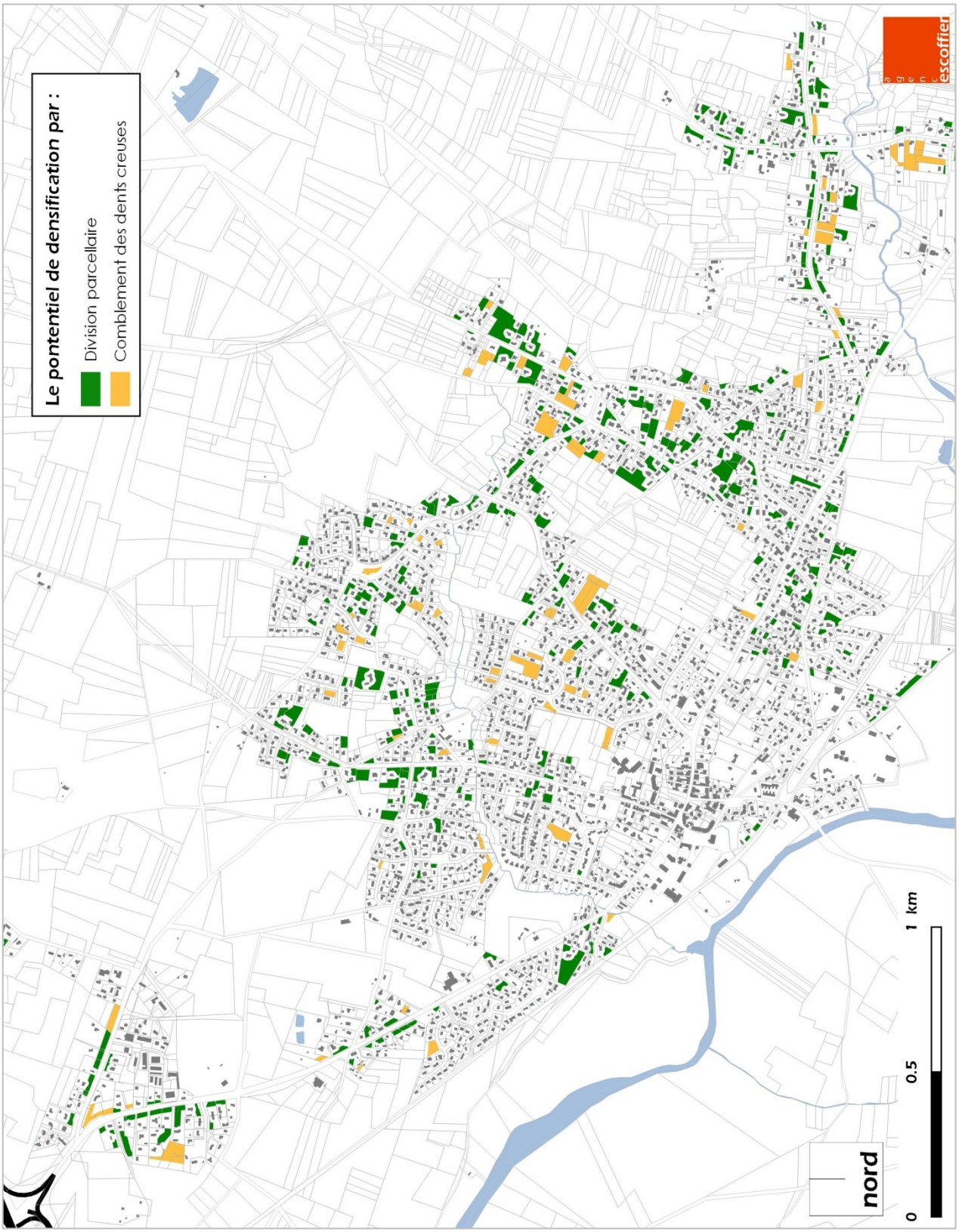


Synthèse du potentiel de densification des tissus bâtis

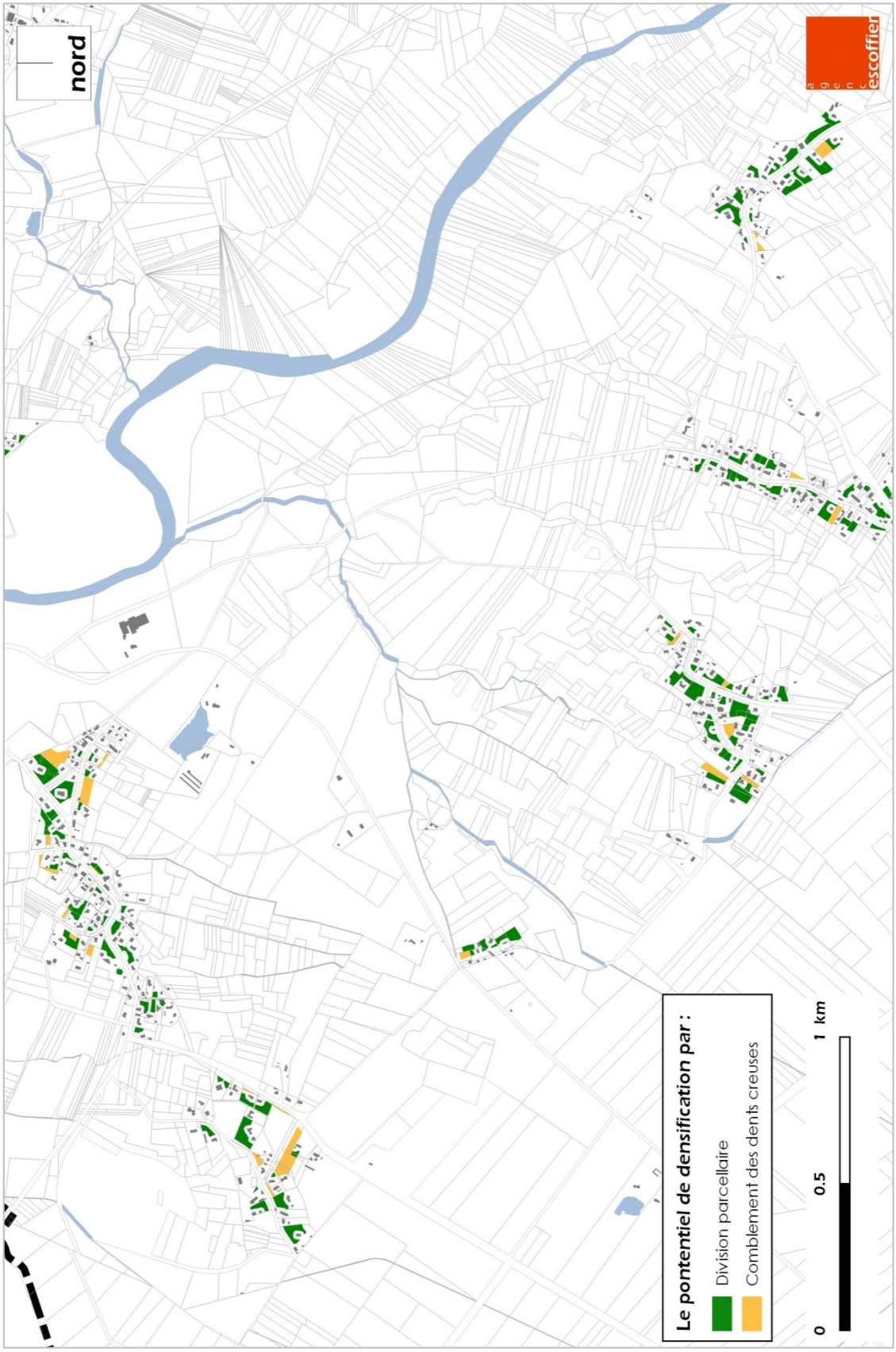


* Zooms de chaque secteur pages suivantes

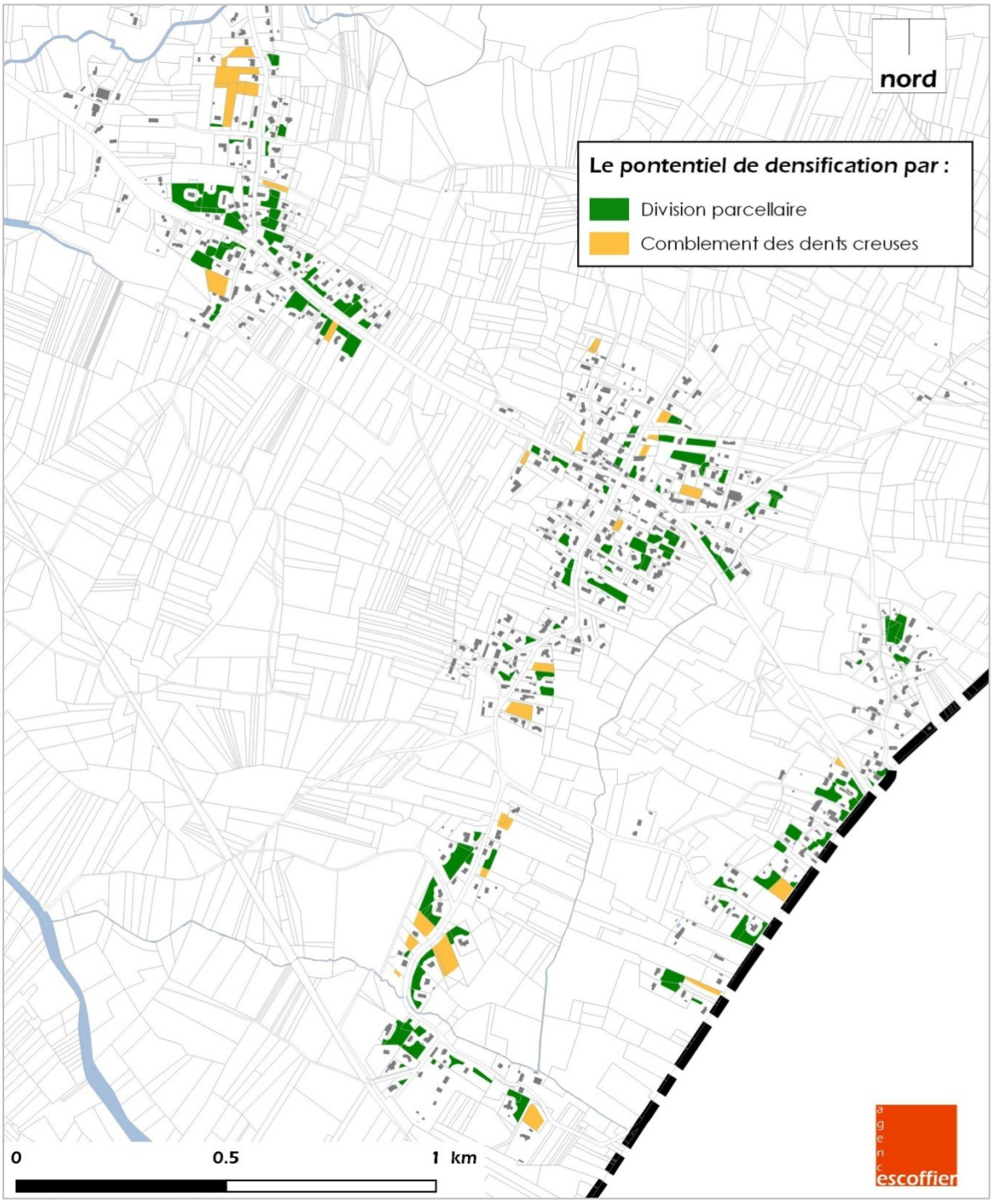
ZOOM 1 : LE CENTRE-BOURG DE MIOS



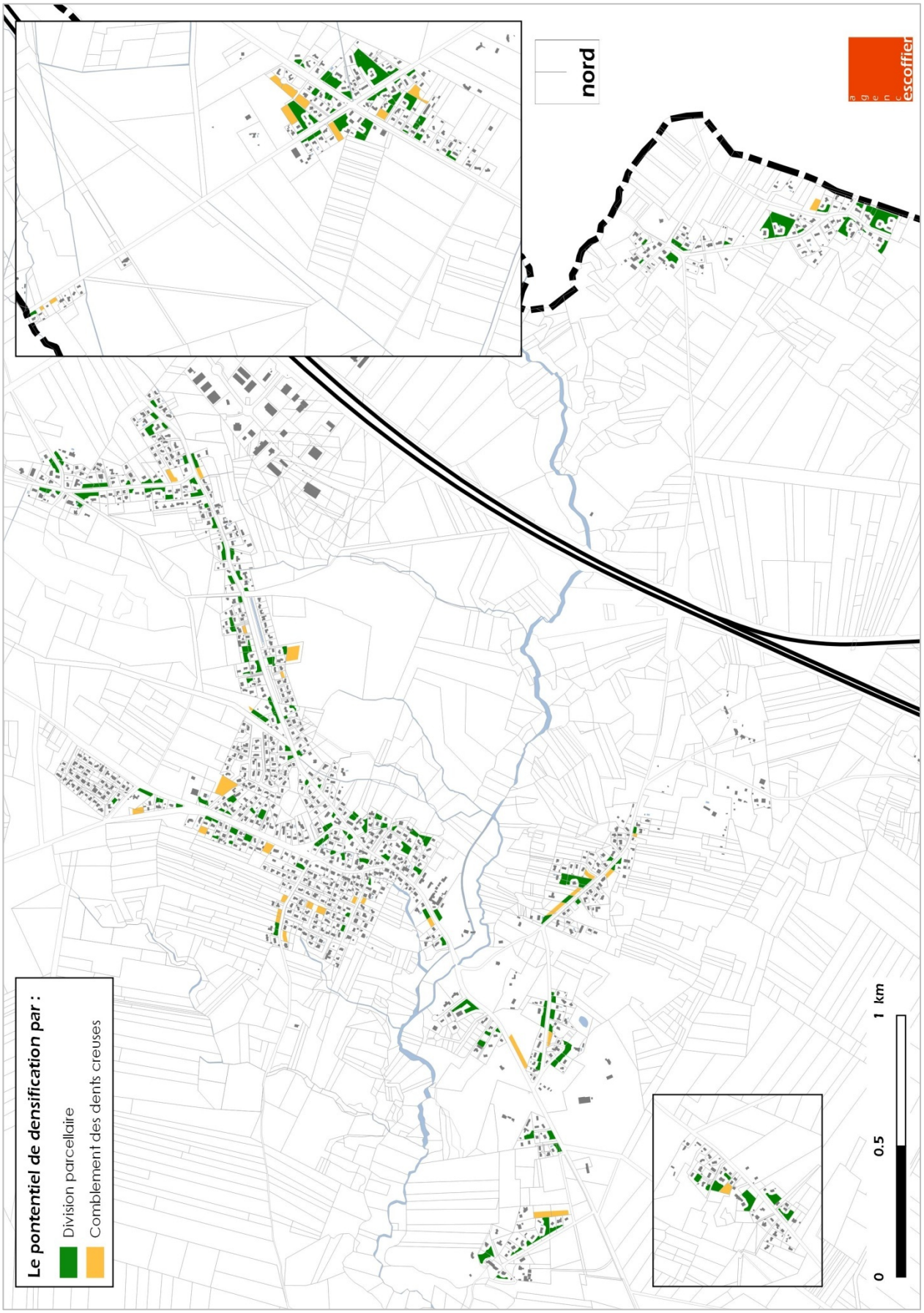
ZOOM 2 : LES QUARTIERS RIVE GAUCHE DE LA LEYRE



ZOOM 3 : LES QUARTIERS D'ARNAUTON, DE LILLET ET ALENTOURS



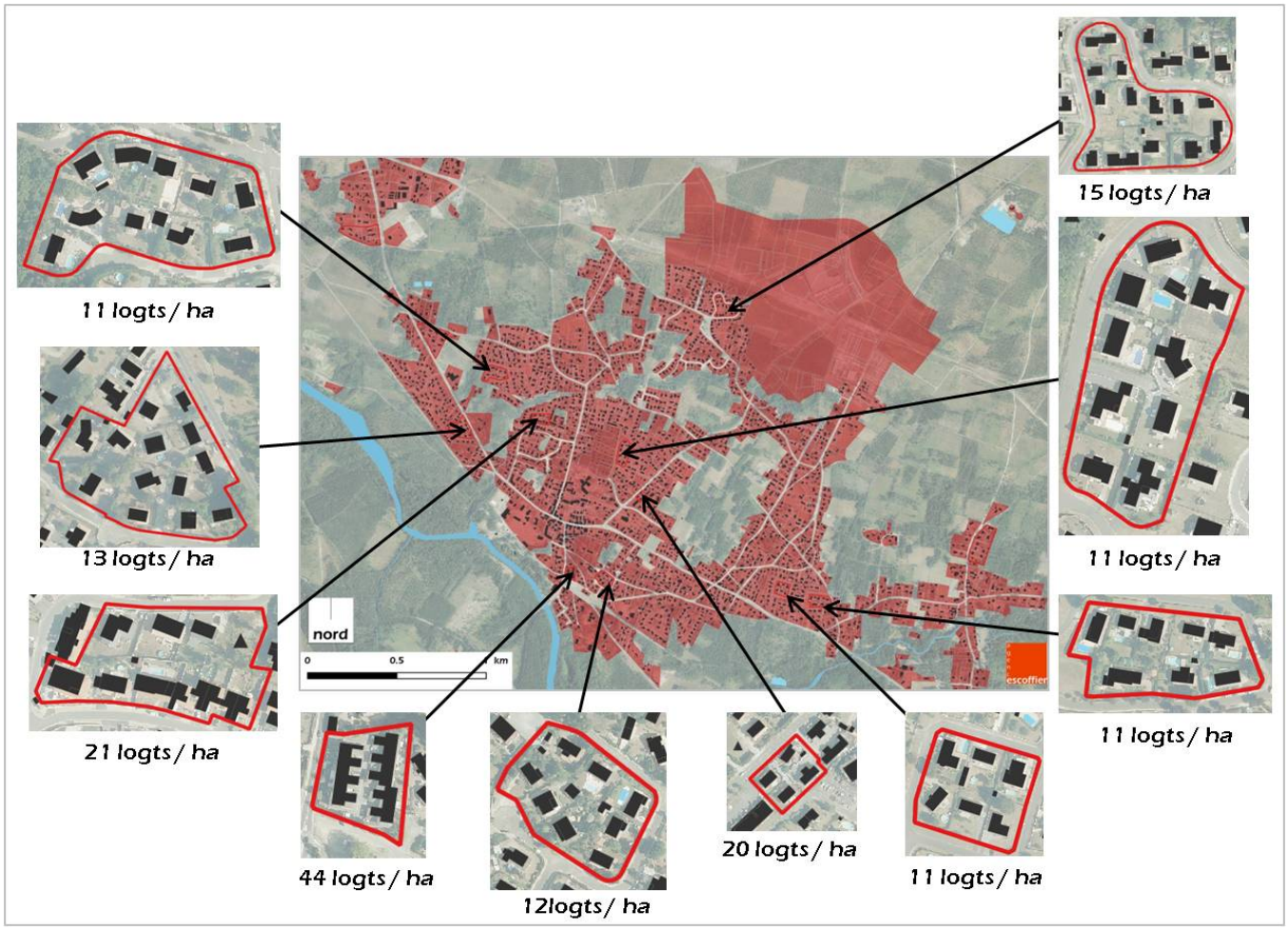
ZOOM 4 : LACANAU-DE-MIOS ET LES QUARTIERS ALENTOURS



2.4. Densités applicables et logements attendus au sein des tissus bâtis

Le comblement des dents creuses et l'urbanisation des parcelles identifiées en potentiel de division doit pouvoir se faire dans le respect des caractéristiques patrimoniales de la commune : rythme parcellaire, volumétries, typologies des formes urbaines en particulier. Aussi, pour se faire, une analyse a été menée sur les densités mises en œuvre sur la commune.

LE BOURG DE MIOS : DES SECTEURS D'HABITAT MOYENNEMENT DENSES A DIFFERENCIER



Source : agence escoffier.

LACANAU-DE-MIOS : UNE POLARITE DE LA COMMUNE REGROUPANT DES SECTEURS D'HABITAT MOYENNEMENT DENSES

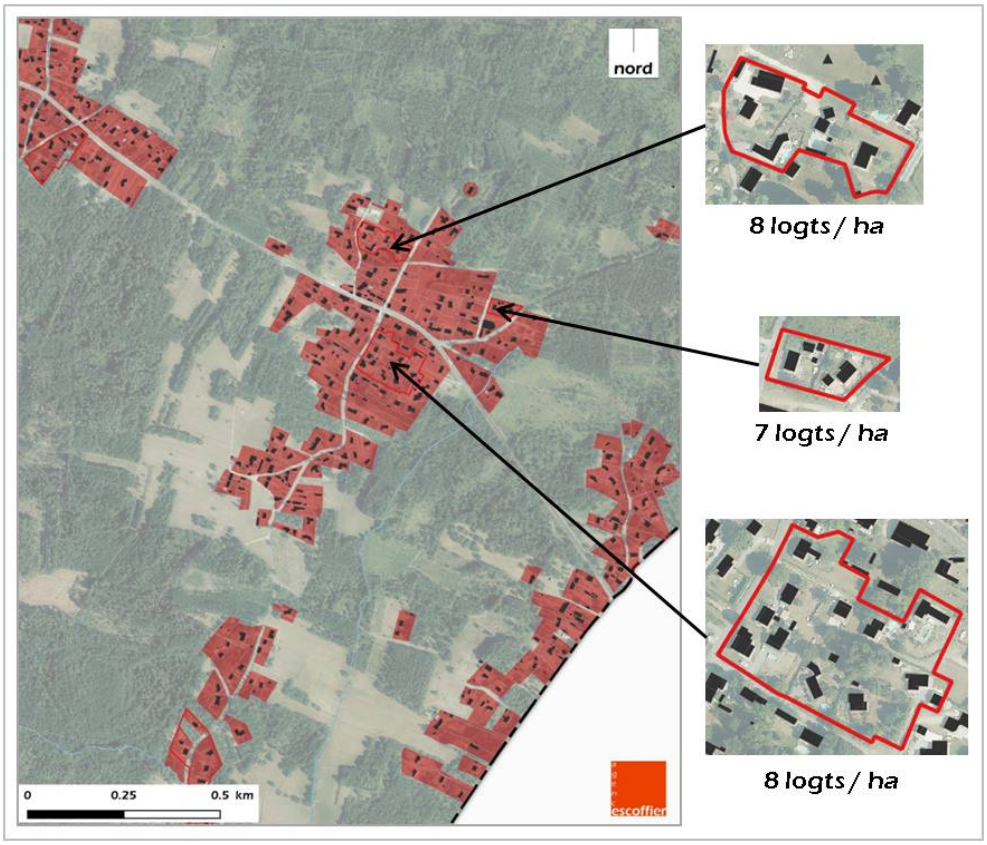


Source : agence escoffier.

Les secteurs d'habitat moyennement dense identifiés ci-dessus sont localisés au sein des deux principales centralités de Mios, à savoir le centre bourg et Lacanau-de-Mios.

Ils illustrent le développement soutenu que connaît la commune depuis plusieurs décennies, avec un développement des habitations en second rang, voire plus, et l'émergence des logements collectifs à étage dans le bourg.

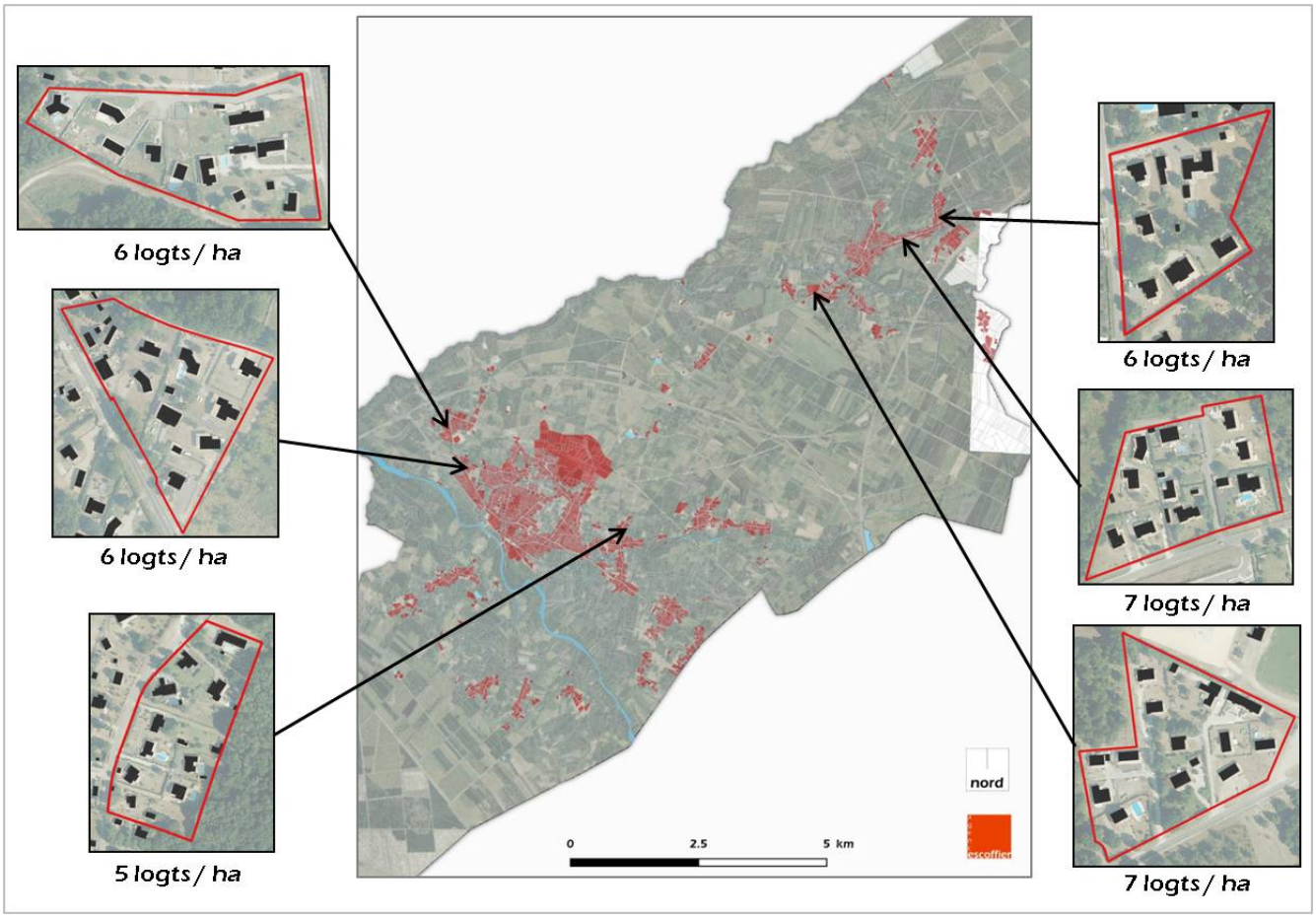
LE QUARTIER DE LILLET



Source : agence escoffier.

A cela se rajoute un troisième secteur, le quartier de Lillet, dont la densité se distingue des quartiers ruraux environnants, lui conférant ainsi le caractère de petite polarité.

DES SECTEURS D'HABITAT PAVILLONNAIRES FAIBLEMENT DENSE AU SEIN DES ZONES URBAINES



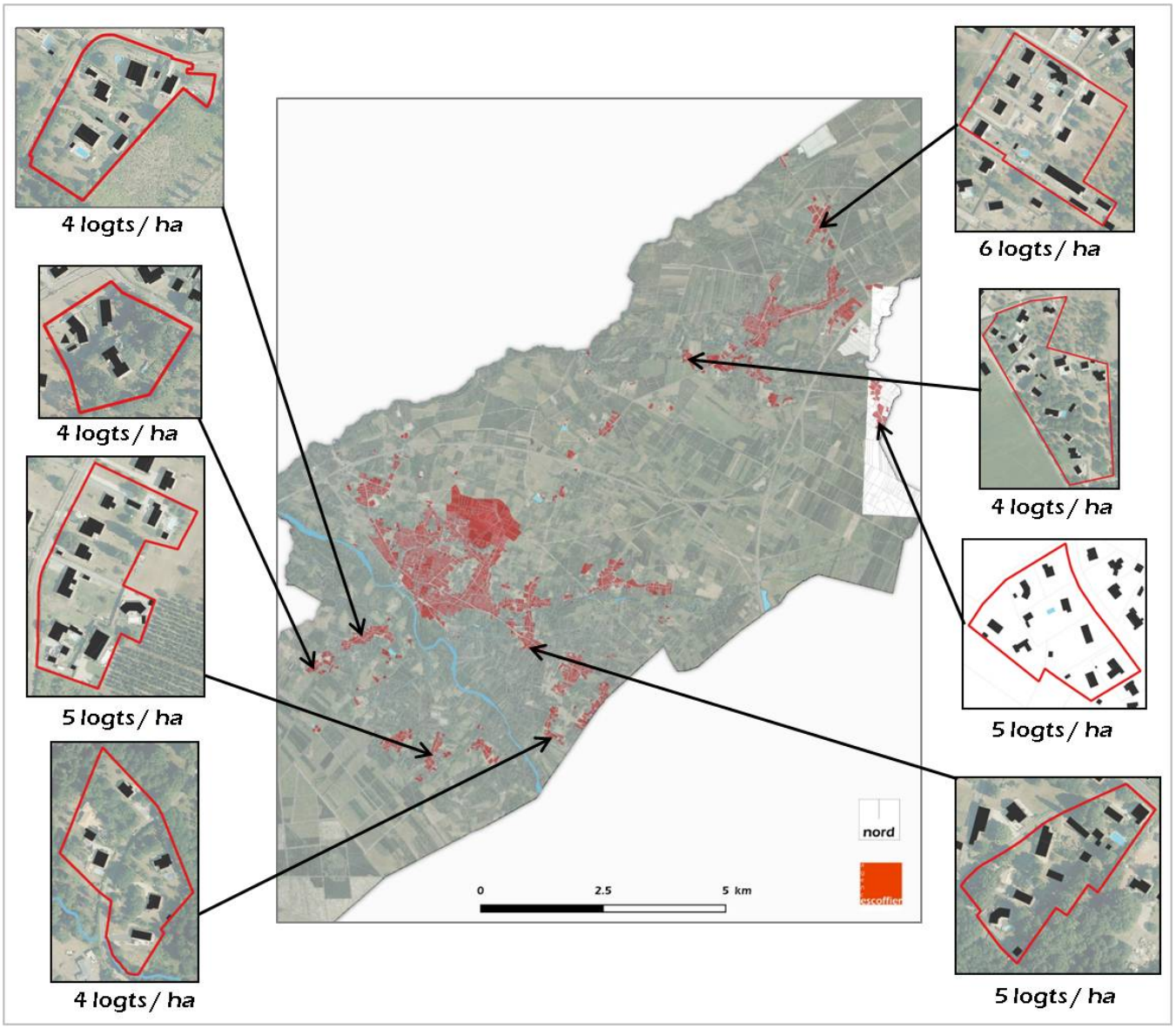
Source : agence escoffier

Les secteurs d'habitat pavillonnaire de faible densité identifiés ci-dessus sont localisés à proximité des principales centralités, à savoir :

- autour du centre bourg de Mios, et plus particulièrement au niveau des quartiers de Masquet et de Caze
- mais également autour de Lacanau-de-Mios, au niveau des quartiers de Testarouch, de Samba et de Florence.

Ces secteurs, relativement récents, se sont développés le long des principaux axes de circulation, dans le prolongement de l'agglomération de Mios et du quartier de Lacanau-de-Mios.

LES QUARTIERS RURAUX DE MIOS : DES SECTEURS D'HABITAT TRES FAIBLEMENT DENSES



Source : agence escoffier.

En périphérie de ses principales polarités et en plein cœur des espaces naturels, un certain nombre de quartiers et hameaux anciens parsèment le territoire miossais. Ces secteurs à l'ambiance rurale particulièrement marquée sont caractérisés par un bâti relativement épars et très faiblement dense.

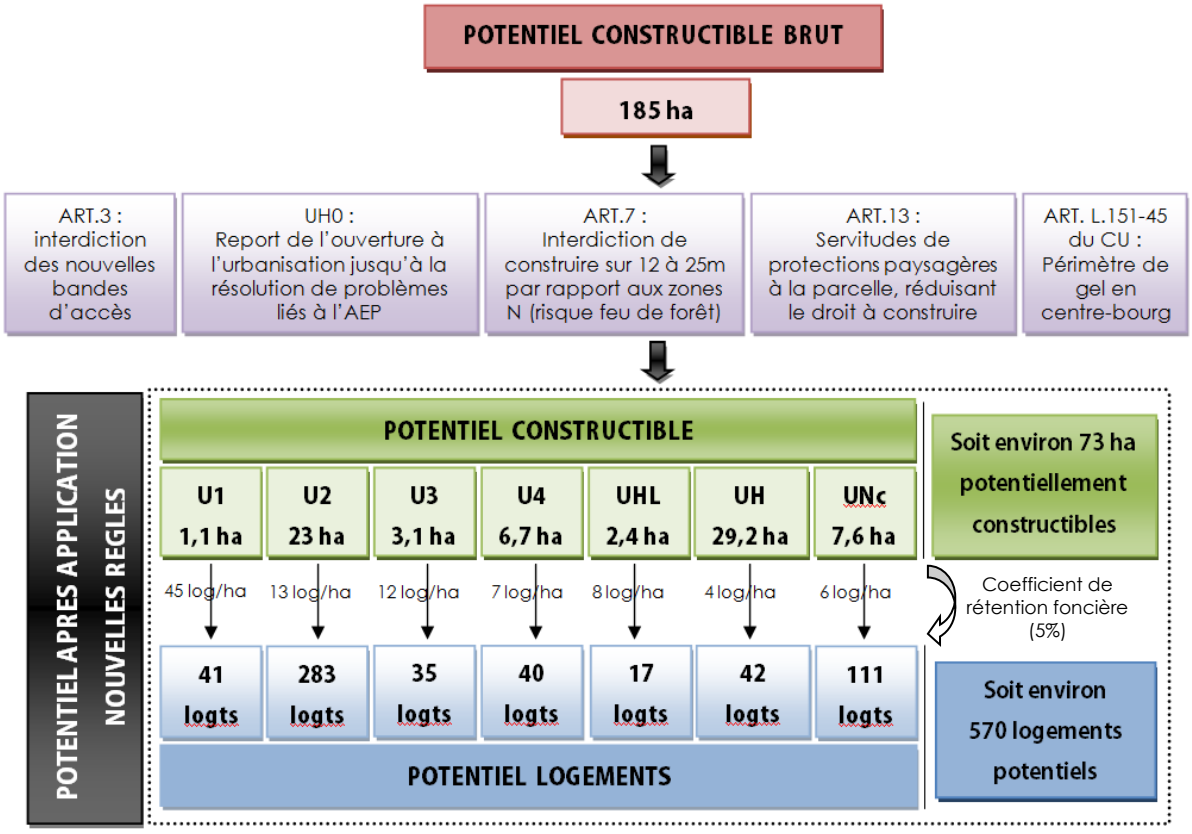
Cette analyse a permis de mettre en exergue ***des densités variables au sein des tissus urbanisés***, allant de très faibles pour les quartiers ruraux situés en plein cœur des espaces naturels à moyennes dans le bourg de Mios ainsi qu'à Lacanau-de-Mios.

En combinant cette analyse avec la volonté de la commune, ***cela conduit à déterminer des densités différenciées en fonction du paysage urbain identifié***.
Il s'agit en effet de répondre aux objectifs suivants :

- de requalifier l'hypercentre de Mios afin de le consolider en admettant une densité plus élevée que sur le reste du territoire (45 logements / ha) ;
- de recréer une unité à l'échelle de Mios en hiérarchisant les différentes polarités ;
- d'encadrer la qualité de son développement en respectant les caractéristiques patrimoniales urbaines et paysagères existantes.

Aussi, le potentiel de logements mobilisables au sein des tissus urbanisés est de l'ordre de **570 logements**.

SYNTHESE DE LA METHODOLOGIE D'EVALUATION DU POTENTIEL CONSTRUCTIBLE



Ce chiffre a été établi sur la base du nombre d'hectares potentiellement densifiables, **mobilisable dès à présent**.

En effet, la collectivité porte actuellement un projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbaine du centre-ville de Mios. L'objectif du projet vise à développer le bourg, dans le but de créer une réelle centralité urbaine à l'échelle de la commune. Cette ambition suppose une densification forte du cœur d'agglomération (établie à 45 log/ha), support à sa requalification urbaine et au renforcement de son attractivité résidentielle et commerciale (dans une logique de développement des commerces, services et équipements de proximité).

Ce projet de recomposition urbaine du centre-ville de Mios est en cours. Il s'agit ainsi de mobiliser le potentiel constructible de la commune afin de mettre en œuvre de son projet urbain, par le biais de plusieurs fonciers stratégiques encadrés par des OAP.

Ainsi, compte tenu des autorisations de prélèvements actuelles, de la mise en service du nouveau captage du Bouchon, des travaux prévus dans le SDA et de la création de la nouvelle STEP à horizon de 5 ans, ***le nombre d'habitants supplémentaires admissibles au regard de la ressource en eau (eau potable et assainissement) serait d'environ 1500 habitants,*** qui viendront s'ajouter, au moment venu, aux projections démographiques déjà établies à horizon 2030 sur la base du présent projet de PLU.

Ceci permet d'énoncer l'hypothèse de 600 à 650 logements au maximum à prévoir au sein du futur périmètre de ZAC du centre-ville.

PARTIE 4

PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET BESOINS REPERTORIES

1. Les perspectives de développement à l'horizon 2030

1.1. Les enjeux et problématiques d'accueil à Mios

Le positionnement géographique de Mios, à l'interface entre le bassin d'Arcachon et la métropole bordelaise – directement accessible de surcroit depuis les autoroutes A660 et A63 – en fait une commune très attractive au plan résidentiel, dont la population n'a cessé de croitre depuis près de 40 ans, et de manière quasi exponentielle depuis 2008.

Ainsi, les chiffres relatifs à la population légale tels qu'ils ressortent du dernier recensement de l'INSEE réalisé au mois de janvier 2017 avoisinent les 10.000 habitants, soit une croissance démographique de + 265% en 35 ans[67].

Nonobstant, au vu du projet engagé en 2012 de la ZAC Terres Vives (anciennement dénommée ZAC du Parc du Val de Leyre), la commune atteindra probablement le seuil des 12000 habitants avant 2025, suggérant la poursuite d'un développement urbain effréné, dont le rythme et l'ampleur sont sans rapport avec la capacité de la commune à absorber une telle croissance dans des conditions d'accueil satisfaisantes.

L'enjeu premier pour Mios est de freiner sa démographie pour lui permettre de stabiliser les équipements publics et les réseaux nécessaires à une telle augmentation de population, tant du point de vue de la qualité d'accueil et de services rendus à la population que de la maîtrise des coûts financiers induits.

Mais la commune doit également parvenir à une offre plus diversifiée en termes de logements, permettant à la fois de répondre aux besoins des ménages dont le profil se diversifie progressivement, tout en assurant une plus grande mixité sociale dans le parc de logements.

En effet, le diagnostic a mis en exergue une évolution tendancielle du profil des ménages, dont la taille diminue régulièrement du fait d'un phénomène de desserrement (divorces et décohabitations juvéniles), croisée à une lente augmentation de la part des personnes âgées.

Dès lors, la commune de Mios doit pouvoir résoudre une équation complexe à trois variables : ralentir sa croissance urbaine tout en assurant l'accueil de nouveaux ménages nécessaires au maintien de la vitalité sociale et générationnelle du territoire, supposant parallèlement de diversifier l'offre en logements (en taille de logements et en statut d'occupation (locatif et en accession, logements libres et logements sociaux).

1.2. Les enveloppes foncières mobilisées

Au regard des enjeux et problématiques précités, et compte-tenu d'un document d'urbanisme préexistant très permissif en termes d'enveloppes foncières mobilisables pour le développement résidentiel, le choix de la collectivité s'inscrit dans une logique de responsabilité visant à réduire le foncier constructible à court, moyen et long terme :

- en recherchant à limiter les enveloppes urbaines constructibles en limite et au sein des espaces naturels et agricoles ;
- en reclassant en zones protégées (naturelle ou agricole) certaines zones AU précédemment inscrites au document d'urbanisme, à l'appui des enjeux environnementaux existants ;
- en protégeant au sein des tissus urbanisés les éléments significatifs et emblématiques de la trame paysagère.

Le scénario retenu conduit ainsi à prévoir la mobilisation d'une centaine d'hectares au maximum (en intégrant le potentiel densifiable au sein des tissus actuellement urbanisés) pour le développement urbain.

[67] Base INSEE 2018 qui comptabilise 9170 habitants en 2015.

1.3. Les perspectives liées à la production de logements

La définition de nouvelles règles adaptées à la physionomie des différents quartiers de la commune, en lien avec la double volonté de maitriser la croissance urbaine et de préserver les caractéristiques identitaires, notamment paysagères, du territoire, supposent la recherche de densités différenciées.

Ainsi, hors coups partis, les objectifs de densité sont les suivants :

- 45 logements / ha en cœur d'agglomération (centre de Mios),
- 25 logements / ha au sein des secteurs de développement prévus à terme,
- maintien des densités existantes en densification de l'existant, tout en préservant les éléments structurants de la trame paysagère au sein des quartiers.

Dès lors, le projet communal conduit à la possibilité de construction d'environ 880 nouveaux logements, auxquels il faut ajouter le programme en cours de la ZAC Terres Vives qui prévoit à l'échéance de 2027 la livraison de 863 logements : soit un total d'environ 1740 logements supplémentaires estimé au titre de ce nouveau PLU.

1.4. Les perspectives démographiques

Toutefois, l'ensemble des logements estimés n'aura systématiquement un effet démographique du fait des besoins générés par le point mort, qui a été estimé à environ 560 logements en tenant compte des hypothèses suivantes :

- la poursuite de la diminution de la taille des ménages : taux de 2,4 personnes par ménage projeté en 2030 (contre 2,7 en 2017 et 3,29 en 1968) représentant environ 470 logements à construire sur la période ;

- une légère augmentation de la part des résidences secondaires par rapport aux résidences principales et logements vacants, soit un besoin estimé à environ 90 logements sur la période.

Sur ces bases, les perspectives démographiques s'établissent à environ 12.900 habitants à l'horizon 2030 (soit une augmentation d'environ 2.950 personnes par rapport à l'estimation de 9 950 habitants en 2017), pour un rythme de croissance moyenne annuelle qui revient à environ 2 %/an.

Dans le cadre de sa réflexion sur l'aménagement de son centre-ville et en tenant compte de la capacité des ressources, 1 500 nouveaux habitants pourront par ailleurs être accueillis au sein du secteur de renouvellement urbain.

En ce sens, la limitation de la croissance démographique répond à la volonté de la collectivité de maîtriser son développement futur et d'assurer un accueil de population suffisant pour maintenir les équilibres générationnels et sociaux sur le territoire, dans des conditions satisfaisantes au plan urbain et maîtrisées en termes de financement des équipements et réseaux nécessaires.

2. Les enjeux en matière d'aménagement de l'espace et de valorisation du cadre de vie

2.1. Les besoins en termes d'aménagement de l'espace

Le développement urbain exponentiel subi au cours des dernières décennies à Mios a profondément modifié l'identité rurale et les paysages de la commune. L'enjeu principal pour celle-ci est de parvenir à organiser et encadrer la qualité de son développement, et non de continuer à croître en dehors de toute logique ni cadre de cohérence.

Les besoins en termes d'aménagement de l'espace doivent prioritairement permettre d'assurer un meilleur équilibre entre un développement maîtrisé mais nécessaire au maintien de la vitalité sociale et urbaine de la commune et la préservation des espaces naturels et agricoles.

Cela revêt une importance toute particulière eu égard au processus à l'œuvre de division parcellaire, pour lequel le diagnostic a démontré qu'il représente aujourd'hui l'essentiel du moteur de développement urbain de la commune - et dans des proportions considérables. La question de l'encadrement et de la maîtrise des conditions de densification au sein des tissus déjà urbanisés apparait dès lors comme l'une des clés de l'évolution de Mios.

Il apparait à cet égard indispensable de :

- redessiner les enveloppes urbaines constructibles en tenant compte des enjeux environnementaux présents en frange des tissus actuellement urbanisés d'une part, et en appliquant un principe de précaution au regard du risque incendie inhérent à la proximité du massif forestier d'autre part ;

- encadrer le phénomène de division parcellaire et maîtriser l'étalement urbain en réduisant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat ;

- récréer unité et cohérence à l'échelle communale, en valorisant, renforçant et hiérarchisant les différentes centralités existantes (Mios centre, Lacanau-de-Mios et Lillet), en particulier au travers de l'amélioration de la qualité des espaces publics ;

- mener à bien une démarche de revitalisation du centre-bourg de Mios, dans une logique de renforcement de son attractivité résidentielle et commerciale, au bénéfice de l'ensemble des habitants de la commune ;

- améliorer les qualités d'usage au sein de chaque quartier, en améliorant les connexions urbaines à l'appui notamment d'un maillage de circulations douces ;

- préserver les éléments emblématiques de la trame paysagère existante, comme autant d'espaces de respiration et de valorisation des quartiers, notamment les plus ruraux, au sein desquels un enjeu complémentaire de protection de leurs caractéristiques patrimoniales bâties s'impose.

2.2. Les besoins en termes d'équilibre social

La diversification de l'habitat et la mixité sociale apparaissent également comme des enjeux auxquels la commune est aujourd'hui confrontée.

En effet, au regard de l'évolution du profil des ménages, l'analyse de la typologie de logements met en évidence un déficit de logements de petite taille et de logements de type locatif, et notamment en locatif social.

Malgré l'amorce d'une diversification récente de l'offre de logements, notamment sociale sur la commune, Mios prend la mesure de la nécessité d'augmenter davantage encore l'offre en habitat social (en locatif comme en accession), de sorte à pouvoir améliorer les parcours résidentiels sur la commune et répondre à l'évolution des besoins des ménages (jeunes décohabitants, familles monoparentales, personnes âgées notamment).

2.3. Les besoins en équipements et services à la population

La croissance urbaine de Mios - longtemps débridée - et l'augmentation consécutive très significative de sa population, s'est naturellement traduite par une demande de plus en plus forte en matière d'équipements et de services de proximité, que les finances communales n'ont toutefois pas pu satisfaire dans les conditions et proportions imposées par l'ampleur des besoins.

Les besoins sont d'abord qualitatifs et visent à l'amélioration de la qualité de vie des habitants, en assurant à chacun le meilleur service en matière d'équipements de base (eau potable, assainissement, électricité, réseau routier adapté, tri sélectif). Tout particulièrement, la bonne gestion de la ressource en eau est un enjeu stratégique pour le territoire communal.

Si l'amélioration du réseau d'eau potable a été mise en œuvre au cours des dernières années, en lien avec l'augmentation du nombre d'habitants, la poursuite d'un accueil raisonné de nouvelles populations doit rester compatible avec la disponibilité de la ressource en eau et le dimensionnement des équipements actuels ou projetés permettant le maintien d'un approvisionnement de qualité en eau potable et une desserte efficace par le réseau d'assainissement des eaux usées.

Les équipements publics existants (qu'ils soient scolaires, sportifs ou de loisirs) répondent aujourd'hui aux besoins de la population. L'évolution démographique a conduit d'ailleurs à faire évoluer sur les années récentes l'offre en équipements (construction d'un collège et d'un nouveau groupe scolaire primaire dans la ZAC Terres Vives, construction d'une école élémentaire à Lacanau de Mios, développement des équipements de sports et de loisirs).

Toutefois le rythme et l'ampleur du développement urbain subi affecte la qualité de certains équipements scolaires, pour lesquels des structures modulaires de type Algeco ont dues être installées pour faire face à une augmentation très forte des effectifs scolaires (variation moyenne annuelle de +4,5% entre 2000 et 2017).

Raison supplémentaire pour considérer en termes de besoin la nécessité de calmer le rythme de la croissance démographique, afin de consolider l'offre existante du point de vue qualitatif et quantitatif, dans des coûts financiers acceptables pour la population.

Les besoins complémentaires les plus immédiats nécessitent de :

- répondre à la demande croissante en matière de services de proximité (petite enfance / jeunesse et personnes âgées en particulier) ;
- renforcer l'offre en équipements sportifs et de loisirs de plein air, y compris en lien avec le soutien au développement du tourisme vert ;
- améliorer le niveau des aménités urbaines dans les centres bourgs (traitement et (re)qualification de l'espace public, diversification des fonctions urbaines, réseaux de télécommunications numériques performants, etc.) ;
- maintenir et préserver le tissu associatif local.

2.4. Les besoins en matière de transports et déplacements

Si la forte dépendance de Mios à la voiture semble inéluctable compte tenu du réseau de transports collectifs actuellement peu développé - hélas souvent inhérente aux territoires en marge des agglomérations urbaines – l'accompagnement d'un usage alternatif au tout voiture individuelle doit toutefois être recherché.

De fait, les besoins prioritaires en ce domaine résident dans :

- le renforcement et le développement d'un réseau maillé de circulations douces à l'échelle des principaux quartiers, permettant de favoriser les déplacements de proximité à pied ou à vélo ;
- la programmation d'une nouvelle aire de covoiturage, permettant de limiter le flux de voitures dans les déplacements domicile / travail.

Parallèlement, et concomitamment au PLU, il importera d'œuvrer sur le moyen et le long terme à l'amélioration de la desserte par les transports en commun, en lien avec les partenaires institutionnels compétents.

3. Les perspectives et besoins en matière de développement économique

3.1. Les besoins relatifs à l'activité économique et l'emploi

Le développement de l'activité économique en lien avec une augmentation des emplois locaux est une condition indispensable au développement d'un territoire attractif car diversifié dans ses fonctions urbaines, permettant à Mios de rompre progressivement avec un modèle purement résidentiel.

Des activités secondaires et tertiaires à conforter

La zone artisanale de Masquet et le parc d'activités Mios Entreprises constituent les lieux d'accueil privilégiés du tissu économique local, tourné en grande partie vers les activités du secteur secondaire. L'accès direct et immédiat du parc d'activités Mios Entreprises sur l'autoroute A63 a favorisé cependant l'émergence de nouvelles activités tertiaires, qui contribuent à une certaine diversité des filières et activités économiques localement implantées.

Néanmoins, le territoire communal accueille dans une large part un tissu de petites entreprises, dans l'ensemble peu pourvoyeuses d'emplois, qui bénéficient de surcroit insuffisamment aux Miossais.

La réservation d'espaces dédiés à l'extension des zones d'activités existantes (toutes deux saturées aujourd'hui) est une condition nécessaire à la poursuite du développement économique sur Mios ainsi qu'au renouvellement de l'offre d'accueil existante.

Au-delà d'une approche immédiate spatiale et foncière, les enjeux apparaissent doubles sur le moyen et le long terme :

- permettre à Mios de prétendre à un rôle stratégique et structurant au plan départemental, voire régional, par le développement d'un parc d'activités stratégiquement situé sur l'axe Bordeaux / Espagne, à proximité du pôle de recherche du Laser Mégajoule implanté au Barp et permettant d'envisager le développement de nouvelles activités à haute valeur ajoutée ;
- créer les conditions d'un renforcement de la présence d'un tissu d'entreprises plus traditionnelles, contribuant à une offre d'emploi locale plus large, notamment à destination des Miossais.

Le commerce et les services de proximité, facteurs de dynamisme local

Veiller au renouvellement de l'économie locale passe également par le soutien à la diversification des emplois de proximité, notamment par le développement des commerces et activités de services dans les bourgs, le renforcement du tourisme vert et des emplois induits.

La recherche d'une règlementation favorisant la mixité des fonctions dans les principaux centres bourgs, ainsi que les possibilités de développement du tourisme vert (y compris en lien avec la diversification des activités agricoles de type chambres d'hôtes, gites, ventes de produits à la ferme) constitueront des leviers importants permettant d'assurer une plus grande mixité des activités et services de proximité sur le territoire.

3.2. Les besoins relatifs à l'agriculture et la sylviculture

Préserver le massif forestier et les activités sylvicoles

L'activité sylvicole est une économie historique et identitaire sur Mios. La préservation de la ressource est donc indispensable, y compris sous l'angle environnemental et de l'aménagement du territoire.

Au regard des formes de développement de l'urbanisation au cours des 2 dernières décennies particulièrement, le mitage et les développements linéaires constatés l'ont été pour l'essentiel au détriment du massif forestier. Le PLU devra ainsi prendre en compte la préservation de la ressource dans les choix futurs de développement et limiter la consommation du massif forestier.

Créer les conditions permettant le développement d'une agriculture de proximité

Bien que devenue marginale en termes d'activités et d'emplois à l'échelle communale, Mios est encore marquée par les traces d'une activité agricole ancienne révélée par la présence de nombreux anciens airiaux et la permanence de quelques prairies.

Toutefois, en déclin progressif depuis vingt-cinq ans, l'activité agricole a muté et est aujourd'hui essentiellement tournée vers la production céréalière et légumière.

Compte-tenu de 'évolution des modes de vies, d'exigences nouvelles en matière d'agriculture biologique ou locale, et à l'appui d'une volonté politique forte, le renforcement de la présence de l'agriculture sur le territoire apparait comme un enjeu important non seulement en termes de développement d'une agriculture paysanne de proximité (tournée vers des productions maraîchères et/ou de l'élevage en mode extensif) mais également pour la préservation d'espaces à valeur patrimoniale et le maintien de paysages ouverts.

Il apparait important d'identifier au PLU des zones agricoles sur lesquelles toute urbanisation sera interdite (sauf exception propre à l'activité agricole) afin de permettre le maintien et le développement des possibilités d'exploitations sur le territoire communal.

4. Les besoins en matière d'environnement

La commune de Mios, derrière une apparente homogénéité de son paysage, matérialisée par l'étendue de la forêt de pins maritimes, accueille un patrimoine naturel et paysager d'une grande qualité qu'il est important de prendre en compte dans les choix futurs de développement.

Les vallées de Leyre et du Lacanau, couvert par un site Natura 2000, et plus généralement l'ensemble du réseau hydrographique, sa ripisylve et des zones humides, constituent des milieux à enjeux écologiques majeurs. Ces milieux, classés réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue communale, sont à préserver de manière stricte (zones inconstructibles).

Les prairies quant à elles, bien que non majoritaires sur le territoire, témoignent du passé agricole de la commune et apportent une dynamique paysagère au sein de la pinède qui devra être maintenue pour des raisons écologiques mais également pour les services éco-systémiques qu'elles rendent (prévention risque incendie par l'éloignement des habitations du massif forestier, zones d'expansion des crues).

Des éléments ponctuels (bâti remarquable dans les zones urbaines, lagunes dans les secteurs forestiers) ajoutent à l'intérêt de cet environnement, mais restent peu visibles. La présence de sites archéologiques devra être prise en compte dans les projets d'aménagement.
D'une manière générale, l'un des enjeux réside dans la préservation de manière stricte des espaces biologiquement les plus riches présents sur la commune (classés réservoirs de biodiversité) et de maintenir les grands corridors écologiques.

Une attention particulière devra également être portée à la nature dite « ordinaire », présente au sein des zones plus urbanisées et qui joue un rôle prépondérant dans la caractérisation des espaces bâtis de la commune.

La commune doit également prendre en compte les risques et sensibilités présents sur son territoire dans ses perspectives de développement urbain.

Compte tenu de l'importante superficie forestière et de l'importance du linéaire de l'interface zone urbaine / zone boisée, le risque feu de forêt est particulièrement présent à proximité des zones habitées et fréquentées.

Aussi, il conviendra d'éviter l'augmentation du linéaire d'interface entre les zones urbanisées et la forêt et le développement de zones urbaines dans l'espace forestier.

Concernant le risque inondation, il s'agira de définir des zones de protection stricte le long de la Leyre et de prendre en compte le phénomène de remontée de nappe dans les secteurs concernés.

PARTIE 5

JUSTIFICATION DES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES OAP

1. Prise en compte des documents supérieurs

1.1. Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique sont des servitudes administratives qui sont annexées au PLU. Elles établissent, à l'initiative de l'administration, pour cause d'utilité publique, des limites au droit de propriété et d'usage du sol. Elles sont instituées en vertu de réglementations qui leur sont propres.

Ainsi que l'indique le Porter à Connaissance, remis par les services de l'Etat en 2016, la commune de Mios est grevée par les servitudes suivantes :

1.1.1. Servitude de passage sur les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux - A4

Les propriétaires riverains du ruisseau « Le Lacanau » sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de 6 mètres. L'objectif est ainsi d'assurer l'entretien du cours d'eau et surveillance son état.

1.1.2. Servitude de protection des sites et monuments naturels- AC2 -

La commune est également soumise au respect de trois servitudes AC2 :

- Le site inscrit du Val de l'Eyre : le maintien de la qualité de ce site appelle une certaine bienveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

- Les deux sites classés « plan d'eau de la Leyre et les terrains de ses berges au lieu-dit Le Lavoir » et « chênes jumeaux de la route de Beliet ». Ces deux sites font l'objet d'une protection stricte. A l'intérieur de leurs périmètres de protection, aucune déclaration ou demande de travaux, de construction ou de démolition, ne pourra être validée. Seuls seront autorisés des travaux d'entretien, ou de rénovation, qui devront cependant être soumis pour avis, à l'architecte des Bâtiments de France (auprès du STAP).

1.1.3. Servitude relative aux mines et carrières - I6

La commune est concernée par quatre servitudes d'utilité publique destinées à la recherche et l'acheminement d'hydrocarbures.

Il s'agit :

- des établissements MAUREL et PROM, responsables de deux forages pour la recherche d'hydrocarbures ;

- de la société Vermilion Rep Sas, gestionnaire des deux canalisations d'expédition « Cazaux-Caudos » et « Parentis-Ambès » qui traversent la commune pour l'acheminement d'hydrocarbures.

1.1.4. Servitude relative aux canalisations de gaz - I3 -

Cinq canalisations et six branchements de gaz naturel à haute pression traversent la commune au sud de Lacanau-de-Mios jusqu'au nord de l'A660 au niveau du bourg de Mios.

Il s'agit des ouvrages suivants :

CANALISATION DN 200 Le Barp-Mios Facture

CANALISATION DN 200 Mios Facture-La Teste ZI

CANALISATION DN 150 Mios Facture-Le Teich

CANALISATION DN 125 Le Barp-Mios Facture

BRANCHEMENT DN 100 Smurfit Kappa Biganos

BRANCHEMENT DN 100 GrDF Biganos A Mios

CANALISATION DN 080 Mios Facture-Le Teich

BRANCHEMENT DN 050 GrDF Marcheprime

BRANCHEMENT DN 050 GrDF Biganos A Mios

BRANCHEMENT DN 050 Sibelco France (ex SIFRACO AQUITAINE) Mios

BRANCHEMENT DN 050 GrDF Mios

En raison du danger flagrant que pourraient présenter ces lignes souterraines avec l'urbanisation existante ou future, des bandes étroites et larges ont été instituées, dans lesquelles des règles particulières s'appliquent. Elles permettent aux agents de TIGF d'accéder aux canalisations et à leur environnement pour assurer leur entretien, leur surveillance et leur maintenance. A l'intérieur de ces bandes, les propriétaires des parcelles concernées s'engagent par convention à ne pas procéder, sauf accord préalable de TIGF, à des constructions, à la plantation de d'arbres ou d'arbustes, à l'édification de clôtures avec des fondations ou à des stockages même temporaires.

1.1.5. Servitude relative aux chemins de fer -T1-

Le territoire de la commune de Mios est traversé par la ligne de chemin de fer Bordeaux-Irun, ce qui suppose la présence d'un domaine publique ferroviaire plus au moins conséquent. Ces emprises publiques sont assujetties à la servitude publique T1 instituée par la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer.

Il n'est pas nécessaire de prévoir un zonage spécifiquement ferroviaire, les terrains concernés sont rattachés aux secteurs riverains. Le règlement a notamment pris en compte la nécessité d'autoriser la réalisation d'ouvrages nécessaires au fonctionnement du service public dans les différentes zones traversées par la ligne de chemin de fer. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées dans les différentes zones traversées par cette dernière.

1.1.6. Les servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques - I4

ERDF a la possibilité d'établir des servitudes d'utilité publique afin de permettre la réalisation de lignes électriques dans les propriétés privées. Ainsi, après déclaration d'utilité publique, ERDF est autorisé à établir à demeure des supports ou ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique ou sur les toits et terrasses des bâtiments pour :

- établir des canalisations souterraines,
- des poteaux ou pylônes sur des terrains privés non bâtis ni fermés,
- faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées,
- couper les branches d'arbres se trouvant à proximité des conducteurs d'électricité et qui pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des avaries aux ouvrages d'ERDF.

Le Réseau de Transport d'Electricité (RTE) signale l'exploitation de plusieurs lignes d'énergie électrique haute tension sur le territoire de la commune, relevant de la ***servitude publique I4***. Il s'agit des lignes Haute Tension :

Liaison aérienne 225kV N0 1 Masquet-Saucat-Le Barp,

Liaison aérienne 225kV N0 1 Cestas-Masquet,

Liaison aérienne 63kV N0 1 Facture-Masquet,

Liaison aérienne 63kV N0 1 Masquet-Secary,

Liaison aérienne 63kV N0 2 Masquet-Secary,

Liaison aérienne 63kV N0 1 Cellulose (Facture)-Masquet,

Liaison aéro-souterraine 63kV N0 1 Lanton-Lège-Masquet,

Liaison aéro-souterraine 63kV N0 2 Lège-Masquet,

Liaison aéro-souterraine 63kV N0 1 Licaugas-Masquet,

Liaison aéro-souterraine 63kV N0 1 Licaugas-Masquet-Parentis,

Liaison souterraine 63kV N0 1 Beliet-Masquet,

Liaison aéro-souterraine 63kV N0 1 Facture-Masquet (en réserve),

Poste de transformation 225kV Masquet.

La présence de ces lignes implique des servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres, qui devront être respectées.

Le PLU prend également en compte les servitudes suivantes :

- ***la protection des eaux potables à l'exception des eaux minérales*** (AS1) : forage du Pujeau ;
- ***la préservation d'emprises de halage et de marchepied en bordure de l'Eyre*** (EL3),
- ***la préservation des transmissions radioélectriques ou téléphoniques*** (PT1, PT21, PT3).

1.2. Les risques naturels et technologiques

1.2.1. Les risques naturels

La réalisation de l'état initial de l'environnement a permis de lister les risques naturels et technologiques recensés sur la commune. Cette étape a également été l'occasion de rappeler les dispositions réglementaires, les normes et les bonnes pratiques mises en œuvre afin de réduire l'exposition des biens et des personnes à ces différents risques.

La prise en compte du risque feux de forêt

En raison de son importante surface boisée et du nombre de départs de feux de surface enregistrés, la commune de Mios est classée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) comme étant exposée au risque feu de forêt. Elle a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques d'Incendies de Forêt (PPRIF), instauré par arrêté préfectoral en date du 1er octobre 2004 et abrogé par la suite, en date du 16 décembre 2009. Cependant, malgré l'absence de PPRIF, s'appliquent un certain nombre de règles en matière d'entretien et de gestion de l'interface entre habitations et espaces forestiers (obligation de débroussaillement), conformément au Code Forestier et au règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies, approuvé par arrêté préfectoral le 20 avril 2016. En vue de compléter ces dispositions, un guide réalisé en 2011 pour la prise en compte du risque feu de forêt dans le massif forestier des Landes de Gascogne est également disponible.

Classé comme « moyen » à l'échelle de la commune, le risque feux de forêt est cependant d'autant plus important au niveau des zones de contact entre les zones urbaines et les zones boisées, de même que dans certains secteurs particulièrement vulnérables en raison de leur localisation en plein cœur du massif forestier. Ainsi, le projet de PLU prend en compte ce risque dans le cadre du projet de développement communal, au travers des mesures suivantes :

- en favorisant en frange des secteurs urbanisés, le maintien d'espaces prairiaux, constituant ainsi des zones tampons non constructibles vis-à-vis des espaces boisés. Afin de maintenir ces « pare-feux » naturels, ces zones tampons font l'objet d'une classification en zone agricole et n'admettent ainsi aucune construction à destination d'habitation ;
- en limitant les possibilités d'extension de l'urbanisation aux seuls secteurs présents au sein des tissus urbanisés ou à proximité immédiate ;
- en identifiant au titre du règlement graphique et écrit, les secteurs les plus vulnérables face à ce risque, par un indice « i » ;
- en limitant la constructibilité et l'exposition au risque feu de forêt dans les quartiers les plus éloignés (UH) par des dispositions réglementaires adaptées (emprise au sol, distances entre les limites séparatives et entre chaque construction...)
- en imposant un retrait obligatoire de 12 mètres par rapport à la zone naturelle de toute nouvelle construction ou extensions pour les terrains limitrophes aux espaces naturels. Ce retrait pourra être étendu à 25 mètres dans les secteurs les plus vulnérables face au risque incendie. Cette disposition vient en complément de l'obligation de débroussaillement sur une bande de 50 mètres qui, contrairement à la bande de recul telle qu'inscrite dans le présent projet de PLU, ne vaut pas interdiction de construire. L'obligation de débroussaillement, qui se réfère au code forestier, et la bande de recul de 12 à 25 mètres sont en effet deux notions distinctes pouvant dans le cas présent se superposer et se compléter.

  Dans le cas de la ZAC Terres Vives, une zone spécifique « Ni » a été instaurée en vue de permettre les aménagements nécessaires à la lutte contre l'incendie.
- en intégrant dans le règlement de chaque zone, des dispositions favorables à la mise en place des conditions de desserte des terrains adaptées aux matériels de lutte contre les incendies.

La prise en compte du risque inondation

Comme indiqué dans l'atlas des zones inondables, la commune de Mios est soumise au risque inondation par débordement de la Leyre. D'autres ruisseaux présents sur le territoire communal, et notamment l'Andron, sont également susceptibles de déborder.

Afin de ne pas renforcer l'exposition des biens et des personnes à ce risque et de limiter les possibilités de survenance sur les secteurs concernés urbanisés, le projet de PLU met en œuvre diverses dispositions :

- en identifiant toutes les zones urbaines soumises au risque inondation par un indice « in » et en leur appliquant une réglementation adaptée. Ainsi, sur ces secteurs, tout changement de destination pouvant potentiellement entrainer une augmentation de l'exposition des biens ou des personnes au risque inondation et toute nouvelle construction sont interdites ;
- en protégeant strictement les abords des principaux cours d'eau traversant des secteurs urbanisés par un classement en zone naturelle, en tenant compte de l'implantation des constructions existantes sur les parcelles en question ;
- en imposant, au sein du règlement et pour l'ensemble des zones, la prise en compte des eaux pluviales et du ruissellement de façon générale. Ainsi, les eaux pluviales devront être infiltrées, régulées ou traitées sur le terrain d'assiette du projet (réservoirs, bassin de rétention sec ou en eau …). Par ailleurs, tout nouvel aménagement devra être réalisé de sorte à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux.

La commune de Mios est également sensible au risque de « remontée de nappes phréatiques », et notamment dans les secteurs le long de la Leyre, du Lacanau, de la Surgenne, de l'Andron et du Biard. Afin de prendre en compte ce risque, le PLU prévoit que dans les secteurs de la commune identifiés avec un niveau de sensibilité élevé et fort (selon les cartes présentées en annexe), en l'absence de mesures techniques adaptées (de type cuvelage au niveau des fondations) les sous-sols et caves enterrées pourront être refusés. Par ailleurs, dans les secteurs de la commune non desservis par l'assainissement collectif, le pétitionnaire devra justifier au moment de la demande de permis de construire de la mise en place de mesures techniques spécifiques et adaptées.

La prise en compte du risque retrait-gonflement des argiles

La commune est concernée par un aléa faible de retrait/gonflement des argiles. Les zones concernées demeurent constructibles, tout en observant cependant certaines dispositions ne pouvant être intégrées dans la partie réglementaire du présent PLU. En identifiant le risque dans l'état initial de l'environnement, le PLU de Mios prend en compte l'existence de cet aléa sur son territoire.

La prise en compte du risque sismique

Mios est classé en zone de sismicité 1 (aléa très faible). En rappelant dans le contenu de l'état initial de l'environnement la règlementation parasismique en vigueur et ses implications, le PLU de Mios prend en compte l'existence de ce risque sur le territoire.

1.2.2. Les risques technologiques

La prise en compte de la présence d'installations classées pour la protection de l'environnement

La commune de Mios est concernée par 12 ICPE non-Seveso dont certaines sont en cessation d'activité.

Le projet communal tient compte de l'existence des risques liés à la présence de ces ICPE en les classant avec un zonage adapté.

La prise en compte du transport de matières dangereuses

La commune de Mios est en partie traversée par des canalisations de gaz et des canalisations d'hydrocarbures, faisant l'objet de Servitudes d'Utilité Publique (I3 et I6) prises en compte dans le projet de PLU.

Ces canalisations sont protégées, et le PLU ne prévoit aucun aménagement à leurs abords.

La prise en compte des sites et sols pollués

Selon la base de données BASOL, deux sites pollués sont répertoriés sur la commune : l'ancienne décharge au lieu-dit « La Cassadotte » et la décharge illicite présente sur le site d'EDISUD Transport SAS. Par ailleurs, il existe 16 autres sites industriels sur la commune dont l'activité (actuelle ou passée) est « potentiellement » polluante.

Avant tout projet d'aménagement, il conviendra de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux (sols, nappes...) avec l'usage futur du site, conformément à la circulaire du 8 février 2017 relative aux modalités de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués.

En identifiant et en localisant les sites potentiellement pollués dans l'état initial de l'environnement, le PLU de Mios prend en compte l'existence de ce risque sur son territoire.

La prise en compte des nuisances sonores

Les principales nuisances sonores répertoriées sur la commune de Mios sont localisées à proximité des principaux axes routiers et le long de la voie ferrée Bordeaux-Irun.

A leurs abords immédiats, le PLU s'appuie sur la loi du 31 décembre 1992 (modifiée le 22 septembre 2000) relative à la lutte contre le bruit, complété par :
- l'arrêté préfectoral du 2 juin 2016 de classement sonore
- l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;
- l'arrêté du 25 avril 2003 concernant les établissements d'enseignement, de santé et dans les hôtels.

et prévoit le classement des infrastructures de transports terrestres routières en fonction des nuisances sonores émises.

Sont ainsi classées sur la commune de Mios :
- l'A63 en catégorie 1
- l'A660 en catégorie 2 et 3,
- la RD3 en catégories 3, 4 et 5,
- la RD5 en catégorie 3 et 4,
- la RD216 en catégories 2, 3 et 4,
- la voie ferrée Bordeaux-Irun en catégorie 2.

Les largeurs affectées par le bruit de part et d'autre des tronçons concernés sont les suivantes :

Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit (1)
1	300 mètres
2	250 mètres
3	100 mètres
4	30 mètres
5	10 mètres

Toutes les nouvelles constructions (habitation et enseignement) doivent, dans ces secteurs présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

1.3. Dispositions relatives à l'archéologie

Six sites archéologiques sont identifiés sur le territoire communal :

1. Le Berceau – Tumulus – Age du Fer, situé dans son ensemble en zone naturelle (NS);

2. Lagune de l'Anglais – Occupation – Gallo-romain, également situé en zone naturelle (N et NS);

3. Le Bourg – Multiples vertiges – Age du Fer, Gallo-romain, Moyen Age, Epoque Moderne, situé à la fois en zone naturelle (NS et NL) et en zone urbaine dans le bourg de Mios (U1 et U2);

4. Les Perduyes/Rebec – Dépôt, Age du Bronze ; tumulus, Age du Fer, chapelle, Moyen Age, situé en zone naturelle (N, NS et NL), en zone agricole et pour une petite partie en zone urbaine au sud du bourg de Mios (AU2) ;

5. Truc du Bourdiou – Mobilier, Néolithique ; nécropole, Age du Fer ; occupation ; Gallo-romain, situé en zone naturelle (N, NS et Ncu), en zone agricole et en zone urbaine au niveau des quartiers de Peylon et de la Saye (UH1) ;

6. Coularré – Tumulus – Age du Fer, situé à cheval sur la zone naturelle (N et NS), sur la zone agricole et en zone urbaine au niveau du quartier de Castandet(UH1).

Dans ces secteurs et conformément à l'arrêté préfectoral en date du 16 juillet 2007, tout dossier de demande de permis de construire, de démolir et d'autorisation d'installations ou de travaux divers, autorisation de lotir et création de ZAC, nécessitera la saisine du Préfet de Région (DRAC – Service Régional de l'Archéologie) dans les conditions prévues par l'art. L.522-5 du Code du Patrimoine et le décret 2004-490.

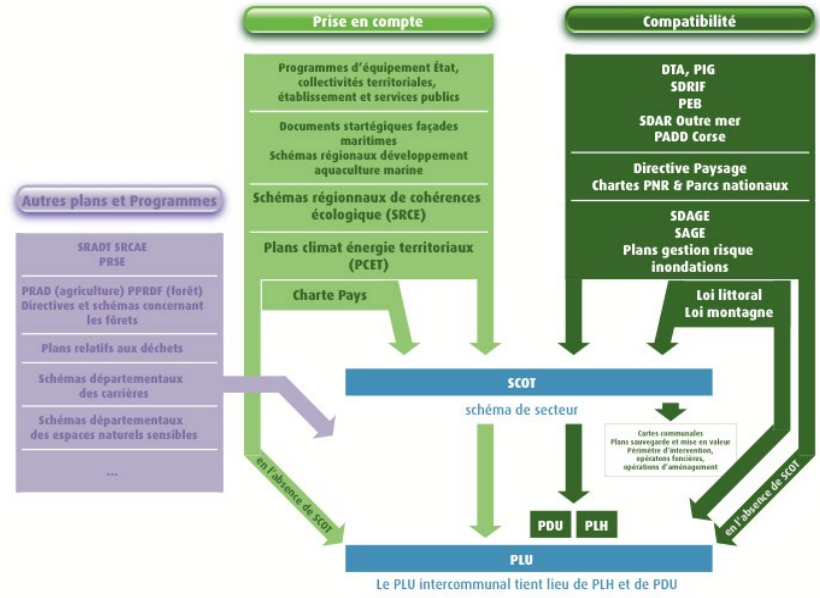
De plus, conformément aux dispositions de l'article L.522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains dans ces secteurs définis sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

Enfin, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours des travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction du site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et aux délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le Service Régional de l'Archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L.531-14 du Code du Patrimoine.

En rappelant la législation relative aux fouilles archéologiques et en faisant figurer dans son règlement graphique la localisation exacte des sites classés en zone de protection archéologique, le PLU prend en compte la législation en vigueur.

1.4. La prise en compte des documents cadres

Conformément à l'article R. 123-2-1-1e du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « *décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération* ».



DTA	Directive territoriale d'aménagement	PNR	Parc naturel régional
PADD	Plan d'aménagement et de développement durable	SAR	Schéma d'aménagement régional
PCET	Plan climat énergie territorial	SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
PDU	Plan de déplacements urbains	SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
PEB	Plan d'exposition au bruit aérodrome	SDRIF	Schéma directeur de la région d'Île-de-France
PIG	Projet d'intérêt général	SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
PLH	Plan local de l'habitat		

Niveau d'opposabilité des schémas et plans sur les documents d'urbanisme
(MEDDTL, Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable)

1.4.1. Le SCoT du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre

La commune de Mios fait partie du territoire du Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.

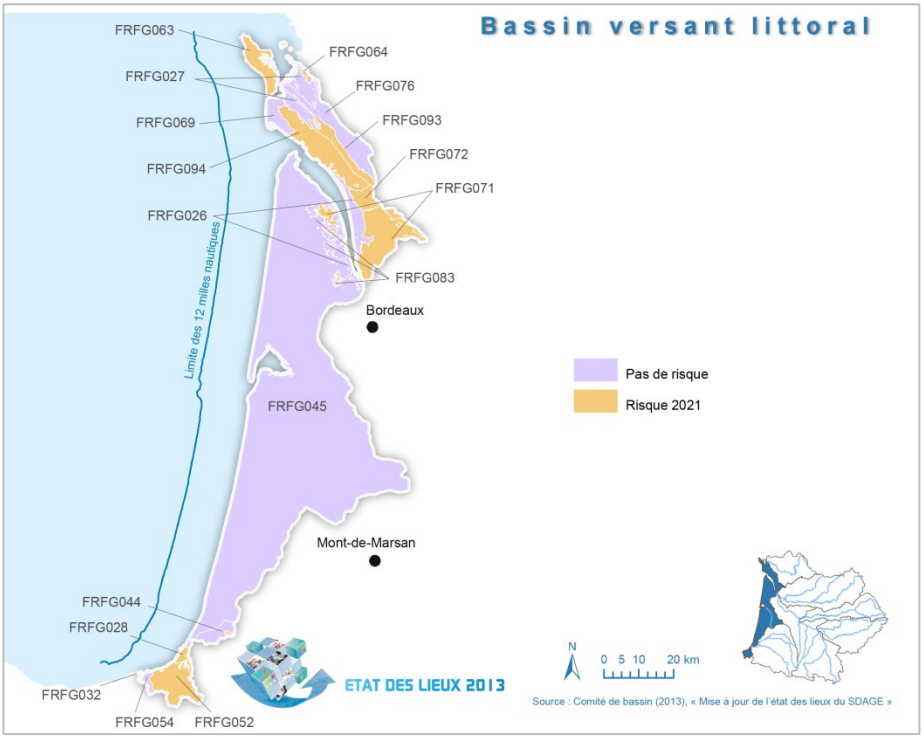
Le SCoT, approuvé par délibérations du SYBARVAL en date du 24 juin 2013 et du 9 décembre 2013, a été annulé par décision du Tribunal Administrative de Bordeaux le 18 juin 2015.

En date du 9 juillet 2018, une prescription d'élaboration d'un nouveau SCoT a été adoptée en tenant compte de l'arrêt de la Cour Administrative d'Appel et des évolutions réglementaires.

1.4.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne

Adopté le 1er décembre 2015, le ***SDAGE Adour-Garonne*** fixe les objectifs d'une gestion harmonieuse des masses d'eau pour la période 2016-2021 sur l'ensemble du bassin, à travers 4 orientations fondamentales et 4 enjeux transversaux. A travers ces orientations et ses enjeux, son objectif principal est d'atteindre 69 % des eaux superficielles en bon état en 2021.

Orientations	Enjeux transversaux
Créer les conditions de gouvernance favorables	Articulation avec le plan de gestion des risques inondation (PGRI)
Réduire les pollutions	Articulation avec le Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) de la sous-région marine du golfe de Gascogne
Améliorer la gestion quantitative	L'adaptation au changement climatique
Préserver et restaurer les milieux aquatiques	L'analyse économique



Le SDAGE Adour-Garonne définit plusieurs enjeux spécifiques pour le **Bassin versant littoral qui couvre le territoire communal**, à savoir :

- La maîtrise des apports polluants et la gestion des lacs et étangs de la côte aquitaine afin de limiter l'eutrophisation et le comblement,
- La protection des grandes zones humides et vasières littorales et estuariennes,
- l'influence des bassins versants amont : apport de contaminants chimiques et gestion des débits,
- la réduction des pollutions toxiques et bactériennes afin de mieux préserver les secteurs conchylicoles, de baignade et d'activités nautiques,
- le développement des connaissances sur les écosystèmes marins, estuariens et lacustres en matière de contamination, d'impact sur les organismes vivants et de transfert dans la chaîne trophique

Les enjeux propres à **l'unité hydrographique de référence de la Leyre sont également précisés :**

- Collecte et traitement des pollutions domestiques,
- Maîtrise des prélèvements agricoles,
- Protection des zones humides remarquables,
- Restauration des axes de migration piscicole.

1.4.3. Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés

Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés révisé et approuvé le 13 février 2013 par arrêté préfectoral couvre 98% du territoire communal.

Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés se décline selon 5 enjeux principaux et 74 dispositions au total :

- **Enjeu A** : Améliorer la qualité des eaux superficielles dans l'objectif d'atteindre le bon état des eaux. Pour améliorer les suivis de la qualité, éviter tout rejet direct dans les eaux superficielles (eaux usées, eaux pluviales), maîtriser les transferts de produits vers le bassin d'Arcachon. L'enjeu A comprend 22 dispositions.
- **Enjeu B :** Assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux aquatiques, les nappes plio-quaternaires et les usages. Pour améliorer la gestion quantitative de la ressource et la connaissance sur les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'enjeu B comprend 16 dispositions.
- **Enjeu C :** Assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique, physique et hydro-morphologique. Pour partager des principes de gestion sur les cours d'eau mais aussi sur les fossés, éviter le transport de sable et permettre la circulation d'espèces inféodées au milieu aquatique. L'enjeu C comprend 13 dispositions.
- **Enjeu D :** Préserver et gérer les zones humides du territoire pour renforcer leur rôle fonctionnel et patrimonial. Pour empêcher la destruction des zones humides, partager les conditions de leur préservation adaptées aux différents types de milieux (lagunes, landes humides,…). L'enjeu D comprend 23 dispositions.
- **Enjeu transversal :** Mettre en œuvre le SAGE et conforter la gouvernance sur l'eau. Pour informer, rendre le SAGE vivant, faire de la CLE un interlocuteur privilégié

1.4.4. Le SAGE Nappes profondes de Gironde

Le SAGE Nappes profondes de Gironde, adopté en 2003 et révisé le 18 juin 2013 afin d'être conforme aux exigences de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, vise la bonne gestion des nappes souterraines.

La stratégie retenue par la Commission locale de l'eau du SAGE Nappes profondes donne la priorité à :

- la réduction des pertes dans les réseaux publics de distribution d'eau potable
- l'exemplarité des collectivités locales, préalable indispensable à une sollicitation du grand public
- l'optimisation des usages domestiques par tous les Girondins
- la mise en service de nouvelles ressources, dites de substitution.

1.4.5. Le SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch

Le SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch, approuvé le 28 juin 2016, concerne uniquement une petite partie de la pointe Sud-Ouest de la commune de Mios. On retrouve dans le SAGE les enjeux standards de :

- ***Gouvernance, communication et connaissance***
- ***Préservation de la qualité des eaux*** (atteinte et conservation du bon état des Masses d'eau superficielles et souterraines, et prévention de toute dégradation, maintien d'une bonne qualité des eaux dans les zones de loisirs nautiques, sécurisation de l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, équilibre entre les usages et la préservation de la qualité des ressources en eau, et prévenir tout risque de dégradation de l'état des masses d'eau)
- ***Gestion quantitative et hydraulique*** (amélioration des connaissances sur les ressources en eau superficielles et souterraines, prévention des risques d'inondation, utilisation raisonnée et économe de l'eau)
- ***Protection, gestion et restauration des milieux*** (garantir le bon état hydro-morphologique des cours d'eau et des plans d'eau, préserver et restaurer la qualité écologique des milieux, identifier, préserver et restaurer des zones humides du territoire, accroître les connaissances et agir sur les espèces invasives)
- ***Maintien, développement et harmonisation des usages, et organisation territoriale*** (limiter les conflits d'usage, encadrer les activités de tourisme et les loisirs).

Le PLU de Mios prend bien en compte les différents enjeux identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne et dans les SAGE, en affichant dans ses orientations la nécessité :

- d'accompagner et d'encadrer le processus de division parcellaire au sein des tissus urbanisés et de maîtriser l'étalement urbain résidentiel en limitant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat en tenant compte notamment du patrimoine naturel et de la capacité des réseaux existants constitue également un élément de cohérence avec les objectifs de protection quantitative de la ressource.
- de protéger les milieux sensibles (cours d'eau et leurs abords, ripisylves, prairies, lagunes, zones humides)
- de préserver et restaurer les continuités écologiques
- de mieux prendre en compte des risques naturels dans les choix d'aménagement et de limitation du développement urbain (risque inondation lié aux cours d'eau et aux remontées de nappes ainsi que feux de forêt).

1.4.6. La Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne

Le PLU est compatible avec la Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne. Celle-ci fixe les grandes orientations et les objectifs du Parc pour les années 2014-2026. Un volet significatif porte sur le paysage, l'urbanisme et le cadre de vie. La Charte renouvelée du 21 janvier 2014 fixe six priorités politiques pour le territoire du parc :

1. Conserver le caractère forestier du territoire
2. Gérer de façon durable et solidaire la ressource en eau
3. Les espaces naturels : une intégrité patrimoniale à préserver et à renforcer
4. Pour un urbanisme et un habitat dans le respect des paysages et de l'identité
5. Accompagner l'activité humaine pour un développement équilibré
6. Développer et partager une conscience de territoire

Le PLU de Mios est compatible avec la Charte du PNR du Parc Naturel Régional et du Pays des Landes de Gascogne qui en découle :

- en définissant des zones naturelles de protection stricte aux abords des sites pouvant être soumis à une forte pression et en particulier sur la rivière de la Leyre,
- en portant une attention particulière à la préservation des hameaux ainsi qu'à l'identification et la protection des airiaux,
- en intégrant les préconisations urbaines, architecturales et paysagères dans le règlement du PLU notamment à l'article 11 concernant l'aspect extérieur des constructions et l'article 13 concernant les espaces libres et plantations.
- en prévoyant un projet d'aménagement global qui porte sur la recomposition urbaine du bourg de Mios, à même de requalifier le centre bourg et ses entrées.
- en cherchant à maîtriser l'étalement urbain pour préserver l'identité du territoire, ses paysages et son attractivité ; les sites de développement urbain ayant d'abord lieu à l'intérieur des zones déjà urbanisées, puis dans un deuxième temps, en continuité du tissu urbain existant.

1.4.7. Le Schéma régional Climat, Air, Energie

Le PLU de Mios doit prendre en compte le Schéma régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) Aquitaine, approuvé le 15 novembre 2012. Le SRCAE Aquitaine définit les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables terrestres et d'amélioration de la qualité de l'air.
Les objectifs fixés par le scénario de référence sont les suivants :

- une réduction de 28,5% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008,
- une production des énergies renouvelables équivalente à 25,4% de la consommation énergétique finale en 2020,
- une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990,
- une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules en suspension.

L'objectif dont se dote le SRCAE Aquitaine vise une ***division par 4 des émissions de GES d'ici 2050,*** par rapport à celles enregistrées en 1990.

Pour cela, le schéma met en œuvre **32 orientations** Climat Air Énergie en vue d'atteindre les objectifs « 2020 », dont **24 orientations sectorielles** « Bâtiment », « Industrie », Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux » et **8 orientations transversales** relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air dont des orientations spécifiques pour les zones sensibles.

1.4.8. Le Plan Climat Air Energie Territorial du bassin d'Arcachon Val de Leyre

Le projet de PCAET du Bassin d'Arcachon Val de Leyre approuvé le 20 décembre 2018. L'ensemble des documents est consultable à l'adresse suivante : https://www.sybarval.fr/le-plan-climat/pcaet/

Les objectifs du PCAET du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre se déclinent de la manière suivante :

- En termes de ***réduction d'émissions de gaz à effet de serre***, le PCAET du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre fixe les objectifs de réduction à -32% en 2030 et -75% à horizon 2050 par rapport à 2012 ;
- Les objectifs de ***réduction des consommations énergétiques*** par rapport à 2012 sont déclinés ainsi :
  - -20 % de consommations énergétiques finales en 2030 et -50 % de consommations énergétiques finales en 2050,
  - -34% de consommation d'énergies fossiles en 2050.
- ***Augmenter la production d'énergies renouvelables*** en prévoyant :

- Multiplication par 2 de la production d'EnR par rapport à 2015, représentant 17% de la consommation finale (hors SMURFIT),
- Multiplication par 3 de la production d'EnR par rapport à 2015, représentant 50 % de la consommation finale.

Au total, 28 actions ont été élaborées dans le cadre du PCAET pour la mise en œuvre de ses objectifs.

Notons par ailleurs que le PCAET propose dans le cadre de son action 6.2 de « *s'approprier les enjeux de la division parcellaire et mettre en place des stratégies adaptées dans les PLU(i)* ». Le but de cette action vise à mieux organiser la division parcellaire afin que les collectivités puissent garder une certaine maîtrise dans le cadre d'un aménagement globale des communes (mobilités, services et commerces). Une étude **spécifique a ainsi été réalisée sur la commune de Mios afin de capitaliser la méthode et d'établir des solutions réglementaires partagées sur la question.**

Le PLU de Mios va dans le sens des orientations du SRCAE Aquitaine et du PCAET Bassin d'Arcachon Val de Leyre en prévoyant, par exemple, dans son PADD des orientations en faveur de la maitrise des énergies et du développement des énergies renouvelables sur le territoire communal :

- « Prendre en compte le développement des énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie dans les nouvelles opérations urbaines (densification des formes urbaines notamment dans le centre-ville de Mios, orientation des bâtiments, permettre l'installation d'unités de production d'énergie renouvelable pour les particuliers). »
- « Permettre le développement des énergies renouvelables (notamment dans les zones N ne présentant pas d'intérêt écologique particulier). »

Par ailleurs, le PLU prévoit dans son règlement graphique et écrit le développement des aménagements des liaisons douces sur son territoire (plusieurs ER y sont dédiés) et incite au co-voiturage, avec le projet de création d'une nouvelle aire de co-voiturage (ER le long de l'A660).

A son échelle, le PLU de Mios prend ainsi bien en compte les orientations du SRCE Aquitaine et du projet de PCAET.

1.4.9. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La région Aquitaine a adopté son Schéma Régional de Cohérence Écologique le 24 décembre 2015 mais celui-ci a été annulé par le Tribunal administratif de Bordeaux le 13 juin 2017 pour « *manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée* ».

En l'état, les documents d'urbanisme devront prendre en compte les enjeux de continuités écologiques établis par le SRADDET Aquitaine, actuellement en cours d'élaboration et dont l'approbation est prévue en Juillet 2019.

1.4.10. Plans départementaux pour la pratique des sports de nature

Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

La commune de Mios est concernée par le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) (article L.361-1 du code de l'environnement).

L'objectif est de proposer des circuits de randonnée attractifs permettant de découvrir et de mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti du département et favoriser la préservation des chemins ruraux.

Plan Départemental des Espaces Sites et Itinéraires (PDESI)

La commune est également concernée par un Espace Site et Itinéraire (ESI). Il s'agit de « l'itinéraire La Leyre », inscrit au Plan Départemental des Espaces Sites et Itinéraires (PDESI) (article L.311-3 et R.311-2 du code du sport). Il débute au sud du PNR des Landes de Gascogne, en amont à Commensacq dans les Landes, et se prolonge jusqu'au delta (Le Teich et Biganos en Gironde) pour atteindre la limite transversale de la mer.

L'inscription de la Leyre a pour objectif :
- de permettre l'accès pour tous à la pratique d'activités nautiques sur la Leyre ;
- de clarifier et de pérenniser les accès en sécurisant et réglementant les usages actuels ;
- de valoriser le site en développant, à l'échelle de la vallée, une offre homogène, cohérente et diversifiée et en proposant des aménagements exemplaires.

Sur les 95 km de cours d'eau de La Leyre navigables, 2 des 26 accès pour embarquer et débarquer sont situés sur la commune de Mios. Par délibération du 18 décembre 2014, le conseil municipal de Mios s'est en effet prononcé favorablement sur l'inscription des accès à l'itinéraire, à savoir la halte-nautique (en aval du camping municipal, rive droite) et le Pont de Mios (en aval de la RD 216, rive droite), au Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires des sports de nature de la Gironde.

Une étude est actuellement en cours, sous la coordination du PNR des Landes de Gascogne, concernant le dimensionnement de ces accès, enjeu fort pour le développement maîtrisé des pratiques de canoë et de kayak sur la Leyre. L'objectif est de permettre l'accès à tous au chemin d'eau, de façon sécurisée et pérenne, en réduisant l'impact sur les milieux et les paysages de la vallée.

Le PLU de Mios, au regard de sa volonté de préserver le caractère naturel des abords de la Leyre, prend ainsi en compte l'ensemble de ses éléments dans son projet.

La mairie de Mios assure la maîtrise d'ouvrage de l'aménagement de ses accès dans le respect des critères du PDESI et tel qu'il aura été entendu entre les parties concernées, intégrant un plan de financement équilibré et partagé ainsi qu'une concertation relative aux résultats et propositions recueillis dans le cadre de l'étude d'aménagement menée en partenariat avec le Département des Landes et de la Gironde et porté par le Parc Naturel Régional Landes de Gascogne.

2. Les choix retenus pour établir le PADD

Les choix retenus pour établir le PADD se sont inscrits dans le cadre d'un exercice de prévision et de prospective territoriale, tel que l'exige l'article L.151-4 du code de l'urbanisme qui stipule que le projet d'aménagement et de développement durables doit s'appuyer *« sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services* ».

La commune de Mios s'est ainsi appuyée sur les constats et enjeux issus du diagnostic environnemental, socio-économique et urbain mené préalablement à l'établissement de son projet.

Dans la perspective de définir un projet de territoire cohérent et adapté aux caractéristiques et spécificités de Mios, les réflexions menées et les choix retenus pour l'élaboration du PADD ont été abordés de manière transversale, prenant en considération les thématiques urbaines et démographiques autant qu'environnementales, paysagères, économiques et patrimoniales.

Plusieurs grandes ambitions ont par ailleurs guidé l'élaboration du projet communal exprimé dans le nouveau PLU de Mios :

1/ changer de regard pour penser autrement le développement de la commune afin de l'inscrire dans une logique plus raisonnable et durable, dans le temps et dans l'espace.

Les constats établis dans le diagnostic sont sans équivoque : le rythme et l'ampleur de la croissance urbaine constatée depuis de nombreuses années à Mios ne sont pas soutenables dans la durée, ni du point de vue de l'impact environnemental, ni par rapport au cadre de vie des Miossais, ni au regard des finances publiques.

Ainsi le fondement du projet s'appuie sur la nécessité de faire grandir la ville plutôt que la faire grossir.
Cela consiste à penser qualité et non quantité du développement. Changer de regard, c'est d'abord valoriser les atouts et richesses patrimoniales de Mios et s'en servir comme base de projet. C'est également comprendre que le ralentissement de la croissance urbaine est indispensable à leur sauvegarde et leur mise en valeur, de même qu'elle est nécessaire à la stabilisation et la bonne gestion de l'ensemble des équipements et réseaux nécessaires aux usagers du territoire.

2/ lutter contre l'étalement urbain et encadrer le processus de division spontané du tissu pavillonnaire, permettant - tout en adoptant un principe de précaution par rapport à la prise en compte des risques naturels - de stopper le processus à l'œuvre de transformation des paysages et de banalisation du cadre bâti.

Particulièrement sensible aux problématiques environnementales, la commune entend dès lors œuvrer pour réduire l'impact de son développement sur l'environnement. Chacun prend en effet désormais conscience - à l'échelle locale comme à l'échelle nationale et internationale - que certaines ressources naturelles sont fragiles, limitées, voire non renouvelables. Le diagnostic territorial a démontré comment le développement urbain exponentiel des dernières années a conduit à la réduction et la fragmentation des espaces naturels et agricoles, en parallèle d'une forte augmentation de la consommation de la ressource en eau. Ainsi la commune souhaite avant tout veiller à son cadre de vie et au contexte environnemental et paysager qui le constitue.

Au-delà de la prise en compte des risques naturels, de l'économie des ressources et de la préservation de la biodiversité, il s'agit avant de développer des extensions urbaines, consommatrices de foncier agricole, naturel ou forestier :
- d'affirmer en premier lieu le rôle structurant des centralités (Mios, Lacanau-de-Mios, Lillet), tant dans l'organisation spatiale du territoire que comme espaces de bien vivre ensemble ;

- ensuite d'encadrer le processus de division parcellaire au sein du tissu pavillonnaire existant, à l'origine d'une densification non maîtrisée, altérant le quotidien des quartiers et la qualité du cadre de vie ;
- enfin de préserver et valoriser la trame paysagère structurante existante au sein des tissus résidentiels et quartiers ruraux.

3/ renforcer le lien social et les dynamiques locales, pour développer les solidarités territoriales. L'accès aux services et aux équipements est l'un des critères de choix de l'installation et du maintien des ménages sur un territoire. De fait, la recherche d'un prix de foncier encore accessible ne doit pas demeurer le critère unique ou prépondérant de l'installation des nouveaux ménages à Mios.

Dès lors, le soutien aux activités économiques et notamment celles qui participent à la mixité des fonctions au sein des principaux bourgs doit permettre de renforcer le lien social et la capacité de la commune à fédérer le plus grand nombre.

S'agissant de l'offre en équipements, la pratique du sport et des loisirs doit continuer à se développer autour des équipements phares existants, permettant le maintien et le développement des activités pratiquées. Le renforcement des réseaux et des communications numériques est aussi un des axes de travail à prioriser, qui rejoint les objectifs d'attractivité territoriale. Cet axe peut également avec pour effet de limiter certains déplacements (télétravail en particulier). La commune entend également adapter progressivement son offre d'équipements et de services aux problématiques de vieillissement de la population.

Dans le cadre du renforcement des dynamiques locales, la commune souhaite par ailleurs développer les activités touristiques liées au tourisme vert et notamment les sentiers de randonnées et activités de pleine nature.

Mais au-delà d'une offre attractive en matière d'équipements et services à la population, pouvoir fédérer le plus grand nombre passera par la capacité du territoire à offrir des parcours résidentiels adaptés à l'évolution des besoins des ménages en matière de logements. Ainsi, outre les problèmes posés par le rythme effréné de la croissance démographique constaté au cours des dernières décennies, s'ajoute une préoccupation à long terme en matière d'équilibres générationnels. La question de la diversification du parc de logements s'avère dès lors importante pour garantir les conditions d'une mixité sociale et générationnelle à long terme, gage de solidarités territoriales et de dynamisme local.

La production de logements devra apporter un regard nouveau sur la question de la mixité des populations au sein de nouvelles opérations d'aménagement (propriétaires/locataires, jeunes/seniors...) et sur la diversification de la production au regard des évolutions des besoins des ménages. Il convient en ce sens de sortir du modèle standardisé d'accession à la propriété au sein d'une maison individuelle afin de proposer une offre plus diverse qui puisse correspondre aux attentes et aux besoins de chacun. Les opérations d'aménagement devront encourager de nouvelles formes d'habitat et notamment traiter les problématiques des familles monoparentales, des jeunes décohabitants ou de logement des seniors. Le parc de logements locatifs, notamment à vocation sociale, doit quant à lui être développé de façon homogène et en évitant le phénomène de concentration.

Cinq axes ont été ainsi déterminés pour guider le développement de la commune pour la prochaine décennie :

1/ Freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique

2/ Favoriser la mixité sociale et générationnelle

3/ Structurer les centres bourgs et valoriser le cadre de vie

4/ Renforcer et dynamiser l'attractivité économique

5/ Préserver et valoriser le patrimoine

Ces grandes orientations constituent le cadre de référence de l'ensemble du dossier de PLU.

3. Localisation des futurs secteurs de développement

Le projet communal s'inscrit dans une logique particulièrement vertueuse. En effet, la présente révision du PLU conduit à réduire de manière importante les enveloppes constructibles dans le PLU ayant été approuvé en 2010 :

- par réduction des périmètres de zones maintenues constructibles,
- par restitution en zones naturelles ou agricoles de certaines zones anciennement prévues en extension urbaine ;
- par reversement de zones prévues en extension urbaine à court terme (AU1) vers des zones d'extension à moyen ou long terme (AU2).

Dès lors, l'ensemble du potentiel foncier maintenu pour le développement urbain (à court, moyen ou long terme) ainsi que les objectifs de densité retenus, conduit à une hypothèse de production d'environ 880 nouveaux logements à l'horizon 2030, répartis sur un maximum d'une centaine d'hectares inscrits au PADD.

A ce chiffre, s'ajoute une enveloppe de 37 ha maintenue pour le développement économique.

3.1. Des secteurs de développement au sein et en continuité de l'urbanisation

Dès lors, l'ensemble du foncier à mobiliser en extension de l'urbanisation à l'horizon 2030 couvre 148 hectares, répartit de la manière suivante :

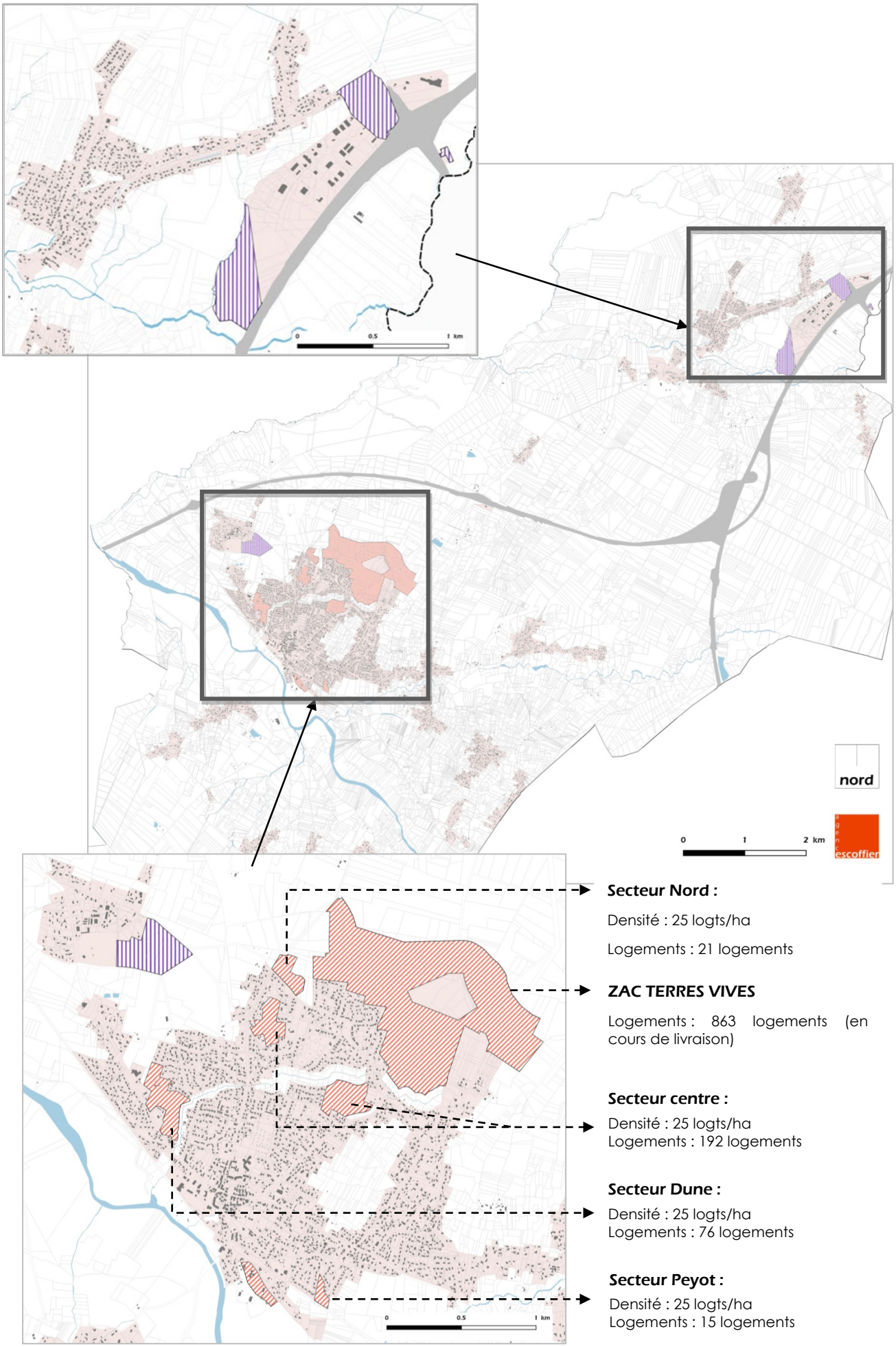
Pour le développement économique :

- 36,4 hectares consacrés au développement économique répartis principalement entre la zone de Masquet et le Parc Mios Entreprise.

Pour le développement urbain :

- 88 hectares correspondant à la ZAC Terres Vives (coup parti en zone AU1z);
- 18,3 hectares en zone AU2a, AU2b, AU2c, AU2d (secteur des dunes, secteurs de Ganadure, de Flatter et de Peyot) au sein de l'agglomération de Mios. Au sein de ces zones, 2,6 ha font l'objet de protections paysagères ou d'un classement en EBC et sont à ce titre inconstructibles ;
- 2,5 hectares = secteur de renouvellement urbain ;
- 3,1 hectares en zone AU2 route de Cloche, au Nord de Mios et en continuité de la ZAC Terres Vives, qui regroupe deux emplacements réservés, respectivement destinés à la production de logements sociaux (1 ha) et à la réalisation d'un équipement public (2,1 ha).

Ainsi, en considérant une densité de 25 logements à l'hectare dans les secteurs dédiés au développement urbain et en prenant en considération les protections paysagères ainsi que les voiries et espaces verts (15%), ***le potentiel de logements mobilisables en extension des tissus urbanisés est de l'ordre de 300 logements supplémentaires à l'horizon 2030, auxquels il conviendra d'ajouter les 863 logements correspondant à la ZAC de Terres Vives.***



Secteur Nord :

Densité : 25 logts/ha

Logements : 21 logements

ZAC TERRES VIVES

Logements : 863 logements (en cours de livraison)

Secteur centre :

Densité : 25 logts/ha
Logements : 192 logements

Secteur Dune :

Densité : 25 logts/ha
Logements : 76 logements

Secteur Peyot :

Densité : 25 logts/ha
Logements : 15 logements

3.2. Prise en compte du potentiel de densification à l'intérieur des espaces bâtis

Dans le cadre d'un objectif de modération de la consommation des espaces naturels, forestiers et agricoles, il importe de mobiliser le potentiel de densification existant au sein des espaces bâtis avant de songer à étendre l'urbanisation.

Pour ce faire, un repérage des dents creuses et des divisions parcellaires envisageables a été effectué. En identifiant les risques présents et en assurant la préservation des milieux écologiques et de la nature ordinaire à l'intérieur des tissus constitués, le ***potentiel réel densifiable est estimé à 74,2 hectares destinés à l'habitat, qui s'ajoute au potentiel en extension.***

En considérant une ***densité moyenne de 45 logements à l'hectare en cœur d'agglomération, dans le bourg de Mios,*** et le maintien des densités existantes dans le reste de la commune, tout en préservant les éléments structurants de la trame paysagère présente, la construction ***d'environ 570 logements*** peut être envisagée au sein de des secteurs potentiels de densification.

3.3. Des secteurs de développement dédiés à la mixité sociale et générationnelle

Le diagnostic a mis en évidence ***une offre sociale au sein du parc de logement insuffisamment développée***. En 2014, le parc social représentait en effet 3,8% des résidences principales. En 2017, il était à 3,7%. La révision du PLU est ainsi l'occasion de ***répondre aux besoins d'une partie de sa population en développant son parc social.***

Pour ce faire, les dispositions spécifiques suivantes ont été prises :

- ***mise en place d'emplacements réservés pour mixité sociale***, représentant environ 70 logements sociaux – répartis au sein et en continuité du centre ville de Mios ;
- ***instauration de seuils de déclenchement des servitudes de mixité sociale*** : le PLU prévoit ainsi, en zone U1, U2, U3 et U4, un minimum de logements sociaux de 25 % pour toute opération comprise entre 4 et 8 logements et 40% pour toute opération à partir de 9 logements ;
- ***application d'un bonus de constructibilité de 20%*** du volume constructible tel qu'il résulte des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol, pour la réalisation de tout programme comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation, au sein des zones U1 et U2 ;
- ***une part de logements (40%) spécifiquement dédiée à la mixité sociale au sein du Centre-ville***;
- ***un taux de mixité sociale porté à 33% au sein de la ZAC Terres Vives en cours de réalisation***, équivalant à la construction de 296 logements sociaux. Il convient de rappeler ici que la ZAC Terres Vives – coup parti hérité de la précédente mandature – a cependant fait l'objet d'une renégociation de la part de la nouvelle équipe municipale qui a fait augmenter significativement la part du social au sein de l'opération (seulement 131 logements sociaux étaient prévus au projet initial).

Par ailleurs, outre ces dispositions directement applicables, ***l'ensemble des zones d'urbanisation futures (AU2)*** feront l'objet, au moment de leur ouverture à l'urbanisation par voie de modification, de la définition d'un programme de logements en cohérence avec les objectifs de mixité sociale imposés sur le reste du territoire communal. Le seuil de déclenchement des servitudes de mixité sociale imposant un minimum de logements sociaux de 25 % pour toute opération comprise entre 4 et 8 logements et 40% pour toute opération à partir de 9 logements, sera ainsi mis en place. De même, un bonus de constructibilité de 20% pourra être appliqué dans ces secteurs lors de la réalisation d'un programme de logements locatifs sociaux.

Dès lors, bien que non quantifié à ce jour, il existe un gisement complémentaire important en termes de logements sociaux à construire sur la commune.

3.4. Une réduction du foncier à mobiliser en extension

Au regard de la réduction des enveloppes foncières, du coup parti lié à la ZAC Terres Vives et de la volonté de la commune de préserver les identités paysagères spécifiques à Mios, le PLU permet de mobiliser un foncier évalué à 132 hectares répartis comme suit :

- 74,2 ha en densification des tissus urbanisés,
- 21,4 ha en extension pour le développement de l'urbanisation
- 36,4 ha maintenus en extension pour le développement économique

En considérant une densité moyenne[68] de 45 logements à l'hectare en cœur d'agglomération, dans le bourg de Mios, et le maintien des densités existantes dans le reste de la commune, et en prenant en considération les voiries et espaces verts (5% en densité et 15% en extension) et une rétention foncière (estimée à 5% en densification), le projet communal conduit à une hypothèse de production d'environ 880 logements supplémentaires à l'horizon 2030, auxquels il conviendra d'ajouter les 863 logements correspondant à la ZAC de Terres Vives.

[68] Densité brute comprenant la voirie, les espaces verts, etc.

4. Traduction réglementaire du projet communal

Le découpage du territoire en zones

Au regard à la fois de l'état des réseaux, des servitudes d'utilité publique et des objectifs du projet communal prenant en compte les documents supra-communaux, le territoire de Mios couvert par le présent PLU est divisé en zones urbaines (U), zones à urbaniser (AU), zone agricole (A) et zone naturelle et forestière (N) dont les délimitations sont reportées sur le document graphique du règlement.

De plus, le territoire a été découpé en huit zones urbaines (U1, U2, U3, U4, UH, UNc, UZ et UY), deux zones à urbaniser (AU et AUY), une zone agricole (A) et quatre zones naturelles et forestières (N, NC, NP et NS).

Elles ont été définies à la lumière de :
- la prise en compte des différentes caractéristiques bâties à l'échelle de l'ensemble du territoire communal ainsi que la diversité des fonctions existantes ;
- l'identification des secteurs potentiels de développement (existants ou futurs) ;
- la préservation des grands équilibres entre espaces naturels et agricoles et la recherche d'un équilibre entre développement et préservation de la qualité du cadre de vie.

En fonction des particularités de chaque zone, celles-ci comportent des secteurs spécifiques.

Les zones urbaines, dites zones U : sont classés en zone urbaine les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones à urbaniser, dites zones AU : sont classés en zone à urbaniser les secteurs, peu ou non urbanisés, destinés à être ouverts à l'urbanisation à court ou moyen terme, au sein desquels l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation préalable des équipements et réseaux nécessaires à la desserte des constructions à implanter dans la zone et à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble

La zone agricole, dite zone A : sont classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone naturelle et forestière, dite zone N : sont classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :
- soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- soit de leur caractère d'espaces naturels
- soit de l'existence de risques naturels.

Dispositions générales du règlement d'urbanisme

Jusqu'à la réforme du Code de l'Urbanisme de décembre 2015, le règlement du PLU comprend tout ou partie des règles suivantes :

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol	
Article 1	Les occupations et utilisations du sol interdites
Article 2	Les occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières
Conditions de l'occupation du sol	
Article 3	Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et conditions d'accès aux voies ouvertes au public.
Article 4	Les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement ainsi que, dans les zones non desservies par l'assainissement collectif, les conditions de réalisation d'un assainissement individuel
Article 5	*La superficie minimale des terrains constructibles (supprimé par la loi ALUR)*
Article 6	L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
Article 7	L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Article 8	L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
Article 11	L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords, ainsi que, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer la protection ou la préservation des éléments du patrimoine bâti contribuant à l'identité locale de la commune
Article 12	Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement
Article 13	Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations
Article 15	Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations ou aménagements en matière de performances énergétiques et environnementales
Article 16	Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations ou aménagements en matière d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques
Possibilités maximales d'occupation du sol	
Article 9	L'emprise au sol maximale admise pour les constructions sur le terrain d'assiette du projet
Article 10	La hauteur maximale autorisée pour les constructions
Article 14	*Le coefficient d'occupation du sol (supprimé par la loi ALUR)*

Le décret du 28 décembre 2015 portant sur la modernisation des documents d'urbanisme transforme le règlement du PLU qui est désormais structuré autour de trois thématiques principales :

- destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités ;
- caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères ;
- équipements et réseaux.

Cependant, pour les procédures d'élaboration ou de révision générale en cours initiées avant le 1er janvier 2016, les dispositions issues du décret de décembre 2015 s'appliquent uniquement si une délibération du conseil municipal se prononçant en faveur de l'intégration du contenu modernisé du PLU intervient au plus tard lors de l'arrêt du projet. Les collectivités qui sont en cours de procédures d'élaboration ou de révision générale peuvent donc attendre la prochaine révision générale sans qu'un délai ne soit imposé. La commune de Mios ayant engagé le 15 mars 2014, antérieurement à la réforme du Code de l'Urbanisme, la procédure de révision de son PLU, a choisi de maintenir la structure du règlement en l'état.

4.1. Les zones urbaines U

En ce qui concerne les zones urbaines (U), les critères essentiels de détermination ont été de deux ordres :
- constater un « fait urbain » préexistant, c'est-à-dire repérer un groupement de bâtiments utilisés à titre résidentiel et constituant un ensemble coordonné,
- s'assurer que ces secteurs étaient bien pourvus de réseaux (voirie, assainissement, eau potable et électricité) ou qu'ils le seraient à courte échéance.

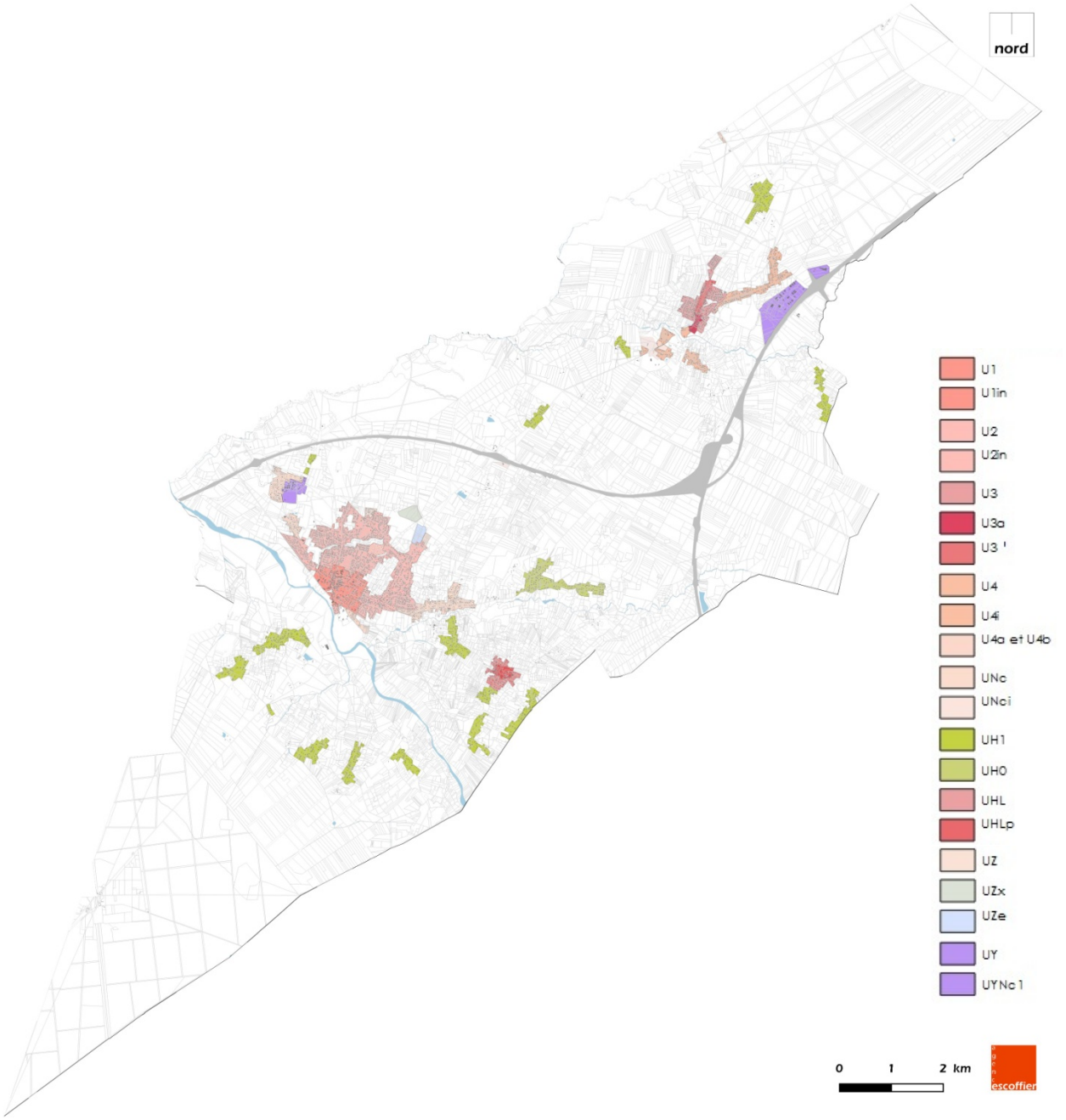
Compte tenu des caractéristiques urbaines de Mios et des différentes contraintes sur le territoire, deux zones U ont été définies sur le territoire :

- ***7 zones à vocation principale d'habitat*** ont été distinguées selon une morphologie différenciée (liées principalement à la densité des constructions, l'emprise au sol, l'implantation par rapport aux limites séparatives et le raccordement au réseau d'assainissement collectif):
  - ***la zone U1 :*** zone urbaine centrale à vocation d'habitat et d'activités compatibles autour du centre bourg ancien de Mios qui constitue un secteur d'intensification urbaine nécessaire au développement d'une centralité urbaine renforcée zone urbaine dense ;
  - ***la zone U2 :*** zone urbaine regroupant les quartiers résidentiels périphériques et en extension de la zone urbaine centrale de Mios à vocation d'habitat et d'activités compatibles, dans des proportions tenant compte de la physionomie générale des quartiers et de la capacité des réseaux ;
  - ***la zone U3 :*** zone urbaine regroupant le bourg de Lacanau-de-Mios et les quartiers résidentiels immédiatement en extension de celui-ci, à vocation d'habitat et d'activités compatibles, dans des proportions existantes du tissu urbain ;
  - ***la zone U4 :*** zone urbaine de moyenne ou faible densité à vocation d'habitat, essentiellement composée de bâti pavillonnaire récent, qui s'est développé le long ou à proximité des principaux axes de circulation, de part et d'autre du quartier de Lacanau-de-Mios ;
  - ***la zone UH :*** zone urbaine de très faible densité non raccordée au réseau d'assainissement collectif correspondant aux hameaux anciens et aux secteurs d'habitat rural de la commune, situés au sein du milieu naturel et généralement constitués autour d'un noyau bâti ancien d'origine agricole, à vocation d'habitat dans des proportions tenant compte de la physionomie générale des quartiers et des densités existantes ;
  - ***la zone UNc :*** zone urbaine de moyenne ou faible densité non raccordée au réseau d'assainissement collectif, essentiellement composée de bâti pavillonnaire récent, qui s'est développée le long des principaux axes de circulation, de part et d'autre de l'agglomération de Mios, à vocation d'habitat ;
  - ***la zone UZ :*** zone urbaine à vocation dominante d'habitat, qui recouvre les lots viabilisés, livrés et habités de la ZAC Terres Vives.

- ***1 zone UY***, destinée à l'accueil d'activités économiques devant permettre de favoriser autant le développement du tissu économique existant que la diversification des activités présentes dans la zone.

-

Les zones urbaines U



4.1.1. Les zones U à vocation principale d'habitat : U1, U2, U3, U4, UH, UNc, UZ

L'écriture des dispositions réglementaires s'appuie pour une grande part sur une étude spécifique au processus de division parcellaire, menée dans le cadre de la révision du PLU, en partenariat avec l'ADEME et le CAUE Gironde. A l'occasion de ce travail, une large concertation avec la population a été mise en place et a donné lieu à des ateliers participatifs. Il s'agissait dans un premier temps de sensibiliser les habitants sur la question de la division parcellaire et de ses conséquences sur la commune et de recueillir leur avis et/ou craintes quant à ce processus de densification. A terme, l'objectif était ainsi de parvenir à des solutions réglementaires partagées, ou à minima comprises par les habitants, tenant comte des spécificités du territoire.

Principes retenus :

- Mixité fonctionnelle la plus importante en U1 (centre) et en U3a (centre de Lacanau-de-Mios), et moins importante en s'éloignant de ces deux polarités ;
- Densité et hauteur des constructions dégressives en s'éloignant du centre.

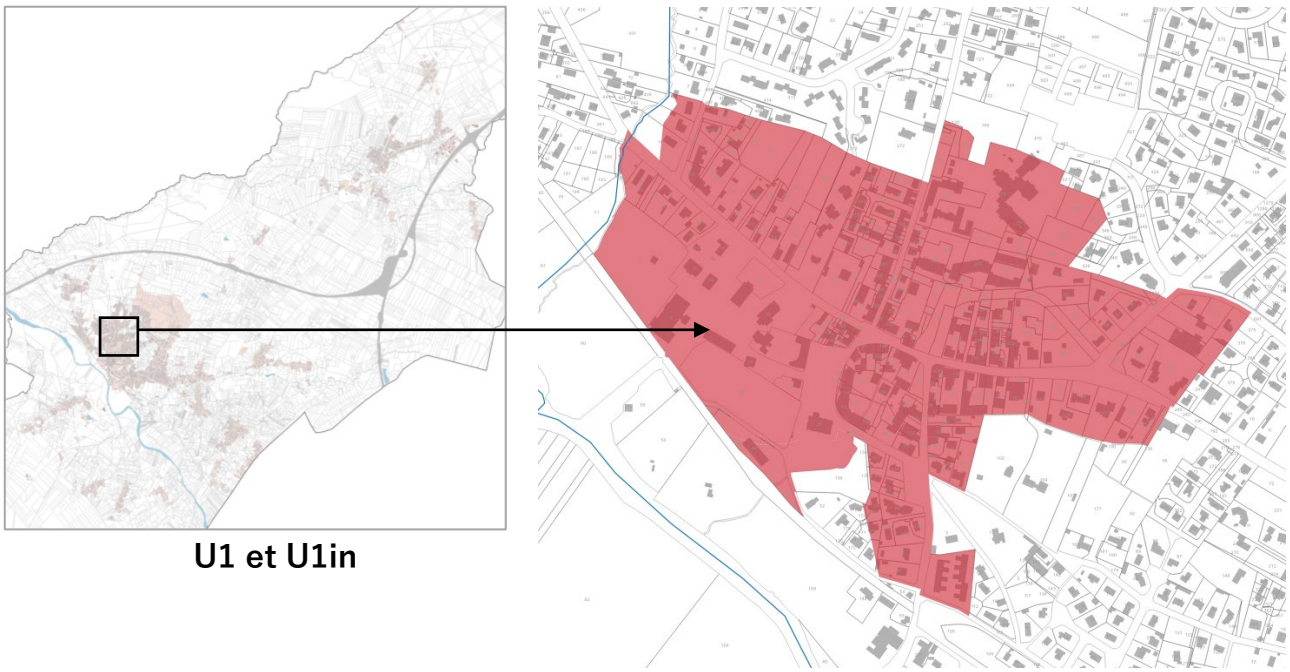
En complément des dispositions communes à tout le territoire, les principales règles spécifiques à chaque zone sont les suivantes :

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>U1</th><th>U2</th><th>U3</th><th>U4</th><th>UZ</th><th>UH</th><th>UNc</th></tr>
<tr><td rowspan="1">MIXITE DES FONCTIONS</td><td>ARTICLE 1
occupation et utilisation des sols interdites</td><td colspan="7">Les constructions et installations de toute nature, y compris les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dans une bande de10 mètres de part et d'autre des cours d'eau.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DENSITE</td><td>ARTICLE 5
Taille des terrains</td><td colspan="7">Supprimé au titre de la loi ALUR</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 14
C.O.S</td><td colspan="7">Supprimé au titre de la loi ALUR</td></tr>
<tr><td rowspan="4">PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI</td><td rowspan="2">ARTICLE 4
Desserte des terrains par les réseaux</td><td colspan="7">Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.
Infiltration, régulation ou traitement des eaux pluviales sur le terrain d'assiette du projet.
Raccordements aux réseaux d'électricité, de gaz, de téléphone et le cas échéant de télécommunication numériques enterrés jusqu'au point de raccordement avec le réseau public</td></tr>
<tr><td colspan="6">Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux pour toute construction ou installation.</td><td>Toute construction ou installation doit être dotée d'un assainissement autonome, conforme aux normes en vigueur.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 15
Performances énergétiques et environnementales</td><td colspan="6">L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable pour l'approvisionnement énergétique des constructions doit être privilégiée, en particulier pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.</td><td>Article non réglementé</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 16
Communications électroniques</td><td colspan="7">Les infrastructures d'accueil de communications électroniques entre le terrain d'assiette du projet et le point de raccordement avec le réseau principal, de quelque nature qu'elles soient, seront réalisées en souterrain, Les travaux de raccordement sont à la charge exclusive du pétitionnaire.</td></tr>
</table>

U1

MIXITE DES FONCTIONS	**ARTICLE 1** occupation et utilisation des sols interdites	A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, aux ICPE soumises à autorisation. **En U1in**, tout changement de destination et toute nouvelle construction qui entrainerait une augmentation de l'exposition des biens et des personnes au risque inondation ***Au sein du périmètre de gel*** (pour une durée maximale de 5 ans à compter de la date d'approbation du PLU): toutes nouvelles constructions et installations supérieures à 30 m² de surface de plancher.
	ARTICLE 2 Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière	*Par défaut : Habitation, hébergement hôtelier, bureaux, commerces, services publics ou d'intérêt collectif.* - Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale cent mètres carrés au maximum. - Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives. - Les opérations comportant de 3 à 8 logements devront compter 25 % de logements en accession sociale. A partir de 9 logements, les opérations devront compter 40 % de logements sociaux
DENSITE	**ARTICLE 3** Accès et voirie	Accès direct sur une voie existante publique ou privée : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite.
	ARTICLE 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	- Les constructions doivent s'implanter soit à l'alignement soit avec un recul de 3 mètres minimum par rapport à l'alignement de la voie
	ARTICLE 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	2) Dans une bande A de 30 mètres mesurés depuis l'alignement, les constructions peuvent s'implanter sur toutes les limites séparatives ou avec un recul minimum de 3 mètres par rapport à toutes les limites séparatives. Dans une bande B au-delà de 30 mètres mesurés depuis l'alignement, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimum de 3 mètres par rapport à toutes les limites séparatives. Les constructions dont la hauteur est inférieure à 4 mètres mesurée à l'égout du toit ou à l'acrotère et 5 mètres au faîtage peuvent s'implanter sur toutes les limites séparatives.
	ARTICLE 9 Emprise au sol	L'emprise au sol des constructions est limitée à 80% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.
	ARTICLE 10 Hauteur	Hauteur maximale de 10 mètres mesurée à l'égout du toit ou 10,50 mètres à l'acrotère.
PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI	**ARTICLE 11** Aspect extérieur des constructions	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 12 Stationnement	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 13 Espaces extérieurs	L'aménagement des terrains des nouvelles constructions doit intégrer une part minimale d'espaces favorables au développement de la nature à travers un coefficient de pleine terre de 30% minimum de la surface totale de l'unité foncière.

La zone U1 du centre, multifonctionnelle et dense

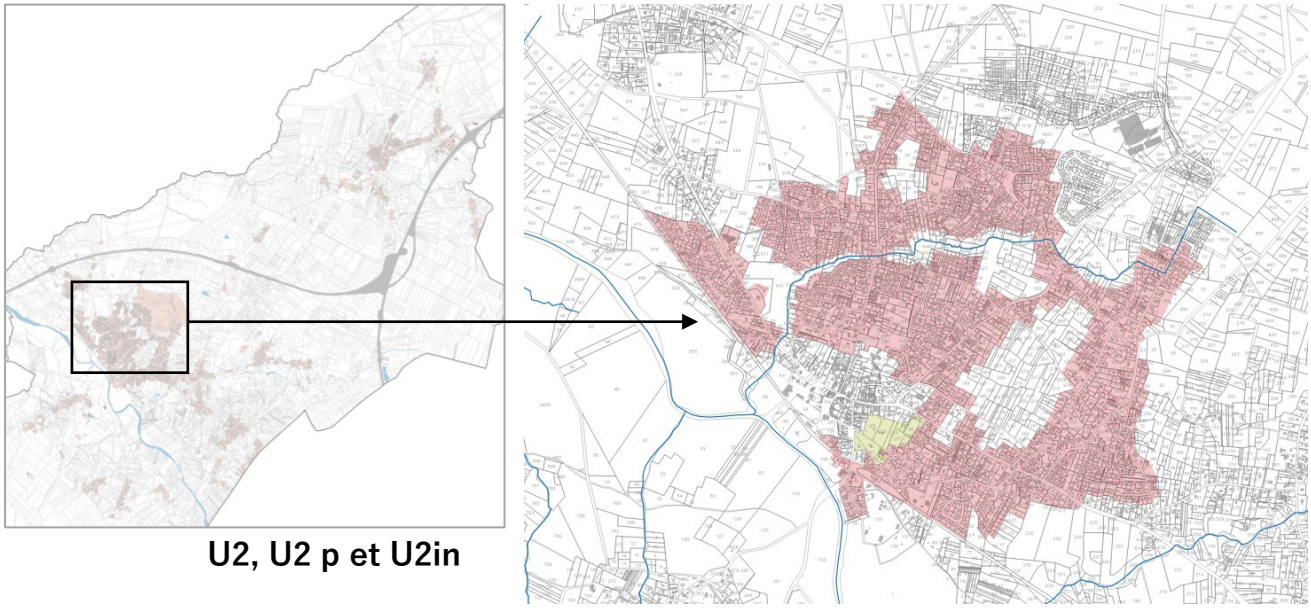


U1 et U1in



MIXITE DES FONCTIONS	**ARTICLE 1** occupation et utilisation des sols interdites	A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier et de commerce, aux ICPE soumises à autorisation. **En U2in**, tout changement de destination et toute nouvelle construction qui entrainerait une augmentation de l'exposition des biens et des personnes au risque inondation **Au sein du périmètre de gel** (pour une durée maximale de 5 ans à compter de la date d'approbation du PLU): toutes nouvelles constructions et installations supérieures à 30 m² de surface de plancher.
	ARTICLE 2 Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière	*Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.* - Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale cent mètres carrés au maximum. - Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives. - Les opérations comportant de 3 à 8 logements devront compter 25 % de logements en accession sociale. A partir de 9 logements, les opérations devront compter 40 % de logements sociaux
DENSITE	**ARTICLE 3** Accès et voirie	Accès direct sur une voie publique ou privée. Largeur minimale de la voie d'accès de 5m Largeur minimale de la parcelle donnant sur une voie d'accès de 10 m
	ARTICLE 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 5m par rapport à l'alignement de la voie.
	ARTICLE 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions doivent être implantées : - sur une seule limite séparative latérale ou en retrait des limites séparatives latérales, avec un retrait minimum de 4m par rapport à la (les) limite(s) séparative(s) latérale(s) laissée(s) libre(s). - à une distance minimale de 4 m par rapport aux limites séparatives de fond de parcelle Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 12 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 12 m (calculé à partir de la limite de la zone N)..
	ARTICLE 8 Implantation des constructions les unes / aux autres	Les constructions principales situées sur une même unité foncière (hors piscines et hors annexes) peuvent être implantées soit en contigüité l'une de l'autre, soit en retrait l'une de l'autre, à condition de respecter entre elles une distance minimale au moins égale à 8 mètres.
	ARTICLE 9 Emprise au sol	L'emprise au sol des constructions est limitée à 40% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.
	ARTICLE 10 Hauteur	Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.
PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI	**ARTICLE 11** Aspect extérieur des constructions	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 12 Stationnement	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 13 Espaces extérieurs	L'aménagement des terrains doit intégrer une part minimale d'espaces favorables au développement de la nature à travers un coefficient de pleine terre de 30% minimum de la surface totale de l'unité foncière.

La zone U2, essentiellement à vocation d'habitat et moyennement dense



U2, U2 p et U2in



<table>
<tr><td rowspan="2">MIXITE DES FONCTIONS</td><td>ARTICLE 1
occupation et utilisation des sols interdites</td><td colspan="3">A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier et de commerce, aux ICPE soumises à autorisation.

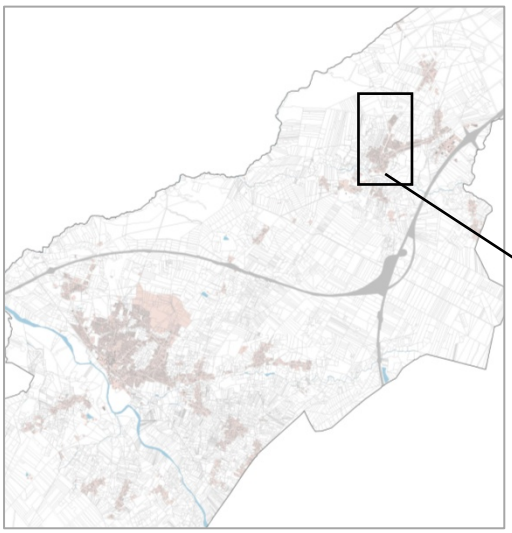
En U3a, autorisation des constructions à destination d'hébergement hôtelier et de commerce.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 2
Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière</td><td colspan="3">Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.

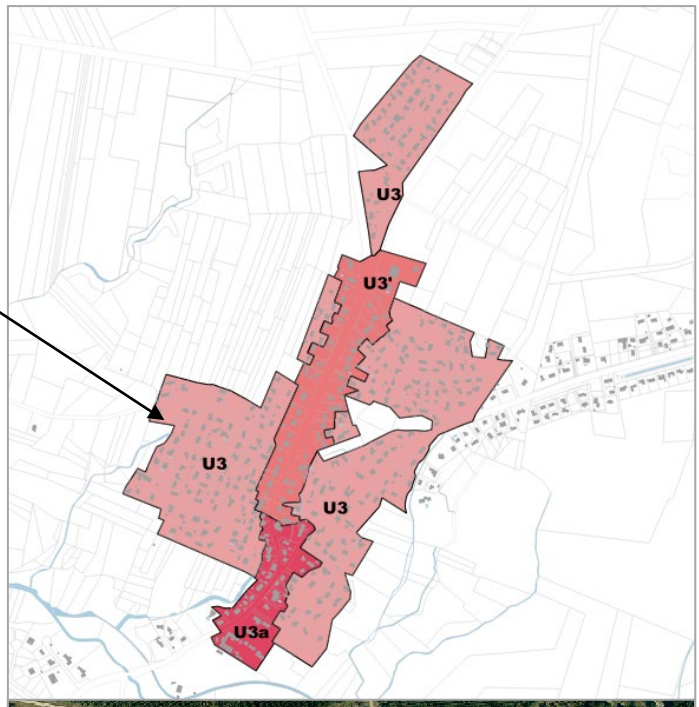
- Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale cent mètres carrés au maximum.
- Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives.
- Les opérations comportant de 3 à 8 logements devront compter 25 % de logements en accession sociale. A partir de 9 logements, les opérations devront compter 40 % de logements sociaux</td></tr>
<tr><td rowspan="6">DENSITE</td><td>ARTICLE 3
Accès et voirie</td><td colspan="3">Accès direct sur une voie publique ou privée existante : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite.
Largeur minimale de la voie d'accès de 5m
Largeur minimale de la parcelle donnant sur une voie d'accès de 10 m</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 6
Implantation des constructions par rapport aux voies</td><td>En U3 : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 5m et un maximum de 20m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.</td><td>En U3a : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 3m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.</td><td>En U3' : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 8m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ARTICLE 7
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</td><td colspan="2">En U3 et U3' : Les constructions doivent être implantées :

- sur une seule limite séparative latérale ou en retrait des limites séparatives latérales, avec un retrait minimum de 4m par rapport à la (les) limite(s) séparative(s) latérale(s) laissée(s) libre(s).

- à une distance minimale de 4 m par rapport aux limites séparatives de fond de parcelle.</td><td>En U3a : Les constructions peuvent être implantées sur au moins une des deux limites séparatives latérales ou en retrait des deux limites séparatives latérales, avec un retrait minimum de 3m par rapport à la(les) limite(s) séparative(s) latérale(s) laissée(s) libre(s) et à une distance minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives de fond de parcelle :</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 12 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 12 m (calculé à partir de la limite de la zone N).</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 8
Implantation des constructions les unes / aux autres</td><td colspan="3">Les constructions principales situées sur une même unité foncière (hors piscines et hors annexes) peuvent être implantées soit en contigüité l'une de l'autre, soit en retrait l'une de l'autre, à condition de respecter entre elles une distance minimale au moins égale à 8 mètres.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 9
Emprise au sol</td><td colspan="2">En U3 et U3' : L'emprise au sol des constructions est limitée à 25% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.</td><td>En U3a : L'emprise au sol des constructions est limitée à 50% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 10
Hauteur</td><td colspan="3">Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI</td><td>ARTICLE 11
Aspect extérieur des constructions</td><td colspan="3">Se référer au règlement écrit.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 12
Stationnement</td><td colspan="3">Se référer au règlement écrit.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 13
Espaces extérieurs</td><td colspan="2">En U3 et U3' : L'aménagement des terrains doit intégrer une part minimale d'espaces favorables au développement de la nature à travers un coefficient de pleine terre de 40% minimum de la surface totale de l'unité foncière.</td><td>En U3a : L'aménagement des terrains doit intégrer une part minimale d'espaces favorables au développement de la nature à travers un coefficient de pleine terre de 20% minimum de la surface totale de l'unité foncière.</td></tr>
</table>

La zone U3

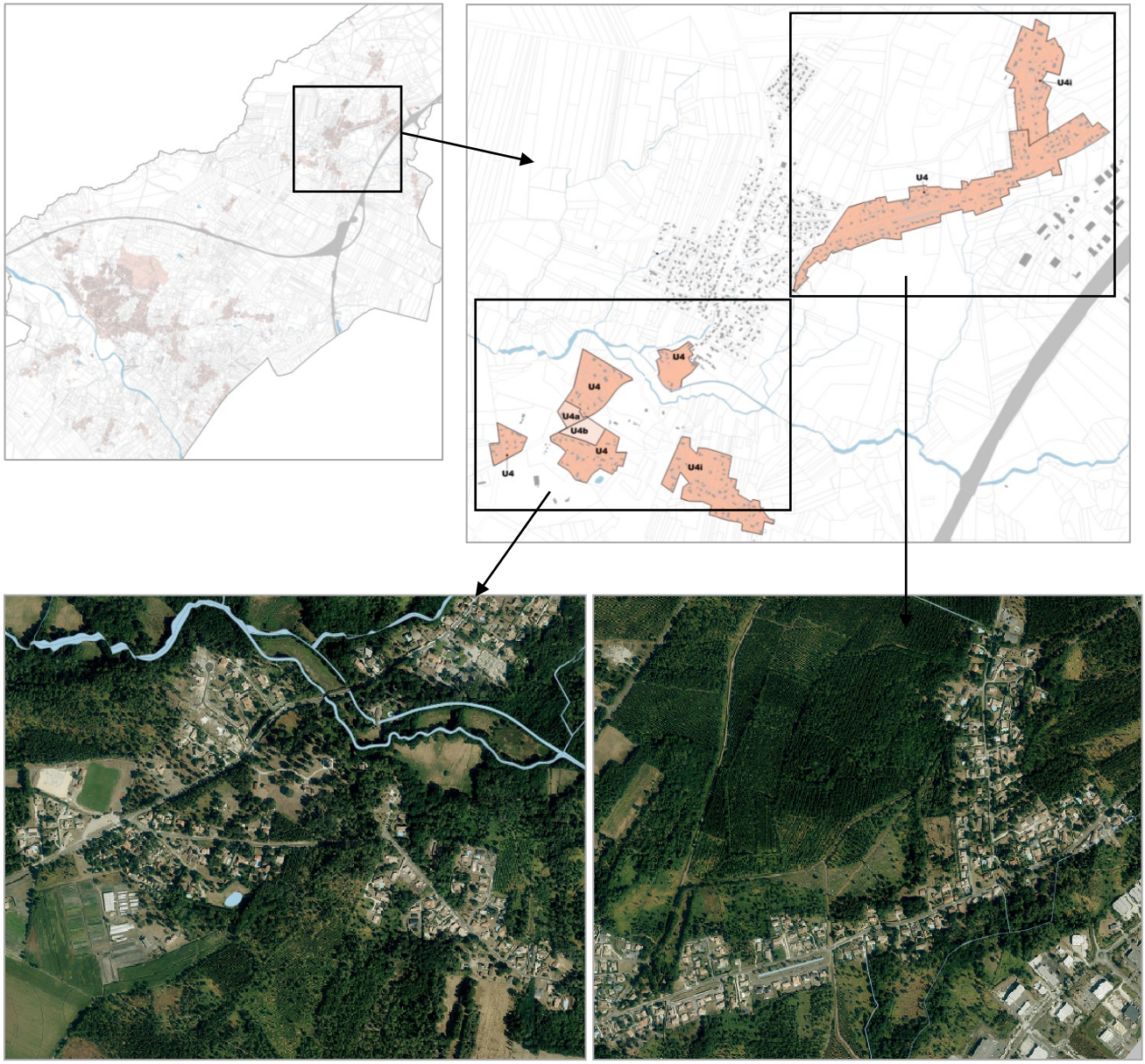



U3
U3'
U3
U3
U3a



<table>
<tr><td rowspan="2">MIXITE DES FONCTIONS</td><td>ARTICLE 1
occupation et utilisation des sols interdites</td><td colspan="3">A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier et de commerce, aux ICPE soumises à autorisation.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 2
Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière</td><td colspan="3">Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.
- Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale à cent mètres carrés au maximum.
- Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives.
- Les opérations comportant de 3 à 8 logements devront compter 25 % de logements en accession sociale. A partir de 9 logements, les opérations devront compter 40 % de logements sociaux</td></tr>
<tr><td rowspan="6">DENSITE</td><td>ARTICLE 3
Accès et voirie</td><td colspan="3">Accès direct sur une voie publique ou privée existante : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite.
Largeur minimale de la voie d'accès de 5m
Largeur minimale de la parcelle donnant sur une voie d'accès de 10 m</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 6
Implantation des constructions par rapport aux voies</td><td>En U4 et U4i : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 5m et un maximum de 20m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.</td><td>En U4a : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 10m par rapport à l'alignement de l'avenue Armand Rodel et de 5m par rapport à l'alignement d'une voie nouvelle.</td><td>En U4b : Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 30m par rapport à l'alignement de l'avenue Armand Rodel, en respectant en plus un recul minimum de 5m par rapport à la limite extérieure de l'ensemble paysager identifié, et de 5m par rapport à l'alignement d'une voie nouvelle.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ARTICLE 7
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</td><td>Dans toutes les zones U4 :
Les constructions doivent être implantées en retrait des deux limites séparatives, avec un retrait minimum de 6m par rapport par rapport aux limites séparatives latérales et de 6 m par rapport aux limites séparatives de fond de parcelle.</td><td>En U4a : dans le cas où l'avenue Armand Rodel constituerait une limite séparative, le retrait par rapport à cette voie sera de minimum 10m.</td><td>En U4b : dans le cas où l'avenue Armand Rodel constituerait une limite séparative, le retrait par rapport à cette voie sera de minimum 30m.</td></tr>
<tr><td colspan="2">En U4, U4a et U4b : Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 12 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 12 m (calculé à partir de la limite de la zone N).</td><td>En U4i : Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 25 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 25 m (calculé à partir de la limite de la zone N).</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 8
Implantation des constructions les unes / aux autres</td><td colspan="3">Les constructions situées sur une même unité foncière (hors piscines) peuvent être implantées soit en contigüité l'une de l'autre, soit en retrait l'une de l'autre, avec une distance au moins égale à 6 m.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 9
Emprise au sol</td><td colspan="3">L'emprise au sol des constructions est limitée à 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 10
Hauteur</td><td colspan="3">Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI</td><td>ARTICLE 11
Aspect extérieur des constructions</td><td colspan="3">Se référer au règlement écrit.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 12
Stationnement</td><td colspan="3">Se référer au règlement écrit.</td></tr>
<tr><td>ARTICLE 13
Espaces extérieurs</td><td colspan="3">Les espaces libres de toute construction doivent être plantés ou recevoir un aménagement paysager sur au moins 40% de leur surface. Ils doivent en outre pouvoir comporter un cercle d'un diamètre minimum de 10m d'un seul tenant sur les parties du terrain laissées en pleine terre, sans se superposer avec une quelconque construction présente sur le terrain d'assiette du projet.
Les aires de stationnement de surface de plus de 250 m² doivent être plantées à raison d'au moins 1 arbre de haute tige pour 4 emplacements et des écrans boisés doivent être aménagés en ses limites.
Les constructions ne doivent pas entraîner la destruction de plus de 15% de la surface d'un ensemble paysager identifié au titre de l'inventaire du patrimoine d'intérêt végétal.
Recul d'implantation de toute construction de 3m par rapport à un EBC.</td></tr>
</table>

La zone U4



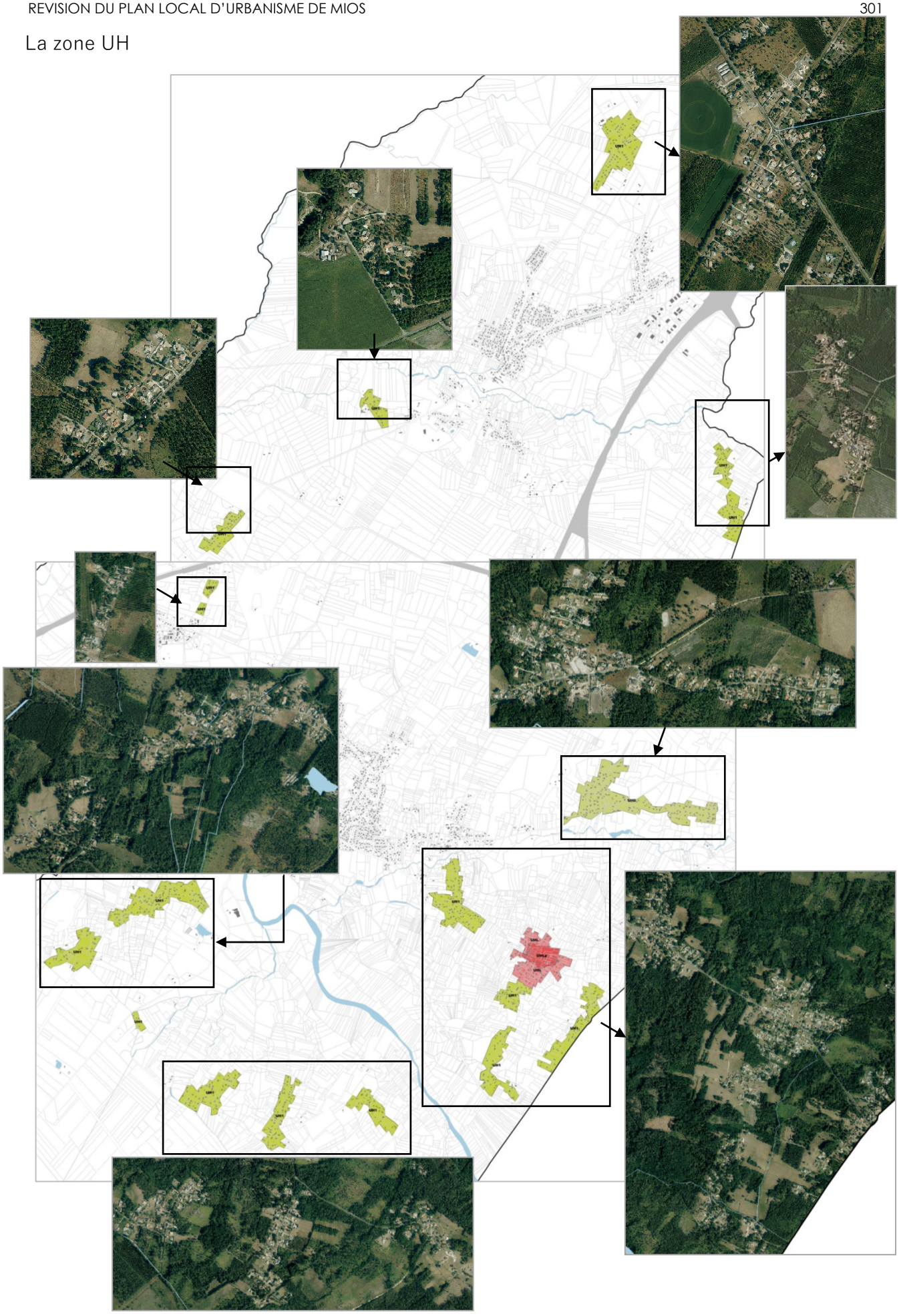
MIXITE DES FONCTIONS	**ARTICLE 1** occupation et utilisation des sols interdites	A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier et de commerce, aux ICPE soumises à autorisation.		
		En UZx, autorisation des constructions à destination d'hébergement hôtelier et de commerce.		
	ARTICLE 2 Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière	*Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.*		
		En UZe et UZx, les constructions à usage d'habitation sont admises sous réserve d'être liées et strictement nécessaires au gardiennage des constructions et installations autorisées dans la zone.		
DENSITE	**ARTICLE 3** Accès et voirie	Accès direct sur une voie publique ou privée existante : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite.		
	ARTICLE 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 6m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.		
	ARTICLE 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions doivent être implantées : - sur une seule limite séparative latérale ou en retrait des limites séparatives latérales, avec un retrait minimum de 3m par rapport à la (les) limite(s) séparative(s) latérale(s) laissée(s) libre(s). - à une distance minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives de fond de parcelle		
	ARTICLE 8 Implantation des constructions les unes / aux autres	*Article non réglementé*		
	ARTICLE 9 Emprise au sol	*Article non réglementé*		
	ARTICLE 10 Hauteur	**En UZ :** Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.	**En UZx** : Hauteur maximale de 9 mètres mesurée à l'égout du toit ou à l'acrotère	**En UZe :** hauteur des équipements publics et autres installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif en lien avec la destination de la zone non réglementée
PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI	**ARTICLE 11** Aspect extérieur des constructions	*Se référer au règlement écrit.*		
	ARTICLE 12 Stationnement	*Se référer au règlement écrit.*		
	ARTICLE 13 Espaces extérieurs	*Article non réglementé*		

La zone UZ



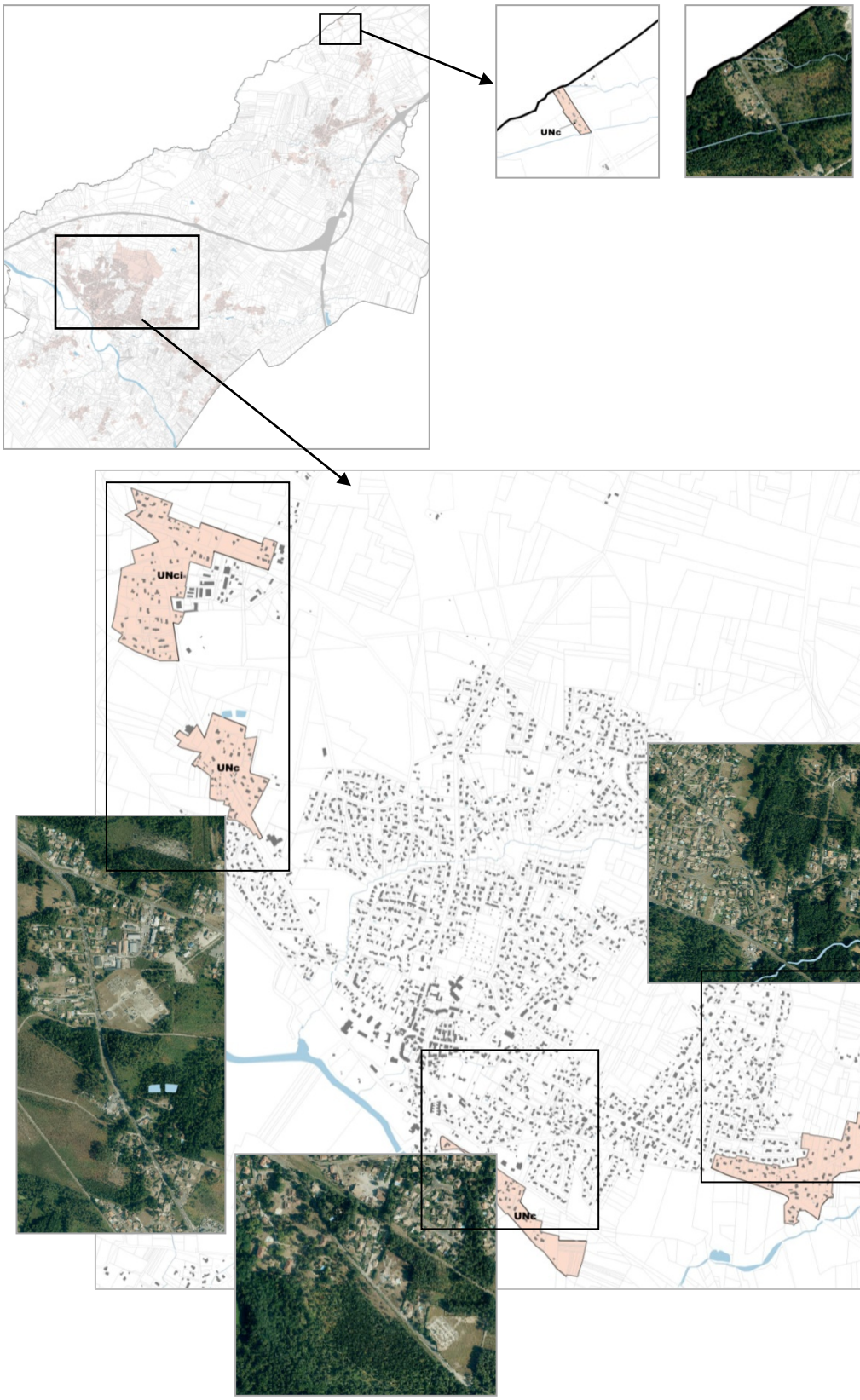
MIXITE DES FONCTIONS	**ARTICLE 1** occupation et utilisation des sols interdites	A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier, aux ICPE soumises à autorisation.	
		En UHLp, autorisation des constructions à destination d'hébergement hôtelier et de commerce	
		En UH0, toute nouvelle construction, à l'exception d'annexes liées à une construction principale existante à la date d'approbation du PLU et sous réserve que la dite annexe ne nécessite pas d'alimentation en eau potable.	
	ARTICLE 2 Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière	*Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.*	
		- Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale cent mètres carrés au maximum. - Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives. - Les commerces sont autorisés dans la zone sous réserve de disposer d'une surface de vente inférieure à 300m² de surface de plancher.	
DENSITE	**ARTICLE 3** Accès et voirie	Accès direct sur une voie publique ou privée existante : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite. Largeur minimale de la voie d'accès de 5m Largeur minimale de la parcelle donnant sur une voie d'accès de 10 m *Au sein de la zone UHL et du secteur UHLp, les bandes d'accès et voies privées existantes à la date d'approbation du PLU, doivent avoir une largeur de chaussée de 5 mètres minimum.*	
	ARTICLE 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	**En UH1 et UHL :** Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 10m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.	**En UHLp** : Implantation des nouvelles constructions à partir de la limite d'implantation minimale portée au document graphique du règlement, à l'alignement ou en retrait de cette limite.
	ARTICLE 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives, avec un retrait minimum de 6 mètres par rapport à toutes les limites séparatives	
		Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 25 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 25 m (calculé à partir de la limite de la zone N).	
	ARTICLE 8 Implantation des constructions les unes / aux autres	**En UH1** Les constructions situées sur une même unité foncière (hors piscines) peuvent être implantées en retrait l'une de l'autre, avec une distance au moins égale à 15 m.	**En UHL et UHLp** Les constructions situées sur une même unité foncière (hors piscines) peuvent être implantées en retrait l'une de l'autre, avec une distance au moins égale à 10 m.
	ARTICLE 9 Emprise au sol	**En UH1 et UH0 :** L'emprise au sol des constructions est limitée à 15% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.	**En UHL et UHLp** : L'emprise au sol des constructions est limitée à 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.
	ARTICLE 10 Hauteur	Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.	
PRISE EN COMPTE DE L' ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI	**ARTICLE 11** Aspect extérieur des constructions	*Se référer au règlement écrit.*	
	ARTICLE 12 Stationnement	*Se référer au règlement écrit.*	
	ARTICLE 13 Espaces extérieurs	**En UH1 et UHLp** : Les espaces libres de toute construction doivent être plantés ou recevoir un aménagement paysager sur au moins 60% de leur surface. Ils doivent en outre pouvoir comporter un cercle d'un diamètre minimum de 15m d'un seul tenant sur les parties du terrain laissées en pleine terre, sans se superposer avec une quelconque construction présente sur le terrain d'assiette du projet.	**En UHL :** Les espaces libres de toute construction doivent être plantés ou recevoir un aménagement paysager sur au moins 40% de leur surface. Ils doivent en outre pouvoir comporter un cercle d'un diamètre minimum de 10m d'un seul tenant sur les parties du terrain laissées en pleine terre, sans se superposer avec une quelconque construction présente sur le terrain d'assiette du projet.
		Les constructions ne doivent pas entraîner la destruction de plus de 15% de la surface d'un ensemble paysager identifié au titre de l'inventaire du patrimoine d'intérêt végétal. Recul d'implantation de toute construction de 3m par rapport à un EBC.	

La zone UH

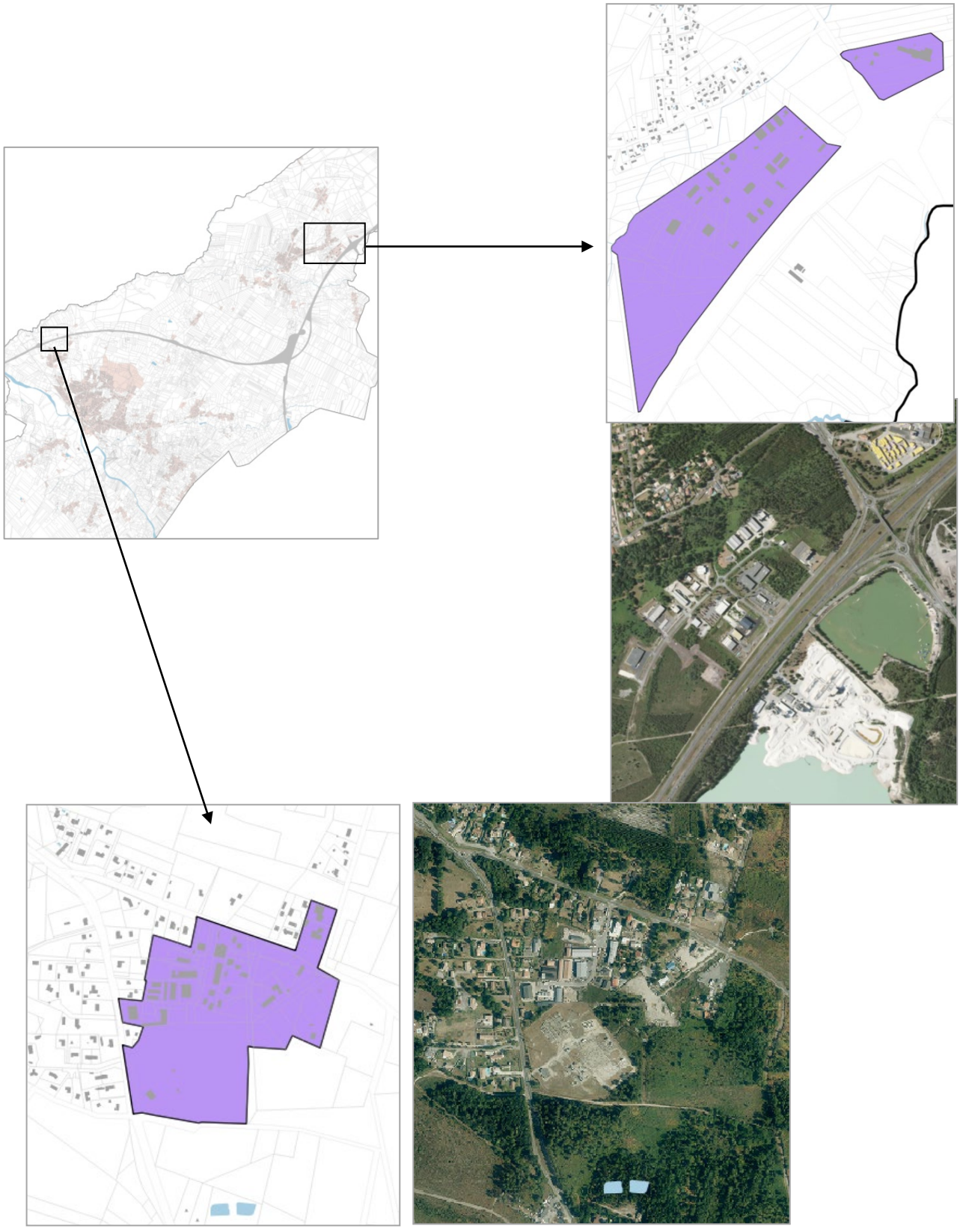


MIXITE DES FONCTIONS	**ARTICLE 1** occupation et utilisation des sols interdites	A l'artisanat et à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, à la fonction d'entrepôt, à usage de bureaux, d'hébergement hôtelier et de commerce, aux ICPE soumises à autorisation. **Au sein du périmètre de gel** (pour une durée maximale de 5 ans à compter de la date d'approbation du PLU): toutes nouvelles constructions et installations supérieures à 30 m² de surface de plancher.
	ARTICLE 2 Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulière	*Par défaut : Habitation, services publics ou d'intérêt collectif.* - Les exhaussements et affouillements du sol liés à l'implantation des constructions ou à une utilisation du sol autorisé dans la zone sont admis sous réserve que la hauteur ou la profondeur n'excède pas deux mètres et que la superficie totale soit inférieure ou égale cent mètres carrés au maximum. - Les ICPE soumises à déclaration, les installations et travaux divers, les ouvrages et travaux soumis à déclaration, sous réserve de ne pas générer de nuisances notamment sonores et olfactives.
DENSITE	**ARTICLE 3** Accès et voirie	Accès direct sur une voie publique ou privée existante : création de nouvelles bandes d'accès et voies privées interdite. Largeur minimale de la voie d'accès de 5m Largeur minimale de la parcelle donnant sur une voie d'accès de 10 m
	ARTICLE 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Implantation des nouvelles constructions avec un recul minimum de 5m et de maximum 20m par rapport à l'alignement de la voie publique ou privée.
	ARTICLE 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives, avec un retrait minimum de 5 mètres par rapport à toutes les limites séparatives **En UNc :** Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 12 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 12 m (calculé à partir de la limite de la zone N). **En UNci :** Dans le cas d'une limite séparative du terrain d'assiette du projet située à moins de 25 m d'une zone classée N, retrait obligatoire pour toutes les constructions (hors piscines), installations et annexes à 25 m (calculé à partir de la limite de la zone N).
	ARTICLE 8 Implantation des constructions les unes / aux autres	Les constructions situées sur une même unité foncière (hors piscines) peuvent être implantées en retrait l'une de l'autre, avec une distance au moins égale à 10m.
	ARTICLE 9 Emprise au sol	L'emprise au sol des constructions est limitée à 20% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.
	ARTICLE 10 Hauteur	Hauteur maximale de 6 mètres mesurée à l'égout du toit ou 7 mètres à l'acrotère.
PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET BATI	**ARTICLE 11** Aspect extérieur des constructions	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 12 Stationnement	*Se référer au règlement écrit.*
	ARTICLE 13 Espaces extérieurs	Les espaces libres de toute construction doivent être plantés ou recevoir un aménagement paysager sur au moins 40% de leur surface. Ils doivent en outre pouvoir comporter un cercle d'un diamètre minimum de 10m d'un seul tenant sur les parties du terrain laissées en pleine terre, sans se superposer avec une quelconque construction présente sur le terrain d'assiette du projet. Les constructions ne doivent pas entraîner la destruction de plus de 15% de la surface d'un ensemble paysager identifié au titre de l'inventaire du patrimoine d'intérêt végétal. Recul d'implantation de toute construction de 3m par rapport à un EBC.

La zone UNc



4.1.2. Les zones UY à vocation d'activités économiques



4.2. Les zones à urbaniser AU

En ce qui concerne les zones à urbaniser (AU), les critères essentiels de détermination ont été de deux ordres :

- s'appuyer sur les zones urbaines existantes, les espaces en friche et les besoins identifiés pour repérer les espaces à urbaniser en cohérence avec les zones U,
- s'assurer que le secteur identifié comme pouvant être urbanisé à court terme respecte les objectifs et des principes d'aménagements présentés dans l'OAP correspondante.

Au regard du projet communal et de l'urbanisation de la commune, les zones à urbaniser sont décomposées en ***six secteurs AU et quatre zones AUY***.

Les zones d'extension future à vocation principale d'habitat comprennent :

- ***La zone AU1z*** : zone d'extension urbaine à urbaniser à court terme, correspondant à la ZAC Terres Vives en cours de réalisation dont le programme a été approuvé préalablement au PLU en vigueur ;

- ***La zone AU1*** : zone d'extension urbaine à urbaniser à court terme, encadrée par l'OAP n°4 Avenue de la Libération ;

- ***Les zones AU2a, AU2b, AU2c, AU2d*** : zones d'extension urbaine à moyen terme à vocation dominante d'habitat, soumises à modification du PLU et situées au sein de l'agglomération urbaine de Mios ; il convient de noter qu'il s'agissait de zones urbaines ou de zones prévues en extension urbaine dans le PLU en vigueur immédiatement constructibles (AU1) qui ont été reversées en AU2 ;

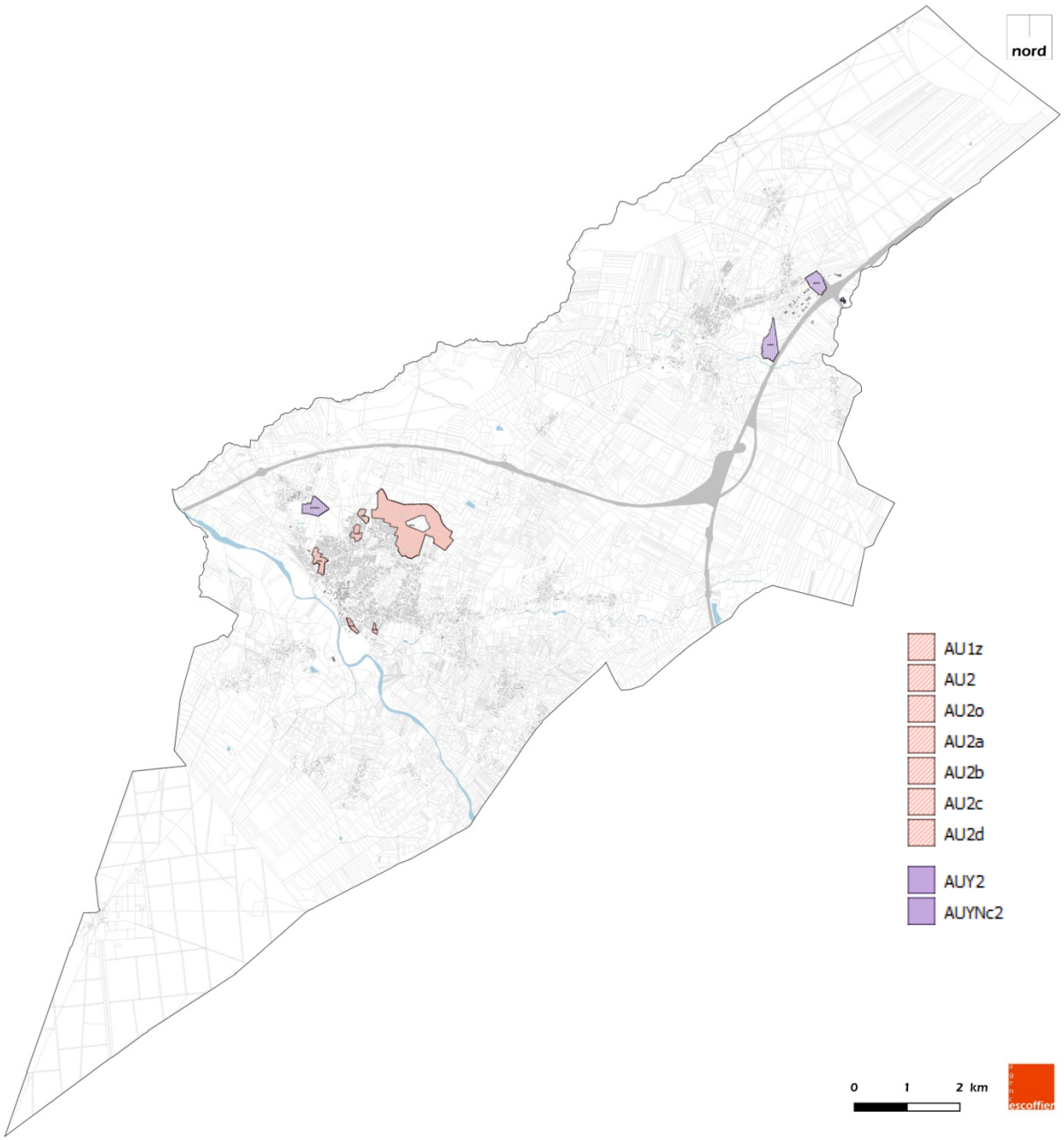
- ***La zone AU2o*** : secteur de renouvellement urbain s'inscrivant dans le projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbaine du centre bourg de Mios. A noter que cette zone était classée en zone U2 du PLU de 2010 ;

- ***La zone AU2*** : zone future d'extension urbaine dans le prolongement de l'agglomération de Mios et destinée à l'accueil d'équipements publics ainsi qu'à la réalisation d'un programme de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale au titre de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme. Cette zone fait l'objet de 2 emplacements réservés et pourra être ouverte par voie de modification du PLU.

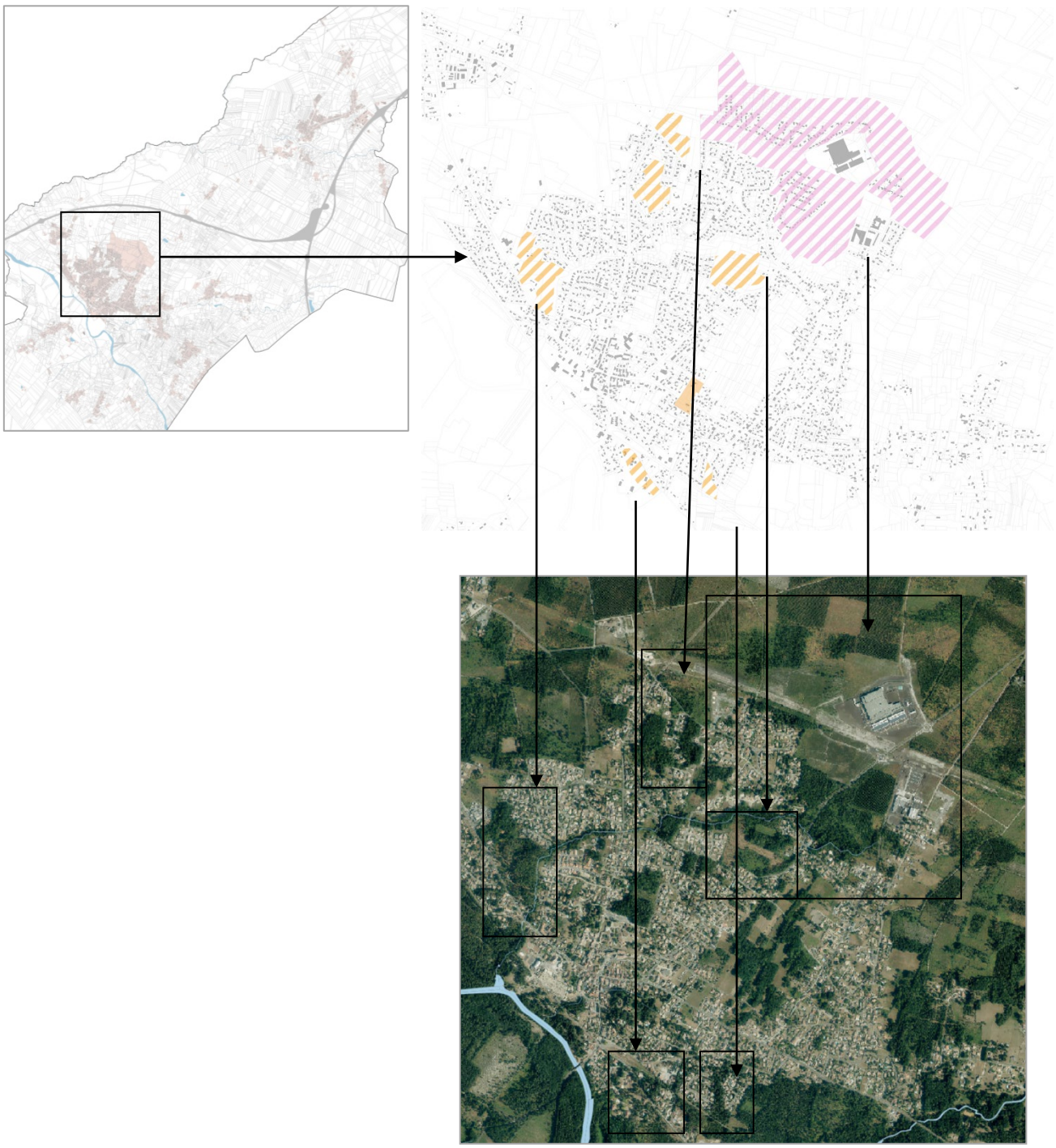
Les zones d'extension future destinées à l'accueil d'activités économiques sont au nombre de 4 et sont toutes soumises à modification du PLU pour leur ouverture à l'urbanisation :

- ***La zone AUYNc2*** : zone d'extension économique pour la zone artisanale de Masquet, afin de répondre à un besoin identifié pour le développement des activités artisanales sur le territoire de la COBAN (initialement prévue en extension immédiate au PLU de 2010 en AUY1) ;
- ***2 zones AUY2,*** prévues pour l'extension du parc d'activités Mios Entreprises et maintenues par rapport au PLU de 2010 ;
- ***La zone AUY2,*** prévue pour l'extension d'un restaurant routier au droit du site existant et soumise à modification du PLU.

Les zones à urbaniser AU

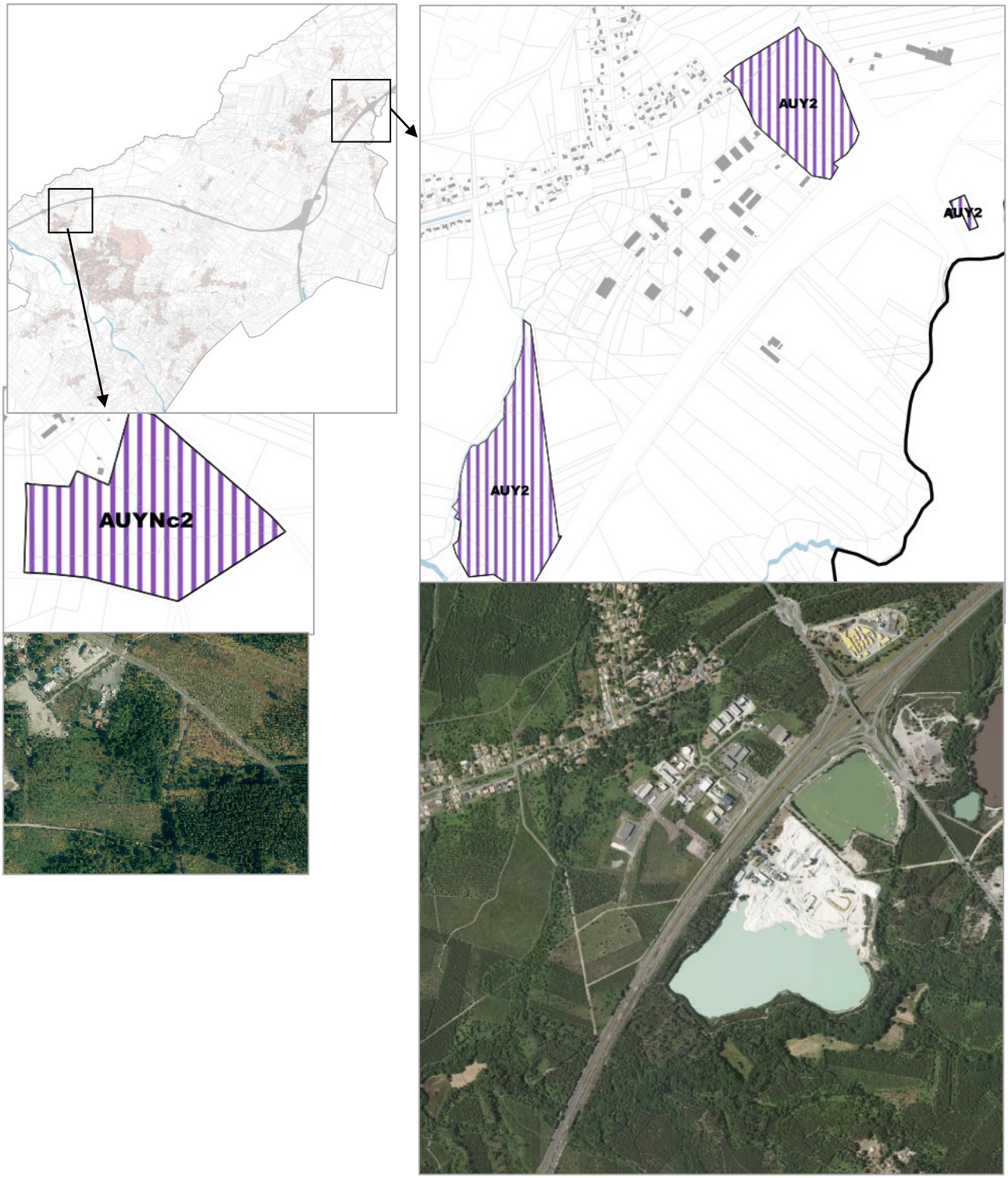


Les zones AU à vocation d'équipement et d'habitat à court/moyen terme

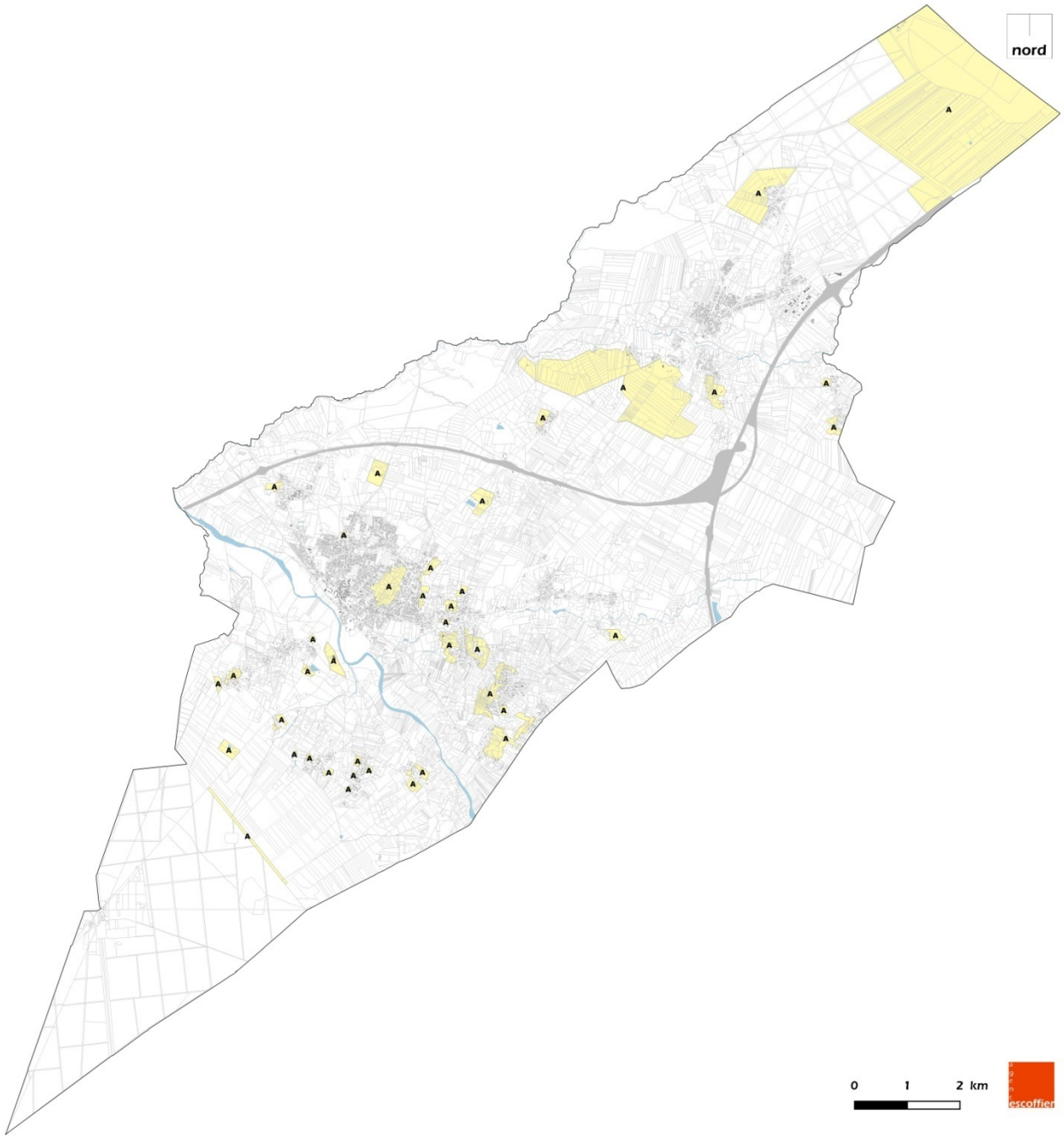


Si l'ensemble des zones AU2 fait l'objet d'une ouverture à l'urbanisation différée dans le temps, la zone AU1z est immédiatement ouverte à l'urbanisation. Elle traduit le projet et le programme de constructions approuvés au titre du dossier de réalisation de la ZAC Terres Vives et objet de la modification n°7 du PLU approuvé en 2010 (voir détail du dossier de modification en annexe 3 du rapport de présentation).

Les zones AU à vocation d'activités économiques à moyen terme



4.3. La zone agricole A



Délimitation de la zone et caractéristiques principales

Le projet communal s'est attaché à **préserver les espaces agricoles existants** et s'est appuyé sur une analyse approfondie du territoire pour affiner et **étendre le zonage en vue de conforter et de rendre plus attractive l'agriculture à Mios**. La zone agricole couvre aujourd'hui une surface de 1 337 ha, soit près de 10 % du territoire miossais.

Sur toute la partie Est de la commune, à proximité de Lacanau-de-Mios et notamment à son extrémité, la zone agricole est constituée de vastes surfaces cultivées, consacrées essentiellement aux grandes cultures (maïs et carotte). Implantées sur des landes humides, des systèmes conséquents de drainage ont été mis en place, de même que d'importants systèmes d'irrigation pour assurer les besoins en eau de ces cultures.

Sur le reste du territoire, et notamment à proximité des quartiers ruraux, des zones agricoles viennent également s'implanter en frange des zones urbaines. Ces espaces, essentiellement prairiaux, sont la trace d'une activité agricole ancienne tournée vers l'élevage et permettent de conserver des espaces de respirations au cœur de la pinède. Outre leurs atouts paysagers, ils permettent également de prévenir la propagation des incendies en constituant des « pare-feux » naturels et en réduisant les interfaces zones urbaines/zones boisées.

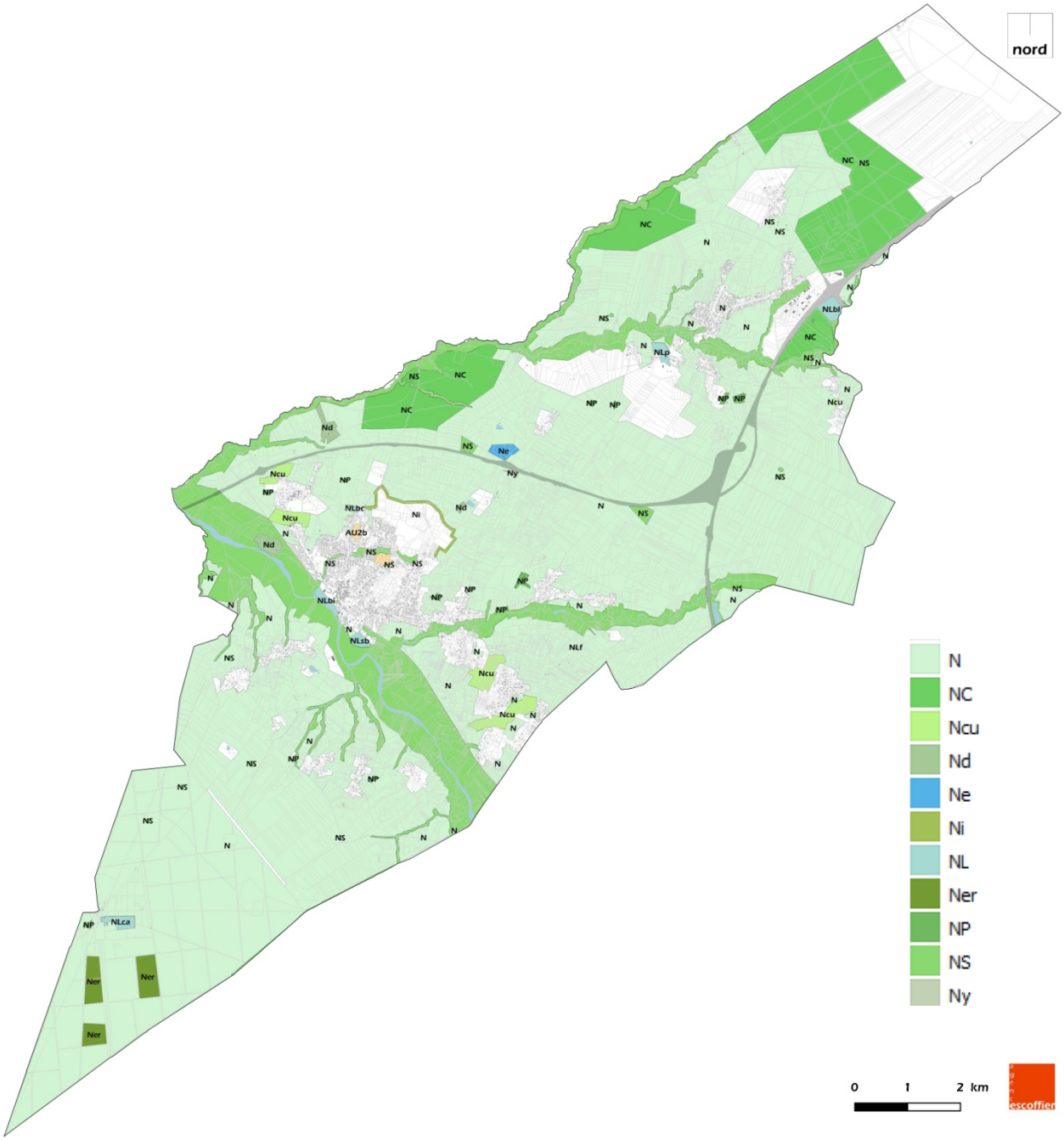
Ce zonage garantit les **possibilités d'évolution et d'implantation de nouveaux bâtiments agricoles** en lien avec les besoins de l'exploitation, mais aussi **l'impossibilité d'implantation d'habitations non nécessaires à l'exploitation agricole à ses abords**. Les constructions à usage d'habitation sont ainsi interdites en zone agricole. Cependant, si la nature de l'activité agricole contraint l'exploitant à être présent sur le site de façon rapprochée et permanente, elles pourront être autorisées. Dans les faits, il s'agira essentiellement des exploitations de production animale qui nécessitent une surveillance accrue, notamment durant certaines périodes de l'année (mises bas). Le logement est alors un élément constitutif de l'actif agricole, physiquement intégré au corps de ferme dont il constitue un élément. Il s'agit ainsi de protéger le caractère agricole de la zone et d'éviter son mitage.

Objectifs des règles de la zone

L'objectif principal de cette zone est la **préservation et la pérennisation de la vocation agricole** de ces espaces, en interdisant les possibilités d'implantation d'habitat à proximité immédiate de l'exploitation agricole existante et permettant ainsi :

- de garantir une moindre gêne pour l'exploitant qui pourrait être liée à la proximité d'habitations ;
- de limiter, pour la population, les nuisances éventuelles qui pourraient être occasionnées par l'activité (bruit, passage d'engins, etc.) ;
- de répondre à la demande des consommateurs désireux d'une agriculture de proximité ;
- de préserver les espaces à fortes valeurs patrimoniales et de maintenir les paysages ouverts.

4.4. Les zones naturelles et forestières N



Délimitation de la zone et caractéristiques principales

Les zones naturelles et forestières correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestières, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles recouvrent la majorité des espaces non urbanisés et non dédiés au développement futur de la commune, qui sont pour l'essentiel plantés de boisements de pins d'exploitation, soit environ 11 240 ha (83,2 % de la surface communale).

A noter que certains secteurs présentent des constructions, provenant d'un développement de l'urbanisation ancien. Ils sont aujourd'hui contraints par le classement qui autorise uniquement les extensions et les annexes aux constructions existantes avant la date d'approbation du PLU en zones N et NP.

Par ailleurs, afin d'assurer une protection des abords des cours d'eau et de pré-assainir les eaux pluviales avant leur passage dans les cours d'eau, le règlement prévoit que sur l'ensemble des zones naturelles, dans une bande de 50 mètres de part et d'autre des berges de tous les cours d'eau, les installations ou constructions admises ne sont autorisées et à l'exception d'éventuel ouvrage de franchissement strictement nécessaire à la fluidification ou la sécurisation du réseau routier communal ou départemental

Elles comprennent différents secteurs, indicés selon leur nature et leur vocation spécifique.

La zone N, d'une superficie totale de 8 710 ha, est globalement dédiée à la protection des espaces naturels et forestiers et à la pérennisation de l'activité sylvicole largement présente sur la commune.

La protection des entités boisées remarquables, et notamment des ripisylves, est assurée grâce à la mise en place d'espaces boisés classés (EBC), soumettant à autorisation les coupes et abattages d'arbres.

Elle comprend par ailleurs sept secteurs distincts, institués de sorte à prendre en compte la diversité des situations présentes au sein des espaces naturels. Des règles différentes sont édictées en vue de préserver strictement les caractéristiques environnementales existantes ou de permettre l'évolution de constructions actuellement en place et nécessaires à la vie de la commune ou à certaines activités économiques :

- **le secteur Ncu,** d'une superficie de 87 ha, correspond à un secteur dont la vocation est de conserver les coupures d'urbanisation majeures à l'échelle du territoire communal. L'objectif est ainsi de préserver durablement les grands corridors de passage de la faune sauvage en interdisant les constructions ou aménagements urbains pouvant constituer des obstacles à la trame verte. Ainsi les clôtures sont admises sous réserve d'être constituées préférentiellement de haies végétales composées d'essence locale ou elles devront à défaut être constituées d'un grillage à large maille de 15/20 cm minimum sur piquet bois ou acier, ou composées d'éléments à claire-voie sans aucun muret de soubassement maçonné ni scellement apparent ;
- **le secteur Nd**, d'une superficie de 30 ha répartis sur trois sites : à proximité du bourg de Mios, en bordure de la Leyre, ainsi qu'au Nord de l'autoroute A660 et dans le secteur de l'Estauleyre. La vocation de ce secteur est d'accueillir les installations nécessaires aux activités en lien avec l'environnement, au traitement des eaux usées et au traitement des déchets organiques notamment, tout en conservant son caractère naturel ;
- **le secteur Ne**, d'une superficie de 12 ha et situé le long de la RD216, en bordure de l'autoroute A660, dont la vocation est de permettre la gestion d'équipements d'intérêt collectifs existants, en lien avec les services de gendarmerie et le centre autoroutier ;
- **un secteur Ni,** d'une superficie de 17 ha localisés autour de la ZAC Terres Vives, dans le bourg de Mios, dont l'objectif est de permettre la réalisation d'aménagements strictement liés à lutte contre les feux de foret;
- **le secteur NL,** d'une superficie de 51 ha. Il est destiné à l'accueil d'équipements et d'installations à vocation touristique, sportive et de loisirs de plein air. Ce secteur comprend 7 sous-zones, se distinguant par leur destination ou leur localisation :
  - NLbl : zone correspondant à la base de loisirs de Lacanau-de-Mios ;
  - NLbc : zone destinée à l'accueil d'installations et d'activités sportives, notamment de plein-air, au Nord du bourg de Mios ;
  - NLca : zone destinée à l'accueil d'installations à vocation touristique et de loisirs de plein air dans le secteur dit de Caudos gare ;
  - NLp : zone destinée à l'accueil d'installations et d'activités scolaires et péri-scolaires, sportives et à vocation touristique (camping et caravaning), dans le secteur dit de Paulon ;
  - NLsb : zone destinée à l'accueil d'installations à vocation touristique de plein-air (camping et caravaning) dans le secteur dit de Saint-Brice ;
  - NLbi : zone correspondant au parc et à la place Birabeille, le long de la Leyre, dans le bourg de Mios ;
  - NLf : zone destinée à l'accueil de la maison de la chasse, dans le secteur de Lillet.

- **un secteur Ny,** d'une superficie de 2,4 ha, dont la vocation est de permettre la gestion et l'extension éventuelle de bâtiments et installations existantes en lien avec des activités économiques, tout en conservant le caractère naturel des sites concernés.
- **un secteur Ner,** d'une superficie de **74** ha, dont la vocation est d'identifier les parcs photovoltaïques existants et d'en accueillir de nouveaux. Toutefois, les installations ne seront autorisées dans ce secteur qu'à la condition d'être réversibles et conçues de manière à ce que les parcelles concernées puissent retrouver leur vocation naturelle ou forestière à l'issue du cycle de vie des installations ou de l'exploitation de la centrale.

La zone NC, d'une superficie de 1 068 ha, rassemble notamment deux carrières de sable en activité ainsi que d'anciennes carrières, localisées au niveau des abords des autoroutes A63 et A660. Elle correspond aux zones naturelles autorisant la possibilité d'activités liées à l'extraction de sables et granulats. Très peu de constructions sont actuellement présentes sur ces sites (quelques hangars et installations légères liés à l'activité présente). Seule l'activité liée à l'exploitation du sous-sol est autorisée, à savoir les affouillements et exhaussements du sol et les installations à usage industriel sous réserve d'être nécessaires à l'extraction de matériaux et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et paysagers.

La zone NP, d'une superficie de 24 ha, elle correspond aux secteurs forestiers occupés par un habitat rural de très faible densité, correspondant aux airiaux traditionnels et anciennes clairières habitées au cœur du massif forestier. La vocation de la zone NP est de protéger l'intérêt paysager, architectural et patrimonial des sites existants, en préservant leur identité rurale et en interdisant toute nouvelle construction, à l'exception des piscines, des changements de destination et des constructions à destination agricole, dans la limite de 15 % maximum d'emprise au sol des constructions et à condition de maintenir au moins 70 % du terrain d'assiette en pleine terre.

La zone NS, d'une superficie de 1 436 ha, est une zone de protection stricte qui couvre les secteurs de la commune où les enjeux écologiques sont les plus forts. Il s'agit notamment :
- des secteurs de la commune identifiés au titre du réseau Natura 2000 tels que la vallée de la Leyre et ces principaux affluents ;
- les principales zones humides prioritaires identifiées par le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés ;
- des lagunes et de leur zone d'influence immédiate (20m) ;
- l'Espace Naturel Sensible et la Zone de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) de la Basse Vallée de la Leyre ;
- les étangs de l'Estauleyre, de Beauchamps et de Surgenne, à forts enjeux écologiques ;
- certains abords de cours d'eau.

Au sein de cette zone NS, seuls sont autorisés les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et les travaux ou aménagements légers s'ils sont nécessaires à la conservation, protection, gestion et valorisation des espaces de sensibilité écologique. Le coefficient d'emprise au sol passe à 1% pour ces espaces NS.

Objectifs des règles de la zone N

- Garantir la préservation de l'activité sylvicole ;
- Renforcer la préservation des espaces d'intérêt écologique, patrimonial et paysager, en particulier les abords des principaux cours d'eau (Leyre, Lacanau) et leurs affluents, les zones humides, les lagunes et certains étangs.
- Limiter le mitage des espaces naturels et forestiers ;
- Préserver les continuités écologiques terrestres par le maintien de coupures à l'urbanisation ;
- Pérenniser et renforcer les espaces naturels dédiés aux activités ludiques, sportives et de loisirs (base de loisirs, espaces ludiques...) ;
- Confirmer la vocation d'activités d'extraction de sable au niveau des différentes carrières présentes sur la commune ;
- Encadrer le développement des parcs photovoltaïques sur le territoire.

4.5. Les Emplacements Réservés (ER)

En application des articles L.151-41, R.151-34, R.151-48, et R.151-50 du Code de l'Urbanisme, des emplacements réservés peuvent être créés dans le cadre du PLU pour anticiper la réalisation de voies publiques ou d'ouvrages publics (grands équipements d'infrastructure et de superstructure), d'installations d'intérêt général, d'espaces verts ouverts au public, ou encore de logements permettant de répondre aux objectifs de mixité sociale dans les quartiers.

Les emplacements réservés sont délimités sur le document graphique. La liste des emplacements réservés précise les caractéristiques des équipements projetés ainsi que le bénéficiaire de chaque réserve.

Le PLU de Mios affiche 46 emplacements réservés[69] au bénéfice de la commune, du Conseil Départemental, de la COBAN et du SIAEPA, établis dans la perspective d'assurer :

- l'aménagement de **voies, accès et carrefours** (ER 1 à 3, 5 à 6, 15, 17 à 18, 21, 23 et 24, 26, 33, 35 et 42) ;
- l'aménagement de **cheminements doux et de parcs aménagés** (ER 4, 7 à 8, 11 à 14, 16, 19, 25 et 29 à 31 et 43) ;
- l'aménagement de certains éléments du patrimoine bâti emblématiques de la commune, pour **valorisation touristique** (ER 33 et 37 à 39) ;
- l'aménagement et l'extension d'ouvrages permettant **d'assurer la distribution de l'eau potable et la gestion des eaux pluviales et des eaux usées** (ER 22, 26, 32 et 41) ;
- l'aménagement et l'extension d'**équipements publics** (ER 9 à 10, 20, 28, 35, 40 et 41) ;
- et la réalisation de **programmes de logements sociaux** (ER A à C).

Il s'agit pour certains du maintien ou l'ajustement d'emplacements réservés déjà existants au PLU, arrêté en 2010, et dont les aménagements n'ont pas encore été réalisés.

N°	Opération	Bénéficiaire	Superficie (m²)
1	Elargissement de l'avenue du Val de l'Eyre (12m)	Département	190,5 m²
2	Elargissement voirie avenue du Val de L'Eyre	Commune	1699,2 m²
3	Création d'une voirie de jonction entre la voie de contournement et la rue des écoles (10m)	Commune	649,2 m²
4	Aménagement de cheminements doux	Commune	486,5 m²
5	Aménagement du carrefour de la R.D 216 et de la rue de Canet (tourne à gauche)	Commune	615,3 m²
6	Recul alignement rue des Arribauts	Commune	68,5 m²
7	Aménagement de cheminements doux	Commune	311,3 m²
8	Création d'une voie de cheminement doux le long de l'Andron	Commune	9726,7 m²
9	Aménagement d'équipements de nature et de loisirs	Commune	19397,4 m²
10	Installation d'un pôle d'équipement public	Commune	2548,1 m²
11	Aménagement de cheminements doux	Commune	1575,6 m²
12	Aménagement de cheminements doux	Commune	3262,6 m²
13	Création d'une voie de cheminement doux le long du CR40	Commune	869,8 m²
14	Cheminement doux sur la rue Jean Marie	Commune	372,7 m²
15	Elargissement de la route de Vivey	Commune	65,7 m²
16	Aménagement de cheminements doux sur la rue de Flatter	Commune	314,0 m²

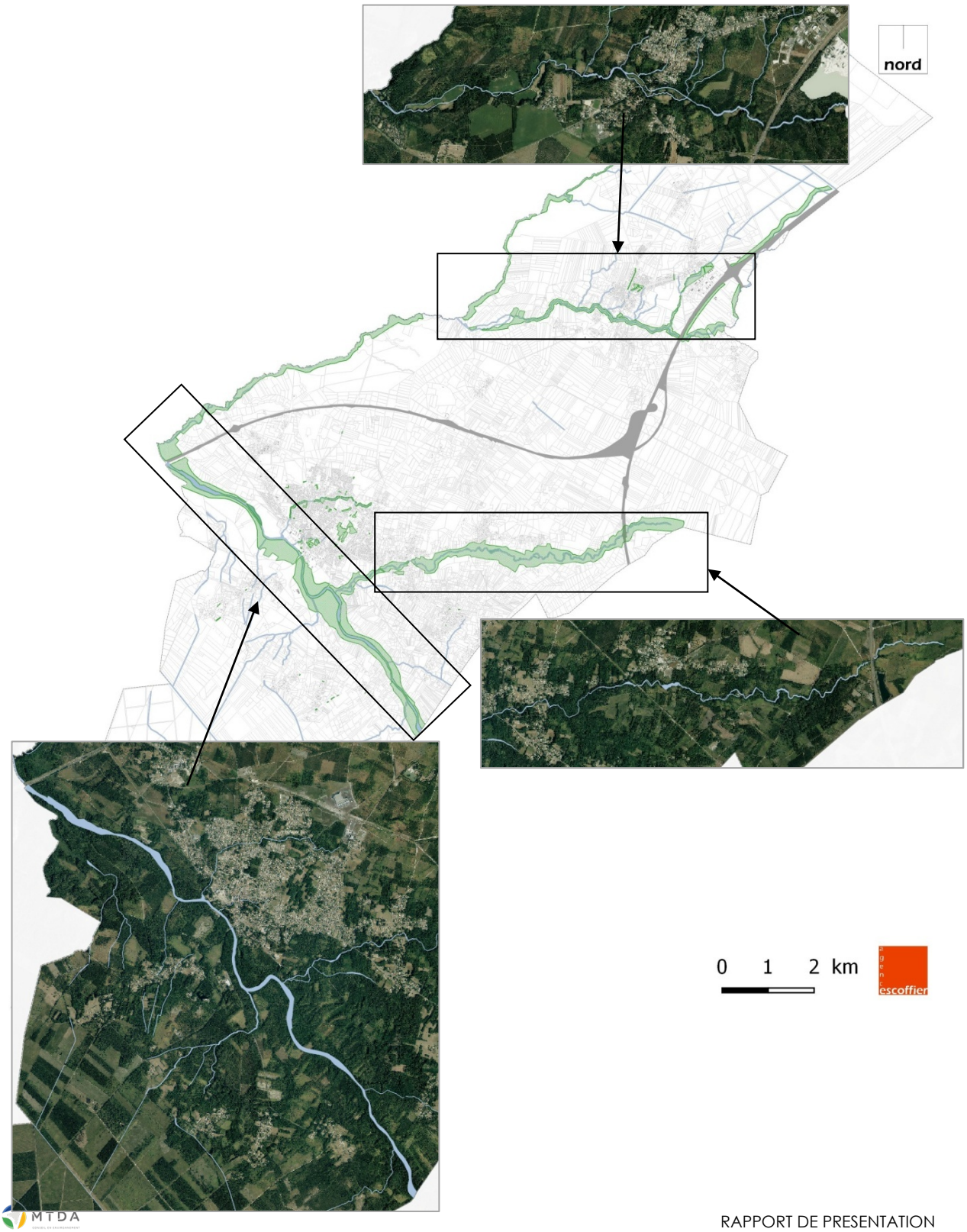
[69] Les emplacements réservés sont situés et listés page suivante.

17	Elargissement de chaussée en vue de la réalisation d'un éventuel aménagement routier	Commune	70,6 m²
18	Elargissement du chemin des Gassinières	Commune	109,9 m²
19	Liaison cyclable entre rue de Ganadure et le bourg	Commune	123,8 m²
20	Construction d'équipements d'intérêt public	Commune	17652,4 m²
21	Création d'une voie de jonction entre la ZAC Terres Vives et la route de Masquet avec création d'un giratoire	Commune	6616,0 m²
22	Agrandissement de la station d'épuration	SIAEPA	7799,1 m²
23	Elargissement dissymétrique de la R.D 216 (hors agglomération)	Département	98282,1 m²
24	Elargissement dissymétrique de la R.D 216 (agglomération)	Commune	10175,3 m²
25	Aménagement d'un square	Commune	2132,2 m²
26	Création d'un bassin de rétention	Commune	5024,4 m²
27	Elargissement du chemin des prés (10m) à Lacanau de Mios	Commune	341,3 m²
28	Extension des équipements publics sportifs - Stade Paulon	Commune	35884,6 m²
29	Aménagement d'un cheminement doux	Commune	1702,2 m²
30	Aménagement de cheminements doux	Commune	977,4 m²
31	Aménagement de cheminements doux au sein d'un parc boisé aménagé	Commune	15485,9 m²
32	Création d'une station d'épuration à Lacanau-de-Mios	SIAEPA	52095,6 m²
33	Aménagement des abords de la fontaine Saint-Jean pour valorisation touristique	Commune	461,7 m²
34	Calibrage de la R.D 5 (20m)	Commune	7 308,7 m²
35	Equipements publics d'intérêt collectif nécessaire au traitement des déchets	COBAN	57889 m²
36	Réalisation d'une aire de covoiturage sur la sortie 1 de l'A660	COBAN	4342,6 m²
37	Aménagement des abords de la fontaine Saint-Brice pour valorisation touristique	Commune	309,2 m²
38	Aménagement des abords du lavoir pour valorisation touristique	Commune	309,2 m²
39	Aménagement des abords des ruines et du four à pain du moulin de Hiques pour valorisation touristique	Commune	308,6 m²
40	Mixité sociale et urbaine à Lacanau-de-Mios	Commune	3017,5 m²
41	Equipement public lié à la distribution d'eau potable	SIAEPA	293,2 m²
42	Elargissement du chemin de Lamothe	Commune	183,4 m²
43	Aménagement d'un cheminement piéton de liaison chemin des Gassinières	Commune	344,6 m²

Numéro	Opération	Bènéficiaire	Superficie (m²)	Part de la surface de plancher réservé au logement social
A	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	3443 m²	Au moins 40% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux
B	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	2729 m²	100% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux
C	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	12913 m²	100% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux
D	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	4936 m²	Au moins 40% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux
E	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	1729 m²	Au moins 40% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux
F	Emplacement réservé pour mixité sociale	Commune	909 m²	100% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements locatifs sociaux

4.6. Les Espaces Boisés Classés (EBC)

L'article L.113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme permet de classer, protéger ou créer tout ou partie de bois, forêts, parcs. Le classement des terrains en « Espaces Boisés Classés» (EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Le classement en EBC entraîne notamment l'irrecevabilité des demandes d'autorisation de défrichement forestier prévues aux articles L.311-1 et suivants du Code Forestier. Les défrichements de terrains boisés non classés dans le présent document, et quel que soit la zone dans laquelle ils se situent, sont soumis à autorisation dans les cas prévus par le Code Forestier.



Le PLU de Mios délimite au plan de zonage des EBC qui correspondent :

- ***aux boisements rivulaires (ripisylve)*** observés le long des cours d'eau de la Leyre, du Lacanau, de l'Andron, de la Surgenne et du Biard, identifiés en site Natura 2000 à l'exception du ruisseau de l'Andron. Ces derniers constituent à la fois des réservoirs et corridors de biodiversité, et des éléments importants dans la préservation des berges et la filtration des eaux pluviales avant leur déversement dans les cours d'eau (en termes de qualité et de régulation des flux).

  Par ailleurs, cette disposition vient renforcer deux autres dispositions règlementaires plus générales, à savoir le classement de ces cours d'eau en zone de protection stricte (NS) et l'interdiction de toute construction nouvelle sur une bande de 10 mètres minimum de part et d'autre de tous les cours d'eau en limite de propriété, quel qu'en soit le classement au document graphique du PLU ;

- ***aux boisements de feuillus mixtes, alignements d'arbres et haies existants au sein de la zone agricole*** dans le bourg de Mios devant être préservés au titre de leur qualité écologique et paysagère. Ils confèrent en effet à cet espace de respiration situé en plein cœur de ville un aspect bocager qu'il s'agit de conserver ;



- ***aux boisements de feuillus situés le long de l'avenue de Verdun***, à Lacanau-de-Mios, en vue de préserver l'esprit d'une rue jardin dans ce secteur ;

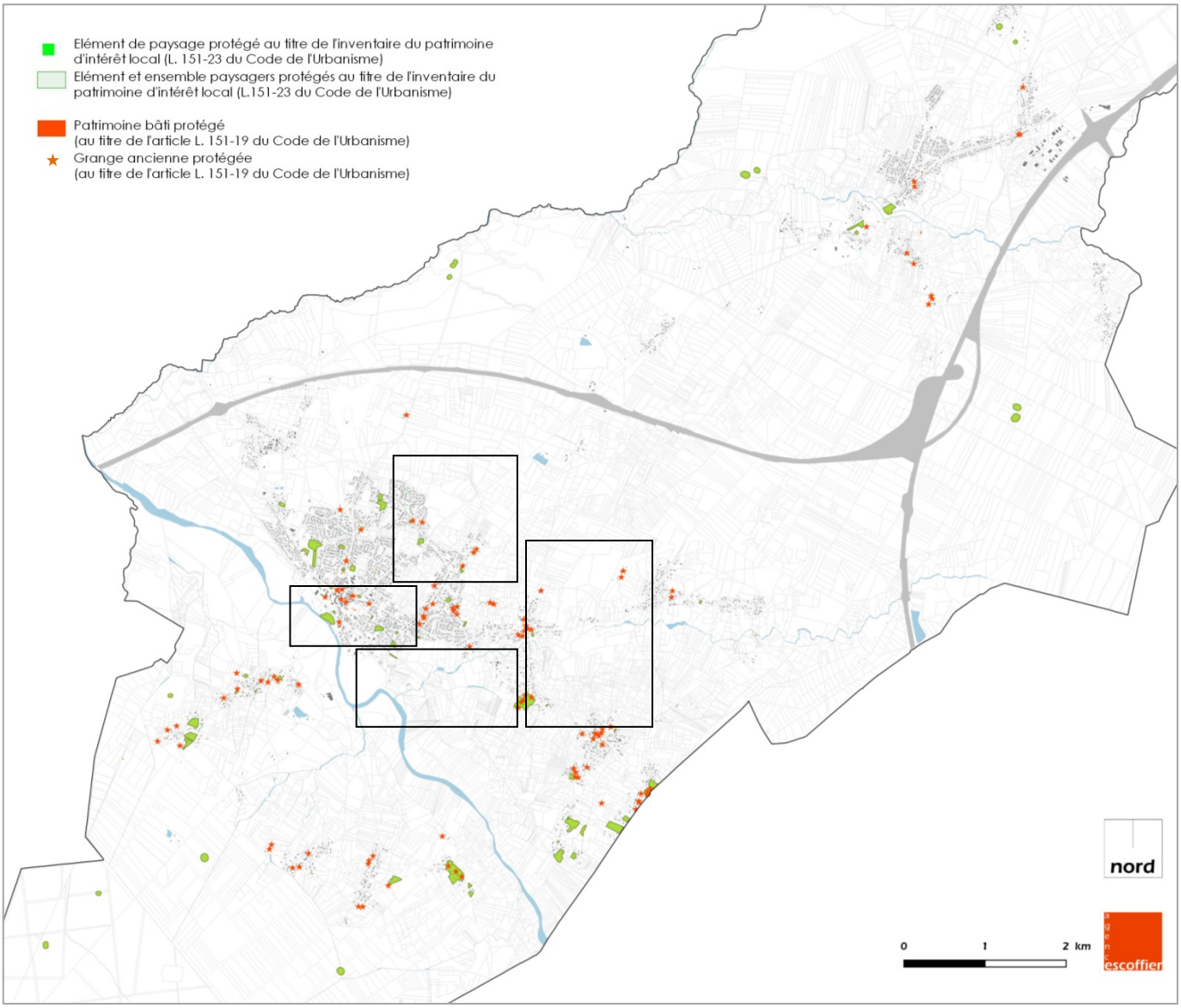
- ***et plus ponctuellement, à certains boisements mixtes significatifs ou à des alignements d'arbres structurants***, permettant d'assurer des continuités écologiques et/ou de permettre une bonne insertion paysagère de l'urbanisation future par le maintien localement d'écrans boisés.



La surface délimitée en espaces boisés classés au titre du PLU est de **645,8 hectares, soit 4,7 % de la surface communale**. Cette proportion est en augmentation de 4,6 % par rapport au PLU de 2010 (619 hectares).

Conjugués aux dispositions réglementaires prévues au titre de la préservation des espaces verts au sein des quartiers (article 13), les espaces boisés classés permettent de conserver quelques boisements mixtes aux abords de certaines habitations, et d'assurer la préservation des corridors écologiques identifiés le long des cours d'eau.

4.7. Les éléments de paysage et de patrimoine bâti protégés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme



En application de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, le règlement du PLU identifie les éléments de paysage et délimite les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologiques et à définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.



ARBRE ISOLE DANS LE SECTEUR DE MOURA

A ce titre, le PLU identifie et protège plusieurs éléments du patrimoine végétal, représentant une ***surface de 34,8 ha***. Il conviendra de les maintenir pour leur valeur écologique et pour leur importance dans la préservation du cadre paysager et l'identité de la commune, et ce ***plus particulièrement dans les quartiers ruraux*** où la présence du végétal est encore fortement marquée et témoigne du passé agricole de Mios. Il s'agit de ***jardins, prairies et boisements significatifs ou d'arbres isolés de qualité***, identifiés au sein de parcelles privées tels que la dune de Peillin, de ***certains cheminements doux*** le long de l'Andron ou encore ***du parc autour du moulin de Hazera*** à Lacanau-de-Mios.

Certains secteurs présentant de forts enjeux environnementaux, tels que les lagunes et leur zone d'influence immédiate, ont également fait l'objet d'un classement au titre des éléments du paysage.



PARC DU MOULIN DE HAZERA (LACANAU-DE-MIOS)



ARBRE ISOLE DANS LE BOURG DE MIOS



BOISEMENTS PRESERVES DANS LE SECTEUR DE MOURA

En application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, le règlement du PLU de Mios identifie et localise les éléments de paysage et délimite les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

A ce titre, le PLU identifie et protège plusieurs éléments du patrimoine bâti qui concernent :

- ***les maisons et bâtiments particulièrement représentatifs de l'architecture locale*** (maisons arcachonnaises, maisons de maître, ancienne gare, ancienne scierie, moulins...) ;



MAISON DE MAITRE DANS LE BOURG DE MIOS



MAISON ARCACHONNAISE DANS LE BOURG DE MIOS

- **les granges remarquables et typiques du territoire miossais** présentant un intérêt architectural, patrimonial et/ou paysager ;



GRANGE REMARQUABLE DANS LE QUARTIER D'ARNAUTON



GRANGE REMARQUABLE DANS LE QUARTIER DE HOBRE



GRANGE REMARQUABLE DANS LE QUARTIER DE CAZE



GRANGE REMARQUABLE DANS LE BOURG DE MIOS

- **le petit patrimoine local**, à savoir d'anciennes fontaines, le lavoir à Florence, le four à pain du Moulin de Hiques, des anciennes bornes marquant les limites communales...



ANCIEN PUIT ARTESIEN



BORNE DE HOBRE

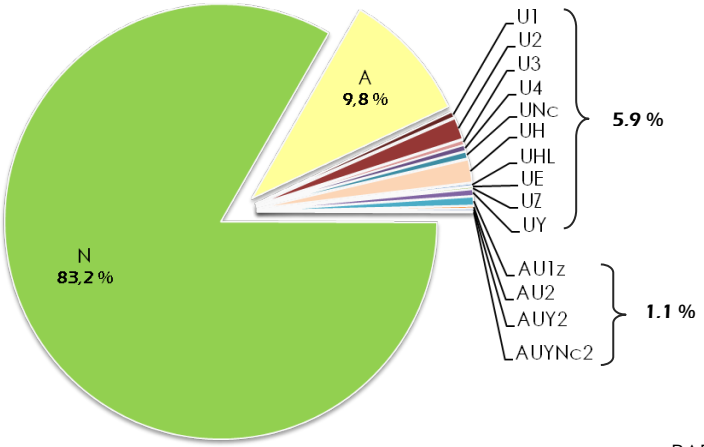
4.8. Répartition des zones sur le territoire et bilan du potentiel constructible

Le territoire communal couvre une surface totale de 13 740 hectares. Les zones qui lui ont été appliquées dans le cadre du PLU sont réparties comme suit :

Zones	Surface totale (ha)	Sous-zones	Surface (ha)	% du territoire (hors emprise autoroute)
Urbaine	789,6	**U1**	27,4	**5,8%**
		U2	245,2	
		U3	50,2	
		U4	59,7	
		UNc	68,2	
		UH	229,3	
		UHL	24,1	
		UZ	20,6	
		UY	65,0	
A urbaniser	149,1	**AU1z**	88	**1,2%**
		AU1	1,7	
		AU2	23,9	
		AUY2	25,3	
		AUYNc2	11,1	
Agricole	1336,8	**A**	1336,8	**9,8%**
Naturelles et forestières	11238,3	**N**	8436,9	**83,2%**
		Ncu	87,1	
		Nd	29,6	
		Ne	11,8	
		Ni	16,8	
		Ner	73,8	
		NL	51,3	
		Ny	2,4	
		NC	1068	
		NP	24,1	
		NS	1436,4	

NB : un écart de surface est observé entre la surface communale officielle diffusée par l'INSEE (13 740 ha) et la surface calculée (13 718ha) sur la base du cadastre dont dispose la commune (cadastre 2017, source DGFIP). Cet écart est probablement à relier à des éléments techniques de projections des données cadastrales. Dans le présent document, l'ensemble des calculs est basé sur les calculs réalisés à partir du cadastre 2017 fourni par la collectivité.

REPARTITION DE LA SURFACE COMMUNALE PAR ZONE DU PLU



Zones	Sous-zones		Surface (ha)		Densification des espaces bâtis	Consommation des espaces naturels
Urbaine	U1		27,4	Potentiel constructible, toutes vocations confondues	**1,1**	0
	U2		245,2		**23,2**	0
	U3		50,2		**3,1**	0
	U4		59,7		**6,7**	0
	UNc		68,2		**7,7**	0
	UH		229,3		**28,7**	0
	UHL		24,1		**2,4**	0
	UZ		20,6		0	0
	UY		65,0		0	0
A urbaniser	AU1z + AU1		89,7		0	**88**
	AU2	AU2o	23,9		0	**2,5**
		AU2 + AU2 a, b, c, d			0	**21,4**
	AUY2		36,4		0	**36,4**
Agricole	A		1336,8		0	0
Naturelles et forestières	N		11238,4		0	0
Autoroute			203,6		0	**0**
TOTAL			**13718,2**		**74,2**	**148,3**

Le présent PLU mobilise ainsi 74,2 hectares en densification et 21,4 hectares en extension (hors périmètre de gel), soit un total de **95,6 hectares au titre des zones urbaines résidentielles**, et 36,4 ha en extension pour le développement économique.

De fait, au regard des enveloppes foncières mobilisables et des objectifs de densité moyenne retenus, le projet communal conduit à une hypothèse de production de 880 nouveaux logements au maximum. A ce chiffre doit être ajouté le coup parti lié à la ZAC Terres Vives qui prévoit la livraison de 863 logements d'ici 10 ans.

Dès lors, les perspectives démographiques à l'horizon 2030 prévoient un accroissement de population d'environ 3000 habitants.

5. Prise en compte de la capacité des réseaux

5.1. Réseaux d'alimentation en eau potable et protection contre les incendies

Le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement Salles-Mios délègue la gestion du service d'eau potable à SUEZ Eau France jusqu'au 31/12/2020. Le délégataire assure la production, le transfert, la distribution d'eau potable, ainsi que l'entretien des réseaux à l'échelle des deux communes (réseau et contrat commun).

Au 31 décembre 2014, 6 373 abonnés au total sont desservis par les réseaux, dont 3 719 abonnés vivent sur la commune de Mios. Si le nombre d'abonnés évolue à la hausse (avec 6 579 abonnés en 2015, soit +3,2%), les volumes vendus baissent entre 2014 et 2015, de 762 639 m3 à 739 771 m³ (-3%), liés à la saison estivale moins chaude et à une campagne de sensibilisation aux économies d'eau.

L'approvisionnement en eau potable et l'analyse des besoins futurs se raisonnent à l'échelon intercommunal, les sites de productions et les réseaux étant communs aux deux communes. Ainsi, l'analyse de la capacité des réseaux et de celle de la ressource en eau face aux besoins futurs de Mios intègrent des hypothèses d'évolution de population pour la commune de Salles, présentées ci-dessous.

		2013	2014	2015	Projection 2030	Production max captages (m³/an)	Prélèvts max autorisés (m³/an)
Mios + Salles	Volume prélevé (m³/an)	843 651	918 114	958 915	**1 235 392**	1 679 000	900 000
	Nb abonnés AEP	6 383	6 373	6 579	**9 528** (**)		
Mios	Nb habitants	8 372	8 659	nr	**12 900**		
Salles	Nb habitants	6 514	6 647	nr	**9 969** (*)		

(*) estimation à partir du taux de croissance calé sur celui de Mios à horizon 2030, soit +47,3% par rapport à la population 2014.

(**) 2,4 habitants par abonné

Le scénario de développement retenu par la commune de Mios prévoie à terme une augmentation de l'ordre de 2 960 habitants entre 2017 et 2030, pour une population estimée à 12 900 habitants en 2030. Avec une hypothèse de croissance de population à 9 969 habitants en 2030 pour la commune de Salles, les **besoins en eau projetés à l'échelon intercommunal sont estimés à 1 235 392 m³/an**[70].

Si les capacités maximales de production des 3 captages en activité (Peyot, Fourrat, Le Stade) vont au-delà des besoins projetés, les **volumes maximum autorisés** définis par arrêté préfectoral limite à ce jour les prélèvements à **900 000 m³/an** (voir arrêté en annexe).

Le SIAEPA Salles-Mios, qui a pris la mesure du problème, a porté le projet d'ouverture pour un nouveau point de captage sur la commune de Mios. **L'ouverture du nouveau captage du Bouchon (situé à Lacanau de Mios) a ainsi été officialisé le 1er Juillet 2018** (pour rappel, la nappe d'alimentation pour l'eau potable de la commune est l'Oligocène littoral, classée non déficitaire). L'étude préalable[71] à la mise en service du nouveau captage estime les **volumes produits supplémentaires à 400 000 m³/an**, ce qui permet de sécuriser les besoins actuels et futurs des deux communes en expansion.

[70] Pour le syndicat, la consommation d'eau est estimée à environ 110-115 m3/abonné, soit 54 m³ par habitant et par an.

[71] Réalisée en nov. 2017 par le bureau MARSAC-BERNEDE HEH.

Dans ces conditions, le réseau AEP ainsi que la ressource en eau sont bien en capacité pour répondre au projet de développement de la commune de Mios.

En outre, les secteurs urbanisés et ouverts à l'urbanisation sont situés en continuité du bâti existant, au contact immédiat de zones déjà desservies par le réseau d'alimentation en eau potable. Cela facilitera d'autant plus les nouveaux branchements, rendus possibles par la capacité actuelle du réseau.

Le réseau de ***défense extérieure contre l'incendie*** couvre l'ensemble des tissus urbanisés de Mios. La défense incendie de la commune de Mios compte en 2015, 115 poteaux incendie, 3 forages et 7 réserves incendie répartis en majorité dans le bourg de Mios.

L'étude des résultats des essais des hydrants du SDIS a permis de mettre en avant que le bourg de Mios est globalement bien défendu hormis :

- L'extrémité Nord du secteur de Peillin
- Une partie du secteur de Ganadure
- Une partie du secteur Pujeau

Certains ***hameaux et écarts*** sont également identifiés par la mairie comme étant encore ***peu ou pas défendus***. C'est notamment le cas de Pujoulet (Lacanau de Mios), de la Saye (Bourg), de Castandet, Haute et Curchade (Rive Gauche). Enfin des ***évolutions positives sont à souligner depuis 2015***, avec la mise en œuvre d'opérations par des particuliers à même d'améliorer la défense de quartiers ruraux comme : les Quatre routes, Garrot, Arnauton, Lagnet, Craque (installation de citernes souples), Lillet, Hobre (installation de bouches incendie et de citerne souple) et Petit Caudos, Gassian(installation de poteaux, forages, et citernes souples).

Il convient néanmoins de souligner que ce ***diagnostic est susceptible d'évoluer au fil des constructions*** ; le PLU autorisant la délivrance des nouveaux permis de construire seulement si les travaux de défense incendie sont réalisés : « *Toute nouvelle construction est subordonnée à la condition que les dispositifs de défense incendie* » (article 13 du règlement).

Pour les ***secteurs urbanisés bien défendus*** du bourg et de Lacanau de Mios, la zone tampon entre les constructions et la zone naturelle a ainsi été ***fixée à 12 m*** avec obligation de débroussaillement, conformément au Code forestier (zones U2, U3, U3', U4 et UNc).

Les ***zones les plus vulnérables*** ont bénéficié d'un classement en zone U4i (secteur de Lacanau de Mios) et UNci (quartier de Masquet/Nord Peillin au Nord du bourg) et les zones UH (zones urbaines de très faible densité correspondant aux hameaux anciens et aux secteurs d'habitat rural, situés au sein du milieu naturel[72]), avec une l'obligation de conserver une ***zone tampon de 25 m entre les espaces naturels et les constructions***. Pour les secteurs de Ganadure et de Pujeau identifiés comme secteurs vulnérables mais qui ne sont pas en contact direct avec les zones naturelles, le retrait est fixé à 12 m.

Enfin pour la **ZAC Terres Vives**, la ***zone tampon est fixée à 50 m*** avec obligation de débroussaillement, conformément au Code forestier (matérialisée au plan de zonage par une zone Ni prévue spécifiquement à cet effet).

[72] La vocation de la zone UH est de permettre une évolution très mesurée de ces quartiers, au regard des qualités paysagères et patrimoniales à ne pas altérer et des ambiances rurales à préserver, auquel s'ajoute la nécessité d'appliquer un principe de précaution compte-tenu du risque feux de forêt. La zone UH n'est pas desservie par le réseau d'assainissement collectif.

5.2. Assainissement des eaux usées

5.2.1. Assainissement collectif

Tout comme le service d'eau potable, le service d'assainissement est délégué par le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement Salles-Mios à l'entreprise SUEZ Eau France, par affermage jusqu'au 31/12/2020.

Le contrat est également conjoint aux deux communes mais la présence de la STEP de Mios dédiée exclusivement à l'assainissement collectif de la commune permet d'estimer les capacités épuratoires actuelles et projetées de manière dissociée.

Depuis 2013, la capacité de la STEP de Mios a été portée à 10 000 EH. Le réseau d'assainissement collectif de la commune dessert la majorité des tissus agglomérés du centre bourg et du secteur urbanisé et de la ZAC Mios Entreprise de Lacanau-de-Mios. Le reste du territoire, constitué d'habitations éparses, est assaini grâce à des dispositifs de traitement individuel.

En 2017, le rapport de contrôle du SATESE établit le nombre d'abonnés à 2 557, équivalent à 6 437 EH et correspond à 64% de la capacité de la STEP.

Avec le scénario de développement retenu par la commune, le nombre de logements supplémentaires créés à horizons 2030 dans les secteurs raccordés (y compris la ZAC Terres Vives) est de 855, portant les EH supplémentaires à 2 565 et les **EH total à horizon 2030 à 9 002 EH**.

Zones U raccordées et ZAC Terres Vives			
Nb de logements supplémentaires créés à horizon 2030 générant des besoins additionnels en assainissement[73]	**Nb d'EH supplémentaires à horizon 2030[74]**	**EH 2017**	**Total EH projeté 2030**
855	2 565	6 437	9 002

Pour précision, ces estimations intègrent seulement les besoins associés aux logements supplémentaires et ne **prennent pas en compte les EH de la ZAC Mios Entreprises**[75], appelée à connaitre un développement dans un avenir proche et plus lointain[76].

Pour faire face à l'augmentation des besoins, la commune, sensibilisée et soucieuse des équilibres à respecter en la matière, **envisage la déconnection du réseau d'assainissement de Lacanau de Mios de celui du bourg et la création d'une nouvelle station d'épuration à Lacanau-de-Mios d'ici 5 ans** tel que préconisé dans le schéma directeur d'assainissement de Mios (Juin 2015).

Cette nouvelle unité permettra ainsi de réduire la quantité d'effluents à traiter par la STEP existante de 2000 à 3000 EH. Raccordée au bourg de Lacanau de Mios et aux quartiers des Douils, Paulon, les Quatre Routes tel que préconisé par le schéma directeur d'assainissement de Mios, la station aura **une capacité extensible à 5 000 EH**.

Un **emplacement réservé** (N°32) a ainsi été prévu à cet effet en aval du réseau de Lacanau de Mios, dans le secteur de Paulon/Peyrous, afin d'éviter des frais supplémentaires d'adaptation du réseau et des ouvrages (voir courrier joint en annexe du Président du SIAEPA en date du 6 février 2018).

En prenant en compte le projet de construction d'une nouvelle station épuration de Mios et le délai sous lequel il est programmé, **le projet de développement de la**

[73] Logements supplémentaires créés au-delà du point mort (point mort estimé au total à 560 logements).

[74] Chaque abonné équivaut à 3 EH (coefficient du schéma révisé d'assainissement collectif).

[75] Estimé par le service assainissement de la commune en 2017 à 700 EH.

[76] Les besoins futurs associés à la ZAC Mios Entreprises n'ont pas pu être estimés par le service assainissement compte tenu des incertitudes du rythme de croissance de la ZAC.

commune est tout à fait compatible avec la capacité des réseaux d'assainissement collectifs actuels et projetés.

Enfin, le réseau d'eaux usées est présent aux abords des secteurs de développement identifiés par le PLU. En ce sens, le raccordement des nouvelles constructions au réseau collectif sera réalisable à court ou moyen terme dans la majorité des cas concernés. Le règlement du PLU impose, quant à lui, au sein des différentes zones urbanisées, le raccordement au réseau d'assainissement collectif, lorsqu'il existe. A noter qu'en zone U1 à U4, celui-ci est obligatoire alors que l'urbanisation des zones AU est conditionnée à la réalisation préalable des réseaux d'assainissement collectif.

5.2.2. Assainissement non collectif

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est géré par la commune de Mios et les missions de contrôle sont effectuées par SUEZ Eau France par l'intermédiaire d'une prestation de service public.

Dans les secteurs de densification non raccordés au réseau d'assainissement collectif, le règlement stipule que les habitations devront être dotées d'un système d'assainissement non collectif (individuel ou groupé). Le nombre d'installations existantes non reliées au système d'assainissement collectif est estimé à 1300 installations et dessert 2 816 habitants en 2015 (soit environ 1/3 de la population de la commune). Avec seulement 55% des installations conformes en 2015[77], la situation s'améliore sur les dernières années. Pour autant, la commune doit veiller à **poursuivre ses efforts pour une mise aux normes des installations existantes et des installations futures d'assainissement non collectif.**

Par ailleurs, les secteurs de Masquet et de Lillet sont des secteurs sensibles pour l'ANC, la nappe d'eau souterraine étant sub-affleurante.

Pour ces secteurs mais également d'autres secteurs ruraux ainsi que les secteurs à proximité du centre bourg non desservis par l'assainissement collectif (quartiers de Peillin, des Perduyes, de Vivey, de la Caze, du Masquet, du Lillet, etc. classés en zones Unc, Unci ou UH), **l'accueil de nouvelles populations y sera fortement régulé,** avec une densification de l'urbanisation minimum, inférieure à 10 logements à l'hectare (entre 4 et 8).

5.3. Gestion des eaux pluviales

La commune de Mios est équipée d'un réseau pluvial enterré, complété de plusieurs bassins de rétention, assurant la collecte et la gestion des eaux pluviales et desservant les principales parties agglomérées des tissus existants.

Les cours d'eau font office d'exutoire et drainent les eaux pluviales générées au sein des quartiers périphériques. **Le ruissellement des eaux pluviales facilite le transfert de polluants au sein de la Leyre**, avec des effets néfastes sur les milieux aquatiques. Des études hydrologiques soulignent la forte sensibilité des cours d'eau aux pluies courtes et intenses, les pluies longues ayant tendances à étaler dans le temps le volume collecté, en diminuant les perturbations.

Dans la mesure où le développement des constructions va se traduire par une **imperméabilisation supplémentaire** du territoire, il est nécessaire d'anticiper la gestion des eaux pluviales sur les secteurs de développement afin de prévenir de tout risque de pollution des eaux superficielles et des milieux aquatiques par transfert de charge.

Par ailleurs, lors de très fortes pluies et avec le rechargement de la nappe superficielle, **les réseaux d'assainissement des eaux pluviales sont parfois saturés.** C'est le cas en particulier dans les quartiers des Longues, Beneau Nord-Est, Voisin et à Peyot du centre Bourg. Ce phénomène a notamment été observé en 2013, avec une saturation du réseau.

[77] Installations conformes ou acceptables, installations présentant un défaut d'entretien ou une légère usure (RPQS, 2014).

6. Justification de l'évolution du zonage entre le document d'urbanisme antérieur et le présent PLU

Jusqu'à l'approbation du présent PLU, le document d'urbanisme en vigueur sur la commune était le Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2010 et modifié pour la dernière fois en 2016. Aussi, le nouveau zonage s'appuie en partie sur le zonage déjà établi précédemment.

Pour mémoire, le PLU de 2010 présentait à fin 2017 un résiduel constructible de l'ordre de :

- 137 hectares à vocation d'habitat, dont 88 hectares restant à bâtir au sein de la ZAC Terres Vives ;

- 37 hectares à vocation économique.

6.1. La nouvelle répartition des zones sur le territoire

PART DE CHAQUE ZONE DU DOCUMENT D'URBANISME PAR RAPPORT A LA SURFACE COMMUNALE

PLU de 2010	U		AU		N	A	Autoroute
	U	UY	AU	AUY			
Surface totale (ha)	729,0	24,2	193,2	80,4	11318,3	1154,2	203,6
% du territoire	5,3%	0,2%	1,4%	0,6%	82,6%	8,4%	1,5%
Synthèse	**1026,77 ha, soit 7,5 %**				**12472 ha, soit 91 %**		
PLU de 2019	**U**		**AU**		**N**	**A**	**Autoroute**
	U	**UY**	**AU**	**AUY**			
Surface totale (ha)	726,1	65,0	111,9	36,4	11238,3	1336,8	203,6
% du territoire	5,2%	0,5%	0,8%	0,3%	82,0%	9,8%	1,5%
Synthèse	**939,4 ha, soit 6,8 %**				**12575,1 ha, soit 91,7 %**		

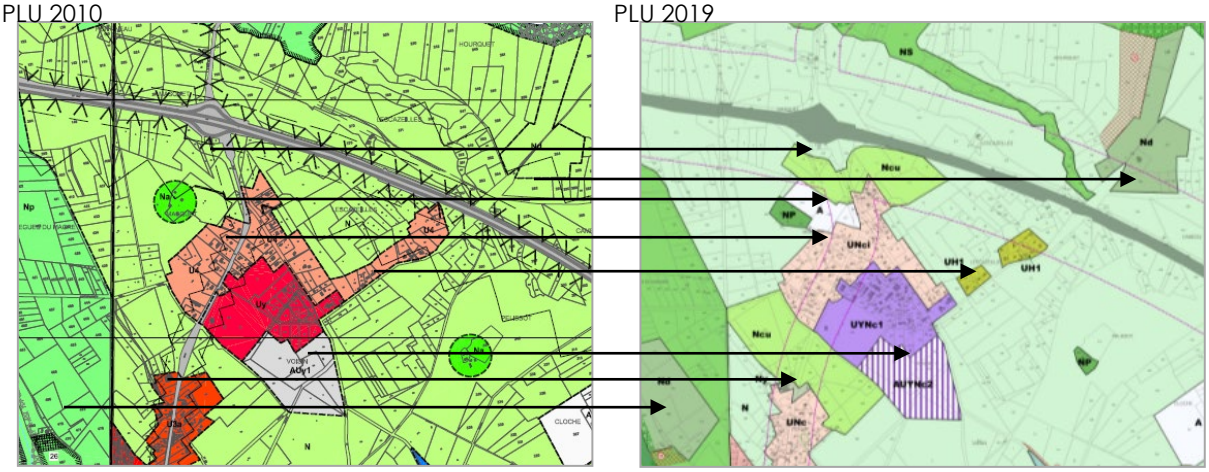
Au total, sur l'ensemble de la commune, on relève une **diminution de l'emprise des zones U et AU réunies**, qui représentent aujourd'hui 6,8 % du territoire communal (contre 7,5 % au précédent document d'urbanisme).

Cette évolution est liée à :
- la volonté de maîtriser spatialement le développement communal par une **politique de réduction de la consommation des espaces** ;
- une volonté de **renforcer la présence d'une agriculture de proximité** sur le territoire (augmentation de 182,6 ha des surfaces agricoles, soit +1,4 points à l'échelle de la commune) ;
- une politique de **préservation des espaces naturels et forestiers**, patrimoine identitaire de la commune, traduit par le maintien des grands équilibres de ces milieux qui représentent 82 % de la surface communale (légère diminution des zones naturelles de 68 ha, soit -0,6 %, s'expliquant par l'augmentation en contrepartie des zones agricoles).

6.2. Les principales modifications du zonage

6.2.1. L'agglomération de Mios

PLU 2010 PLU 2019

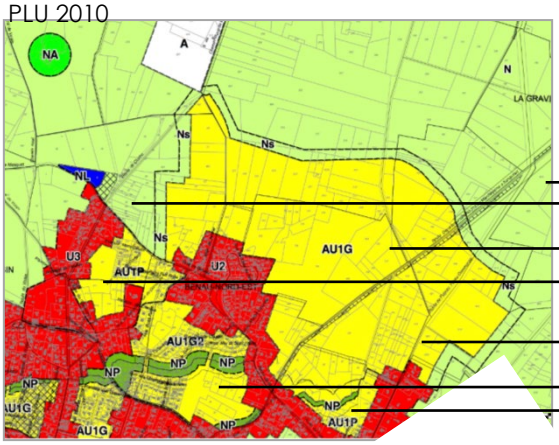


Au niveau du quartier de Masquet, la ***zone U4*** du PLU de 2010 est en grande partie reversée en **UNci**, zone urbaine pavillonnaire de faible densité non desservie par le réseau d'assainissement collectif et particulièrement vulnérable au risque feu de forêt, et en **UH1** pour le secteur plus rural à l'Est.

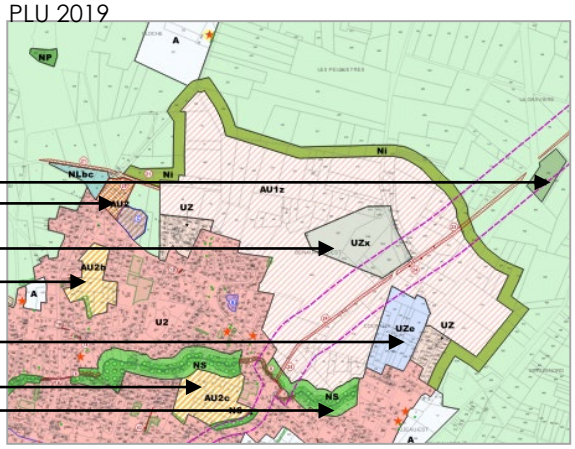
Dans la zone artisanale, ***la zone UY*** est devenue ***une zone UYNc1*** pour identifier son fonctionnement en assainissement autonome, non raccordé au réseau d'assainissement collectif. La zone ***AUY1*** a quant à elle été reversée dans sa totalité en ***AUYNc2 et son ouverture est conditionnée à une modification du PLU.*** Il s'agit en effet d'achever au préalable l'aménagement de l'existant (UYNc1). Le maintien de l'intégralité la zone AUYNc2 (ancienne zone AUY1) répond par ailleurs à une demande et à un besoin identifié des professionnels sur le territoire de la COBAN pour étendre et développer les activités artisanales dans ce secteur. Son classement en AUY2 permettra ainsi d'établir un phasage dans le temps et de préparer ultérieurement, un projet concret dans le cadre d'une modification de PLU intégrant une OAP.

En ce qui concerne les zones naturelles, une ***zone Ncu*** a été créée pour matérialiser la présence de deux coupures à l'urbanisation majeures, et ainsi deux grandes continuités écologiques, entre le quartier de Masquet et l'autoroute A660 et le quartier de Peillin, plus au sud. Une ***zone Ny*** permet dorénavant d'identifier la vocation économique d'un secteur à caractère naturel ***initialement classé en U3a***, zone urbaine de faible densité. Un ***nouveau secteur Nd*** a également été créé afin de matérialiser l'emplacement de la station de traitement des eaux usées de la commune (?) et un autre étendu, au nord de l'autoroute A660.

PLU 2010



PLU 2019



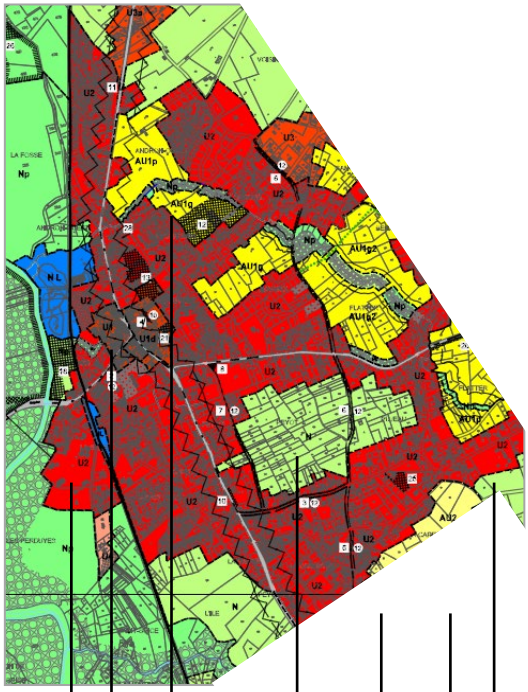
Dans le bourg de Mios, l'évolution de zonage entre le PLU de 2010 et celui de 2018 concernant la zone urbaine montre :

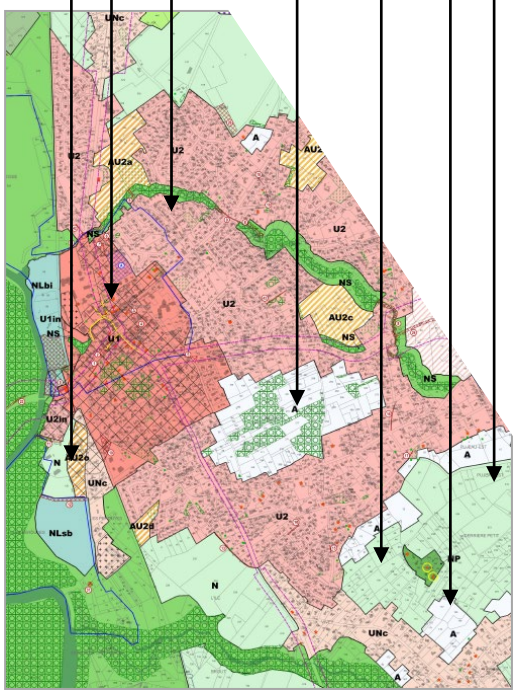
- une **extension de la zone U1** matérialisant l'hypercentre de Mios, autour du centre bourg ancien, qui constitue un secteur d'intensification urbaine. Sa vocation est de favoriser la densification du bâti mais également le renouvellement urbain dans le cadre d'un projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbaine du centre bourg de Mios.

- la **fusion des anciennes zones U2 et U3** du PLU de 2010 en une seule et **même zone U2**, qui regroupe l'ensemble des quartiers résidentiels périphériques et en extension de la zone urbaine centrale de Mios.

- une **évolution des zones à urbaniser**. Les **zones AU1** ayant fait l'objet d'une urbanisation ont été reversées en **zones U2 ou UZ**. Toutes les autres, à l'exception de la ZAC Terres Vives en cours de réalisation, ont vu leur ouverture à **l'urbanisation différée** et subordonnée à une modification ou à une révision du PLU en raison de l'absence ou de l'insuffisance en termes de capacité des voiries et réseaux publics existants à la périphérie immédiate de chaque zone. Par ailleurs, la **zone AU2** située dans le quartier de Carreyre a été supprimée et a été reclassée pour partie en **zone A et pour partie en zone N**. Enfin, deux **nouvelles zones AU2** ont été créées. Il s'agit d'une part de la base de loisir Air France (AU2o), initialement classée en U2 et faisant aujourd'hui l'objet d'un projet de renouvellement urbain. Son périmètre tient compte de la zone inondable située à proximité immédiate. La seconde zone AU2 est quant à elle située dans le prolongement de l'agglomération, route de Cloche, et est destinée à l'accueil d'équipements publics et à la réalisation d'un programme de logements sociaux.

PLU 2010



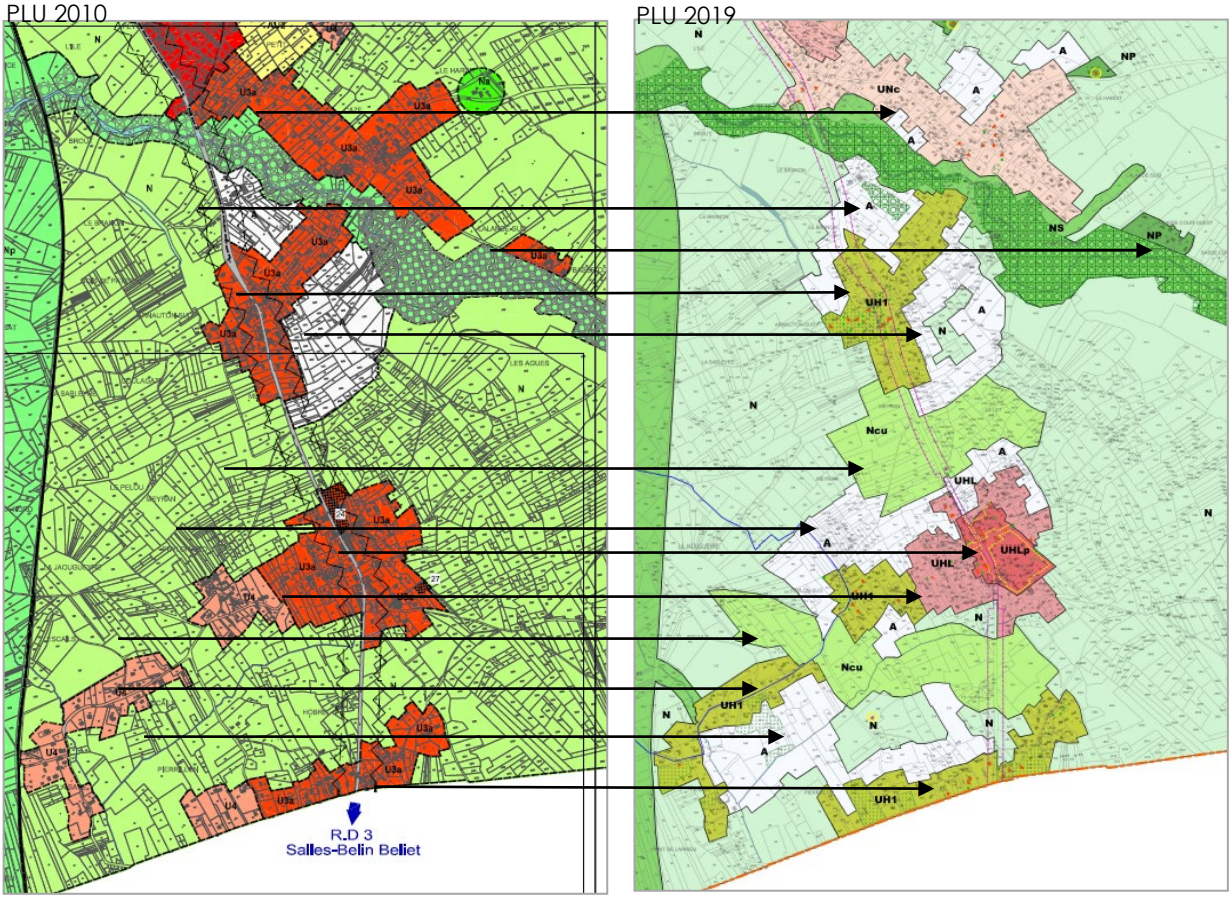


PLU 2019

Les **zones naturelles et agricoles** ont également évolué entre les deux PLU. La **zone N** située en plein cœur du bourg a entièrement été **reclassée en zone A** en raison de la présence de grands espaces prairiaux en son sein, avec des EBC pour préserver les boisements présents dans ce secteur. De même, de **nouvelles zones A** ont été créées en frange des zones urbaines, et notamment au niveau du quartier de Carreyre, afin d'identifier les prairies et de renforcer leur préservation. Au sein des espaces urbanisés, la protection des rives de l'Andron a été renforcée par **l'extension localement de la zone de protection stricte NS** et des EBC pour protéger la ripisylve.

6.2.2. Le quartier de Lillet

PLU 2010 PLU 2019



A l'échelle du secteur de Lillet, un certain nombre de modifications ont été apportées aux zones urbaines du PLU de 2010. Ainsi, la **zone U3a** située route de Caze a été reversée en **zone UNc** et reste une zone urbaine de faible densité non raccordée au réseau d'assainissement collectif. De leurs côtés, les quartiers d'Arnauton et de Hobre, initialement classés en **U3a**, et les quartiers de La Saye et de Peillon-sud, classés en **U4**, sont aujourd'hui identifiés en **UH1** afin de confirmer le caractère rural de ces zones urbaines de très faible densité situées au sein du milieu naturel. Le quartier de Lalande, occupé par un habitat rural de très faible densité, classé en **U3a**, est aujourd'hui classé en **NP** au PLU.

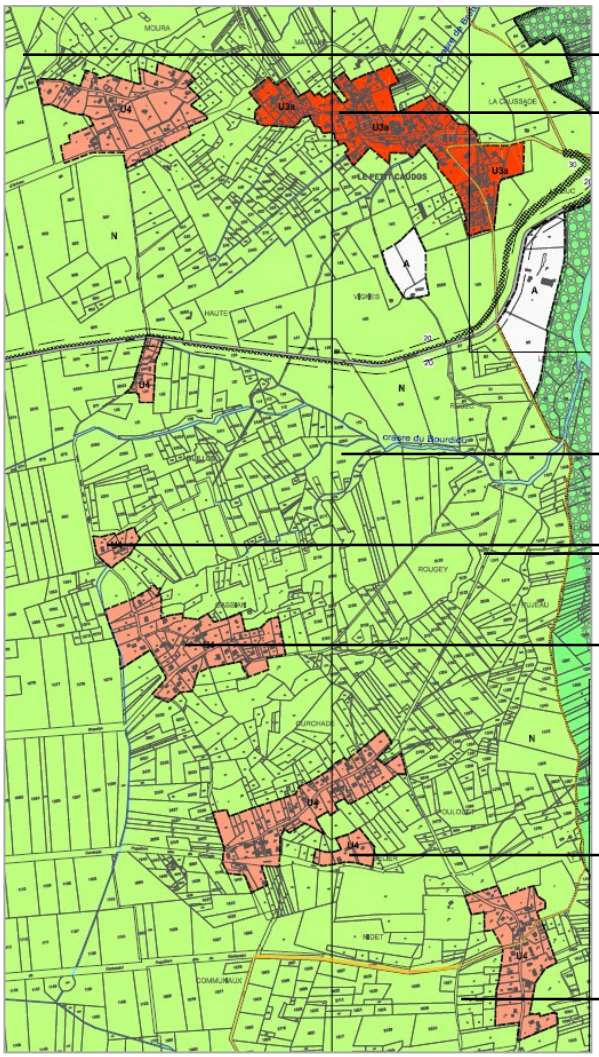
Concernant plus spécifiquement le **quartier de Lillet**, petite polarité de la commune, classé en **U3a** au PLU de 2010, il a fait l'objet d'un zonage différencié en **UHL et UHLp** afin de distinguer son bourg historique présentant un patrimoine bâti ancien rural important et une structure paysagère singulière par rapport au reste du territoire.

De façon générale, les vastes espaces prairiaux, initialement classés en zones naturelles au PLU de 2010, ont été reversés en **zone agricole en vue de conforter la présence de l'agriculture sur le territoire miossais**.

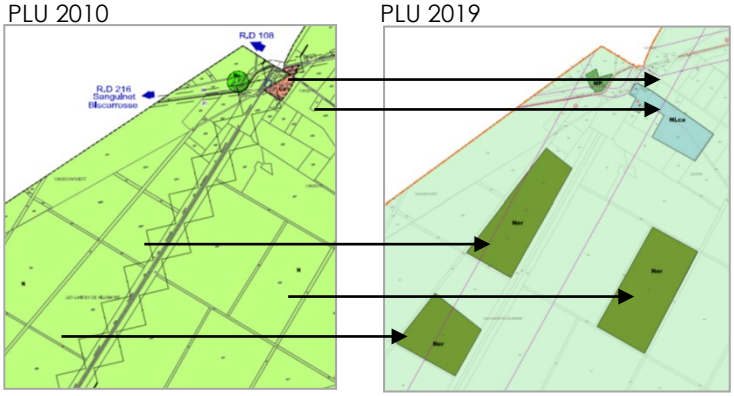
Par ailleurs, des coupures à l'urbanisation ont été identifiées entre les différentes zones urbaines, matérialisées par un **zonage spécifique Ncu**.

6.2.3. Les quartiers périphériques

PLU 2010


U4
U3a
U3a
U3a
U4
U4
U4
U4
U4
N
A
N
A
N
A

PLU 2010 PLU 2019

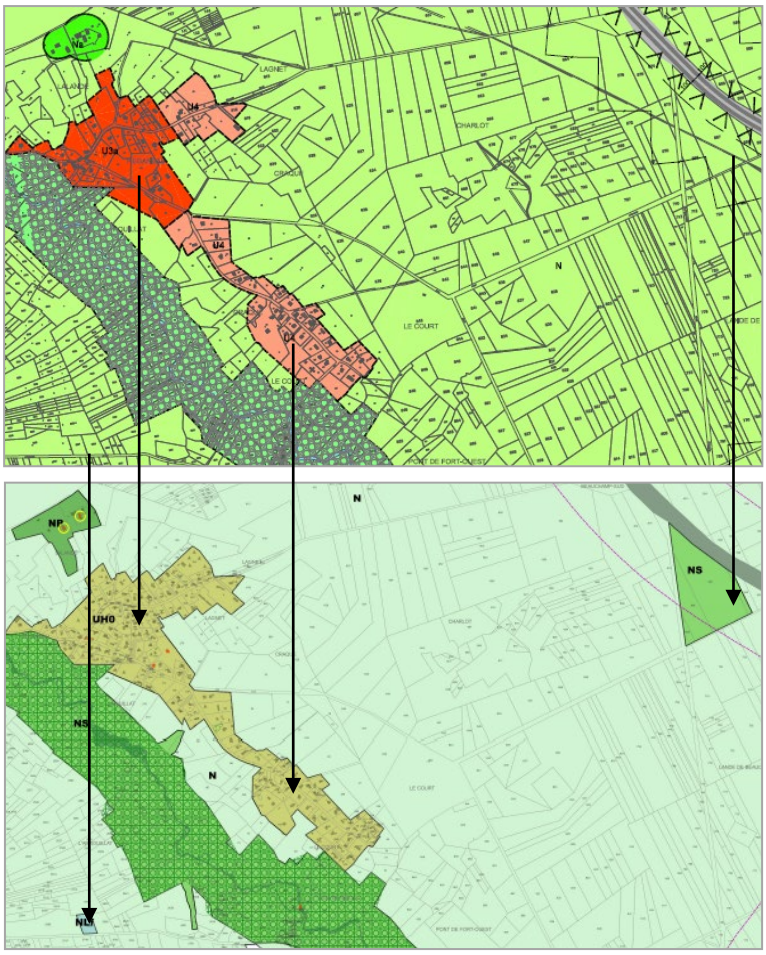


Dans le quartier de Caudos, l'évolution de zonage entre le PLU de 2010 et celui de 2018 porte sur trois éléments :

- la zone anciennement **U4** est entièrement reversée en ***zone naturelle*** ;
- une ***zone NL*** est créée au sein d'une zone classée en N au PLU de 2010, en vue de l'implantation d'un nouveau camping.
- création d'une ***zone Ner*** permettant d'identifier les centrales solaires existantes sur le territoire communal.

PLU 2010

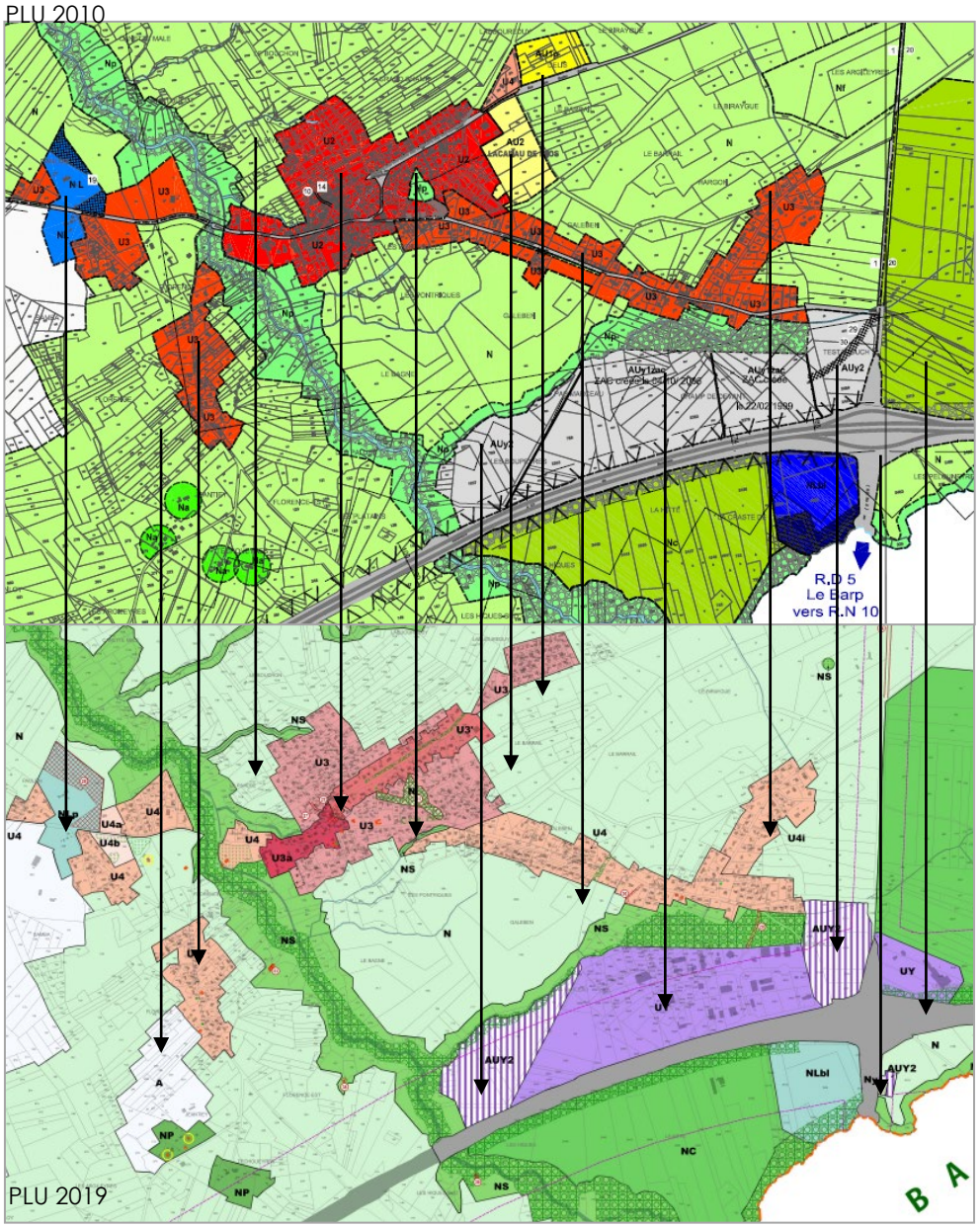
PLU 2019



Au sein du quartier de Craque, les ***zones U3a et U4*** au PLU de 2010 deviennent une même ***zone UH0***, qui se différencie des autres zones UH1 en raison d'une difficulté importante d'approvisionnement en AEP, nécessitant d'interdire toute nouvelle urbanisation dans l'attente de l'augmentation des capacités d'approvisionnement en eau potable dans ce secteur.

Par ailleurs, une ***zone naturelle de protection stricte NS*** est créée en zone naturelle pour identifier l'étang de Beauchamps présentant de forts enjeux écologiques à préserver. Une ***nouvelle zone NL*** est également créée en raison de l'implantation future d'une maison de la chasse, à vocation pédagogique.

6.2.4. Lacanau-de-Mios



A Lacanau-de-Mios, les principales évolutions entre le précédent PLU et présent projet portent sur **les zones urbaines**. En effet, au sein même de son centre, **initialement classé en U2**, le nouveau PLU distingue trois secteurs différents :

- la zone urbaine regroupant le bourg de Lacanau-de-Mios et les quartiers résidentiels situés en extension immédiate de celui-ci, classés en **U3** ;
- le noyau ancien du bourg de Lacanau-de-Mios, classé en **U3a** ;
- la rue jardin le long de l'avenue de Verdun, séquence urbaine végétalisée et particulièrement aérée en raison d'une implantation du bâti en retrait par rapport à la voie, classée en **U3'**.

Par ailleurs, **l'ancienne zone AU1p** a entièrement été reversée en **U3**, en raison de son urbanisation, et **la zone AU2** est redevenue une **zone N** au PLU de 2019.

En périphérie, les **anciens secteurs U3** apparaissent aujourd'hui en **U4**, zones urbaines de moyenne ou faible densité, essentiellement composées de bâti pavillonnaire récent, avec une **distinction selon leur vulnérabilité au risque feu de forêt (U4i)**.

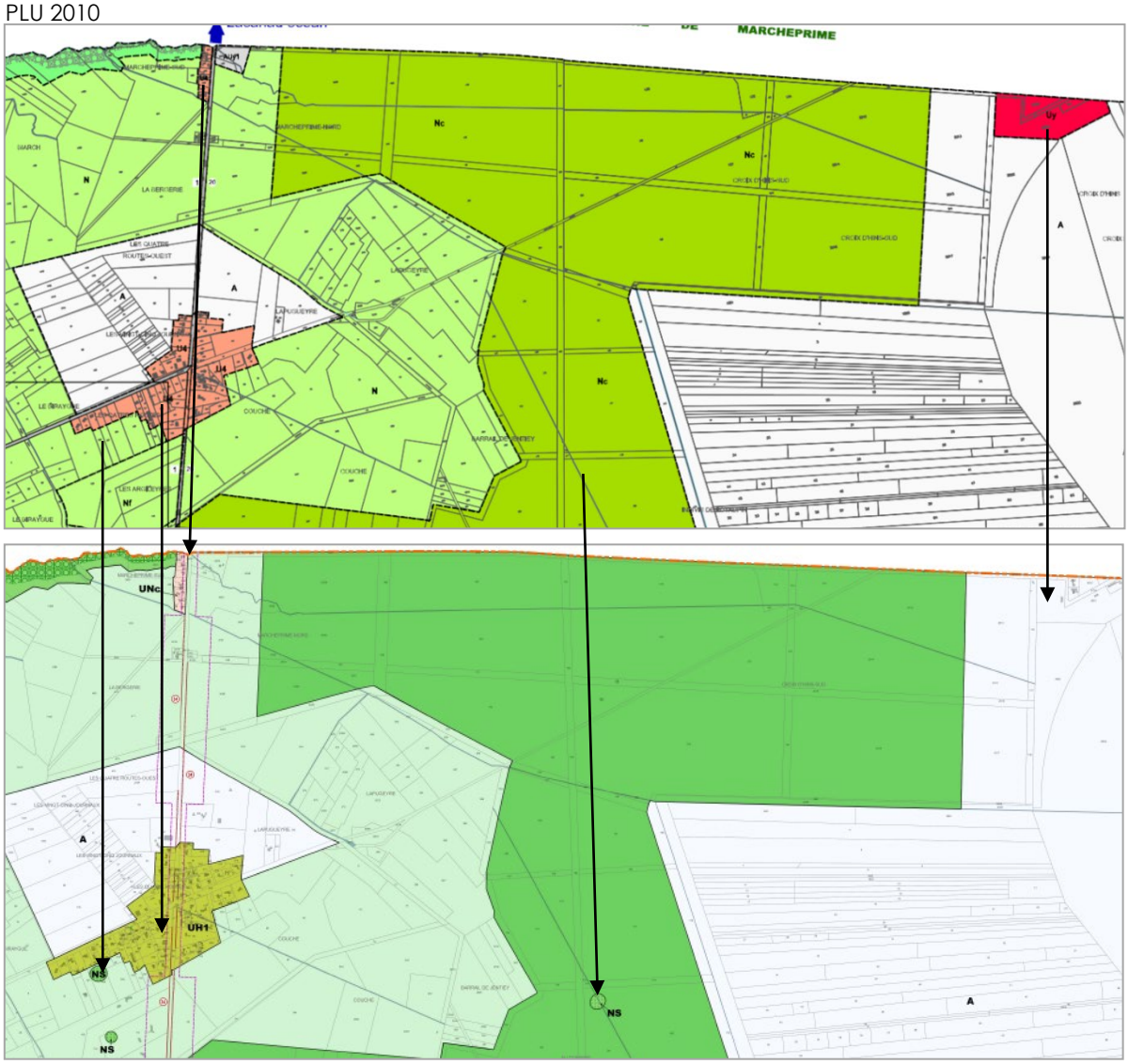
A l'extrémité Ouest, le stade Paulon, précédemment classé en **NL** est maintenu en NL, confirmant sa vocation à accueillir des équipements publics structurants, et fait également l'objet d'une extension.

De son côté, le Parc d'activités Mios Entreprises initialement classé en **AUY1zac et AUy2**, est aujourd'hui classé en **UY pour les secteurs déjà commercialisés et**

bâtis et en AUY2 pour les autres. A noter qu'une **nouvelle zone UY**, initialement en Nc au PLU de 2010, a été créée le long de l'autoroute afin de régulariser une situation existante.

Concernant les espaces naturels et agricoles, une **zone A** a été créée dans le secteur de Florence, au niveau des prairies situées entre ce quartier et le lieu-dit Jeantiey. Des **zones de protection stricte NS** ont été mises en place aux abords de certains cours d'eau situés à proximité des zones urbaines. Enfin, les espaces naturels ont localement fait l'objet d'un renforcement de leur protection par le **classement en EBC** du bosquet situé en plein cœur du bourg de Lacanau-de-Mios et de la ripisylve le long de la craste des Boupeyres, à l'Ouest de la zone AUY2 du Parc d'activités Mios Entreprises.

PLU 2010

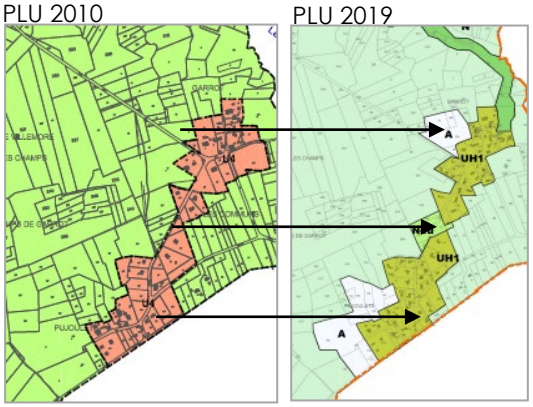


PLU 2019

Dans le secteur des Quatre Routes, la zone urbaine **U4** du PLU de 2010 a été entièrement reversée en **UH1** au PLU de 2019 en raison de sa typologie. Au Nord, le long de la RD5, l'ancienne zone **U4** en limite communale a quant à elle fait l'objet d'un classement en **UNc** et la zone **AUy1** est redevenue une **zone N**. A l'Est, la **zone Uy** a été reclassée en **zone A** afin de tenir compte de la réalité.

Les **lagunes et leur zone d'influence immédiate** ont par ailleurs été identifiées par un zonage spécifique (NS).

PLU 2010 PLU 2019

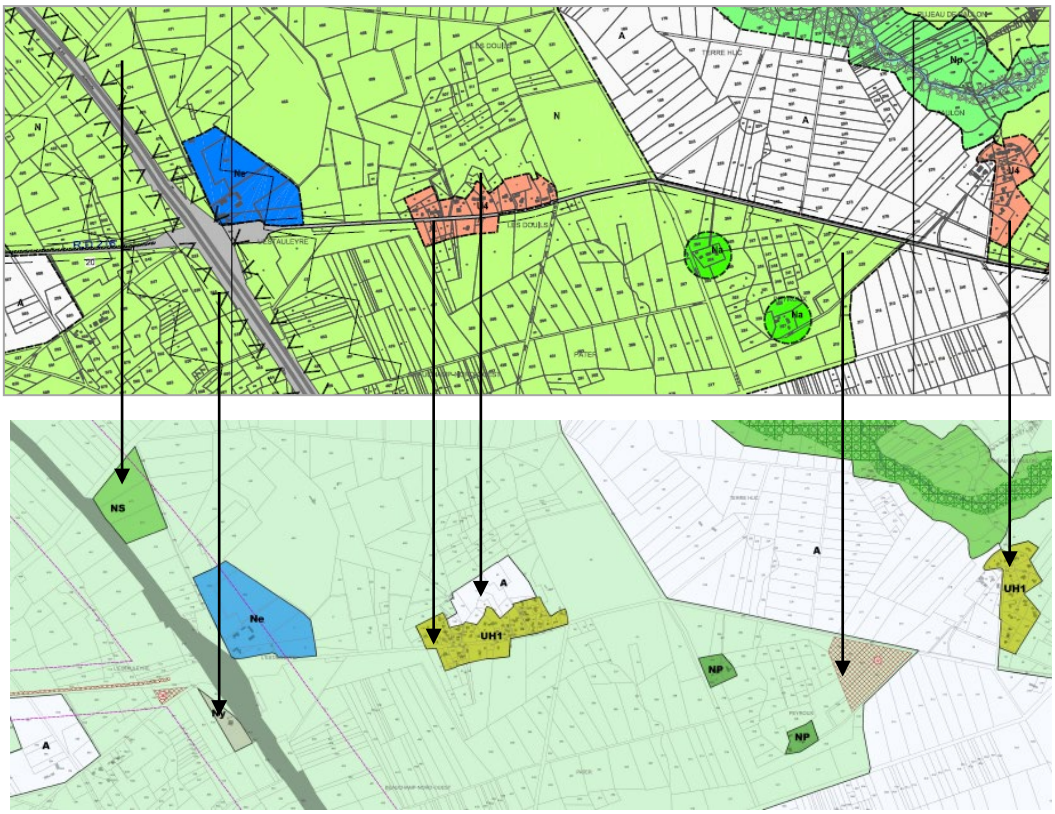


Au sein du quartier de Garrot, la zone urbaine **U4** au PLU de 2010 est reversée en **UH1**, zone urbaine à caractère rural de très faible densité.

Les prairies situées en périphérie, initialement classées en zone N ou en U4, font aujourd'hui l'objet d'un classement ***en zone A***.

Par ailleurs, une ***coupure à l'urbanisation*** est identifiée et classée en Ncu afin de la préserver.

PLU 2010



PLU 2019

Entre le bourg de Mios et Lacanau-de-Mios, le long de la RD 216, les zones urbaines identifiées par un zonage **U4** au PLU de 2010 sont aujourd'hui classées en **UH1** en raison de leur typologie bâtie. Les zones agricoles ont été étendues avec le passage ***de zones N en A*** au niveau du quartier des Douils.

Une ***zone naturelle de protection stricte NS*** est créée en zone naturelle pour identifier l'étang de l'Estauleyre présentant de forts enjeux écologiques à préserver. Un nouveau sous-secteur à la zone naturelle **Ny** est également créé afin d'identifier et de gérer une activité économique existante.

A noter enfin la création d'un ***emplacement réservé en vue de l'implantation d'une nouvelle station d'épuration.***

6.2.5. A l'échelle du territoire

Les zones urbaines et à urbaniser

A l'échelle de la commune, afin de tenir compte de la réalité, l'ensemble des enveloppes urbaines ont vu leurs **contours réduits** et certaines parcelles ont ainsi été reversées en zone naturelle ou agricole. Par ailleurs, le zonage du PLU de 2019 identifie à présent, à l'aide de sous-indices, des secteurs **faisant l'objet de prescriptions particulières**. Il s'agit notamment des secteurs non desservis par le réseau d'assainissement collectif (« Nc »), des secteurs vulnérables par rapport au risque feu de forêt (« i ») ou au risque inondation (« in ») ou encore des secteurs présentant un patrimoine bâti à préserver (« p »).

Qu'elles soient à vocation principale d'habitat ou économique, **les zones à urbaniser** du PLU de 2010 ayant fait l'objet de constructions ont été **actualisées et classées en U et UY** selon les secteurs. Pour toutes les autres, et en dehors de la ZAC Terres Vives, leur ouverture à l'urbanisation a été :

- **soit différée** et subordonnée à une modification du PLU en raison de l'absence ou de l'insuffisance en termes de capacité des voiries et réseaux publics existants à la périphérie immédiate de chaque zone.
- **soit interdite** en raison d'un reclassement en zone naturelle et en zone agricole.

Les zones naturelles et agricoles, et les protections des boisements

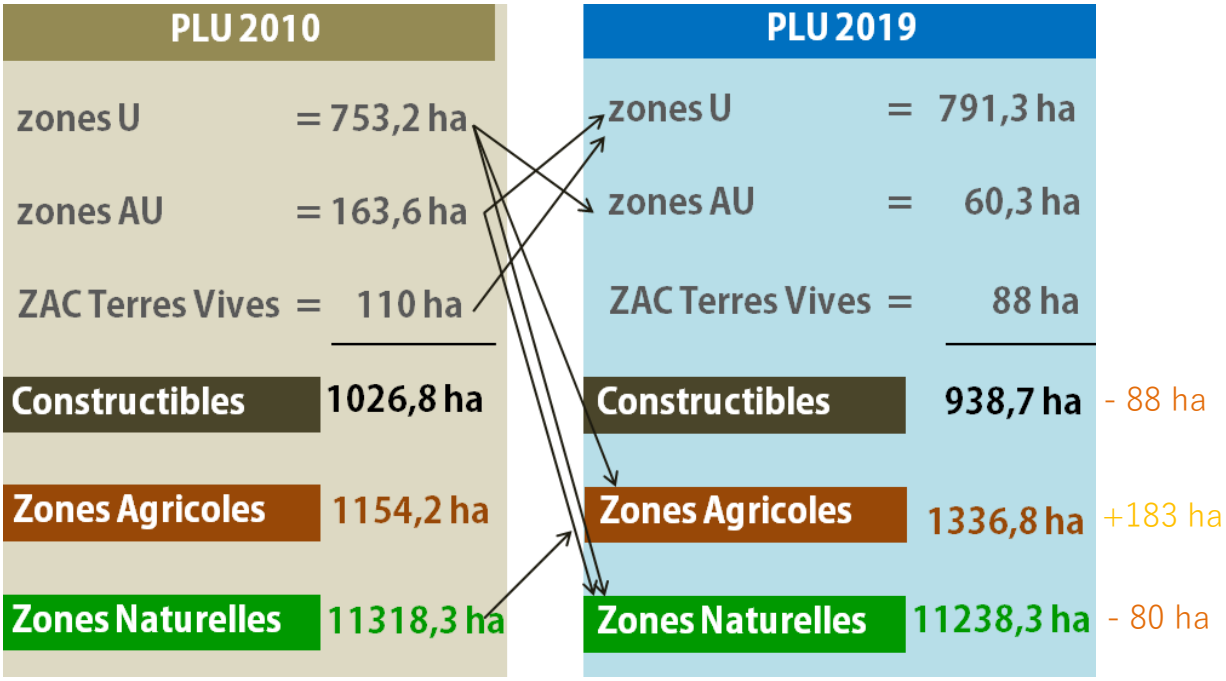
Entre le PLU de 2010 et celui de 2019, les **zones agricoles se sont largement développées** avec l'identification des espaces prairiaux situés en zones urbaine ou naturelle, conformément à la volonté de la commune de renforcer la présence de l'agriculture sur le territoire. En outre, il s'agit également de renforcer la protection des zones urbaines du risque feu de forêt, en constituant des « pare-feux » naturels limitant la propagation des incendies et en réduisant les interfaces zones urbaines/zones boisées.

Les **anciens airiaux**, initialement classés en Na sont aujourd'hui zonés NP. L'évolution majeure portant sur ces secteurs concerne leur contour qui repose aujourd'hui sur les limites cadastrales et sur la réalité du terrain.

De façon générale et en vue d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, des **protections supplémentaires ont été mises en place** et permettent ainsi de garantir la préservation des boisements de qualité et des espaces naturels :

- Des **coupures à l'urbanisation** entre les différentes zones urbaines ont été identifiées et classées en Ncu. Il s'agit de cette façon de préserver les continuités écologiques terrestres les plus vulnérables face au développement de l'urbanisation.
- Le **classement en EBC ou au titre de l'inventaire du patrimoine paysager** d'un certain nombre d'éléments boisés, de lagunes et/ou d'éléments paysagers de qualité sur l'ensemble du territoire a été actualisé. Les EBC passent ainsi de 619 hectares à 646 hectares, et le précédent PLU ne comptait pas d'éléments identifiés au titre de l'inventaire du patrimoine.
- Les **abords des cours d'eau, les zones humides prioritaires du SAGE Leyre et les plans d'eau majeurs** et/ou présentant des enjeux environnementaux sont protégés par un zonage de protection stricte NS, renforcé localement par un classement en EBC de leur ripisylve.
- Au sein du massif forestier, d'anciennes **zones Nf** qui autorisaient la construction à usage d'habitation pour les exploitants forestiers ont été supprimées afin d'éviter le mitage en zone naturelle.

EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LE DOCUMENT D'URBANISME ANTERIEUR ET LE PRESENT PLU



PARTIE 6

ANALYSE DES EFFETS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du projet

Conformément à l'article R. 123-2-1-3e et 5e du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » et […] « présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».

Au regard des perspectives retenues par la collectivité et des besoins identifiés sur le territoire communal, plusieurs secteurs sont susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU, à savoir les zones de projets retenus et les sites classés Natura 2000. La détermination et la prise en compte de l'ensemble des enjeux écologiques ont été appréhendées tout au long de la démarche d'élaboration du PLU, de sorte à :

- qualifier les incidences du projet au regard de la caractéristique des milieux potentiellement impactés, et éviter au maximum les impacts sur l'environnement,
- quantifier, en tant que de besoin, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation permettant de limiter les pressions sur les milieux.

Méthodologie utilisée pour l'évaluation écologique des secteurs de développement retenus

Une hiérarchisation des enjeux de conservation a été réalisée pour chaque entité du patrimoine naturel (habitat ou espèce) en utilisant une échelle de classification à cinq niveaux d'enjeux, de très faible à majeur. Les niveaux enjeux seront attribués en fonction des éléments d'analyse recueillis lors des consultations bibliographiques, des études de terrain et de nos connaissances et expertises du territoire d'étude.

Pour la **flore**, l'évaluation du niveau d'enjeu local de conservation s'appuie sur les critères suivants :

- Espèce inscrite en Annexe II et/ou IV de la Directive 2006/105/CE du Conseil dite Directive Habitat Faune Flore
- Espèce protégée au niveau national, régional ou départemental
- Espèce inscrite sur une Liste Rouge Nationale (France) ou au Livre rouge de la flore menacée de France
- Espèce déterminante ou remarquable au titre des ZNIEFF en région Aquitaine
- Leur vulnérabilité vis-à-vis des fonctions liées au site d'étude.

Pour la **faune,** l'évaluation du niveau d'enjeu local de conservation s'appuie sur les critères suivants :

- Espèce inscrite en Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil dite Directive Oiseaux ou Annexe II ou IV de la Directive 2006/105/CE du Conseil dite Directive Habitat Faune Flore ;
- Espèce protégée au niveau national ;
- Espèce inscrite sur la Liste Rouge Nationale (France) voir les Listes Rouges Régionales Aquitaine, le cas échéant ;
- Espèce déterminante au titre des ZNIEFF en région Aquitaine ;
- Leur vulnérabilité vis-à-vis des fonctions liées au site d'étude.

1.1. Secteurs susceptibles d'être impactés par le PLU

La commune de Mios, commune du PNR des Landes de Gascogne, est largement couverte par les milieux forestiers (83% de sa surface), qui constitue une véritable matrice forestière. Plusieurs espaces naturels à fort enjeux écologiques se concentrent sur les vallées de la Leyre, du ruisseau Le Lacanau, de La Surgenne et du l'Andron (cours d'eau, ripisylves, zones humides). Ces secteurs, classés réservoirs de biodiversité, sont couverts par un zonage de protection (sites Natura 2000, ENS) ou d'inventaires (Znieff1, Znieff 2). Enfin, quelques prairies viennent ouvrir et diversifier la mosaïque des milieux, au sein de laquelle on retrouve également différents stades de pinède et de landes, favorables à la biodiversité.

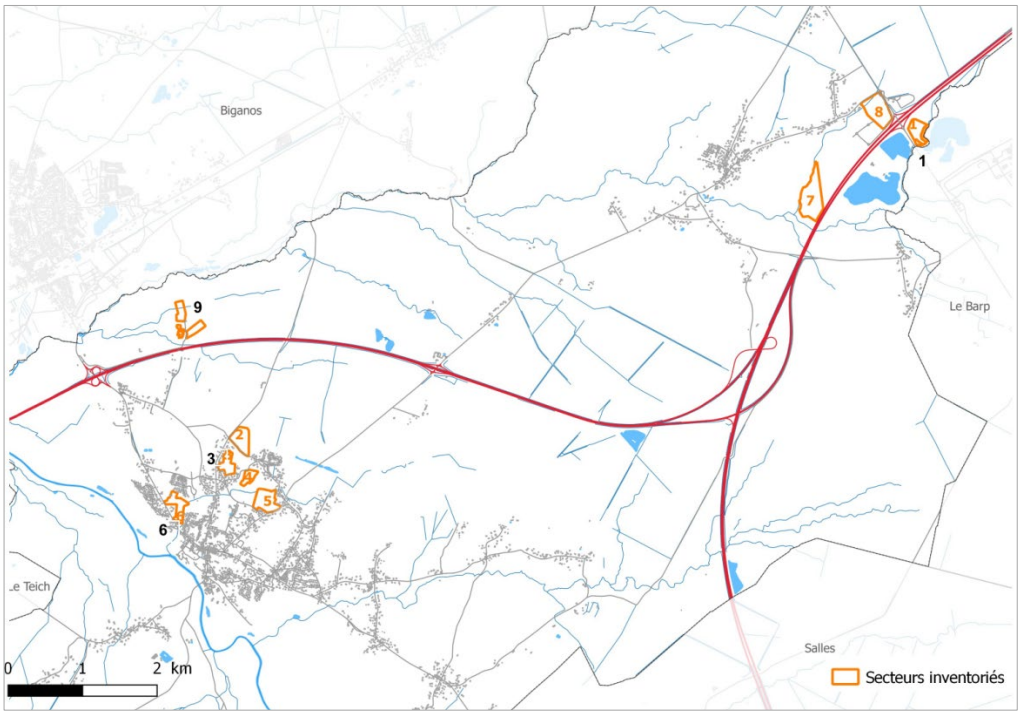
Le développement de l'urbanisation et de l'artificialisation de la commune à proximité de ces sites est susceptible d'induire des incidences négatives sur l'état et la fonctionnalité de ces milieux.

A ce titre, une expertise écologique a été conduite sur les sites susceptibles d'accueillir le développement futur de la commune. Cette expertise, basée sur les inventaires naturalistes réalisés en novembre 2015 et juin 2017[78], a porté sur 8 secteurs du territoire communal, soit 65 ha au total (tableau ci-après)[79].

N° de secteurs	Description	Zonage	Observations
Secteur 1	*Zone potentielle d'implantation d'un restaurant routier*	*N, AUy2, Ny, Ns*	*Expertise terrain non réalisée (site fermé)*
Secteur 2	Secteur d'extension avec deux emplacements réservés (services techniques et mixité sociale)	AU2	Zone N au précédent PLU
Secteur 3	Zones PUP dont les projets ne sont pas en cours de réalisation	AU2	Zones AU1 au précédent PLU
Secteur 4		U2	
Secteur 5		AU2	
Secteur 6		AU2	
Secteur 7	Zones d'extension de la ZAC Mios Entreprises et terrains communaux	AUY2	Zones AUY2 au précédent PLU
Secteur 8			
Secteur 9	Zone d'extension de la déchèterie	Nd	Zone N au précédent PLU

[78] Cette période de passage terrain est favorable à l'observation de la plupart des espèces animales et notamment à celle du Fadet des laiches (*Coenonympha oedippus*).

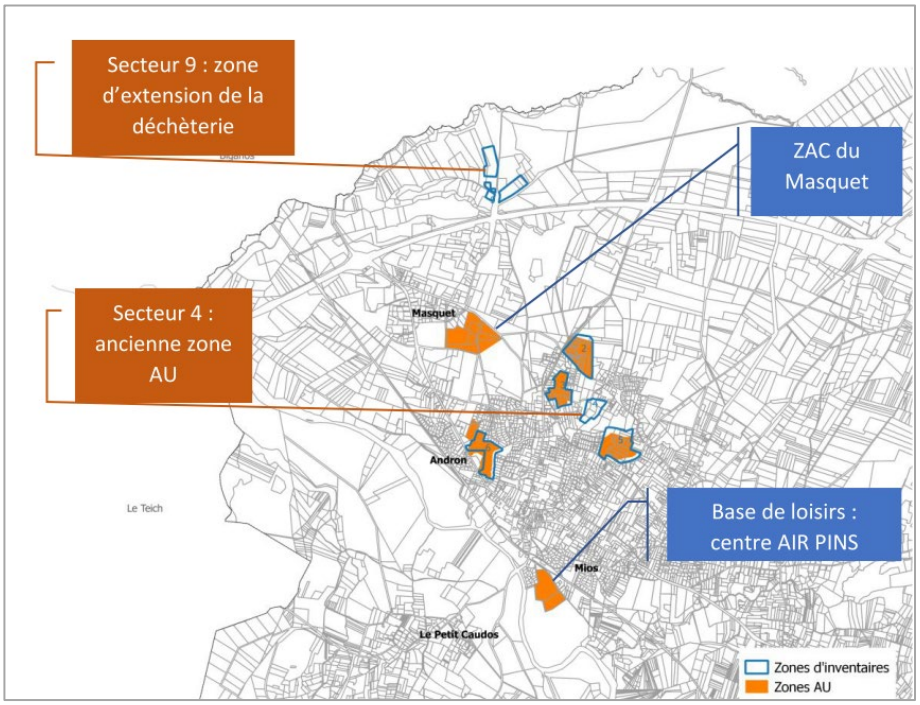
[79] Les secteurs à expertiser étaient initialement au nombre de 9 mais le secteur 1 correspondant à une zone d'implantation d'un restaurant routier, n'a pas pu faire l'objet de vérifications terrain pour cause de non accessibilité du site (site fermé).



LOCALISATION DES ZONES INVENTORIEES (PASSAGES TERRAIN 2015 ET 2017)

Il convient de souligner que 2 secteurs classés AU au zonage n'ont pas fait l'objet de passage terrain (voir carte jointe ci-après). C'est le cas de :

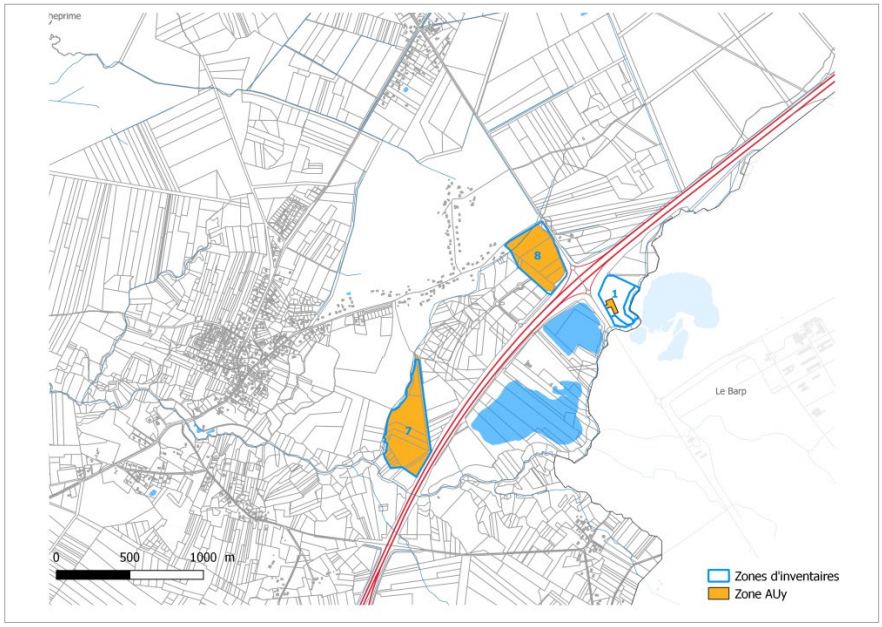
- **Base de loisirs** : centre AIR PINS, précédemment classé en zone U dans le PLU en vigueur. Il fait l'objet d'un reclassement en zone AU2 dans le projet actuel. C'est une zone de renouvellement urbain. Des inventaires seront à prévoir en amont des projets à horizon des 5 ans.
- **Zone d'activité de Masquet** : ce secteur était précédemment classé en zone AUY1 au PLU en vigueur. Il a fait l'objet d'un classement en zone AUY2 dans le projet actuel.



ZOOM CENTRE BOURG : SECTEURS INVENTORIES ET ZONES AU

Par ailleurs, des secteurs de projet, non classés AU, ont bénéficié d'un passage terrain pour la réalisation d'inventaires. C'est le cas des secteurs 4 et 9.

Le secteur 4 est partiellement construit et correspond à une ancienne zone AU qui a bénéficié d'un certain nombre de permis de construire déposés (coup parti). Le secteur a été passé en U après les inventaires terrain. Le secteur 9 correspond à la zone d'extension de la déchèterie au Nord du Bourg ; il est classé en N.



ZOOM LACANAU DE MIOS : SECTEURS INVENTORIES ET ZONES AUY

1.1.1. Description des milieux naturels des zones de projets et des espèces observées

Le diagnostic écologique réalisé sur les différents secteurs à projets permet d'identifier différents habitats décrits ci-après (voir le rapport complet en annexe). Les inventaires ont également permis d'identifier un certain nombre d'espèces patrimoniales. Elles sont présentées de manière synthétique dans le tableau suivant. D'autres espèces contactées et présentant des enjeux moindres sont listées dans le rapport joint en annexes.

Le niveau d'enjeu local de conservation est précisé par type d'habitats, puis synthétisé par secteur.

Secteurs	Intitulé de l'habitat	Photo habitat	Description	Enjeu de conservation
6	**Ruisseau avec ripisylve de Frêne et d'Aulne** EUNIS[80] : C2.3 x G1.21 N2000[81] : 91E0* Zone humide		Le ruisseau d'Andron est entouré d'une étroite ripisylve formant un linéaire arboré dominé par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). Cette ripisylve est à rattacher à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 91E0 « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ». Cet habitat présente un très fort intérêt pour la faune semi-aquatique (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Cistude d'Europe, amphibiens, …) en tant que corridor de déplacement.	**TRES FORT**
7	**Crastes** EUNIS : C2.18 / C2.5 Zone humide		Il s'agit de fossés des landes de Gascogne permettant le drainage des parcelles occupées par la pinède, les praires ou les cultures. Ces milieux, entourés de boisements caducifoliés, sont de grand intérêt pour la faune en tant que corridor de déplacement pour les mammifères semi-aquatiques et site potentiel de reproduction pour certaines espèces d'amphibiens et d'odonates. Ils peuvent également être utilisés en tant qu'habitat de reproduction par certaines espèces d'amphibiens ou d'odonates comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale).	**FORT**

[80] Code EUNIS : Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

[81] Code des cahiers d'habitats pour les habitats d'intérêt communautaire ; * = habitat prioritaire

Secteurs	Intitulé de l'habitat	Photo habitat	Description	Enjeu de conservation
2, 5, 7	**Landes humides à Molinie bleue** EUNIS : F4.13 Zone humide		Faciès dégradés des landes humides, des landes « mouilleuses » et des landes marécageuses des domaines atlantique et subatlantique, dominés par la Molinie bleue (*Molinia caerulea)* et au niveau desquelles les chaméphytes sont peu ou pas représentés. Présence avérée du Fadet des laîches (*Coenonympha oedippus*) au sein de cet habitat, espèce protégée au niveau national et inscrite aux annexes II et IV de la directive Habitats Faune Flore.	**FORT** Habitat d'espèce animale protégée
4 3, 5	**Prairies** EUNIS : E2.13 / E2.7 / E3.42 Zone humide (prairies humides)		Deux types de prairies sont présents au niveau des zones 2, 3 et 4. Il s'agit des habitats suivants : – Prairies mésiques abandonnées ou non gérées, il s'agit généralement d'anciennes prairies pâturées. L'une d'entre elles correspond à l'habitat du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) avec la présence avérée de ce dernier. – Prairies humides à Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), présentant des enjeux botaniques du fait de la présence d'une espèce d'orchidée protégée en Gironde : *Anacamptis laxiflora* (source : CBNSA / OFSA, extraction du 24/12/2015).	**FORT** Prairies humides avec station d'espèce végétale protégée et prairie à Succise des prés **FAIBLE** Autres prairies
5, 7, 9	**Formations à Fougère aigle** EUNIS : E5.31		Ourlets pré-forestiers constitués exclusivement ou largement dominés par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).	**FAIBLE**
2, 5	**Landes à Ajonc d'Europe et Fougère aigle** EUNIS : F3.15 x E3.1		Milieu arbustif dominé par l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*). Il constitue un habitat favorable à la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), localisé sur le secteur 2.	**FORT**
7	**Chênaies à Chêne tauzin** EUNIS : G1.7B N2000 : 9230		Forêts dominées par le Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*) du sud-ouest de la France avec des strates arbustives et herbacées pauvres en espèces (*Lonicera periclymenum, Pteridium aquilinum,* …). Cette formation est à rattacher à l'habitat d'intérêt communautaire 9230 « Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica* ». Cet habitat est localisé uniquement en bordure Nord-Est du secteur 7.	**FORT**

Secteurs	Intitulé de l'habitat	Photo habitat	Description	Enjeu de conservation
5	**Mosaïques de landes à Molinie et de landes à fougère** EUNIS : F4.13 x E5.31 Zone humide		Le peuplement de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) se développant sur des sols oligotrophes acides et très engorgés du secteur 5 ne sont plus présents. A leur emplacement existe actuellement une mosaïque de landes à Molinie bleue et à Fougère aigle.	**MOYEN**
2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	**Boisements acidophiles** EUNIS : G1.8		Il s'agit de boisements se développant sur des sols acides. Ils sont dominés par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), accompagné de Bouleau pendant (*Betula pendula*), de Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*), de Saule roux (*Salix atrocinerea*), … Les strates arbustives et herbacées sont peu recouvrantes avec *Ruscus aculeatus, Lonicera periclymenum, Crateagus monogyna, Pteridium aquilinum, Ilex aquifolium*, … Présence potentielle de Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ou d'autres insectes saproxylophages.	**MOYEN**
7, 9	**Plantations de Pins maritimes des Landes** EUNIS : G3.713		Plantations et forêts de Pin maritime (*Pinus pinaster*) non littorales caractéristiques du massif des Landes de Gascogne. En fonction des parcelles, différentes classes d'âge sont observées, présentant pour certaines des structures favorables à la présence d'une avifaune patrimoniale. On retrouve l'avifaune inféodée aux milieux semi-ouverts ou buissonneux tels que la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ou l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). La Fauvette pitchou a été contactée sur deux secteurs (n°5 et 9) et désignée comme nicheuse sur le secteur 5. Le Milan noir (*Milvus migrans*) et d'autres rapaces comme le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) apprécient ce type de milieux pour chasser.	**FORT** Jeunes pinèdes
2, 5, 6, 7, 8, 9				**FAIBLE** Autres
2, 7, 8 3, 4	**Prébois caducifoliés ou mixtes et coupes forestières récentes** EUNIS : G5.61 / G5.62 / G5.8		Stades initiaux de régénération forestière composés principalement de jeunes individus d'essences forestières. Les coupes forestières récentes correspondent dans le cas présent à des terrains récemment occupés par de la pinède. Ces habitats,	**FORT** Au niveau des zones de pinèdes

Secteurs	Intitulé de l'habitat	Photo habitat	Description	Enjeu de conservation
			généralement issus de l'exploitation des parcelles de pinède, apportent une certaine diversité de milieux au sein du massif boisé des Landes de Gascogne et peuvent s'avérer importants pour l'avifaune en accueillant des espèces patrimoniales et protégées comme la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).	**FAIBLE** Autres situations
2, 6, 7, 8, 9	**Zones urbanisées, routes et pistes forestières** EUNIS : J1 / J4.2		Il s'agit de zones bâties ou utilisées pour les activités humaine et des routes et pistes forestières.	**NUL à TRES FAIBLE**
8	**Accotements routiers** EUNIS : J4.2		Accotements et bas-côtés du réseau routier colonisés par de la végétation herbacée diversifiée composées d'espèces prairiales, rudérales, introduites, … Ces milieux sont susceptibles d'être utilisées en tant qu'habitat de substitution par certaines espèces végétales présentant des enjeux de conservation.	**FAIBLE**
2	**Bassins de rétention d'eau non colonisé par la végétation** EUNIS : J5.3		Il s'agit d'un bassin de rétention d'eau localisé sous les lignes à hautes tensions du secteur 2. Il n'a pour l'heure pas été colonisé par de la végétation.	**FAIBLE**

1.1.2. Synthèse des enjeux par zones de projet

Les différentes sensibilités identifiées au niveau des zones de projet sont listées ci-après, correspondant à la synthèse des enjeux locaux de conservation décrit précédent.

N° de secteurs	Description	Niveau d'enjeu
Secteur 2	Secteur d'extension avec deux emplacements réservés (services techniques et mixité sociale)	**FORT** Landes humides à Molinie bleue abritant le Fadet des laîches, landes à Ajoncs d'Europe et pré-bois mixtes. Milieux favorables à la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).
Secteur 3	Zones PUP dont les projets ne sont pas en cours de réalisation	**MOYEN** Boisement acidophile avec présence de bois morts et d'arbres sénescents favorables aux insectes saproxylophages et aux picidés
Secteur 4	Zones PUP dont les projets ne sont pas en cours de réalisation	**FORT** Prairie humide (à jonc acutiflore) avec présence avérée de l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*) et pelouse à Succise des prés sur laquelle plusieurs Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ont été observés en 2015 (cf. Etude Nymphalis).
Secteur 5		**FORT** Landes humides à Molinie bleue abritant le Fadet des Laîches (*Coenonympha oedippus*) avec une mosaïque de landes à Molinie bleue et de landes à Fougère aigle.
Secteur 6		***TRES FORT*** Ruisseau d'Andron avec potentialité d'utilisation par des espèces patrimoniales comme la Loutre (*Lura lutra*) et le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) (*Mustela lutreola*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) (
Secteur 7	Zones d'extension de la ZAC Mios Entreprises et terrains communaux	***TRES FORT*** Craste des Boupeyres avec potentialité d'utilisation par des espèces patrimoniales comme la Loutre (*Lutra lutra*) et le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*), l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale)* …
		FORT Lande humide à Molinie bleue abritant le Fadet des Laîches (*Coenonympha oedippus*), coupes forestières récentes favorables aux rapaces (chasses) et jeune pinède favorable à l'avifaune (Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)…).
Secteur 8	Zones d'extension de la ZAC Mios Entreprises et terrains communaux	**MOYEN** Prébois caducifoliés favorables à l'avifaune (Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)…).
Secteur 9	Zone d'extension de la déchèterie	**FORT** Jeune pinède favorable à l'avifaune (Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)…) avec la présence d'un couple de Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) à proximité (landes à Ajoncs d'Europe hors emprise)

Les inventaires ont permis de mettre en exergue sur les différents secteurs de projet des enjeux écologiques moyens à très forts selon les secteurs.

Pour les secteurs à enjeux très forts (secteurs 6 et 7), la préservation stricte des ruisseaux, des crastes et de leur ripisylve et boisements rivulaires associés est à prescrire, avec une inconstructibilité sur ces habitats (cette préconisation a bien été intégrée dans le zonage et règlement, dont l'explication est détaillée en partie « 2.4. Patrimoine naturel et biodiversité »). Lors de phase de travaux éventuels, ces milieux à très forts enjeux locaux de conservation devront être également préservés d'éventuelles atteintes temporaires, par une mise en défens avec un balisage adapté et des opérations de communication auprès des entreprises et personnels en charge des chantiers.

Pour les secteurs à enjeux forts (2,4,5,7,9), différents types d'enjeux sont identifiés :

- Pour les enjeux associés à la présence de landes humides à Molinie bleue abritant le Fadet des Laîches (*Coenonympha oedippus*), il conviendra de protéger ces sites par un zonage approprié, **la limitation de l'emprise des projets est à prescrire pour éviter la destruction des milieux humides.**
- Pour les enjeux associés à la présence de jeune pinède favorable à l'avifaune (Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), etc.) des secteurs 7 et 9, **une adaptation des calendriers des travaux de terrassement et de construction au niveau ou à proximité des sites est à prévoir** afin de limiter les risques de dérangement de la faune pendant les périodes les plus sensibles (reproduction, entre les mois d'avril et de septembre) ; les calendriers pourront être affinés par secteur en fonction des résultats des investigations complémentaires.
- Pour les secteurs présentant des niveaux d'enjeu locaux de conservation fort à très fort, il conviendra de prévoir l'intervention d'un écologue pour le **suivi des éventuels travaux et des mesures prévues dans le cas de projets.**
- Enfin, pour le secteur 4 où le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est présent, il conviendra **de prendre en compte les préconisations du dossier CNPN,** réalisé par le bureau d'études Nymphalis en 2017 (voir annexe).

Pour les **secteurs à enjeux moyens (secteurs 3 et 8)**, les travaux et aménagements sont à envisager en dehors de la période de reproduction des espèces (avril-septembre) afin de limiter les impacts sur ces derniers.

Ces mesures peuvent être complétées par différentes actions bénéfiques à la biodiversité communale :

- **Encourager les démarches visant à maintenir ou créer des espaces verts, îlots de nature ou éléments favorables pour la biodiversité** (utilisation d'espèces végétales locales, gestion différenciée des milieux, conservation/plantation de haies arbustives et arborées, d'arbres isolés, création d'abri pour la petite faune …) ;
- **Mettre en place de mesures lors d'éventuels travaux afin de limiter ou d'éviter la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes** (gestion des déchets verts adaptée, limitation des transports de terre, nettoyage des engins, …) ;
- **Veiller à l'absence de pièges artificiels pour la petite faune lors d'éventuels travaux**. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constitués des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens ou certains reptiles.

2. Les incidences notables prévisibles du PLU sur l'environnement

2.1. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

2.1.1. Enjeux

Le projet communal conduit à une hypothèse de production ***d'environ 880 nouveaux logements***, auquel il est nécessaire d'ajouter le « coup parti » de la ZAC Terres Vives (qui prévoit la livraison de 863 logements d'ici 10 ans). Au total, le scénario de développement retenu par la commune prévoit l'accueil de ***12 900 habitants*** à horizon 2030 (soit, +2 960 habitants par rapport à 2017).

La construction de nouveaux logements implique nécessairement une consommation supplémentaire d'espaces Naturels Agricoles et Forestiers (NAF). Dans le cadre du projet communal, ce sont au total près de ***150 ha de foncier NAF qui sont consommés pour l'extension urbaine et des zones d'activités économiques (zones AU et AUY)***. Par rapport au PLU en vigueur, l'effort de réduction de consommation d'espaces NAF s'élève ainsi à 126 ha (le PLU en vigueur prévoyant une consommation d'espaces NAF de 274 ha).[82]

Le projet communal repose en effet sur un objectif de maitrise de la consommation foncière, qui passe en premier lieu par la ***densification des zones urbanisées existantes et le comblement de dents creuses***. La recherche d'un urbanisme concentré participant aussi à la limitation des déplacements et donc des nuisances environnementales associées.

2.1.2. PADD

Tout développement (urbain comme économique) implique une consommation d'espaces. Le projet de PLU a donc intrinsèquement une incidence négative sur l'environnement. Néanmoins, le PADD de Mios affiche des ambitions élevées pour mettre en œuvre un développement urbain durable et responsable basé à la fois sur « *le besoin de donner et redonner de la qualité au territoire, tant en termes d'organisation spatiale et urbaine à l'échelle de la ville et des quartiers, que de préservation et de mise en valeur de son écrin naturel et forestier* » et sur « *la nécessité impérieuse de maîtriser financièrement les conséquences subies d'une pression urbaine très forte, notamment en termes d'équipements publics, voiries et réseaux* ».

En premier lieu, le projet communal vise à **« *freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique*»** (axe 1) et affiche un objectif de limitation de la croissance urbaine et démographique, permettant à la collectivité d'organiser dans le temps et dans l'espace la qualité de son développement et de soutenir financièrement les conditions de celui-ci. D'autre part, le PADD prévoir d'accompagner et d'encadrer le processus de division parcellaire au sein des tissus urbanisés et maîtriser l'étalement urbain résidentiel, en limitant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat, en tenant compte des risques naturels (feux de forêts et inondation), du patrimoine naturel et paysager existant, de la préservation de l'identité des quartiers les plus ruraux, de la capacité des réseaux existants.

Enfin, la structuration des centres-bourgs et la valorisation du cadre de vie (axe 3) doivent également permettre de limiter l'artificialisation du territoire et la consommation d'espaces NAF, en cherchant notamment à adapter les dimensions et les fonctions du centre-ville de Mios au poids démographique (actuel et futur) de la commune et en limitant le développement résidentiel à l'échelle communale, au bénéfice d'une amélioration de la qualité des quartiers existants.

[82] Si l'on tient compte du foncier que l'on peut considérer comme « déjà consommé » par le « coup parti » de la ZAC Terres Vives (88 ha), la consommation d'espaces NAF liée au nouveau projet communal passe à 60 ha.

2.1.3. Zonage

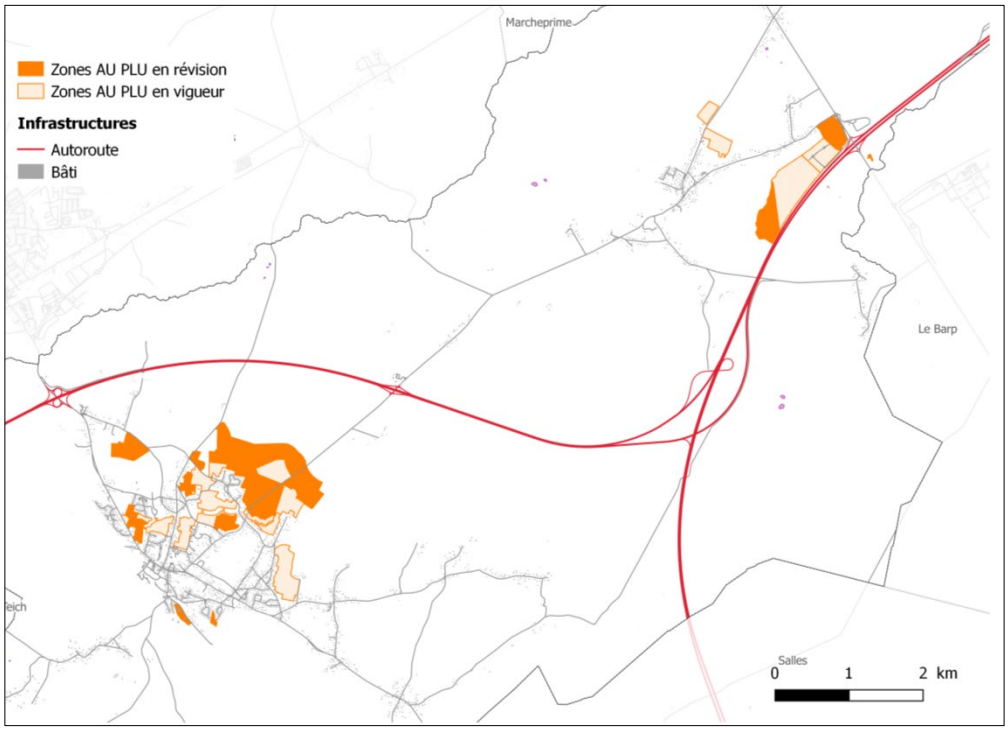
Le tableau ci-après détaille les surfaces par type de zones dans le cadre du PLU en projet.

Le projet de PLU choisi par la commune s'appuie en premier lieu sur la ***densification des zones urbaines existantes***, qui permet d'accueillir le tiers des logements nouveaux prévus d'ici 2030 (hors ZAC Terres Vives)[83].

Zone Projet PLU		Intitulé	Surf (ha)	Surf/zone (ha)	%
U	U1	Zone urbaine centrale de Mios	57,0	791,3	5,7%
	U2	Zone urbaine située en périphérie et en extension de la zone urbaine centrale de Mios	217,0		
	U3	Zone urbaine regroupant le bourg de Lacanau de Mios et les quartiers résidentiels en périphérie immédiate	50,2		
	U4	Zone urbaine de moyenne ou faible densité située de part et d'autre de Lacanau de Mios	59,7		
	UNc	Zone urbaine de moyenne ou faible densité située de part et d'autre de l'agglomération de Mios, non desservie par l'assainissement collectif	68,2		
	UH	Zone urbaine de très faible densité correspondant aux hameaux anciens et aux secteurs d'habitat rural de la commune	229,3		
	UHL	Zone urbaine couvrant le quartier de Lillet	24,1		
	UE	Zone d'équipement	9,0		
	UY	Zone urbaine à vocation d'activités économiques	65,0		
	UZ	Zone urbaine correspondant à la ZAC Terres Vives	20,6		
AU	AU1z	Ilots non urbanisés de la ZAC Terres Vives à ce jour	88	111,9	0,8%
	AU2	Zone à urbaniser à moyen terme	23,9		
AUY	AUY2	Zone à urbaniser à moyen terme destinée à l'extension des zones d'activités existantes	25,3	36,4	0,3%
	AUYNc2	Zone à urbaniser à moyen terme destinée à l'extension des zones d'activités existantes de Masquet	11,1		
N	N	Zone naturelle	8436,9	11238,3	82,0%
	Ncu	Zone naturelle constituant une coupure à l'urbanisation	87,1		
	Ni	Zone naturelle autour de la ZAC Terres Vives destinée à la lutte contre le risque incendie (50m)	29,6		
	Ner	Zone dédiée à l'accueil de parcs photovoltaïques	73,8		
	NP	Zone naturelle patrimoniale (anciens airiaux et clairières habitées)	24,1		
	NS	Zone naturelle de protection stricte	1436,4		
	NC	Zone naturelle autorisant les activités liées à l'extraction de sables et de granulats	1068		
	Nd	Zone naturelle autorisant les installations nécessaires au traitement des déchets et des eaux usées	29,6		
	NL	Equipements de loisirs et tourisme, terrains de camping et de caravaning	51,3		
	Ne	Zone naturelle admettant la gestion d'équipements d'intérêt collectifs existants	11,8		
	Ny	Zone naturelle admettant la gestion et l'extension éventuelle d'installations existantes en lien avec des activités économiques	2,4		
A	A	Zone agricole	1 317,7	1336,8	9,8%
Total [84]			**13 718,2**	**13 718,2**	**100%**

[83] Soit 575 logements nouveaux au total d'ici 2030 (zones U)

[84] Les autoroutes A63 et A660 occupant une surface de 203,6 ha sur le territoire communal



Les ***nouvelles zones d'extension urbaine (zones AU) ont volontairement été limitées en surface et restent concentrées à proximité du bourg de Mios***, ce qui permet de préserver l'intégrité des espaces NAF de la commune et de favoriser un développement plus qualitatif de la commune que dans le PLU en vigueur. La ZAC Terres Vives (coup parti classé en UZ pour la partie déjà urbanisée et en AU1z pour la partie non bâtie) permettant, elle, d'accueillir 50% des nouvelles constructions (863 logements sur les 93 ha de la ZAC dédiés au logement[85]).

Au total, les ***secteurs urbains dédiés à l'extension urbaine (AU) autour du bourg de Mios ont baissé de manière notable (-45,3%)*** par rapport au PLU en vigueur, et ce, même en tenant compte du coup parti de la ZAC Terres Vives.

Les zones en U ont, quant à elles, ***légèrement augmenté (+5,7%),*** du fait de l'augmentation des zones dédiées aux activités industrielles et commerciales de la ZAC Mios Entreprises au Sud de Lacanau de Mios (UY).

Zones	Surf PLU 2010 (ha)	Surf PLU 2019 (ha)	Evolution
U	753,2	791,3	**+5,06%**
AU	273,6	147,4	**-46,13%**
N	11 318,3	11 238,3	**-0,71%**
A	1 154,2	1 336,8	**+15,82%**

Les ***surfaces en N ont, quant à elles, très sensiblement baissé (-0,71%).*** Cela s'explique au moins en partie par la volonté de la commune de protéger et renforcer une agriculture locale et de proximité avec le classement de prairies en A à l'intérieur du bourg et à proximité immédiate. Ainsi, les surfaces agricoles augmentent de manière notable (+15,82%).

Si l'on tient compte du fait que les zones nouvelles d'extension urbaine ont été fortement limitées par rapport au PLU de 2010 (réduction de -126,2 ha (-46,13%) de consommation d'espaces NAF), ***le PLU de 2019 apparait plutôt vertueux et permet dans tous les cas d'améliorer la situation actuelle, en affirmant clairement un objectif de densification et de maitrise de l'étalement urbain.***

[85] La ZAC héberge également le collège et des surfaces commerciales

2.1.4. Règlement

Le plan de zonage est le principal outil réglementaire pour limiter la consommation en espace.

Le règlement décline les conditions d'implantation et d'extension des habitations par secteur du zonage, afin de tenir compte des qualités paysagères, agronomiques et naturelles de certains sites et de respecter la réglementation des règles de densification urbaine. Il fixe les règles de densification, de hauteur de construction et de surface d'imperméabilisation des sols des différents secteurs.

Ainsi, le règlement fixe les constructions et aménagements autorisés et interdits pour chaque type de zone U, AU, NP et Ny.

Pour toutes les zones, les constructions à moins de 10 m des cours d'eau sont interdites.

Pour chaque type de zone, des coefficients d'emprise au sol sont définis (art 9) et de réalisation d'espaces libres, aires de jeux et de loisirs, et de plantations (art 13), permettant de conserver une surface minimum non artificialisée pour toutes nouvelles constructions.

Zones	Coef. d'emprise max (art 9)	Coefficient minimum espaces libres et plantations (art 13)
U1	80%	10% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter
U2	40%	30% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
U3 U3'	25%	40% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
U3a	50%	
U4/U4i	20%	40% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
UH	15%	60% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
UHL UHLp	20%	50% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
UNc UNci	20%	40% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
UY	60%	15% des espaces non construits à laisser en pleine terre
UZ	40%	30% des espaces non construits à laisser en pleine terre et à planter (avec cercle d'un diamètre minimum de 10 mètres d'un seul tenant)
AU1z	Selon cahier des charges	Selon dispositions du cahier des charges de cession ou de location des terrains de la ZAC Terres Vives.
N	20%	-
NS	1%	-
NP	15%	Sur 70% du terrain d'assiette du projet
Ny	60%	-

L'application de coefficients d'emprise au sol et le maintien obligatoire d'espaces libres et plantés pour chaque nouveau projet de constructions permettent à la fois de ***lutter contre une artificialisation excessive des sols***, de faciliter l'écoulement et l'infiltration ns notamment.

2.1.5. Synthèse et mesures ERC

Malgré une consommation d'espaces NAF inhérente à tout projet de développement, le PLU est **plus vertueux en termes de consommation d'espaces par rapport au PLU 2010** et répond aux enjeux de l'état initial de l'environnement.

En effet, le PADD fixe des objectifs ambitieux de limitation de la consommation en espace, qui sont traduits dans le plan de zonage avec une diminution globale des zones dédiées à l'urbanisation et aux activités.

En outre, le développement urbain se concentre principalement dans le bourg en continuité avec ce dernier, ce qui limite les impacts visuels, les déplacements, le mitage et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

PLU 2019	Surf NAF consommée (AU)	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Extension urbaine et consommation d'espaces NAF	147,4 ha	Densification urbaine renforcée	**Positive**
		Application de coefficient d'emprise au sol	
		Application d'un coefficient minimum dédié au maintien d'espaces libres de pleine terre	

2.2. Prise en compte des réseaux

2.2.1. Enjeux

Le développement urbain doit être dimensionné aux réseaux existants ou envisager des solutions pour ne pas impacter la ressource en eau (gestion quantitative et qualitative) et la qualité des sols (limitation des pollutions et des problèmes d'érosion).

Concernant le **réseau d'alimentation en eau potable**, l'augmentation du nombre d'abonnés, du linéaire de canalisation lié à l'extension de l'urbanisation et la capacité insuffisante du réseau en bout de ligne aux heures de pointe (débit, pression) imposent de mobiliser de nouvelles ressources en eau. L'ouverture d'un nouveau captage à Lacanau de Mios le 1ER juillet 2018 permet ainsi de faire face aux besoins en évolution, actuels et futurs.

L'actuel **réseau collectif d'assainissement des eaux usées**, connait des problèmes de débordements des eaux usées et de dépassement des seuils pour le phosphore[86]. En 2017, 64% de la capacité de la STEP est atteint. Pour faire face à l'évolution de ses besoins futurs, la commune et le SIAEPA s'orientent vers la création d'une nouvelle station d'épuration sur Lacanau de Mios d'ici 5 ans pour faire face aux besoins croissants en termes d'assainissement (voir détail des calculs partie 6). Un emplacement réservé (n°32) est dédié à l'installation de la nouvelle station. Ce projet d'extension des capacités épuratoires **répond bien aux préconisations du schéma directeur d'assainissement révisé**. Concernant l'assainissement non collectif, **55% des 1300 installations sont jugées conformes en l'état.**

Le **réseau d'eaux pluviales** est quant à lui, vulnérable notamment lors de fortes pluies. Des débordements peuvent être enregistrés sur plusieurs secteurs (les Longues, Peillin, Florence, Voisin, etc.) et générer des pollutions susceptibles d'affecter la ressource en eau et les milieux naturels.

[86] Les débordements d'eaux usées proviennent de l'infiltration de volumes importants d'eaux parasites (essentiellement eaux pluviales) dans le réseau. Les dépassements en concentration et rendement sur le paramètre Phosphore rencontrés en 2016 et 2017 s'explique par la mauvaise configuration du point d'injection et une sous-estimation des taux d'injection de chlorure ferrique sont à l'origine de cette non-conformité.

Enfin, **le réseau de système de défense contre l'incendie** permet globalement de bien défendre le territoire communal, hormis certains secteurs urbains (extrémité Nord de Peillin, une partie de Ganadure et de Pujeau) et certains hameaux et écarts. Il convient néanmoins de souligner que ce diagnostic est susceptible d'évoluer au fil des constructions ; le PLU autorisant la délivrance des nouveaux permis de construire seulement si les travaux de défense incendie sont réalisés : « Toute nouvelle construction est subordonnée à la condition que les dispositifs de défense incendie » (article 13 du règlement).

2.2.2. PADD

Le projet de développement implique une augmentation des besoins en eau potable et en traitement des eaux usées. Les nouvelles constructions vont également augmenter les taux d'imperméabilisation des sols et peuvent ainsi accentuer les effets du risque inondation et du risque de ruissellement des eaux pluviales auquel est soumise la commune.

Le PADD via son **axe 1 - Freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique** propose de :

1. **Contenir la croissance urbaine et démographique**, permettant à la collectivité d'organiser dans le temps et dans l'espace la qualité de son développement et de soutenir financièrement les conditions de celui-ci.
2. **Accompagner et encadrer le processus de division parcellaire au sein des tissus urbanisés et maîtriser l'étalement urbain résidentiel** en limitant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat en tenant compte des risques naturels (feux de forêts et inondation), du patrimoine naturel et paysager existant, de la préservation de l'identité des quartiers les plus ruraux, **de la capacité des réseaux existants**.

2.2.3. Zonage

Toute la commune est desservie par le **réseau en eau potable**. Concernant l'assainissement collectif, il est concentré sur les zones urbanisées du bourg de Mios et de Lacanau de Mios ; les quartiers les plus ruraux (hameaux, écarts) étant en assainissement non collectifs.

Les capacités des réseaux ont bien été prises en compte, avec un **phasage de l'ouverture à l'urbanisation** en fonction de la capacité du réseau d'assainissement et d'approvisionnement en eau potable.

Le projet de **création de nouvelle station d'épuration** à Lacanau de Mios fait l'objet d'un emplacement réservé (ER n°31).

2.2.4. Règlement

Le règlement impose que toute construction ou installation qui nécessite une alimentation en eau potable soit **raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.**

Le règlement précise également que toute construction ou installation **doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées** par des canalisations souterraines pour les secteurs raccordables au réseau d'assainissement collectif. Par ailleurs, les eaux usées non domestiques ne peuvent pas être rejetées dans le réseau public d'assainissement qu'après avoir fait l'objet d'un **prétraitement dans les conditions définies dans le cadre d'une convention de rejet ou d'une autorisation de déversement.** L'évacuation directe des eaux usées non traitées est **strictement interdite** dans les fossés et cours d'eau.

Pour les **zones d'assainissement non collectif**, la nature des filières à mettre en œuvre dépend de l'aptitude des sols et ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, ni engendrer de nuisances olfactives, ni risque de contamination humaine ou animale. La réalisation ou la réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif doit faire l'objet d'une attestation de conformité d'un contrôle de conception favorable au projet par le service public de l'assainissement non collectif.

En secteur défavorable à l'assainissement autonome, le pétitionnaire devra justifier d'une étude hydrogéologique confirmant la faisabilité et la définition d'un système conforme au règlement du SPANC et se conformer au respect de l'ensemble des dispositions du SPANC.

Enfin, le règlement prévoit que tout aménagement réalisé sur le terrain d'assiette du projet (construction et surface au sol imperméabilisées) doit être **conçu de manière à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales**. L'application de coefficients d'emprise au sol différenciés selon les zones et la conservation d'espaces libres de pleine terre permettent de lutter contre une artificialisation excessive des sols et de **faciliter l'écoulement et l'infiltration des eaux pluviales**.

2.2.5. Synthèse et mesures ERC

Les différents réseaux de la commune, que ce soit ceux dédiés à l'alimentation en eau potable, à l'assainissement collectif ou à l'évacuation des eaux pluviales nécessitent un certain nombre d'aménagements pour faire face aux besoins en évolution actuels et futurs de la commune. Pour autant, le SIAEPA Salles-Mios a bien pris la mesure des différents problèmes en ouvrant un nouveau captage AEP sur Lacanau de Mios au 1er juillet 2018 et en inscrivant la construction d'une nouvelle station d'épuration à Lacanau de Mios sous 5 ans. Ces projets d'extension des capacités des réseaux permettent ainsi d'être en **compatibilité avec le projet de développement retenu par la commune** (voir partie 6, détail des calculs sur les réseaux).

Les efforts du SIAEPA et de la commune de Mios pour la **recherche de fuites sur le réseau AEP et l'amélioration de la conformité des systèmes d'assainissement collectifs et non collectifs** doivent être poursuivis. Enfin, la commune devra restée vigilante vis-à-vis de l'évacuation des eaux pluviales, qui montrent aujourd'hui certaines limites de fonctionnement (débordements à l'origine de pollutions ponctuelles des eaux).

PLU 2019	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Accueil de nouvelles populations et prise en compte des réseaux	**AC et AEP :** Densification urbaine renforcée	**Positive** Vigilance à conserver sur les pollutions ponctuelles des eaux usées et parasites (assainissement et eaux pluviales)
	AC et AEP : Phasage de l'ouverture à l'urbanisation en fonction de la capacité des réseaux	
	AEP : ouverture d'un nouveau captage à Lacanau de Mios le 1er Juillet 2018	
	Assainissement : nouvelle station prévue sous 5 ans à Lacanau de Mios (ER n° 32)	
	Eaux pluviales : application de coefficient d'emprise au sol et d'un coefficient d'espaces libres et plantés	

2.3. Patrimoine paysager et architectural

2.3.1. Enjeux

L'un des enjeux principal pour la commune réside dans la **préservation des atouts paysagers et du patrimoine architectural** de la commune, en particulier :

- Les coulées vertes de la vallée de la Leyre et ses affluents, élément qualitatif et d'attractif du territoire, à préserver (forêts galeries de feuillus inscrites au titre de la Loi protégeant les paysages - Site inscrit du Val de Leyre).
- Deux sites classés à protéger (« Plan d'eau de la Leyre et les berges »[87] au lieu-dit "le lavoir" et les « Chênes jumeaux de la route de Béliet »[88]). Le site du plan d'eau

[87] Situé au Sud-ouest de Mios

héberge notamment un boisement de feuillus à la confluence de la Leyre et du ruisseau d'Andron (constitué de chênes, de quelques pins).
- Des éléments de paysage plus ponctuels mais de qualité, à préserver et à mieux valoriser : lagunes, boisements au sein du tissu bâti, prairies, etc.
- Un bâti remarquable et traditionnel, peu visible et peu mis en valeur, qui mériterait d'être mieux valoriser.
- Des paysages économiques et industriels à qualifier (ZAC Mios Entreprises et sablières près de la sortie 23 de l'A63)

Par ailleurs, la commune doit également veiller **à limiter des dynamiques de développement enclenchées qui dégradent et/ou banalisent les paysages** et qui touchent en particulier :

- L'urbanisation rapide et majoritairement organisée le long des axes routiers
- Les nombreuses divisions parcellaires et lotissements qui fragmentent le territoire
- Une dynamique touristique à maintenir mais à encadrer

2.3.2. PADD

La préservation et la valorisation du patrimoine paysager et architectural fait l'objet d'un objectif à part entière dans le PADD : **Axe 5 : Préserver et valoriser le patrimoine - *Obj1 : Révéler le patrimoine bâti et paysager emblématique de la commune et vecteur d'identité et Obj6 : Préserver et valoriser le patrimoine archéologique du territoire.***

Pour cela, le PADD prévoit d'identifier, de protéger et de mettre en valeur le patrimoine végétal et bâti emblématique de l'histoire et de l'identité de Mios : identification du patrimoine bâti et paysager à protéger ou sauvegarder au titre des articles 11 et 13 notamment (granges et bâti identitaire, éléments paysagers à protéger), servitudes type EBC, OAP, classement en zones naturelle des espaces majeurs et/ou à protéger au titre du patrimoine archéologique, etc.

Le maintien de la trame paysagère des espaces boisés ainsi que les sujets isolés présentant un intérêt dans la structuration du paysage urbain (anciens airiaux) est affiché comme enjeu important.

Il est également envisagé de valoriser et faire connaître le patrimoine communal emblématique (bâti, paysager, environnemental notamment) au travers de structures d'accueil et de sensibilisation du public (pour les Miossais et les touristes).

La préservation du patrimoine paysager et architectural est également identifiée comme enjeu transversal dans le projet de territoire, à savoir :

- **Axe 1 : Freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique** qui prévoit notamment « *d'accompagner et d'encadrer le processus de division parcellaire au sein des tissus urbanisés et de maîtriser l'étalement urbain résidentiel en limitant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat en tenant compte (…), du patrimoine naturel et paysager existant (…)* » et « d'identifier et protéger les éléments du patrimoine végétal participant à l'identité de Mios, à travers de la mise en place d'outils réglementaires adaptés (EBC, éléments paysagers protégés au titre de l'inventaire du patrimoine végétal, obligation de planter les espaces libres au sein des parcelles privées, définition d'orientations paysagères pour les nouvelles opérations d'ensemble, etc.).

- **Axe 3 : Structurer les centres-bourgs et valoriser le cadre de vie** qui envisage notamment de renforcer « *le traitement qualitatif des espaces publics, la mise en valeur du patrimoine bâti (centre-bourg de Mios, nombreuses centralités, patrimoine bâti isolé) et paysager (alignements d'arbres, sujets isolés, prairies, paysages dans leur ensemble), (…) ».*

[88] Situés de part et d'autre de l'avenue de la Libération (RD3) à l'entrée de Mios.

2.3.3. Zonage

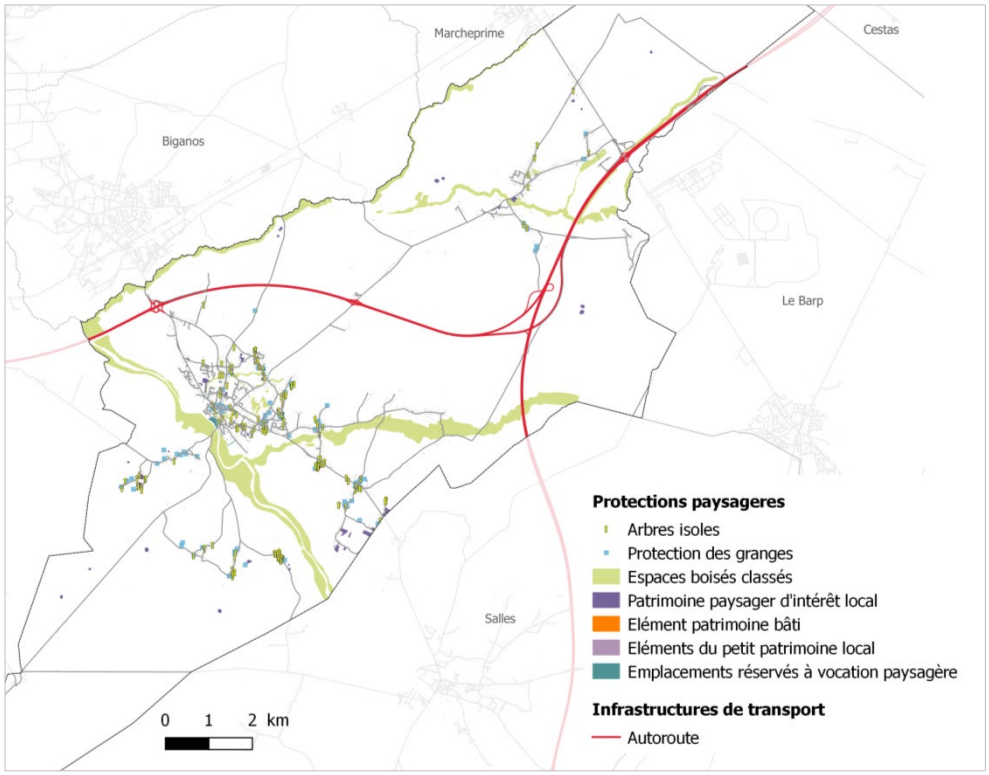
Les bâtis de caractère et les éléments de paysage ont été identifiés comme **éléments à protéger au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme** et sont identifiés sur le document graphique par une légende spécifique. Les éléments paysagers identifiés remarquables ou emblématiques du patrimoine d'intérêt local concernent les arbres isolés ou boisements spécifiques de la commune. Les éléments architecturaux protégés de la commune correspondent à des granges, des maisons de caractère, du petit patrimoine (lavoir, fontaine, ruines et four à pain du moulin de Hiques, etc.).

Plusieurs **Espaces Boisés Classés (EBC)** sont également identifiés sur le document graphique (zones rivulaires de la Leyre, forêt, forêts galerie de feuillus, parc, jardin, réseaux de haies, arbre isolé, etc.), à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non. Au total, ce sont près de 645,8 ha qui ont été classés EBC sur le territoire communal.

Plusieurs **emplacements réservés ont une vocation paysagère** (24 au total): aménagements de voies de cheminement doux, des abords du lavoir, de la fontaine de Saint-Brice, des ruines et du four à pain du moulin de Hiques pour valorisation touristique, etc.

Le zonage déterminé par le PLU rend compte de l'usage et de l'occupation des sols actuels. Il ne remet pas en question l'organisation du territoire et préserve donc les paysages en place. **Aucun projet ne vient « miter » le paysage et remettre en question sa qualité.**

PRESCRIPTIONS PAYSAGERES DU PLU EN PROJET



2.3.4. Règlement

Des **règles d'implantation et d'insertion architecturale et paysagères** sont précisées sur le bâti, pour une meilleure intégration dans l'existant. Des dispositions ont été prises dans le règlement pour les **constructions d'architecture contemporaine en rupture avec l'architecture traditionnelle** du fait des techniques constructives, des matériaux employés ou des principes de composition. Celles-ci sont admises sous réserve qu'elles prennent en considération le caractère de la zone et sous couvert du respect d'un certain nombre de principe (peinture ou enduit de façade de couleur blanche, beige ou gris clair exclusivement ; rythme

des ouvertures plus hautes que larges, notamment pour les façades sur rue ; volumes compliqués et pastiche d'architecture typique d'une autre région interdits, etc.).

Les matériaux et techniques innovantes découlant de la mise en œuvre d'une démarche relevant de la haute qualité environnementale (HQE) ou de l'utilisation d'énergies renouvelables sont également autorisés dans les mêmes conditions.

Sur certaines zones (art 2 des zones A et N), la transformation et l'extension des bâtiments existants est permise sous réserve de respecter l'architecture originelle du bâtiment.

Les **bâtis de caractère et les éléments de paysage protégés au titre de l'article L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme** sont soumis à des règles spécifiques visant à assurer leur protection (art 7, 8, 11 du règlement).

En complément, le classement d'espaces boisés en EBC permet une protection stricte de ces espaces en interdisant tout changement d'affectation, ou du mode d'occupation du sol « *de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements* » (soumis aux dispositions de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme).

Les espaces non bâtis et abords de construction font aussi l'objet de règles : abattage d'arbres de qualité contribuant à l'intérêt paysager du secteur, plantation sur les aires de stationnement, enterrement des câblages électriques, téléphone, gaz, etc.

2.3.5. Synthèse et mesures ERC

Le PLU propose un ensemble d'orientations et de prescriptions pour préserver les paysages et le patrimoine et ne remet pas en jeu l'organisation et les paysages de la commune. Le patrimoine culturel de la commune a ainsi été identifié et protégé dans le règlement.

Le PADD recommande quant à lui un traitement et une intégration des projets qui se traduisent dans le règlement par un ensemble de prescriptions visant l'aspect et l'implantation du nouveau bâti et l'aménagement des espaces non bâtis.

Le PLU a donc une **incidence globalement positive** sur les patrimoines paysager et architectural de la commune.

PLU 2019	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement communal et protection du patrimoine paysager et architectural	Identification des bâtis de caractère et éléments de paysage comme éléments à protéger dans le document graphique	**Positive**
	Protection de bâtis de caractère et éléments de paysage protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (27 ha)	
	Classement d'espaces boisés en EBC (645,8 ha)	
	Règles d'implantation et d'insertion architecturale et paysagères sur le bâti, pour une meilleure intégration dans l'existant	
	Règles d'implantation d'arbres sur les aires de stationnement, de protection d'arbres de qualité, enterrement des câblages électriques, téléphone, gaz, etc.	

2.4. Patrimoine naturel et biodiversité

2.4.1. Enjeux

La commune de Mios se caractérise par **l'importance de l'emprise géographique de ses espaces naturels** (forestiers en particulier), dont certains, concentrés le long de la Leyre, du ruisseau de la Surgenne et du ruisseau de Lacanau, sont à fort enjeu écologique et sont couverts par une protection contractuelle ou un zonage d'inventaire (milieux aquatiques et humides).

Sur le plan de la **fonctionnalité écologique**, la matrice forestière, les zones humides alluviales et le réseau hydrographique principal (la Leyre et le ruisseau de Lacanau) constituent des cœurs de nature à préserver et dans certains cas à restaurer (continuité aquatique fragmentée sur le ruisseau de la Surgenne et de Lacanau). Les infrastructures de transport et la pression de l'urbanisation sur les milieux naturels notamment entre le bourg principal et l'autoroute A660 sont également des menaces qui pèsent sur les milieux boisés et prairiaux. La préservation des coupures d'urbanisation entre le centre-bourg de Mios et les différents hameaux de la commune comme Masquet, Curchade, Lillet, Lacanau-de-Mios, etc. sont ainsi à préserver.

Enfin, la protection et le **maintien d'espaces naturels dans les nouveaux quartiers** (zones humides et boisements de feuillus) sont également à mettre en œuvre sur la commune de Mios.

2.4.2. PADD

La préservation du patrimoine naturel est abordée dans **l'axe 5 - Préserver et valoriser le patrimoine** du PADD. Cet axe vise notamment à :

- **Préserver et faire découvrir la diversité des milieux** (forêt mixte, landes, prairies humides) témoins de l'histoire de la commune
- **Préserver les espaces forestiers** pour leurs fonctions économiques, sociales, environnementales et paysagères
- **Protéger les milieux sensibles** (cours d'eau et leurs abords, ripisylves, prairies, lagunes, zones humides)
- **Maintenir ou restaurer les continuités écologiques**

Parmi les moyens favorisant la mise en œuvre de la **protection et de la valorisation du patrimoine naturel** du territoire, le PADD propose de :

- Préserver la biodiversité et les milieux naturels remarquables en identifiant les zones à fort enjeux écologiques et en limitant l'urbanisation en direction de ces secteurs.
- Maintenir des coupures paysagères au sein des quartiers résidentiels et préserver les corridors écologiques à l'échelle du territoire communal.
- Maintenir les grands corridors écologiques dans le cadre des nouveaux aménagements.
- Adopter une gestion différenciée des bords de routes, des pare-feu, des friches et autre espaces naturels à entretenir pour favoriser la diversité biologique et la diversité des paysages.
- Créer des parcours d'itinéraires doux pour faire découvrir et sensibiliser au patrimoine naturel (mise en place d'emplacements réservés pour sentiers pédestres à proximité des cours d'eau notamment).

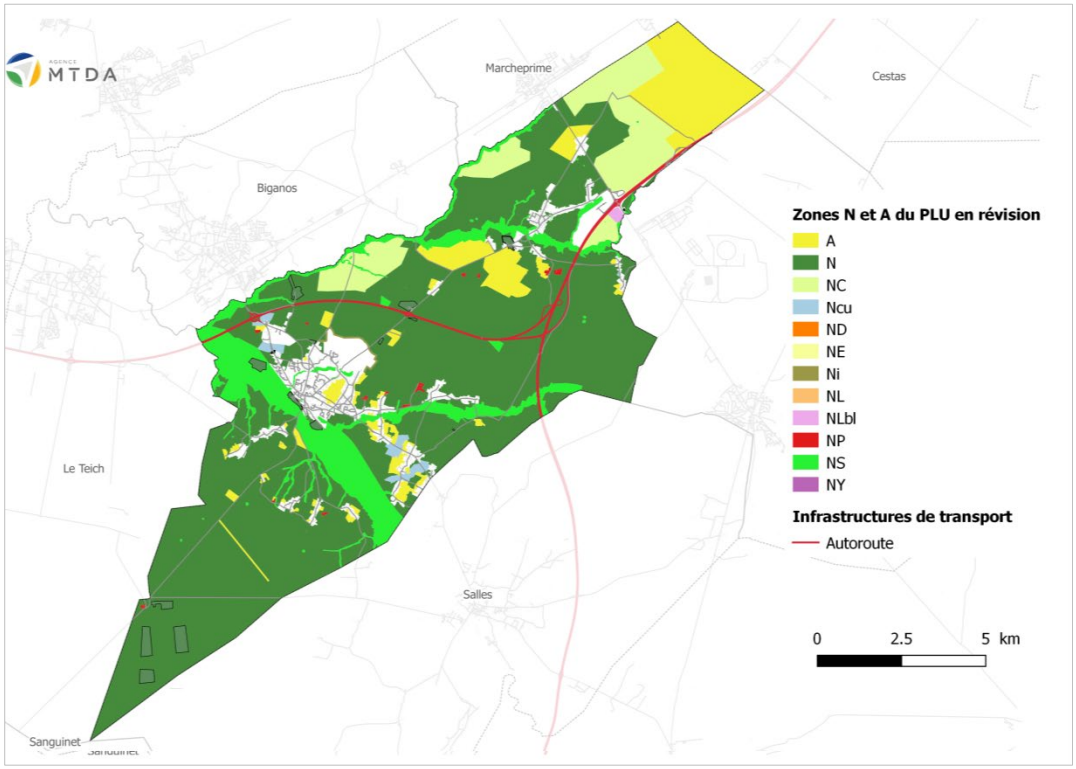
2.4.3. Zonage

Les zones N couvrent environ **11 238,4 ha** du territoire communal, soit près de **83 % de la surface totale de la commune**. Par rapport au PLU en vigueur, les espaces classés N ont légèrement baissé (-80 ha) mais cette évolution s'explique en partie par la volonté des élus du territoire de conserver une agriculture durable de proximité (évolution du classement des prairies du centre bourg et à proximité de N en A).

En plus des **espaces naturels non spécifiques N** et afin de renforcer la protection des **espaces d'intérêt écologique, patrimonial et paysager**, les zones les plus riches sur le plan de la biodiversité (réservoirs de biodiversité, zones humides, lagunes, crastes, ruisseaux, ripisylves et boisements rivulaires[89]) sont classées en **zones NS** (zones naturelles strictes), les anciens airiaux sont classés, eux, en **NP** (zones naturelles patrimoniales) et les coupures d'urbanisation en **Ncu**. Les carrières ont été indicées **NC** (Mios compte 2 carrières de sable en activité et de nombreuses anciennes carrières).

	N	NS	NC	Ncu	NP	Autres zones en N
Surface (ha)	8 437	1 436	1 068	87	24	186,3

Les **zones A** (1 337 ha) ont augmenté, quant à elles de manière significative par rapport au PLU en vigueur (+15,82%).



Même si les espaces naturels ont légèrement diminué, l'objectif de **redensification urbaine et de limitation des nouvelles zones AU** sur le territoire, conjugué à l'affirmation et l'identification claires des espaces naturels à enjeu écologique, patrimonial et paysager traduisent un **modèle de développement durable**. Par ailleurs, le renforcement des espaces agricoles par rapport au précédent projet traduit bien la volonté des élus de favoriser le maintien d'une agriculture durable et locale.

La préservation des espaces naturels et agricoles et des services écosystémiques associés (attractivité des paysages, limitation de dégâts liés au risque inondation et écoulement des eaux pluviales, etc.) se trouvent ainsi renforcer dans le cadre du projet.

2.4.4. Règlement

Des dispositions spécifiques sont prises dans le règlement pour les différents types de zones N et A.

[89] Les habitats à très forts enjeux écologiques (crastes, ruisseaux, ripisylves) des secteurs 6 et 7 identifiés lors des passages terrain sont préservés.

Dans toutes les zones N, **toute nouvelle construction est interdite**, à l'exception des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière ainsi que des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. L'art 2 précise les aménagements autorisés (agrandissement, annexes aux constructions et changement de destination des constructions existantes). L'application de coefficients d'emprise au sol restrictifs permet de renforcer la protection de ces espaces. Le coefficient d'emprise au sol est de 20% pour toutes les zones N (sauf les zones NS et NP qui font l'objet de disposition plus restrictives).

Le règlement **protège strictement les zones NS**. Seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et les travaux ou aménagements légers s'ils sont nécessaires à la conservation, protection, gestion et valorisation des espaces de sensibilité écologique. Le coefficient d'emprise au sol passe à 1% pour ces espaces NS.

Toute construction ou aménagement en zone N devra en outre être implantées avec un recul minimum de 10 m par rapport à la limite d'emprise de toute voie, publique ou privée, (y compris les annexes) et avec un **recul de 50 m par rapport aux cours d'eau.**

Les **Espaces Boisés Classés** figurant au document graphique du présent règlement sont à conserver ou à créer, et sont soumis aux dispositions de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.

Les ***zones agricoles*** font également l'objet de règles spécifiques en lien avec leur occupation des sols sur les espaces non bâti, avec l'interdiction de constructions à usage d'habitation. L'art. 2.4 précise ainsi les conditions spécifiques des constructions à usage d'habitation sur ces zones, dès lors qu'elles sont directement liées à une activité d'exploitation effective dans la zone et qu'elles constituent la résidence principale des exploitants.

En outre, des dispositions particulières sont prévues en zone A pour la protection des oiseaux nocturnes et chauves-souris, avec l'utilisation de ***systèmes d'éclairage non agressifs***, tenus éloignés des haies, alignements d'arbres, boisements et des couloirs de déplacements de l'avifaune nocturne.

2.4.5. Synthèse et mesures ERC

Le projet permet d'identifier clairement et de protéger de manière volontaire et affirmée les espaces à enjeux écologique, patrimonial et paysager ainsi que les espaces agricoles du territoire communal. Les incidences du projet sont positives pour les ***espaces NAF ainsi que les continuités écologiques*** de la commune.

PLU 2019	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement communal et protection du patrimoine naturel et de la biodiversité	Dispositions et mesures spécifiques prévues pour la protection des zones N et A afin de lutter contre leur mitage et leur détérioration	**Positive**
	Identification au zonage et protection stricte des espaces à enjeu écologique fort (réservoirs de biodiversité et zones humides)	
	Protection des cours d'eau (nouvelles constructions à 50 m)	
	En zone A, systèmes d'éclairage non agressifs, tenus éloignés des haies, alignements d'arbres et boisements et des couloirs de déplacements de l'avifaune nocturne.	

2.5. Air, énergies et émissions de GES

2.5.1. Enjeux

Les secteurs des ***transports et du résidentiel/tertiaire sont les principaux consommateurs en énergies fossiles*** sur la commune. Les déplacements en véhicules individuels (voitures, fourgons, camions) sont largement majoritaires (88% des déplacements), et laissent une marge importante de progrès au développement des transports collectifs et au mode de transports doux pour les petits déplacements.

Concernant l'habitat, la construction de logements neufs, avec des normes énergétiques plus exigeantes ***tend à réduire la consommation d'énergies par logement.***

Par ailleurs, la commune dispose d'un ***bon potentiel pour le développement de filières d'énergies renouvelables*** (bois-énergie notamment) et le renforcement des filières « solaires » existantes (la commune dispose d'ores et déjà de deux parcs photovoltaïques à proximité de Caudos, produisant environ 23 GWh/an).

Concernant la qualité de l'air, la commune est classée ***« commune sensible à la qualité de l'air »,*** notamment en ce qui concerne les dépassements en dioxyde d'azote (DDTM, 2013).

2.5.2. PADD

Le projet de la commune prévoit d'accueillir ***12 900 habitants*** à horizon 2030 (+2 960 habitants). Ce développement s'accompagne nécessairement une consommation supplémentaire en énergies et une augmentation des déplacements.

Néanmoins, le PADD cherche à limiter certaines incidences en ***limitant l'étalement urbain (axe 1- Freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique)*** et ainsi les déplacements au sein de la commune.

Le PADD prévoit également dans son ***axe 3- Structurer les centres-bourgs et valoriser le cadre de vie***, d'une part de renforcer les modes doux de mobilité intra et inter quartiers (notamment, l'accès au collège, écoles, commerces, équipements sportifs, culturels et administratifs) et d'autre part, de mieux maitriser les consommations énergétiques et développer les énergies renouvelables dans les nouvelles opérations urbaines (densification des formes urbaines, orientation des bâtiments, production d'énergies renouvelables pour les particuliers).

Ces deux orientations stratégiques doivent permettre d'améliorer le bilan énergétique et en émissions de gaz à effet de serre de la commune.

2.5.3. Zonage

Le zonage du PLU propose un ***développement urbain organisé selon deux axes*** : la densification des zones en U du centre bourg et de Lacanau de Mios et l'extension de zones urbaines en continuité immédiate du bourg de Mios.

Ce schéma de développement limite géographiquement les distances de déplacements entre les zones résidentielles et les zones d'équipements et de loisirs de la commune. Les consommations énergétiques liées aux transports, les émissions de GES et tout type de nuisances associées y sont ainsi plus limitées.

Le zonage également prévoit ***deux zones dédiés à l'implantation de projets d'énergies renouvelables :*** la zone Nd, qui prévoit notamment l'implantation d'un projet de méthanisation et d'une centrale solaire (projets de la COBAN) et la zone Ner, qui identifie les installations photovoltaïques existantes.

Enfin, un emplacement réservé pour une ***nouvelle aire de covoiturage*** à la sortie 1 de l'A660 est prévue (en plus de celles qui existent déjà à proximité de

l'autoroute et du parc Mios entreprises). Plusieurs aménagements pour cheminements doux font également l'objet d'emplacements réservés (8 au total).

2.5.4. Règlement

Le règlement autorise les ***dispositifs et aménagements Haute Qualité Environnementale (HQE) et d'énergies renouvelables***, sous réserve qu'ils prennent en considération le caractère de la zone et qu'ils s'intègrent de façon harmonieuse à la construction.

En zone U et AU, ***l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable*** pour l'approvisionnement énergétique des constructions (eau chaude sanitaire solaire, pompes à chaleur, toiture photovoltaïque, géothermie, etc.) est à privilégier (en particulier pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif).

En complément, au niveau du site de l'ancienne décharge au lieu-dit « le Hoquet », conformément au projet communautaire de la COBAN, le règlement prévoit à l'article 2 la possibilité d'installation d'une centrale solaire au sol et d'une unité de méthanisation de fumier équin. Par ailleurs, la zone Ner, dans le secteur de Caudos, autorise les constructions et installations liées à l'implantation de centrale solaire au sol. De même, certains projets ENR pourront également être implantés en zone N.

Ces projets de centrale solaire ne seront possibles que sous condition de réserversibilité. Ils devront être conçus de façon à permettre, à l'issue du cycle de vie des installations photovoltaïques ou de l'exploitation de la centrale solaire, le retour à un état naturel du terrain d'assiette du projet.

Les ***stationnements pour les vélos*** sont réglementés (art 12) et sont à prévoir dans les nouveaux programmes de logements, commerce et bureaux.

2.5.5. Synthèse et mesures ERC

Bien que le PLU, via l'accueil de nouveaux habitants, entraine nécessairement une ***hausse des consommations énergétiques et des déplacements***, il agit pour les limiter via un urbanisme concentré et une offre commerciale et en équipements de proximité.

Il cherche également à ***favoriser des alternatives à la voiture individuelle dans son PADD*** en sollicitant le renforcement de modes doux de déplacement intra et inter quartiers (notamment, l'accès au collège, écoles, commerces, équipements sportifs, culturels et administratifs) et d'autre part, et en maitrisant mieux les consommations énergétiques et le développement d'énergies renouvelables dans les nouvelles opérations urbaines.

Les incidences du PLU sont donc ***globalement neutres sur cette thématique.***

PLU 2019	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement communal et qualité de l'air, GES et énergies	Densification des zones en U et extension de zones urbaines en continuité immédiate du bourg de Mios	**Globalement neutre**
	Un emplacement réservé pour une nouvelle aire de covoiturage est prévue	
	Emplacements réservés dédiés aux aménagements pour cheminements doux	
	Le zonage et le règlement autorisent l'implantation de projets ENR, dont le projet de méthanisation prévu par la COBAN	
	Les stationnements pour vélo sont réglementées art 12 et sont à prévoir dans les nouveaux programmes de logements, commerces et bureaux	
	Incitation à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des constructions (en particulier services publics ou d'intérêt collectif)	

2.6. Risques, nuisances, pollutions

2.6.1. Enjeux

Plusieurs risques et nuisances pèsent sur la commune de Mios, mais les deux risques majeurs principaux concernent :

- le ***risque inondation*** (fluviale et remontée de nappes), marqué le long de la Leyre, des ruisseaux de Lacanau, de Surgenne, d'Andron et de Biard,
- le ***risque feu de forêt*** classé « moyen » sur la commune mais avec une vulnérabilité forte sur certains secteurs urbanisés. En effet, l'importance du linéaire de l'interface zone urbaine / zones boisées constitue un facteur de risque à prendre en compte.

D'autres risques et nuisances sont également identifiés sur le territoire avec :

- un ***risque retrait/gonflement*** des argiles classé « faible », mais avec des prescriptions à respecter sur les secteurs concernés,
- un ***risque sismique*** également classé « faible » mais sans prescription parasismique particulière,
- ***plusieurs sites sont potentiellement pollués*** sur la commune, dont deux sont avérés (BASOL), à savoir : l'ancienne décharge de la Cassadotte et la décharge illicite située dans l'emprise des terrains de la S.C.I. PEYROUS.

Face à ces risques, l'enjeu pour la commune de Mios consiste à proposer ***un projet urbain à adapter au risque feu de forêt et au risque inondation*** en interdisant et/ou en limitant l'urbanisation dans les secteurs les plus à risque (zones sujettes aux inondations, zones d'interfaces forêt/habitations, etc.) et en recommandant des règles de construction adaptées dans les secteurs soumis au phénomène de remontée de nappe.

Concernant les ***nuisances sonores***, la commune doit chercher à proposer des ***projets de mitigation*** dans les zones déjà concernées (protections acoustiques intégrées au paysage, ...) et doit veiller à préserver les zones de calme. Enfin, concernant la ***qualité de l'eau***, même si elle est globalement bonne, la limitation des pollutions doit rester un enjeu pour le territoire, en particulier pour les eaux de surface.

2.6.2. PADD

Si le projet de développement de la commune doit prendre en compte les risques majeurs identifiés (inondation et incendie), il va potentiellement engendrer une augmentation de certaines nuisances (sonores, déchets, pollutions, etc.), en lien avec l'accueil de nouvelles populations et à l'augmentation des déplacements.

Pour répondre à ces enjeux, le PADD propose notamment ***d'accompagner et de maîtriser l'étalement urbain résidentiel, en tenant compte des risques naturels*** (urbanisation à raisonner selon la physionomie des quartiers, les bandes d'accès et les servitudes de passage pour tenir compte notamment de la protection contre le risque feux de forêt ; fixation d'une distance minimale de recul en lisière du massif forestier, tenant compte du risque incendie feux de forêt pour l'implantation des nouvelles constructions et dans les zones artisanales et industrielles, limitation du développement urbain dans les zones sujettes aux inondations, etc.).

2.6.3. Zonage

En l'absence de PPRI[90], l'analyse du ***risque inondation*** par débordement de cours d'eau (Leyre, Andron,etc.) s'appuie sur les éléments de l'atlas des zones inondables réalisé en 2005 par la DDTM. Au PLU en vigueur, la commune prend en compte le risque inondation de type fluvial en ***classant l'essentiel des zones inondables en***

[90] Le PPRI submersion marine initialement prescrit sur la commune de Mios a été annulé le 13/12/2013, les études ayant démontré que les inondations liées aux submersions marines ne remontaient pas jusque sur la commune via la Leyre.

zone Np, avec une protection stricte le long cours d'eau (Leyre, Andron, etc.), interdisant toute construction ou installation.

Une partie du secteur de la gare et le centre AIR PINS (ancienne colonie d'Air France) sont cependant ***situés en zone inondable***.

Dans le PLU de 2019, ***la protection contre le risque inondation (de type fluviale) est appliquée par un zonage en N*** (avec un classement en N, NS ou NL, selon les secteurs) ou en U indicé « in ». Le secteur de la gare ***fait ainsi l'objet d'un classement spécifique en U1in et U2in,*** précisant son caractère inondable. Le site de l'ancienne colonie d'Air France est ***classé en AU2o ; la partie du site concernée par le risque inondation est classée en N.***



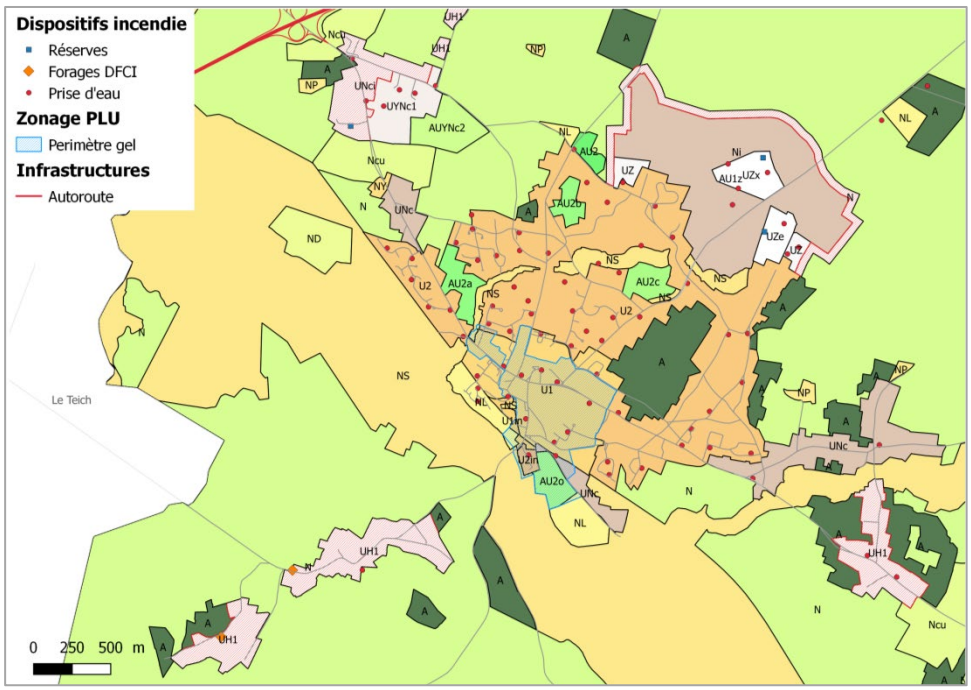
Concernant le ***risque inondation par remontée de nappes***, les différentes zones à projets du PLU (zones AU1 et AU2) sont quasi-exclusivement situées hors des secteurs à sensibilité élevée (nappe affleurante) à forte. ***Deux secteurs font exception*** : la zone AUY2 de la ZAC Mios Entreprises (secteur Ouest) classée partiellement à « sensibilité élevée » (nappe affleurante) et la zone AU2c, dans le quartier de Flatter au centre du bourg de Mios, partiellement concernée par une « sensibilité forte ».

Concernant le ***risque incendie***[91], le zonage au PLU en vigueur conditionne la réalisation de nouvelles constructions en zones urbaines de faible à moyenne densité qui se sont développées dans la continuité des deux bourgs et les zones de hameaux en milieu forestier (U3, U3a, U4), ***à condition que les dispositifs de défense incendie*** aient été préalablement réalisés dans ces secteurs. Dans le PLU de 2019, le zonage prévoit l'identification de ***secteurs vulnérables face au risque incendie***, avec :

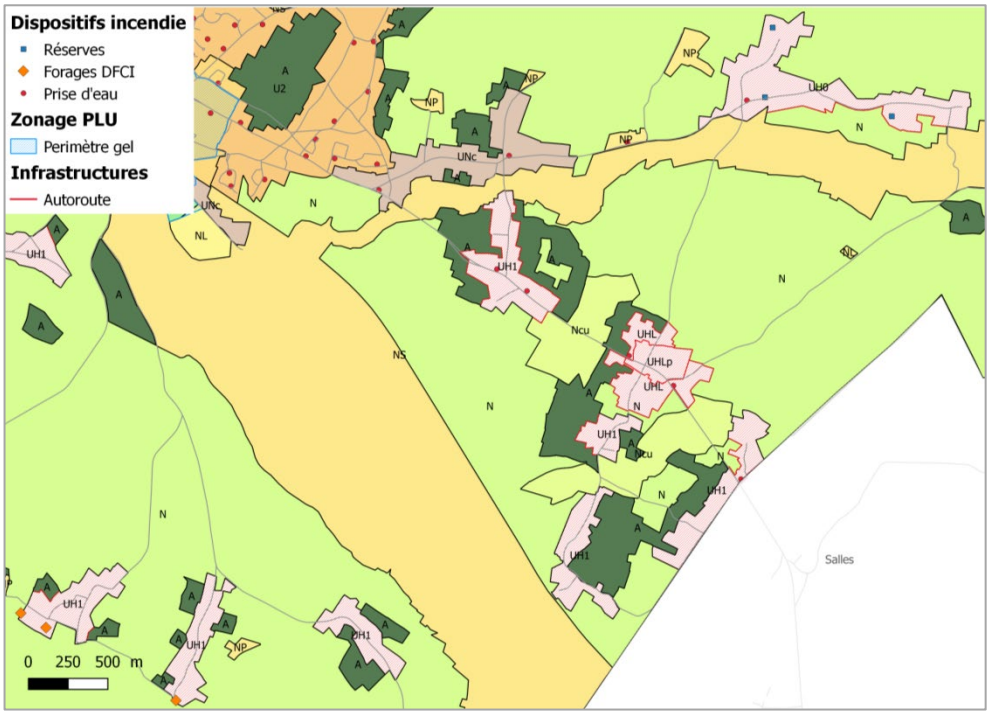
- ***U4i : zone urbaine de moyenne ou faible densité à proximité de Lacanau de Mios***, vulnérable au risque incendie, compte-tenu de son positionnement en bout de réseau par rapport à l'AEP, imposant un retrait d'implantation des constructions plus important par rapport au massif forestier que dans le reste de la zone U4.
- ***UNci : zone urbaine de moyenne ou faible densité situé au Nord de Mios***, vulnérable au risque incendie, imposant une limitation des possibilités d'urbanisation et un retrait d'implantation des constructions plus important par rapport au massif forestier que dans le reste de la zone UN.

[91] Un Plan de Prévention des Risques d'Incendies de Forêts (PPRIF) a été prescrit sur Mios le 01/10/2004 puis déprescrit le 16/12/2009, le PPRIF ayant été considéré comme n'étant pas l'outil le mieux adapté à ce type de commune, et que d'autres outils seraient mis en œuvre pour la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme, tels que le porter à connaissance du risque.

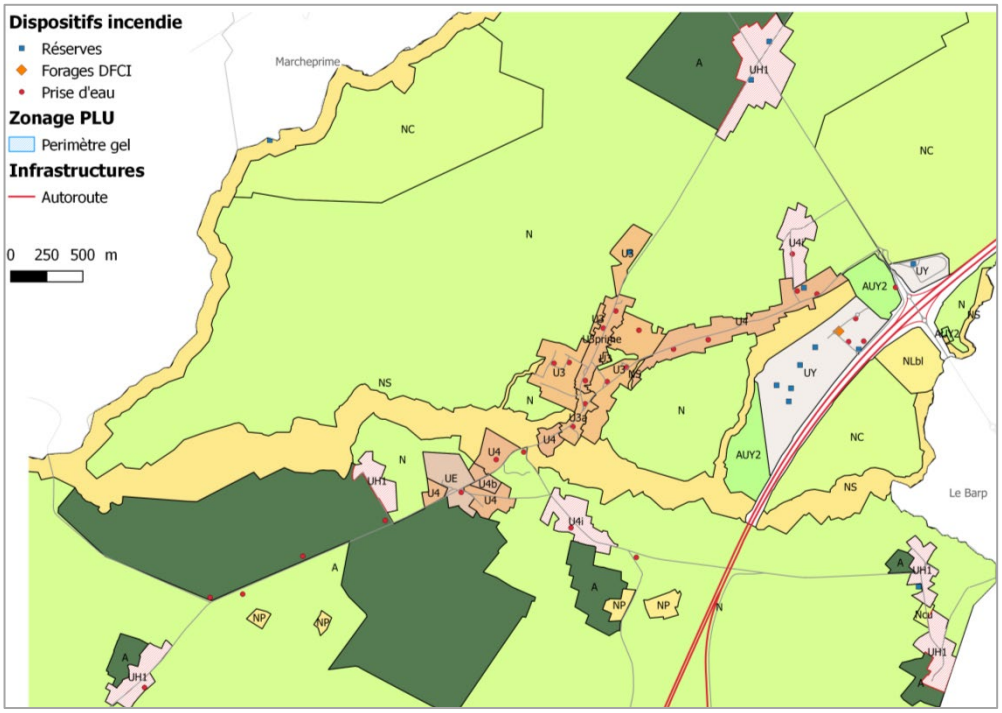
- **Ni : zone naturelle en périphérie de la ZAC Terres Vives**, interdisant toutes constructions et installations nouvelles, à l'exception de la réalisation des aménagements nécessaires à la lutte contre l'incendie.
- **UH : zone urbaine de très faible densité correspondant aux hameaux anciens et aux secteurs d'habitat rural**, situés au sein du milieu naturel. La vocation de la zone UH est de permettre une évolution très mesurée de ces quartiers, au regard des qualités paysagères et patrimoniales à ne pas altérer et des ambiances rurales à préserver, auquel s'ajoute la nécessité d'appliquer un principe de précaution compte-tenu du risque feux de forêt.



ZONE URBAINES VULNERABLES AU RISQUE INCENDIE – ZOOM BOURG CENTRE



ZONE URBAINES VULNERABLES AU RISQUE INCENDIE – ZOOM SECTEUR DU LILLET



ZONE URBAINES VULNERABLES AU RISQUE INCENDIE – ZOOM LACANAU DE MIOS

2.6.4. Règlement

Concernant les secteurs urbains concernés par le **risque inondation par débordement de la Leyre**, des dispositions particulières sont prises dans le règlement. Pour les **secteurs U1in et U2in**, toute nouvelle construction y est interdite, à l'exception des piscines et des annexes liées à une construction principale existante à la date d'approbation du PLU. Le secteur AU2o (centre AIR PINS) fera l'objet d'un projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbaine du centre bourg de Mios.

Pour le **risque inondation par remontée de nappes**, marqué le long de la Leyre, des ruisseaux de Lacanau, de Surgenne, d'Andron et de Biard. Pour les secteurs dont la sensibilité est élevée à forte, le règlement prévoit que les constructions de caves devront faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation auprès de la mairie, qui pourra le cas échéant la refuser.

Concernant le **risque feu de forêt,** le règlement prévoit que les constructeurs et aménageurs sollicitent les services municipaux ou le gestionnaire en charge du réseau DECI, pour obtenir les caractéristiques et débit/pression du réseau incendie public implanté à proximité du terrain d'assiette du projet. Dans le cas où le **réseau n'est pas en capacité d**e fournir l'intégralité du débit recherché, des **réserves incendies adaptées** à la nature et l'importance du projet devront être implantées sur le terrain d'assiette du projet ou à proximité (bâche, citerne souple, etc.) ; **à défaut le permis pourra être refusé.**

Pour tous les secteurs U et AU, **la limite de constructibilité est fixée à 12 m**[92], avec une obligation pour les pour les constructions situées à moins de 200 m de bois, forêts, landes ou plantations, de débroussaillage dans un rayon de 50 m minimum, conformément au code Forestier. Pour les secteurs urbains les plus vulnérables au risque incendie U4i (Lacanau de Mios), UNci (quartier de Masquet/Nord Peillin au Nord du bourg), et UH, cette **limite est portée à 25 m**. Outre le retrait de 25 m, l'obligation de débroussaillement sur une bande de 50 m s'applique sur ces secteurs, conformément au règlement interdépartemental de lutte contre les incendies. Pour la zone Ni en périphérie de la ZAC Terres Vives, elle est **étendue à 50 m.** Le règlement sur l'obligation de débroussaillage n'étant pas modifiée.

Enfin, la **limitation des pollutions des eaux**, le règlement précise qu'en ce qui concerne l'assainissement non collectif, les installations individuelles d'assainissement autonome doivent être conformes aux normes en vigueur et ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, ni engendrer de nuisances olfactives.

2.6.5. Synthèse et mesures ERC

Globalement, le PLU **prend bien en compte les risques inondation et feu de forêt**, avec l'identification au plan de zonage des secteurs les plus vulnérables et la mise en œuvre dans le règlement de dispositions spécifiques, à même de réduire la vulnérabilité des secteurs ainsi que le nombre d'habitants exposés au risque.

Compte tenu de la situation actuelle, le PLU de 2019 va dans le sens d'une **réduction de la vulnérabilité aux risques naturels** et a donc une incidence positive sur la gestion des risques, nuisances, pollutions.

[92] Recommandation du SDIS.

PLU 2019	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement communal et prise en compte des risques, nuisances et pollutions	**Risque inondation** : classement des zones inondables en N et dispositions spécifiques pour les 2 secteurs urbains U1in et U2in (interdiction de nouvelles constructions)	**Positive**
	Risque inondation par remontée de nappe : zones d'extension urbaine majoritairement situées hors des secteurs à sensibilité élevée à forte pour le risque remontée de nappe.	
Développement communal et prise en compte des risques, nuisances et pollutions	**Risque incendie** : la densification des zones urbaines constitue un facteur de réduction de la vulnérabilité des secteurs urbains au risque incendie. L'obligation de débroussaillement sur une bande de 50 m s'applique sur tous les secteurs.	**Positive**
	Risque incendie : extension de la limite de constructibilité à 25 m pour les zones urbaines vulnérables au risque incendie (U4i, UNci) et à 50 m pour la ZAC Terres Vives.	
	Risque incendie : condition de réalisation des nouvelles constructions dans toutes les zones du PLU **à l'existence** d'un dispositif de défense incendie a	
	Risque incendie : condition de réalisation des nouvelles constructions à la **capacité suffisante** du réseau DECI pour toutes les zones	
	Pollutions des eaux : conformité des installations d'assainissement autonomes	

3. Analyse de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)

L'OAP ZAC Terres Vives du présent PLU répercute les éléments validés de la modification N°7 du PLU en vigueur (voir annexe).

L'analyse des incidences de la mise en œuvre du projet réalisée dans le cadre du PLU en vigueur concluait à l'absence d'incidences sur les zones naturelles et agricoles, la qualité des paysages. Aucun risque technologique ou naturel nouveau lié à ces évolutions n'est établi.

Par ailleurs, le rapport de présentation établi au moment de la modification n°7 du PLU en vigueur concluait à la non-nécessité de réaliser une évaluation environnementale accompagnant la procédure de modification du PLU de Mios ; « *l'objet de la modification du PLU n'étant pas susceptible d'impacter significativement le site Natura 2000 Vallée de la Grande et de la Petite Leyre* ».

4. Evaluation des incidences Natura 2000

Conformément à l'article R. 414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 dans la mesure où elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, c'est-à-dire que le dossier doit comprendre :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II.-Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III.-S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Ainsi, le présent rapport de présentation, qui comprend une évaluation environnementale au sens de l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme, satisfait bien aux exigences de l'article R 414-23 du code de l'environnement.

4.1. Evaluation préliminaire

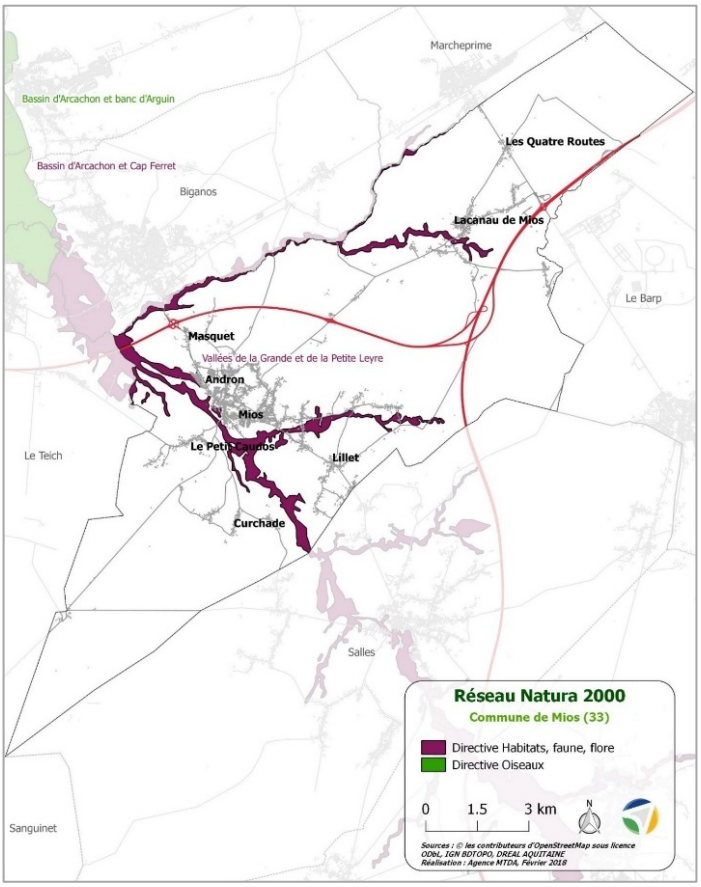
Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union européenne les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS).

La directive « Habitats » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'étude des incidences vis-à-vis des sites Natura 2000 s'attache à identifier les projets et les évolutions apportées au Plan Local d'Urbanisme susceptibles d'impacter le site Natura 2000 présent sur la commune.

4.1.1. Les sites Natura 2000 concernés



Un seul site Natura 2000 est présent sur la commune de Mios. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) (au titre de la directive Habitats, faune, flore) FR7200721 – Vallées de la Grande et de la Petite Leyre. Ce site bénéficie d'un document d'objectifs (DOCOB) validé le 07/12/2006 dont l'opérateur technique est le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne. Il s'étend sur une superficie de 5 686 ha et concerne 20 communes dans les départements de la Gironde (33) et des Landes (40).

A titre informatif, signalons que deux autres sites Natura 2000 sont situés à environ 2,4 km des limites communales. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR7200679 « Bassin d'Arcachon et Cap Ferret » et de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin ».

Description générale du site Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation FR7200721 – Vallées de la Grande et de la Petite Leyre

Les vallées de la Grande et de la Petite Leyre constituent le principal réseau hydrographique de drainage des Landes de Gascogne. Il s'agit d'un système hydraulique jeune sur substrat sableux des Landes possédant une ripisylve presque continue, formant par endroit une véritable forêt galerie. La forêt alluviale à l'aval est très inondable. Sa richesse floristique et faunistique est élevée, en particulier par la présence d'une ripisylve dense constituant ainsi une espace tampon entre les cours d'eau et les milieux attenants (principalement des cultures ou des boisements de Pin maritime (*Pinus pinaster*). Le site concerne aussi les principaux affluents de la Leyre, avec par exemple le ruisseau de Lacanau, jusqu'au ruisseau du Briard.

Les pressions et risques de détériorations recensés pour cette ZSC sont :

- La pollution et le transport de sédiments dans le lit mineur ;
- La rupture du corridor écologique constitué par la ripisylve.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires

Les vallées de la Grande et de la Petite Leyre sont principalement composées d'une ripisylve feuillue à aulnaie-frênaie ou à chênaie pédonculée associée à des zones humides, en particulier des tourbières et des prairies humides à Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

Les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive Habitats-Faune-Flore ayant justifié la désignation de la ZSC FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre sont les suivants.

- 3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* ;
- 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition ;
- 4020 – Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix ;

- 6410 – Prairies à Molinia sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caerulae) ;
- 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin ;
- 7150 – Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion ;
- 91D0 – Tourbières boisées ;
- 91E0 – Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ;
- 9190 – Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur ;
- 9230 – Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica.

Les éléments relatifs à leur superficie et à leur évaluation sont présentés en annexe (d'après le Formulaire Standard de Données du site mis à jour le 31/05/2007).

Les espèces végétales et animales de l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

La diversité des milieux de cette Zone Spéciale de Conservation offre les conditions d'accueil nécessaire à de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial telles que la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*), l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) ou encore la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*).

Les espèces végétales et animales inscrits à l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore ayant justifié la désignation de la ZSC FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre sont les suivantes :

- Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ;
- Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ;
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) ;
- Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
- Vision d'Europe (*Mustela lutreola*) ;
- Fontinaie chevelu (*Dichelyma capillaceum*) ;
- Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*).

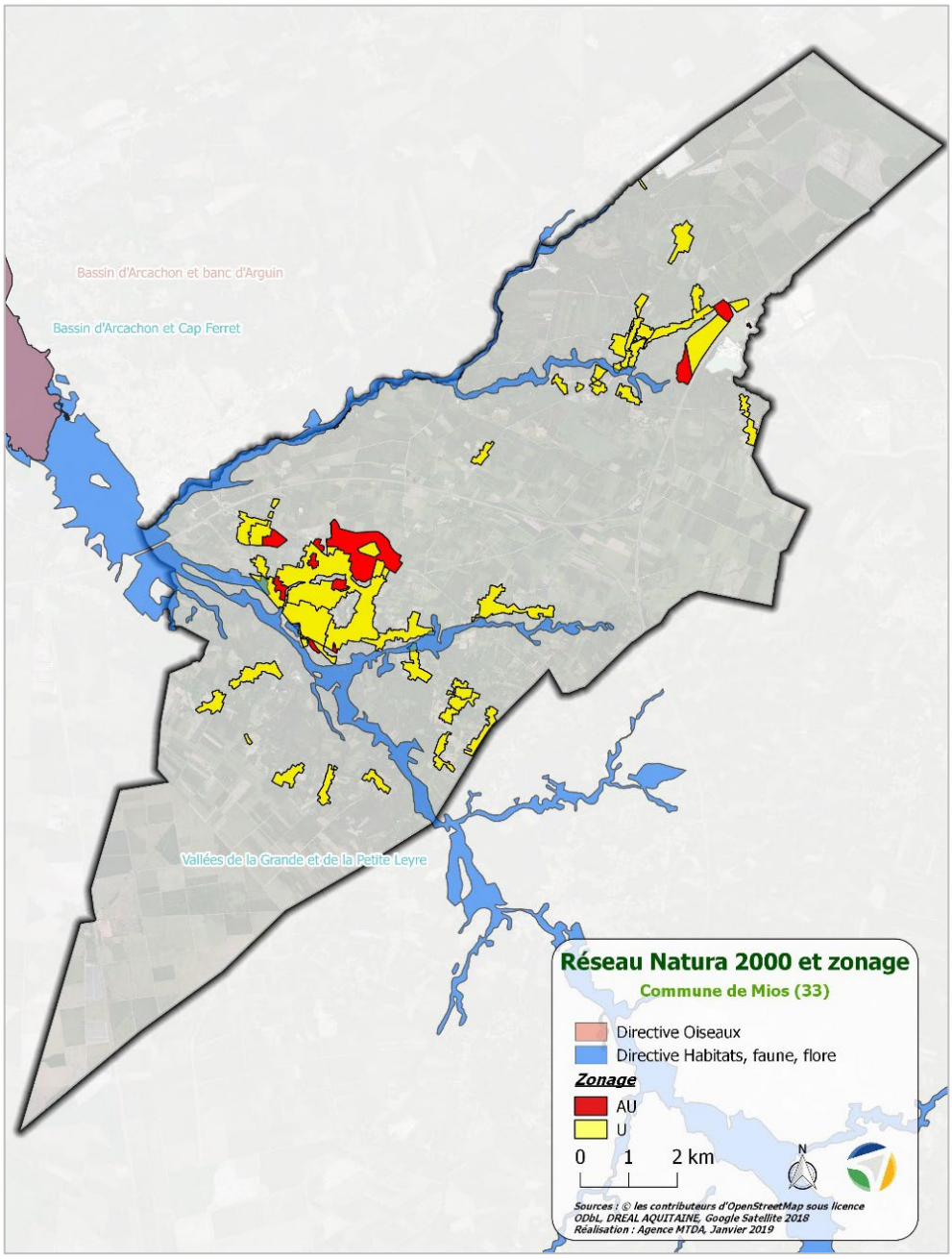
Les éléments relatifs aux populations concernées et à leur évaluation sont présentés en annexe (d'après le Formulaire Standard de Données du site mis à jour le 31/05/2007).

4.1.2. Identification des effets potentiels du PLU sur le site Natura 2000

La commune de Mios revêt un caractère boisé marqué avec la majeure partie de son territoire occupée par de la forêt. La Zone Spéciale de Conservation des vallées de la Grande et de la Petite Leyre parcourent la commune via la Leyre, mais également ces affluents que sont le ruisseau de Lacanau ou le ruisseau de Biard.

Les secteurs d'extension (zones AU) de l'urbanisation identifiés dans le cadre du zonage de Plan Local d'Urbanisme sont localisés dans le prolongement du tissu urbain, et sont au nombre de 10. Ils ont la vocation d'accueillir des logements, mais également des activités économiques, et se situent :

- Au niveau du bourg de Mios ;
- Au lieu-dit Andron ;
- Au lieu-dit Masquet ;
- Au lieu-dit Lacanau de Mios.

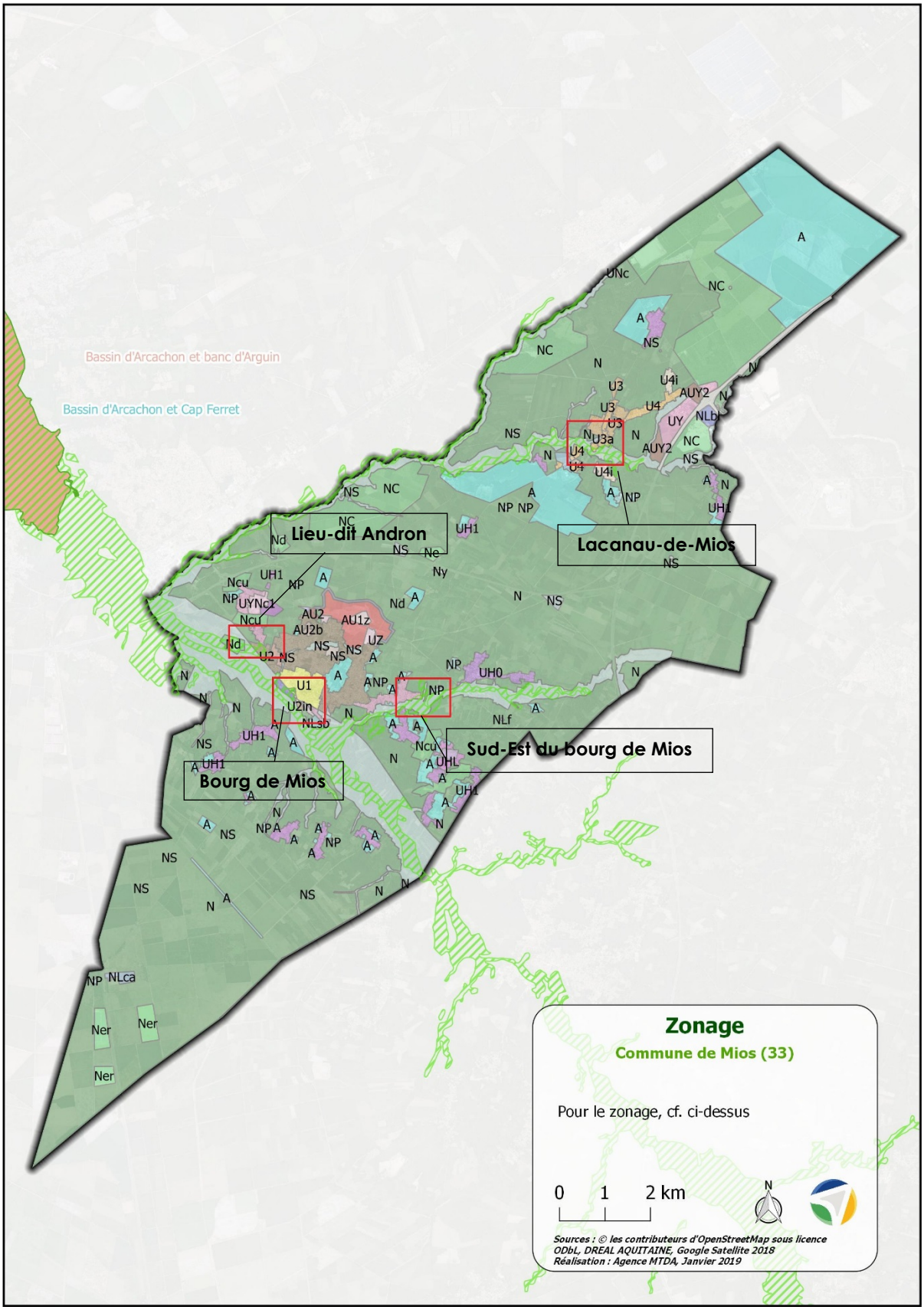


Comme l'illustre la carte ci-dessus, la majeure partie du site Natura 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre, bénéficie d'un classement en zone NS c'est-à-dire comme zone naturelle de protection stricte, permettant de préserver les habitats et les espèces sur ces zones.

Quatre secteurs d'extension de l'urbanisation ou d'urbanisation déjà existante se trouve à proximité directe, voir même en chevauchement de la Zone Spéciale de Conservation FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre. Il s'agit ici d'identifier les impacts potentiels de la mise en œuvre du PLU sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

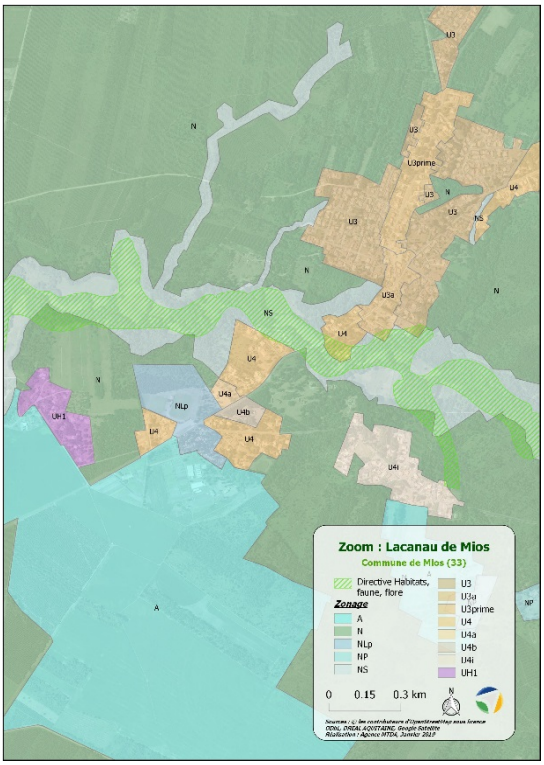
Le choix a été fait de réaliser un focus sur ces quatre secteurs dans le cadre de l'évaluation des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000 :

- Lacanau de Mios ;
- Lieu-dit Andron ;
- Bourg de Mios ;
- Sud-Est du bourg de Mios.


Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin
Bassin d'Arcachon et Cap Ferret
Lieu-dit Andron
Lacanau-de-Mios
Sud-Est du bourg de Mios
Bourg de Mios
Zonage
Commune de Mios (33)
Pour le zonage, cf. ci-dessus
0 1 2 km
N
Sources : © les contributeurs d'OpenStreetMap sous licence ODbL, DREAL AQUITAINE, Google Satellite 2018
Réalisation : Agence MTDA, Janvier 2019

A	Zone agricole
AU1z	Zone à urbaniser - ZAC Val de l'Eyre
AU2, AU2a, AU2b, AU2c, AU2o	Zone à urbaniser à long terme
AUY2, AUYNc2	Zone à urbaniser, comprenant les terrains à destinations d'activités économiques non ouverts à l'urbanisation
N, Ncu	Zone naturelle forestière
NC	Zone d'exploitation des carrières
ND	Secteur de la déchetterie comprenant également le site de l'ancienne décharge
NE	Zone naturelle à vocation principale d'équipements et notamment d'équipements de sports et de loisirs
Ni, NS	Zone naturelle de protection stricte
NL	Secteurs d'équipements de loisirs et de tourisme , terrains de camping et de caravaning
NLbl	Secteur de loisirs
NP	Zone naturelle forestière airial
NY	Zone naturelle avec activité industrielle / artisanale

U1, U2, U3, U3a, U3prime, U4, U4a, U4b, U4i	Zone urbaine à dominante d'habitat à caractère multifonctionnel
U1in, U2in	Zone urbaine à dominante d'habitat et à caractère multifonctionnel, située en zone inondable (débordements de la Leyre)
UE	Secteur d'équipements de loisirs et tourisme, terrains de camping et caravaning
UH0	Gestion de l'existant n'admettant plus aucun développement de l'habitat
UH1	Gestion de l'existant
UHL	Gestion de l'existant - Lillet
UHLp	Gestion de l'existant à forts enjeux patrimoniaux - Lillet
UNc	Zone urbaine à dominante d'habitat et à caractère multifonctionnel non assaini
UNci	Zone urbaine à dominante d'habitat et à caractère multifonctionnel non assaini et sensible au risque de feu de forêt
UY	Zone à urbaniser, correspondant au site dénommé "Parc d'Activités Mios Entreprises", destiné à l'accueil d'activités économiques de nature diversifiée
UYNc1	Zone urbaine destinée aux activités industrielles, artisanales, de services ou commerciales sont définies conformément à l'article R.123.5
UZ	Zone urbaine à dominante d'habitat et à caractère multifonctionnel - ZAC Val de l'Eyre
UZe	Secteur d'équipements de loisirs et tourisme, terrains de camping et de caravaning - ZAC Val de l'Eyre
UZx	Zone à urbaniser - ZAC Val de l'Eyre

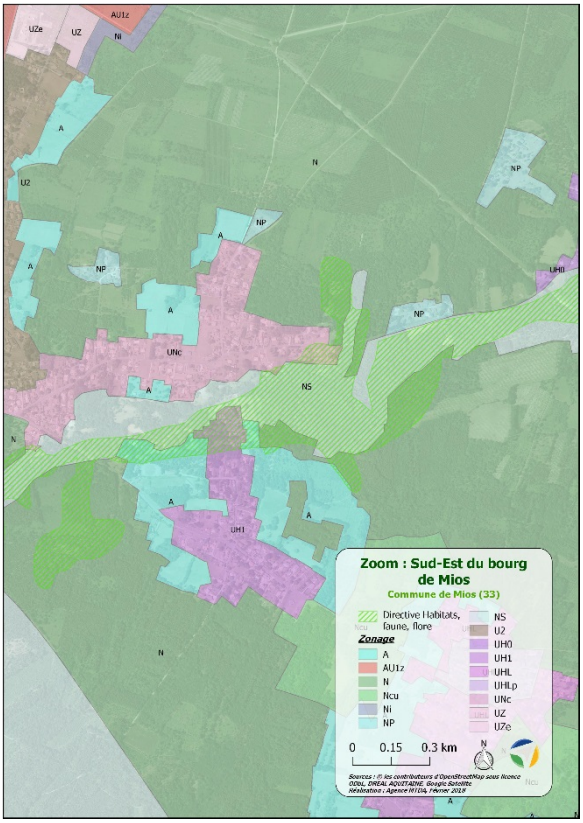


Secteur « Lacanau de Mios »

Sur ce secteur, le site Natura 2000 correspond au ruisseau de Lacanau qui serpente entre les boisements dominés par le Pin maritime (*Pinus pinaster*), à différents stades de développement. Bien que la majeure partie de son périmètre soit inclue en zone NS (zone naturelle de protection stricte) ou N (zone naturelle forestière), il passe au sein de l'urbanisation avec la présence de :

- Deux zones U3 et U3a interceptant en partie le périmètre du site Natura 2000 ;
- Deux zones U4 interceptant en partie le périmètre du site Natura 2000 ;
- Une zone U4i (risque incendie) en limite du site.

Sur ce secteur, compte tenu de sa configuration, du retrait nécessaire pour la zone U4i, et du caractère déjà bâti des zones U3, U3a et U4, le PLU n'aura pas d'incidence notable sur le réseau Natura 2000.

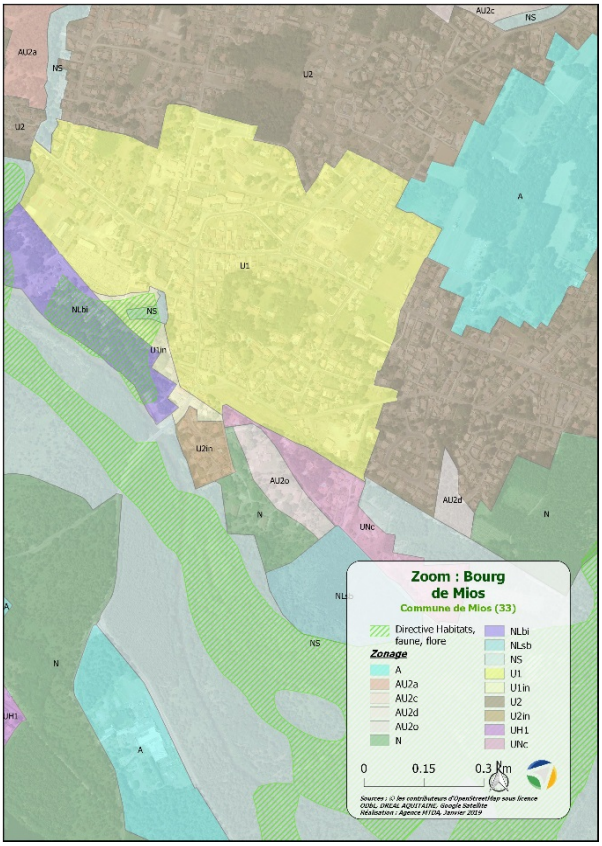


Secteur « Sud-Est du bourg de Mios »

Sur ce secteur, le site Natura 2000 correspond au ruisseau de l'île, entre les lieux-dits Cazé et Arnauton dans le prolongement Sud-Est du bourg de Mios. Dans le cas présent, le périmètre du site, hormis les zonages NS (zone naturelle de protection stricte), N (zone naturelle forestière) ou A (zone agricole), intercepte :

- Une zone UH1 correspondant à une gestion de l'existant pour le lieu-dit Arnauton ;
- Une zone UNc (zone à dominante urbaine non assainie) sur le lieu-dit Cazé.

Les zones UH1 et UNc qui encadrent le périmètre du site Natura 2000, sont centrées sur le bâti existant, sans extension permettant d'estimer une absence d'incidence significative.

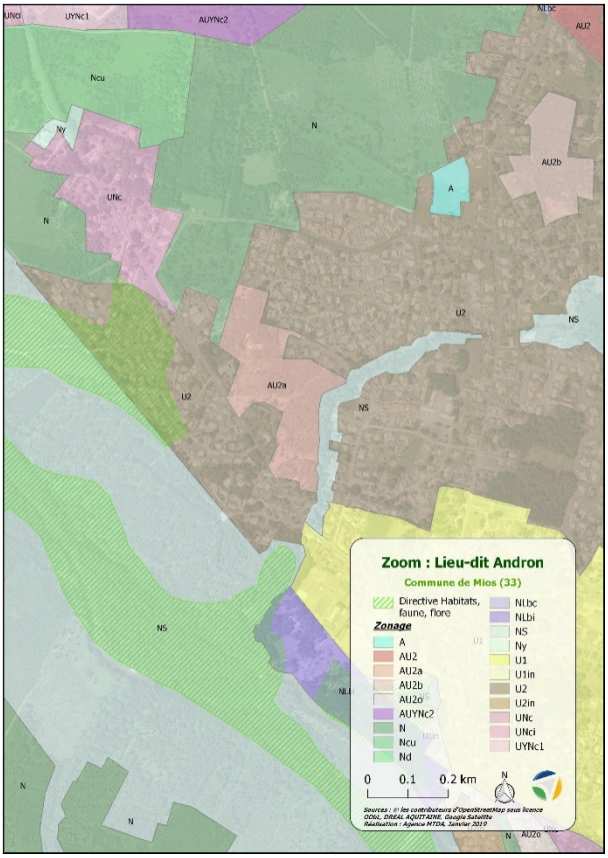


Secteur « Bourg de Mios »

Le site Natura 2000 est ici représenté par la Leyre, en bordure du bourg communal. Majoritairement classées en NS (zone naturelle de protection stricte), certaines parcelles concernées par le périmètre du site sont quant à elles des zones urbanisées ou vouées à l'être. Parmi elles :

- Deux zones U1in et U2in correspondant à des zones à dominante urbaine, situées en zone inondable ;
- Une zone AU2o, c'est-à-dire une zone urbanisable sous réserve de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbain du centre bourg de Mios.

Ces zones, par le règlement auquel elles sont associées limitent les incidences sur le site Natura 2000 des vallées de la Grande et de la Petite Leyre.



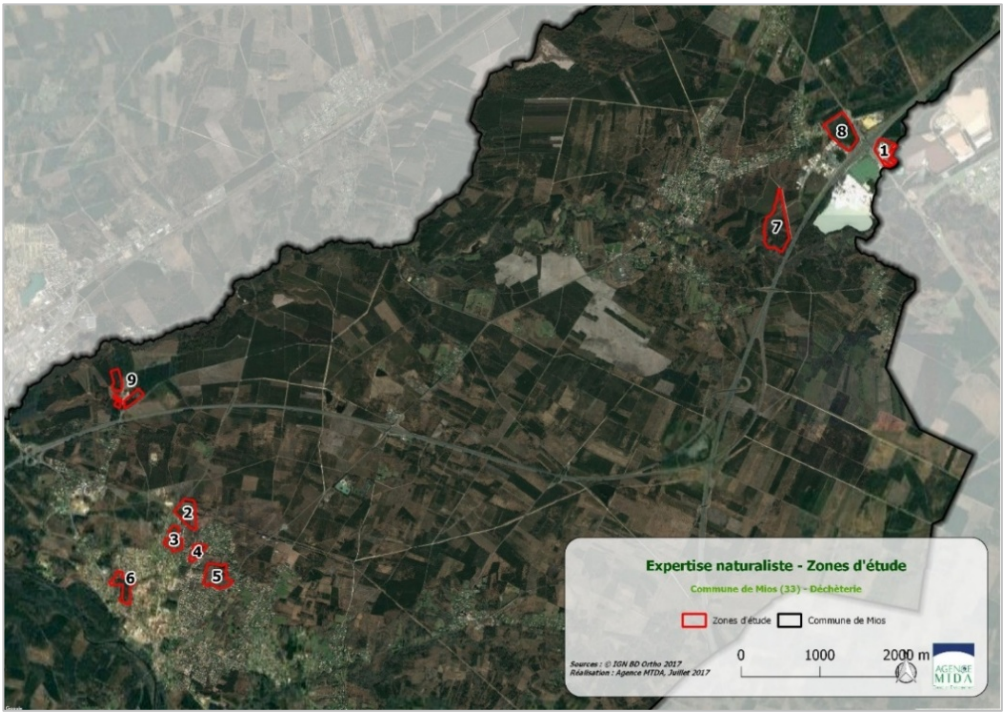
Secteur « Lieu-dit Andron »

Au lieu-dit Andron, le site Natura 2000 est centré sur la Leyre en bordure de l'urbanisation, avec un classement en NS (zone naturelle de protection stricte) ou en ND (secteur comprenant le site de l'ancienne décharge). Il est à noter cependant que le périmètre Natura 2000 de la Zone Spéciale de Conservation intercepte :

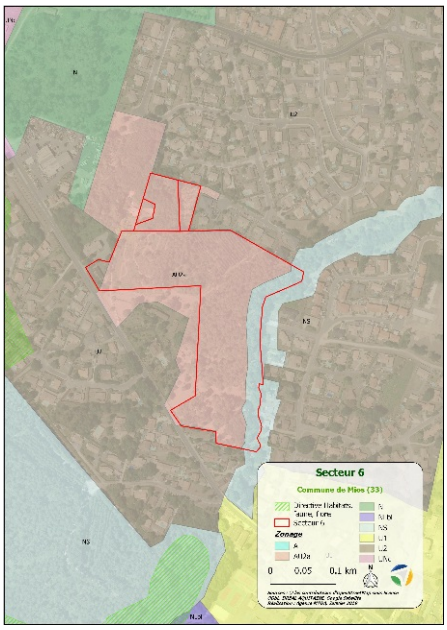
- Une zone U2 (zone urbaine à dominante d'habitat) ;
- Une zone UNc (zone urbaine à dominante d'habitat non assaini) ;
- Une zone AU2a (zone à urbaniser à long terme).

La zone U2, interceptée en grande partie par la Zone Spéciale de Conservation, est d'ores et déjà bâtie alors que le zonage UNc limite quant à lui l'urbanisation, notamment au regard de l'absence de desserte par les réseaux d'assainissement collectifs. La zone AU2a, a quant à elle fait l'objet d'un passage naturaliste avec une évaluation de l'incidence de ce zonage.

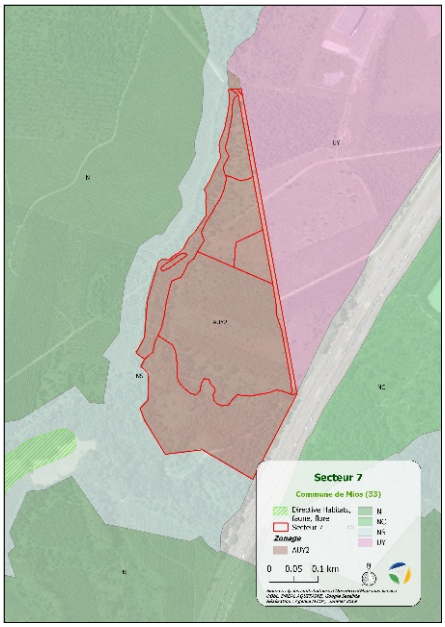
Outre ces zones de friction, des investigations naturalistes ont été menées sur plusieurs zones dont la plupart sont des zones de projets. Elles sont localisées sur la carte ci-dessous :



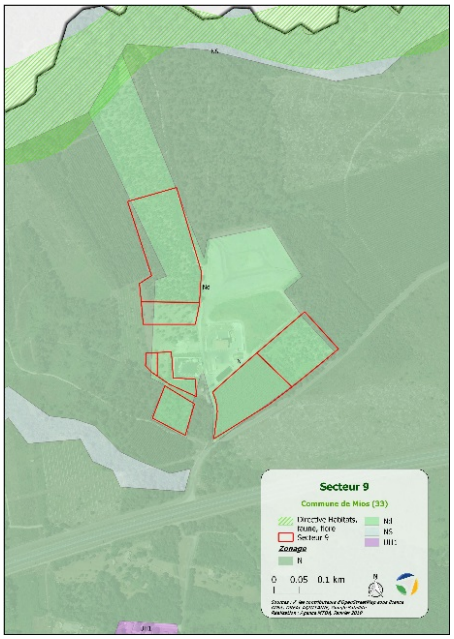
Parmi ces 9 zones, plusieurs sont situées à proximité (moins de 200 mètres) de la Zone Spéciale de Conservation. C'est le cas :



Secteur 6 : Majoritairement classé en AU2a (zone à urbaniser à long terme), ce secteur bénéficie du classement en NS (zone naturelle de protection stricte) du ruisseau d'Andron et de sa ripisylve, milieux favorables à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire, en particulier à leurs déplacements, comme la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) ou encore la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*). Des incidences sont néanmoins à prévoir notamment en terme de dérangement des individus sur cet espace utilisé comme corridor de déplacement par les espèces.



Secteur 7 : Situé à environ 150 mètres à l'Est du périmètre du site Natura 2000, ce secteur classé AUY2, longe la craste des Boupeyres (classée NS) avec des potentialités d''utilisation par des espèces patrimoniales comme la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ou le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) pour se déplacer, mais également la présence potentielle de l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).



Secteur 9 : Classées ND (conservation du caractère naturel admettant des installations pour le traitement des déchets), ces parcelles sont localisées à environ 200 mètres du ruisseau de Lacanau. Cependant, les milieux qui les composent (principalement des boisements de Pin maritime (*Pinus pinaster*)), ne sont pas particulièrement attractifs pour les espèces d'intérêt communautaire de la Zone Spéciale de Conservation.

Pour résumer, le PLU de la commune de Mios peut engendrer plusieurs incidences potentielles sur les habitats et les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre, en particulier au niveau des zones d'extension de l'urbanisation et des zones de friction identifiées :

- Incidences potentielles sur les espèces et les habitats, par destruction d'espèces, d'habitats d'espèces et d'individus ou par dérangement d'individus compte tenu de la proximité de certains secteurs d'urbanisation ou d'extension d'urbanisation avec le site Natura 2000. Cette incidence est à pondérer compte tenu du classement en NS (zone naturelle de protection stricte) des crastes, cours d'eau et ripisylves.

- Détérioration de la qualité et modification de la quantité d'eau du réseau hydrographique, dont est principalement constitué le site Natura 2000 présent sur la commune.

    - En effet, l'extension de l'urbanisation va induire une augmentation des surfaces imperméabilisées et donc une augmentation des volumes d'eau pluviales pouvant modifier le régime des cours d'eau et donc les habitats et les habitats d'espèces associés. En outre, ce phénomène peut entrainer i,e augmentation des charges polluantes entrainées dans les eaux pluviales. Ces eaux, par ruissellement peuvent venir contaminer le réseau hydrographique et donc dégrader la qualité des eaux et des habitats aquatiques.

    - De plus, l'extension de l'urbanisation et l'accueil de nouveaux habitants va induire un accroissement des volumes d'eaux usées à traiter et donc de potentiels rejets supplémentaires dans le réseau hydrographique. Précisions à ce titre qu'une démarche a été entreprise pour l'implantation d'une future station d'épuration (pouvant aller jusqu'à 5 000 Eqhab) entre les lieux-dits Peyroux et Paulon permettant la déconnexion des 2 bourgs. La station d'épuration sera distante du site Natura 2000 de plus d'un kilomètre.

4.1.3. Conclusion de l'évaluation préliminaire

Compte-tenu de la proximité de plusieurs zones d'extension d'urbanisation avec la Zone Spéciale de Conversation FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre, de zones de friction avec les espaces urbanisés et de la fragilité des milieux et des espèces considérées, une analyse approfondie des incidences du PLU sur le site Natura 2000 est nécessaire.

4.2. Evaluation approfondie

4.2.1. Analyse des impacts du PLU sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre et mesures

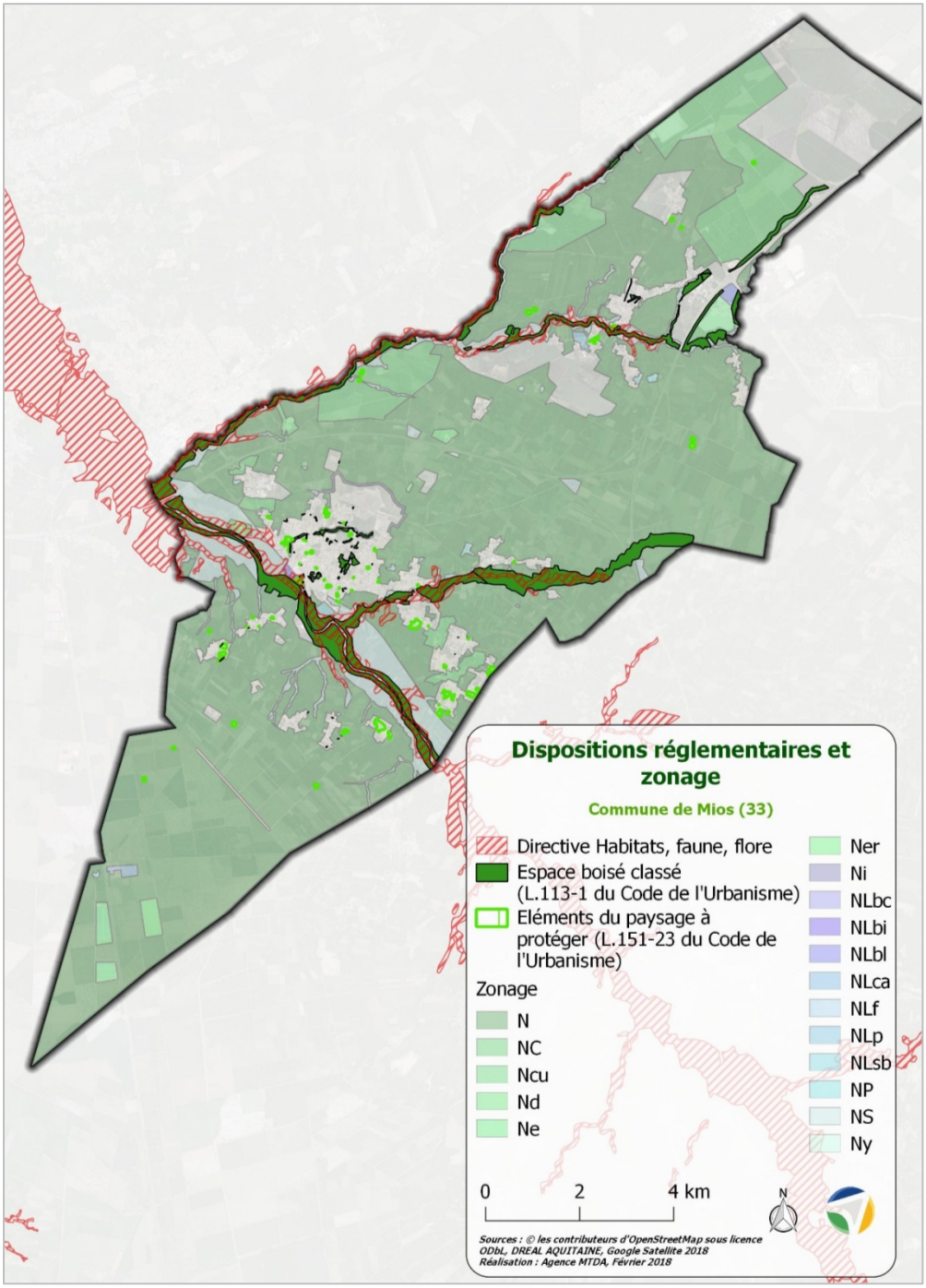
Le niveau d'incidences du Plan Local d'Urbanisme sur les habitats, espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 concerné est évalué selon l'échelle suivante :

POSITIF	NUL à NEGLIGEABLE	FAIBLE	MOYEN	FORT	TRES FORT

Les éléments relatifs à l'analyse des impacts du PLU de la commune de Mios sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre, sont repris dans le tableau ci-après ainsi que les mesures envisagées.

Incidences pressenties sur la ZSC 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre	Incidence brute	Mesures envisagées	Incidence résiduelle
Détérioration de la qualité et modification de la quantité d'eau du réseau hydrographique par augmentation des surfaces imperméabilisées	**Incidence Directe et de niveau Fort**	- Préservation des cours d'eau et des crastes par un classement en NS (zone naturelle de protection stricte) en particulier pour la Leyre et ses affluents (ruisseau de Lacanau, de Biard…) ainsi que les crastes. - Préservation des zones humides par évitement des secteurs d'extension de l'urbanisation. - Respect d'un recul minimum de 10 mètres par rapport au cours d'eau pour toutes les zones U. - Limitation de l'emprise au sol des constructions et maintien d'espaces libres verts en zone urbaine suivant le zonage appliqué (10% minimum pour les zones U1, jusqu'à 40% en U4.	**Incidence Directe et de niveau Faible**

Incidences pressenties sur la ZSC 2000 FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre	Incidence brute	Mesures envisagées	Incidence résiduelle
Détérioration de la qualité de l'eau du réseau hydrographique par augmentation des rejets d'eaux usées	**Incidence Indirecte et de niveau Fort**	- Création d'une station d'épuration d'une capacité extensible jusqu'à 5 000 Eqhab dans le secteur de Paulon/Peyrous. - Ensemble des secteurs U1, U2, U3, U4, UE et UZ desservie par le réseau d'assainissement collectif. - Evolution très mesurée pour les zones UH et UNc non desservies par l'assainissement collectif.	**Incidence Inirecte et de niveau Faible**
Destruction d'espèces, d'habitats d'espèces et d'individus ou par dérangement d'individus (en particulier sur les secteurs 6, 7 et 9, ainsi que les zones de friction avec les milieux bâtis)	**Incidence Directe et de niveau Moyen**	- Classement en NS (zone naturelle de protection stricte) des cours d'eau, crastes et ripisylves, ces zones constituent des sites de vie, de reproduction et des corridors de déplacement pour de nombreuses espèces patrimoniales. Ce zonage limite particulièrement l'emprise au sol des constructions, à 1% de l'assiette du projet. - Classement en Espaces Boisés Classé de 645,8 ha soit 4,7% du territoire communal - Classement d'éléments du patrimoine végétal au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme de 34,8 ha soit 0,25% du territoire communal	**Incidence Directe et de niveau Faible**



Outre les mesures présentées précédemment, les actions suivantes sont préconisées, car bénéfiques à la biodiversité communale :

- Encourager les démarches visant à maintenir ou créer des espaces verts, îlots de nature ou éléments favorables pour la biodiversité (utilisation d'espèces végétales locales, gestion différenciée des milieux, conservation / plantation de haies arbustives et arborées, d'arbres isolés, pose de nichoirs, création d'abri pour la petite faune, …) ;

- Mettre en place de mesures lors d'éventuels travaux afin de limiter ou d'éviter la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes (gestion des déchets verts adaptée, limitation des transports de terre, nettoyage des engins, …) ;

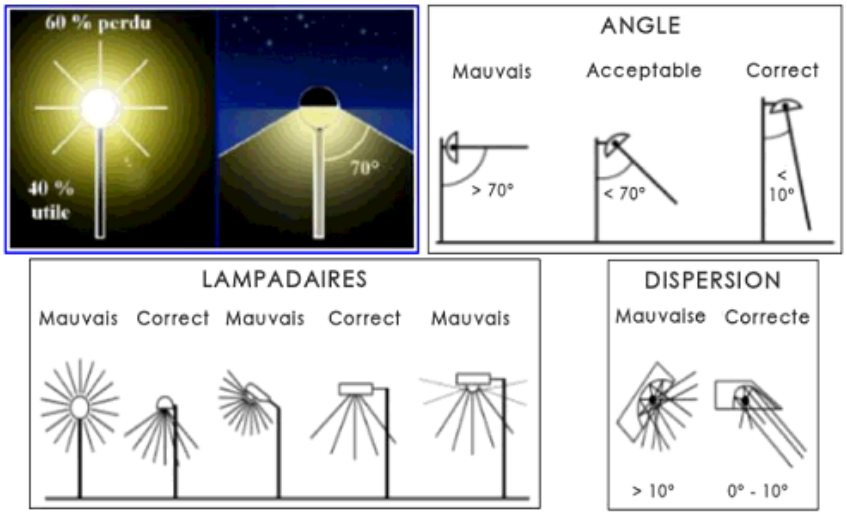
- Veiller à l'absence de pièges artificiels pour la petite faune en particulier lors de la conduite de travaux. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens ou certains reptiles ;

- Prévoir une adaptation des calendriers des travaux notamment au sein et à proximité des milieux naturels afin de limiter les risques de dérangement de la faune pendant les périodes les plus sensibles (reproduction).

De même, de nombreuses actions bénéfiques aux chiroptères sont simples à mettre en œuvre :

- Prévoir, dans la mesure du possible, une limitation et/ou adaptation de l'éclairage public. En effet, la plupart des chauves-souris sont lucifuges, particulièrement les Rhinolophes. Les insectes (micro-lépidoptères majoritairement, source principale d'alimentation des chiroptères) attirés par les lumières s'y concentrent, ce qui provoque localement une perte de disponibilité alimentaire pour les espèces lucifuges (espèces généralement les plus rares et les plus sensibles), dont les zones éclairées constituent donc des barrières inaccessibles. En effet, malgré la présence de corridors, une zone éclairée sera délaissée par ces espèces (phénomène de barrière). Cette pollution lumineuse perturbe les déplacements des espèces sensibles et peut conduire à l'abandon de zones de chasse des espèces concernées. En outre, l'éclairage attirant les insectes, les espèces non lucifuges telles que les pipistrelles et les Sérotines seront à leur tour attirées lors de leur activité de chasse. Néanmoins, le risque pour ces espèces de se faire alors percuter par les véhicules en sera amplifié. Aussi, tout éclairage permanent est à éviter, surtout s'il s'agit d'halogènes, sources puissantes et dont la nuisance sur l'entomofaune et donc sur les chiroptères lucifuges est plus accentuée. Les quelques recommandations suivantes sont à prendre en compte pour les zones ou bâtiments qui concernées par un éclairage permanent :

    - Minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe et dissuasif (sécurité)) ;
    - Éclairage au sodium à basse pression ;
    - Orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
    - L'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN)) ;
    - Moins de 5 % de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale (voir schémas ci-après) ;
    - Minimiser les éclairages inutiles, notamment en bordure du parc afin de limiter l'impact sur les populations limitrophes à la zone.



Source : NOVACERT Groupe 2015. Label de la biodiversité – effinature référentiel 2015.

4.2.2. Conclusion de l'évaluation approfondie

La prise en compte des enjeux relatifs à la Zone Spéciale de Conservation FR7200721– Vallées de la Grande et de la Petite Leyre, et l'identification des incidences potentielles résiduelles suite à l'application des mesures envisagées, permet d'estimer que le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mios n'est pas susceptible d'induire des incidences négatives significatives sur l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces ayant conduit à la désignation de ce Natura 2000.

PARTIE 7

CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN

Conformément aux dispositions de l'art R.123-2-1 du code de l'urbanisme, le PLU doit faire l'objet ***d'une analyse des résultats de son application***, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans, à compter de son approbation.

Afin de poursuivre cet objectif, plusieurs indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU ont été définis et catégorisés selon le modèle de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) basé sur le triptyque « Pression, État, Réponse ».

- **Les indicateurs de pression** décrivent les altérations d'un système, qu'elles soient directes (pollutions, prélèvements de ressources,…) ou indirectes (ex : activités humaines à l'origine d'altérations d'écosystèmes, de systèmes urbains,…).
- **Les indicateurs d'état** mesurent à l'instant T l'état d'un système, soit pour le comparer avec un ou des états antérieurs, soit pour le comparer ensuite avec des mesures successives pour mesurer une tendance. Tant que possible, ces indicateurs se rapporteront à la qualité à la quantité (ex : consommation d'énergie, production d'énergie, démographie,…).
- **Les indicateurs de réponse** illustrent l'état d'avancement des mesures prises (ex : nombre d'arbres protégés, surface d'EBC supplémentaires,…).

THEMATIQUE	INDICATEUR	PRESSION / ETAT / REPONSE	SOURCE
Démographie	Evolution de la démographie : - Nombre d'habitants sur la commune - Nombre de personnes par ménage	Etat	INSEE
Artificialisation des sols / Consommation de l'espace	Surface artificialisée sur l'intercommunalité et type d'espace consommé	Pression	Service Urbanisme
	Pourcentage occupé par chaque type d'espaces par rapport à la superficie totale de la commune	État	Service Urbanisme & Chambre d'Agriculture
	Répartition entre nombre de logements individuels et nombre de logements collectifs en artificialisation	Pression	Service Urbanisme
	Nombre de logements en renouvellement urbain et type de logements (individuel, collectif)	Pression	Service Urbanisme
	Densité moyenne des logements produits (nombre de logements par hectare)	Etat	Service Urbanisme
	Nombre et surface des parcs et jardins publics	Etat	Service Urbanisme
Biodiversité / Trame Verte et Bleue / Milieux naturels, agricoles et forestiers	Part et évolution des milieux naturels reconnus pour leur fort intérêt écologique protégés ou inventoriés	État	DREAL
	Etat des éléments naturels inscrits au L151-19 et 23	Etat	Service Urbanisme
	Superficie du territoire classée en zone naturelle et forestière	Réponse	Service Urbanisme
	Superficie des Espaces Boisés Classés	Réponse	Service Urbanisme
	Evolution de l'état des masses d'eau : - État écologique et physico-chimique de la Leyre et de ses principaux affluents - Atteinte des objectifs du SDAGE Adour-Garonne	Etat	Bassin Adour-Garonne

THEMATIQUE	INDICATEUR	PRESSION / ETAT / REPONSE	SOURCE
Eau	Quantité d'eau potable consommée par habitant (à l'année et en m³/jour)	Pression	SIAEPA Salles Mios (rapport d'activité)
	Qualité de l'eau distribuée	État	SIAEPA Salles Mios (rapport d'activité)
	Rendement du réseau eau potable	État	SIAEPA Salles Mios (rapport d'activité)
	Capacité de la station d'épuration en nombre d'équivalent habitant	Réponse	SIAEPA Salles Mios (rapport d'activité)
	Nombre d'abonnés raccordés		
	Taux de charge de la station d'épuration et qualité des rejets	Pression	SIAEPA Salles Mios (rapport d'activité)
	Nombre d'installations d'assainissement autonomes présentes sur la commune Nombre d'installations d'assainissement autonomes défavorables à l'environnement	État	SPANC
Risques et nuisances	Nombre de bâtiments en zone d'aléa moyen pour le risque retrait-gonflement des argiles	État	Service Urbanisme
	Nombre de bâtiments recensés sur le périmètre du PPRI	Etat	Service Urbanisme
	Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Pression	Service Urbanisme
Déchets	Evolution de la production globale de déchets générés (en kg/habitant) et par type de déchets	Pression	Rapport d'activité du SIVOM
	Evolution du taux de valorisation des déchets	Réponse	Rapport d'activité du SIVOM
Air, Energie	Offre Km transports collectifs/habitant	Réponse	Service d'urbanisme
	Linéaire de voies de déplacement modes doux et type	Réponse	Service d'urbanisme
	Nombre de logements rénovés énergétiquement	Réponse	Service urbanisme
	Consommation énergétique par habitant	Etat	Service urbanisme
	Émissions en GES et en polluants de l'air	Pression	ATMO
	Répartition covoiturage / déplacement alternatifs / déplacements doux / déplacement voitures individuelles…	Etat	Service urbanisme
	Nombre d'installations en énergie renouvelable et type	Etat	Service urbanisme
	Puissance produite par les énergies renouvelables	Etat	Service urbanisme

PARTIE 8

RESUME NON TECHNIQUE ET METHODE D'EVALUATION

1. Résumé non technique

Le résumé non technique permet de comprendre de manière synthétique les éléments constitutifs des différentes parties du rapport de présentation. Il s'agit de présenter ici les principales caractéristiques de Mios ainsi que les enjeux identifiés, puis d'expliquer succinctement le projet de PLU et l'évaluation environnementale.

1.1. Contexte du projet

La commune de Mios dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 07 juillet 2010. Ce document a, depuis son approbation, fait l'objet d'une série de procédures d'urbanisme, à savoir sept modifications et une révision simplifiée en janvier 2012.

Par délibération en date du 15 mars 2014, la commune a décidé de réviser son PLU. Les objectifs communaux de cette révision sont :
- d'intégrer les nouvelles dispositions réglementaires issues des lois Grenelle 1 et 2 ;
- de mettre le PLU communal de Mios en compatibilité avec le SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre approuvé le 24 juin 2013. A noter cependant que le SCoT a depuis lors fait l'objet d'une annulation totale par le Tribunal Administratif.
- de procéder aux autres ajustements souhaités par la municipalité (anticiper les besoins en équipements publics, mettre l'accent sur une approche qualitative des projets architecturaux, repenser les circulations de desserte et de transit, favoriser le maintien des activités économiques existantes, etc..)

Suite aux élections municipales, la nouvelle équipe élue est venue compléter les objectifs communaux de cette première délibération lors du conseil municipal du 28 mai 2014. La révision traduit ainsi la volonté de :
- Maîtriser son développement, en tenant compte de ses capacités en termes d'équipements publics, réseaux et voiries
- Assurer une plus grande mixité générationnelle, pour une meilleure cohésion sociale et territoriale
- Assurer un développement qualitatif du territoire, tant en termes d'organisation urbaine que de préservation et de mise en valeur de son écrin naturel et forestier.

Du fait de la présence d'un site Natura 2000 sur la commune, le PLU de Mios est également soumis à évaluation environnementale. Celle-ci doit dresser un état des lieux de l'environnement sur l'ensemble du territoire communal. Elle doit permettre de définir quels seront les impacts potentiels de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement existant. Elle doit également préciser quelles seront les mesures envisagées pour réduire, compenser ou éviter ces impacts.

1.2. Etat Initial de l'Environnement

1.2.1. Occupation des sols

La **trame forestière est largement dominante sur la commune (plus de 80%).** C'est au sein de cette forêt que s'insèrent les différentes composantes de l'occupation du sol miossaise : zones urbaines, zones agricoles, les cours d'eau, les zones humides, les prairies, etc.

La couverture forestière est dominée par la forêt de pins maritimes des Landes de Gascogne mais propose quelques variations végétales matérialisées par :
- une frange de feuillus aux abords des cours d'eau, la forêt galerie
- des peuplements mixtes au Sud-Est du bourg de Mios.
- Des boisements et bosquets de feuillus souvent situés à proximité des zones urbanisées.

Par ailleurs, le territoire communal compte quelques parcelles agricoles dont essentiellement des grandes cultures (Nord) en continuité avec la commune de

Cestas, des prairies (Proximité de la Leyre) et des prairies relictuelles qui présentent un réel intérêt.

Le maintien de ces prairies est un enjeu important d'autant plus que des demandes ont été enregistrées afin de pouvoir pérenniser des activités d'élevage.

1.2.2. Le patrimoine paysager communal

La commune de Mios appartient à une seule grande unité paysagère : les ***Landes Girondines***, subdivisée en 5 sous-unités paysagères :
- Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents
- Forêt de Pins ou pinède de production
- Espaces agricoles cultivés
- Enclaves de prairies et boisements de feuillus
- Espaces urbanisés

La commune compte 1 site inscrit et 2 sites classés :
- Site inscrit : Val de Leyre
- Site classé : Plan d'eau de la Leyre et les berges au lieu-dit "le lavoir"
- Site classé : Chênes jumeaux de la route de Béliet

Le site du ***Val de Leyre*** et des vallées de la Leyre est à cheval sur deux départements, les Landes et la Gironde. Ce très grand site couvre d'une part le val de Leyre au Nord, d'autre part les vallées de Leyre au sud. L'inscription généralisée du site a donné lieu à un grand projet d'aménagement des berges pour créer une circulation nautique et des équipements propres à faire découvrir aux touristes et aux habitants une rivière cachée dans sa forêt-galerie et un arrière-pays qui regorge de monuments historiques classés. Le tourisme toujours plus important et le développement de l'urbanisation impliquent de fortes pressions sur ce site.

Le site classé du **plan d'eau**, situé sur les berges de Leyre au sud-ouest de Mios, comprend un plan d'eau et un boisement de feuillus à la confluence de la Leyre et du ruisseau d'Andron. Le boisement est constitué de chênes, mais comprend aussi quelques pins. En sous-bois, on retrouve l'aubépine, des saules, des fougères.
Le site des **chênes jumeaux** comprenait à la date de son classement à l'inventaire des sites, deux chênes jumeaux et un bosquet de chênes, de part et d'autre de l'avenue de la Libération (RD3) à l'entrée de Mios.

1.2.3. Milieux naturels et biodiversité : habitats, espèces et continuités écologiques

La commune est concernée par plusieurs périmètres de protection et d'inventaires, concentrés principalement sur les milieux alluviaux des réseaux hydrographiques de la Leyre, du Lacanau, de la Surgenne et de certains plans d'eau de la commune.

Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (Site Natura 2000).

Ces vallées constituent le principal réseau hydrographique de drainage des Landes de Gascogne. Il s'agit d'un système hydraulique jeune sur substrat sableux des Landes possédant une ripisylve presque continue, formant par endroit une véritable forêt galerie. La forêt alluviale à l'aval est très inondable. Sa richesse floristique et faunistique est élevée. Le site concerne aussi les principaux affluents de la Leyre, avec par exemple le ruisseau de Lacanau, jusqu'au ruisseau du Briard. Les pressions recensées sur le site sont liées au ***risque de pollutions***, de ***fragmentation de la continuité aquatique*** liée d'une part, au transport de sédiments dans le lit mineur et d'autre part, à la détérioration de la ripisylve.

Zone inondable de la basse vallée de Leyre (ZNIEFF 1).

La ZNIEFF intègre la partie avale du ruisseau de Lacanau, la partie avale de la Leyre et le val de Leyre qui s'évase en une plaine marécageuse en contact avec le bassin d'Arcachon et ses domaines endigués. Elle forme dans sa partie avale une large vallée marécageuse, colonisée par des boisements humides et inondables denses. Sa position fait que l'évacuation de l'eau est soumise au niveau d'eau dans le bassin, donc indirectement aux marées, d'où la présence de nombreux terrains

marécageux mal drainés, d'eaux saumâtres et d'eaux oligotrophes selon les secteurs. La variété des conditions environnementales favorise la présence d'une mosaïque d'habitats diversifiés et en conséquence d'une riche biodiversité. Plusieurs espèces rares ou menacées sont présentes.

Les principales menaces qui pèsent sur ce secteur concernent la fragmentation liée aux ouvrages linéaires de transport (autoroute A660, la voie ferrée Bordeaux-Hendaye et la D650) et le risque de pollution accidentelle liée à la présence de l'usine de Smurfit Kappa sur la commune de Biganos.

Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre (ZNIEFF 2).

La ZNIEFF est composée d'une grande diversité d'habitats, allant des tourbières aux prairies halophiles en passant par des aulnaies frênaies inondables et des boisements de chêne tauzin sur pente. Ces habitats accueillent une grande diversité d'espèces dont de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial : Fadet des laîches, Murin à oreilles échancrées, Agrion de Mercure, Lamproie de Planer, Cistude d'Europe, Loutre d'Europe, …. Le Vison d'Europe n'a été revue récemment que sur la commune d'Audenge.

Selon les tronçons, les dégradations et menaces varient :
- progression des plantations de pins maritimes et de cultures de céréales (partie amont),
- urbanisation et présence de grands ouvrages comme l'autoroute A660 difficiles à franchir (partie aval). Certains secteurs sont en contact direct avec l'urbanisation
- risque élevé de pollution du milieu aquatique (partie aval).

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin (ZICO).

La ZICO « Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin » n'est présente qu'en limite communale à la confluence entre le ruisseau du Lacanau et de la Leyre.

Espaces Naturels Sensibles de la Basse Vallée de la Leyre

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme (Articles L.142-1 à L.142-13). La ZPENS de la Basse Vallée de la Leyre concerne pour partie la commune de Mios (terrains situées le long de la Leyre, à l'aval du centre bourg, et le long du ruisseau du Lacanau dans sa partie avale). Certaines parcelles ont déjà été acquises par le Conseil Départemental et sont classées en ENS. La commune souhaite étendre cette ZPENS. Une délibération sera prise en ce sens d'ici la fin 2016, les personnes publiques associées seront ensuite consultées.

En complément de ces espaces protégées, des zones humides prioritaires ont été inventoriées dans le cadre du SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés. Ces milieux à forts enjeux écologiques permettent à la fois d'accueillir une importante biodiversité, de limiter les risques de dégâts liés aux crues, d'avoir une fonction de filtre des éléments polluants (protection des eaux souterraines), etc.
Ces zones humides prioritaires sont localisées au niveau des vallées de la Leyre et ses affluents.

Plusieurs menaces pèsent sur les zones humides de la commune : drainage, assèchement, changement des pratiques agricoles sur les zones humides, pollution de l'eau… Certaines espèces envahissantes affectionnent également ce type de milieux et peuvent engendrer des dégradations de l'écosystème.

Concernant la présence d'espèces remarquables sur la commune, l'atlas communal de la biodiversité et les synthèses floristiques et faunistiques communales permettent de recenser notamment 587 d'espèces floristiques (dont 24 bénéficient d'un statut de protection départementale), 137 espèces d'oiseaux

dont la plupart sont protégées 6 espèces de chiroptères protégées, 29 espèces de mammifères, 8 pour les reptiles.

La commune est également concernée par la **présence de plusieurs espèces invasives (faune, flore).**

Des continuités écologiques liées au réseau hydrographique et à la matrice forestière

La trame verte et bleue communale classe les milieux les plus riches sur le plan écologique en **réservoirs de biodiversité.** Ils concernent principalement les cours d'eau, lagunes et milieux alluviaux des vallées de la Leyre et du Lacanau.
Les **corridors écologiques,** permettant le passage d'espèces entre les réservoirs de biodiversité correspondent aux cours d'eau, ruisseaux et milieux rivulaires, pour la trame bleue et aux boisements caducifoliés alluviaux et non alluviaux, pour la trame verte. Certains corridors, définis en **pas japonais** correspondent aux éléments arborés caducifoliés linéaires et ponctuels permettant le déplacement de certaines espèces.

D'autres espaces, de nature dite « ordinaire », constituent des **espaces relais importants** pour la fonctionnalité de la TVB communale, comme les prairies agricoles au Nord de la commune, les pare-feux et espaces de landes et fourrés dans l'emprise des lignes à haute tension ainsi que la matrice forestière, qui occupe la majorité du territoire communal.

Les enjeux associés au maintien de la TVB de Mios se déclinent de la manière suivante :
- **Préservation stricte des milieux identifiés comme réservoirs de biodiversité** par un zonage en N pour les boisements ou en A pour les prairies avec éventuellement un classement en EBC pour certains boisements étendus et une protection en tant qu'éléments remarquables du paysage pour les lagunes.
- **Délimitation d'un zonage A** pour les prairies, cultures et friches agricoles identifiées en tant qu'espaces relais.
- **Protection des corridors** arborés linéaires ou en pas japonais par une protection adaptée en tant qu'éléments remarquables du paysage ou EBC.

1.2.4. La ressource en eau et sa gestion

Le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines

La commune de Mios est située à quelques kilomètres en amont du Bassin d'Arcachon. Elle est couverte en quasi-totalité (98%) par le Bassin versant de la « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés ». La gestion hydraulique sur le territoire est régie par le SDAGE Adour Garonne 2016-2021 et 3 SAGE :
- SAGE Nappes profondes de Gironde
- SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés
- SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch

La Leyre est le principal cours d'eau du territoire communal miossais. La Leyre et ses abords, constituent un écosystème de qualité (floristique, faunistique et paysagère), qui présentent une certaine vulnérabilité. Plusieurs petits cours d'eau de taille et de débit différents sont également présents sur le territoire communal : le ruisseau de Lacanau, le ruisseau de la Surgenne, l'Andron mais également **une multitude de petits crastes,** qui dessinent un paysage humide et des zones de marécages.

De nombreux plans d'eau, lagunes et zones humides marquent également l'identité paysagère et écologique du territoire.

La commune de Mios est également couverte par **deux masses d'eau souterraines et une nappe superficielle**, qui affleure par endroit, principalement le long des cours d'eau.

La **qualité des eaux est globalement bonne** sur le bassin versant de la Leyre. Les eaux présentent globalement un bon état écologique, mais avec un mauvais état chimique (présence de mercure). D'autre part, la qualité de la Leyre peut être ponctuellement altérée par certains paramètres physico-chimiques (état écologique médiocre à Sabres) ou biologiques (état écologique moyen à Belhade ou à Lamothe).

Le bassin versant de Leyre est quant à lui, **classé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates** (5ème Plan d'actions, 2013). Cette classification résulte non pas du niveau de concentration en azote des eaux de La Leyre, mais de la mise en évidence d'un dysfonctionnement récurrent du Bassin d'Arcachon (eutrophisation). Le Bassin aquitain correspond à un empilement successif de couches sédimentaires dont une partie renferme des ressources importantes en eau souterraine. **La vulnérabilité des eaux souterraines est liée au degré d'exposition de la ressource en eau à une pollution de surface.** Elle dépend donc : de la nature et de l'épaisseur des formations superficielles affleurantes, de la profondeur de la nappe, des zones d'infiltration rapide, des relations avec les autres nappes et les eaux superficielles.

Les **nappes profondes** présentent une **bonne qualité des eaux voire une excellente qualité.**

L'approvisionnement en eau potable

Les services eau potable et assainissement sont délégués à l'entreprise Suez France Eau jusqu'au 31/12/2020. A ce jour, la commune compte quatre captages AEP suite à l'ouverture du nouveau site de production à Lacanau de Mios (captage du Bouchon) officialisé le 1er Juillet 2018, pour permettre de satisfaire les besoins en eau potable actuels et futurs de la commune.

Assainissement collectif et non collectif

La commune de Mios a engagé la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées (approuvé en Juillet 2016). **L'assainissement collectif** de la commune est assuré par la STEP de Mios mise en service en 1977, a une capacité nominale de 10 000 EH. Si la STEP n'est aujourd'hui qu'à 64% de sa capacité, les besoins futurs vont évoluer avec l'accueil de nouvelles populations. Ainsi, pour faire face à l'évolution de ses besoins futurs, la commune prévoit la création d'une station d'épuration à Lacanau-de-Mios d'ici 5 ans.

Sur un plan plus qualitatif, suite aux problèmes de **débordements et de saturations de réseau** rencontrés en 2014, la commune a dû réaliser des travaux pour remettre en conformité le réseau. La création de la « zone Libellule » (zone humide de 5,5 ha) en 2015 permet en outre de finaliser le traitement des eaux usées à la sortie de la station et d'éviter les rejets des effluents dans la Leyre grâce à l'action de plantes spécifiques.

La commune doit enfin **poursuivre la lutte contre les eaux parasites** qui génèrent des débordements d'eaux usées.

Le SPANC de la commune, créée en 2005, est le service interne aux collectivités qui a pour mission de contrôler les installations **d'assainissement non collectif**. Sur la commune, le nombre d'installations en assainissement non collectif est estimé à 1300 installations et dessert 2 816 habitants en 2015 (soit environ 1/3 de la population de la commune). Sur le total des installations, plus de la moitié sont jugées conformes (55% en 2015).

Concernant, le **réseau d'assainissement des eaux pluviales, il est jugé vulnérable, en particulier lors de fortes pluies.**

1.2.5. Les risques naturels et technologiques

La commune de Mios n'est couverte par aucun Plan de Prévention des risques. Elle est pourtant concernée par **plusieurs risques naturels et technologiques** : feu de forêt, inondation, retrait-gonflement des argiles et sismique pour les risques naturels ; risque TMD et risque industriel pour les risques technologiques. Néanmoins, les deux

principaux risques qui touchent la commune sont le risque feu de forêt et le risque inondation ; les risques sismiques et retrait-gonflement des argiles étant de niveau « faible ».

D'après l'atlas départemental du **risque d'incendie de forêt** de la Gironde, la commune de Mios présente :
- Un niveau important d'enjeux en zone sensible,
- Un aléa feux de forêt classé « moyen », résultant d'une probabilité d'éclosion et de propagation forte, liée au niveau élévé de combustibilité des types de végétation.
- Enfin, le mitage des espaces forestiers accroit la vulnérabilité des constructions sur certains secteurs de la commune.

Concernant le **risque inondation**, et en l'absence de PPRI, la commune assure la prise en compte de ce risque en définissant une zone de protection stricte le long de la Leyre avec le **classement en zone Np des secteurs actuellement identifiés comme inondables, zone de protection où toute construction ou installation est interdite.**

Les risques inondations liés aux remontées de la nappe superficielle sont marqués sur la commune de Mios. La sensibilité aux remontées de la nappe superficielle est particulièrement importante aux abords de vallées des cours d'eau ; certains secteurs urbanisés sont affectés par cet aléa : Hargon, Testarouch, Paulon, Masquet et d'Andron, ainsi que les ensembles urbanisés aux abords de la Leyre (lieu-dit La Fosse, le camping, etc.) et du ruisseau de la Surgenne, le petit Caudos et sur les secteurs forestiers et/ou agricoles au Nord du lieu-dit « Les quatre routes » et au niveau de la RD108 qui relie le lieu-dit Caudos à Salles (partie Sud de la commune), la nappe superficielle est affleurante sur une importante superficie, malgré les fossés de drainage.

Le **risque transport de matières dangereuses (TMD)** est lié à la présence d'une canalisation de gaz ainsi d'une canalisation de pétrole, qui traversent le territoire communal sur un important linéaire. Le risque industriel est lié à la présence de 12 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Nénamoins, aucune n'est classée Seveso.

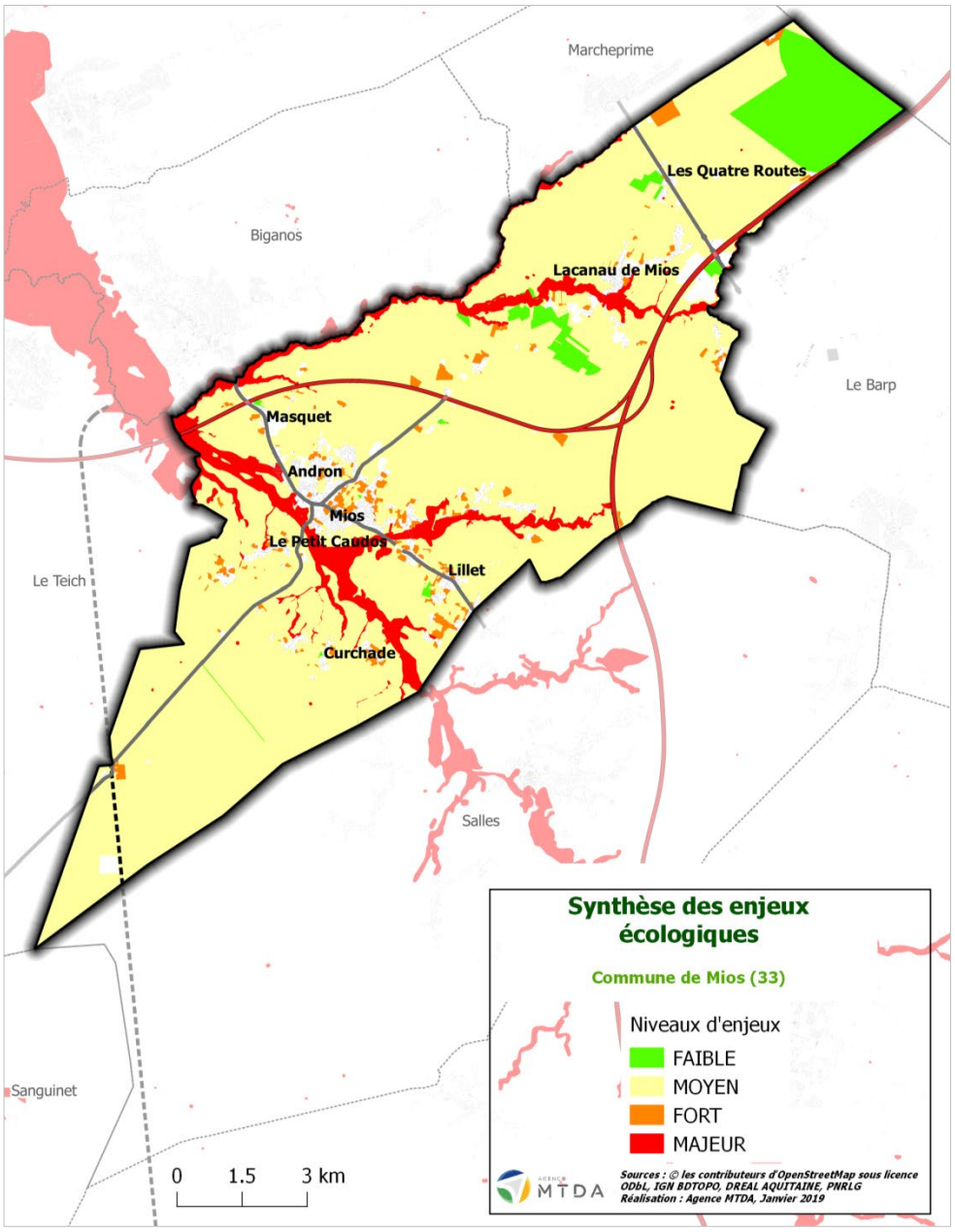
1.2.6. Nuisances et pollutions

Sur la commune, 2 sites sont répertoriés dans la base de données BASOL comme **sites pollués :** la décharge de La Cassadotte et la décarge illicité EDISUD Transports S.A.S. En outre, 16 autres sites sont également identifiés comme potentiellement pollués (BASIAS).

La commune est classée **sensible à la qualité de l'air.** La commune investit dans la mise en œuvre d'actions pour limiter les GES, dans le cadre de la lutte contre le changement climatique : pistes cyclables, transports en commun (TransGironde), aire de Covoiturage à proximité de l'autoroute.

Enfin, la commune compte **2 carrières de sable en activité** et de nombreuses anciennes carrières.

SYNTHESE DES NIVEAUX D'ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Source : Agence MTDA

1.3. Diagnostic du territoire

1.3.1. Analyse socio-démographique

Avec **8 659 habitants en 2014**[93], la commune de Mios représente **13,8 % de la population de la communauté de communes du Bassin d'Arcachon Nord** (COBAN), en troisième position derrière Andernos-les-Bains (11 712 habitants) et Biganos (10 017).

A l'échelle du Pays du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (le Barval), qui regroupe la COBAN, la communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon Sud (COBAS), et la communauté de communes du Val de l'Eyre, Mios représente 5,9% de la population du territoire en 2014. Elle se situe en sixième position (sur dix-sept communes au total) et son poids démographique est supérieur à celui de chaque commune de la communauté de communes du Val de l'Eyre.

Entre 1999 et 2014, Mios a connu l'augmentation démographique la plus importante de la COBAN avec un taux de croissance de +87,4%, devant Audenge (+81,8%) et Biganos (+44,1%), soit près de deux fois supérieure à la moyenne intercommunale (+42,4%).

La croissance de population de Mios s'explique par des soldes naturel et migratoire importants.

Premier facteur du dynamisme démographique, le solde migratoire[94] communal. En diminution entre 1975 et 1990, il a ensuite connu **une forte augmentation entre 1999 et 2009**, ce qui traduit une attractivité croissante de la commune. Sur la période récente (2009-2014), ce solde affiche une hausse de 3,6 % qui se poursuit (3,3% entre 1999 et 2009) qui semble surtout traduire une stabilisation du nombre annuel des nouveaux arrivants sur la commune. **L'attractivité de la commune est confirmée par un solde migratoire plus de trois fois supérieur à la moyenne départementale** (+1,2% par an entre 2009 et 2014).

Deuxième facteur de la forte croissance démographique, le solde naturel de la commune, en augmentation continue depuis 1968, avec une nette accélération depuis 1999. Fortement supérieur à celui de la COBAN (+0,1% entre 1999 et 2009 et 0% entre 2009 et 2014), le solde naturel de Mios est le plus important du territoire intercommunal, au sein duquel la majorité des communes observe un solde négatif entre 2009 et 2014 (Andernos, Arès, Lanton, Lège-Cap-Ferret).

L'évolution des taux de natalité et de mortalité sur la commune illustre un renversement de tendance depuis les années 1980, mais également ***l'accentuation d'un phénomène de rajeunissement de la population depuis les années 1990.***

Le profil générationnel des habitants de Mios est relativement jeune. En effet, la ***majorité des habitants sont âgés de 30 à 44 ans*** (25,8% de la population en 2014), et un quart d'entre eux ont de moins de 15 ans (24%). Au total, plus d'un tiers des habitants (38,8%) ont moins de 30 ans.

L'indice de vieillissement de Mios est relativement bas en 2014, ce qui révèle une faible proportion des plus de 60 ans par rapport aux habitants âgés de moins de 20 ans. Ce constat induit ***une tendance au rajeunissement de la population communale, une situation différente de la dynamique de vieillissement de la population qui s'observe globalement à l'échelle du territoire du Bassin d'Arcachon***.

[93] Source : INSEE Recensement de la population 2014, population municipale légale au 1er janvier 2017.

[94] Le solde migratoire correspond au taux d'évolution de la population calculé à partir de la différence entre les entrées et les sorties (en nombre d'habitants).

L'évolution de la taille des ménages[95] à Mios se caractérise par une baisse presque continue du nombre moyen de personnes par ménage entre 1968 et 2014. On peut noter qu'entre 2009 et 2014, le taux d'occupation des ménages n'a pas connu de baisse pour la première fois en quarante ans, mais a au contraire légèrement augmenté, aboutissant à **un nombre moyen de 2,65 personnes par ménage en 2014,** soit une valeur supérieure à la moyenne nationale de 2,24 personnes par ménage à la même date.

Cette diminution du nombre moyen d'occupants par ménage correspond à un phénomène de desserrement des ménages, dont les facteurs peuvent être variés : séparations et augmentation des familles monoparentales, augmentation du nombre de célibataires, décohabitation plus rapide des jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population (…). Ce processus de desserrement des ménages, généralisé à l'échelle nationale, conduit à une augmentation du nombre des ménages pour un même nombre d'habitants, et donc à un accroissement des besoins en logements.

L'évolution de la structure des ménages entraîne ainsi une modification progressive des besoins de la population, à la fois en terme de logements (quantité et typologie devant répondre en partie au desserrement des ménages, toutes classes d'âge confondues) mais également en terme d'offre en équipements et services divers à la population.

La commune de Mios possède **un taux d'activité élevé** : **79,5% de la population âgée de 15 à 64 ans[96] est active en 2014**[97]. Ce taux est supérieur de +4,6 points à celui observé à l'échelle de la COBAN, et se rapproche davantage du taux de la communauté de communes du Val de l'Eyre (79,6% d'actifs en 2014).

Le dynamisme de la population communale reflète l'attractivité de la commune. Avec **un taux d'emploi de +15,2 point supérieur au taux national** (64,3% en 2014), **Mios attire principalement des actifs qui travaillent dans l'aire métropolitaine bordelaise mais qui font le choix de résider sur la commune** (pour des raisons diverses comme le coût du foncier, le cadre de vie…).

Le profil social dominant sur la commune de Mios correspond à des familles de classe moyenne. La situation sociale des habitants miossais semble globalement moins dégradée que les tendances observables sur le territoire du Barval[98], mais la situation de précarité de certains ménages doit être prise en considération par la collectivité, notamment pour offrir un parc de logements abordable.

1.3.2. Parc de logements et construction

La commune de Mios possède un parc de **3 539 logements en 2014**.

Entre 1999 et 2014, Mios présente la croissance du parc de logements la plus importante au sein de la COBAN, avec Audenge (+4,6% par an en moyenne sur la période). **Depuis 1999, la commune connait augmentation exponentielle de son parc avec une dynamique de croissance supérieure à celle de l'ensemble des territoires intercommunaux du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.**

L'importance de l'accroissement du parc de logements et du nombre d'habitants sur la dernière décennie, par rapport aux autres communes du territoire, atteste de la forte attractivité de Mios. ***Cette attractivité s'explique à la fois par la localisation géographique de la commune, et par un marché immobilier moins tendu que sur les communes littorales du Bassin d'Arcachon*** ou sur la Métropole bordelaise.

---

[95] La taille des ménages ou taux d'occupation des résidences principales correspond à la moyenne du nombre d'occupants par ménage au sein de la commune.

[96] Selon les critères INSEE, la population âgée entre 15 et 64 ans correspond à la population considérée en âge de travailler.

[97] Le taux d'activité d'une population correspond à la proportion d'actifs (individus actifs en emploi plus les chômeurs) au sein de la population en âge de travailler.

[98] Rappel : le Barval est le nom donné au Pays du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.

La forte croissance du parc de logements de Mios s'explique par un rythme de construction élevé. En 16 ans (1999-2014), 2 201 logements ont été autorisés à la construction, dont 86,1% sont des logements dont la construction a au moins commencée (1 896 logements concernés par une Déclaration d'Ouverture de Chantier). Parmi eux, **1 896 logements (97,9%) correspondent à de la construction neuve**.

L'accélération de la construction depuis 2008, ainsi que les différents pics de construction identifiés sur la période, sont liés à différents facteurs :

- **le précédent document d'urbanisme** (PLU approuvé en 2007) à travers l'ouverture à l'urbanisation de 194 hectares pour le développement résidentiel ;
- la mise en œuvre de plusieurs **Projets Urbains Partenariaux** (PUP), sur des secteurs périphériques du centre-bourg de la commun ;.
- **un phénomène de division parcellaire « spontanée »[99] très important sur la commune de Mios, liée notamment au PLU de 2010, très permissif en termes de surfaces constructibles.**

Entre 1999 et 2014, environ 1 518 logements ont permis d'accueillir de nouveaux habitants (soit environ 95 logements par an en moyenne) : **88% des logements construits ont réellement eu un effet démographique.**
L'analyse du « point mort » à Mios démontre que la grande majorité des logements construits depuis 1999 a participé à la croissance démographique de la commune. Parallèlement, l'augmentation des logements vacants illustre hypothétiquement un manque de renouvellement du parc existant : ce constat induit de fait une construction neuve plus importante, ce qui participe au développement de l'urbanisation et à la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.
Au regard du scénario démographique qui serait retenu à terme par la commune, ces phénomènes constatés devront être pris en compte dans l'estimation des besoins en nombre de logements pour atteindre l'objectif fixé. Il sera nécessaire de prioriser une croissance du parc des résidences principales afin de conserver les résidents sur la commune, mais également de questionner les possibilités offertes au sein du parc existant.

La commune de Mios possède un parc très majoritairement résidentiel : 91,7% des logements sont des résidences principales en 2014 et accueillent donc une population permanente.

Le poids des résidences secondaires connait quant à elle une diminution depuis près de 40 ans : elles représentaient 10% du parc en 1975 pour 3,2% en 2014. **La part des résidences secondaires à Mios est inférieure de 27 points par rapport au parc de la COBAN**. Cette différence s'explique par la très forte attractivité touristique des communes littorales.

Les logements vacants représentent pour leur part 5,1% des logements de la commune en 2014, un taux identique à celui de la COBAN et à la situation observée à l'échelle du Barval (5,0%). Il connait **une forte progression en treize ans**, le nombre de logements concernés ayant plus que doublé avec un taux de croissance de +166% entre 1999 et 2014.
Ainsi, même si celui si reste faiblement supérieur au besoin en termes de parcours résidentiel, la croissance du taux de vacance au sein du parc de logement révèle un enjeu important pour Mios. ***Au-delà de la problématique identitaire et de la redynamisation du centre ou des quartiers, la revalorisation du parc existant et ancien de la commune constitue un moyen de limiter le développement de l'urbanisation en privilégiant le renouvellement urbain à la construction neuve.***

[99] La division parcellaire (ou division foncière) consiste en la constitution de nouvelles parcelles à partir d'une parcelle d'origine, c'est-à-dire à l'intérieur d'une même propriété source. Le phénomène de division parcellaire auquel il est fait ici référence correspond plus exactement à la division d'un terrain/d'une parcelle déjà bâtie, qui conduit à la construction d'une ou plusieurs nouvelles maisons supplémentaires (accessible(s) par une voie privée, souvent en arrière de la maison d'origine). Cette division parcellaire est généralement une action foncière individuelle, résultant de la décision du propriétaire du terrain.

Le parc de Mios est aujourd'hui déficitaire en offre de logements collectifs, en lien direct avec la très faible représentation des petits logements au sein du parc. Le développement urbain communal privilégié est celui de la maison individuelle (**93,1% du parc en 2014**). **En ce sens, le parc miossais reste peu diversifié et revêt un caractère très périurbain. Il apparaît aujourd'hui nécessaire pour la commune d'assurer un rééquilibrage de l'offre de logements sur son territoire, afin d'attirer des profils variés de population, de garantir le parcours résidentiel de ses habitants, et de maîtriser son expansion urbaine.**

En 2014, le parc social de Mios représente 3,8%[100] des résidences principales. Cette proportion est relativement faible au regard du poids démographique de la commune. **L'offre sociale au sein du parc de logement miossais est aujourd'hui insuffisamment développée** : ce déficit implique un potentiel départ des ménages aux revenus les plus modestes, mais également l'impossibilité pour certaines familles socialement précaires de venir s'installer sur le commune.

1.3.3. Activités économiques et emploi

Avec une offre de **1 425 emplois en 2014**, la commune de Mios représente **8,5% des emplois du territoire de la COBAN** alors qu'elle représente environ 13% de la population intercommunale en 2014. Le poids économique de Mios est donc relativement faible avec **1 emploi pour environ 30 actifs en 2014.**

En 2014, la majorité des emplois appartiennent au secteur du commerce, du transport et des services. Cette activité est fortement présente à travers les commerces et services situés notamment à Mios centre, ou encore les activités et hébergements touristiques.

L'activité économique de la commune est en accord avec son caractère résidentiel : la part des activités touristiques reste faible par rapport à des communes très touristiques du Bassin d'Arcachon. **La commune possède donc une activité économique dynamique toute l'année.**

Parallèlement, **les secteurs de l'industrie et de la construction ont un poids plus important au sein de l'économie miossaise. L'activité de construction** affiche la plus grande croissance sur la période récente avec +115,3% d'emplois entre 2009 et 2014. Parallèlement, **14% des emplois du secteur de l'industrie de la COBAN sont implantés à Mios**, un poids important par rapport au 8,5% d'emplois que représente la commune à l'échelle intercommunale. Cette activité industrielle est liée à la présence d'entreprises d'extraction (sablières) ou de travaux d'installation (chaudronnerie, tuyauterie…).

Avec environ 6% des établissements de la commune, **le domaine d'activité agricole et sylvicole est présent au sein du tissus économique miossais,** même s'il n'est pas pourvoyeur d'emploi.

Sur la commune, **27 entreprises travaillent dans la filière en 2015**, soit 11,5% des entreprises miossaises et 5,9% des établissements de la filière implantés sur le Barval[101].
Avec environ **9 000 hectares de forêts privées en 2009**[102], la commune constitue principalement un bassin d'approvisionnement pour de nombreuses entreprises implantées hors de Mios (Smurfit Kappa à Biganos ou encore les scieries de Salles et de Belin-Beliet).

La commune de Mios possède **une activité agricole ancienne** dont la présence historique est notamment révélée par la présence de nombreux anciens airiaux et la permanence de quelques prairies. **L'agriculture communale concentre aujourd'hui des activités de polyculture-élevage, majoritairement tournées vers la production céréalière**.

[100] Source : INSEE RP 2014.
[101] Source : Sybarval, étude économique de 2015.
[102] Source : Chambre d'agriculture de la Gironde.

On observe cependant **une baisse du nombre de sièges d'exploitations** (32 exploitations en 2010) de -49,2% en 22 ans (entre 1988 et 2010). Cette diminution illustre le phénomène de déprise agricole à l'œuvre sur l'ensemble du territoire. Néanmoins, cette diminution du nombre de sièges d'exploitation est compensée par **une stabilité de la Surface agricole utile entre 1988 et 2010**.

L'activité économique dynamique de Mios est davantage liée à un tissu économique dense qu'à l'implantation d'entreprises à fort taux d'emplois. La commune possède une forte attractivité auprès des petites entreprises. Ainsi, malgré une bonne diversité de ses activités économiques, la commune de Mios accueille aujourd'hui principalement des entreprises peu pourvoyeuses d'emplois.

Différents projets récents, en cours de réalisation ou projetés devraient avoir un effet d'appel en termes d'attractivité auprès des entreprises, engendrant ainsi un développement de l'emploi :

- l'aménagement de la **ZAC Terres Vives** constitue une opportunité pour l'implantation de commerces et de bureaux.
- l'***arrivée de la Ligne à Grande Vitesse à Bordeaux***, mettant les gares multimodales de Biganos et de Marcheprime à environ 2h30 de Paris en 2017, constitue un regain d'attractivité pour l'aire métropolitaine bordelaise qui bénéficiera indéniablement aux territoires périphériques.
- la mise en service depuis la fin 2014 du **Laser Mégajoule** (LMJ), implanté sur le site du Cesta sur la commune du Barp, en limite communale Nord-est de Mios, devrait, dans les années à venir, engendrer un développement de l'activité industrielle régionale dans les domaines de l'optique et du laser. ***De ce projet industriel phare, à l'échelle locale comme nationale, la commune peut espérer, accueillir de nombreux salariés et entreprises, liés à l'augmentation des emplois directs et indirects, ainsi qu'à la recherche de synergies d'entreprises.***

La commune de Mios possède par ailleurs deux zones d'activité implantées sur son territoire : la zone de Masquet (principalement dédiée à des activités de BTP ou automobiles) et le parc Mios Entreprises (principalement composé d'industries manufacturières actuellement). ***De par leur accessibilité, ces espaces constituent un potentiel économique propre à Mios, en lien direct avec la principale infrastructure du Barval (l'A63) et à proximité de pôles économique comme le centre commercial de Biganos ou le Laser Mégajoule du Barp.***

1.3.4. Analyse du réseau de déplacement et de la mobilité

La commune de Mios possède une situation géographique stratégique au sein du Bassin d'Arcachon. La desserte du territoire est assurée par sa proximité avec les axes de transport principaux du territoire, lui garantissant ainsi une **très bonne accessibilité**.

Ces axes principaux (A660, A63, RD3, RD216 et RD5) supportent ***des flux de transit très importants, et jouent aussi un rôle de liaisons interquartiers en reliant les différents noyaux urbains de la commune***.

Plusieurs types de déplacements se superposent sur la commune :

- les flux pendulaires directement à l'origine ou à destination de Mios, renforcés par la présence de pôles attractifs sur la commune (zones d'activités économiques, centre urbain…) ;
- les flux pendulaires de transit qui traversent Mios (les grands corridors de trafic, en particulier l'A63-A660, la RD3, la RD216 et la RD5 sont utilisés quotidiennement) ;
- les trafics quotidiens de proximité (commerces, scolaires…) locaux et intercommunaux (attraction du pôle commercial « Les Portes du Delta ») ;
- les poids lourds (desserte des communes du Bassin, ainsi que les véhicules liés aux zones d'activités présentes sur le territoire communal).

Cependant, dans ce contexte territorial, et au regard de la particularité de Mios, ***la superposition des différents trafics*** (interface entre différents territoires), ***associée à la multiplication des types de flux complexifie la gestion des mobilités sur le***

territoire communal dont les axes principaux sont très chargés et dont le réseau tertiaire manque de lisibilité et de cohérence.

Le mode de transport le plus utilisé par les 4 112 actifs ayant un travail et résidant à Mios est la voiture particulière. Elle est utilisée par 75 % des actifs qui habitent et travaillent sur la commune. Elle est également utilisée par 90 % des actifs qui résident sur la commune et travaillent à l'extérieur en 2014.

Les moyens de transport alternatifs à la voiture particulière restent très marginaux, c'est notamment le cas pour les transports en commun, malgré une offre qui augmente.

Globalement, ***les liaisons douces sont peu développées sur la commune***. La pratique de la marche à pied et du vélo reste très faible : seul 11 % des actifs résidant et travaillant sur la commune utilisent ces moyens de transport pour se rendre au travail.

Une réflexion est actuellement engagée à l'échelle de la COBAN pour établir une politique de mobilité sur leur territoire et apporter des solutions pour améliorer les conditions de déplacement en s'intéressant à différents modes de transport. Cela s'est traduit par l'approbation, en date du 13 février 2018, d' un schéma des Mobilités et d'un schéma des Modes doux.

1.4. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

En 2004, 4,1 % de la commune était artificialisé, soit près de **567 hectares**. En 2017, cette proportion atteint 6,2 % du territoire, soit une surface totale de **851 hectares**.

On note ainsi depuis 2006 ***une progression des surfaces artificialisées (en densification et en extension) de l'ordre 2,1 %, soit environ 288 hectares. Parmi elles, 88 ha restent à construire au sein de la ZAC Terres Vives***, dont le programme a été approuvé en 2012.

Cette nouvelle artificialisation des sols s'est opérée au sein des espaces bâtis existants (7% soit 19 hectares), mais l'essentiel s'est fait en extension de l'urbanisation (93%, soit 269 hectares), mobilisant quasi-exclusivement des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Sur les onze dernières années, les espaces consommés étaient composés de :
- **83 % d'espaces naturels**, soit 239 hectares, et notamment de boisements de pins ;
- **10 % de terres agricoles**, soit 30 hectares, et plus particulièrement des prairies naturelles, exploitées ou non, situées en bordure de zone urbaine ;
- **7 % de milieux semi-naturels**, soit 19 ha, principalement composés de jardins domestiqués ayant fait l'objet de division parcellaire ou de friches au sein des tissus urbains existants.

La majorité des espaces artificialisés entre 2006 et 2017 (soit 254 hectares) ont été consacré au **développement urbain mixte** (habitat, commerces et services de proximité, stationnement et infrastructures). Au sein de ces espaces, 64% sont venus en extension des zones urbaines, soit 163 ha. Parmi eux, 20,4 ha correspondent aux surfaces d'ores et déjà livrées et habitées au sein de la ZAC Terres Vives (lotissements résidentiels, nouveaux équipements scolaires et zone d'activités commerciales).
Une part de ce développement urbain mixte a également été affectée aux énergies renouvelables, avec la création de deux centrales photovoltaïques sur une surface d'environ 44 ha au Sud de la commune, dans le secteur de Caudos. A noter que depuis le début de l'année 2018, une nouvelle centrale photovoltaïque a été mise en service dans ce secteur et représente une surface de près de 30 ha.

Par ailleurs, l'implantation de nouvelles activités commerciales et économiques a étendu l'urbanisation de 18 hectares supplémentaires ***pour les besoins liés à l'activité économique*** dans le cadre de la création du parc Mios Entreprises.

Dès lors, en 2017, l'ensemble des espaces effectivement consommés et en cours de consommation, au titre du coup parti de la ZAC Terres Vives (soit 269 hectares hors densification de l'existant) **représentent une extension de 47% des surfaces bâties en 2006.**

Après croisement avec les dispositions réglementaires et les enjeux naturels et paysagers existants sur la commune, l'analyse du potentiel de densification permet d'identifier un nombre d'hectares potentiellement densifiables de l'ordre de 74,2 hectares, soit une diminution de -60% par rapport au potentiel identifié initialement.

La répartition selon les trois typologies d'espaces est la suivante :
- les dents creuses ou espaces non construits (22,5 ha),
- les espaces pouvant faire l'objet de divisions parcellaires (51.7 ha),

En combinant l'analyse des densités existantes avec la volonté de la commune, **cela conduit à déterminer des densités différenciées en fonction du paysage urbain identifié**. Il s'agit en effet de répondre aux objectifs suivants :
- de requalifier l'hypercentre de Mios afin de le consolider en admettant une densité plus élevée que sur le reste du territoire (45 logements / ha) ;
- de recréer une unité à l'échelle de Mios en hiérarchisant les différentes polarités ;
- d'encadrer la qualité de son développement en respectant les caractéristiques patrimoniales urbaines et paysagères existantes.

Aussi, le potentiel de logements mobilisables au sein des tissus urbanisés est de l'ordre de **570 logements**.

Ce chiffre a été établi sur la base du nombre d'hectares potentiellement densifiables, **mobilisable dès à présent**.

En effet, la collectivité porte actuellement un projet d'aménagement global portant sur la recomposition urbaine du centre-ville de Mios. L'objectif du projet vise à développer le bourg, dans le but de créer une réelle centralité urbaine à l'échelle de la commune. Cette ambition suppose une densification forte du cœur d'agglomération (établie à 45 log/ha), support à sa requalification urbaine et au renforcement de son attractivité résidentielle et commerciale (dans une logique de développement des commerces, services et équipements de proximité).

Bien que le nombre de nouveaux logements attendus dans le cadre de la future ZAC du centre-ville soit à ce jour incertain, **le projet de recomposition urbaine tiendra nécessairement compte de la capacité future des réseaux d'eau**.

Ceci permet d'énoncer l'hypothèse de 600 à 650 logements au maximum à prévoir au sein du futur périmètre de ZAC du centre-ville.

1.5. Perspectives de développement et besoins répertoriés

1.5.1. Les perspectives de développement à l'horizon 2030

1.5.1.1 Les enjeux et problématiques d'accueil à Mios

Le positionnement géographique de Mios, à l'interface entre le bassin d'Arcachon et la métropole bordelaise – directement accessible de surcroit depuis les autoroutes A660 et A63 – en fait une commune très attractive au plan résidentiel, dont la population n'a cessé de croitre depuis près de 40 ans, et de manière quasi exponentielle depuis 2008.

Ainsi, les chiffres relatifs à la population légale tels qu'ils ressortent du dernier recensement de l'INSEE réalisé au mois de janvier 2017 avoisinent les 10.000 habitants, soit une croissance démographique de + 265% en 35 ans[103].
Nonobstant, au vu du projet engagé en 2012 de la ZAC Terres Vives (anciennement dénommée ZAC du Parc du Val de Leyre), la commune atteindra probablement le seuil des 12000 habitants avant 2025, suggérant la poursuite d'un développement urbain effréné, dont le rythme et l'ampleur sont sans rapport avec la capacité de la commune à absorber une telle croissance dans des conditions d'accueil satisfaisantes.

L'enjeu premier pour Mios est de freiner sa démographie pour lui permettre de stabiliser les équipements publics et les réseaux nécessaires à une telle augmentation de population, tant du point de vue de la qualité d'accueil et de services rendus à la population que de la maîtrise des coûts financiers induits.
Mais la commune doit également parvenir à une offre plus diversifiée en termes de logements, permettant à la fois de répondre aux besoins des ménages dont le profil se diversifie progressivement, tout en assurant une plus grande mixité sociale dans le parc de logements.

En effet, le diagnostic a mis en exergue une évolution tendancielle du profil des ménages, dont la taille diminue régulièrement du fait d'un phénomène de desserrement (divorces et décohabitations juvéniles), croisée à une lente augmentation de la part des personnes âgées.

Dès lors, la commune de Mios doit pouvoir résoudre une équation complexe à trois variables : ralentir sa croissance urbaine tout en assurant l'accueil de nouveaux ménages nécessaires au maintien de la vitalité sociale et générationnelle du territoire, supposant parallèlement de diversifier l'offre en logements (en taille de logements et en statut d'occupation (locatif et en accession, logements libres et logements sociaux).

1.5.1.2 Les enveloppes foncières mobilisées

Au regard des enjeux et problématiques précités, et compte-tenu d'un document d'urbanisme préexistant très permissif en termes d'enveloppes foncières mobilisables pour le développement résidentiel, le choix de la collectivité s'inscrit dans une logique de responsabilité visant à réduire le foncier constructible à court, moyen et long terme :

- en recherchant à limiter les enveloppes urbaines constructibles en limite et au sein des espaces naturels et agricoles ;
- en reclassant en zones protégées (naturelle ou agricole) certaines zones AU précédemment inscrites au document d'urbanisme, à l'appui des enjeux environnementaux existants ;
- en protégeant au sein des tissus urbanisés les éléments significatifs et emblématiques de la trame paysagère.

Le scénario retenu conduit ainsi à prévoir la mobilisation d'une centaine d'hectares au maximum (en intégrant le potentiel densifiable au sein des tissus actuellement urbanisés) pour le développement urbain.

[103] Base INSEE 2018 qui comptabilise 9170 habitants en 2015.

1.5.1.3 Les perspectives liées à la production de logements

La définition de nouvelles règles adaptées à la physionomie des différents quartiers de la commune, en lien avec la double volonté de maitriser la croissance urbaine et de préserver les caractéristiques identitaires, notamment paysagères, du territoire, supposent la recherche de densités différenciées.

Ainsi, hors coups partis, les objectifs de densité sont les suivants :
- 45 logements / ha en cœur d'agglomération (centre de Mios),
- 25 logements / ha au sein des secteurs de développement prévus à terme,
- maintien des densités existantes en densification de l'existant, tout en préservant les éléments structurants de la trame paysagère au sein des quartiers.

Dès lors, le projet communal conduit à la possibilité de construction d'environ 880 nouveaux logements, auxquels il faut ajouter le programme en cours de la ZAC Terres Vives qui prévoit à l'échéance de 2027 la livraison de 863 logements : soit un total d'environ 1740 logements supplémentaires estimé au titre de ce nouveau PLU.

1.5.1.4 Les perspectives démographiques

Toutefois, l'ensemble des logements estimés n'aura systématiquement un effet démographique du fait des besoins générés par le point mort, qui a été estimé à environ 560 logements en tenant compte des hypothèses suivantes :

- la poursuite de la diminution de la taille des ménages : taux de 2,4 personnes par ménage projeté en 2030 (contre 2,7 en 2017 et 3,29 en 1968) représentant environ 470 logements à construire sur la période ;
- une légère augmentation de la part des résidences secondaires par rapport aux résidences principales et logements vacants, soit un besoin estimé à environ 90 logements sur la période.

Sur ces bases, les perspectives démographiques s'établissent à environ 12.900 habitants à l'horizon 2030 (soit une augmentation d'environ 2.950 personnes par rapport à l'estimation de 9 950 habitants en 2017), pour un rythme de croissance moyenne annuelle qui revient à environ 2 %/an.

En tenant compte de la capacité des ressources, 1 500 nouveaux habitants pourront par ailleurs être accueillis au sein du secteur de renouvellement urbain.

En ce sens, la limitation de la croissance démographique répond à la volonté de la collectivité de maîtriser son développement futur et d'assurer un accueil de population suffisant pour maintenir les équilibres générationnels et sociaux sur le territoire, dans des conditions satisfaisantes au plan urbain et maîtrisées en termes de financement des équipements et réseaux nécessaires.

1.5.2. Les enjeux en matière d'aménagement de l'espace et de valorisation du cadre de vie

1.5.2.1 Les besoins en termes d'aménagement de l'espace

Le développement urbain exponentiel subi au cours des dernières décennies à Mios a profondément modifié l'identité rurale et les paysages de la commune. L'enjeu principal pour celle-ci est de parvenir à organiser et encadrer la qualité de son développement, et non de continuer à croître en dehors de toute logique ni cadre de cohérence.

Les besoins en termes d'aménagement de l'espace doivent prioritairement permettre d'assurer un meilleur équilibre entre un développement maîtrisé mais nécessaire au maintien de la vitalité sociale et urbaine de la commune et la préservation des espaces naturels et agricoles.

Cela revêt une importance toute particulière eu égard au processus à l'œuvre de division parcellaire, pour lequel le diagnostic a démontré qu'il représente aujourd'hui l'essentiel du moteur de développement urbain de la commune - et dans des proportions considérables. La question de l'encadrement et de la maîtrise

des conditions de densification au sein des tissus déjà urbanisés apparait dès lors comme l'une des clés de l'évolution de Mios.

Il apparait à cet égard indispensable de :

- redessiner les enveloppes urbaines constructibles en tenant compte des enjeux environnementaux présents en frange des tissus actuellement urbanisés d'une part, et en appliquant un principe de précaution au regard du risque incendie inhérent à la proximité du massif forestier d'autre part ;
- encadrer le phénomène de division parcellaire et maîtriser l'étalement urbain en réduisant les secteurs de développement en extension urbaine pour l'habitat ;
- récréer unité et cohérence à l'échelle communale, en valorisant, renforçant et hiérarchisant les différentes centralités existantes (Mios centre, Lacanau-de-Mios et Lillet), en particulier au travers de l'amélioration de la qualité des espaces publics ;
- mener à bien une démarche de revitalisation du centre-bourg de Mios, dans une logique de renforcement de son attractivité résidentielle et commerciale, au bénéfice de l'ensemble des habitants de la commune ;
- améliorer les qualités d'usage au sein de chaque quartier, en améliorant les connexions urbaines à l'appui notamment d'un maillage de circulations douces ;
- préserver les éléments emblématiques de la trame paysagère existante, comme autant d'espaces de respiration et de valorisation des quartiers, notamment les plus ruraux, au sein desquels un enjeu complémentaire de protection de leurs caractéristiques patrimoniales bâties s'impose.

1.5.2.2 Les besoins en termes d'équilibre social

La diversification de l'habitat et la mixité sociale apparaissent également comme des enjeux auxquels la commune est aujourd'hui confrontée.

En effet, au regard de l'évolution du profil des ménages, l'analyse de la typologie de logements met en évidence un déficit de logements de petite taille et de logements de type locatif, et notamment en locatif social.

Malgré l'amorce d'une diversification récente de l'offre de logements, notamment sociale sur la commune, Mios prend la mesure de la nécessité d'augmenter davantage encore l'offre en habitat social (en locatif comme en accession), de sorte à pouvoir améliorer les parcours résidentiels sur la commune et répondre à l'évolution des besoins des ménages (jeunes décohabitants, familles monoparentales, personnes âgées notamment).

1.5.2.3 Les besoins en équipements et services à la population

La croissance urbaine de Mios - longtemps débridée - et l'augmentation consécutive très significative de sa population, s'est naturellement traduite par une demande de plus en plus forte en matière d'équipements et de services de proximité, que les finances communales n'ont toutefois pas pu satisfaire dans les conditions et proportions imposées par l'ampleur des besoins.

Les besoins sont d'abord qualitatifs et visent à l'amélioration de la qualité de vie des habitants, en assurant à chacun le meilleur service en matière d'équipements de base (eau potable, assainissement, électricité, réseau routier adapté, tri sélectif). Tout particulièrement, la bonne gestion de la ressource en eau est un enjeu stratégique pour le territoire communal.

Si l'amélioration du réseau d'eau potable a été mise en œuvre au cours des dernières années, en lien avec l'augmentation du nombre d'habitants, la poursuite d'un accueil raisonné de nouvelles populations doit rester compatible avec la disponibilité de la ressource en eau et le dimensionnement des équipements actuels ou projetés permettant le maintien d'un approvisionnement de qualité en eau potable et une desserte efficace par le réseau d'assainissement des eaux usées.

Les équipements publics existants (qu'ils soient scolaires, sportifs ou de loisirs) répondent aujourd'hui aux besoins de la population. L'évolution démographique a conduit d'ailleurs à faire évoluer sur les années récentes l'offre en équipements (construction d'un collège et d'un nouveau groupe scolaire primaire dans la ZAC Terres Vives, construction d'une école élémentaire à Lacanau de Mios, développement des équipements de sports et de loisirs).

Toutefois le rythme et l'ampleur du développement urbain subi affecte la qualité de certains équipements scolaires, pour lesquels des structures modulaires de type Algeco ont dues être installées pour faire face à une augmentation très forte des effectifs scolaires (variation moyenne annuelle de +4,5% entre 2000 et 2017).

Raison supplémentaire pour considérer en termes de besoin la nécessité de calmer le rythme de la croissance démographique, afin de consolider l'offre existante du point de vue qualitatif et quantitatif, dans des coûts financiers acceptables pour la population.

Les besoins complémentaires les plus immédiats nécessitent de :
- répondre à la demande croissante en matière de services de proximité (petite enfance / jeunesse et personnes âgées en particulier) ;
- renforcer l'offre en équipements sportifs et de loisirs de plein air, y compris en lien avec le soutien au développement du tourisme vert ;
- améliorer le niveau des aménités urbaines dans les centres bourgs (traitement et (re)qualification de l'espace public, diversification des fonctions urbaines, réseaux de télécommunications numériques performants, etc.) ;
- maintenir et préserver le tissu associatif local.

1.5.2.4 Les besoins en matière de transports et déplacements

Si la forte dépendance de Mios à la voiture semble inéluctable compte tenu du réseau de transports collectifs actuellement peu développé - hélas souvent inhérente aux territoires en marge des agglomérations urbaines – l'accompagnement d'un usage alternatif au tout voiture individuelle doit toutefois être recherché.

De fait, les besoins prioritaires en ce domaine résident dans :
- le renforcement et le développement d'un réseau maillé de circulations douces à l'échelle des principaux quartiers, permettant de favoriser les déplacements de proximité à pied ou à vélo ;
- la programmation d'une nouvelle aire de covoiturage, permettant de limiter le flux de voitures dans les déplacements domicile / travail.

Parallèlement, et concomitamment au PLU, il importera d'œuvrer sur le moyen et le long terme à l'amélioration de la desserte par les transports en commun, en lien avec les partenaires institutionnels compétents.

1.5.3. Les perspectives et besoins en matière de développement économique

1.5.3.1 Les besoins relatifs à l'activité économique et l'emploi

Le développement de l'activité économique en lien avec une augmentation des emplois locaux est une condition indispensable au développement d'un territoire attractif car diversifié dans ses fonctions urbaines, permettant à Mios de rompre progressivement avec un modèle purement résidentiel.

Des activités secondaires et tertiaires à conforter

La zone artisanale de Masquet et le parc d'activités Mios Entreprises constituent les lieux d'accueil privilégiés du tissu économique local, tourné en grande partie vers les activités du secteur secondaire. L'accès direct et immédiat du parc d'activités Mios Entreprises sur l'autoroute A63 a favorisé cependant l'émergence de nouvelles activités tertiaires, qui contribuent à une certaine diversité des filières et activités économiques localement implantées.

Néanmoins, le territoire communal accueille dans une large part un tissu de petites entreprises, dans l'ensemble peu pourvoyeuses d'emplois, qui bénéficient de surcroit insuffisamment aux Miossais.

La réservation d'espaces dédiés à l'extension des zones d'activités existantes (toutes deux saturées aujourd'hui) est une condition nécessaire à la poursuite du développement économique sur Mios ainsi qu'au renouvellement de l'offre d'accueil existante.

Au-delà d'une approche immédiate spatiale et foncière, les enjeux apparaissent doubles sur le moyen et le long terme :

- permettre à Mios de prétendre à un rôle stratégique et structurant au plan départemental, voire régional, par le développement d'un parc d'activités stratégiquement situé sur l'axe Bordeaux / Espagne, à proximité du pôle de recherche du Laser Mégajoule implanté au Barp et permettant d'envisager le développement de nouvelles activités à haute valeur ajoutée ;
- créer les conditions d'un renforcement de la présence d'un tissu d'entreprises plus traditionnelles, contribuant à une offre d'emploi locale plus large, notamment à destination des Miossais.

Le commerce et les services de proximité, facteurs de dynamisme local

Veiller au renouvellement de l'économie locale passe également par le soutien à la diversification des emplois de proximité, notamment par le développement des commerces et activités de services dans les bourgs, le renforcement du tourisme vert et des emplois induits.

La recherche d'une règlementation favorisant la mixité des fonctions dans les principaux centres bourgs, ainsi que les possibilités de développement du tourisme vert (y compris en lien avec la diversification des activités agricoles de type chambres d'hôtes, gites, ventes de produits à la ferme) constitueront des leviers importants permettant d'assurer une plus grande mixité des activités et services de proximité sur le territoire.

1.5.3.2 Les besoins relatifs à l'agriculture et la sylviculture

Préserver le massif forestier et les activités sylvicoles

L'activité sylvicole est une économie historique et identitaire sur Mios. La préservation de la ressource est donc indispensable, y compris sous l'angle environnemental et de l'aménagement du territoire.

Au regard des formes de développement de l'urbanisation au cours des 2 dernières décennies particulièrement, le mitage et les développements linéaires constatés l'ont été pour l'essentiel au détriment du massif forestier. Le PLU devra ainsi prendre en compte la préservation de la ressource dans les choix futurs de développement et limiter la consommation du massif forestier.

Créer les conditions permettant le développement d'une agriculture de proximité

Bien que devenue marginale en termes d'activités et d'emplois à l'échelle communale, Mios est encore marquée par les traces d'une activité agricole ancienne révélée par la présence de nombreux anciens airiaux et la permanence de quelques prairies.

Toutefois, en déclin progressif depuis vingt-cinq ans, l'activité agricole a muté et est aujourd'hui essentiellement tournée vers la production céréalière et légumière.

Compte-tenu de 'évolution des modes de vies, d'exigences nouvelles en matière d'agriculture biologique ou locale, et à l'appui d'une volonté politique forte, le renforcement de la présence de l'agriculture sur le territoire apparait comme un enjeu important non seulement en termes de développement d'une agriculture paysanne de proximité (tournée vers des productions maraîchères et/ou de l'élevage en mode extensif) mais également pour la préservation d'espaces à valeur patrimoniale et le maintien de paysages ouverts.

Il apparait important d'identifier au PLU des zones agricoles sur lesquelles toute urbanisation sera interdite (sauf exception propre à l'activité agricole) afin de permettre le maintien et le développement des possibilités d'exploitations sur le territoire communal.

1.5.4. Les besoins en matière d'environnement

La commune de Mios, derrière une apparente homogénéité de son paysage, matérialisée par l'étendue de la forêt de pins maritimes, accueille un patrimoine naturel et paysager d'une grande qualité qu'il est important de prendre en compte dans les choix futurs de développement.

Les vallées de Leyre et du Lacanau, couvert par un site Natura 2000, et plus généralement l'ensemble du réseau hydrographique, sa ripisylve et des zones humides, constituent des milieux à enjeux écologiques majeurs. Ces milieux, classés réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue communale, sont à préserver de manière stricte (zones inconstructibles).

Les prairies quant à elles, bien que non majoritaires sur le territoire, témoignent du passé agricole de la commune et apportent une dynamique paysagère au sein de la pinède qui devra être maintenue pour des raisons écologiques mais également pour les services éco-systémiques qu'elles rendent (prévention risque incendie par l'éloignement des habitations du massif forestier, zones d'expansion des crues).

Des éléments ponctuels (bâti remarquable dans les zones urbaines, lagunes dans les secteurs forestiers) ajoutent à l'intérêt de cet environnement, mais restent peu visibles. La présence de sites archéologiques devra être prise en compte dans les projets d'aménagement.
D'une manière générale, l'un des enjeux réside dans la préservation de manière stricte des espaces biologiquement les plus riches présents sur la commune (classés réservoirs de biodiversité) et de maintenir les grands corridors écologiques.

Une attention particulière devra également être portée à la nature dite « ordinaire », présente au sein des zones plus urbanisées et qui joue un rôle prépondérant dans la caractérisation des espaces bâtis de la commune.

La commune doit également prendre en compte les risques et sensibilités présents sur son territoire dans ses perspectives de développement urbain.

Compte tenu de l'importante superficie forestière et de l'importance du linéaire de l'interface zone urbaine / zone boisée, le risque feu de forêt est particulièrement présent à proximité des zones habitées et fréquentées.

Aussi, il conviendra d'éviter l'augmentation du linéaire d'interface entre les zones urbanisées et la forêt et le développement de zones urbaines dans l'espace forestier.

Concernant le risque inondation, il s'agira de définir des zones de protection stricte le long de la Leyre et de prendre en compte le phénomène de remontée de nappe dans les secteurs concernés.

1.6. Explication du projet

Les choix retenus pour établir le PADD se sont inscrits dans le cadre d'un exercice de prévision et de prospective territoriale, tel que l'exige l'article L.151-4 du code de l'urbanisme qui stipule que le projet d'aménagement et de développement durables doit s'appuyer *« sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services* ».

La commune de Mios s'est ainsi appuyée sur les constats et enjeux issus du diagnostic environnemental, socio-économique et urbain mené préalablement à l'établissement de son projet.

Dans la perspective de définir un projet de territoire cohérent et adapté aux caractéristiques et spécificités de Mios, les réflexions menées et les choix retenus pour l'élaboration du PADD ont été abordés de manière transversale, prenant en considération les thématiques urbaines et démographiques autant qu'environnementales, paysagères, économiques et patrimoniales.

Plusieurs grandes ambitions ont par ailleurs guidé l'élaboration du projet communal exprimé dans le nouveau PLU de Mios :

1/ changer de regard pour penser autrement le développement de la commune afin de l'inscrire dans une logique plus raisonnable et durable, dans le temps et dans l'espace.

Les constats établis dans le diagnostic sont sans équivoque : le rythme et l'ampleur de la croissance urbaine constatée depuis de nombreuses années à Mios ne sont pas soutenables dans la durée, ni du point de vue de l'impact environnemental, ni par rapport au cadre de vie des Miossais, ni au regard des finances publiques.

Ainsi le fondement du projet s'appuie sur la nécessité de faire grandir la ville plutôt que la faire grossir.
Cela consiste à penser qualité et non quantité du développement. Changer de regard, c'est d'abord valoriser les atouts et richesses patrimoniales de Mios et s'en servir comme base de projet. C'est également comprendre que le ralentissement de la croissance urbaine est indispensable à leur sauvegarde et leur mise en valeur, de même qu'elle est nécessaire à la stabilisation et la bonne gestion de l'ensemble des équipements et réseaux nécessaires aux usagers du territoire.

2/ lutter contre l'étalement urbain et encadrer le processus de division spontané du tissu pavillonnaire, permettant - tout en adoptant un principe de précaution par rapport à la prise en compte des risques naturels - de stopper le processus à l'œuvre de transformation des paysages et de banalisation du cadre bâti.

Particulièrement sensible aux problématiques environnementales, la commune entend dès lors œuvrer pour réduire l'impact de son développement sur l'environnement. Chacun prend en effet désormais conscience - à l'échelle locale comme à l'échelle nationale et internationale - que certaines ressources naturelles sont fragiles, limitées, voire non renouvelables. Le diagnostic territorial a démontré comment le développement urbain exponentiel des dernières années a conduit à la réduction et la fragmentation des espaces naturels et agricoles, en parallèle d'une forte augmentation de la consommation de la ressource en eau. Ainsi la commune souhaite avant tout veiller à son cadre de vie et au contexte environnemental et paysager qui le constitue.

Au-delà de la prise en compte des risques naturels, de l'économie des ressources et de la préservation de la biodiversité, il s'agit avant de développer des extensions urbaines, consommatrices de foncier agricole, naturel ou forestier :

- d'affirmer en premier lieu le rôle structurant des centralités (Mios, Lacanau-de-Mios, Lillet), tant dans l'organisation spatiale du territoire que comme espaces de bien vivre ensemble ;
- ensuite d'encadrer le processus de division parcellaire au sein du tissu pavillonnaire existant, à l'origine d'une densification non maîtrisée, altérant le quotidien des quartiers et la qualité du cadre de vie ;

- enfin de préserver et valoriser la trame paysagère structurante existante au sein des tissus résidentiels et quartiers ruraux.

3/ renforcer le lien social et les dynamiques locales, pour développer les solidarités territoriales. L'accès aux services et aux équipements est l'un des critères de choix de l'installation et du maintien des ménages sur un territoire. De fait, la recherche d'un prix de foncier encore accessible ne doit pas demeurer le critère unique ou prépondérant de l'installation des nouveaux ménages à Mios.

Dès lors, le soutien aux activités économiques et notamment celles qui participent à la mixité des fonctions au sein des principaux bourgs doit permettre de renforcer le lien social et la capacité de la commune à fédérer le plus grand nombre.

S'agissant de l'offre en équipements, la pratique du sport et des loisirs doit continuer à se développer autour des équipements phares existants, permettant le maintien et le développement des activités pratiquées. Le renforcement des réseaux et des communications numériques est aussi un des axes de travail à prioriser, qui rejoint les objectifs d'attractivité territoriale. Cet axe peut également avec pour effet de limiter certains déplacements (télétravail en particulier). La commune entend également adapter progressivement son offre d'équipements et de services aux problématiques de vieillissement de la population.

Dans le cadre du renforcement des dynamiques locales, la commune souhaite par ailleurs développer les activités touristiques liées au tourisme vert et notamment les sentiers de randonnées et activités de pleine nature.

Mais au-delà d'une offre attractive en matière d'équipements et services à la population, pouvoir fédérer le plus grand nombre passera par la capacité du territoire à offrir des parcours résidentiels adaptés à l'évolution des besoins des ménages en matière de logements. Ainsi, outre les problèmes posés par le rythme effréné de la croissance démographique constaté au cours des dernières décennies, s'ajoute une préoccupation à long terme en matière d'équilibres générationnels. La question de la diversification du parc de logements s'avère dès lors importante pour garantir les conditions d'une mixité sociale et générationnelle à long terme, gage de solidarités territoriales et de dynamisme local.

La production de logements devra apporter un regard nouveau sur la question de la mixité des populations au sein de nouvelles opérations d'aménagement (propriétaires/locataires, jeunes/seniors...) et sur la diversification de la production au regard des évolutions des besoins des ménages. Il convient en ce sens de sortir du modèle standardisé d'accession à la propriété au sein d'une maison individuelle afin de proposer une offre plus diverse qui puisse correspondre aux attentes et aux besoins de chacun. Les opérations d'aménagement devront encourager de nouvelles formes d'habitat et notamment traiter les problématiques des familles monoparentales, des jeunes décohabitants ou de logement des seniors. Le parc de logements locatifs, notamment à vocation sociale, doit quant à lui être développé de façon homogène et en évitant le phénomène de concentration.

Cinq axes ont été ainsi déterminés pour guider le développement de la commune pour la prochaine décennie :

1/ Freiner et encadrer le développement de l'habitat afin de maîtriser le rythme de la croissance démographique

2/ Favoriser la mixité sociale et générationnelle

3/ Structurer les centres bourgs et valoriser le cadre de vie

4/ Renforcer et dynamiser l'attractivité économique

5/ Préserver et valoriser le patrimoine

Ces grandes orientations constituent le cadre de référence de l'ensemble du dossier de PLU.

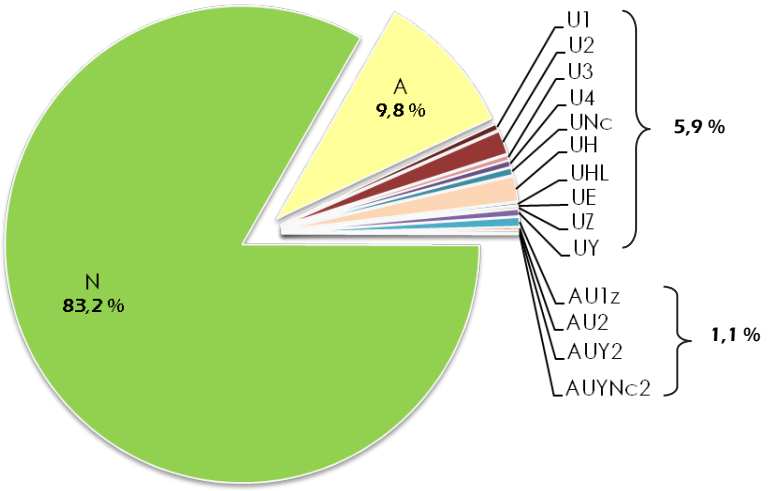
1.7. Présentation de l'évolution du zonage entre ancien et nouveau PLU

Le découpage du territoire en zones

Au regard à la fois de l'état des réseaux, des servitudes d'utilité publique et des objectifs du projet communal prenant en compte les documents supra-communaux, le territoire de Mios couvert par le présent PLU a été découpé en huit zones urbaines (U1, U2, U3, U4, UH, UNc, UZ, UY), deux zones à urbaniser (AU, AUY), une zone agricole (A) et quatre zones naturelles et forestières (N, NC, NP, NS).

Le découpage a été effectué à la lumière de :
- la prise en compte des différentes caractéristiques bâties à l'échelle de l'ensemble du territoire communal ainsi que la diversité des fonctions existantes ;
- l'identification des secteurs potentiels de développement (existants ou futurs) ;
- la préservation des grands équilibres entre espaces naturels et agricoles et la recherche d'un équilibre entre développement et préservation de la qualité du cadre de vie.

Des secteurs spécifiques ont été établis selon les particularités de chaque zone.



Les zones urbaines, dites zones U : sont classés en zone urbaine les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones à urbaniser, dites zones AU : sont classés en zone à urbaniser les secteurs, peu ou non urbanisés, destinés à être ouverts à l'urbanisation à court ou moyen terme, au sein desquels l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation préalable des équipements et réseaux nécessaires à la desserte des constructions à implanter dans la zone et à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble

La zone agricole, dite zone A : sont classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

L'objectif principal de cette zone est la **préservation et la pérennisation de la vocation agricole** de ces espaces, en interdisant les possibilités d'implantation d'habitat à proximité immédiate de l'exploitation agricole existante et permettant ainsi :
- de garantir une moindre gêne pour l'exploitant qui pourrait être liée à la proximité d'habitations ;
- de limiter, pour la population, les nuisances éventuelles qui pourraient être occasionnées par l'activité (bruit, passage d'engins, etc.) ;
- de répondre à la demande des consommateurs désireux d'une agriculture de proximité ;
- de préserver les espaces à fortes valeurs patrimoniales et de maintenir les paysages ouverts.

La zone naturelle et forestière, dite zone N : sont classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :
- soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- soit de leur caractère d'espaces naturels
- soit de l'existence de risques naturels.

L'objectif principal de cette zone est de :
- garantir la préservation de l'activité sylvicole ;
- renforcer la préservation des espaces d'intérêt écologique, patrimonial et paysager, en particulier les abords des principaux cours d'eau (Leyre, Lacanau) et leurs affluents, les zones humides, les lagunes et certains étangs.
- limiter le mitage des espaces naturels et forestiers ;
- préserver les continuités écologiques terrestres par le maintien de coupures à l'urbanisation ;
- pérenniser et renforcer les espaces naturels dédiés aux activités ludiques, sportives et de loisirs (base de loisirs, espaces ludiques...) ;
- confirmer la vocation d'activités d'extraction de sable au niveau des différentes carrières présentes sur la commune ;
- encadrer le développement des parcs photovoltaïques sur le territoire

La nouvelle répartition des zones sur le territoire

En termes d'évolution entre les deux documents d'urbanisme (PLU approuvé en 2010 et nouveau PLU de 2019), on relève, sur l'ensemble de la commune, une **diminution de l'emprise des zones U et AU réunies**, qui représentent aujourd'hui 6,8 % du territoire communal (contre 7,5 % au précédent document d'urbanisme).

Cette évolution est liée à :
- la volonté de maîtriser spatialement le développement communal par une **politique de réduction de la consommation des espaces** ;
- une volonté de **renforcer la présence d'une agriculture de proximité** sur le territoire (augmentation de 182,6 ha des surfaces agricoles, soit +1,4 points à l'échelle de la commune) ;
- une politique de **préservation des espaces naturels et forestiers**, patrimoine identitaire de la commune, traduit par le maintien des grands équilibres de ces milieux qui représentent 82 % de la surface communale (légère diminution des zones naturelles de 68 ha, soit -0,6 %, s'expliquant par l'augmentation en contrepartie des zones agricoles).

PART DE CHAQUE ZONE DU DOCUMENT D'URBANISME PAR RAPPORT A LA SURFACE COMMUNALE

PLU de 2010	U		AU		N	A	Autoroute
	U	UY	AU	AUY			
Surface totale (ha)	729,0	24,2	193,2	80,4	11318,3	1154,2	203,6
% du territoire	5,3%	0,2%	1,4%	0,6%	82,6%	8,4%	1,5%
Synthèse	1026,77 ha, soit 7,5 %				12472 ha, soit 91 %		
PLU de 2019	**U**		**AU**		**N**	**A**	**Autoroute**
	U	**UY**	**AU**	**AUY**			
Surface totale (ha)	726,1	65,0	111,9	36,4	11238,3	1336,8	203,6
% du territoire	5,2%	0,5%	0,8%	0,3%	82,0%	9,8%	1,5%
Synthèse	939,4 ha, soit 6,8 %				12575,1 ha, soit 91,7 %		

Les principales modifications de zonage pour les zones urbaines et à urbaniser

A l'échelle de la commune, afin de tenir compte de la réalité, l'ensemble des enveloppes urbaines ont vu leurs **contours réduits** et certaines parcelles ont ainsi été reversées en zone naturelle ou agricole. Par ailleurs, le zonage du PLU de 2019 identifie à présent, à l'aide de sous-indices, des secteurs **faisant l'objet de prescriptions particulières**. Il s'agit notamment des secteurs non desservis par le réseau d'assainissement collectif (« Nc »), des secteurs vulnérables par rapport au risque feu de forêt (« i ») ou au risque inondation (« in ») ou encore des secteurs présentant un patrimoine bâti à préserver (« p »).

Qu'elles soient à vocation principale d'habitat ou économique, **les zones à urbaniser** du PLU de 2010 ayant fait l'objet de constructions ont été **actualisées et classées en U et UY** selon les secteurs. Pour toutes les autres, et en dehors de la ZAC Terres Vives, leur ouverture à l'urbanisation a été :

- **soit différée** et subordonnée à une modification du PLU en raison de l'absence ou de l'insuffisance en termes de capacité des voiries et réseaux publics existants à la périphérie immédiate de chaque zone.
- **soit interdite** en raison d'un reclassement en zone naturelle et en zone agricole.

Les principales modifications de zonage pour les zones naturelles et agricoles, et les protections des boisements

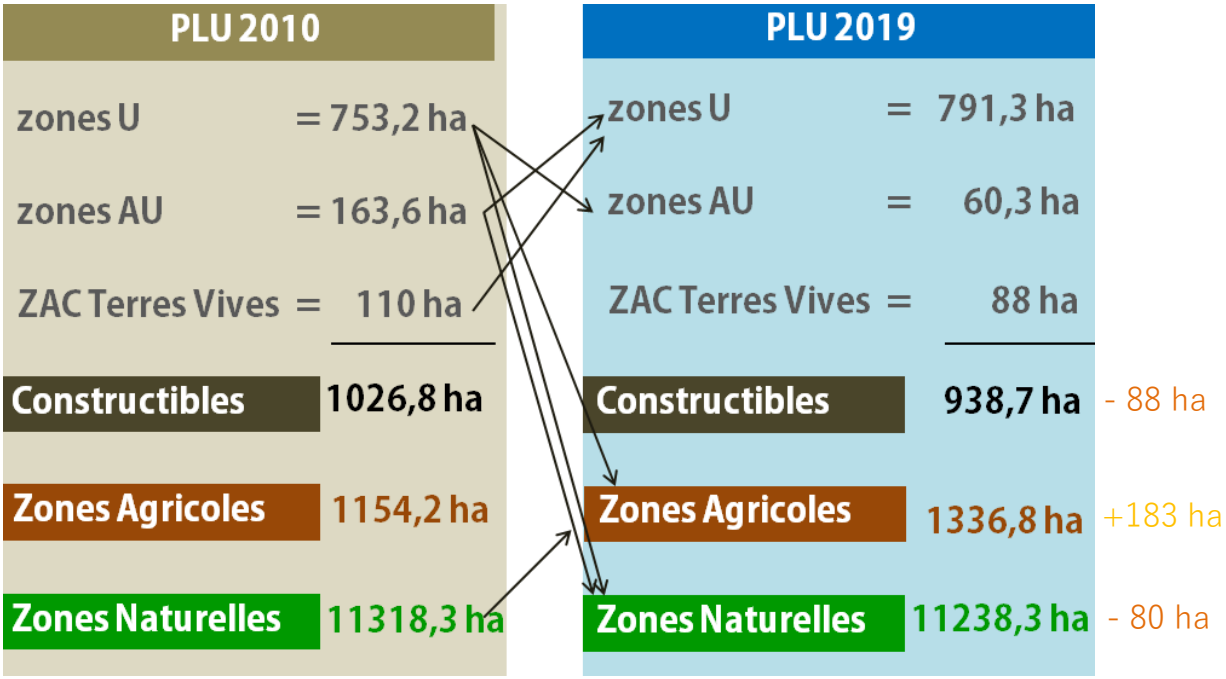
Entre le PLU de 2010 et celui de 2019, les **zones agricoles se sont largement développées** avec l'identification des espaces prairiaux situés en zones urbaine ou naturelle, conformément à la volonté de la commune de renforcer la présence de l'agriculture sur le territoire. En outre, il s'agit également de renforcer la protection des zones urbaines du risque feu de forêt, en constituant des « pare-feux » naturels limitant la propagation des incendies et en réduisant les interfaces zones urbaines/zones boisées.

Les **anciens airiaux**, initialement classés en Na sont aujourd'hui zonés NP. L'évolution majeure portant sur ces secteurs concerne leur contour qui repose aujourd'hui sur les limites cadastrales et sur la réalité du terrain.

De façon générale et en vue d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, des **protections supplémentaires ont été mises en place** et permettent ainsi de garantir la préservation des boisements de qualité et des espaces naturels :

- Des **coupures à l'urbanisation** entre les différentes zones urbaines ont été identifiées et classées en Ncu. Il s'agit de cette façon de préserver les continuités écologiques terrestres les plus vulnérables face au développement de l'urbanisation.
- Le **classement en EBC ou au titre de l'inventaire du patrimoine paysager** d'un certain nombre d'éléments boisés, de lagunes et/ou d'éléments paysagers de qualité sur l'ensemble du territoire a été actualisé. Les EBC passent ainsi de 619 hectares à 646 hectares, et le précédent PLU ne comptait pas d'éléments identifiés au titre de l'inventaire du patrimoine.
- Les **abords des cours d'eau, les zones humides prioritaires du SAGE Leyre et les plans d'eau majeurs** et/ou présentant des enjeux environnementaux sont protégés par un zonage de protection stricte NS, renforcé localement par un classement en EBC de leur ripisylve.
- Au sein du massif forestier, d'anciennes **zones Nf** qui autorisaient la construction à usage d'habitation pour les exploitants forestiers ont été supprimées afin d'éviter le mitage en zone naturelle.

EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LE DOCUMENT D'URBANISME ANTERIEUR ET LE PRESENT PLU



1.8. Evaluation des incidences du plan sur l'environnement

L'ensemble des risques, des nuisances et des milieux naturels ont été identifiés et pris en compte, de manière à justifier que les choix de développement ne viennent pas impacter l'environnement de manière notable.

Ainsi, la détermination et la prise en compte de l'ensemble des enjeux écologiques ont été appréhendés tout au long de la démarche d'élaboration du PLU, de sorte à:

- ***qualifier les incidences du projet*** au regard des caractéristiques des milieux potentiellement impactés, et éviter au maximum les impacts sur l'environnement,
- préciser quand cela est nécessaire, les ***mesures ERC pour chaque composante environnementale*** permettant d'éviter/réduire/ compenser au maximum les incidences négatives du plan sur l'environnement.

Au regard des perspectives retenues par la collectivité et des besoins identifiés sur le territoire communal, ***quelques secteurs sont susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du plan.*** En effet, compte tenu de la physionomie de Mios, commune rurale à forte naturalité, ***toute extension de l'urbanisation sera naturellement prise nécessairement sur des espaces NAF***, susceptible de produire des effets sur l'environnement.

Afin de préciser ces incidences, une expertise écologique a été menée sur les ***sites susceptibles d'accueillir le développement futur*** de la commune, et dont les caractéristiques induisent potentiellement une incidence notable sur l'environnement. Cette expertise, basée sur les inventaires réalisés en novembre 2015 et juin 2017, a permis d'évaluer, de hiérarchiser, et de mettre en lumière les différents enjeux écologiques, sur l'ensemble des zones prospectées.

Pour les secteurs à ***enjeux majeurs*** (secteurs 6 et 7), la préservation stricte des ruisseaux, des crastes et de leur ripisylve et boisements rivulaires associés est à prescrire, avec une inconstructibilité de ces sites. Pour les secteurs à ***enjeux forts*** (2,4,5,7,9), les enjeux sont différenciés entre selon les habitats concernés ; les préconisations vont ainsi de la limitation de l'emprise des projets pour éviter la destruction des milieux humides, l'adaptation des calendriers des travaux de

terrassement et de construction au niveau ou à proximité des sites, le suivi des éventuels travaux et des mesures prévues dans le cas de projets.

L'évaluation des incidences du PLU de Mios est à mettre en regard avec la situation spécifique du territoire communal. Situé stratégiquement aux portes du bassin d'Arcachon, Mios bénéficie d'une attractivité résidentielle forte, tout en conservant les attributs et la qualité d'une commune rurale. Cette identité paysagère forte et assumée a été au cœur des choix de développement qui ont été faits, à savoir, des extensions urbaines mesurées et majoritairement en continuité des espaces déjà construits.

Le développement urbain est ainsi pensé au regard de ***l'enjeu de protection des cours d'eau et des milieux annexes (ripisylves, zones humides, forêts alluviales), qui sont également les milieux supports principaux de la TVB***.

Le projet se traduit également par un ***développement urbain circonscrit au maximum*** au sein et en continuité directe des tissus urbains existants et d'ores-et-déjà desservis par les réseaux AEP et d'assainissement collectif. Avec le projet d'ouverture du nouveau captage AEP (été 2018) et de la création d'une nouvelle station d'épuration (d'ici 5 ans) à Lacanau-de-Mios, le projet communal se dote des moyens nécessaires à l'ambition qu'il se donne pour

Dès lors, visant ***un bilan global positif***, la commune de Mios a cherché à valoriser ses caractéristiques environnementales pour pallier aux incidences résiduelles du développement sur l'environnement.

Les incidences résiduelles concernent essentiellement les enjeux liés :

- ***aux milieux naturels et à la consommation des espaces NAF*** : le projet communal induit une réduction d'environ 148 ha d'espaces NAF (y compris le « coup parti » de la ZAC Terres Vives qui consomme à lui seul, 88 ha) ;
- ***à la qualité de l'eau et à l'assainissement*** : l'augmentation du nombre d'habitants implique un risque de pression résiduelle sur le réseau d'assainissement collectif, minimisée cependant par une gestion des eaux usées et pluviales au plus près du cycle de l'eau.
- ***à la qualité de l'air et à l'émission des gaz à effet de serre***: l'augmentation du nombre d'habitants et d'activités induira une augmentation résiduelle de la production de polluants et gaz à effet de serre, liés aux déplacements automobiles et au chauffage. L'impact est cependant minimisé par la recherche d'une réduction des motifs d'utilisation de la voiture individuelle (développement des déplacements doux et valorisation des initiatives de covoiturage).

Toutefois, les incidences négatives prévisibles induites par la mise en œuvre du projet de développement retenu à l'horizon 2030 seront réduites à travers l'établissement de ***dispositions réglementaires*** définies d'une part à l'échelle de l'ensemble du territoire communal et d'autre part ciblées sur chaque secteur de projet.

2. Méthodologie d'évaluation

2.1. Principe de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est réalisée conformément à l'ordonnance du 3 juin 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et au décret du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement. De même, elle suit scrupuleusement les recommandations de l'Article R.151-3 du code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d'urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L'évaluation environnementale doit s'appuyer sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- Des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement.
- Des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues.
- Des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.

La démarche d'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement dégageant les enjeux et les objectifs environnementaux.
- L'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du projet.
- La recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation.
- Le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

Il est précisé que l'avis du Préfet est préparé sous son autorité par la Direction Régionale de l'Environnement, en liaison avec les services de l'État concernés. L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.

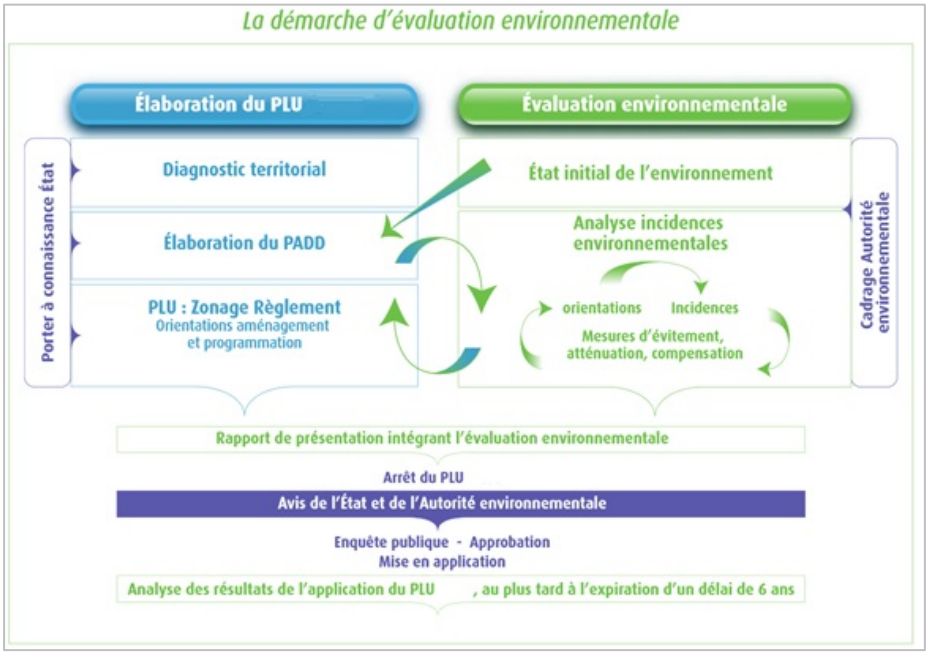
2.2. Méthode de l'évaluation environnementale

2.2.1. Une démarche itérative

La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d'élaboration du PLU, selon une démarche itérative :

- Identification des grands enjeux environnementaux du territoire (État Initial).
- Évaluation pour chaque thématique environnementale des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du PADD.
- Évaluation des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du zonage et des OAP.
- Proposition de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives.
- Préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du PLU.

La représentation schématique ci-dessous présente les grandes étapes de la méthodologie d'évaluation environnementale itérative utilisée.



Source : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

2.2.2. Caractérisation de l'état initial de l'environnement

Les données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement ont été collectées en 2016.

Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l'état initial :

- Visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire et des analyses sectorielles en fonction des sensibilités rencontrées (éléments patrimoniaux, perceptions paysagères, organisation des déplacements,…).
- Contact avec les administrations régionales, départementales et d'organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l'aménagement de l'espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l'état du site, ses tendances d'évolution, ses sensibilités.

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. On soulignera cependant que l'ensemble de ces contacts ou documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

2.2.3. L'évaluation des incidences du PLU

L'évaluation des impacts prévisibles du PLU a porté sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au stade de l'état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs.

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore localisés et/ou définis avec toutes leurs précisions sur ce territoire.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet précisément localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Précisons enfin que l'évaluation environnementale du PLU a été réalisée à 2 échelles :

1. Une première évaluation des incidences a porté sur les incidences prévisibles sur la globalité du territoire. Dans ce cadre, ce sont les orientations du PADD et ses mesures associées qui ont été évaluées, ainsi que l'impact global du zonage et de son règlement associé.
2. La seconde évaluation des incidences s'est portée sur des périmètres plus précis, délimitant des espaces concernées par des projets portés par le PLU : les secteurs d'OAP, les secteurs autorisant des aménagements sur des espaces à l'occupation du sol encore naturelle, ainsi que les secteurs dans ou à proximité du site Natura 2000 et susceptibles d'impacter un site du fait de la vocation du sol définie par le PLU.

L'évaluation environnementale du PLU a donc bien pris en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement de la commune de Mios tout au long de son déroulement, et ce aux différentes échelles concernées par la mise en œuvre du PLU.



COMMUNE DE MIOS

MODIFICATION N° 2 DU PLU

Notice

Novembre 2023

NOTE DE PRÉSENTATION AU TITRE DE L'ARTICLE R.123-8 ALINÉA 2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

1. Coordonnées du maître d'ouvrage, responsable du PLU

Commune de Mios- Place du 11 Novembre – 33 380 MIOS

2. Objet de l'enquête

Le projet de modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mios a pour objet de procéder à diverses évolutions réglementaires, graphiques et écrites du document approuvé par délibération du conseil municipal en date du 11 février 2019 et modifié le 19 septembre 2019.

3. Caractéristiques les plus importantes du projet de modification n°2 du PLU de Mios

La modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme de Mios porte sur la levée du périmètre de gel et divers ajustements du règlement (la pièce écrite et les documents graphiques). Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du Plan Local d'Urbanisme ne sont pas concernées par la présente modification et aucun changement n'est apporté aux orientations définies par ce document.

Programme de la modification n° 2 du PLU de Mios transmis au Tribunal Administratif en vue de la nomination du Commissaire Enquêteur :

L'objectif de cette modification n°2 du PLU de Mios est de :

- **Lever le périmètre de projet institué au titre de l'article L.151-41** 5ème alinéa (ancien article L123-2 a) du Code de l'Urbanisme sur le centre-ville.
- **Traduire le projet d'aménagement global défini pour le centre-ville dans les différentes pièces règlementaires du dossier** (règlement, plan de zonage, Orientations d'Aménagement) pour assurer la mise en œuvre des objectifs retenus par la commune, et actualiser les différentes pièces du dossier de PLU en vigueur concernées.
- **Ajuster le règlement pour mieux encadrer les droits à bâtir et corriger des erreurs matérielles**

4. Raisons pour lesquelles, d'un point de vue de l'environnement, le projet de modification n°2 du PLU a été retenu

La modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme de Mios porte sur les dispositions réglementaires couvrant des secteurs déjà bâtis de la commune, et ne réduit en aucun cas une zone agricole ou une zone naturelle et forestière (zone A ou N). Elle ne réduit pas non plus les secteurs de protection édictés en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels et ne constitue pas une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

Les modifications apportées proposent des ajustements des règles de construction sans changer les orientations du PADD du PLU en vigueur. Les modifications apportées n'introduisent donc pas d'évolution significative des conditions de mise en œuvre du PLU. La modification n°2 n'a donc pas d'incidence significative sur l'environnement au regard des dispositions déjà autorisées par le PLU en vigueur.

5. Mention des textes qui régissent la procédure d'enquête publique de la modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme de Mios et indication de la façon dont l'enquête s'insère dans la procédure administrative ainsi que la décision pouvant être adoptée au terme de l'enquête

	Code de l'Urbanisme	Code de l'Environnement
Partie législative	L. 153-36 à L.153-40 L. 153-31 et L. 121-4	L. 123-1 et suivants
Partie réglementaire	R. 123-15 et suivants	R. 123-1 et suivants et plus particulièrement les articles R.123-7 à R.123-23

Article L. 153-36du code de l'urbanisme

«Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions."

Article L. 153-37 du code de l'urbanisme

"Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art."

La procédure de modification est engagée à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire qui établit le projet de modification.

Article L. 153-40 du code de l'urbanisme

"Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art."

Avant l'ouverture de l'enquête publique ou avant la mise à disposition du public du projet, le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire notifie le projet de modification aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Article L123-10 du code de l'urbanisme

« Modifié par Ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 - art. 3

Le projet de plan local d'urbanisme arrêté est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le maire. Le dossier soumis à l'enquête comprend, en annexe, les avis recueillis en application des articles L. 121-5, L. 123-8, L. 123-9, et, le cas échéant, du premier alinéa de l'article L. 123-6.

Après l'enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, le plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, est approuvé par délibération de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal.

Le plan local d'urbanisme approuvé est tenu à la disposition du public. »

Schématiquement, une procédure de modification du PLU se déroule ainsi :

	Procédure de modification de droit commun **L 153-36, L.153-37 et 153-40 du code de l'urbanisme**
Initiative	Le Président de l'EPCI compétent ou le Maire est à l'initiative de la modification et établit le projet de modification (projet de modification et exposé des motifs)
Concertation	Non (articles L. 300-2 et R. 123-21 du C. urb, qui visent uniquement les révisions de PLU)
Notification au Préfet et aux PPA pour avis du projet de modification	Oui
Enquête publique	Oui Le Président de l'EPCI compétent ou le Maire demande la désignation d'un commissaire enquêteur au Président du Tribunal administratif. Le Président de l'EPCI compétent ou le Maire édicte un arrêté portant ouverture de l'enquête publique et procède aux formalités de publicité telles que prévues par le Code de l'environnement. L'enquête publique dure 1 mois. Dans la huitaine de la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur rencontre le responsable du projet et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles. À l'issue de l'enquête, le commissaire enquêteur a 1 mois pour rendre son rapport et ses conclusions motivées. Copie du rapport et des conclusions motivées sont tenues à la disposition du public pendant un an à compter de la date de la clôture de l'enquête.
Approbation	À l'issue de l'enquête publique, le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire enquêteur, est approuvé par délibération de l'organe délibérant de l'EPCI compétent ou de la commune.

6. Absence de concertation préalable dans le cadre de procédure de modification des PLU

La concertation avec la population prévue par l'article L 300-2 du Code de l'urbanisme n'est pas obligatoire dans la procédure de modification d'un PLU, en application des dispositions combinées des articles L. 300-2 et R. 123-21 du Code de l'urbanisme.

Conformément à l'article R. 123-8 5° du Code de l'environnement, il est précisé que la commune de Mios n'a pas mené de procédure de concertation préalable, en vue de la modification n°2 de son PLU.

OBJET DE LA PROCÉDURE DE MODIFICATION N°2 DU PLU

La commune de Mios est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du conseil municipal en date du 22 mars 2018 et modifié le 16 septembre 2019.

L'objectif de cette modification n°2 du PLU de Mios est de :

- **Lever le périmètre de projet** institué au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa (ancien article L123-2 a) du Code de l'Urbanisme sur le centre-ville.
- **Traduire le projet d'aménagement global défini pour le centre-ville** dans les différentes pièces règlementaires du dossier (règlement, plan de zonage, Orientations d'Aménagement) pour assurer la mise en œuvre des objectifs retenus par la commune, et actualiser les différentes pièces du dossier de PLU en vigueur concernées.
- **Ajuster le règlement pour mieux encadrer les droits à bâtir et corriger des erreurs matérielles**

Les articles L.153-36 à L.153-40 du code de l'urbanisme stipulent que :

"Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions."

"La procédure de modification est engagée à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire qui établit le projet de modification."

"Lorsque le projet de modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation d'une zone, une délibération motivée de l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou du conseil municipal justifie l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones."

> *"Avant l'ouverture de l'enquête publique ou avant la mise à disposition du public du projet, le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire notifie le projet de modification aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.*
> *Le projet est également notifié aux maires des communes concernées par la modification.*

La nature et l'objet des changements apportés au PLU en vigueur de Mios par la présente procédure de modification n 2 n'ont pas pour effet :

- Soit de changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable ;

- Soit de réduire un Espace Boisé Classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;

- Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance ;

La mise en révision n'est pas requise, et la présente procédure de modification est appropriée pour apporter les changements présentés au préalable.

1. Exposé des motifs **P.7**

2. Le projet d'aménagement du centre-ville **P.9**

2.1 Maîtriser le renouvellement urbain et la densification des terrains bâtis **P.9**

2.2 Bâtir un projet d'ensemble s'appuyant sur l'armature paysagère **P.16**

2.3 Conforter le centre-ville actif dans une logique de proximité **P.20**

2.4 Changements apportés aux documents graphiques du règlement **P.23**

2.5 Intégration d'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielles **P.38**

2.6 Changements apportés à la pièce écrite du règlement **P.44**

3. Les autres points de modifications du PLU **P.46**

3.1 Ajustements des règles (pièce écrite) **P.46**

3.2 Correction des erreurs matériels (pièce graphique) **P.59**

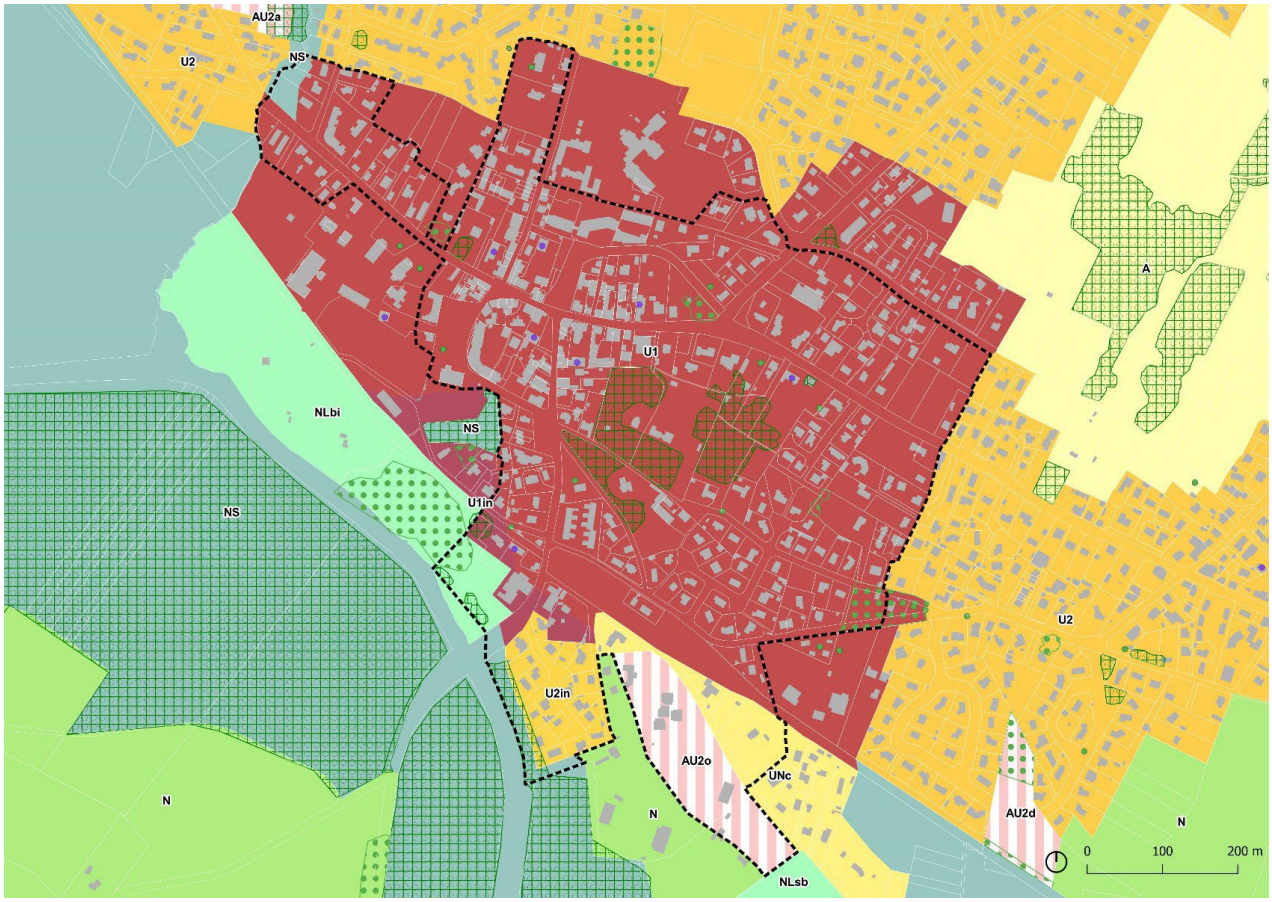
4. Incidences des modifications sur l'environnement **P.60**

1. Exposé des motifs

La commune de Mios est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du conseil municipal en date du en date du 11 février 2019 et modifié le 19 septembre 2019. Elle a inscrit dans son document d'urbanisme, une servitude de projet au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa du Code de l'Urbanisme (ancien article L123-2 a) dans l'attente d'un projet d'aménagement global pour le centre-ville.

Cette servitude interdit toutes nouvelles constructions et installations supérieures à 30 m² de surface de plancher pour une durée maximale de 5 ans à compter de la date d'approbation du PLU. Cette interdiction porte préjudice à la faisabilité opérationnelle d'un projet urbain d'intérêt général attendu sur la zone U1 portant sur la recomposition urbaine du centre-ville de Mios.

Les études et réflexions menées dans le cadre de la procédure de modification du PLU en cours ont permis de fixer les objectifs d'aménagement et de développement à mettre en œuvre pour renforcer l'image, l'animation du centre-ville et accompagner son développement par une réorganisation de son fonctionnement.



Zonage PLU en vigueur – périmètre de gel

Aussi, la commune est aujourd'hui en mesure de lever la servitude de projet instaurée sur les terrains situés au sein du périmètre de gel, au regard du projet d'aménagement global qui a été défini pour le centre-ville et en particulier sur les terrains à fort potentiel situés le long de l'avenue de la libération concernés par la servitude de projet au titre de l'article L.151.41 du code de l'urbanisme.

En parallèle de la levée du périmètre de gel, cette modification a pour objectif d'ajuster la pièces écrites du règlement suite à des difficultés d'interprétation lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Elle doit permettre d'assouplir les règles d'implantations et de volumétries pour les constructions existantes, les annexes et les piscines. Enfin, des erreurs matérielles sont corrigées sur la pièce graphique.

La présente modification n°2 du PLU propose ainsi dans sa première partie de modifier les différentes pièces du PLU en vigueur qui sont concernées par le parti d'aménagement retenu pour le centre-ville. Ainsi, il est proposé de modifier :

- **Les documents graphiques du règlement [zonage]**, pour d'une part, supprimer la servitude de projet au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa du Code de l'Urbanisme, et d'autre part, traduire graphiquement les objectifs d'urbanisme pour le secteur (délimitation des zones, création de secteur, prescriptions ponctuelles, emplacements réservés).
- **La pièce écrite du règlement (règlement écrit],** pour adapter les règles applicables aux terrains concernés, au regard du projet retenu.
- **Les orientations d'aménagement et de programmation [OAP]**, pour préciser les conditions et objectifs d'aménagement à respecter sur les terrains concernés par la servitude de projet au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa du Code de l'Urbanisme et sur les terrains alentours au regard de l'imbrication des fonciers et des modalités d'équipement communes.

Dans sa deuxième partie, la présente modification n°2 du PLU propose de modifier les différentes pièces du PLU en vigueur, **la pièce écrite et les documents graphiques du règlement,** non concernées par le levée du périmètre de gel mais qui nécessitent des ajustements et des corrections.

2. Le projet d'aménagement du centre-ville

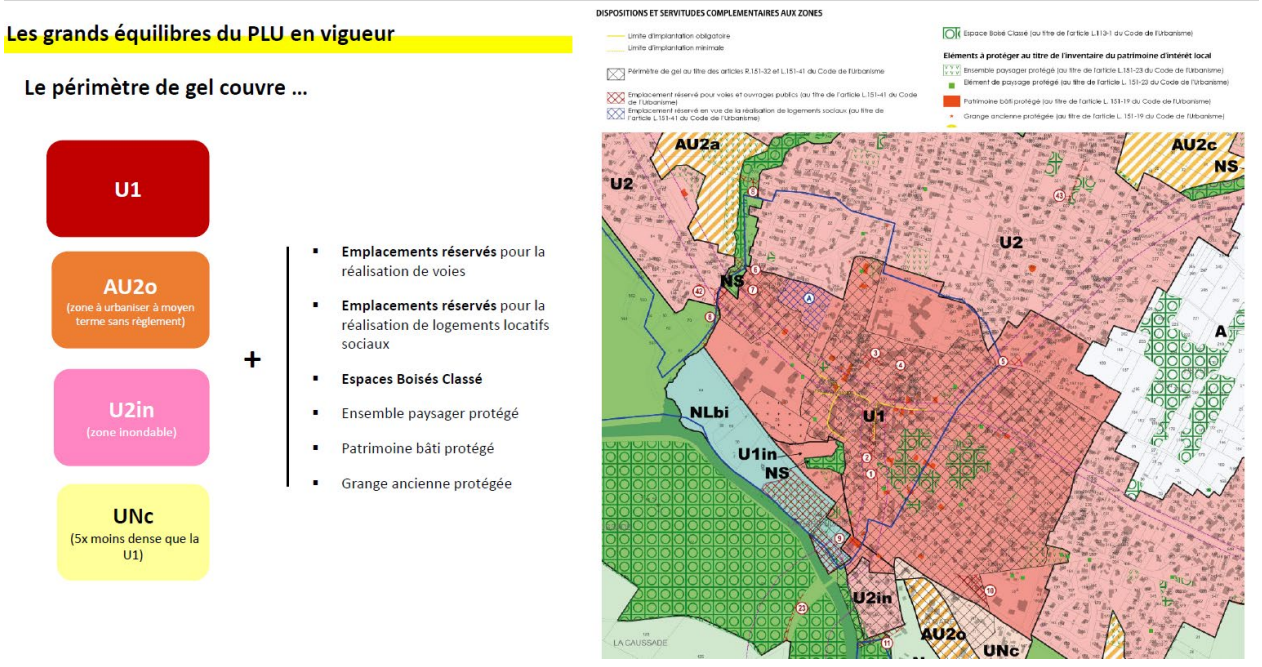
2.1 Maîtriser le renouvellement urbain et la densification des terrains bâtis

2.1.1 > La mise en œuvre du projet de centre-ville dans un contexte de développement exponentiel

La commune de Mios a vécu une véritable transformation au cours des dernières décennies, à l'appui d'un développement urbain exponentiel, quantitativement et spatialement. Constituée à l'origine d'une multitude de petits noyaux urbains, elle comptait à la fin des années 1970 un peu moins de 2500 habitants. Depuis cette époque, à la faveur d'un positionnement géographique stratégique entre agglomération bordelaise et Bassin d'Arcachon, la population n'a cessé de croître selon un rythme très fort et non démenti depuis plusieurs décennies. Elle comptait 10 909 habitants en 2019 (source Insee) et sa population devrait dépasser 15 000 habitants d'ici 2030.

Le PLU approuvé en 2019 avait pour objectif de contenir la croissance urbaine et démographique afin de permettre à la collectivité d'organiser dans le temps et dans l'espace la qualité de son développement et de soutenir financièrement les conditions de celui-ci. Ainsi, elle a inscrit dans son document d'urbanisme, une servitude de projet au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa du Code de l'Urbanisme (ancien article L123-2 a) dans l'attente d'un projet d'aménagement global pour le centre-ville.

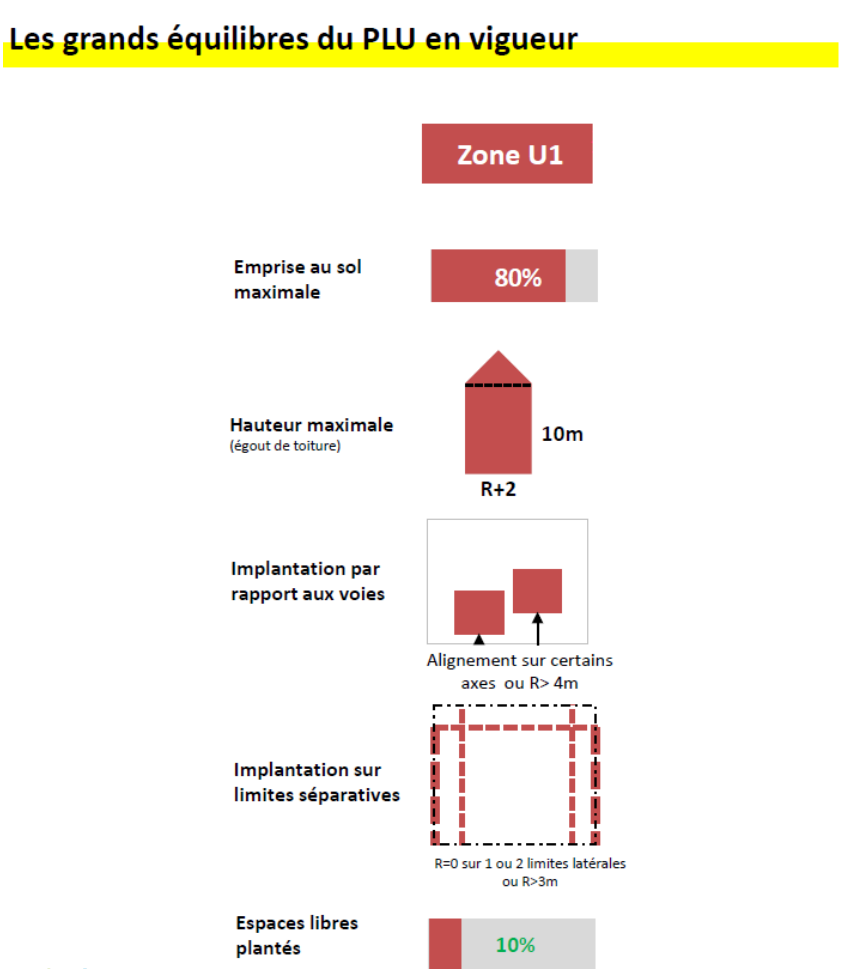
Au sein du périmètre de gel, toutes les nouvelles constructions par densification ou mutation ont été empêchées permettant ainsi de tenir les grands équilibres définis dans le PADD. Néanmoins, le périmètre de gel arrivant à échéance en 2024, une nouvelle stratégie règlementaire pour mettre en œuvre le projet de centre-ville est proposée dans le cadre de cette modification.



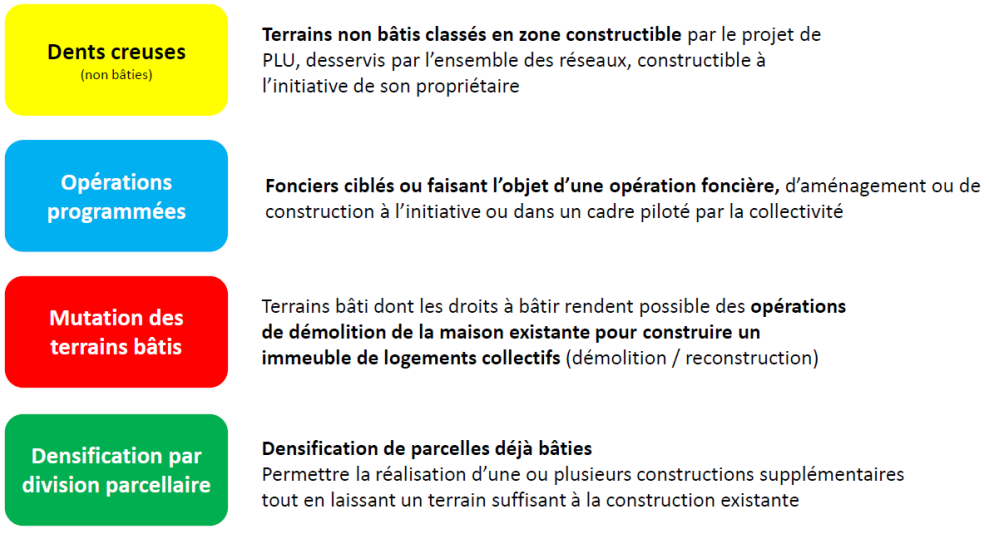
Zonage PLU en vigueur – périmètre de gel

2.1.2 > L'évaluation de la capacité résiduel du centre-ville avec les règles du PLU en vigueur

Afin d'évaluer l'impact de la levée du périmètre de gel, une simulation de l'application du règlement en vigueur permet d'évaluer un **potentiel total de 525 logements supplémentaires dans le centre-ville en mobilisant les gisements suivants :**

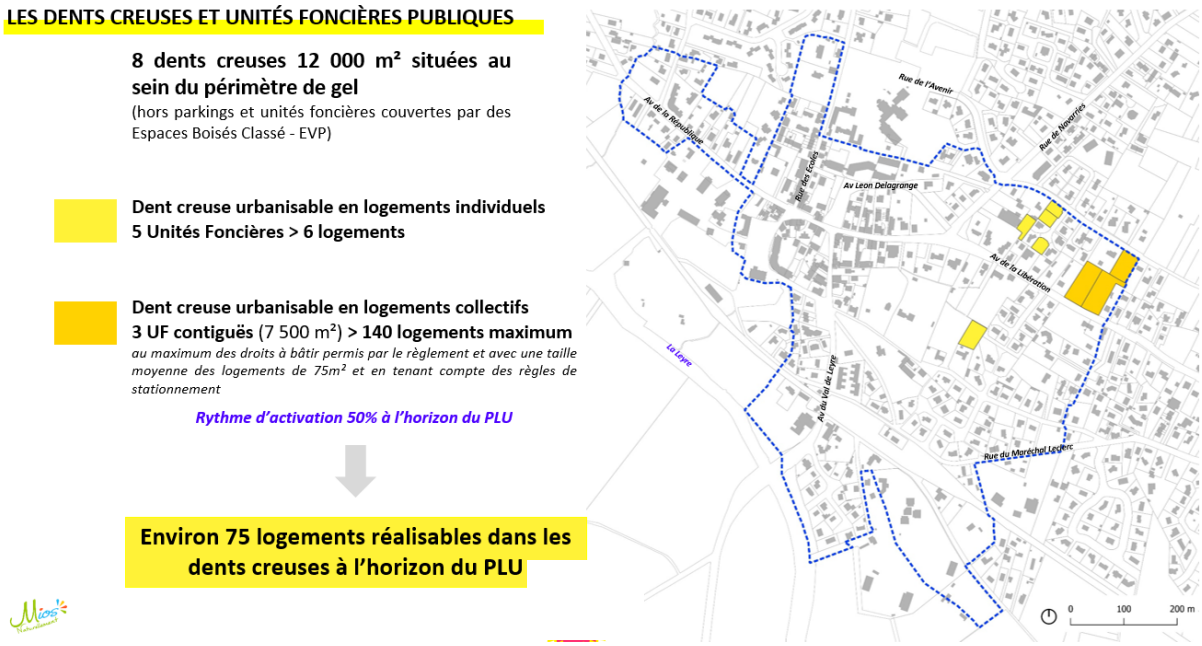


EVALUATION DE LA CAPACITÉ DE MUTATION DES TISSUS



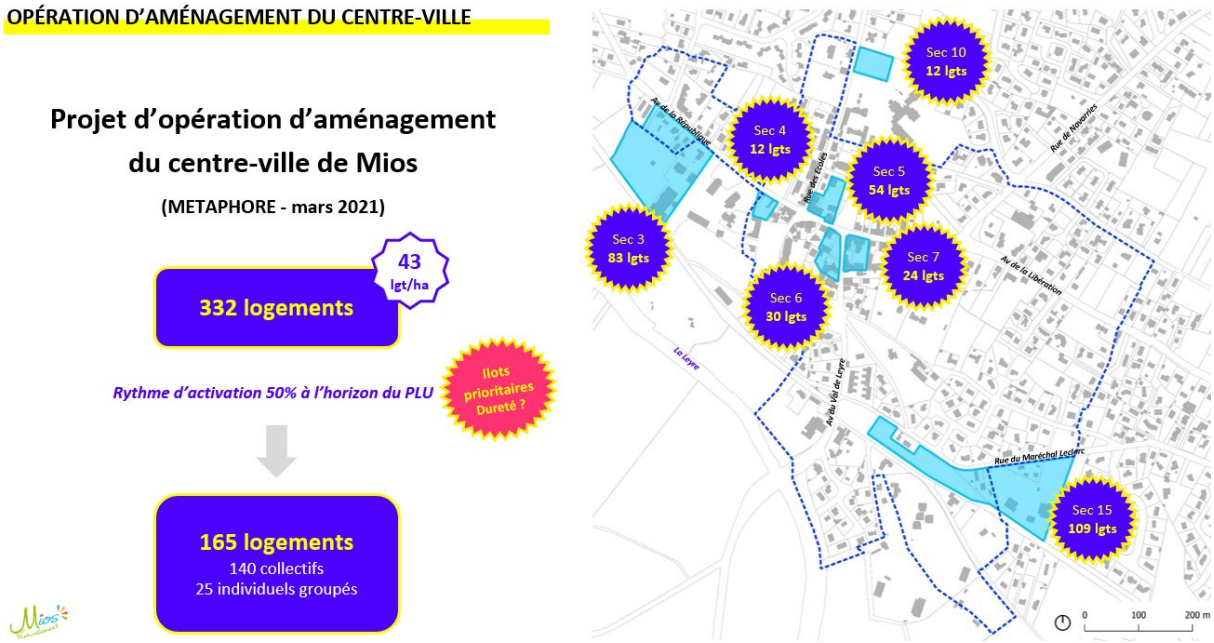
 # Les dents creuses

8 terrains non bâtis classés en zone constructible par le PLU, desservis par l'ensemble des réseaux, constructible à l'initiative de son propriétaire ont été identifiés dans le centre-ville, soit un potentiel de 75 logements avec une densité de 45 log/ha (densité retenue dans le PADD pour le centre-ville).



 # Opérations programmées

7 projets au sein des tissus bâtis, couvrant des terrains peu ou non bâtis présentant de fortes capacités de densification ou d'urbanisation ont été identifiés par le bureau d'études Métaphore dans le cadre de l'étude d'aménagement du centre-ville, soit un potentiel de 165 logements.



Mutation des terrains bâtis

7 terrains bâti ont été repérés dont les droits à bâtir rendent possible des opérations de démolition de la maison existante pour construire un immeuble de logements collectifs (démolition / reconstruction), soit un potentiel de 275 logements.

POTENTIEL PAR MUTATION (démolition/reconstruction)

Quelles parcelles peuvent muter par démolition / reconstruction ?

Le marché de l'immobilier local et le règlement de la zone U1 permettent la mise en œuvre de projets de démolition/reconstruction de petits collectifs

Dans les conditions actuelles du marché immobilier sur le territoire, **la charge foncière admissible** (et donc maximale), déduite d'échanges avec des professionnels et d'analyses de projets récents, est de **300 euros/m²** de logements finis.

Ce ratio permet d'envisager des mutations de biens en bon état, achetés au prix du marché, à condition que le potentiel de surface de plancher constructible permet de rattraper ce coût à l'issue de l'opération.

Les emprises sont donc mutables si :

Prix d'acquisition supposé < charge foncière admissible X surface de bâti potentiel

Hors dents creuses, opérations programmées et morceaux d'UF couverts par des EBC / EVP

Prix d'acquisition supposé < charge foncière admissible X surface de bâti potentiel

Moyenne de 3 600 € du m²	300 € /m²	Emprise au sol : 80% Hauteur : R+2 Surface plantée : 10% Stationnement : 2 places de pk (T3 et +)

POTENTIEL PAR MUTATION (démolition/reconstruction)

1/Calcul de la possibilité de démolir/reconstruire en fonction du prix d'acquisition, de la charge foncière et de la surface bâti potentiel maximale

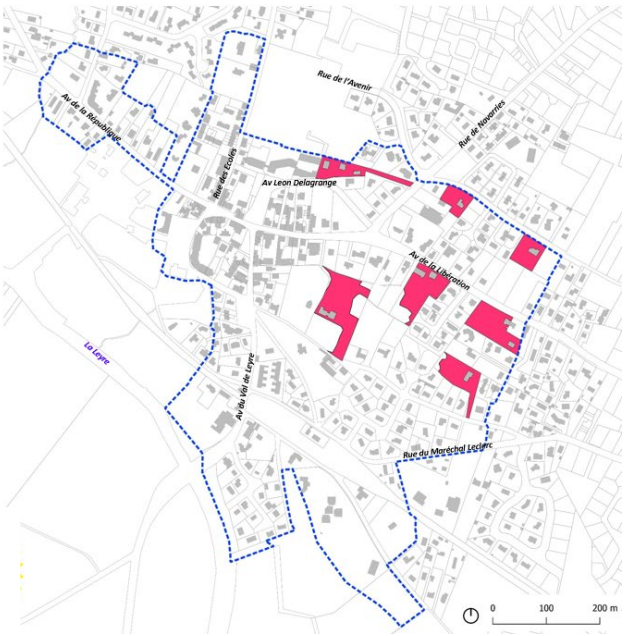
2/ Ne sont éligibles à la mutation que les unités foncières présentant une configuration et une géométrie favorables à la construction de logements collectifs

3/ Ne sont éligibles à la mutation que les unités foncières présentant une superficie supérieure à 2 000 m² (hors EBC/EVP)

7 unités foncières pouvant muter par démolition/reconstruction

Rythme d'activation 50% à l'horizon du PLU

275 logement à l'horizon du PLU



 # La densification par division parcellaire

Sur la période 2009-2019, la commune a connu 361 divisions parcellaires sur son territoire, soit une production de 36 logements par an en moyenne ayant fortement impactées la morphologie du territoire. Suite à ce constat, le PLU approuvé en 2019 a mis en œuvre un corpus réglementaire permettant d'encadrer le phénomène et la production de logement par une densification horizontale.

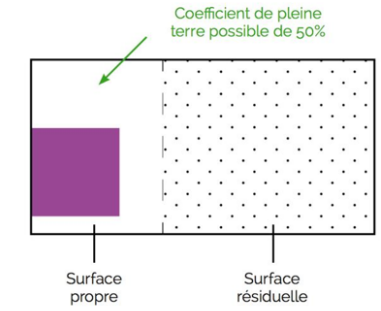
A l'échelle du périmètre de gel, l'analyse de la capacité d'accueil diffuse restante est alors très faible. Elle a été calculée en se basant sur les surfaces résiduelles (calculée en fonction de la taille du terrain et de l'emprise au sol de la construction existante) de chaque unités foncières classées en zone urbaine. Cette surface résiduelle a ensuite été analysé afin de pouvoir connaître le nombre de lots potentiels par unités foncière en fonction des cadres de vie (la taille moyenne des terrains différant selon les cadres de vies identifiées). L'analyse à mis en lumière un potentiel à temps infini de 8 à 10 logements par an.

POTENTIEL PAR DIVISION PARCELLAIRE

La méthode de calcul du potentiel de densification des unités foncières a été réalisée à l'échelle de la parcelle. Le raisonnement de celle-ci est le suivant :

- Est-ce qu'il reste de la place : **calcul de la surface résiduelle ?**

Définition de la surface résiduelle d'une unité foncière bâtie



Surface résiduelle est divisée en terrains de 600m²
(taille moyenne des terrains récemment urbanisées dans la zone U1 et à proximité)

Surface résiduelle = S – 2 x Emprise bâtie

POTENTIEL PAR DIVISION PARCELLAIRE

Hors EBC-EVP, dents creuses, terrains d'opérations, terrains éligible à la mutation

Extension ou surélévation possible	80 % des UF du périmètre
1 lot par division parcellaire	22 % des UF du périmètre
2 à 3 lots par division parcellaire	6 % des UF du périmètre
4 lots et plus par division parcellaire	2 % des UF du périmètre

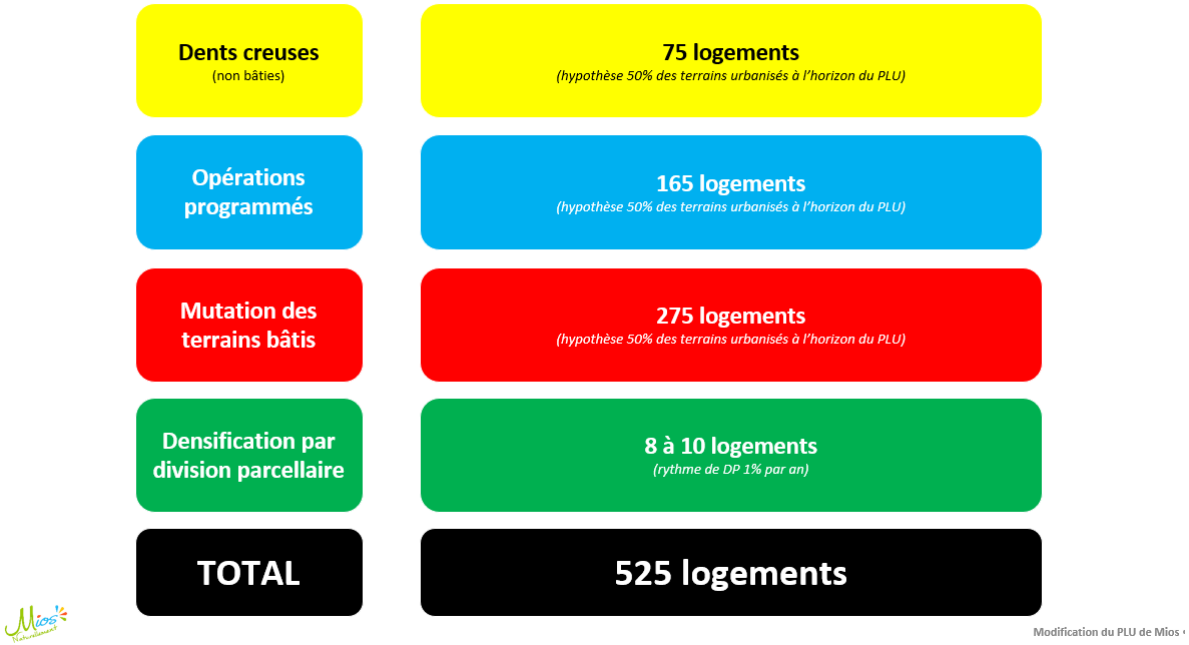
Potentiel à temps infini d'environ 115 logements par division parcellaire

Rythme d'activation d'1% par an

8 à 10 logements à l'horizon du PLU (2030)



POTENTIEL DE LOGEMENTS



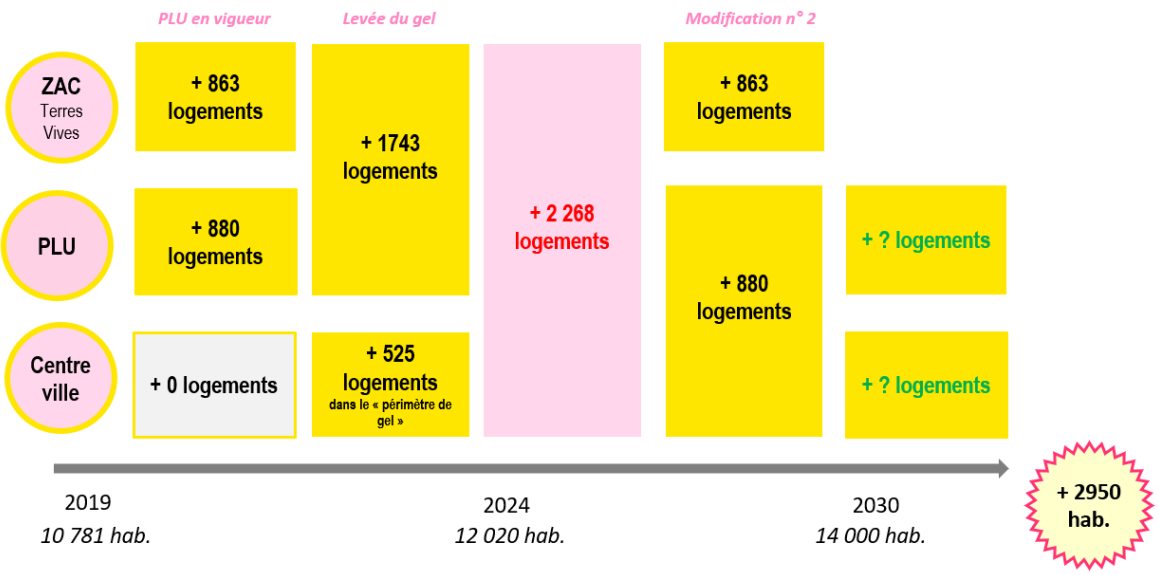
La modification du PLU vise à encadrer ce potentiel estimé à 525 logements dans le périmètre de gel avec les règles en vigueur du PLU actuel.

Dans son PADD, le projet communal conduit à une hypothèse de production d'environ 880 nouveaux logements (auquel il est nécessaire d'ajouter le coup parti lié à la ZAC Terres Vives qui prévoit la livraison de 863 logements à l'horizon de 10 ans), soit un total de 1 743 nouveaux logements.

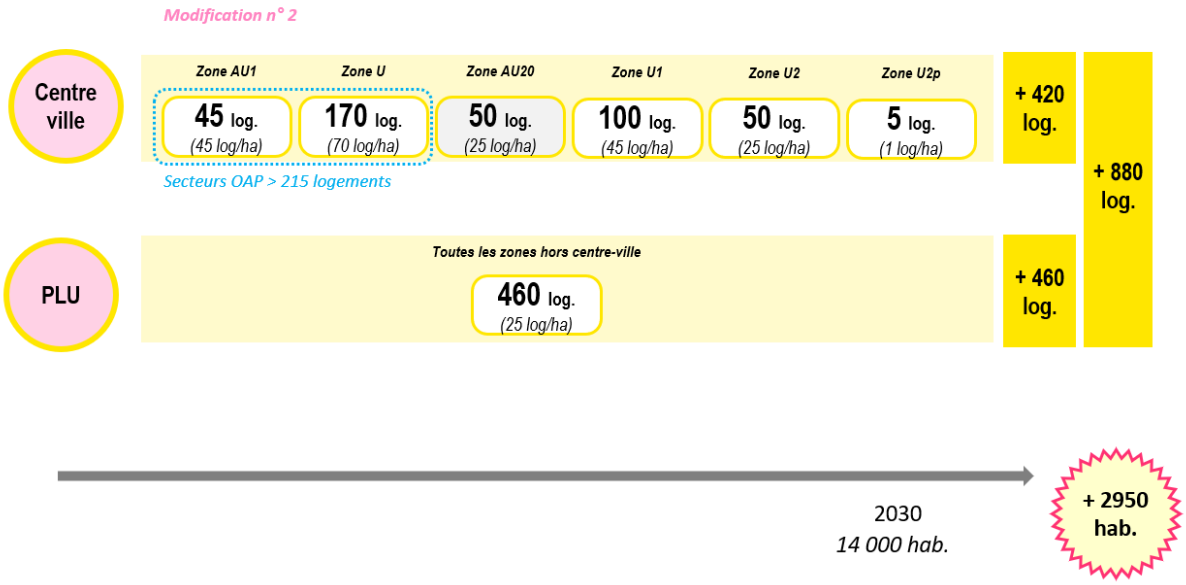
Le bilan du PLU suite à son entrée en vigueur enregistre la création de 870 log entre 2019 et 2023 (moyenne de 174 logements par an) :

2019	228 logements
2020	176 logements
2021	301 logements
2022	104 logements
2023	61 logements
2019-2023	870 logements
PADD (1 743 logements planifiés d'ici 2030)	Reste à produire 2024-2030 : 873 logements

Dès lors, en intégrant un besoin estimé à environ 560 logements nécessaires au point mort, les perspectives démographiques s'établissent à environ 12.900 habitants à l'horizon 2030 (soit une augmentation d'environ 2.950 personnes par rapport à l'estimation de la population en 2017), pour une croissance moyenne annuelle estimée à environ 2 %/an2.



L'ambition de la modification est d'affirmer un projet d'aménagement global dans le centre-ville tout en respectant l'économie générale du PADD du PLU. Pour s'inscrire dans les objectifs de production de logements annoncés dans le PADD, il est nécessaire d'ajuster les contours des zones U1 et U2. Avec une densité moyenne de 45 logements par hectare, les droits à bâtir dans les zones U1 et U2 sont réduits pour les nouvelles constructions et les fonciers à fort potentiel encadrés par des OAP.



En 2019, la commune de Mios disposait de 252 logements sociaux, soit 6% de son parc de 4180 logements.

Afin de développer son offre sociale, la commune a mis en place plusieurs outils au sein de son PLU dont :

- la mise en place de 3 emplacements réservés pour mixité sociale (A,B et C). A ce jour, l'emplacement A a permis de réaliser 82 logements intergénérationnel;

- instauration de seuils de déclenchement des servitudes de mixité sociale : le PLU prévoit ainsi, en zone U1, U2, U3 et U4, un minimum de logements sociaux de 25 % pour toute opération comprise entre 4 et 8 logements et 40% pour toute opération à partir de 9 logements ;

- un taux de mixité sociale porté à 33% au sein de la ZAC Terres Vives en cours de réalisation, équivalant à la construction de 296 logements sociaux dont 165 ont déjà été réalisés.

Dans le cadre de la modification n°2, 4 nouveaux emplacements réservés dédiée à la mixité sociale sont instaurés dont 3 au sein du centre-ville (40% du programme de logements devra être affecté à la réalisation de logements sociaux).

2.2 Bâtir un projet d'ensemble s'appuyant sur l'armature paysagère

La stratégie règlementaire pour le centre-ville s'appuie sur la morphologie urbaine et paysagère existante. L'objectif est de reconstituer une trame paysagère depuis l'Eyre permettant d'asseoir un développement urbain sans mutations fortes et sans ruptures morphologiques.

2.2.1 > Une armature paysagère s'appuyant sur la vallée de la l'Eyre à révéler

Située dans l'unité paysagère des Landes et au sein de la vallée du l'Eyre, le développement du centre-ville s'inscrit dans cette trame paysagère. Sa frange sud est contenue afin de préserver cet espace de nature en ville. Au sein du tissu bâti, des coupures d'urbanisation existantes sont maintenues pour conserver une continuité paysagère.

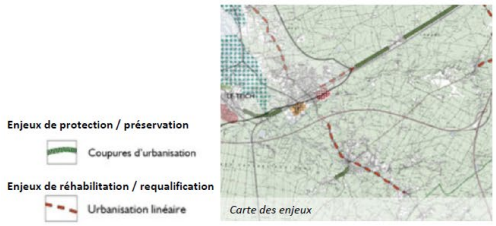
CONTEXTE PAYSAGER

Atlas des paysages de la Gironde

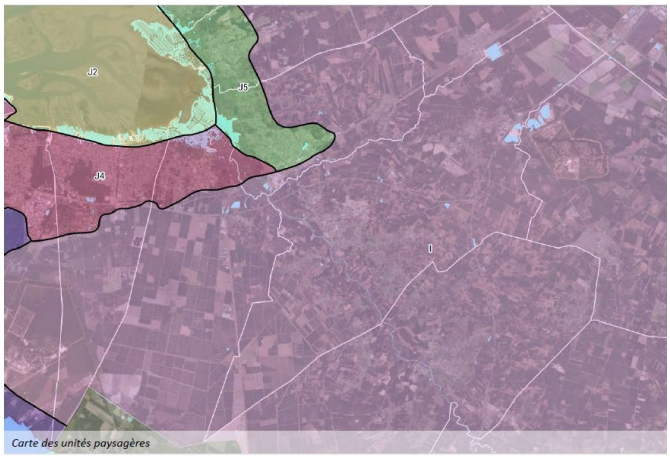
La commune de Mios se situe dans l'unité paysagère des **Landes girondines**, le centre-bourg se situe plus particulièrement dans la sous-unité de **la vallée habitée de l'Eyre**.

Plusieurs enjeux ont été repérés sur le centre-bourg de Mios notamment :

- Préserver la **coupure d'urbanisation** entre le centre-bourg et le Petit Caudos au droit de la vallée de la Leyre ;
- **Requalifier l'urbanisation linéaire** qui s'est développé sur l'axe de la RD3.



Carte des enjeux



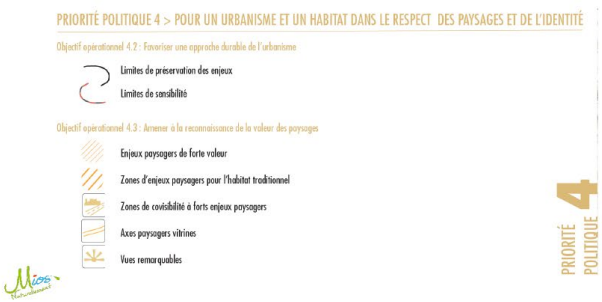
Carte des unités paysagères

I – Les Landes girondines
J2 – Le Bassin d'Arcachon
J4 – Le littoral ostréicole de la Teste au Teich
J5 – Le Littoral d'Andernos

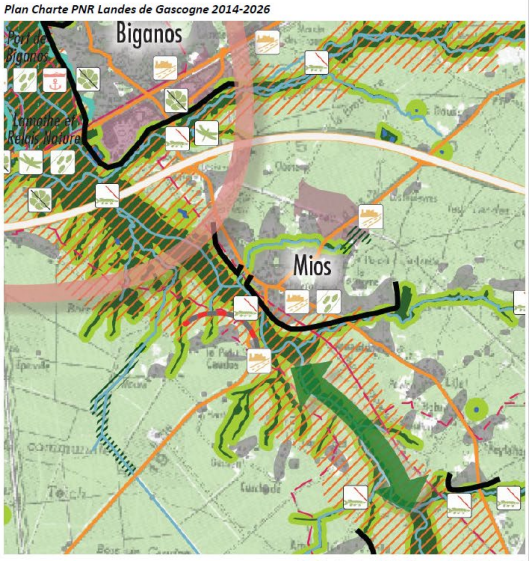
CONTEXTE PAYSAGER

Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne 2016-2026 :

- Identifier et conserver les **coupures d'urbanisation** ;
- Toute densification d'urbanisation devra rechercher **l'économie de l'espace** pour préserver les milieux naturels, forestiers et agricoles ;
- **Limite de préservation des enjeux au Sud de la commune** qui marque un secteur de vigilance particulier que le développement urbain ne doit pas venir mettre en péril. Les aménagements sont à privilégier sur d'autres secteurs.



Plan Charte PNR Landes de Gascogne 2014-2026



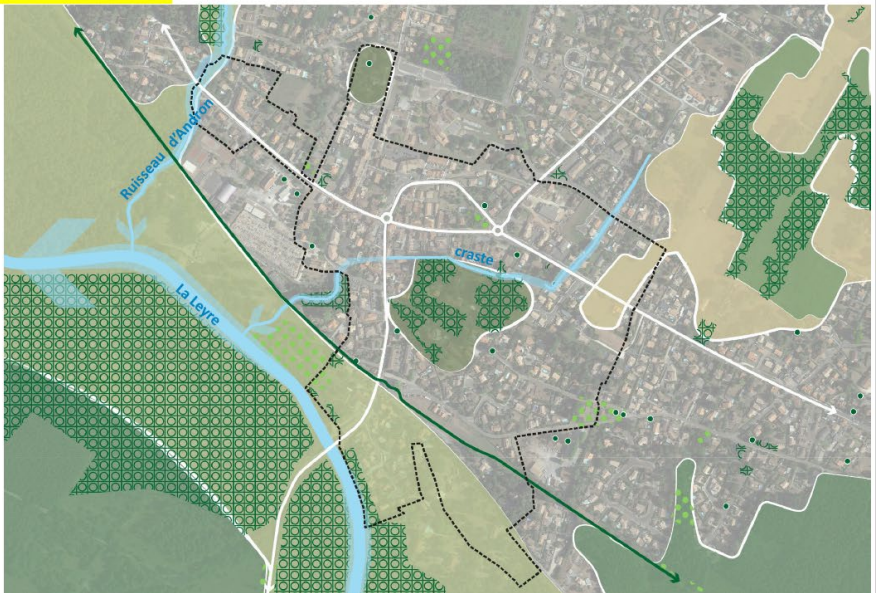
Modification du PLU de Mios • août 2022 • Page 9

Au sein du périmètre de gel, les bords de la l'Eyre ainsi que les jardins boisés privés situés en cœur d'ilot entre l'avenue de la libération et la rue Charles Duole sont préservés de toute urbanisation afin de conserver leur vocation de poumon vert urbain.

CONTEXTE PAYSAGER

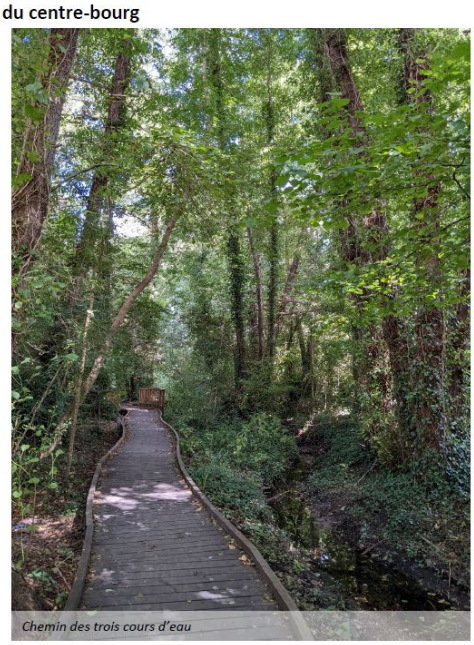
Les paysages du centre-bourg

- Périmètre de gel
- Espaces boisés classés
- Ensemble paysagé protégé
- Paysage boisé de La Leyre
- Paysage boisé des landes
- Paysage ouvert airial
- Les parcs privés arborés



CONTEXTE PAYSAGER

Les paysages du centre-bourg


Chemin des trois cours d'eau


Les bords de La Leyre


Arbres remarquables d'un parc privé

Modification du PLU de Mios •

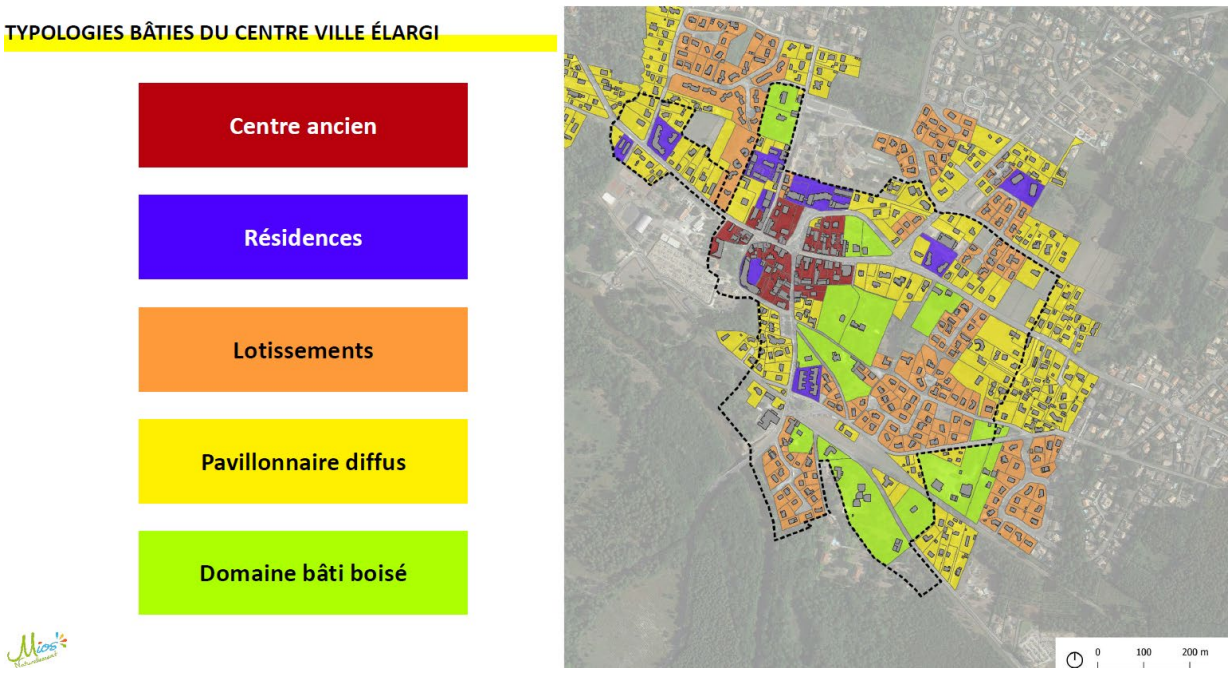
2.2.2 > Un projet de développement urbain sans ruptures morphologiques

La morphologie urbaine du centre-ville se caractérise par une emprise au sol relativement faible du bâti et une hauteur maximum de 10 mètre au faitage. A partir du centre ancien, l'urbanisation s'est étendue au gré des opérations de lotissements et de divisions parcellaires

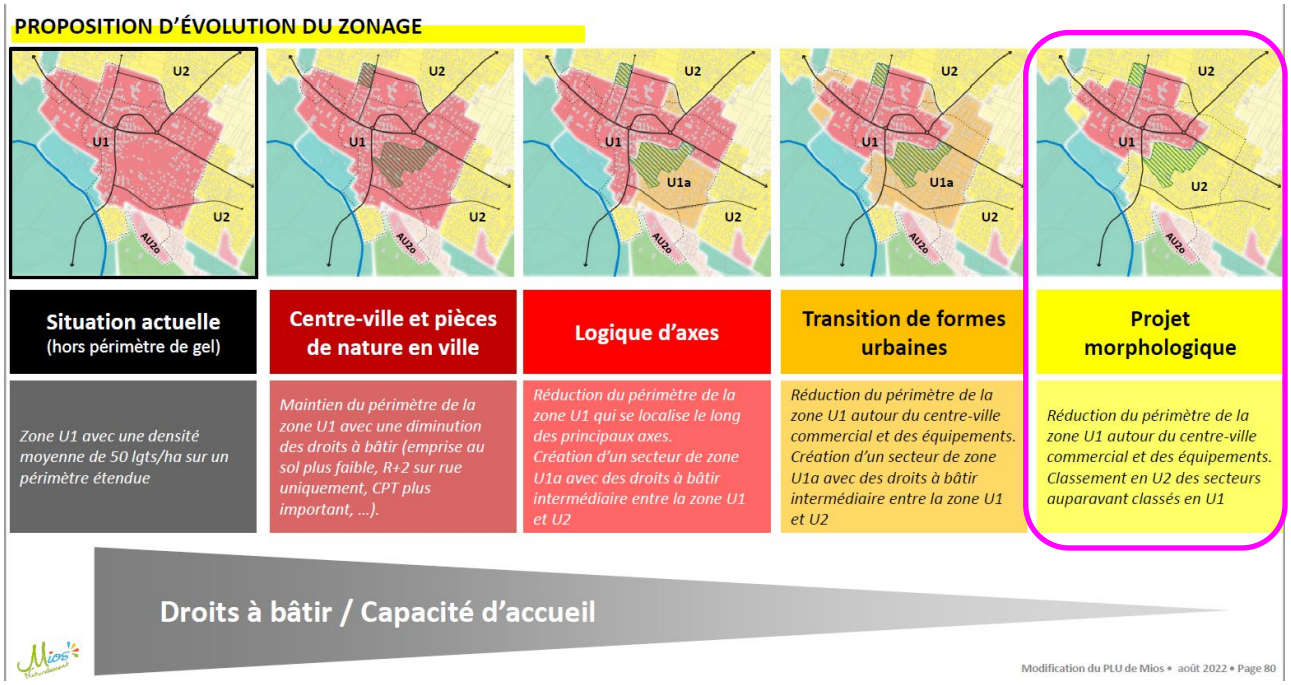
TYPOLOGIES BÂTIES DU CENTRE VILLE ÉLARGI

	Centre ancien	Résidences	Lotissement	Pavillonnaire diffus	Domaine bâti boisé
					
Nombre d'Unité Foncière (UF)	74 UF	23 UF	202 UF	187 UF	18 UF
Surface médiane UF	290 m²	3 000 m²	800 m²	1 100 m²	5 000 m²
Emprise au sol médiane	43 %	37 %	20 %	17 %	7 %
Hauteur	RdC à R+1	R+1 à R+2	RdC	RdC	RdC à R+2
Implantation sur rue	Alignement	Alignement ou retrait > 5m	Retrait > 5m	Retrait > 5m	Retrait important

TYPOLOGIES BÂTIES DU CENTRE VILLE ÉLARGI



L'objectif de cette modification est de s'appuyer sur ces formes urbaines existantes pour développer une stratégie règlementaire permettant une bonne intégration des futures constructions.



2.3 Conforter le centre-ville actif dans une logique de proximité

2.3.1 > Améliorer l'accessibilité et la fluidité du centre-ville

Le centre-ville de Mios est fortement circulé en voiture que ce soit par des flux de transit ou de la desserte locale. L'absence de réseau d'itinéraires doux n'incite pas à la pratique de la marche ou du vélo alors que de nombreuses habitations ne sont qu'à moins de 10 minutes du centre-ville.

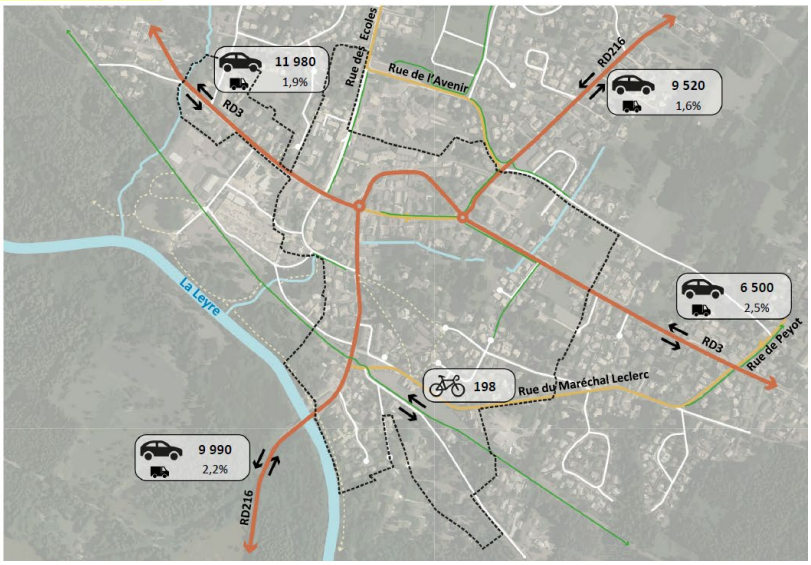
Dans le cadre de la présente modification, l'ensemble des OAP (pièce n°3

) propose dans leur parti d'aménagement de concevoir des espaces accueillant pour le piéton et des liaisons douces complétant les itinéraires existants.

STRUCTURE VIAIRE

Structure viaire à l'échelle du centre ville

- Un centre-ville **fortement circulé** à la fois par des **flux de transit** et des **flux locaux** ;
- Des **rues de desserte à l'usage intense** (rue de l'Avenir, rue des Ecoles…) **voire de shunts** (rue du Maréchal Leclerc) ;
- Une **voie verte à usage principalement de tourisme et de loisir** sans véritable connexion avec le centre ville de Mios ;
- Des **portions de pistes cyclables** existantes avec des **segments manquants** et souvent en **partage avec le piéton**.

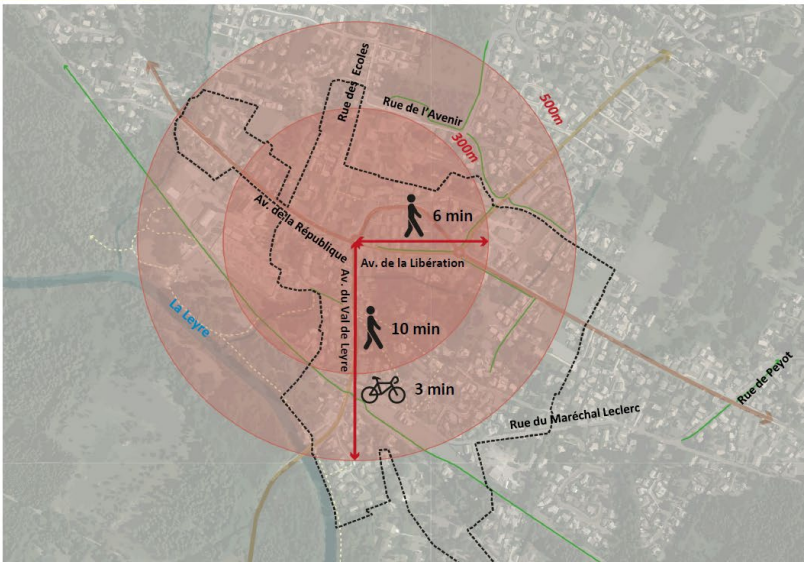


STRUCTURE VIAIRE

Un centre ville à l'échelle du piéton

- Un rayon de 300m où tous les équipements, services et commerces sont accessibles, véritable cœur de l'activité urbaine ;
- Un périmètre de 500m de rayon pour un centre-ville conforté.

Conclusion étude de revitalisation du centre-ville (2016)

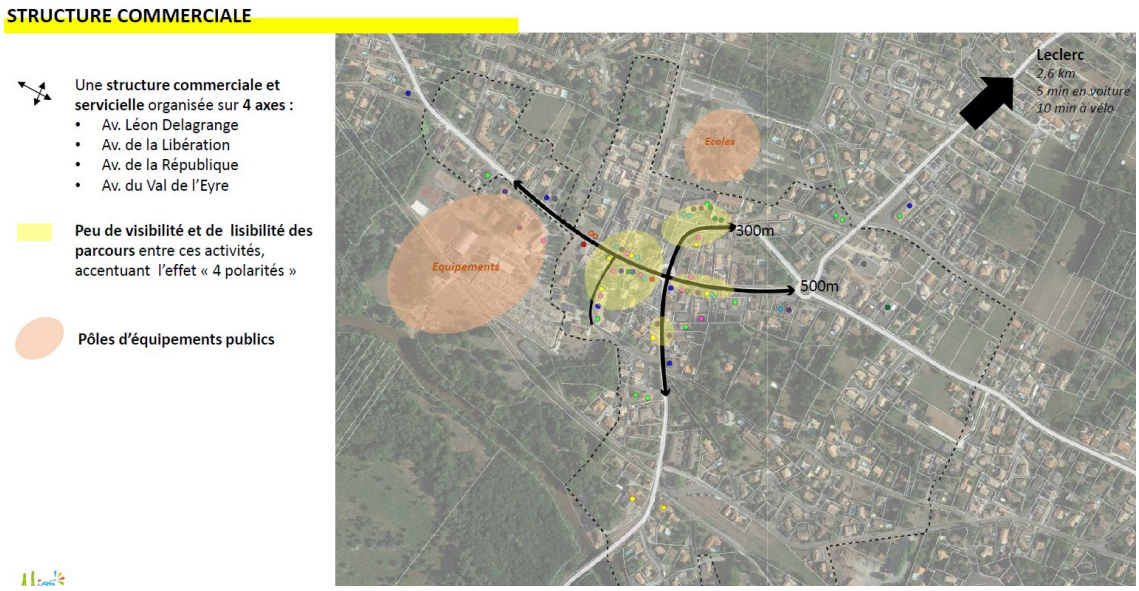


2.3.2 > Conforter l'appareil commercial du centre-ville

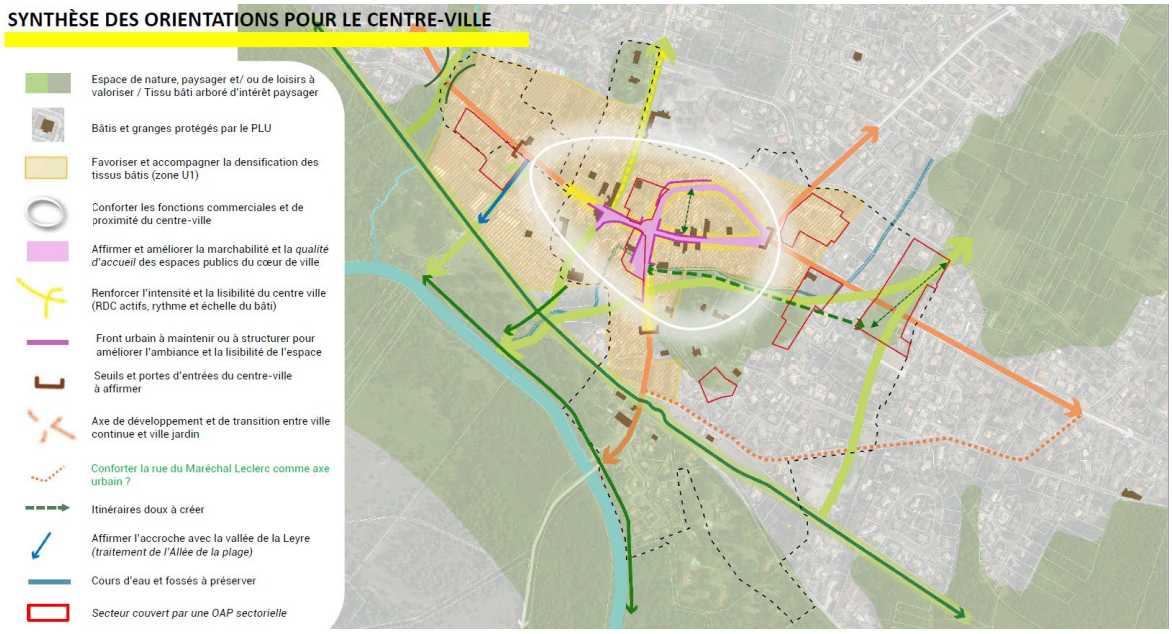
Le centre-ville de Mios propose une offre commerciale diversifiée dont l'essor est lié à la croissance démographique. La structure commerciale et de services s'organise à partir des axes principaux du centre-ville. La concentration de l'appareil commercial est un atout pour son attractivité néanmoins il manque de visibilité et de lisibilité de parcours piétons.

Dans le cadre de la présente modification, l'OAP du centre-ville (pièce n°3) propose dans son parti d'aménagement de concevoir des espaces accueillant pour le piéton favorisant les terrasses et la mise en valeur de vitrine. Cette attractivité d'usages est également renforcée par la valorisation des futures rez de chaussée actifs dans les futures constructions d'habitat collectif.





SYNTHESE DU PROJET DE RECOMPOSITION URBAINE DU CENTRE-VILLE





2.4 Changements apportés aux documents graphiques du règlement (plans de zonage)

Les principes d'aménagement retenus pour les terrains concernés par le périmètre de gel sont également traduits dans les pièces graphiques du règlement à travers le redécoupage des zones, l'ajout de prescriptions ponctuelles et l'ajout Emplacement réservé en vue de la réalisation de logements sociaux (au titre de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme).

Ainsi, pour compléter les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), la présente modification propose :

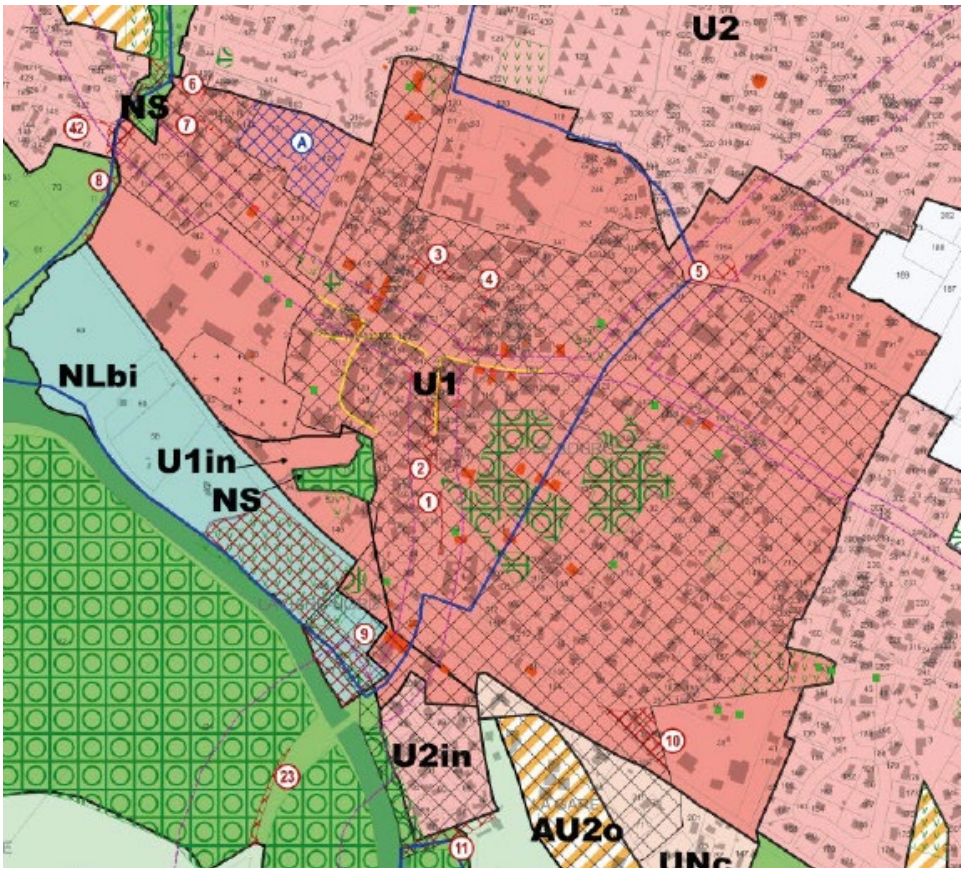
- **De réduire le périmètre de la zone U1,** pour encadrer les projets d'aménagements et de renouvellement urbain les plus denses autour du centre ancien. Ce périmètre resserré permet de mettre en œuvre les principes d'organisation et de formes urbaines retenus pour le centre-ville.

- **De reclasser la frange Est de la zone U1 en zone U2** pour adapter le renouvellement urbain ou le développement aux formes urbaines existantes sans ruptures morphologique et pour veiller à encadrer le rythme de développement urbain de la commune.

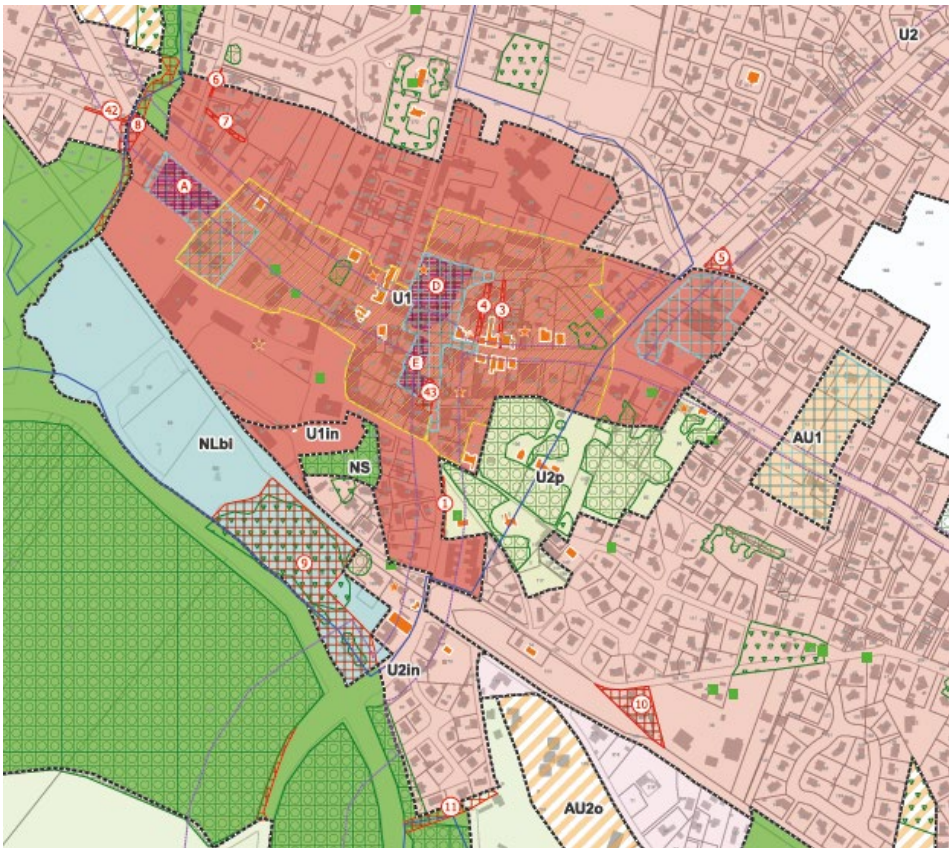
- **De créer une zone d'urbanisation future AU1** afin de mettre une opération d'ensemble et éviter une urbanisation au coup par coup. La totalité de cette zone est soumises aux principes fixés par l'OAP-04 > Avenue de la Libération.

- **De créer un secteur U2p pour renforcer la préservation des jardins boisés privés** situés entre l'avenue de la Libération et la rue Charles Duole dont l'emprise au sol des unités foncières est très faible.

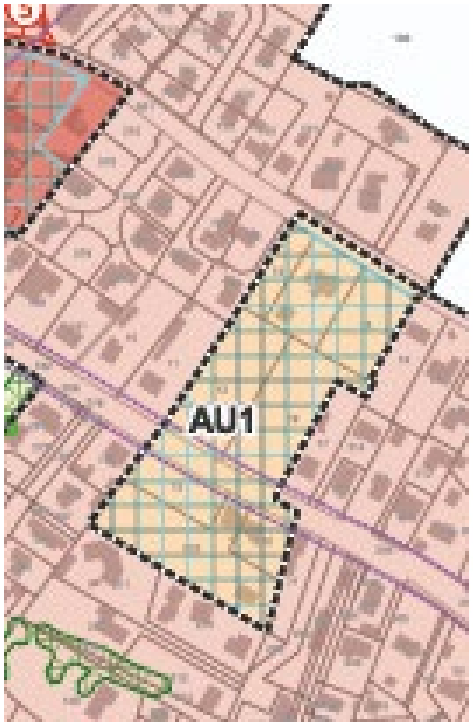
AVANT la modification



APRES la modification



Création d'une zone 1AU




Vue depuis l'avenue de la Libération sur les prés, boisements et constructions mitoyennes du terrain nord


Vue depuis l'avenue de la Libération sur le pré et les boisements ponctuels en frange ouest (terrain sud)


Vue depuis la rue du Canet sur la maison individuelle



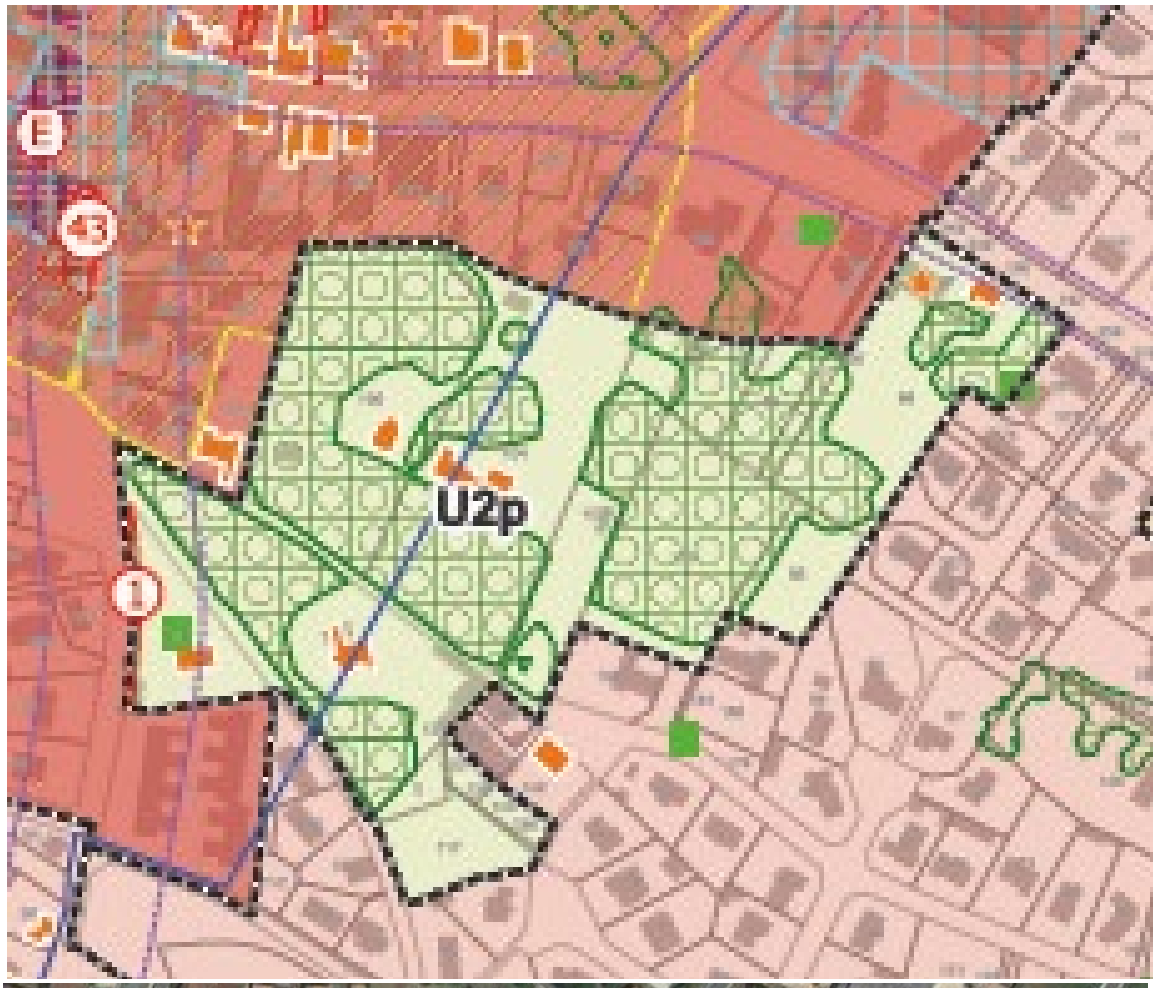
Périmètre OAP

Piste cyclable existante

Patrimoine bâti ou grange protégé

Boisements, haies existants à proximité du périmètre de projet

Création d'un secteur U2p

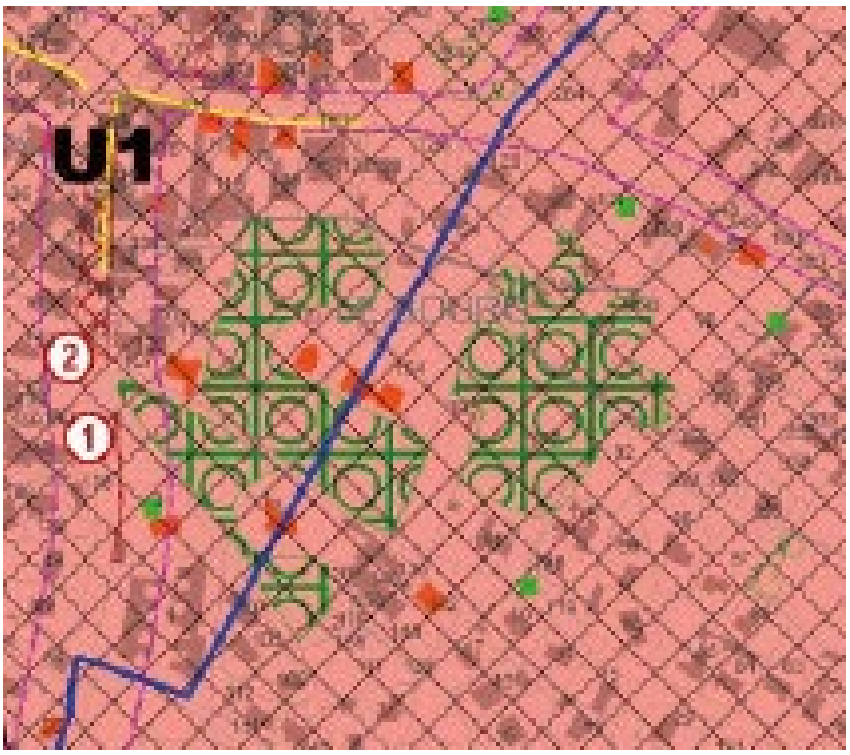




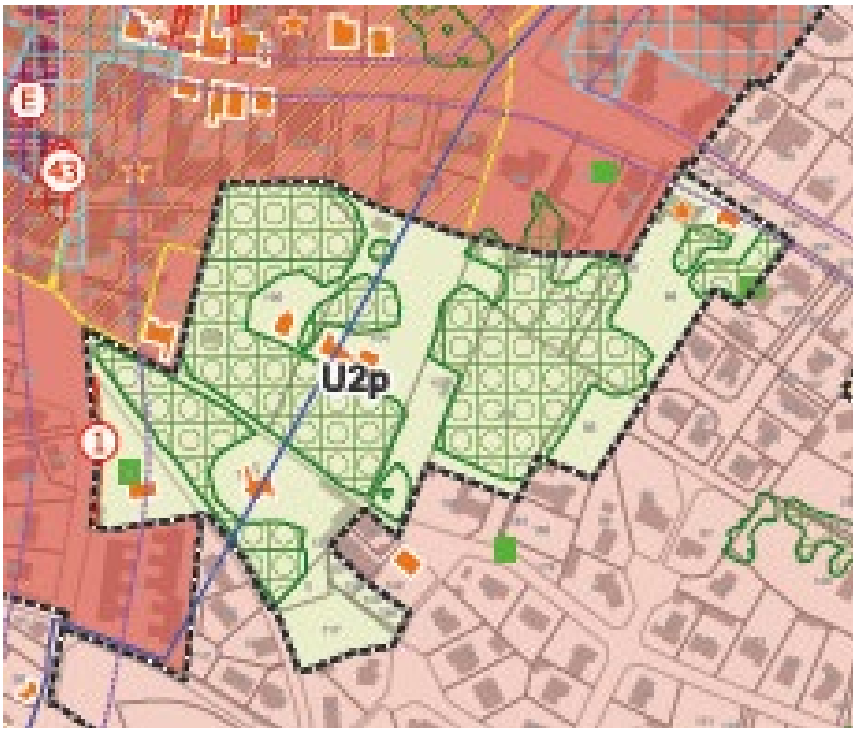
Pour assurer la préservation des éléments paysagers et bâtis qualitatifs du centre-ville de Mios, la présente modification propose :

- **D'inscrire des EBC** pour assurer la préservation des espaces de nature et des continuités paysagères existantes au sein du nouveau secteur U2p afin de protéger les jardins arborés situés en cœur d'ilot de toute urbanisation.

AVANT la modification



APRES la modification

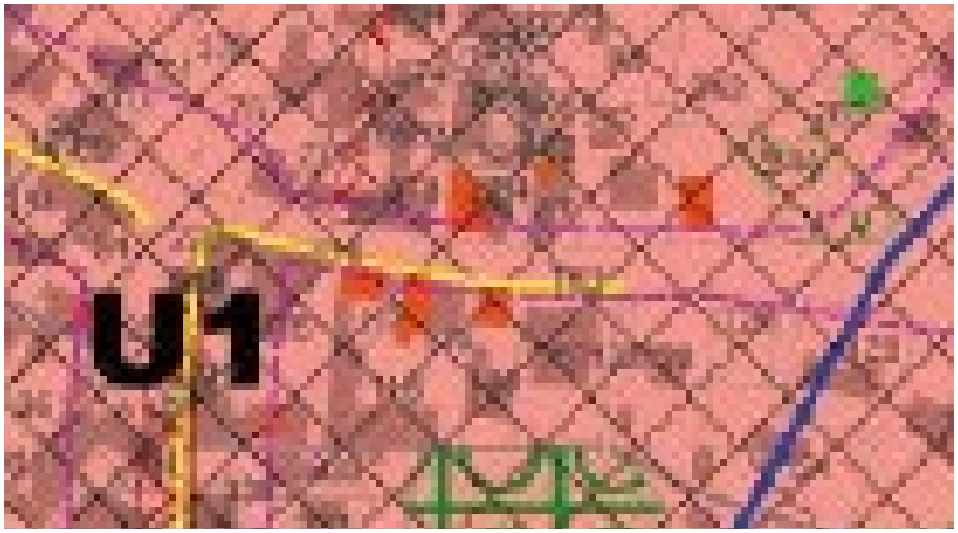




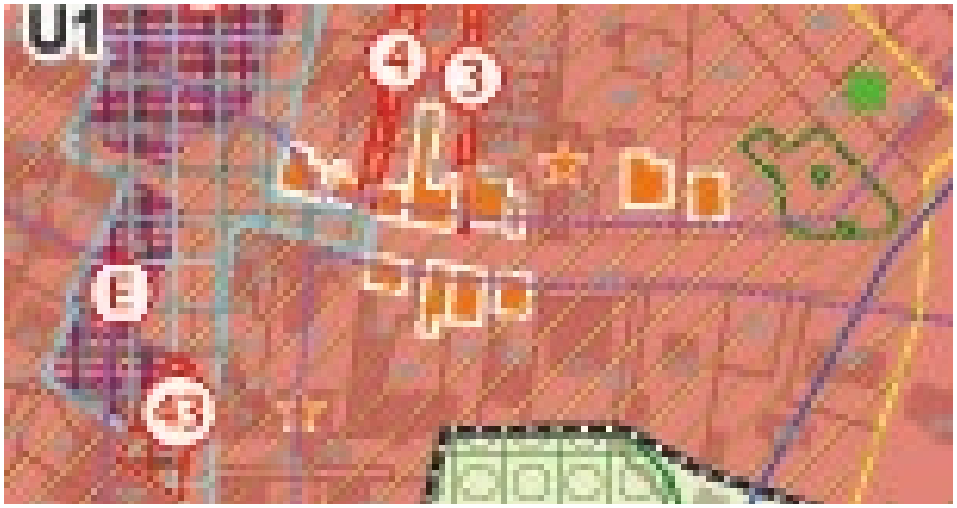
Vue des jardins arborés situés en cœur d'ilot

- **D'ajouter des éléments de patrimoine bâti à protéger** afin de s'assurer de leur conservation sur des fonciers stratégiques en renouvellement urbain risquant de les démolir. Ces éléments bâtis contribuent à l'identification du centre-ville et au paysage urbain de Mios.

AVANT la modification



APRES la modification

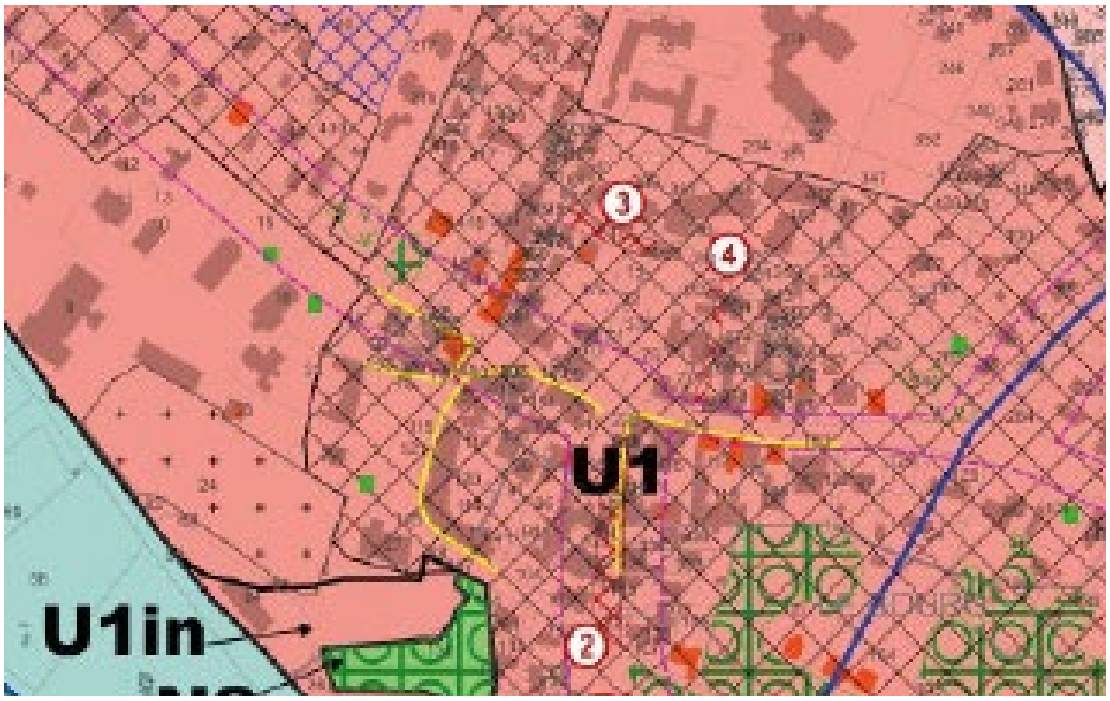




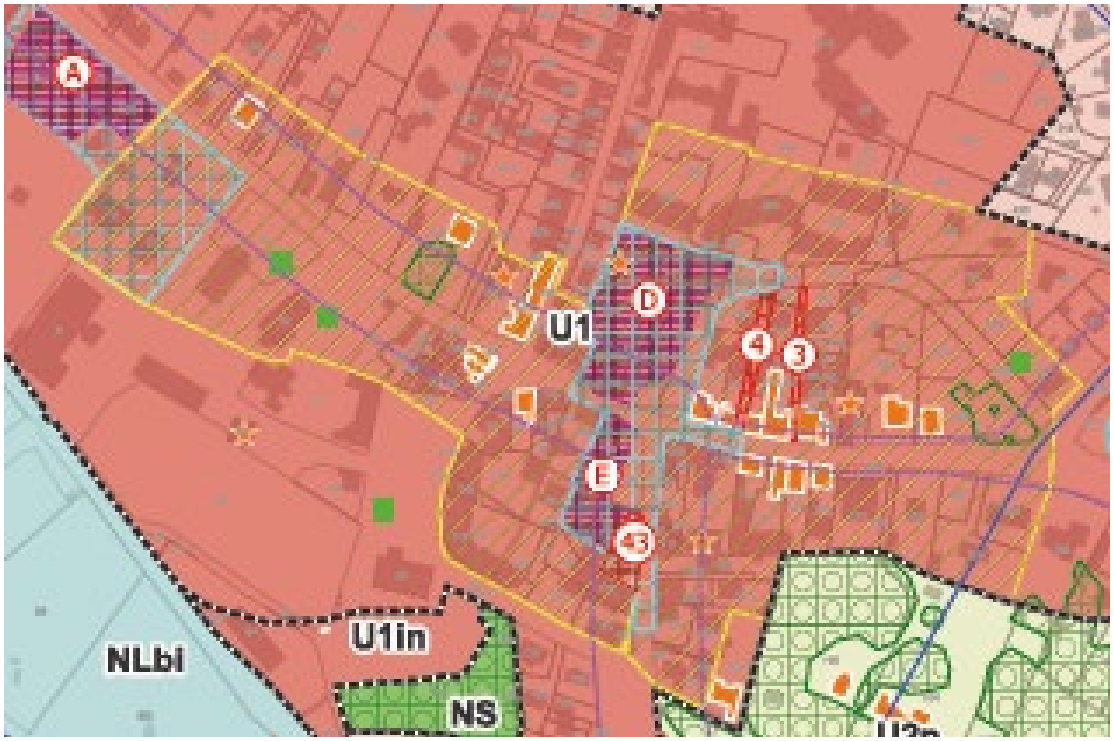
Patrimoine bâti protégé

Pour affirmer l'attractivité de l'appareil commercial du centre-ville, la présente modification créée un secteur de diversité commerciale au sein de la zone U1 dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité. En dehors de ce secteur, sont autorisés uniquement la réhabilitation et l'extension limitée à 20% de la surface de plancher avant travaux des constructions existantes à la date d'approbation du PLU, destinées aux commerces de détail.

AVANT la modification



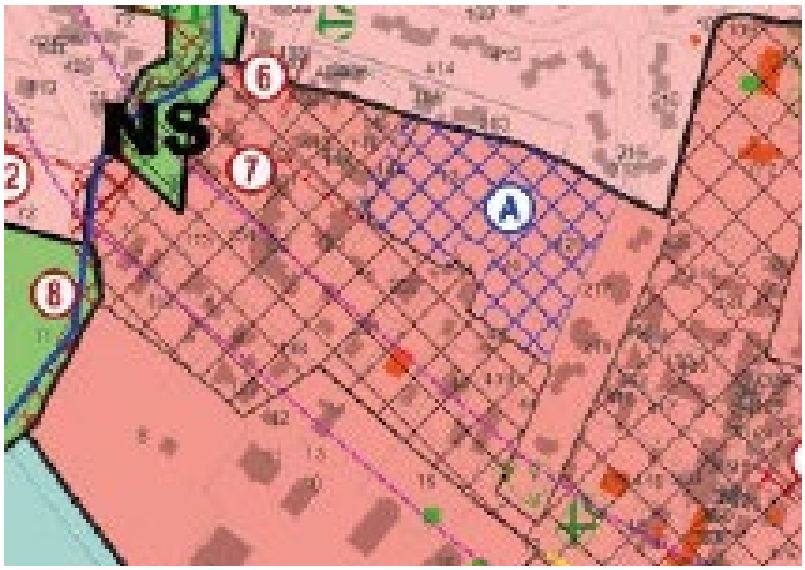
APRES la modification



Des emplacement réservé en vue de la réalisation de logements sociaux (au titre de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme) sont ajoutés aux documents graphiques du règlement pour assurer la mixité sociale des logements dans le parti d'aménagement général du centre-ville :

- Emplacement réservé A d'une superficie d'environ 3 500 m² (40% de logements sociaux) au sein de l'OAP-01 > Allée de la Plage
- Emplacement réservé D d'une superficie d'environ 5 000 m² (40% de logements sociaux)au sein de l'OAP-02 > Centre-ville
- Emplacement réservé E d'une superficie d'environ 1 800 m² (40% de logements sociaux) au sein de l'OAP-02 > Centre-ville
- Emplacement réservé F d'une superficie d'environ 900 m² (100% de logements sociaux) hors centre-ville.

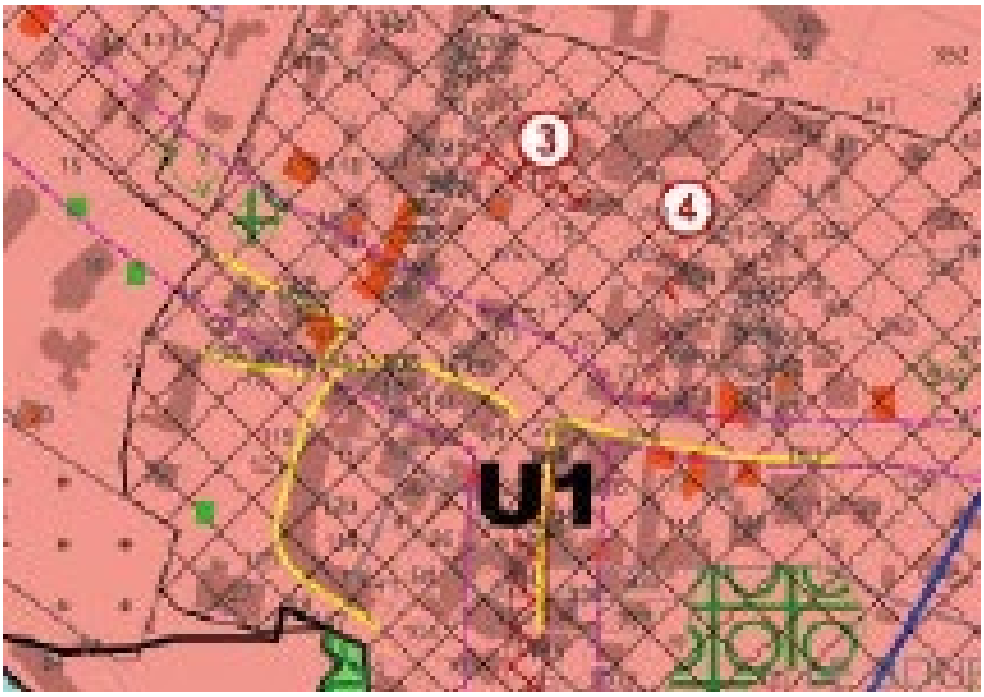
AVANT la modification



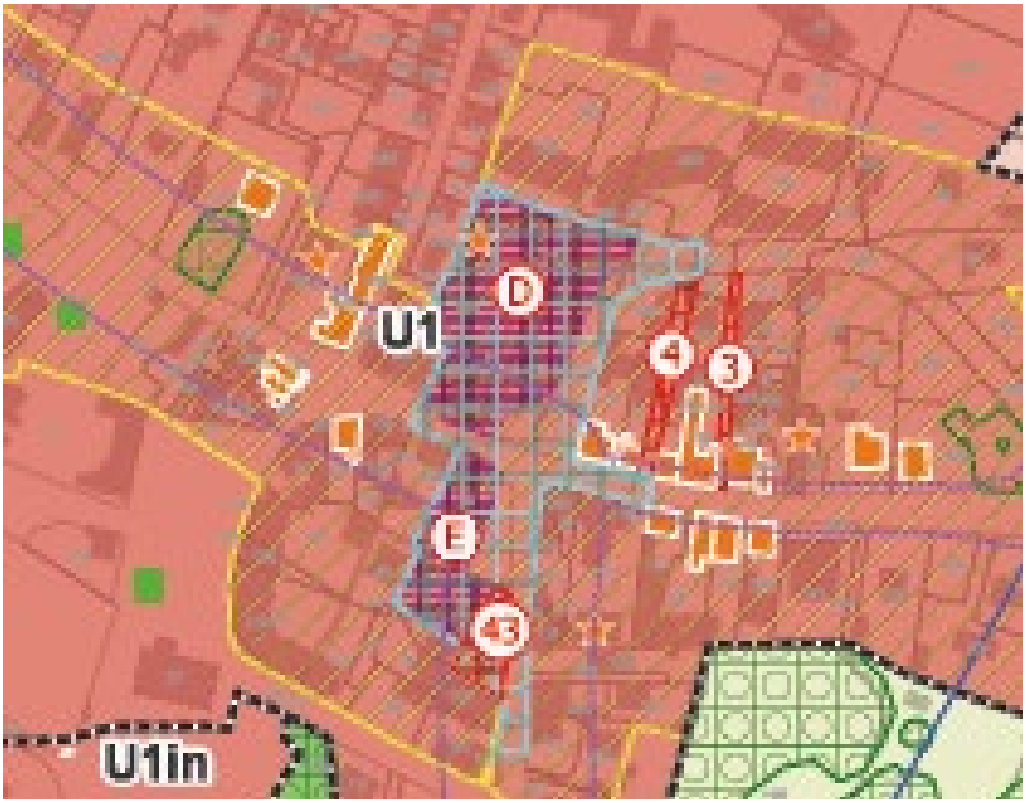
APRES la modification



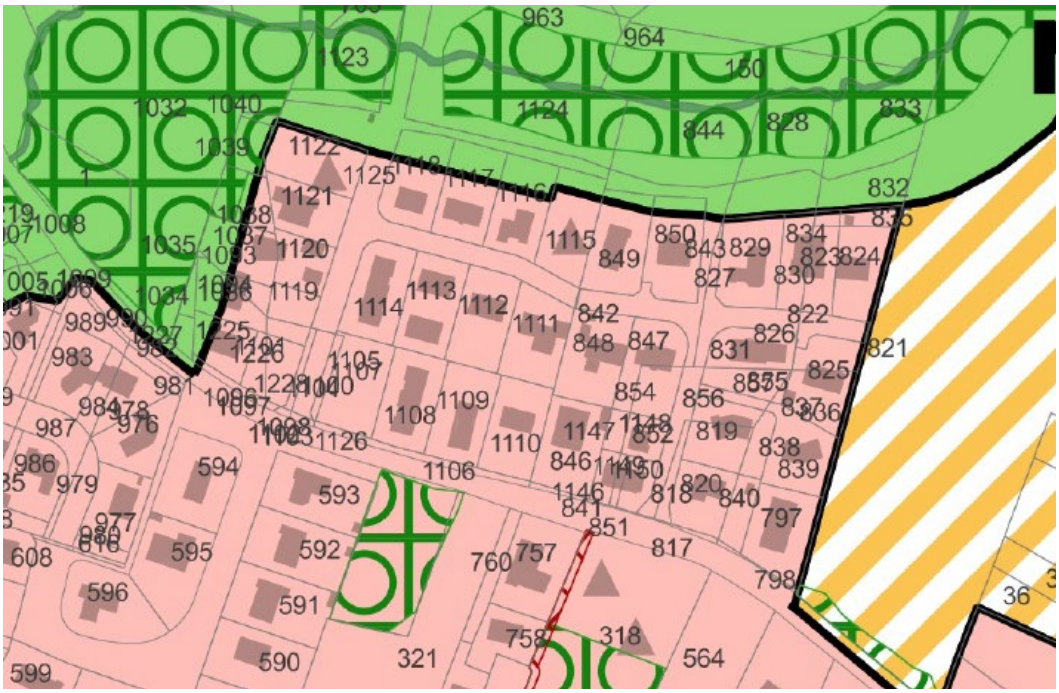
AVANT la modification



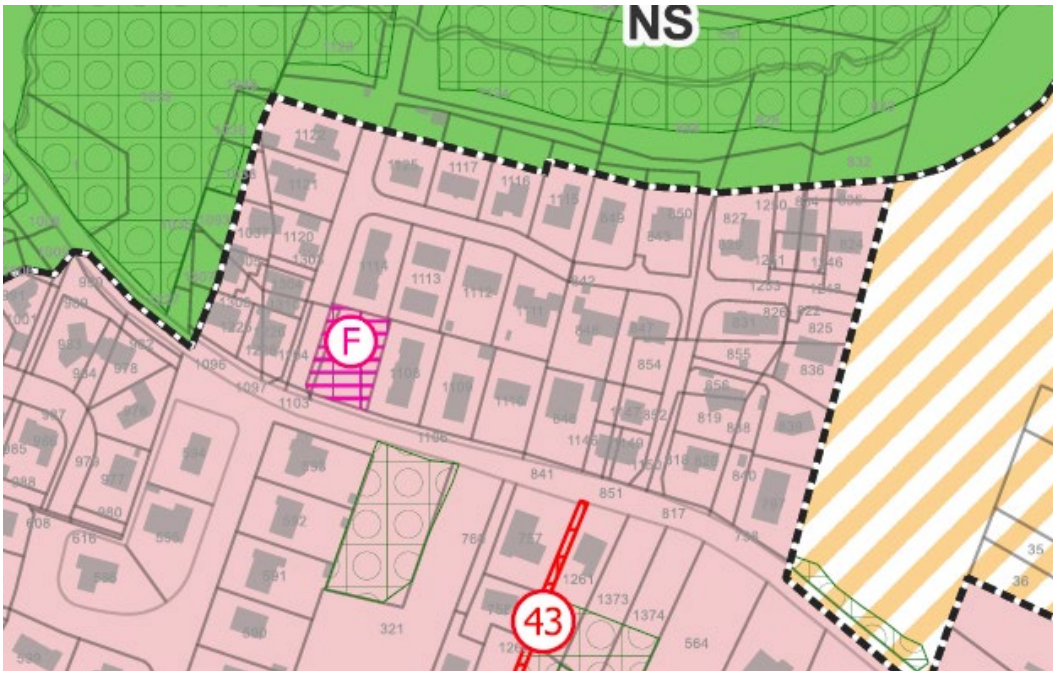
APRES la modification



AVANT la modification

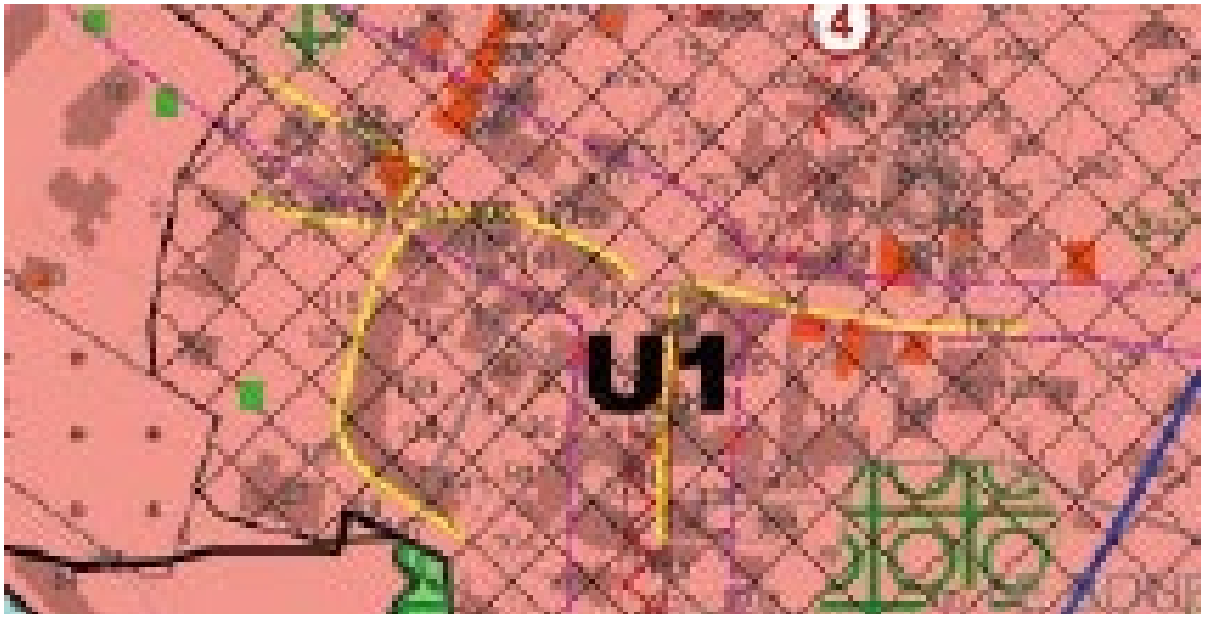


APRES la modification



La présente modification du PLU assouplit le règlement écrit de la zone U1 concernant les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies. Avant la modification, une prescription graphique imposait une limite d'implantation (alignement à la voie) pour les parcelles concernées. La nouvelle règle laisse la possibilité de s'implanter soit à l'alignement soit avec un recul de 3 mètres par rapport à la voie. **Cette prescription graphique imposant une limite d'implantation obligatoire est supprimée.**

AVANT la modification



APRES la modification



Des secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont ajoutés aux documents graphiques du règlement pour les localiser dans le centre-ville :

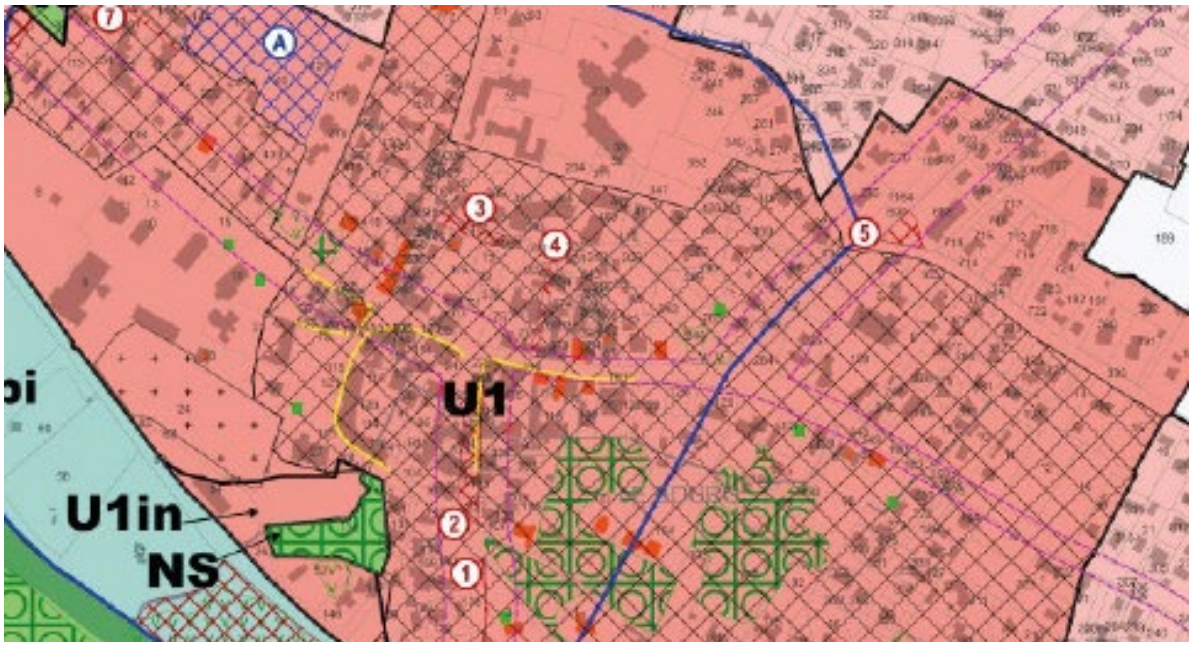
OAP-01 > Allée de la Plage

OAP-02 > Centre-ville

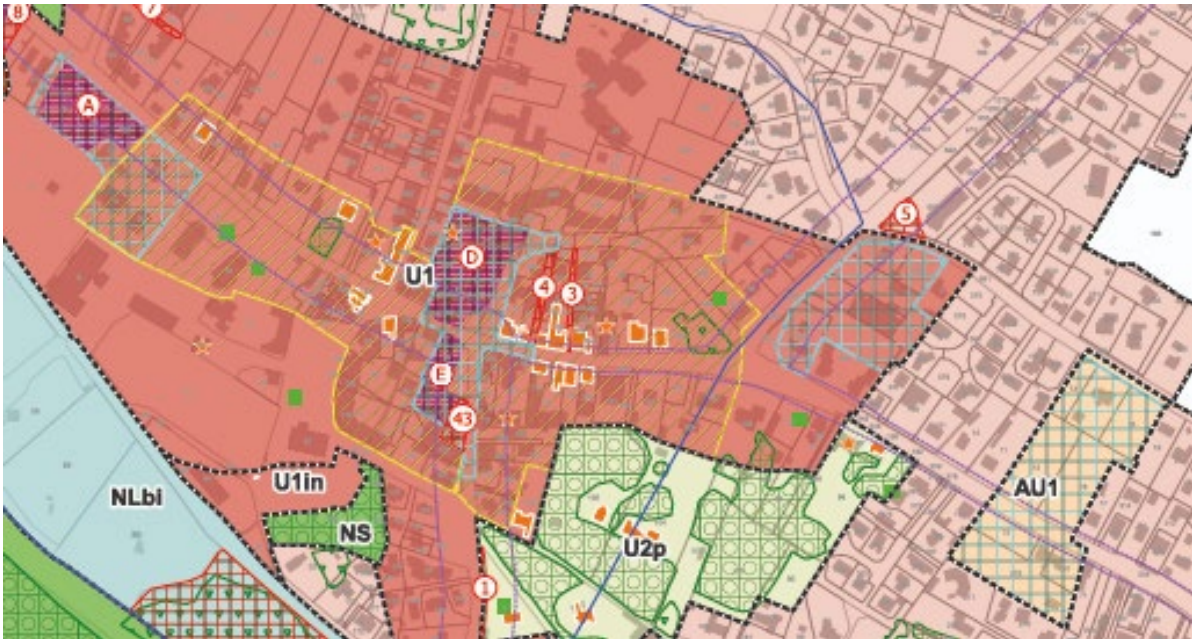
OAP-03 > Navarries

OAP-04 > Avenue de la Libération

AVANT la modification



APRES la modification



Les modifications apportées aux pièces graphiques du règlement induisent une évolution des surfaces de zone U1 et U2 du PLU en vigueur :

Type de zone	Sous type de zone	Zones	Secteur	Surface avant modification	Secteur	Surface après modification	Différence
ZONES URBAINES	Urbaines multifonctionnelles	U1	U1	54,9	U1	26,8	-28,1
			U1in	2,1	U1in	0,7	-1,4
		U2	U2	215,5	U2	236,7	21,1
			U2in	1,9	U2in	3,9	2,0
			-	0,0	U2p	4,7	4,7
		U3	U3	37,0	U3	37,0	0,0
			U3a	4,4	U3a	4,4	0,0
			U3prime	8,9	U3prime	8,9	0,0
		U4	U4	37,8	U4	37,8	0,0
			U4a	0,9	U4a	0,9	0,0
			U4b	1,5	U4b	1,5	0,0
			U4i	19,4	U4i	19,4	0,0
	Urbaines à vocation d'habitat	UH	UH0	40,2	UH0	0,0	-40,2
			UH1	193,8	UH1	234,1	40,2
			UHL	12,2	UHL	12,2	0,0
			UHLp	7,4	UHLp	7,4	0,0
		UN	UNc	49,6	UNc	49,6	0,0
			UNci	18,6	UNci	18,6	0,0
		UZ	UZ	5,3	UZ	5,3	0,0
			UZe	6,4	UZe	6,4	0,0
			UZx	8,9	UZx	8,9	0,0
	Urbaines à vocation d'activités	UY	UY	49,4	UY	49,4	0,0
			UYNc1	15,7	UYNc1	15,7	0,0
TOTAL				792,0		790,3	-1,7
ZONES A URBANISER	A Urbaniser à court terme	AU1	-	0,0	AU1	1,8	1,8
			AU1z	87,2	AU1z	87,2	0,0
	A Urbaniser à moyen terme	AU2	AU2	3,1	AU2	3,1	0,0
			AU2a	7,0	AU2a	7,0	0,0
			AU2b	4,2	AU2b	4,2	0,0
			AU2c	5,9	AU2c	5,9	0,0
			AU2d	1,2	AU2d	1,2	0,0
			AU2o	2,5	AU2o	2,5	0,0
			AUY2	25,3	AU2Y	25,3	0,0
			AUYNc2	11,1	AUYNc2	11,1	0,0
TOTAL				147,5		149,3	1,8
ZONE	Agricole	A	A	1338,0	A	1338,0	0,0
TOTAL				1 338,0		1 338,0	0,0
ZONES NATURELLES ET FORESTIERES	Naturelle	N	N	8524,7	N	8524,7	0,0
			Ncu	87,2	Ncu	87,2	0,0
			Nd	29,6	Nd	29,6	0,0
			Ne	11,8	Ne	11,8	0,0
			Ni	16,8	Ni	16,8	0,0
			NLbc	1,5	NLbc	1,5	0,0
			NLbi	7,5	NLbi	7,5	0,0
			NLbl	13,5	NLbl	13,5	0,0
			NLca	12,1	NLca	12,1	0,0
			NLf	0,5	NLf	0,5	0,0
			NLp	9,0	NLp	9,0	0,0
			NLsb	7,4	NLsb	7,4	0,0
			Ny	2,4	Ny	2,4	0,0
			Ner	73,9	Ner	73,9	0,0
	Activités extraction	NC	NC	1069,0	NC	1069,0	0,0
	Habitat rural	NP	NP	88,2	NP	88,2	0,0
	Protection stricte	NS	NS	1442,5	NS	1442,5	0,0
TOTAL				11 397,5		11 397,5	0,0
TOTAL				13 675,0		13 675,0	0,0

Création d'un secteur de zone
Suppression d'un secteur de zone
Changement de dénomination d'un secteur de zone

Les documents graphiques du règlement (« *Pièces n° 5* ») sont modifiés en conséquence pour :

- Ajuster le contour des zones U1 et U2.
- Créer un secteur U2p et une zone AU1.
- Ajouter des éléments de patrimoine bâti à protéger le long de l'avenue de la Libération.
- Ajouter des espaces boisés classés à protéger dans les jardins privés situés entre l'avenue de la Libération et la rue Charles Duole.
- Créer un secteur de diversité commercial
- Créer quatre réserves d'emprises destinées à la mixité sociale. La liste des emplacements réservés (figurant en légende des documents graphiques) est mise à jour pour inscrire les réserves d'emprises A, D, E et F
- Créer des secteurs d'OAP

2.5 Intégration d'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielles

La présente modification n°2 prévoit d'intégrer dans le PLU en vigueur quatre Orientations d'Aménagement et de Programmation [OAP] couvrant les fonciers à fort potentiel au sein du centre-ville de Mios.

L'objectif est de donner à voir le projet général d'aménagement retenu pour le centre-ville et d'exprimer les objectifs d'urbanisme qui s'imposent aux futures opérations de construction ou d'aménagement, pour assurer leur insertion et leurs articulations avec l'environnement urbain.

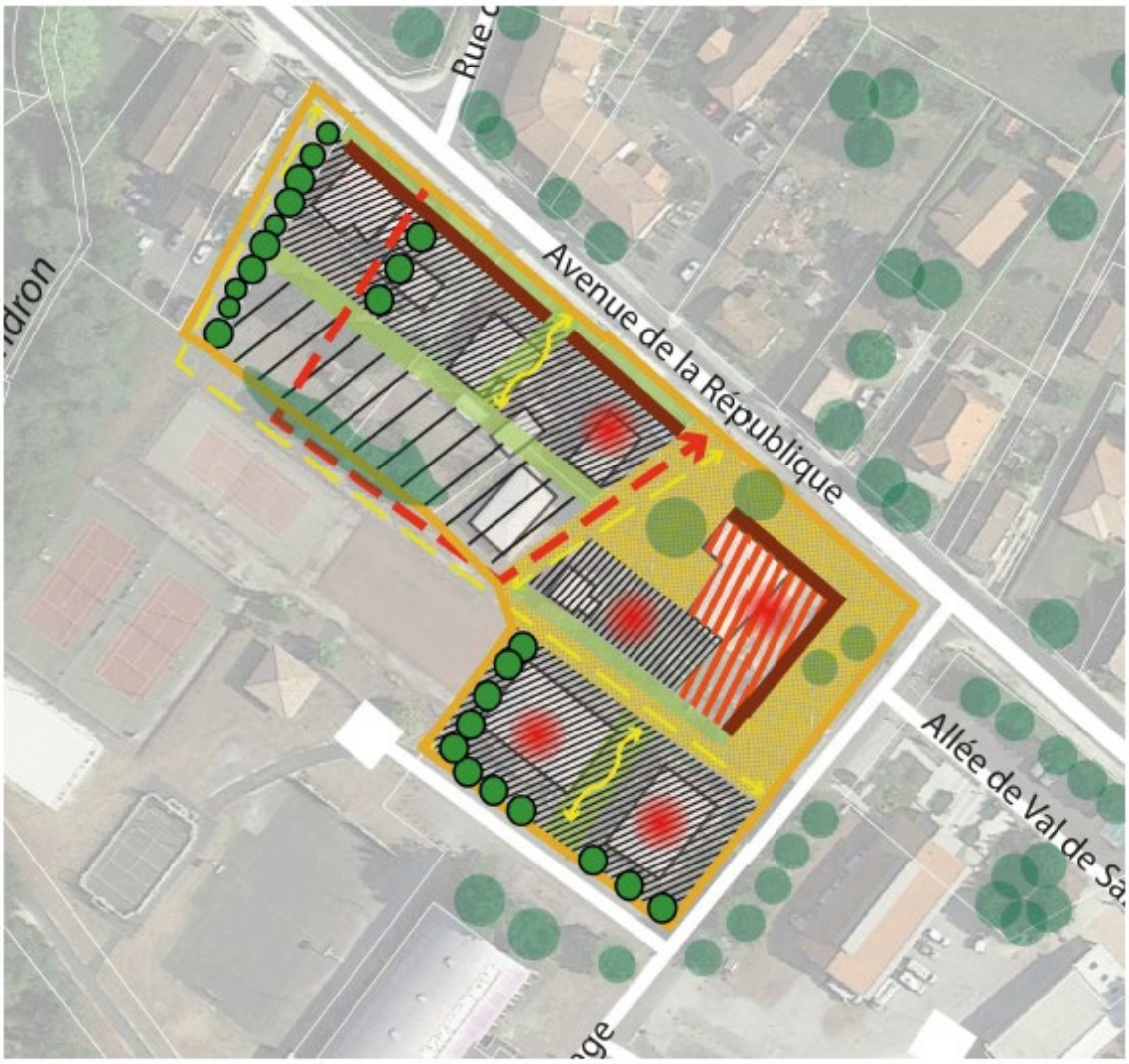
Ainsi, **les Orientations d'Aménagement et de Programmation de centre-ville** proposée par la présente modification ont été conçues à partir des mêmes ambitions, à savoir :

- **Le renforcement de l'armature urbaine et paysagère** du centre-ville à travers des objectifs de traitement qualitatif des espaces publics à créer, de boisements et d'espaces verts à mettre en valeur, par des mesures de traitement paysager des espaces de circulation et de stationnement.
- **La densification, le renouvellement urbain des terrains** du centre-ville dans une logique de diversification des formes urbaines produites et de renforcement de l'image du centre-ville de Mios. Ainsi, les objectifs portent sur la répartition des différents programmes de construction, en favorisant la mixité des programmes de construction (à l'échelle des immeubles et des îlots à construire) et l'ordonnancement des bâtiments pour prolonger le paysage urbain continu et semi-continu du centre-ville.
- Plusieurs **cheminements piétonniers** sont à créer pour faciliter les déplacements sur l'ensemble du centre-ville, et relier les équipements publics existants ou futurs.

Des objectifs de programmation et de phasage sont intégrés pour chacun des **secteurs d'OAP en densification ou renouvellement urbain**.

Numéro de repérage de OAP	Lieu-dit / Quartier	Superficie totale	Vocation et surface des terrains urbanisables	Programme prévisionnel de construction	Echéancier prévisionnel d'ouverture
OAP-01	ALLÉE DE LA PLAGE	1,1 ha	Habitat | 1,1 ha	75 logements	CT
OAP-02	CENTRE-VILLE	1,1 ha	Mixte | 0,4 ha	30 logements	CT
OAP-03	NAVARRIES	0,9 ha	Habitat | 0,9 ha	65 logements	MT
OAP-04	AVENUE DE LA LIBÉRATION	1,5 ha	Habitat | 1,4 ha	45 logements	MT
OAP-05*	ZAC DES TERRES VIVES	88 ha	Habitat	863 logements	En cours

PARTI GÉNÉRAL D'AMÉNAGEMENT



ARMATURE URBAINE ET PAYSAGÈRE

- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées existants*
- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées à créer*
- *Espace d'usage collectif à créer (type parvis, place, placette, plateau)*
- *Espace vert privé (jardins privatifs)*
- *Ordonnancer et rythmer les façades*
- *Faille (rupture dans le bâti toute hauteur) et percées visuelles sur les cœurs d'îlots*

ACCÈS ET FONCTIONNEMENT VIAIRE

- *Voie à créer pour assurer la desserte*
- *Liaisons douces à créer*

ÉLÉMENTS DE PROGRAMMATION

- *Espace constructible à dominante d'habitat individuel*
- *Espace constructible à dominante d'habitat collectif*
- *Espace constructible mixte (Commerces, services et habitat)*
- *Localisation des constructions les plus hautes*

7

Extrait de l'OAP-01 > Allée de la Plage : parti général d'aménagement

PARTI GÉNÉRAL D'AMÉNAGEMENT



ARMATURE URBAINE ET PAYSAGÈRE

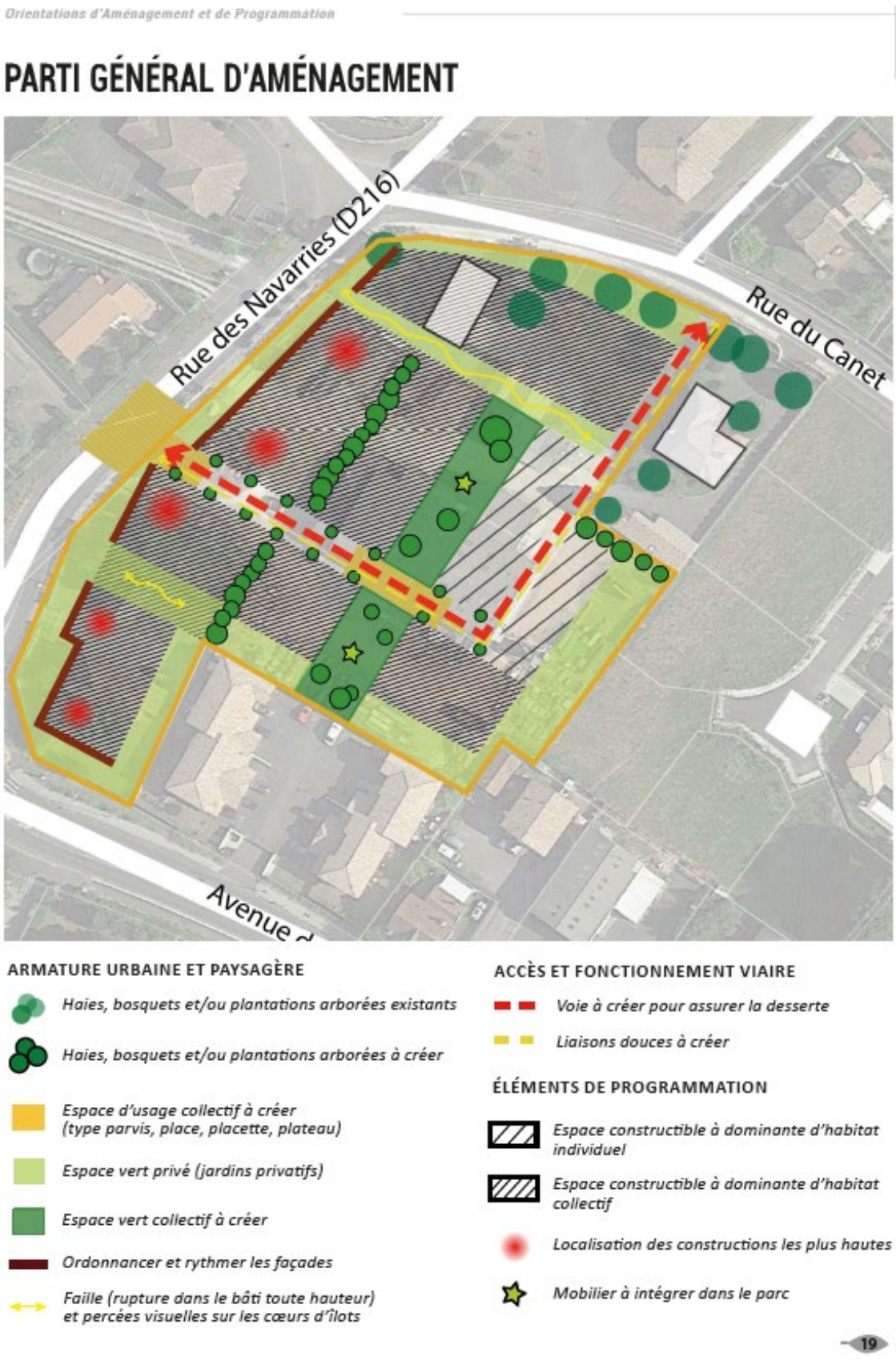
- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées existants*
- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées à créer*
- *Espace d'usage collectif à créer (type parvis, place, placette, plateau)*
- *Espace vert privé (jardins privatifs)*
- *Ordonnancer et rythmer les façades*
- *Ligne d'implantation des constructions*

ÉLÉMENTS DE PROGRAMMATION

- *Espace constructible à dominante d'habitat collectif*
- *Localisation des constructions les plus hautes*
- *Patrimoine bâti (dont granges) à réhabiliter*
- *Parking paysager à créer*

13

Extrait de l'OAP-02 > Centre-ville : parti général d'aménagement



Extrait de l'OAP-03 > Navarries : parti général d'aménagement

PARTI GÉNÉRAL D'AMÉNAGEMENT



ARMATURE URBAINE ET PAYSAGÈRE

- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées existants*
- *Haies, bosquets et/ou plantations arborées à créer*
- *Espace d'usage collectif à créer (type parvis, place, placette, plateau)*
- *Espace vert privé (jardins privatifs)*
- *Espace vert collectif à créer*
- *Ordonnancer et rythmer les façades*

ACCÈS ET FONCTIONNEMENT VIAIRE

- *Voie à créer pour assurer la desserte*
- *Liaisons douces à créer*
- *Accès mutualisés*
- *Accès privés*

ÉLÉMENTS DE PROGRAMMATION

- *Espace constructible à dominante d'habitat individuel*
- *Espace constructible à dominante d'habitat collectif*

25

Extrait de l'OAP-04 > Avenue de la Libération : parti général d'aménagement

La **pièce 3 du dossier de PLU** en vigueur « Orientations d'Aménagement et de Programmation » est complétée avec l'ajout de 4 OAP sectorielles qui se composent d'éléments de contexte et d'enjeux, le schéma du parti général et la programmation :

- OAP-01 > Allée de la Plage
- OAP-02 > Centre-ville
- OAP-3 > Navarries
- OAP-4 > Avenue de la Libération

L'OAP-5 > ZAC des terres vives existe déjà dans le PLU en vigueur. Elle n'est pas concernée par la présente modification n°2. mais l'intégration de nouveaux périmètres d'OAP modifie la pagination (pages 28) de la pièce n°3 du dossier de PLU en vigueur.

2.6 Changements apportés à la pièce écrite du règlement

Pour assurer la mise en œuvre du parti d'aménagement général sur l'ancien périmètre de gel et en lien avec le nouveau découpage en zone (modifications des périmètres des zones U1 et U2, création de la zone AU1 et du secteur U2p) des terrains concernés par la présente procédure de modification n °2, il est proposé d'apporter plusieurs changements à la pièce écrite du règlement :

- **La suppression des dispositions relatives à la servitude de projet dans le règlement des zones U1, U2, UNc et AU20** puisqu'un projet d'aménagement global est dorénavant adopté par la commune sur ce périmètre.
- **La mention de l'application d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les zones U1, U2 et AU1**. L'objectif est d'attirer l'attention des pétitionnaires sur l'application concomitante du règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur leur terrain, opposables aux différentes opérations d'aménagement et de construction. Ainsi, le tracé et le traitement des voies, l'implantation du bâti et les mesures d'insertion paysagère des opérations doivent également être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation retenues.
- **La mention de l'application d'un secteur de diversité commercial dans la zone U1**. L'objectif est de renforcer l'appareil commercial du centre-ville en le diversifiant, le protégeant et en limitant sa dispersion. L'implantation de nouveaux commerces n'est autorisée que dans ce périmètre.
- **L'adaptation des règles d'implantation et volumétries des constructions en zone U1 pour permettre de prolonger les formes urbaines du centre-bourg tout en facilitant la gestion des eaux pluviales et en préservant l'intimité des fonds de parcelles**. En effet, le règlement actuel est très ouvert avec 80% d'emprise au sol, la possibilité de faire du R+2, et une implantation sur toutes les limites avec un coefficient de pleine terre de 10%. L'objectif retenu pour l'aménagement du centre-ville est de proposer une urbanisation moins compact (50% d'emprise au sol pour les nouvelles constructions et 30% de coefficient de pleine terre) et de préserver les cœur d'îlots avec l'instauration de bande de constructibilité avec un seuil à 30 mètres depuis la voie (R1 uniquement au-delà de 30 mètres avec une hauteur limitée à 5 mètres pour les constructions implantées en limites séparatives).
- **La modification des règles de la zone U2 afin de créer un secteur U2p** pour lequel l'emprise au sol des constructions est limitée à 10% du terrain d'assiette du projet (annexes comprises) pour préserver les jardins arborés privés.
- **La création du règlement de la zone AU1** dans lequel il est rappelé que l'OAP impose un phasage et des modalités de mise en œuvre et dont les principales règles d'implantation et de volumétrie similaires à la zone U2.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- La suppression des dispositions relatives à la servitude de projet dans le règlement des zones U1 (article 1 et 2), U2, UNc et AU20 (article 2),
- La mention de l'application d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les zones U1, U2 et AU1, dans l'article 2 : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières,
- La mention de l'application d'un secteur de diversité commercial dans la zone U1 dans l'article 2 : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières,
- L'ensemble des règles d'implantation , de volumétrie et de traitement des espaces libres de la zone U1,
- L'article 9 concernant l'emprise au sol de la zone U2 est complété par un secteur U2p,
- Le règlement des zones à urbaniser (Titre 3) est complété avec la création d'une zone UA1

3. Les autres points de la modifications du PLU

3.1 Ajustements des règles (pièce écrite)

Plusieurs articles du règlement nécessitent une réécriture afin d'intégrer de nouvelles prescriptions (SDEP du SIBA), de préciser des termes suite à des difficultés d'interprétation lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Ainsi, il est proposé d'apporter plusieurs changements à la pièce écrite du règlement sur les points suivants :

3.1.1 > Les termes modifiés dans le lexique

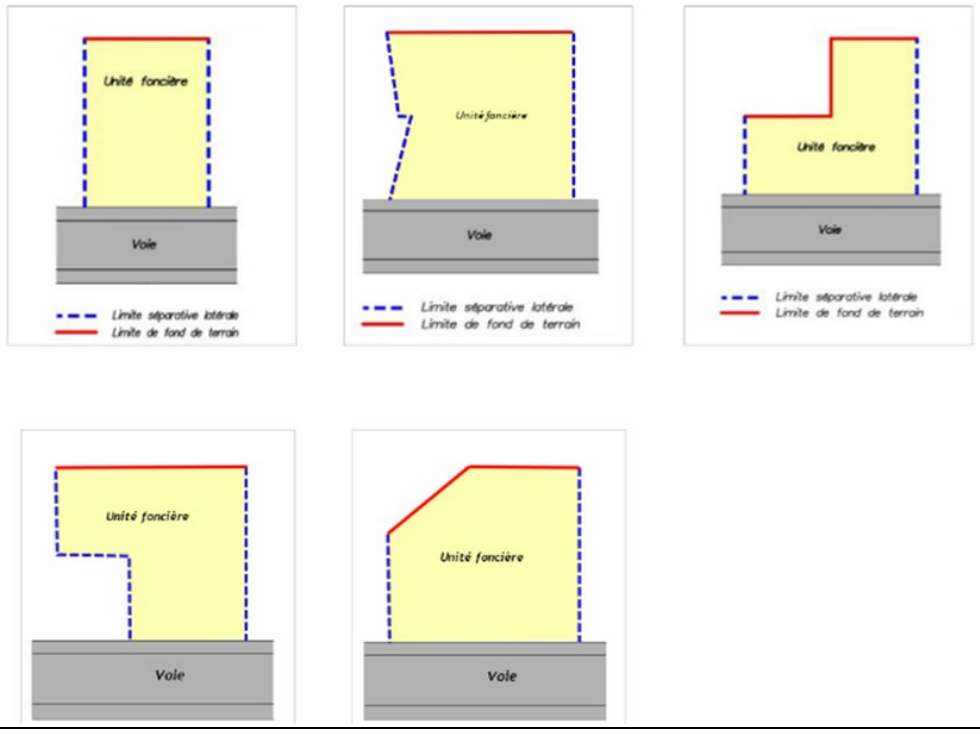
- **L'application de la règle d'implantation d'une construction avec un recul ou un retrait**

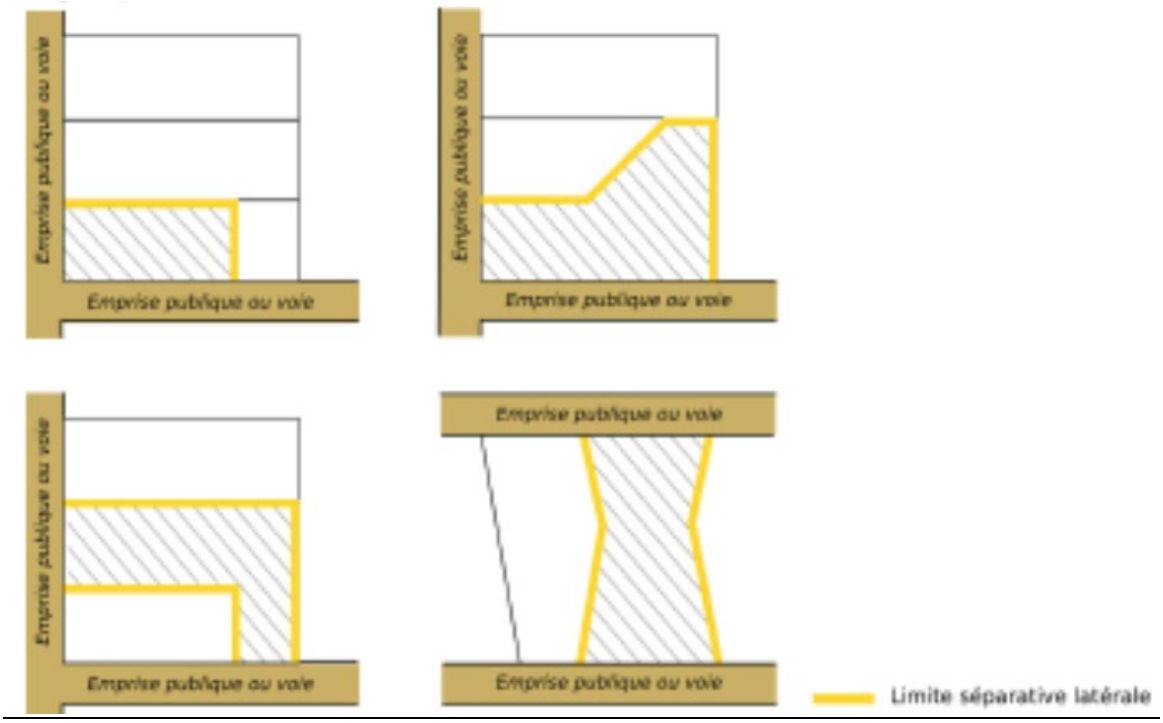
Face aux difficultés d'application des règles de recul ou de retrait d'implantation et plus précisément sur les points de mesure à prendre en compte, le lexique définissant le recul, le retrait, l'alignement et les voies et emprises publiques est complété.

L'application de la règle d'implantation d'une construction avec un recul ou un retrait doit s'appliquer au nu du mur avec des exceptions possibles dans le cas de projet visant la performance énergétique (un dépassement de 0,40 mètres est autorisé pour l'isolation en saillie des façades ou un dispositif de protection contre le rayonnement solaire sur les façades) pour l'application de l'article 6 et 7 dans toutes les zones.

- **La définition des limites séparatives latérales et de fond de parcelle**

La définition des limites séparatives latérales et de fond de parcelle sont précisés à partir de schéma illustratifs dans le lexique pour l'application de l'article 7 dans toutes les zones





- **Les termes voies publiques et privées sont précisés** pour faciliter l'application des règles d'implantations

Pour éviter toutes confusions lors de l'instruction, sauf mention contraire, les règles d'implantation par rapport aux voies (Article 6 de chacun des zones) s'appliquent à l'ensemble des voies et emprises publiques qui donnent accès à la construction, quel que soit leur statut (voie publique ou voie privée), et qu'elle soit ouverte ou non à la circulation générale. Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies ne s'appliquent pas le long de certaines emprises publiques telles que les voies ferrées, le domaine public fluvial, ainsi que les fossés, talus, espaces verts et aires de stationnement qui ne peuvent pas être assimilés à une dépendance de la voie.

- **Le terme opération d'ensemble est précisé dans le lexique**

Une opération d'aménagement est l'acte qui consiste à définir de nouveaux modes d'utilisation du sol sur un site donné. La notion d'opérations d'ensemble renvoie à un principe d'urbanisation sous forme globale et cohérente d'un ou plusieurs terrains par opposition à une urbanisation au coup par coup. Toute opération de construction ou d'aménagement portant sur 3 logements ou 3 lots et plus est considérée comme une opération d'ensemble, sauf mention contraire du règlement.

Ce terme nécessite d'être précisé afin de faciliter l'application de règles spécifiques aux opérations d'ensemble.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- Les termes **recul, retrait, alignement, voies et emprises publiques** sont précisés dans le lexique pour appliquer la règle à partir du nu du mur,
- Les termes **limite séparative et fond de parcelle** sont complétés dans le lexique à partir de schémas illustratifs
- Les termes voies publiques et privées sont précisés dans le lexique
- Le terme opération d'ensemble est précisé dans le lexique

3.1.2 > La mise à jour de l'article 7 concernant le bonus de constructibilité

- **Mettre à jour les références aux articles du code de l'urbanisme, de la construction et de l'habitation**

En application de l'article L.151-28 du code de l'urbanisme, un bonus de constructibilité de 20% du volume constructible tel qu'il résulte des règles relatives au gabarit, soit à la hauteur ou/et à l'emprise au sol, est admis dans toutes les zones U et AU du PLU, pour toute construction faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, ainsi que pour la réalisation de tout programme comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation uniquement en zones U1 et U2 et dans les zones AU2.

Afin de vérifier la conformité de cette exemplarité lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, le pétitionnaire devra se référer aux articles suivants :

-L'exemplarité environnementale est définie à l'alinéa 1 er de l'article R. 171-3 du code de la construction et de l'habitation comme étant une construction qui atteint des résultats minimaux en termes d'impact sur le changement climatique liés aux composants du bâtiment et évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment. Ces résultats minimaux sont fixés par arrêté conjoint des ministres chargés de la construction et de l'énergie, dans le domaine mentionné au 4° de l'article R.172-4.

-Selon l'alinéa 1 er de l'article R. 171-2 du code de la construction et de l'habitation, une construction fait preuve d'exemplarité énergétique si elle atteint des résultats minimaux, en termes de besoin en énergie, de consommation en énergie primaire, de consommation en énergie primaire non renouvelable et en termes d'impact sur le changement climatique de la consommation en énergie primaire. Ces résultats minimaux sont fixés par arrêté conjoint des ministres chargés de la construction et de l'énergie, dans les domaines mentionnés aux 1° à 3° de l'article R. 172-4 du code de la construction et de l'habitation.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour intégrer ces références dans l'article 7 des dispositions générales.

3.1.3 > Les changements sur les destinations autorisées dans les zones

- **Autoriser les constructions pour les professions libérales dans la zone U2**

Les constructions à usage de bureaux sont autorisées dans la zone U2. En conséquence, l'article 12 est complété par des normes de stationnement pour cette destination : 1 place de stationnement par tranche de 50 m² de surface de plancher + 1 place visiteur par tranche de 200 m² de surface de plancher .

- **Interdire certaines activités dans les zones UNc et UH**

Les constructions à usage de bureaux, de commerces et d'artisanat sont interdites dans la zone UNc.

Les constructions à usage d'artisanat sont interdites dans la zone UH.

- **Autoriser les piscines liées à des constructions à usage d'habitation existantes dans la zone agricole (A)**

Les piscines sont admises sous réserve d'être liées à une construction à usage d'habitation existante dans la zone à la date d'approbation du PLU.

- **Autoriser les abris pour animaux liées à des constructions à usage d'habitation existantes dans la zone naturelle (N)**

Les abris pour animaux non clos sous réserve d'être liés à une constructions à usage d'habitation existantes dans la zone à la date d'approbation du PLU sont admises sous réserve de ne pas dépasser 40m² d'emprise au sol et d'être situées à l'intérieur d'un périmètre de 50 mètres maximum, mesuré à partir des murs extérieurs de la (ou des) construction(s) à usage d'habitation.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour compléter les articles 1 et 2 des zones U2, UNc, UH, A et N.

3.1.4 > La limitation des nouveaux accès pour réduire les problèmes de sécurité routière

- **Autoriser un seul accès par opération**

Un seul accès est autorisé pour toute opération de construction ou d'aménagement sauf pour la zone U1 et les secteurs soumis à une OAP.

Dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, cette règle s'applique à l'échelle du projet.

Toutefois, selon la configuration des lieux, l'usage des voies et la capacité à optimiser les espaces urbanisés, plusieurs accès peuvent être autorisés s'ils participent au maillage de voies.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour compléter l'article 3 de toutes les zones sauf la zone U1

3.1.5 > Le renforcement des réseaux

- **La suppression de la zone UH0 et le classement des parcelles concernées en secteur UH1 suite au renforcement du réseau d'adduction d'eau potable.**

Suite aux travaux de renforcement du réseau d'adduction d'eau potable par la pose d'un surpresseur le long de la route de Craque, les parcelles situées en zone UH0 sont reclassés en secteur UH1. Le secteur UH1 regroupe l'ensemble des quartiers ruraux excentrés du bourg de Mios et de Lacanau de Mios.

AVANT la modification **APRES la modification**



Ce nouveau classement concerne des zones urbaines de très faible densité. La vocation de la zone UH est de permettre une évolution très mesurée de ces quartiers, au regard des qualités paysagères et patrimoniales à ne pas altérer et des ambiances rurales à préserver, auquel s'ajoute la nécessité d'appliquer un principe de précaution compte-tenu du risque feux de forêt.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour supprimer la zone UH0.

La zone UH0 est classée en zone UH1 **dans la pièce graphique.**

- **Le renforcement des dispositions relatives à la défense incendie**

La commune est soumise au règlement départementale de la défense extérieure contre l'incendie (DECI). Afin de renforcer les dispositions relatives à la défense incendie, l'article 4 des zones naturelles et agricoles est complété pour rappeler que toutes nouvelles occupations ou utilisations des sols doivent assurer leur défense incendie conformément aux dispositions règlementaire en vigueur. »

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour renforcer les dispositions de l'article 4 des zones A et N

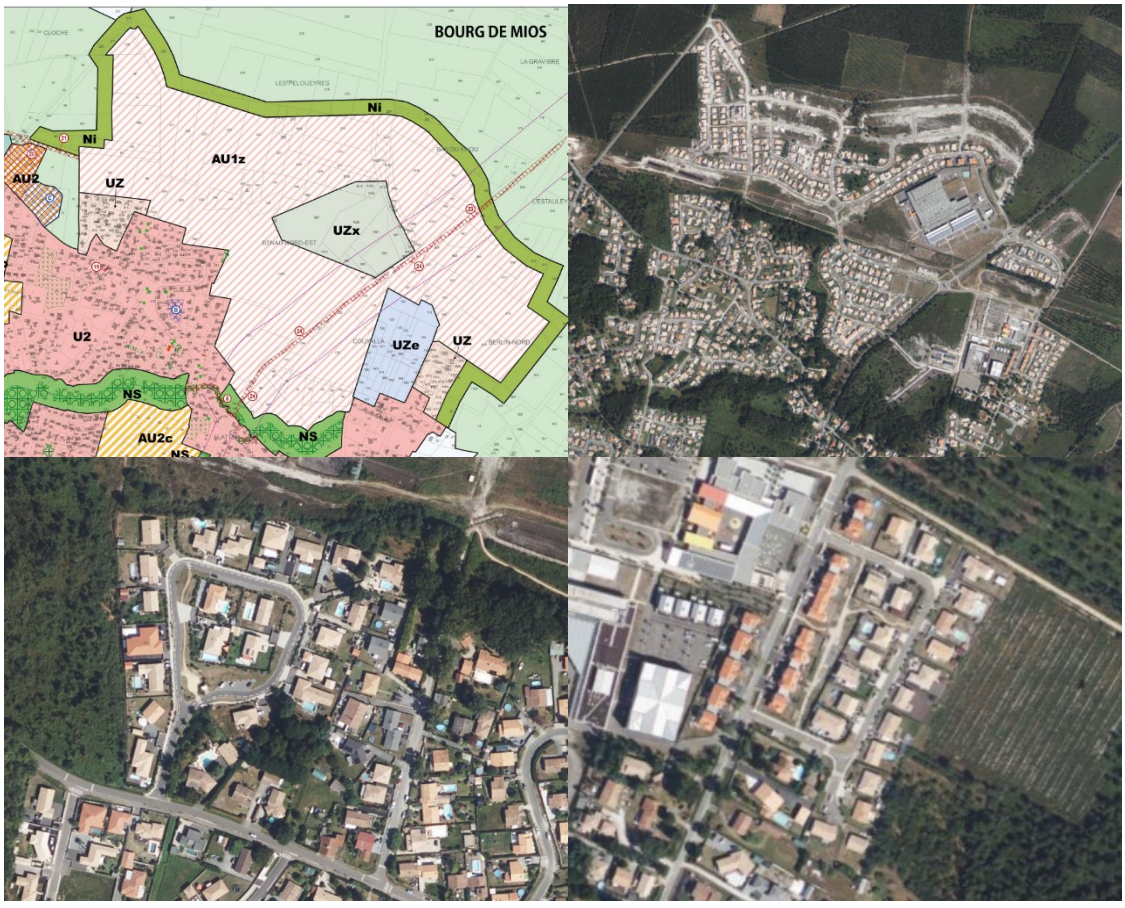
- **Le renforcement des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales**

Suite à la réalisation d'une étude hydraulique par le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA) et la transmission du portée à connaissance de la procédure d'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales en cours d'élaboration, les prescriptions (infiltration à la parcelle, débit de fuite limité, exutoire pérenne) sont prises en compte dans les dispositions générales.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour renforcer les dispositions dans l'article 25 des dispositions générales

3.1.6 > L'assouplissement des règles d'implantation

- **La mise en cohérence des règles d'implantations et de volumétrie de la zone Uz avec la zone AU1z**



Zoom sur les îlots Pujeau et Beneau de la ZAC Terres Vives

Les articles 6,7,8 et 9 du règlement de la zone UZ ne sont pas cohérents ce avec le plan de composition des îlots Pujeau et Beneau de la ZAC Terres Vives (zone 1AUz) qui indique une zone aedificandi de 3 mètres de toutes les limites séparatives notamment. Ces articles sont donc modifiés à partir des règles de la zone 1AUz.

La pièce écrite du règlement est mise à jour pour les articles 6,7,8 et 9 de la zone Uz

- **Imposer un recul des constructions et annexes par rapport aux fossés, aux crastes et cours d'eau**

En compléments des dispositions sur la gestion des eaux pluviales, des règles de recul protégeant le réseau hydraulique secondaire sont prescrites :

- Tous les cours d'eau, fossés ou crastes, en domaine public ou privé, doivent être conservés à ciel ouvert. Toutefois, sous réserve de l'accord du gestionnaire des eaux pluviales, des aménagements spécifiques (création d'accès, aménagement public, ...) peuvent être autorisés.
- Une bande non aedificandi de 3 m minimum de largeur à partir du haut de la berge des fossés, des crastes et des cours d'eau structurants existants ou à créer sera laissée libre d'accès. Toutefois, sous réserve de l'accord du gestionnaire des eaux pluviales, selon la nature et le rôle dans le système de gestion des eaux pluviales du secteur, les constructions pourront s'implanter avec un retrait minimum de 1,5 m de part et d'autre de l'axe des fossés, des crastes et des cours d'eau.
- Les clôtures doivent s'implanter avec un recul minimum de 1 m de largeur à partir du haut de la berge des fossés, des crastes et des cours d'eau
- Les constructions doivent s'implanter avec un recul minimum de 1,5 m de largeur de part et d'autre des canalisations d'eaux pluviales.

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la création d'une nouvelles dispositions générales

- **Application du traitement paysager de la bande inconstructible établie au contact des zones naturelles en prévention des feux de forêt**

La présente disposition ne s'applique pas dans le cas des zones urbaines ou agricole situées au contact de la zone Ni, dont la vocation est spécifiquement dédiée à la réalisation d'aménagements liés à la lutte contre l'incendie de feux de forêt. Cette exclusion est appliquée également à la zone NL dont la vocation est déjà de conserver un caractère naturel.

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la modification de l'article 16 des dispositions générales

- **L'ajustement de l'application de la règle de recul des constructions depuis la limite de la zone naturelle (Zone N)**

Afin d'assouplir la règle d'inconstructibilité sur une bande de 25 m au contact de la zone naturelle (zone N) sans accroitre la vulnérabilité des constructions face aux risques de feux de forêt, l'article 7 des zones concernées est assoupli dans son application dans le cas où une voie constitue la limite de la zone N. De ce fait, la longueur de la bande inconstructible sera calculée à partir de la limite de la voie carrossable et non à la limite de la zone.



exemple d'une voie constituant la limite entre la zone NLbc et la zone U2

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la modification de l'article 7 pour toutes les zones urbaines au contact de la zone N

- **L'assouplissement et la mise en cohérence des règles d'implantation des annexes et des piscines**

Suite au constat lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme que les règles d'implantation des annexes et des piscines étaient trop restrictives, difficiles à interpréter et sans cohérence entre les différentes zones du règlement écrit, les principes d'implantation sur voies, sur limites séparatives et fond de parcelle ainsi qu'avec les constructions principales auxquelles elles sont liées ont été simplifiés.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- Supprimer l'article 20 des dispositions générales,
- Modifier les articles 6,7 et 8 de toutes les zones urbaines à l'exception de la zonz UY et uniquement la zone à urbaniser AU1z

- **Imposer un recul entre deux constructions principales en projet sur une même unité foncière dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division de terrain**

Afin d'éviter le détournement des règles de recul entre deux constructions principales, l'article 7 s'applique lot par lot dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance.

L'article 8 est complété avec une distance au moins égale à moins 8 mètres entre les constructions principales non contiguës dans le cas de la réalisation sur un même terrain, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance.

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la modification de l'article 7 et 8 pour toutes les zones urbaines à l'exception de la zone UY et UZ

3.1.7 > L'assouplissement des règles de volumétries

- **La mise en cohérence des règles de volumétrie des annexes**

Suite au constat lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme que les règles d'implantation des annexes et des piscines étaient trop restrictives, difficiles à interpréter et sans cohérence entre les différentes zones du règlement écrit, les principes d'emprise au sol et de hauteur ont été simplifiés.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- Supprimer l'article 20 des dispositions générales,
- Modifier les articles 9 et 10 de toutes les zones urbaines à l'exception de la zonz UY et uniquement la zone à urbaniser AU1z

- **Le rajout des piscines dans la liste des éléments non pris en compte dans le calcul de l'emprise au sol**

Suite au constat lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme que la plupart des projets de piscine étaient refusés faute d'emprise au sol suffisante, les piscines ne sont plus prises en compte dans le règlement.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- Supprimer l'article 27-2 des dispositions générales,
- Supprimer la règle pour les piscines dans l'article 9 de toutes les zones

- **La mise en œuvre d'une dérogation pour construire des annexes pour les constructions dont l'emprise au sol maximale est déjà utilisée à la date d'approbation du PLU**

Suite au constat lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme que la plupart des projets d'annexes piscine étaient refusés faute d'emprise au sol suffisante, une emprise au sol supplémentaire de 50 m² pour des annexes uniquement est autorisée pour les constructions dont l'emprise au sol maximale est déjà utilisée à la date d'approbation du PLU. Cette dérogation n'est valable qu'une seule fois à partir de l'approbation de la modification du PLU.

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

- Ajouter la dérogation pour constructions dont l'emprise au sol maximale est déjà utilisée à la date d'approbation du PLU dans l'article 9 des zones U3, U3'',U4, UH, Uhl, UHLp, UNc

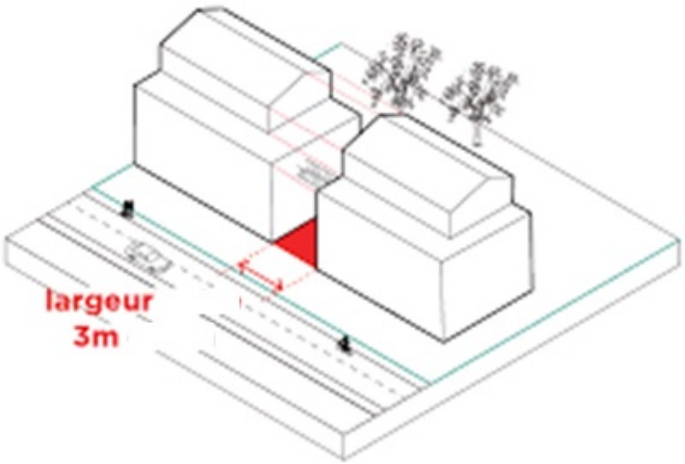
3.1.8 > Les aspects extérieurs

- **Compléter la règle sur la longueur maximale d'une façade pour les nouvelles constructions et introduire la notion de faille**

La faille est une césure verticale totale du volume bâti qui permet le morcellement d'une partie du linéaire de la façade afin de créer des perméabilités visuelles depuis la voie à l'échelle du piéton, vers le cœur d'îlot. Elle peut accueillir des terrasses, des jardins suspendus, des passerelles ou autres dispositifs permettant l'appropriation des espaces extérieurs ou constituer simplement une échappée visuelle vers l'intérieur de l'îlot depuis la voie.

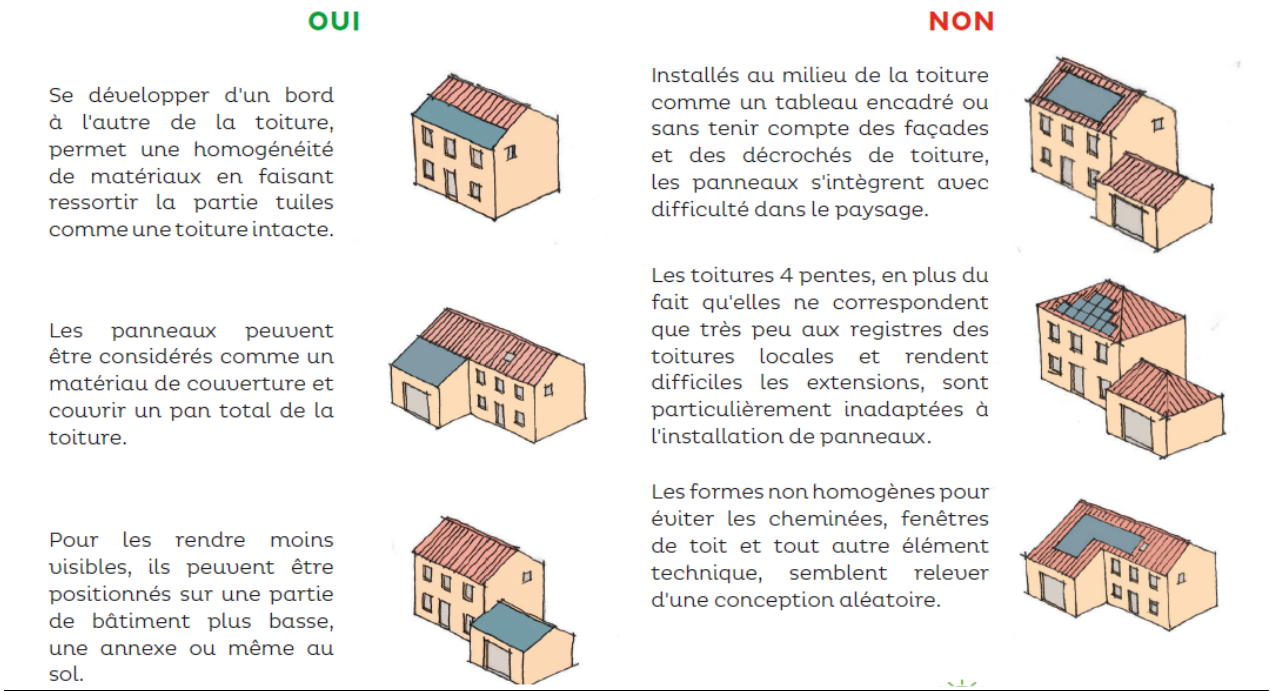
Ainsi, au-delà de 15 mètres de longueur du linéaire de façade sur la limite d'emprise de voie, le projet doit mettre en place une faille de minimum 3 mètres de largeur par tranche entière maximale de 25 mètres.

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la modification de l'article 11 pour toutes les zones urbaines



- **Assouplir la règle concernant l'implantation des panneaux solaires sur les toits**

Les panneaux solaires sont admis sous réserve d'être intégrés dans le prolongement de la toiture, selon le même angle d'inclinaison, de sorte à assurer leur intégration urbaine, notamment pour les vues depuis l'espace public. La notion d'épaisseur est supprimée car trop contraignant pour des constructions à usage d'habitation.



La pièce écrite du règlement est mise à jour par la suppression de la notion d'épaisseur de l'article 11 pour toutes les zones

- **Assouplir la règle concernant les types de clôtures sur rue**

La règle est simplifiée en limitant les types clôtures sur rue autorisées suivantes :

- éléments à claire-voie, dont la hauteur totale de la clôture ne pourra pas excéder 1,50 mètre ;
- mur bahut d'une hauteur maximale de 0,80 mètre surmonté d'éléments à claire-voie et dont la hauteur maximale (mur bahut inclus) ne pourra pas excéder 1,50 mètre ;

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la simplification des règles concernant les clôtures sur rue de l'article 11 pour toutes les zones

- **Préciser la règle concernant les clôtures en limites séparatives**

Les clôtures sur limites séparatives seront composées soient d'un grillage perméables avec des passages à « faune » de 20 cm x 20 cm disposés à intervalles fixes (tous les 100 mètres), soit d'une clôture végétale.

La pièce écrite du règlement est mise à jour concernant les clôtures sur limites séparatives de l'article 11 pour la zone naturelle uniquement

- **Interdire la tôle ondulée**

Les couvertures en tôle ou plaque bitumée ondulées sont strictement interdites pour toute annexe supérieure à 10 m².

La pièce écrite du règlement est mise à jour pour l'article 11 pour toutes les zones

3.1.9 > Les normes de stationnement

- **Assouplir la norme de stationnement pour les entrepôts et les industries implantées dans la zone UY**.

Afin d'assouplir la norme de stationnement pour les entreprises ne recevant pas du public, il est proposé de réduire le nombre de places affecté au stationnement des véhicules pour les entrepôts et les industries.

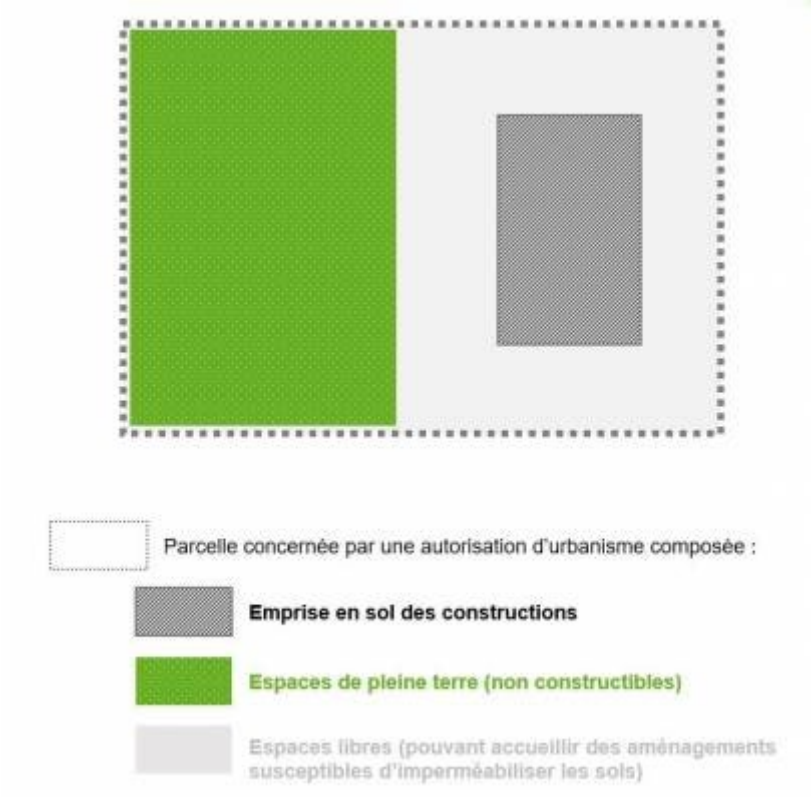
Ainsi le nombre de places ne peut être inférieur à 1 place de stationnement par tranche de 70 m² de surface de plancher pour les constructions à destination d'industrie, d'entrepôt recevant du public, sinon 1 place de stationnement par tranche de 200 m² de surface de plancher pour les constructions à destination d'entrepôt et 1 place de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher pour les constructions à destination d'industrie.

La pièce écrite du règlement est mise à jour pour l'article 12 pour la zone UY uniquement

3.1.10 > Les espaces de pleine terre

- **Ajuster la règle concernant le traitement des espaces libres pour toutes les zones**

Le règlement écrit impose un coefficient de pleine terre plus ou moins contraignant en fonction des zones s'appliquant à l'échelle des espaces libres et non pas à l'échelle du projet. Il s'agit de clarifier et harmoniser l'écriture de cette règle afin d'éviter toute erreur d'application.



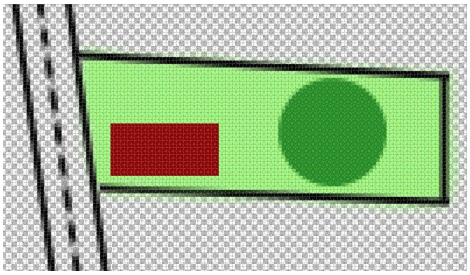


schéma illustratif du cercle au sein des espaces de pleine terre

La pièce écrite du règlement est mise à jour en conséquence pour :

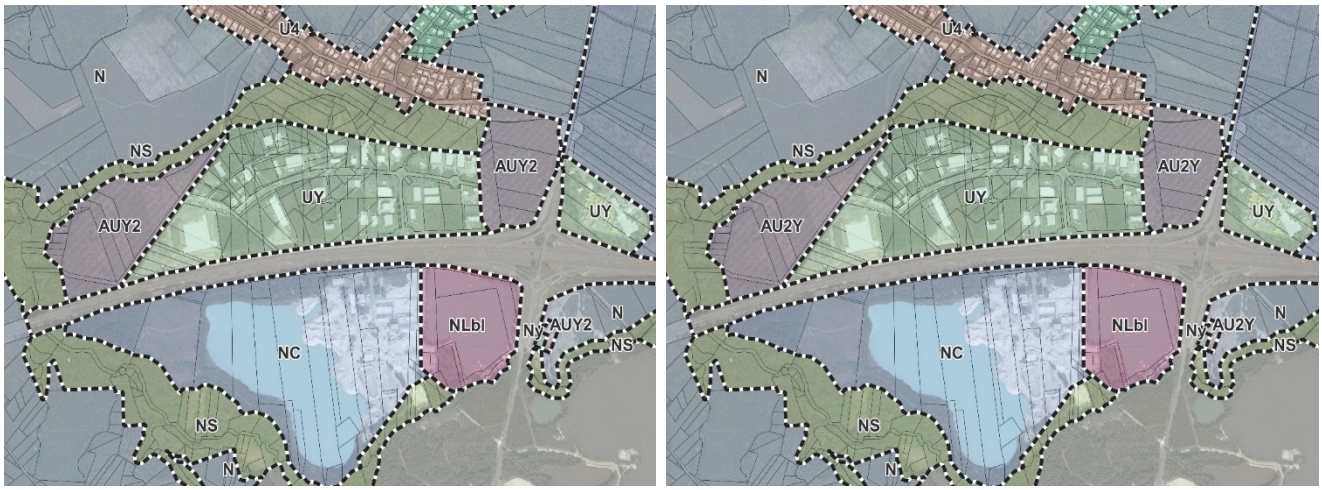
- Préciser l'application du coefficient de pleine terre et ajuster les pourcentages par zones afin de préserver des espaces non imperméabilisés au sein de la zone urbaines dans l'article 13 de toutes les zones.
- Appliquer la règle du cercle tenant sur tout ou partie des espaces de pleine terre uniquement pour les projets issus d'une division dans l'article 13 des zones U2, U3, U4, UH, UNc uniquement

3.2 Correction des erreurs matérielles (pièce graphique)

- **La correction du nom de la zone AU2Y sur la pièce graphique du PLU**

Une erreur de frappe a été corrigé sur la pièce graphique, il s'agit de la zone AU2Y et non AUY2.

AVANT la modification **APRES la modification**



Les documents graphiques du règlement (« *Pièces n° 5* ») sont modifiés en conséquence

- **Application du traitement paysager de la bande inconstructible établie au contact des zones naturelles en prévention des feux de forêt**

L'article 16 des dispositions générales est modifié afin d'appliquer ces prescriptions paysagères au sein des bandes inconstructibles dans la zone agricole. Il s'agit d'une erreur matérielle.

La pièce écrite du règlement est mise à jour par la modification de l'article 16 des dispositions générales

4. Incidence des modifications sur l'environnement

> VOIR EN ANNEXE - INCIDENCE DES MODIFICATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT ET AUTO-EVALUATION AU TITRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Secteurs protégés concernés

Natura 2000 :Site d'intérêt communautaire (SIC) : Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (FR7200721).	Non concerné
Zones humides prioritaires du SAGE	Non concerné
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I : Zone inondable de la basse vallée de Leyre (720001997).	Non concerné
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre (720001994).	Non concerné
Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin.	Non concerné
Espaces Naturels Sensibles du département de la Gironde	Non concerné
Zones de Préemption des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) : Basse Vallée de la Leyre (rive droite et rive gauche).	Non concerné
Trame verte et bleue PNR et communale	Non concerné

Justification

La présente modification du PLU de Mios introduit des nouvelles règles pour encadrer plus strictement l'urbanisation du centre-ville et pour renforcer les mesures de protection du paysage et de la nature ordinaire en ville. Les incidences sur l'environnement apparaissent donc, être plutôt positives et les incidences négatives apportées par la présente modification quasiment nulles.

En effet, les dispositifs visant à mieux maîtriser la densification permettent de limiter l'artificialisation du sol des terrains constructibles sur la commune notamment avec la mise en place d'obligation de pleine terre qui permet d'imposer un minimum de sol non artificialisé, non imperméabilisé et pouvant être végétalisé au sein des nouvelles constructions.

L'identification et la mise en œuvre de mesures de protection sur le patrimoine paysagé et boisé de la commune permet de renforcer les mesures de protection des paysages, à travers le repérage des d'arbres. Le règlement édicte des mesures de protection qui permet de maintenir ces poumons verts urbains à la fois pour les services environnementaux rendus et pour les cadres de vie de la commune. Le règlement protège ainsi à la fois les sujets ciblés mais aussi les sols et les emprises adjacentes en limitant leur imperméabilisation et artificialisation.

Impacts sur la ressource en eau

En 2022, la charge hydraulique moyenne de la station d'épuration de Mios était de 85% du débit nominal (Cf tableau suivant – extrait du Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement).

Charges moyennes reçues par station et rapport (en %) avec la capacité nominale de traitement (calculées à partir de l'autocontrôle de l'exploitant en 2022)

	STEP de Marcheprime	%	STEP de Mios	%	TOTAL	%
Création	*2016*		*2013*			
Capacité (Eq hab)	*8 000*		*10 000*		*18 000*	
Volume traité (m^3/j)	**803**	*67%*	**1 275**	*85%*	**2 078**	*77%*
Volume nominal (m^3/j)	*1 200*		*1 500*		*2 700*	
DBO5 (kg/j) traitée	**193**	*41%*	**499**	*83%*	**692**	*64%*
DBO5 (kg/j) nominal	*480*		*600*		*1 080*	
DCO (kg/j) traitée	**478**	*50%*	**1 104**	*92%*	**1 582**	*81%*
DCO (kg/j) nominal	*960*		*1 200*		*1 953*	
MES (kg/j) traitées	**203**	*28%*	**760**	*84%*	**963**	*87%*
MES (kg/j) nominal	*720*		*900*		*1 110*	
NTK (kg/j) traités	**66**	*55%*	**116**	*83%*	182	70%
NTK (kg/j) nominal	*120*		*140*		*260*	
P (kg/j) traités	**7**	*22%*	**11**	*44%*	**18**	*32%*
P (kg/j) nominal	*32*		*25*		*57*	

Le SIBA a engagé différentes actions parallèles visant à réduire l'impact des eaux claires parasites sur le système d'assainissement des eaux usées dont la station d'épuration.

Un schéma directeur des eaux pluviales a été finalisé en 2022, il analyse le fonctionnement hydraulique actuel et met en exergue les dysfonctionnements ou les insuffisances existantes. Un programme de travaux correctifs a ainsi été défini. Sur cette base, une procédure d'approbation du zonage de gestion des eaux pluviales est également en cours, ce document vise à acter différentes prescriptions telles que l'infiltration des eaux à la parcelle.

Par ailleurs, dans le cadre de la délégation de service public attribuée le 1er janvier 2022, le délégataire a renouvelé le diagnostic permanent basé sur de nombreux contrôles (contrôles de branchements ciblés, ITV, campagnes nocturnes de contrôles, tests à la fumée). A la fin de chaque année, le Délégataire réalise un bilan pour mettre en parallèle l'ensemble des données concernant les eaux parasites sur le réseau et les déversements, avec des données de contexte (pluviométrie, etc.) et des données d'exploitation (interventions préventives et curatives...). Cette analyse permet de faire un diagnostic global de la sensibilité du réseau aux différentes eaux parasites et de hiérarchiser les campagnes d'actions curatives et/ou préventives.

Au-delà de ces actions visant à réduire le taux d'eaux claires parasites, le SIBA a engagé le projet de construction d'une nouvelle station d'épuration située à Lacanau de Mios. Cette station d'épuration a vocation à traiter l'ensemble des effluents de cette zone, dont les effluents sont aujourd'hui traités par la station d'épuration de Mios. Sa capacité sera de l'ordre de 5500 EH. La consultation des entreprises sera initiée dès le mois d'octobre 2023, pour une mise en route prévue au second semestre 2025.

Au regard de ces éléments, le système d'assainissement est en capacité d'assurer la collecte et le traitement des effluents issus des abonnés actuels et projetés par le PLU de la commune.

INCIDENCE DES MODIFICATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT ET AUTO-EVALUATION AU TITRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Préambule

Le présente partie de la notice de présentation constitue la **rubrique 6 du formulaire de demande d'examen au cas par cas**, dans le cadre de la modification du PLU de Mios.

Conformément à ce qui est demandé, l'**auto-évaluation** doit identifier les effets potentiels de la procédure de modification compte-tenu de sa nature, de sa localisation – c'est-à-dire en prenant en compte la sensibilité du territoire concerné - et expliquer pourquoi la procédure de modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Rappel des objets de la modification du PLU de Mios

Le projet de modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mios a pour objet de procéder à diverses évolutions réglementaires, graphiques et écrites du document approuvé par délibération du conseil municipal en date du 11 février 2019 et modifié le 19 septembre 2019.

L'objectif de cette modification n°2 du PLU de Mios est de :

- Lever le périmètre de projet institué au titre de l'article L.151-41 5ème alinéa (ancien article L123-2 a) du Code de l'Urbanisme sur le centre-ville.
- Traduire le projet d'aménagement global défini pour le centre-ville dans les différentes pièces règlementaires du dossier (règlement, plan de zonage, Orientations d'Aménagement) pour assurer la mise en œuvre des objectifs retenus par la commune, et actualiser les différentes pièces du dossier de PLU en vigueur concernées.
- Ajuster le règlement pour mieux encadrer les droits à bâtir et corriger des erreurs matérielles

Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, ne sont pas concernées par la présente modification et aucun changement n'est apporté aux orientations définies par ce document.

Analyse des incidences de la modification sur l'environnement

Pour chacun des points de modification identifiées comme susceptibles de présenter des incidences potentielles sur l'environnement, une analyse des incidences est menée. L'objectif est de déterminer si la modification en question aura une incidence positive ou négative notable sur l'environnement, et le cas échéant, de définir des mesures ERC à mettre en œuvre Les thématiques environnementales suivantes sont analysées :

- Consommation d'espace et artificialisation des sols ;
- Géomorphologie ;
- Milieu nature et biodiversité ;
- Ressource en eau ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Nuisances et pollutions ;
- Energie et climat ;
- Paysage et patrimoine.

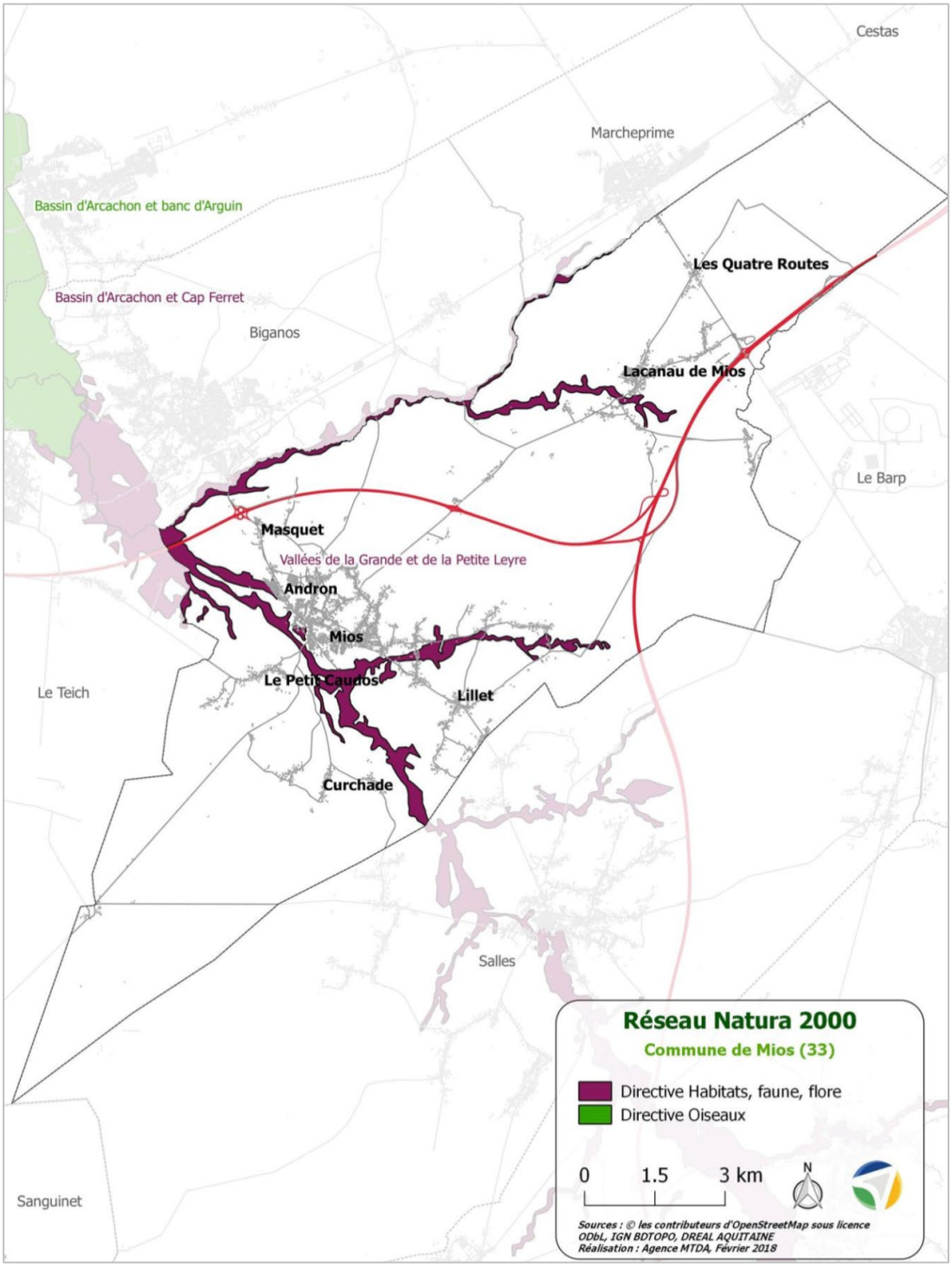
Thématique environnementale	Analyse des incidences	Niveau d'incidences
Consommation d'espace et artificialisation des sols	La présente modification contribue à limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers en affirmant un projet de densification urbain du centre-ville favorisant la mutation du tissu bâti existant. En outre, la modification prévoit la protection des boisements existants présents sur le secteur par leur classement en « espaces boisés classés », au sein desquels sont uniquement autorisées les occupations et utilisations du sol compatibles avec le maintien du caractère végétal et boisé des emprises concernées. Le projet prévoit également de renforcer la part de pleine terre pour chaque unité foncière afin de limiter l'imperméabilisation des sols. **L'incidence global de la modification du PLU de Mios sur la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols est donc plutôt positive**	**+**
Géomorphologie	**La présente modification du PLU de Mios n'a pas d'impact positif ou négatif sur la géomorphologie**	**=**
Milieu naturel et biodiversité	La modification introduit des secteurs d'OAP dans lesquels des orientations d'aménagement imposent une protection des espaces arborés tout en évitant une implantation du bâti sur les espaces les plus riches sur le plan de la biodiversité. **L'incidence global de la modification du PLU de Mios sur les milieux naturels et la biodiversité est plutôt positive**	**+**
Ressource en eau	La présente modification contribue à la préservation du cycle de l'eau en participant à la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par la densification du tissu bâti existant. De plus, les secteurs d'OAP et le règlement écrit impose de gérer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. **L'incidence global de la modification du PLU de Mios sur la ressource en eau est neutre**	**=**
Risques naturels et technologiques	**La présente modification du PLU de Mios n'a pas d'impact positif ou négatif sur les risques naturels et technologiques**	**=**
Nuisances et pollutions	**La présente modification du PLU de Mios n'a pas d'impact positif ou négatif sur les nuisances et pollution**	**=**
Energie et climat	La modification prévoit la recomposition du tissu bâti du centre-ville. Bien que vertueuse dans la consommation des espaces NAF ainsi que sur la limitation des déplacements, la densification du bâti va avoir un impact négatif en termes de consommation d'énergies des nouvelles	**-**

	constructions et une augmentation de la circulation routière sur le secteur. Cependant, les OAP prévoient la réalisation de cheminement doux (piétons et cycles), aujourd'hui limités sur le centre-ville, afin de proposer une alternative à la circulation automobile. De plus, la modification prévoit de protéger les boisements existants du secteur par leur classement en « espace boisé classé » ou par des orientations de protection dans les OAP permettant de limiter l'impact des ilots de chaleur urbain. **L'incidence global de la modification du PLU de Mios sur l'énergie et le climat est plutôt négative**	
Paysage et patrimoine	La modification complète la liste des éléments de patrimoine bâti à protéger. Plusieurs maisons et bâtiments particulièrement représentatifs de l'architecture locale ont été identifiés le long de l'avenue de la Libération. **L'incidence global de la modification du PLU de Mios sur la protection du patrimoine est plutôt positive**	**+**

Analyse des incidences de la modification sur les sites Natura 2000

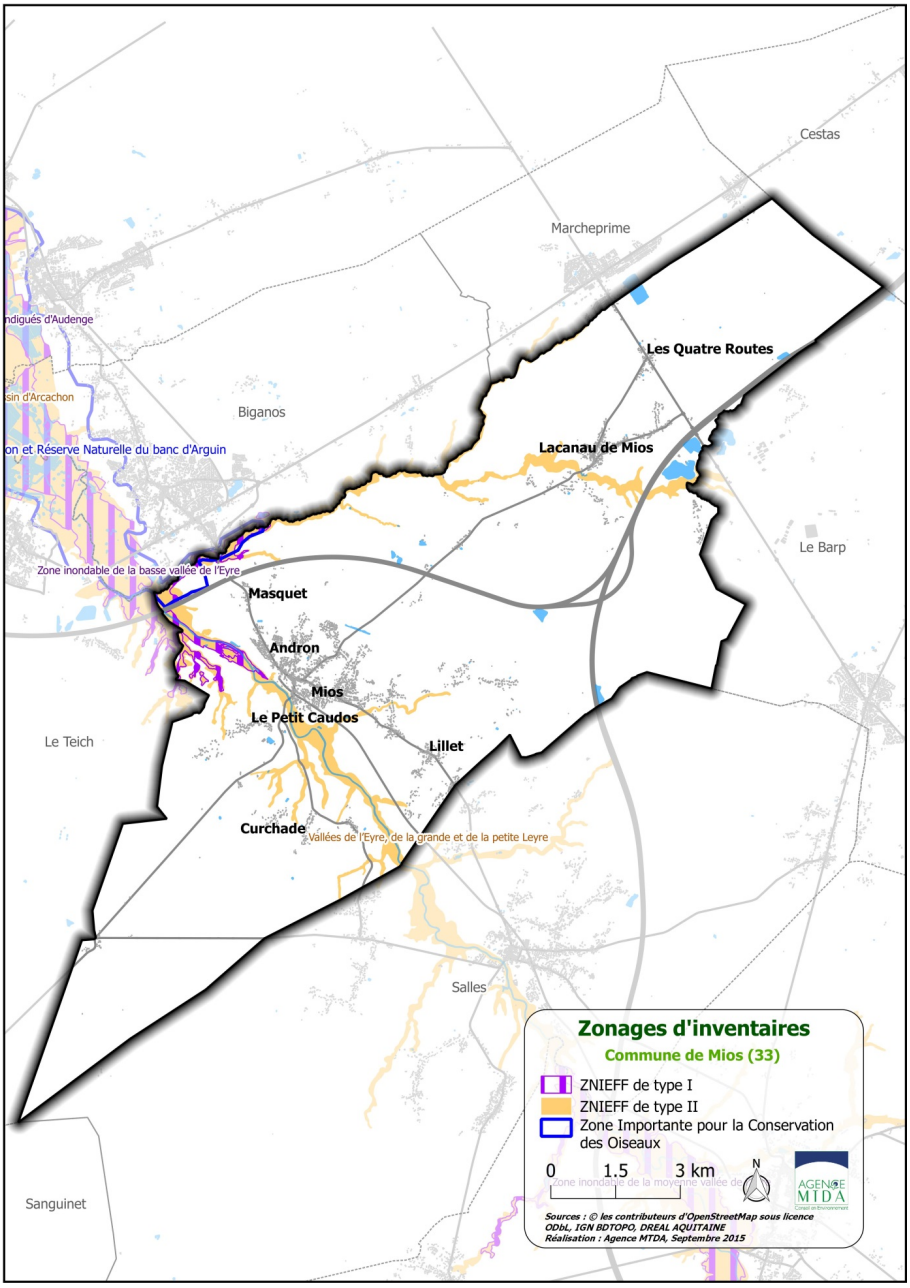
La commune de Mios est concernée par un site Natura 2000 et deux périmètres de ZNIEFF :

- site Natura 2000 SIC : Vallées de la Grande et de la Petite Leyre



Localisation de la zone Natura 2000

- ZNIEFF de type I : Zone inondable de la basse vallée de Leyre (720001997).
- ZNIEFF de type II : Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre (720001994).



Localisation des périmètres de ZNIEFF

Le secteur concerné par la modification **n'est pas localisé au sein de ces différents périmètres**. Néanmoins, le site est limitrophe de la Leyre et donc du site Natura 2000 et des périmètres de ZNIEFF associées.

Cependant la modification du PLU de Mios apporte des modifications uniquement sur un secteur, **déjà urbanisé, situé au sein de l'enveloppe urbaine** faisant l'objet d'un projet de recomposition du centre-ville.

De manière générale, malgré de faible incidence négative, le projet de modification du PLU Mios ne présente pas d'incidence notable sur l'environnement.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Département de la Gironde

Commune de MIOS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision Allégée N°1

PIÈCE N° 1

Rapport de présentation additif

VERSION PROJET REUNION PPA MAI 2024

PLU	Approbation
Révision générale	22/03/2018
Modification n°1	11/02/2019
Modification n°2	16/11/2023

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du xx xxxxx 2024

Le Maire
Cédric PAIN









id de ville urbanisme
49, rue Cazenave
33 100 BORDEAUX
id.ville@gmail.com

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

PROJET

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE 2

CHAPITRE 1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE 8

1.1 Le contexte géographique et administratif 8
1.2 L'articulation du PLU avec les plans et programmes 11

CHAPITRE 2 DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE 17

2.1 La population et l'habitat 17
2.2 Les activités économiques 19

CHAPITRE 3 DIAGNOSTIC URBAIN 21

3.1 L'analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers 21
3.2 Les réseaux 25

CHAPITRE 4 ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT 28

4.1 Le cadre physique 28
4.2 La biodiversité et les milieux naturels 35
4.3 Les ressources naturelles et leur gestion 62
4.4 Les besoins recensés en matière de protection et de mise en valeur des paysages 66
4.5 Les risques majeurs et nuisances : de la prévention à la gestion 73
4.6 Le climat, l'énergie et la lutte contre le changement climatique 79

CHAPITRE 5 EXPLICATION DES REGLES EDICTEES PAR LE PLU ET LES CHANGEMENTS APPORTES 86

5.1 Rappel des objectifs du PADD et traduction règlementaire 86
5.2 Modifications apportés dans les pièces du PLU 88

CHAPITRE 6 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR 90

6.1 Rappel du contexte règlementaire 90
6.2 Articulation du PLU avec les documents de rang supérieur et d'autres plans et programmes 91
6.3 Analyse des incidences du règlement graphique sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du PLU 99
6.4 Analyse des incidences notables du PLU sur le réseau Natura 2000 171
6.5 Indicateurs de Suivi de l'application du PLU 173
6.6 Description des méthodes utilisées pour évaluer les incidences 174

CHAPITRE 7 : RESUME NON TECHNIQUE 176

7.1 Choix du projet communal 176
7.2 Evaluation environnementale 180

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

PREAMBULE

A quoi sert le rapport de présentation ?

Le rapport de présentation a pour but de présenter l'état des lieux de la commune et d'expliquer les règles mises en place avec le PLU. Le contenu du rapport de présentation, défini par le code de l'urbanisme, s'organise en cinq grandes parties :

« 1° Il expose le diagnostic établi au regard des prévisions démographiques et économiques et il répertorie les besoins et enjeux à prendre en compte.

2° Il analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution

3° Il explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement.

4° Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables, et il explique les changements apportés par rapport au PLU précédent.

5° Il présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. »

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

En cas de modification ou de révision du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Les raisons de la révision allégée du PLU

En application de l'article L.153-34 du code de l'urbanisme, **le PLU fait l'objet d'une procédure de révision dite « allégée »** pour la distinguer de la révision générale lorsque la commune envisage uniquement de :

- réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance (réduction de l'inconstructibilité de l'article L. 111-6 modification d'une mesure de protection issue de l'article L. 151-19.

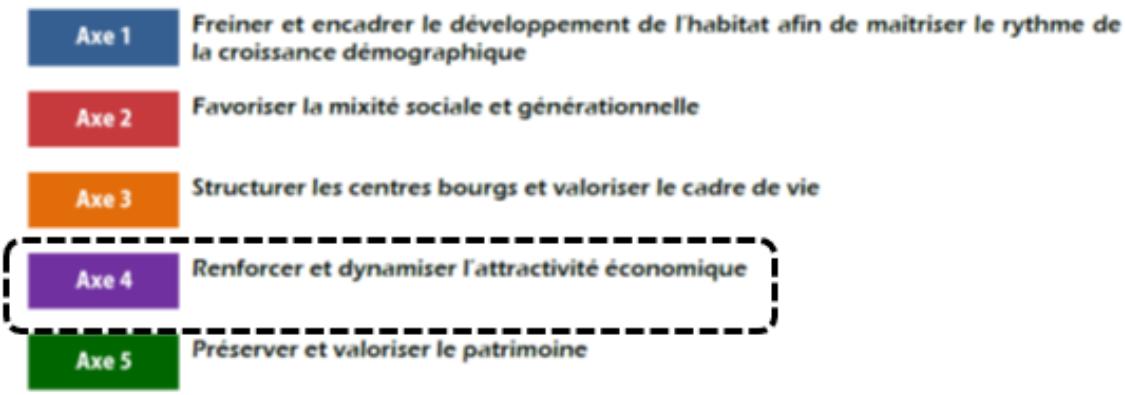
Le conseil municipal a prescrit le 10 juin 2021 la révision allégée de son PLU approuvé le 11 février 2019.

L'objet de cette révision allégée est de :

- **Créer un nouveau secteur Ner** au sein de la zone N destiné au projet d'extension d'une centre photovoltaïque d'une superficie totale de 64,9 ha sur le site de Caudos nommée Mios 5,
- **Corriger une erreur matérielle** de la pièce graphique du règlement concernant le zonage couvrant la centrale photovoltaïque de Mios 4. En effet, la parcelle D 3196 (partie de la parcelle mère D 956) est actuellement classée en zone naturel (N) du PLU. Il convient de rectifier cette erreur établie lors de la procédure de révision du PLU, dans la mesure où Mios 4 est déjà en exploitation depuis 2017, en la classant dans le secteur Ner dédiée à la production d'énergie solaire.

Contrairement à une révision générale, la révision allégée ne doit pas porter atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU.

Le PADD du PLU approuvé le 11 février 2019 fixe des intentions concernant le développement des énergies renouvelables et des objectifs ambitieux de réduction de la consommation des espaces et de maîtrise du développement urbain.



L'axe 4 du PADD a pour objectif de renforcer et dynamiser l'attractivité économique. Concernant les énergies renouvelables (EnR), il est précisé que le PLU :

1. Ne doit pas compromettre les projets de développement économique à l'appui des énergies renouvelables (photovoltaïque, biogaz notamment),
2. Doit permettre le développement des énergies renouvelables (notamment dans les zones N ne présentant pas d'intérêt écologique particulier).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Extrait du PADD du PLU de Mios :

« En 2017, l'ensemble des espaces effectivement consommés ou en cours de consommation comme la ZAC Terres Vives, soit 269 hectares hors densification de l'existant, représentent une extension de 47% des surfaces bâties en 2006.

En conséquence le PADD fixe un objectif de réduction de la consommation de l'espace de l'ordre de 80 % par rapport à la consommation subie au cours de la dernière décennie, soit une enveloppe maximale de 59 ha :

- dont une enveloppe réduite à environ 22 ha pour le développement de l'urbanisation (contre 193 ha envisagés précédemment);
- et une enveloppe de près de 37 ha maintenue pour le développement économique. »

Ces objectifs sont fixés à partir de l'analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2006 et 2017. Sur cette période, 269 hectares ont été artificialisés pour permettre un développement urbain mixte (habitat, commerces et services de proximité, stationnement et infrastructures).

Bien que le bilan de la consommation d'espaces NAF ait été affectée pour partie aux énergies renouvelables, avec la création de deux centrales photovoltaïques (Mios 1 et 2) sur une surface d'environ 44 ha dans le secteur de Caudos, les besoins de développement n'ont pas été intégrés dans les objectifs de réduction de l'espace.

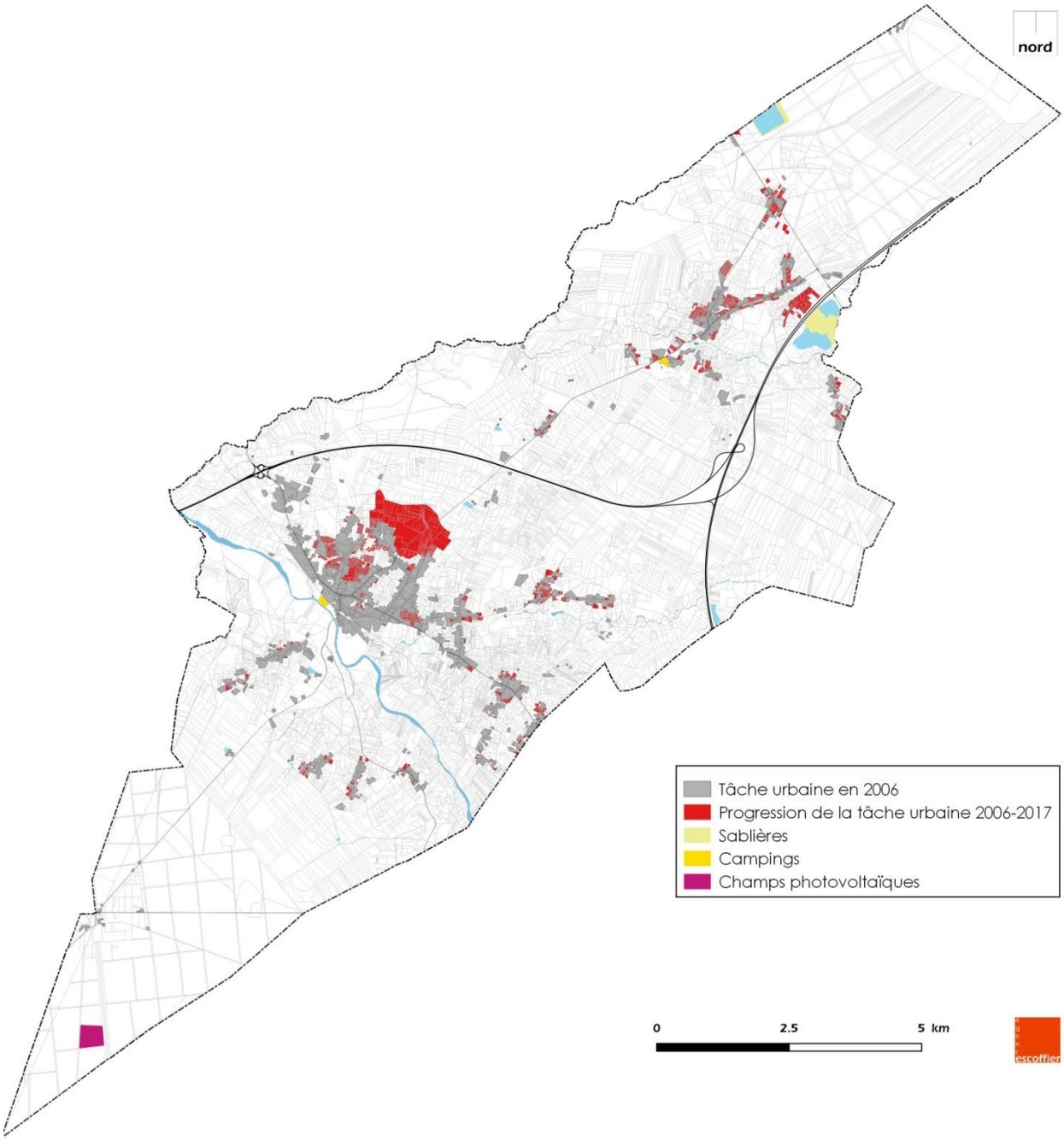
Comme l'indique la carte ci-après, une partie seulement de la consommation d'espaces pour le développement des centrales photovoltaïques de Caudos sont identifiés. Outre les approximations d'identification des parcelles, cette analyse ne prend pas en compte les centrales existantes de Mios 3 et 4.

TABLEAU DES SURFACES DES CENTRALES PHOTOVOLTAIQUES EXISTANTES

Mios 1	Mios 2	Mios 3	Mios 4	TOTAL
17,9 ha	19,9 ha	20 ha	5,9 ha	63,7 ha

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

LES ESPACES CONSOMMES ENTRE 2006 ET 2017



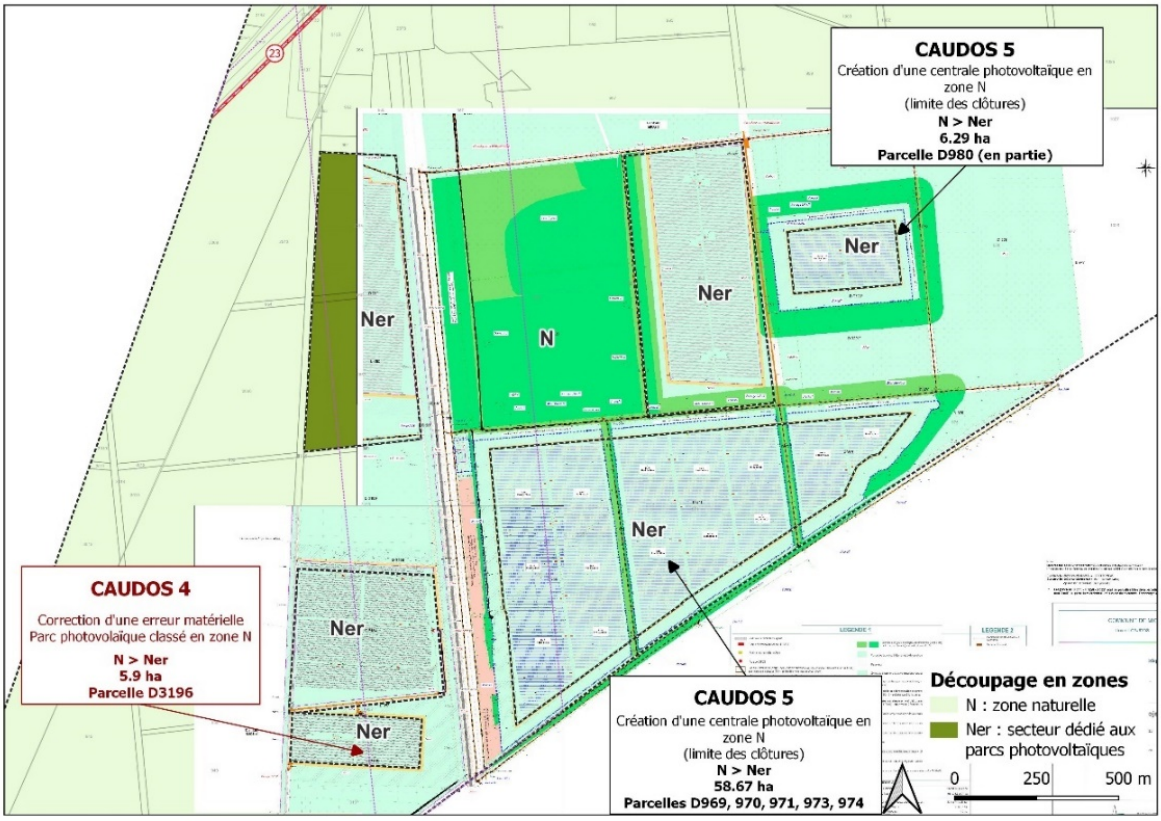
Cartographie : Agence escoffier

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Dans le PLU en vigueur, la traduction règlementaire de cet objectif à travers la création du secteur Ner a pourtant vocation à identifier les parcs photovoltaïques existants et d'en accueillir de nouveaux. Or, les secteurs repérés sur le plan de zonage identifient les centrales existantes mais pas les nouveaux projets.



Pour rappel, le projet d'extension du parc de centrales photovoltaïques sur le site de Caudos nommée Mios 5 sera développé sur une superficie totale de 64,9 ha.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Considérant que les objectifs de réduction de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ne tiennent pas compte des besoins de développement des centrales photovoltaïques, **l'objet de la procédure de révision allégée** à savoir la création d'un secteur Ner couvrant la centrale photovoltaïque Mios 5 ainsi que la correction de l'erreur matérielle pour identifier Mios 4 **ne porte pas atteinte aux orientations générales du PADD.**

D'autre part suite à l'entrée en vigueur de **la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables (APER)**, le secteur de Caudos est en cours d'identification comme zone d'accélération pour l'implantation de centrales photovoltaïques. Afin de faciliter le lien entre ces zones et les documents de planification du territoire concerné, les collectivités pourront les inclure dans leurs documents d'urbanisme via **une procédure de modification simplifiée** sans justifier d'une atteinte aux orientations générales du PADD. **La révision allégée reste néanmoins la procédure choisie car elle permet de répondre aux exigences calendaires de la mise en œuvre de la centrale photovoltaïque.**

De plus, La MRAE recommande de « **considérer les consommations d'espace pour le développement des EnR de façon séparée tant pour le bilan des consommations passées que futures, compte tenu des dispositions de la loi climat et résilience permettant de ne pas comptabiliser certains projets** ».

L'article 194 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique permet de ne pas comptabiliser en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, les installations d'énergie renouvelable qui ont une incidence marginale sur les fonctions écologiques des sols agricoles ou naturels.

Toutefois, les installations photovoltaïques situées sur des sols forestiers ne bénéficient pas de la dérogation à la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (NAF) introduite par la loi. Les Centrales photovoltaïques de MIOS, en tant qu'elles sont situées sur des sols forestiers doivent être comptabilisées dans la consommation d'espaces NAF.

Enfin, **la durée d'exploitation des parcs est programmée sur 30 ans**. Lors de l'arrêt de l'exploitation, le démantèlement des centrales photovoltaïques sera réalisé. En cas de retour souhaité à la vocation précédente de production de bois, les parcelles du site pourront faire l'objet immédiatement après démantèlement d'un semis ou d'une plantation de jeunes pins maritimes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

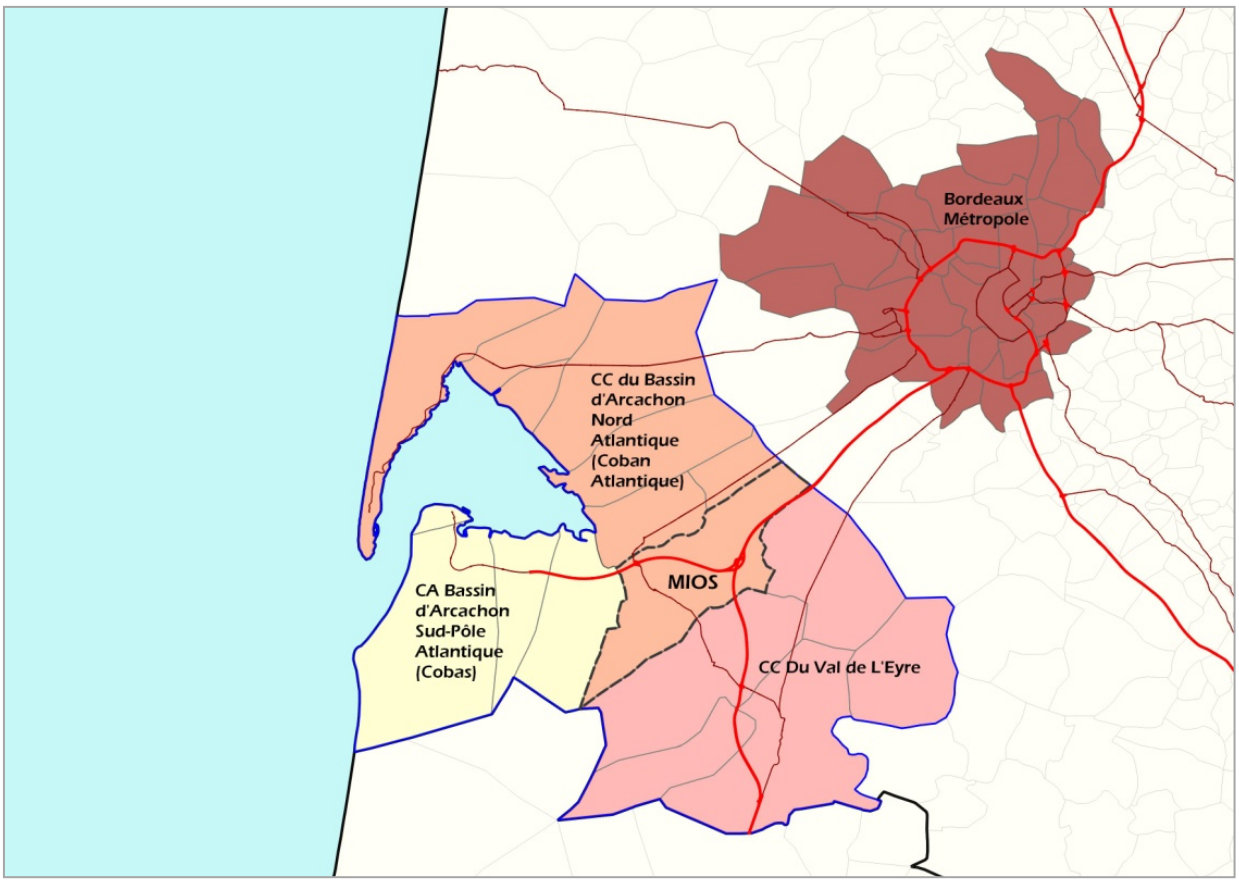
CHAPITRE 1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

1.1 Le contexte géographique et administratif

Située au sein de la région Nouvelle Aquitaine, à l'interface entre le Bassin d'Arcachon et l'aire métropolitaine bordelaise, la commune de Mios fait partie de la COBAN, qui regroupe sept autres communes, et du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne dont le territoire couvre une partie de la Gironde et des Landes.

Au même titre que dix-sept autres communes de la COBAS, de la COBAN et de la Communauté de communes du Val de l'Eyre, Mios fait également partie du SYBARVAL, un syndicat mixte créé par arrêté préfectoral du 31 décembre 2005 portant la réalisation du SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, approuvé le 25 janvier 2024 après avoir été annulé le 18 juin 2015.

SITUATION DE LA COMMUNE PAR RAPPORT AUX AUTRES COMMUNAUTES DE COMMUNES

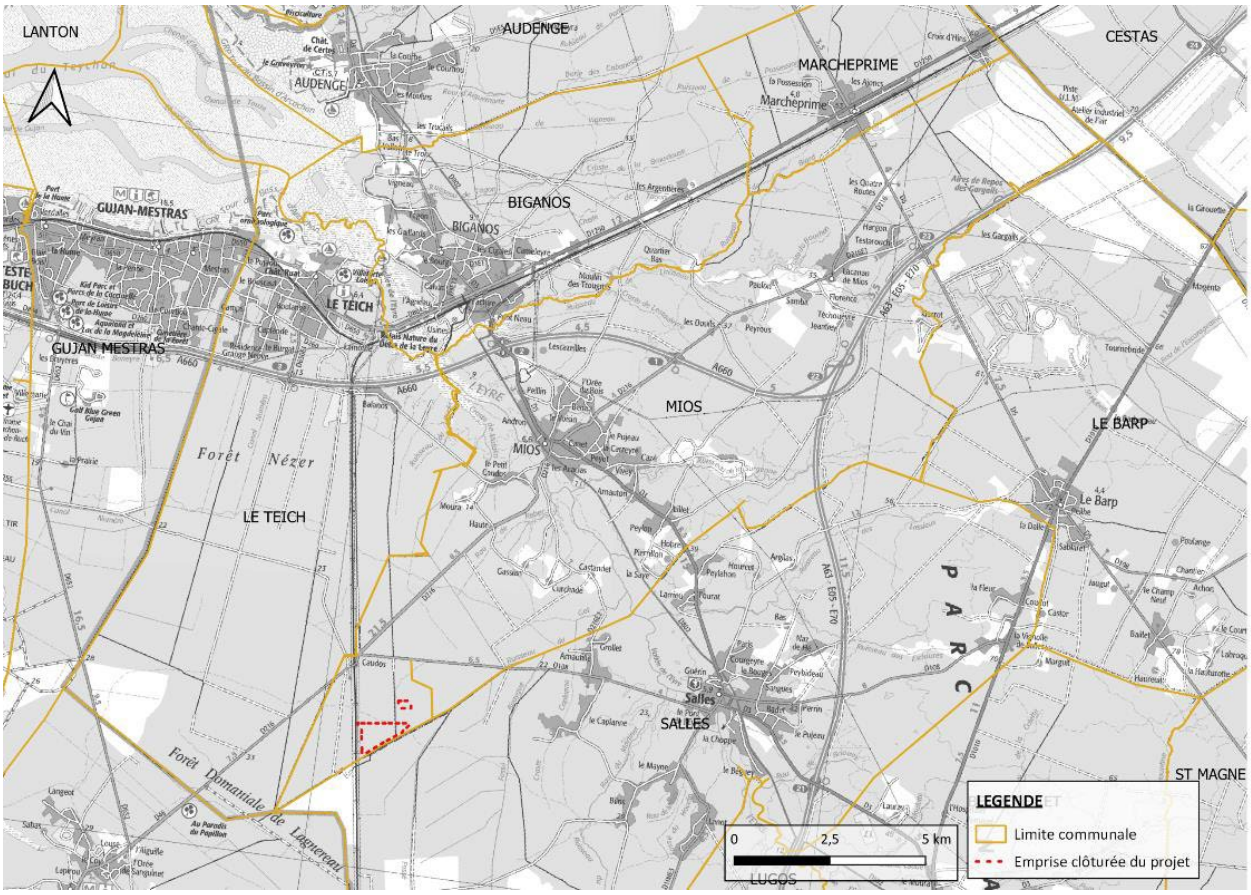


Cartographie : Agence escoffier

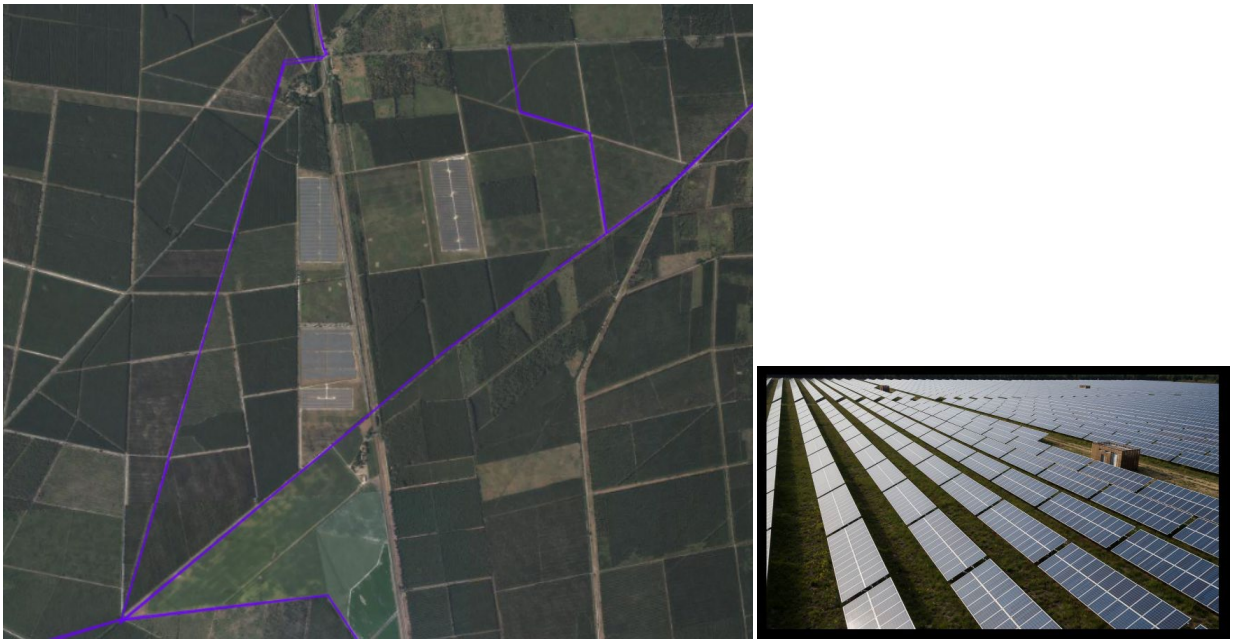
Le projet de parc photovoltaïque au sol concerne, objet de la révision allégée, l'implantation d'une unité de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au lieu-dit « Caudos ». **Porté par la société Électricité du Soleil du Bassin,** propriétaire des terrains d'emprise et des terrains environnants, le projet est nommé « MIOS 5 », dans la continuité des parcs photovoltaïques « Mios 1 » à « Mios 4 » développés

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

depuis une dizaine d'années sur la commune. La capacité de production actuelle est de 34,9 MWc sur l'ensemble des parcs Mios 1,2,3 et 4 pour une superficie de 63,7 ha. L'objectif de Mios 5 est de développer une puissance de 53 MWc sur une surface total de 64,9 ha.



Localisation du projet à l'échelle communale - Commune de Mios (33)



Localisation du projet à l'échelle communale - Commune de Mios (33)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Caractéristiques techniques du projet MIOS 5		
Caractéristiques du projet	**Puissance crête installée (MWc)**	53
	Production estimée (GWh)	67
	Surface totale d'emprise du projet (ha)	92,2575
	Surface clôturée (ha)	64,88
	Equivalent consommation électrique annuelle par habitants (base consommation moyenne de 2 223 KWh/personne	30 400
	CO2 évité en tonnes sur la durée de vie (30 ans)	30 000
Caractéristiques des supports - tables	**Hauteur max des tables si spécifiques (m)**	3,00
	Hauteur minimale des tables si spécifiques (m)	0,6
	Dimensions des tables L x l (m)	15 m x 4m environ
	Nombre de tables	3 657
	Mode de mise en place des pieux (m)	Pieux battus
	Nombre de pieux	29 256
	Surface projetée totale des tables (ha)	23
Caractéristiques des locaux techniques	**Nombre de locaux techniques abritant les onduleurs et transformateurs**	27
	Dimensions de ces locaux si spécifiques (L x l x H)	3 x 7 x 4
	Nombre de postes de livraison (RTE)	1
	Superficie totale du poste de livraison (m^2) clôture comprise	1 140
	Nombre d'abri mouton	4
	Superficie totale des abris moutons (m^2)	60
Caractéristiques de pistes de circulation, clôture et tranchées	**Caractéristiques des pistes**	Type forestier
	Longueur de la clôture (ml)	4 602
	Nombre d'îlots	16
	Nombre de portail d'accès	16
	Longueur des pistes intérieures (ml)	13 143
	Longueur des pistes extérieures (ml)	4 858
	Superficie des pistes intérieures (m^2)	61 456
	Superficie des pistes extérieures (m^2)	24 856
	Surface base vie (m^2)	3 750
	Longueur des tranchées (ml)	3 893
	Superficie des tranchées (m^2)	1 168

Synthèse des principales caractéristiques techniques du projet MIOS 5

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

1.2 L'articulation du PLU avec les plans et programmes

D'après l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec : les schémas de cohérence territoriale, les schémas de mise en valeur de la mer, les plans de déplacements urbains, les programmes locaux de l'habitat, les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

L'article L131-5, précise que les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu doivent prendre en compte le plan climat-air-énergie territorial.

1.2.1. Les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) dans le cadre de la loi relative à la transition écologique pour la croissance verte

Le PPE inscrit la France dans une trajectoire permettant d'atteindre la neutralité carbone en 2050, et fixe le cap pour toutes les filières énergétiques qui pourront constituer, de manière complémentaire, le mix énergétique français de demain.

Le PPE de la période 2019-2028 a été définitivement adopté le 21 avril 2020. La capacité de production d'électricité renouvelables installées est de 73,5 GW en 2023, soit + 50 % par rapport à 2017. L'objectif fixé pour 2028 est estimé entre 101 à 113 GW, soit un doublement par rapport à 2017

La production régionale d'énergies renouvelables est en progression depuis 10 ans (+71% entre 2005-2017), avec une part dans la consommation finale brute d'énergie de 24% (16.5% en France). Elle est dominée par les productions d'origine thermique (71%). La biomasse représente la 1ère énergie renouvelable soit 76% de la production d'énergie renouvelable avec un fort potentiel de production de gaz vert. Concernant l'électricité renouvelable, avec 2.5GW, la Nouvelle-Aquitaine est la 1ère région française en production solaire photovoltaïque.

Le SRADDET et « Néo-Terra » ont fixé des objectifs ambitieux en termes de production d'énergie renouvelable à horizon 2030 (respectivement 30% et 45 %). La production énergétique régionale d'origine renouvelable est majoritairement destinée à des usages thermiques (83,7 % en 2005 et 66,7 % en 2018). La production d'électricité d'origine renouvelable poursuit sa progression, mais elle est aujourd'hui freinée par la disponibilité du foncier, la complexité administrative de montage des projets et localement par des difficultés d'acceptabilité des projets.

Le projet MIOS 5 s'inscrit pleinement dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE). La PPE a ainsi prévu l'installation de 3 à 4 GWc par an d'ici 2023, ce qui exigerait de mobiliser 18 000 à 27 000 ha.

La mise en œuvre du projet MIOS 5 permettrait de contribuer à l'accélération nécessaire pour atteindre les objectifs de la PPE comme le souligne RTE dans son rapport « Futurs énergétiques 2050 : « si, au premier semestre 2021, le rythme semble enfin s'être accéléré pour dépasser 1 GW en l'espace de six mois, il ne s'agit toujours pas du rythme prévu par la PPE: cette tendance devra non seulement se confirmer dans les prochains mois, mais en plus s'accélérer encore pour atteindre les objectifs de la PPE ».

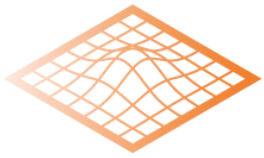
Le projet de MIOS 5 aura une puissance de près de 53 MWc, **soit l'équivalent de 67 GWh par an d'électricité renouvelable. Il permettra d'alimenter** permettra d'alimenter 30 400 habitants (sur la base d'une consommation moyenne d'électricité de 2 223 KWh par personne et par an (67 480 000 KWh divisé par 2 223 KWh).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Avec les parcs solaires de MIOS 1, 2, 3 et 4 dont la production atteint déjà 44 GWh par an, l'extension du parc solaire de MIOS 5 permettra de produire 111 GWh et de couvrir les besoins de 50 310 habitants, soit 69% des besoins des habitants de la COBAN (72 921 habitants (INSEE Recensement Populations 2021**)**.

1.2.2. La loi du 20 juillet 2023, dite « loi ZAN

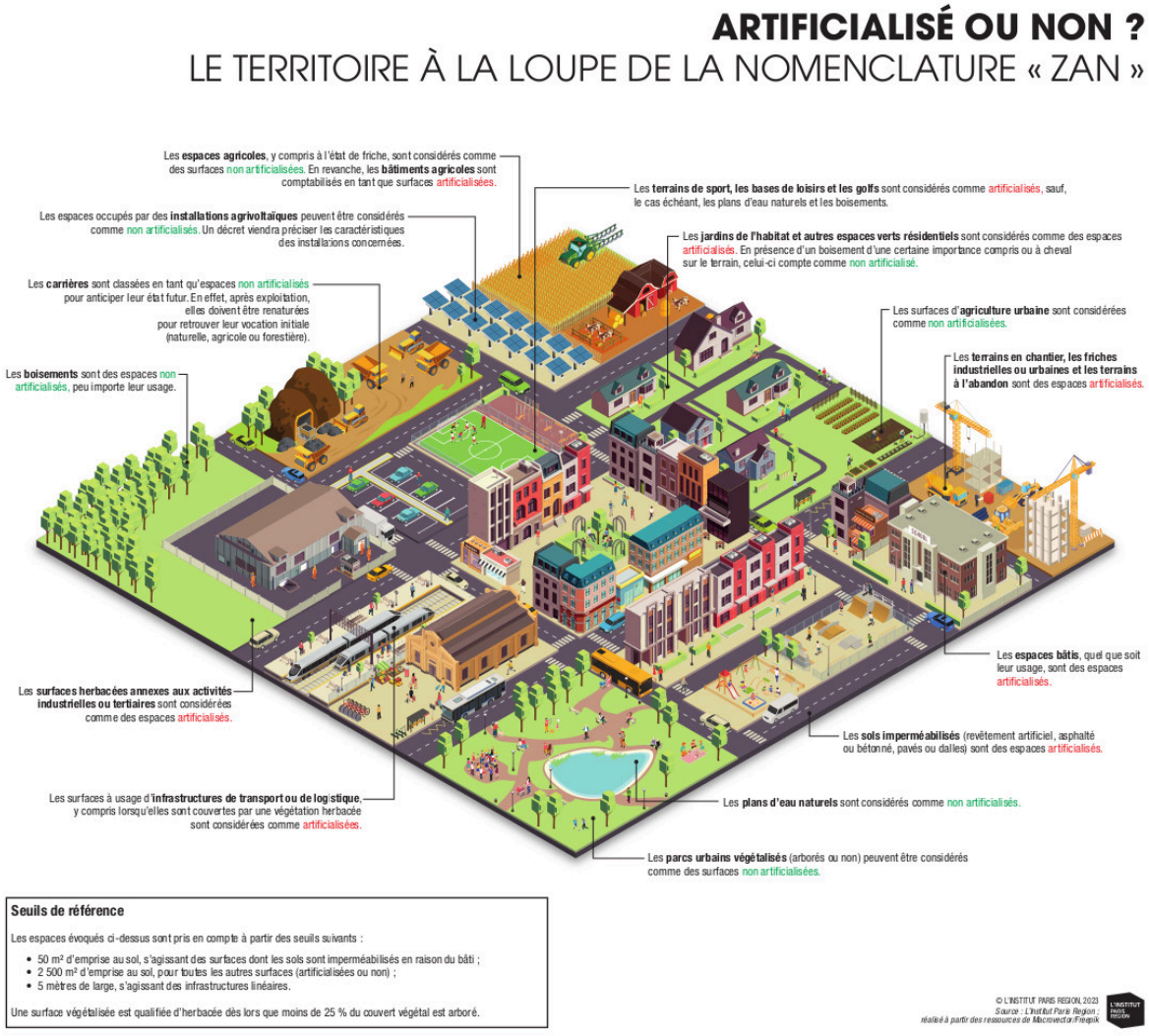
La surface artificialisée est définie par l'article L101-2-1 du code de l'urbanisme comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage.



Surfaces nécessaires à l'implantation d'un projet d'énergie renouvelable
(sur la base de projets réels et de l'état des connaissances)

		Surface nécessaire à l'implantation d'un projet énergétique	Surface artificialisée (comptabilisation réglementaire)	Surface imperméabilisée
Photovoltaïque	Parcs au sol	**1 à 2 ha/MW**	Comptabilisation précisée par décret et arrêté d'application de la loi Climat et Résilience	**0,0006 à 0,18 ha/MW** selon modalités constructives (soit en moyenne 0,002 ha/MW)
	Sur toiture(s)	**0,5 ha de toitures/MW**	**0 %**	**0**
Parcs éoliens terrestres		**8 à 18 ha/MW** (soit 20 à 45 ha pour une éolienne de 2,5 MW)	**0 %**	**0,01 à 0,02 ha/MW** (avec 300 à 350 m² pour une fondation d'éolienne)
Installations de méthanisation	Cogénération	**535 à 545 ha/TWh.an** d'électricité (soit en moyenne 1,1 ha par site)	**100 %** de l'emprise	**± 40 %**
	Injection	**130 à 170 ha/TWh.an** de biométhane injecté (soit en moyenne 2,2 ha par site)	**100 %** de l'emprise	**± 40 %**
Chaufferies Bois-énergie		**15 ha/TWh.an** de chaleur	**100 %** de l'emprise	**≈ 100 %**
Géothermie profonde		**5 à 13 ha/TWh.an** de chaleur	**100 %** de l'emprise	**± 60 %**
Géothermie de surface		**100 à 1 900 ha/TWh.an** de chaleur	-	-

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Le décret du 29 avril 2022, modifié le 27 novembre 2023, les espaces occupés par certaines installations photovoltaïques pourront également être considérés comme non artificialisés. Dans les deux cas évoqués, l'emploi du verbe « pouvoir » questionne quant à savoir s'il renvoie à un libre choix des collectivités compétentes (avec potentiellement une application variable selon les territoires) ou sous-tend que certaines conditions soient réunies. Le décret ne le précise pas.

Le décret du 29 avril 2022, modifié le 27 novembre 2023, prévoit pour le SRADDET la possibilité de constituer une enveloppe de consommation d'espace ou d'artificialisation des sols, mutualisée, pour une liste de projets d'aménagements, d'infrastructures et d'équipements publics ou d'activités économiques d'envergure régionale qu'il définit. La Région Nouvelle Aquitaine souhaite qualifier Mios 5 de projet d'envergure régionale dont la consommation d'espace sera à ce titre imputée à la région.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

1.2.3. La Loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables

La loi APER du 10/03/2023 précise que « les installations solaires ne seront pas autorisées dans les zones forestières lorsqu'elles nécessitent un défrichement de plus de 25 hectares. Cette disposition s'applique aux dossiers déposés après l'expiration d'un délai d'un an à compter de la promulgation de la loi ». La loi ayant été promulguée le 10 mars 2023, l'interdiction des défrichements solaires n'est entrée en vigueur que le 9 mars 2024 à minuit.

Le projet d'extension du parc de centrales photovoltaïques sur le site de Caudos nommée Mios 5 sera développé sur une superficie totale de 64,9 ha nécessitant le défrichement de pins maritimes issus de la sylviculture.

La société Électricité du Soleil du Bassin a déposé ses demandes d'autorisation environnementale et de permis de construire le 6 mars 2024, soit avant l'entrée en vigueur de l'interdiction des « défrichements solaires ». Elle peut ainsi valablement obtenir une autorisation de défrichement pour son projet de MIOS 5.

1.2.4. Le SRADDET Nouvelle Aquitaine

La sobriété, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables constituent une des priorités de l'Etat et de la Région. Un des objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Nouvelle Aquitaine approuvé le 27 mars 2020, , est de fixer **à 50 % la part des énergies renouvelables** dans la consommation finale en 2030.

Afin de limiter l'atteinte aux espaces naturels, forestiers et aux espaces agricoles à fort potentiel agronomique et sans écarter les unités agri-voltaïques, la règle n°30 du SRADDET Nouvelle Aquitaine précise que « l'accueil des activités nécessaires à l'essor de l'énergie photovoltaïque **doit être privilégié dans les espaces déjà artificialisés bâtis et non bâtis. »**

La Région Nouvelle Aquitaine souhaite qualifier Mios 5 de projet d'envergure régionale dont la consommation d'espace sera à ce titre imputée á la région. Tout d'abord le décret du 29 avril 2022, modifié le 27 novembre 2023, prévoit pour le SRADDET la possibilité de constituer une enveloppe de consommation d'espace ou d'artificialisation des sols, mutualisée, pour une liste de projets d'aménagements, d'infrastructures et d'équipements publics ou d'activités économiques d'envergure régionale qu'il définit.

1.2.5. La charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne

Concernant l'implantation de nouveaux parc photovoltaïques sur son territoire, le PNRLG constate le nombre croissant de projets d'installation de centrales photovoltaïques, et a approuvé une « doctrine » tenant compte des orientations et des enjeux du territoire afin d'encadrer le développement des projets, de veiller au maintien du statut forestier du foncier et à l'attribution d'une compensation environnementale et forestière.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

En résumé, le PNRLG appuiera la demande de compensation écologique et forestière dans le cadre de la construction de grands parcs photovoltaïques. En chiffres, tout projet d'implantation de centrales photovoltaïques au sol non artificialisés de plus de 60 ha par commune ou ne s'intégrant pas dans un schéma intercommunal limitant ces installations à 1 % des surfaces de forêts du territoire de l'EPCI fera l'objet au minimum d'une demande de compensation.

La mesure 60 de la Charte du PNRLG prévoit de « refuser tout projet d'implantation de centrale photovoltaïque au sol de plus de 60 ha par commune ou ne s'intégrant pas dans un schéma intercommunal limitant à 1 % des surfaces de forêts du territoire de l'EPCI ».

Conformément au deuxième terme de l'alternative, et précisément pour autoriser le projet Mios 5, la COBAN a délibéré le 8 mars 2024 afin de prendre une résolution limitant l'implantation des centrales photovoltaïques au sol à moins de 1 % de la surface des forêts du territoire de l'EPCI.

Extrait de la délibération de la COBAN du 8 mars 2024

COBAN surface boisée (source IGN) 46.582 ha

Parcs existants : Mios 1+2+3+4	68 ha
Projet Mios 5 surface boisée	83 ha
Total* photovoltaïque au sol / COBAN	151 ha*
151 ha ÷ 46.582 ha	**0,32 %**

⇒ **Charte du PNRLG respectée**
- moins de 1 % de la surface boisée de l'EPCI
- mesure 60 de la Charte du PNRLG



COBAN

ELECTRICITE DU SOLEIL DU BASSIN
Monsieur Yves JACQUIN DEPEYRE
2 route de Villemore
Caudos
33380 MIOS

À Andernos-les-Bains, le 06 MAR. 2024

Objet : Projet de centrale solaire photovoltaïque de Mios 5
N/Réf : ECH/ML – N° 355
Affaire suivie par Emmanuelle GIRAUD-HERAUD

Monsieur,

J'ai le plaisir de vous informer que le bureau communautaire, qui s'est réuni le 5 mars dernier, a approuvé le principe du plafonnement du développement des centrales photovoltaïques au sol à 1% maximum des surfaces de forêts du territoire de la COBAN.

La mesure 60 de la Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne est donc pleinement respectée.

Ainsi considérant l'avis favorable des membres du bureau, le projet de centrale photovoltaïque MIOS 5 est compatible avec la Charte du Parc Naturel Régional

Vous souhaitant bonne réception de la présente, et restant à votre disposition, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes meilleures salutations.

La Présidente du Bureau,

Nathalie LE YONDRE

COBAN – 46 avenue des Colonies - 33510 ANDERNOS-LES-BAINS
Tél : 05 57 76 17 17 - contact@coban-atlantique.fr - www.coban-atlantique.fr

De plus, le projet d'extension de Mios se développant sur 64,9 ha, le principe de compatibilité est établi entre les mesures de la charte et les objectifs du PLU.

1.2.6. Le Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre

Le SCoT approuvé le 25 janvier 2024 indique que : « Conformément à la règle n°30 du SRADDET Nouvelle Aquitaine, les nouveaux dispositifs de production d'électricité photovoltaïque à même le sol sont exclusivement implantés au sein des espaces déjà artificialisés, pollués, en reconversion, à réhabiliter (anciennes décharges, friches, carrières...) ou dans le cadre de l'agrivoltaïsme ».

Néanmoins, le projet de Mios 5 bénéficie de son antériorité afin de ne pas être soumis à cette prescriptions.

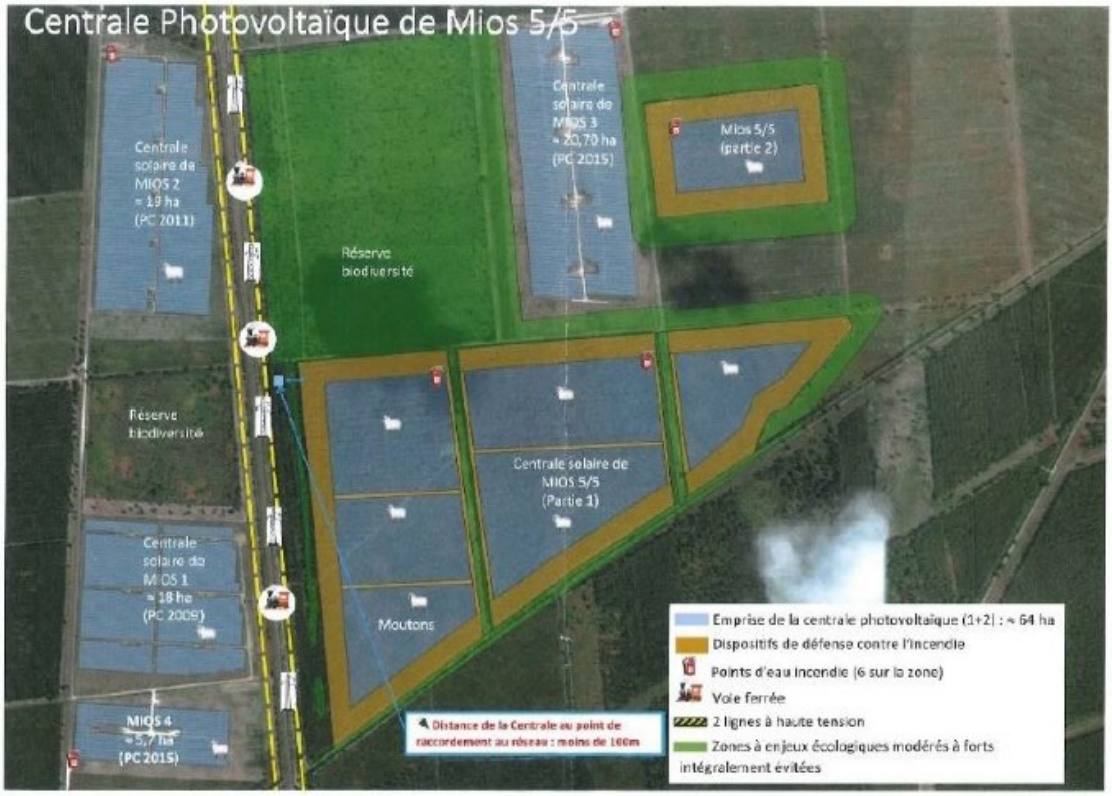
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

En 2020, le territoire a produit 126 MWh d'électricité grâce aux parcs photovoltaïques. Dans l'objectif d'atteindre les 1500 MWh en 2050, les Plans Locaux d'Urbanisme déclinent les prescriptions suivantes :

Prescription 40

Les projets de panneaux photovoltaïques au sol sont seulement autorisés dans les espaces artificialisés, pollués, en reconversion ou à réhabiliter.

Cependant, un projet est en cours et dispose d'une autorisation d'installation antérieure à l'approbation du SCoT. Il est donc intégré dans la prospective énergétique du territoire. A proximité immédiate des sites de MIOS 1, 2, 3 et 4, le projet de centrale de production solaire de MIOS 5/5 : une surface de 64 hectares pour une puissance totale estimée à 50 MWc



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

CHAPITRE 2 DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE

2.1 La population et l'habitat

2.1.1. Une commune au carrefour du bassin d'Arcachon et de la dynamique métropolitaine

La commune de Mios comptait 11 180 habitants en 2020. Sa population est estimée en 2024 à 12 722 habitants.

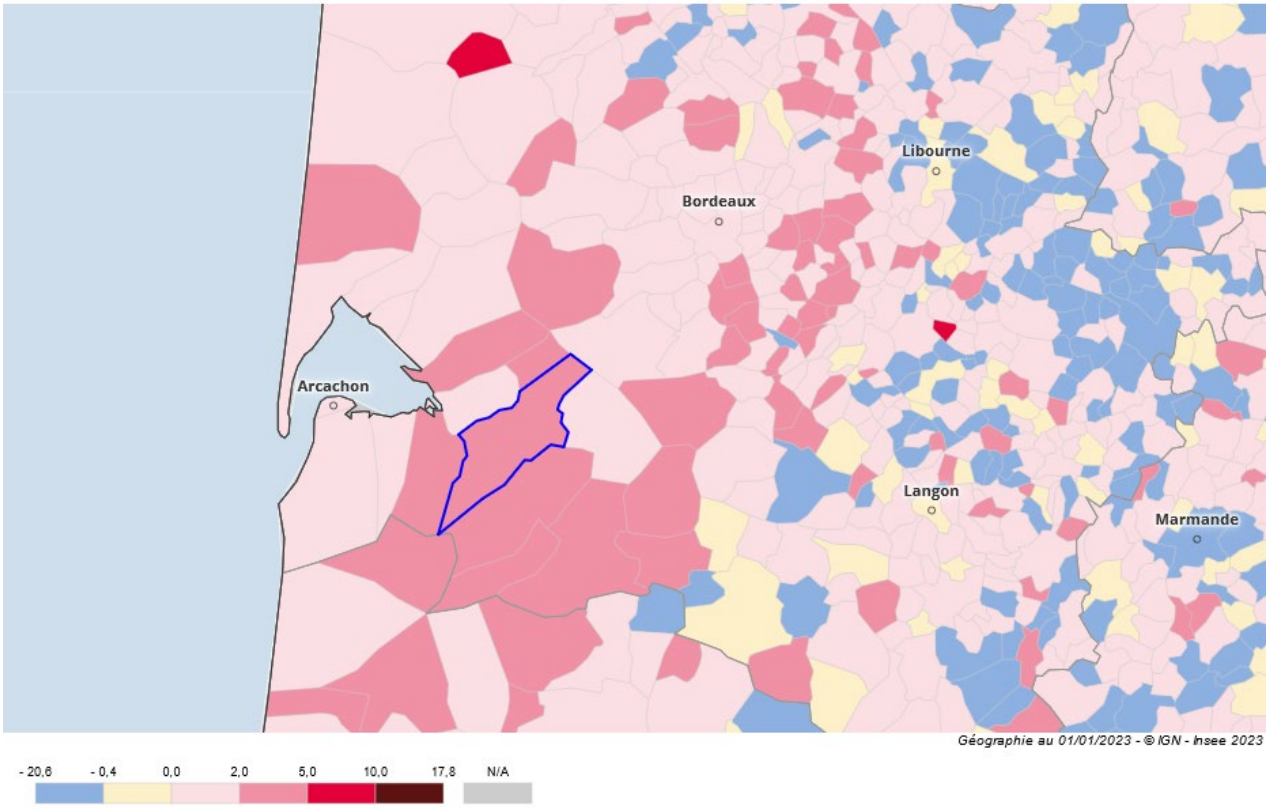
POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	2 457	2 446	2 977	3 786	4 620	6 891	8 659	11 180
Densité moyenne (hab/km²)	17,9	17,8	21,7	27,6	33,6	50,1	63,0	81,4

(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2023.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 au RP2020 exploitations principales.

La commune de Mios est en forte croissance démographique (+4% par an soit environ 400 habitants supplémentaires chaque année). Elle bénéficie à la fois du phénomène de littoralisation de la France et de sa position stratégique pour les ménages entre le bassin d'Arcachon et de la métropole bordelaise.

Évol. annuelle moy. de la population 2015 - 2021 (en %), 2021 - Source : Insee, Recensements de la population (RP)



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le rythme de croissance démographique observée est lié à la fois au solde naturel (+0,9% par an) mais aussi à un solde migratoire positif (+3,5% par an).

POP T2M - Indicateurs démographiques en historique depuis 1968

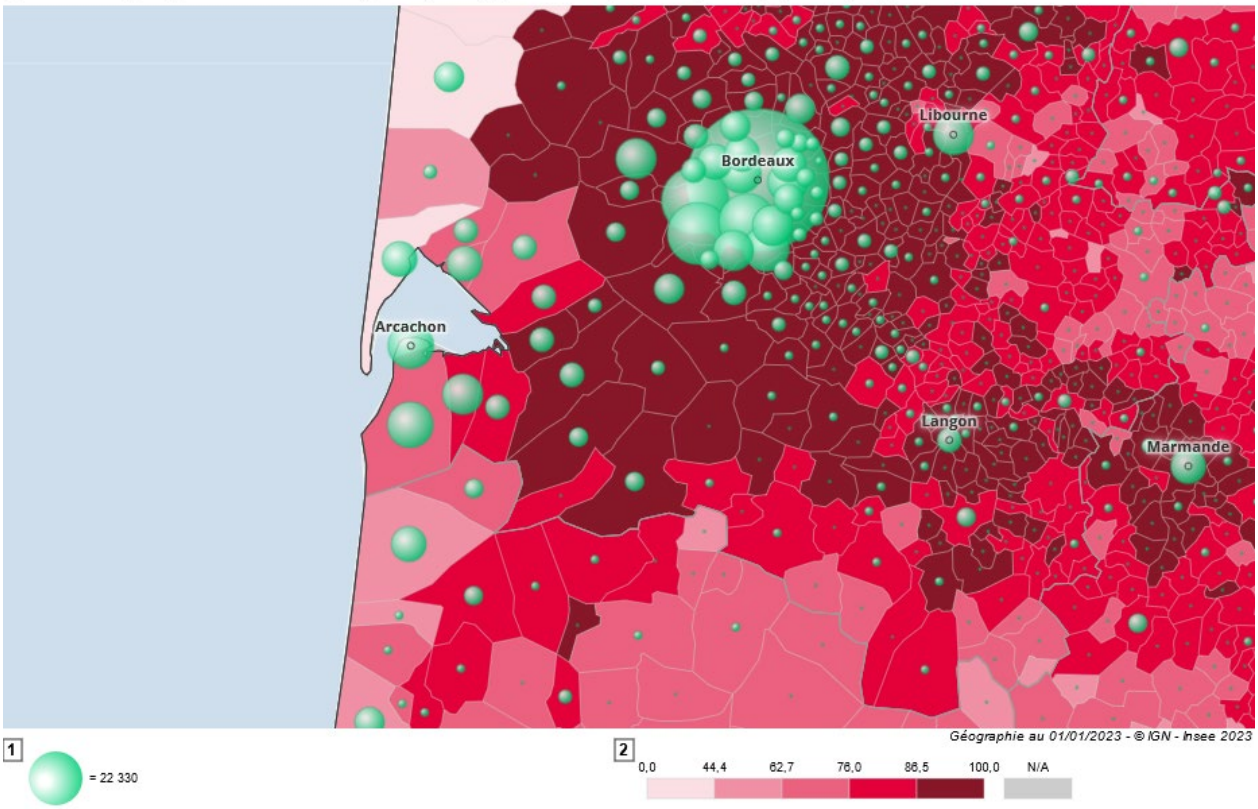
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014	2014 à 2020
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,1	2,8	3,0	2,2	4,1	4,7	4,4
due au solde naturel en %	*-0,2*	*-0,2*	*0,2*	*0,3*	*0,8*	*1,1*	*0,9*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*0,1*	*3,0*	*2,8*	*2,0*	*3,3*	*3,6*	*3,5*
Taux de natalité (‰)	10,5	10,9	11,3	10,0	13,8	15,4	13,4
Taux de mortalité (‰)	12,1	13,0	9,2	7,4	5,8	4,8	4,6

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2023.
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2009 au RP2020 exploitations principales - État civil.

2.1.2. La production de logements : une production soutenue, à la faveur de la ZAC des Terres Vives

La commune de Mios enregistre un rythme de construction de logement soutenu lié en grande partie à la réalisation de la ZAC des Terres Vives. En 2020, la commune comptait 4 673 logements pour 93,1% de résidences principales.

1 **Logements, 2020** - Source : Insee, séries historiques du RP, exploitation principale
2 **Part des rés. principales dans le total des logements, 2020 (%)** - Source : Insee, séries historiques du RP, exploitation principale



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

FAM T1 - Ménages selon leur composition

	Nombre de ménages						Population des ménages		
	2009	%	2014	%	2020	%	2009	2014	2020
Ensemble	**2 634**	**100,0**	**3 245**	**100,0**	**4 348**	**100,0**	**6 847**	**8 589**	**11 145**
Ménages d'une personne	**540**	**20,5**	**641**	**19,8**	**948**	**21,8**	**540**	**641**	**948**
Hommes seuls	245	9,3	336	10,3	392	9,0	245	336	392
Femmes seules	295	11,2	305	9,4	556	12,8	295	305	556
Autres ménages sans famille	**66**	**2,5**	**97**	**3,0**	**62**	**1,4**	**131**	**233**	**168**
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	**2 029**	**77,0**	**2 507**	**77,3**	**3 337**	**76,8**	**6 175**	**7 715**	**10 029**
Un couple sans enfant	726	27,6	929	28,6	1 198	27,6	1 500	1 937	2 458
Un couple avec enfant(s)	1 129	42,9	1 342	41,3	1 747	40,2	4 211	5 141	6 560
Une famille monoparentale	173	6,6	237	7,3	392	9,0	464	637	1 011

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2023.

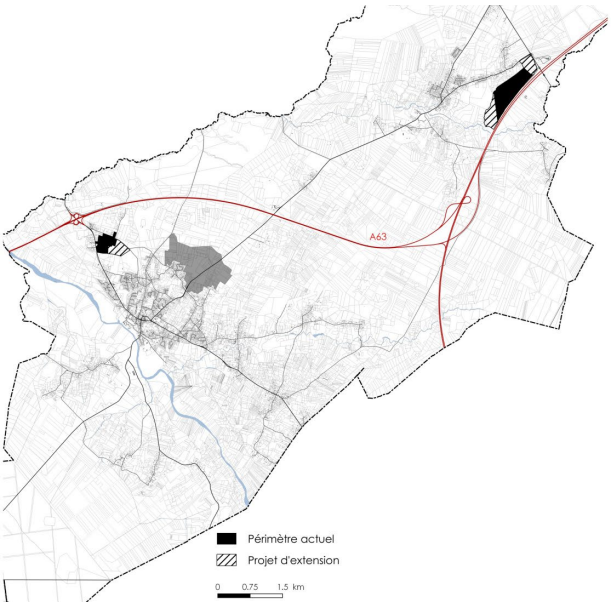
La commune compte 4 348 ménages en 2020. Pour rappel, le projet de MIOS 5 aura une puissance de près de 53 MWc, **soit l'équivalant de 67 GWh par an d'électricité renouvelable.** En tenant compte de la consommation moyenne par ménage pour une maison de 100 m² établi par l'Insee en 2018, **8 320 ménages pourrait être alimenter par de l'énergie décarbonée.** sur une **surface totale d'environ 65 ha**.
Avec les parcs solaires de MIOS 1, 2, 3 et 4 dont la production atteint déjà 44 GWh par an, l'extension du parc solaire de MIOS 5 permettra de produire 111 GWh et de **couvrir les besoins de 13 713 ménages ou environ 35 000 habitants**, soit plus de 40 % de l'ensemble des habitants des communes de Mios (10 368 hab) et ses communes voisines : Le Teich (8 205 hab.), La Teste-de-Buch (26 248 hab.), Gujan-Mestras (21 543 hab.), Salles (7 216 hab.) et Arcachon (11 567 hab).

2.2 Les activités économiques

2.2.1. Un territoire qui profite du « boom » économique de la métropole Bordelaise

Mios a su bénéficier de la dynamique économique de la métropole Bordelaise en aménageant des zones d'activités à proximité des échangeurs autoroutiers :

- Le Parc d'activités de Mios Entreprises le long de l'A62 d'une superficie de 45 ha,
- La zone d'activité de Masquet, située à proximité de la sortie n°2 de l'A660, d'une superficie d'environ 16 hectares.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le nombre d'emplois sur la commune de Mios progresse de +35% sur la période 2014-2020. Environ 76% des emplois offerts en 2020 s'inscrivent dans la sphère présentielle. Pour rappel, la sphère présentielle comprend les activités mises en œuvre sur la commune pour la production de biens et services visant à la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. Par différence, la sphère non présentielle (ou productive) englobe les activités produisant des biens majoritairement consommés hors de la commune et des activités de services tournées vers les entreprises de cette sphère.

EMP T8 - Emplois selon le secteur d'activité

	2009		2014		2020			
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %
Ensemble	**978**	**100,0**	**1 534**	**100,0**	**2 415**	**100,0**	**44,5**	**83,1**
Agriculture	24	2,4	51	3,3	29	1,2	19,3	60,6
Industrie	138	14,1	234	15,3	314	13,0	12,9	87,3
Construction	144	14,7	310	20,2	400	16,5	14,0	68,2
Commerce, transports, services divers	369	37,8	529	34,5	919	38,1	52,8	85,0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	303	31,0	409	26,7	754	31,2	64,7	87,7

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations complémentaires lieu de travail, géographie au 01/01/2023.

Seulement 21,7% des actifs vivent et travaillent sur Mios bien que l'indicateur de concentration d'emplois soit en progression continu depuis 2009.

ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	**3 201**	**100**	**4 132**	**100**	**5 316**	**100**
Travaillent :						
dans la commune de résidence	558	17,4	768	18,6	1 155	21,7
dans une commune autre que la commune de résidence	2 643	82,6	3 364	81,4	4 161	78,3

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

EMP T5 - Emploi et activité

	2009	2014	2020
Nombre d'emplois dans la zone	978	1 425	2 360
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	3 204	4 133	5 316
Indicateur de concentration d'emploi	30,5	34,5	44,4
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	65,0	68,4	68,1

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.
Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail, géographie au 01/01/2023.

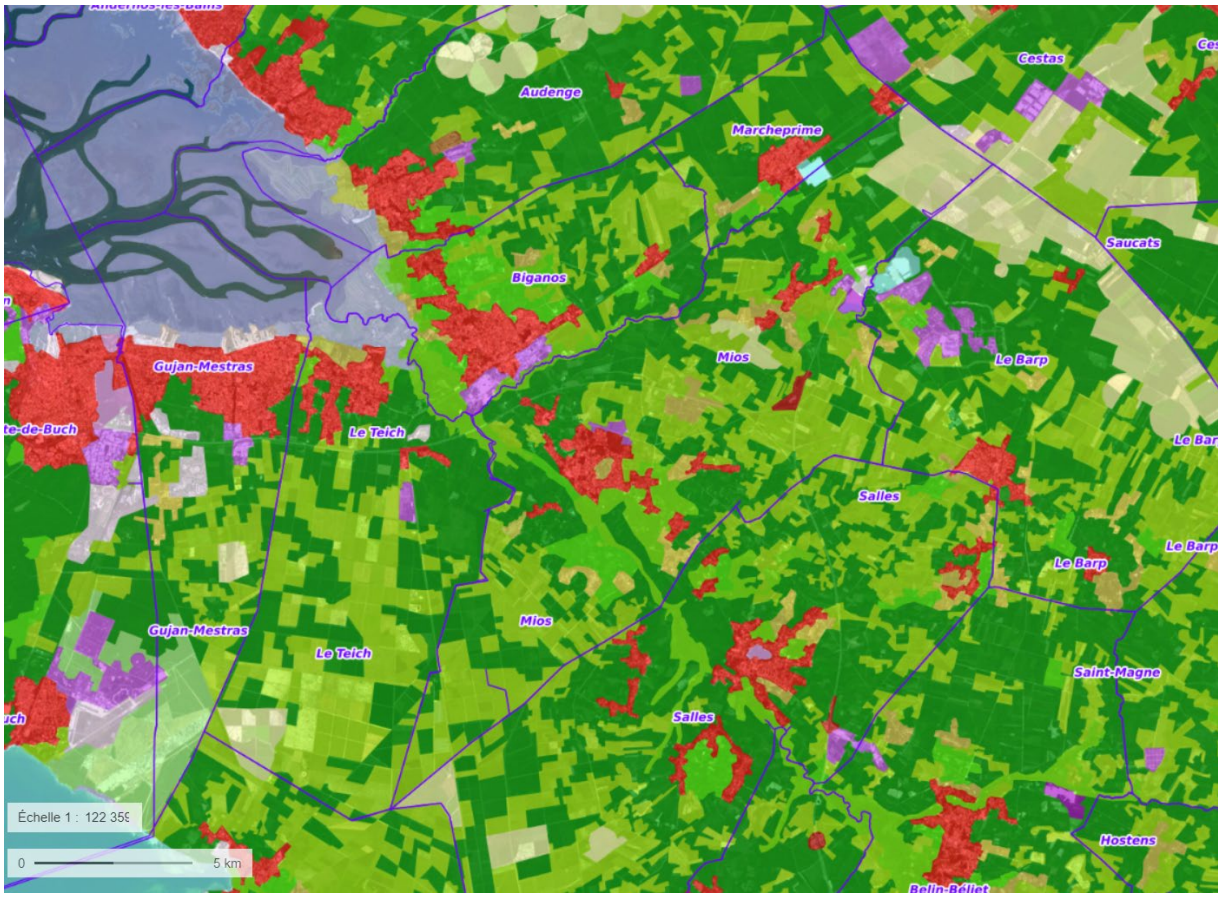
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

CHAPITRE 3 DIAGNOSTIC URBAIN

3.1 L'analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers

3.1.1 Le bilan de la consommation des espaces

Un territoire principalement composé de forêt de pins maritimes



Légende

- Limites communales
- Aéroports
- Chantiers
- Cours et voies d'eau
- Equipements sportifs et de loisirs
- Extraction de matériaux
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Lagunes littorales
- Landes et broussailles
- Marais intérieurs
- Marais maritimes
- Marais salants
- Mers et océans
- Oliveraies
- Pelouses et pâturages naturels
- Plages, dunes et sable
- Plans d'eau
- Prairies
- Roches nues
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Tissu urbain continu
- Tissu urbain discontinu
- Vergers et petits fruits
- Vignobles
- Végétation clairsemée
- Végétation sclérophylle
- Zones incendiées
- Zones industrielles et commerciales
- Zones portuaires

Source : © IGN - 2012, CORINE Land Cover - 1990

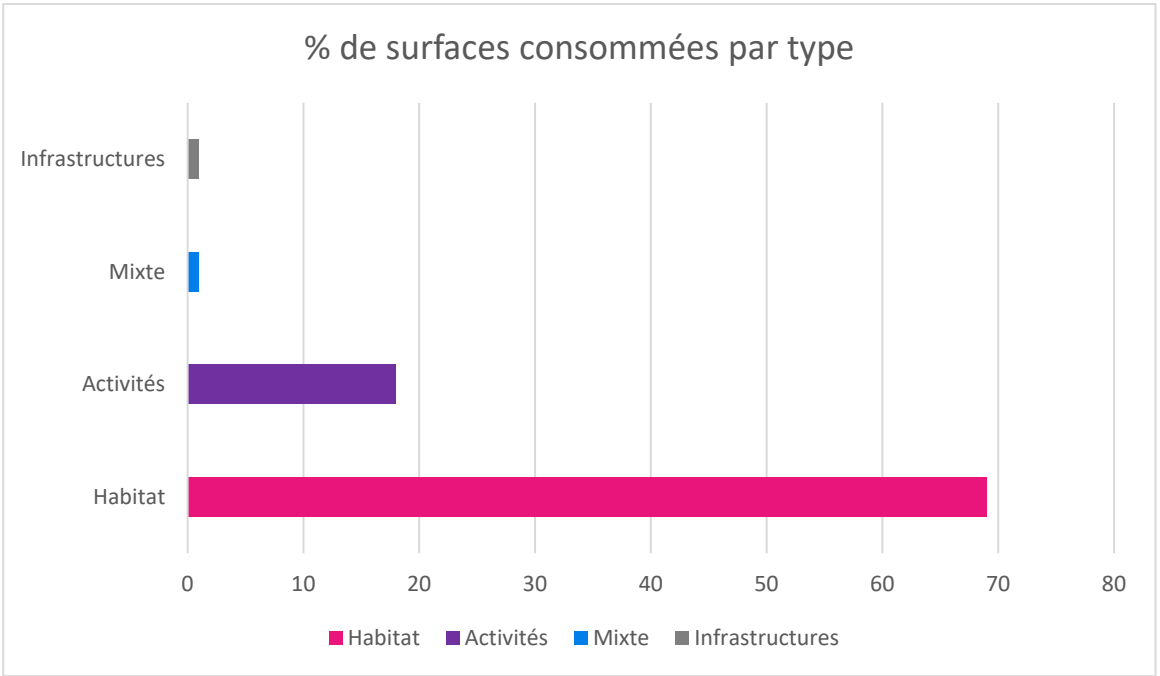
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Selon les données fournies par le gouvernement sur l'artificialisation des sols sur la période 2011-2022, la commune de Mios a artificialisé 261,7 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Cela représente 1,91% de la surface communale nouvellement consommée.



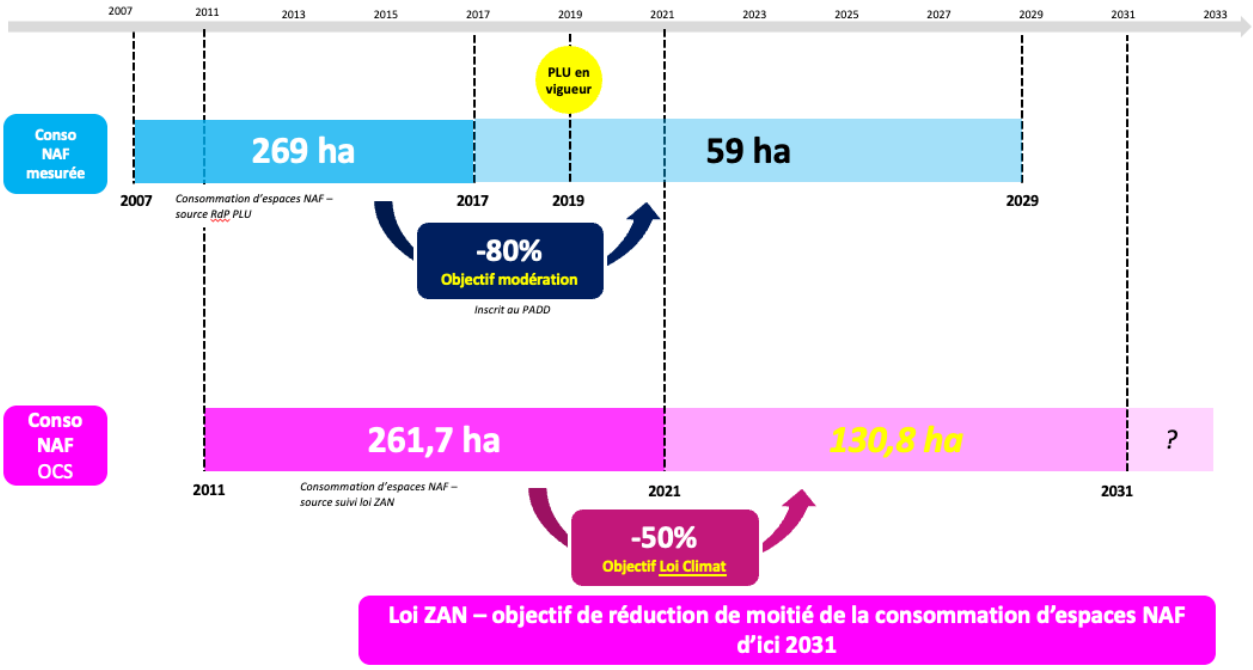
La destination des espaces consommées se repartit comme suit :

- 182,5 ha pour le développement de l'habitat,
- 47,7 ha pour le développement économique,
- 2,1 ha pour des activités mixtes,
- 4,9 ha pour des infrastructures.



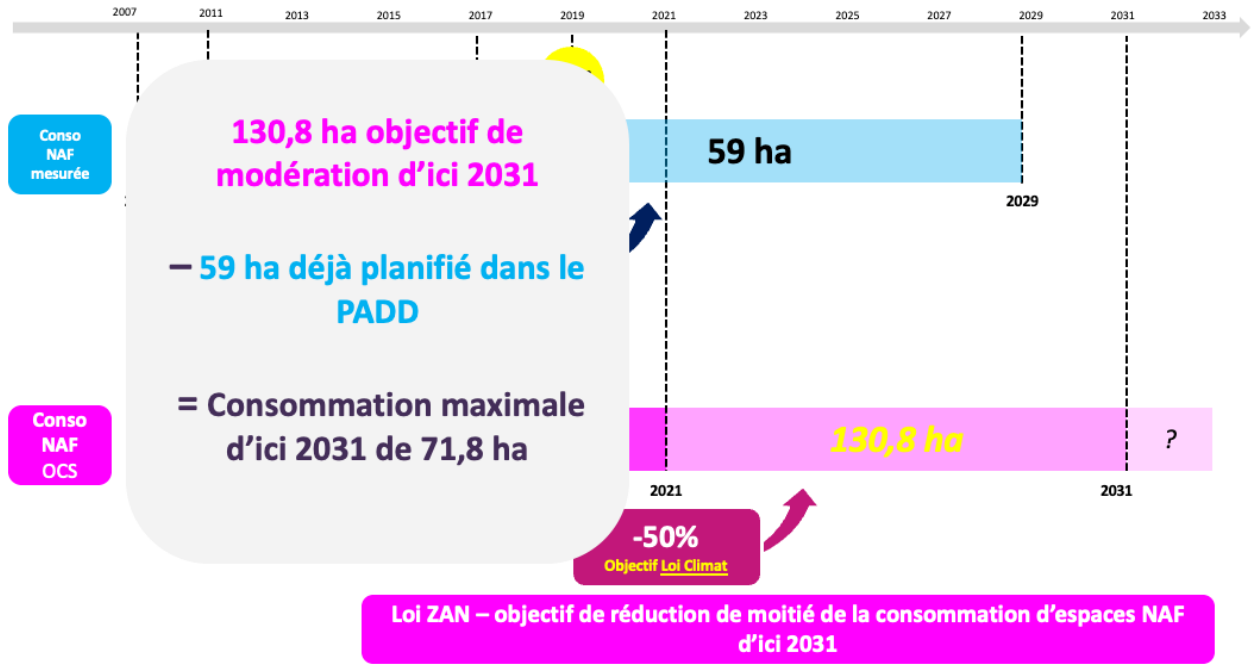
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Afin de répondre aux objectifs de la loi climat et résilience de réduire de 50% d'ici 2031 la consommation des espaces NAF, on peut estimer que la commune de Mios est limitée à une artificialisation de 130,85 ha sur la période 2021-2031.



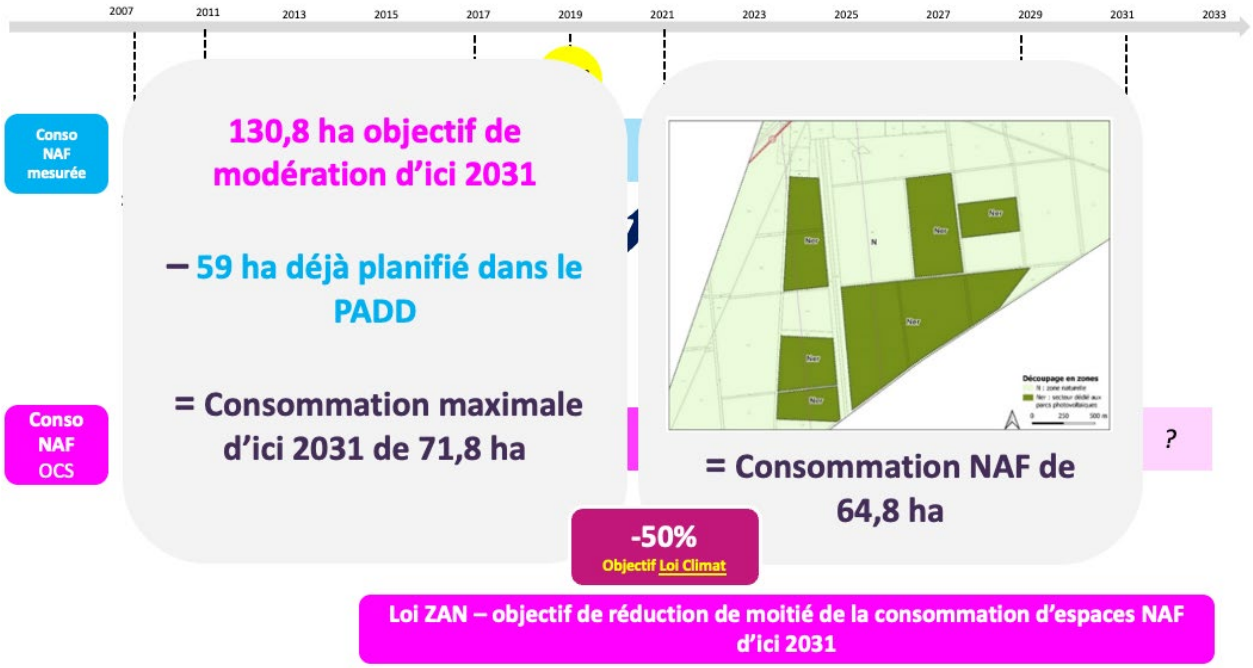
Le PADD du PLU en vigueur fixe une enveloppe maximale de développement de 59 ha (hors EnR) sur la période 2019-2029.

Ainsi, on peut considérer que l'enveloppe maximale de consommation d'espaces NAF est de 71,85 ha d'ici 2030.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le projet de Mios 5 nécessite la consommation d'une superficie total de 65 ha d'espaces NAF.



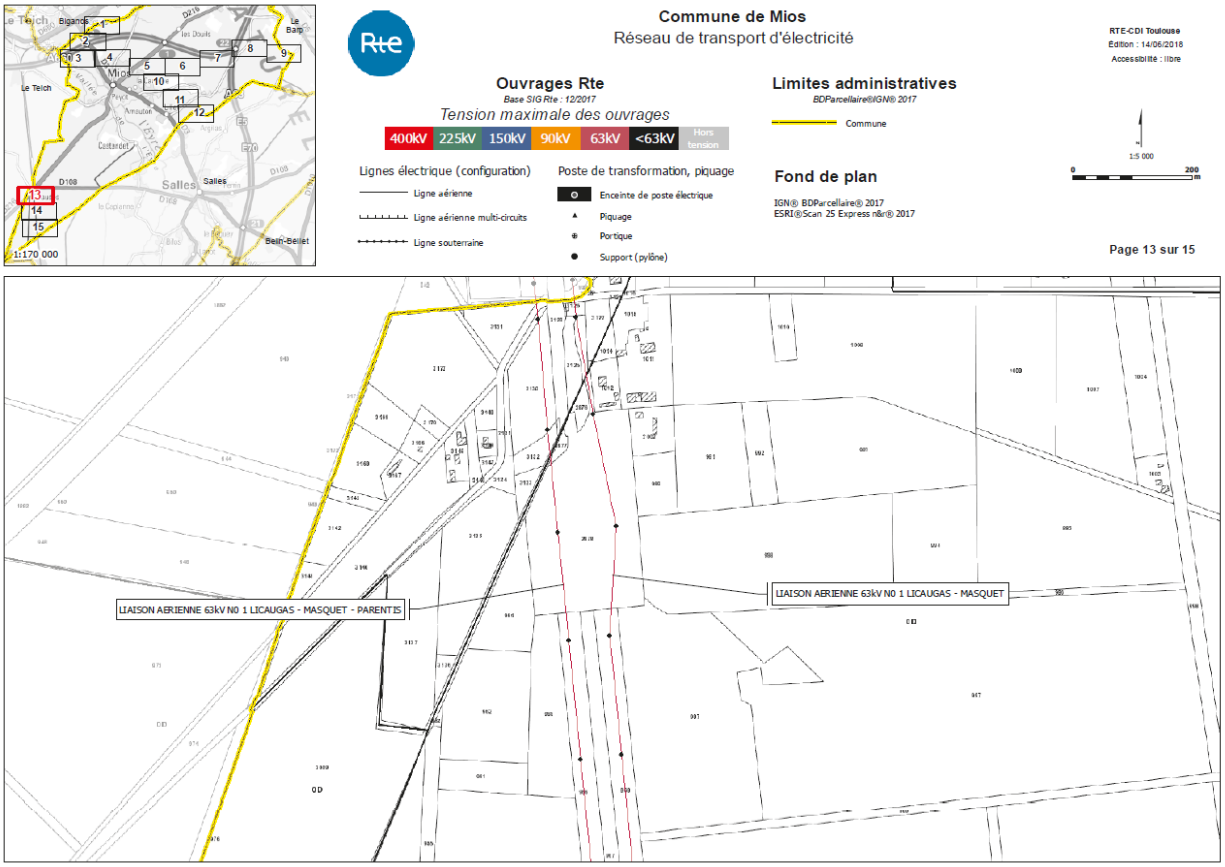
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

3.2 Les réseaux

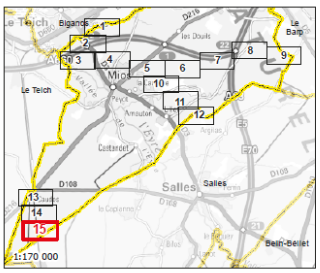
3.2.1 Le réseau électrique

Le lieu-dit de Caudos est concerné par une servitude I4 (ancrage, appui, passage, élagage et abattages d'arbres) au profit de RTE. Elle concerne 2 lignes électriques :

- La ligne aérienne 63 kV n°1 LICAUGAS – MASQUET – PARENTIS
- La ligne aérienne 63 kV n°1 LICAUGAS – MASQUET



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Commune de Mios
Réseau de transport d'électricité

RTE-CDI Toulouse
Edition : 14/06/2018
Accessibilité : libre

Ouvrages Rte
Base SIG Rte : 12/2017
Tension maximale des ouvrages
400kV | 225kV | 150kV | 90kV | 63kV | <63kV | Hors tension

Lignes électrique (configuration)
- Ligne aérienne
- Ligne aérienne multi-circuits
- Ligne souterraine

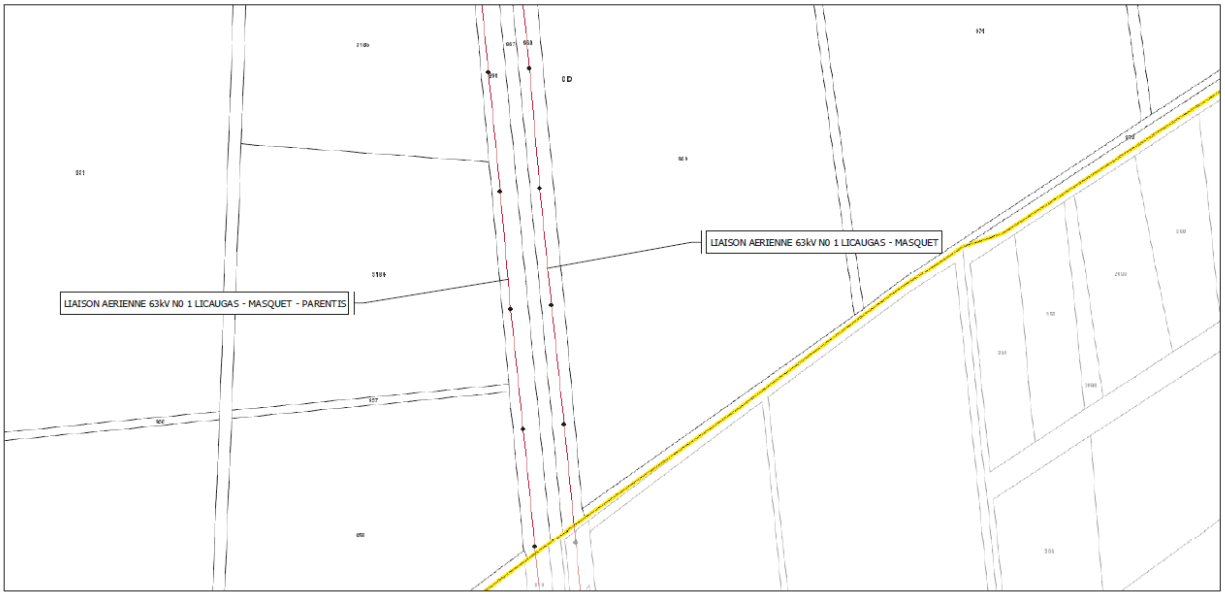
Poste de transformation, piquage
- Enceinte de poste électrique
- Piquage
- Portique
- Support (pylône)

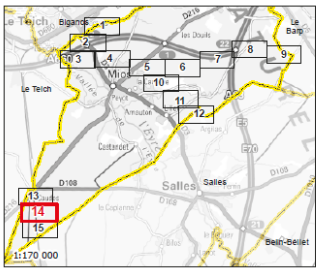
Limites administratives
BDParcellaire®IGN® 2017
- Commune

Fond de plan
IGN® BDParcellaire® 2017
ESRI®Scan 25 Express n&r® 2017

1:5 000
0 200 m

Page 15 sur 15





Commune de Mios
Réseau de transport d'électricité

RTE-CDI Toulouse
Edition : 14/06/2018
Accessibilité : libre

Ouvrages Rte
Base SIG Rte : 12/2017
Tension maximale des ouvrages
400kV | 225kV | 150kV | 90kV | 63kV | <63kV | Hors tension

Lignes électrique (configuration)
- Ligne aérienne
- Ligne aérienne multi-circuits
- Ligne souterraine

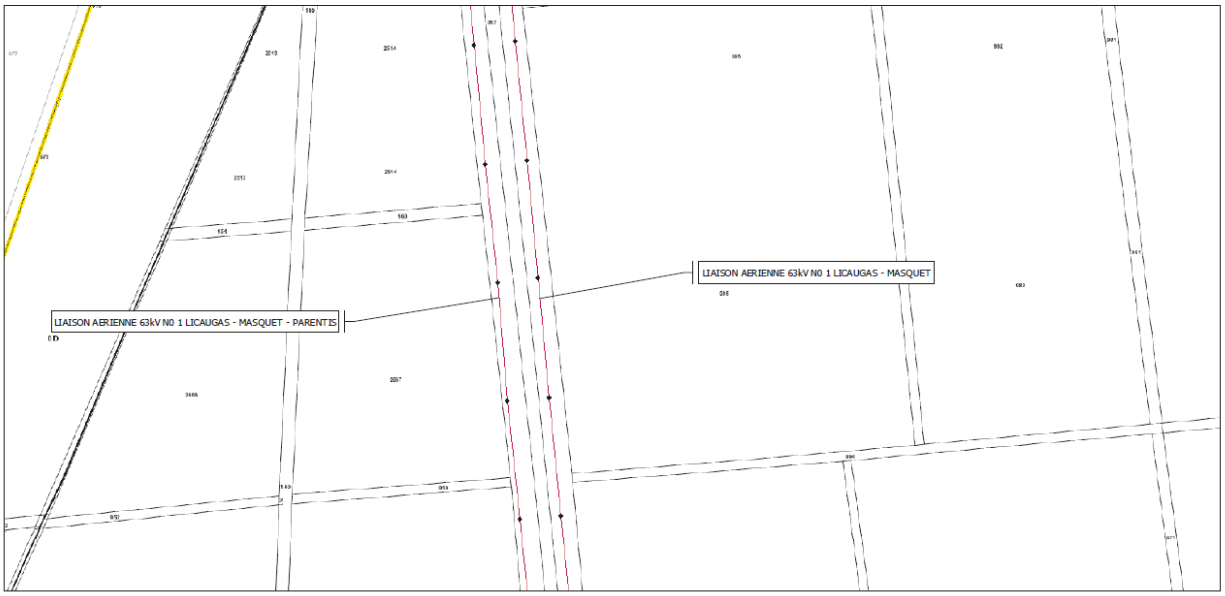
Poste de transformation, piquage
- Enceinte de poste électrique
- Piquage
- Portique
- Support (pylône)

Limites administratives
BDParcellaire®IGN® 2017
- Commune

Fond de plan
IGN® BDParcellaire® 2017
ESRI®Scan 25 Express n&r® 2017

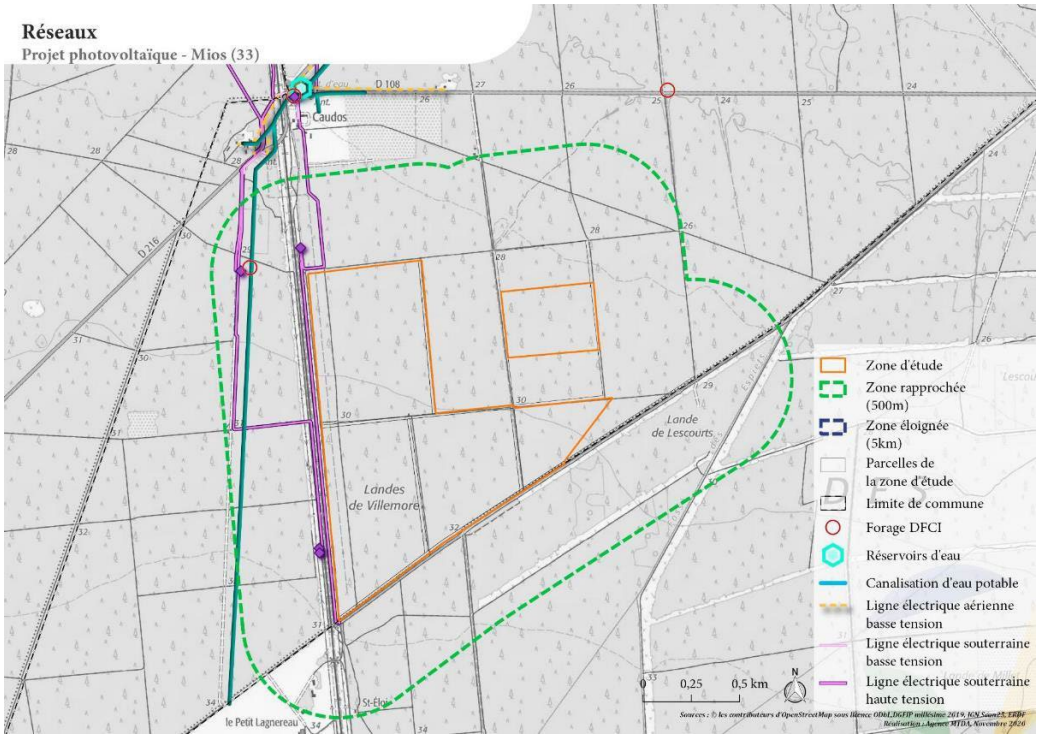
1:5 000
0 200 m

Page 14 sur 15

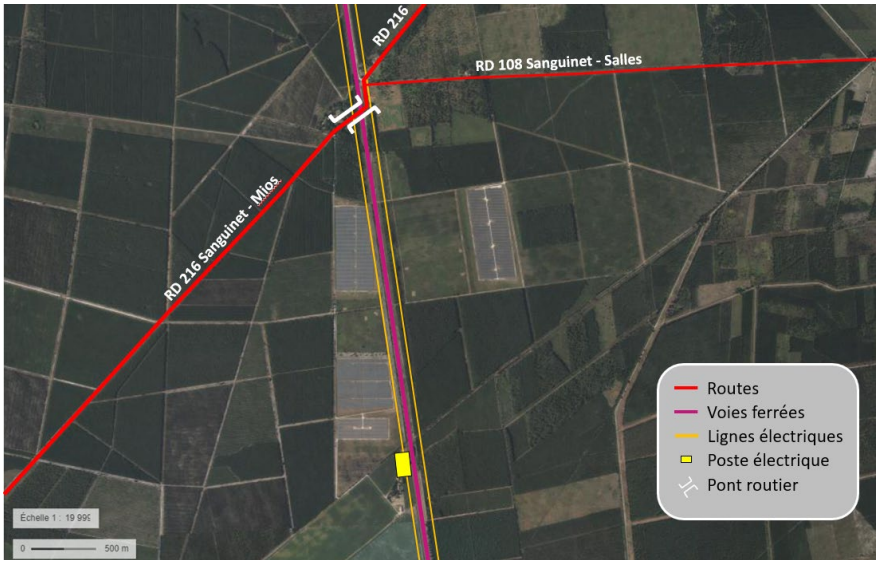


Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Des réseaux électriques HTA souterrains et aériens sont présents le long de la voie ferrée qui longe l'ouest de l'aire d'étude immédiate. Un autre réseau électrique enterré en situé de l'autre côté de la voie ferrée, il quadrille l'espace déjà occupé par les parcs photovoltaïques à l'ouest de la zone de projet et remonte vers le hameau du Caudos. Ces réseaux sont associés à quatre postes électriques présent dans la zone d'étude rapprochée et liés aux parcs photovoltaïques.



Le projet de centrale photovoltaïque MIOS 5 présente l'avantage d'un raccordement au réseau électrique à seulement 100 mètres du parc et d'être réalisé dans un secteur très peu fréquenté, mais déjà fortement anthropisé avec la voie ferrée, le pont routier, les 2 lignes à haute tension et les 4 premières centrales solaires de Mios.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

CHAPITRE 4 ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

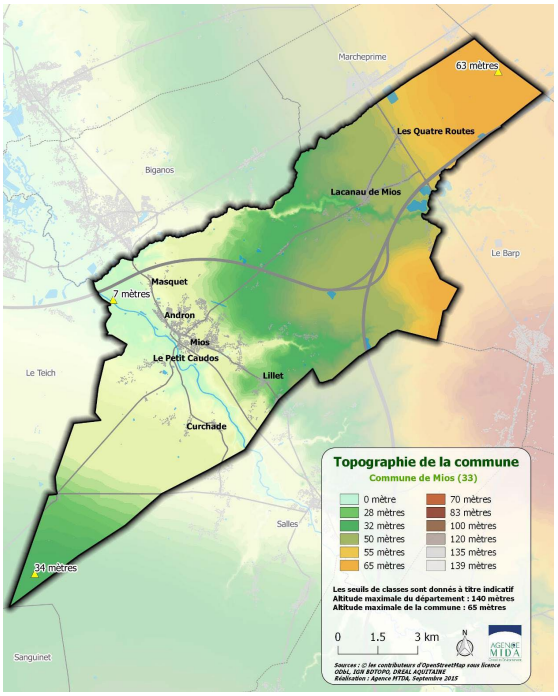
4.1 Le cadre physique

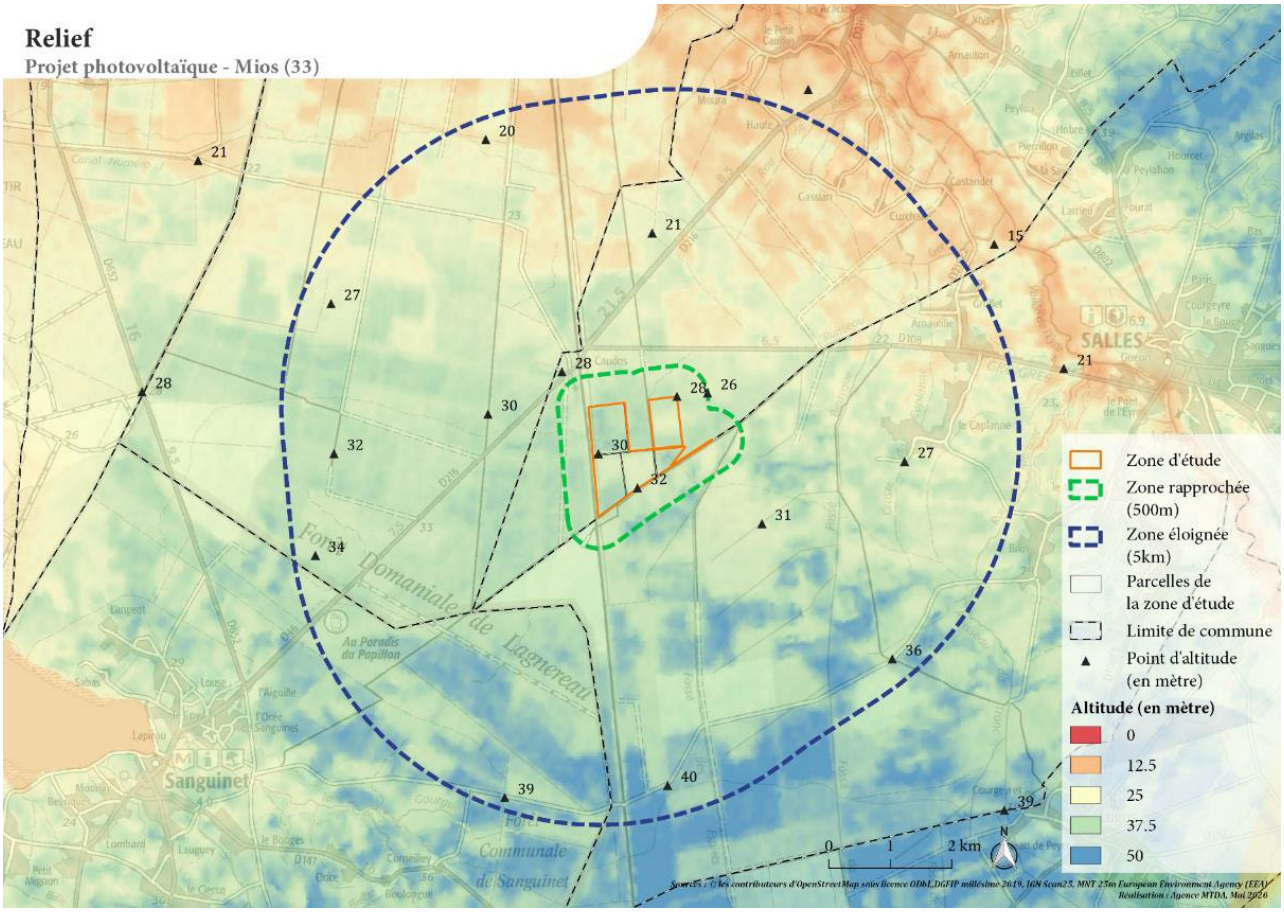
4.1.1. Les caractéristiques géomorphologiques

La topographie et le relief

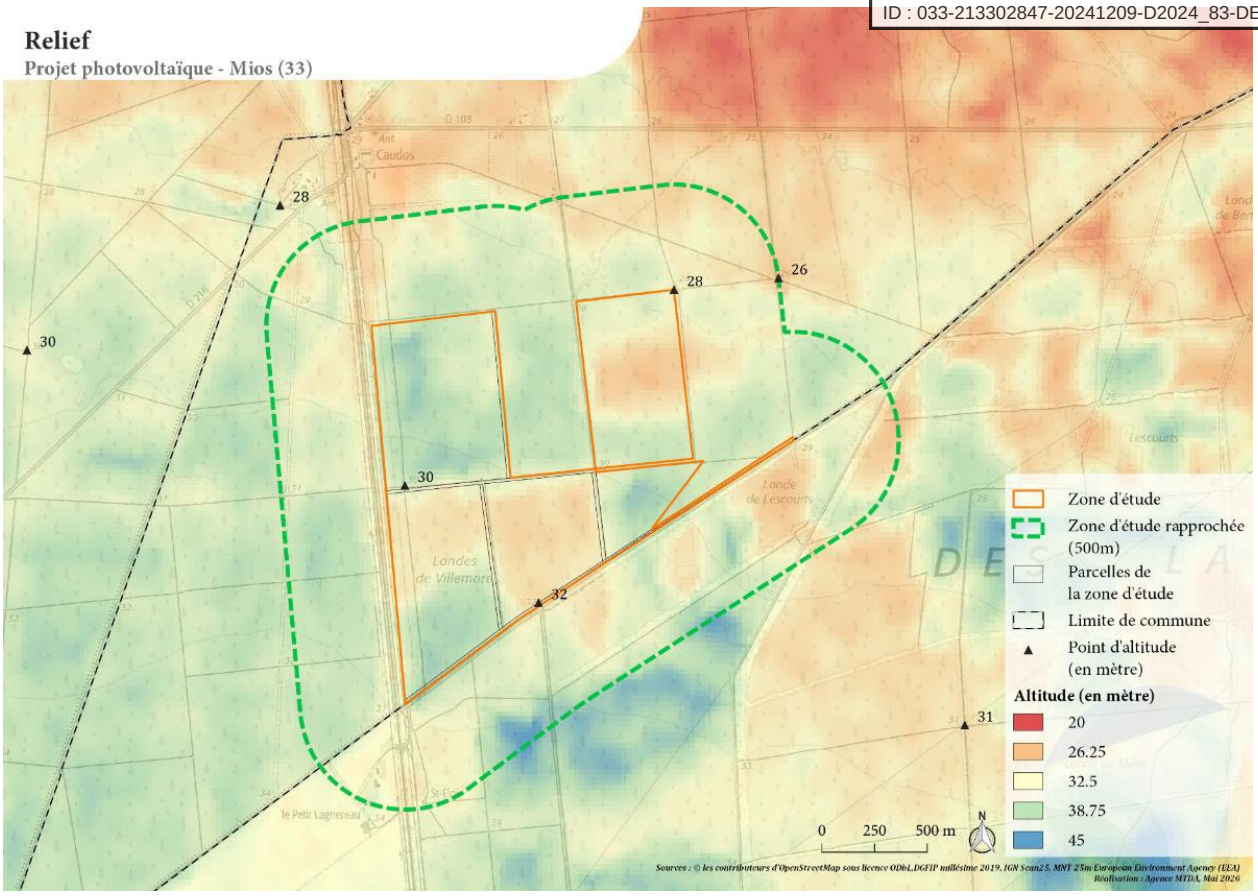
La commune de Mios ne présente pas un relief très marqué. Les altitudes les plus basses sont relevées au niveau de la Leyre, les terrains montent ensuite en pente douce vers le Nord-Est et vers le Sud-Ouest. L'altitude la plus faible relevée est de 7m NGF au bord de La Leyre, la plus importante concerne l'extrême Nord de la commune 65m NGF.

L'aire d'étude immédiate présente une topographie douce et quasi plane. Le relief varie entre 20 m et 45 m, entrecoupé de fossés de drainage.

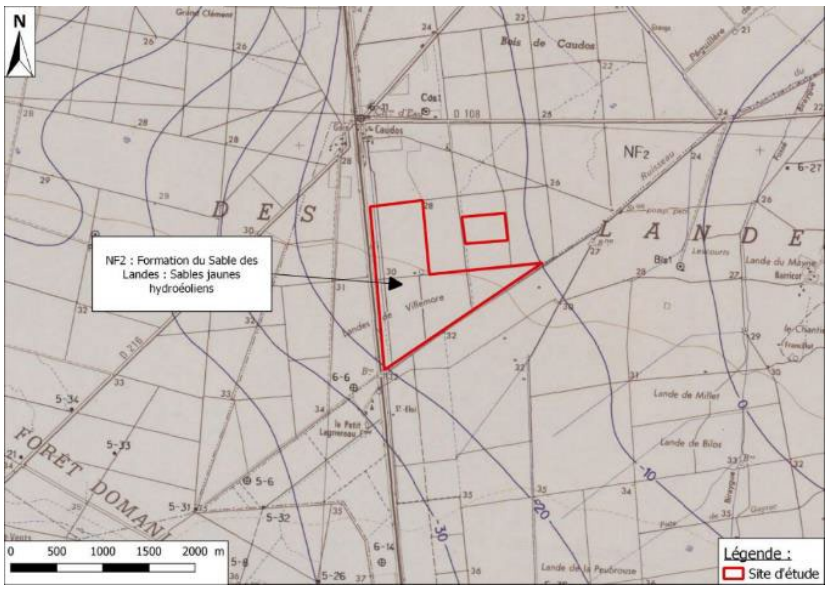




Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



La géologie et la pédologie



Le socle géologique de la commune de Mios se compose très majoritairement de sables fins déposés à l'ère quaternaire.

Selon la carte géologique du BRGM n°850 « Belin », les affleurements géologiques présents au droit du site se composent très majoritairement de formations fluvio-éoliennes datées du pléistocène supérieur (notées NF2 sur l'extrait de la carte géologique). Des alluvions modernes sont également présentes dans le Delta de La Leyre et le long de la vallée du Lacanau. Au droit du site, ces formations de sables des Landes et de sables et graviers ont une puissance de l'ordre de 30 à 40 m d'épaisseur.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.1.2. Les caractéristiques hydrologiques

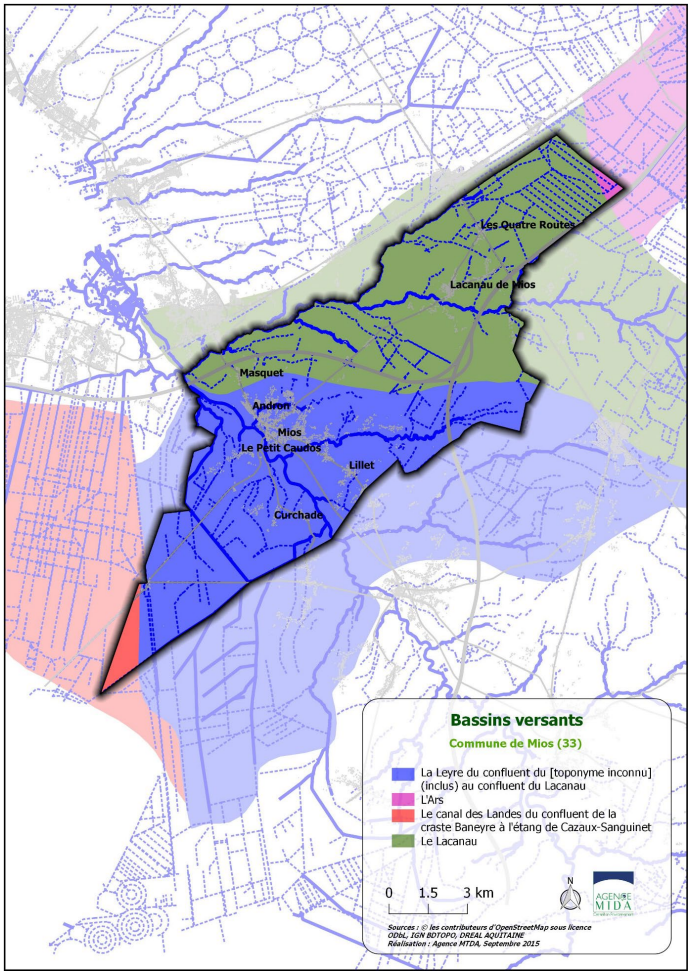
La commune de Mios est située à quelques kilomètres en amont du Bassin d'Arcachon.

Elle est concernée dans sa quasi-totalité (98%) par le Bassin versant « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés », seules les extrémités Nord et Sud n'en font pas partie :

- Extrémité Sud : bassin versant des étangs littoraux Born et Buch. Le SAGE concernant ce bassin versant est en cours d'élaboration.

- Extrémité Nord : fait partie du bassin versant de la Garonne. Cette petite partie, sur Mios, n'est couverte par aucun SAGE, en dehors du SAGE nappes profondes (source : gest'eau).

Le site du projet de Parc photovoltaïque est traversé par des cours d'eau temporaires S2251352 et S2251242, qui s'écoulent vers le Nord pour rejoindre le réseau hydrographique de la rivière la Leyre située au nord. Leurs tracés souvent rectilignes témoignent de perturbations anthropiques anciennes associées aux besoins de drainage et d'exploitation forestière.



La Leyre est le principal cours d'eau du territoire. Elle constitue un écosystème de qualité (floristique, faunistique et paysagère), et présente une certaine fragilité associée à :

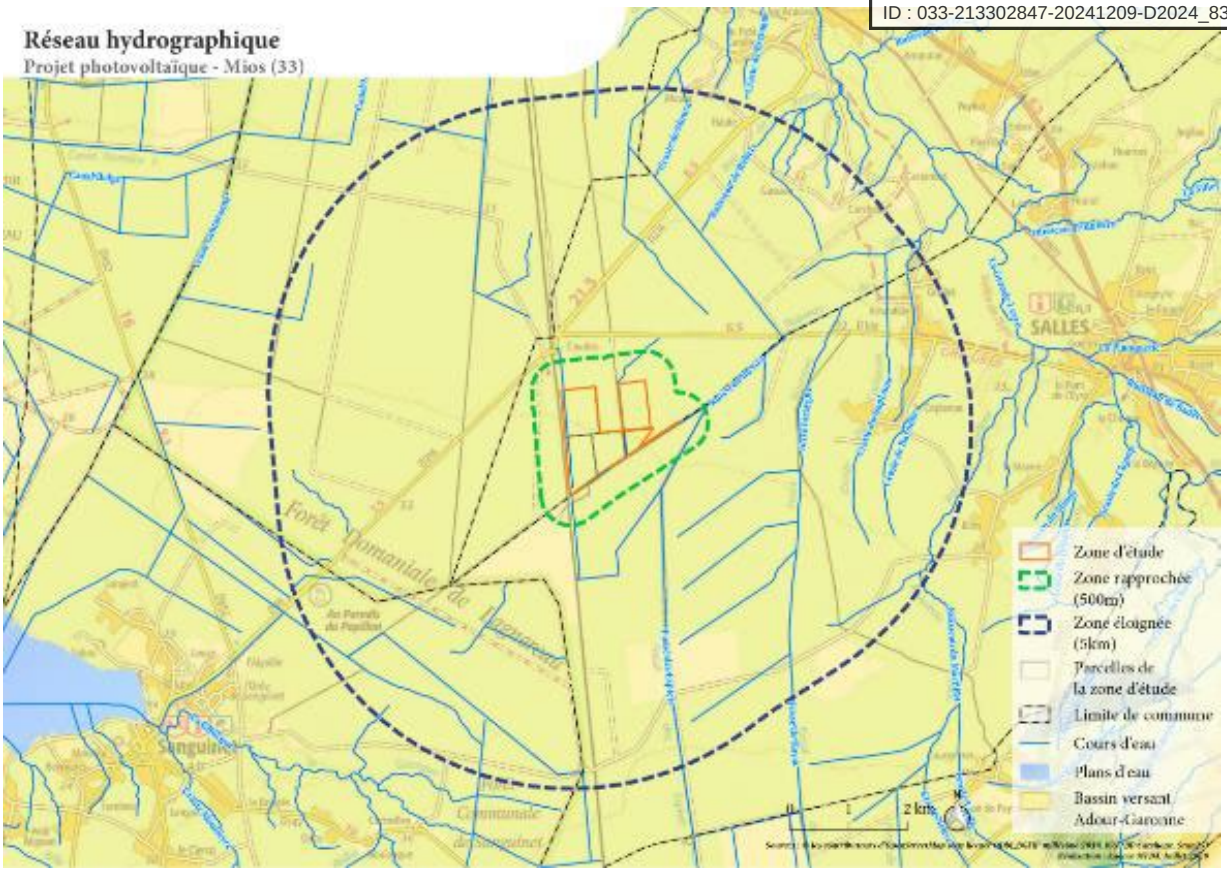
- Une érosion régressive (une érosion qui se propage de l'aval vers l'amont) ;
- Un phénomène d'ensablement ;
- Une fréquentation touristique.

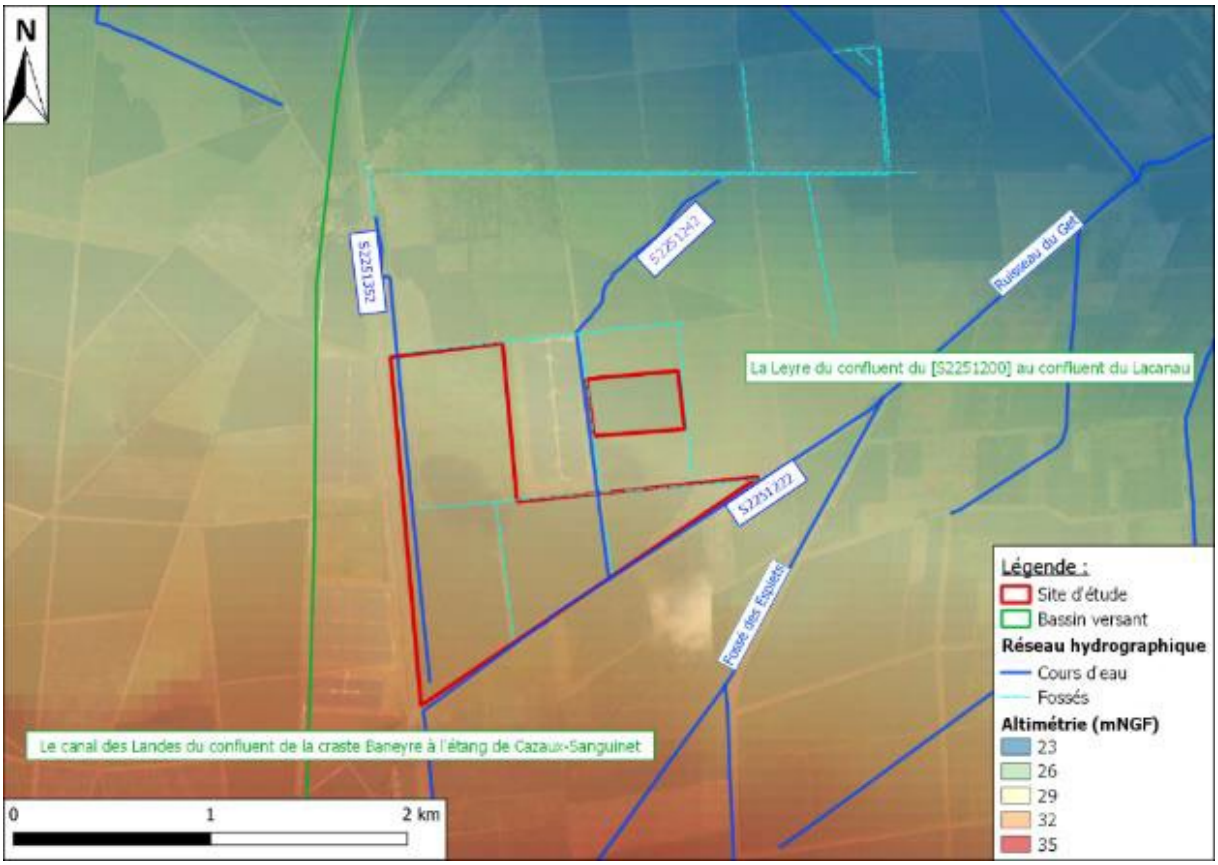
La qualité des eaux est globalement bonne sur le bassin versant de La Leyre. Les eaux présentent un bon état écologique, ponctuellement accompagné d'un mauvais état chimique en lien avec la présence de mercure. Le bassin versant de La Leyre est classé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates (issus du bassin d'Arcachon).

Le réseau hydrographique est classé en liste 1 dans le cadre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatique (LEMA). L'objectif de cette liste est de préserver les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau :

- en très bon état écologique,
- qui sont des "réservoirs biologiques", dotés d'une riche biodiversité jouant le rôle de pépinière,
- qui nécessitent une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE





Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Dans le secteur, les principales formations géologiques susceptibles de contenir une nappe d'eau souterraine sont (de la profondeur jusqu'en surface) :

Ensemble aquifère du Crétacé supérieur-Eocène inférieur et Oligocène moyen :

- L'aquifère du Crétacé supérieur-Eocène inférieur est un complexe géologique à grande porosité constitué par des faciès dolomitiques. Il contient une nappe exploitée par forages.
- L'ensemble multicouche du Crétacé supérieur-Oligocène dont la nappe est exploitée par un grand nombre d'ouvrages à la périphérie du bassin d'Arcachon.

Les formations de surface du Mio-Plio-Quaternaire, constituant un ensemble aquifère localement isolé du toit de l'Oligocène. Elles sont constituées de sables argileux, de faluns, de grès et de calcaires gréseux peu consolidés, surmontés par des dépôts sablo-graveleux à intercalations argileuses de taille plurimétrique. L'aquifère miocène, très hétérogène, localement indépendant, présente une perméabilité médiocre. La nappe qu'il contient est exploitée par de nombreux forages, faiblement artésiens à proximité immédiate du bassin.

Afin de préserver le « bon état quantitatif » des nappes profondes, le SAGE Nappes profondes de Gironde impose des mesures de gestions spécifiques basées sur un suivi qualitatif et quantitatif.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Les documents de planification

Un SDAGE et trois SAGEs sur le territoire communal

La gestion hydraulique sur le territoire est régie par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE Adour Garonne 2022-2027.

- Orientation A : créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE.
- Orientation B : réduire les pollutions.
- Orientation C : agir pour assurer l'équilibre quantitatif.
- Orientation D : préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides.

3 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) s'appliquent sur la commune de Mios :

- SAGE Nappes profondes de Gironde : adopté en 2003 et révisé en 2013, il s'applique sur tout le territoire girondin mais concerne également une partie des départements limitrophes. Les orientations de gestion sont découpées en 9 grands thèmes.

- SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés : révisé et approuvé le 13 février 2013 par arrêté préfectoral couvre 98% du territoire communal. Il se décline selon 5 enjeux principaux et 74 dispositions au total.

- SAGE Etangs littoraux Born et Buch : approuvé le 28 juin 2016, concerne uniquement une petite partie de la pointe Sud-Ouest de la commune

Afin de préserver le « bon état quantitatif » des nappes profondes, le SAGE Nappes profondes de Gironde impose :

- une gestion en bilan : les prélèvements cumulés à grande échelle (1 000 km² ou plus) ne doivent pas excéder, sur de longues périodes, leur capacité de renouvellement, qui est limitée ;

- une gestion en pression : à une échelle locale (moins 100 km²), les prélèvements ne doivent pas provoquer une diminution de pression dans les nappes susceptible de générer une dégradation de la ressource (changement de propriétés physico-chimiques, intrusion d'eau salée, vulnérabilité aux pollutions).

La stratégie retenue par la Commission locale de l'eau du SAGE nappe profonde donne la priorité à :

- la réduction des pertes dans les réseaux publics de distribution d'eau potable ;
- l'exemplarité des collectivités locales, préalable indispensable à une sollicitation du grand public ;
- l'optimisation des usages domestiques par tous les Girondins ;
- la mise en service de nouvelles ressources, dites de substitution.

Les orientations du SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés sont :

- Enjeu A : Améliorer la qualité des eaux superficielles dans l'objectif d'atteindre le bon état des eaux. Pour améliorer les suivis de la qualité, éviter tout rejet direct dans les eaux superficielles (eaux usées, eaux pluviales), maîtriser les transferts de produits vers le bassin d'Arcachon

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- Enjeu B : Assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux aquatiques, les nappes plio-quaternaires et les usages. Pour améliorer la gestion quantitative de la ressource et la connaissance sur les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines

- Enjeu C : Assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique, physique et hydromorphologique. Pour partager des principes de gestion sur les cours d'eau mais aussi sur les fossés, éviter le transport de sable et permettre la circulation d'espèces inféodées au milieu aquatique

- Enjeu D : Préserver et gérer les zones humides du territoire pour renforcer leur rôle fonctionnel et patrimonial. Pour empêcher la destruction des zones humides, partager les conditions de leur préservation adaptées aux différents types de milieux (lagunes, landes humides…)

- Enjeu transversal : Mettre en oeuvre le SAGE et conforter la gouvernance sur l'eau. Pour informer, rendre le SAGE vivant, faire de la CLE un interlocuteur privilégié

Selon l'arrêté n°E2005/14, la commune de Mios est située en zone de répartition des eaux au titre de l'aquifère de "l'Oligocène à l'Ouest de la Garonne" à partir de la cote de référence de -45 mNGF. Le projet se situe à une altimétrie qui oscille autour de +30 mNGF.

Le projet est donc susceptible d'intercepter la zone de répartition des eaux en cas de réalisation d'ouvrages atteignant la cote de – 45 m NGF (non prévu à ce stade).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.2 La biodiversité et les milieux naturels

4.2.1. Les zones naturelles remarquables

Les zones Natura 2000

La commune est concernée par plusieurs périmètres d'inventaire et de protection porteurs d'enjeux en termes de préservation du patrimoine naturel :

Site Natura 2000 :

- Site d'intérêt communautaire (SIC) : Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (FR7200721).

Périmètres d'inventaire :

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I : Zone inondable de la basse vallée de Leyre (720001997).

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre (720001994).

- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du banc d'Arguin.

Autres zonages

- Espaces Naturels Sensibles du département de la Gironde

- Zones de Préemption des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) : Basse Vallée de la Leyre (rive droite et rive gauche), dont le périmètre est en cours d'extension.

Ces espaces naturels à enjeux de conservation sont localisés au niveau des milieux alluviaux des réseaux hydrographiques de la Leyre, du Lacanau, de la Surgenne et de certains plans d'eau de la commune.

Aucun site Natura 2000 n'intersecte les aires d'étude rapprochée et immédiate.

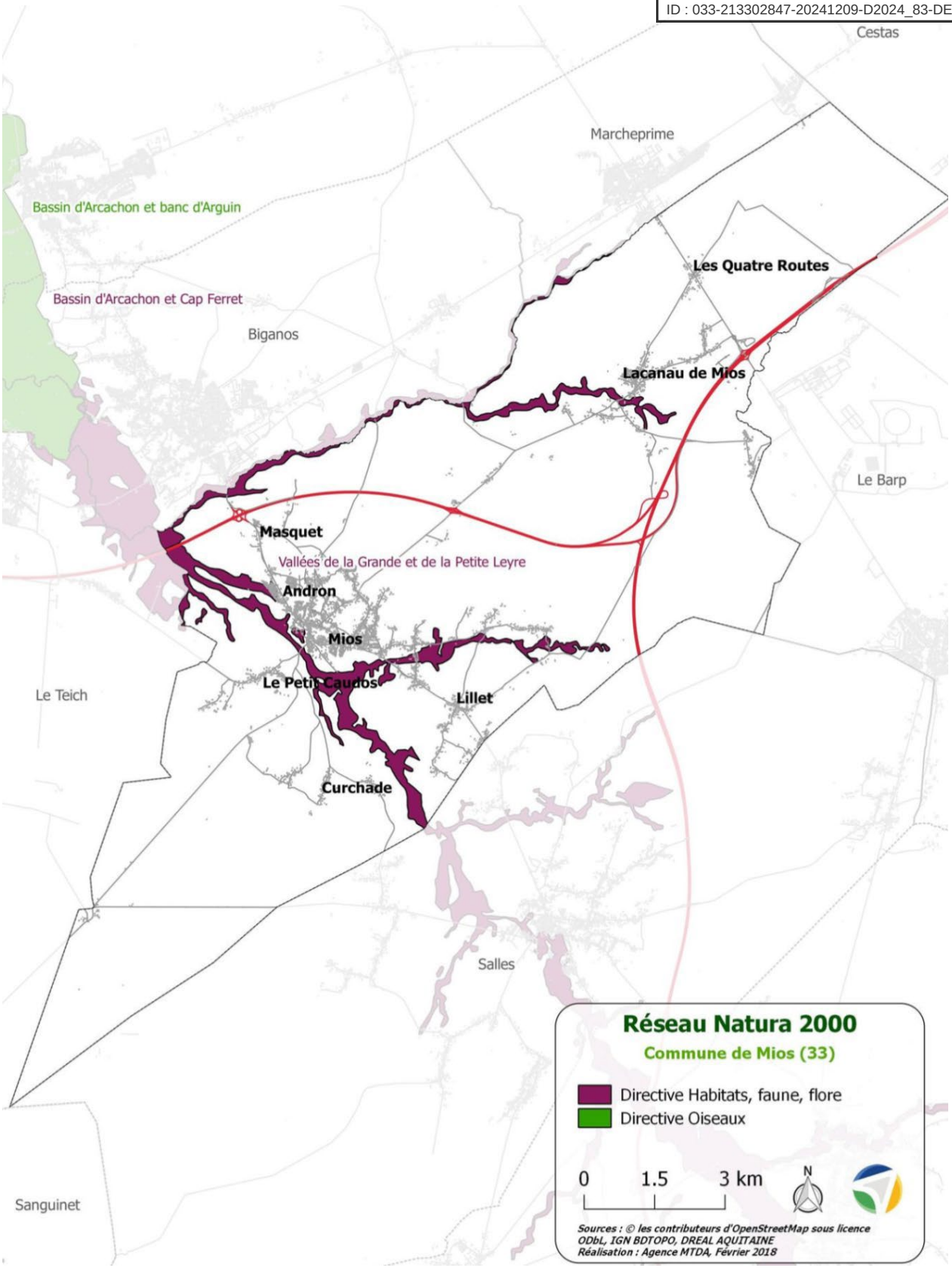
Le site Natura 2000 des Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (SIC) est présent à l'extrême Nord-Est de la zone d'étude éloignée.

Aucun périmètre de protection réglementaire, de type Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle ou Réserve Biologique Dirigée, n'est recensé dans les aires d'étude. Deux sites classés et un site inscrit sont présents dans l'aire d'étude éloignée.

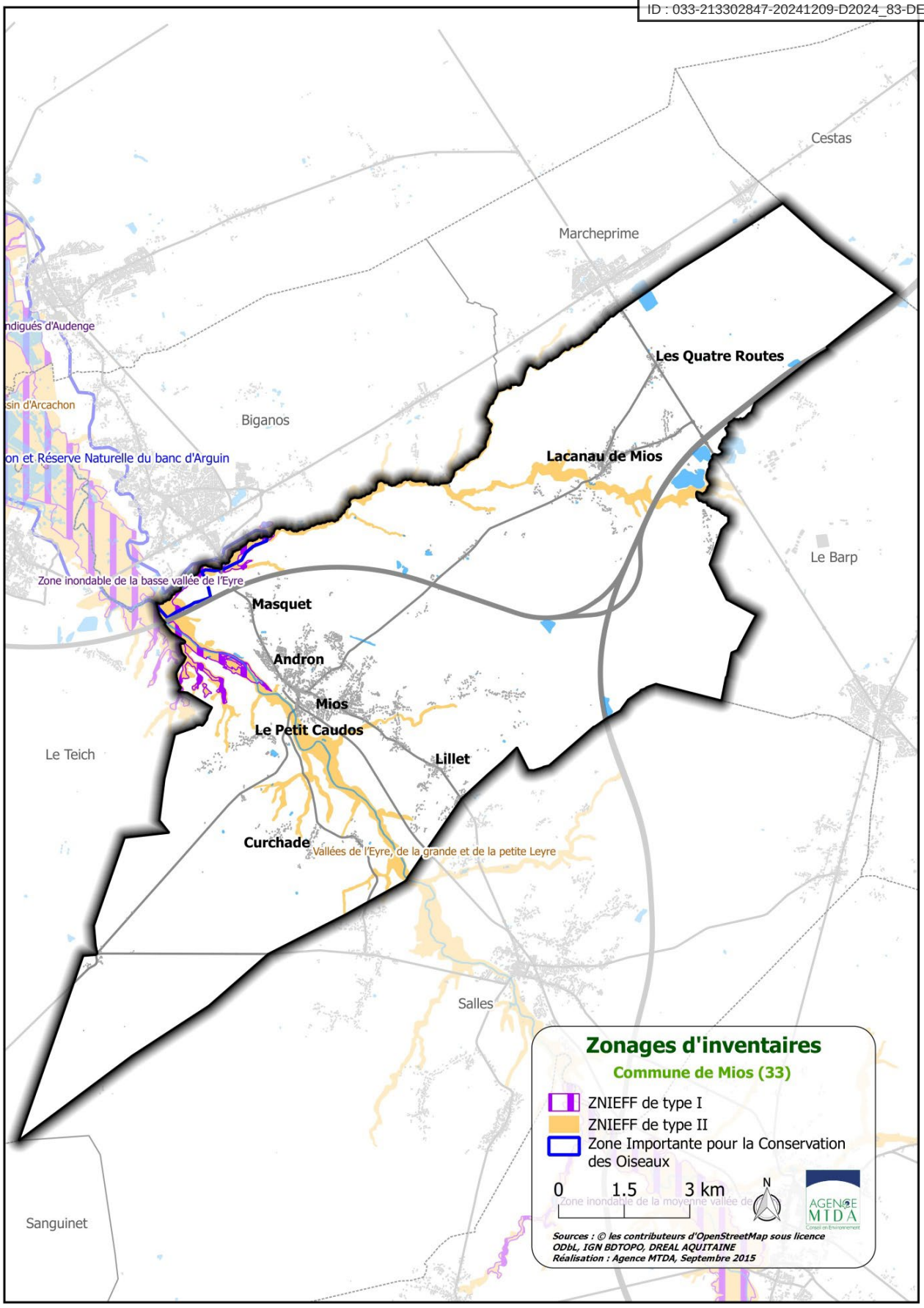
Aucun périmètre d'inventaires patrimoniaux n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate, ni dans l'aire d'étude rapprochée.

L'aire d'étude éloignée comprend une ZNIEFF de type 2 : « Vallées de Leyre, de la grande et de la petite Leyre », elle se confond en grande partie avec le site Natura2000 du même nom présent à l'extrême Nord-Est de la zone d'étude éloigné.

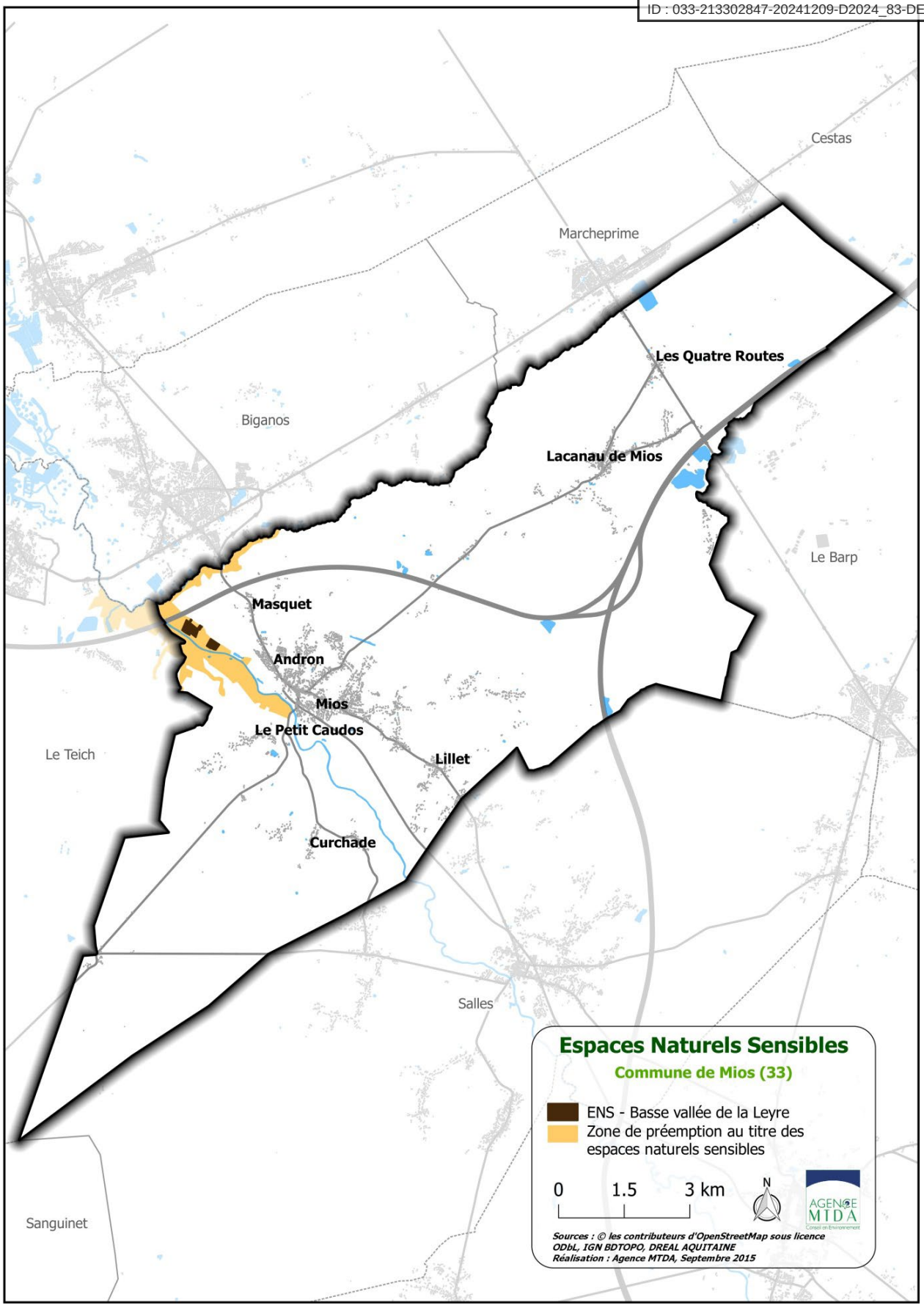
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.2.2. Les zones humides

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

Ces espaces de transition entre terre et eau constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent : régulation du régime des eaux (écrêtement des crues et soutien d'étiage), épuration naturelle (dénitrification, rétention des sédiments, dépollution des cours d'eau)… Les zones humides regroupent les étangs et marais, les prairies inondables, les prés salés et les tourbières. En outre, elles assurent des fonctions vitales pour d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et sont ainsi parmi les milieux les plus riches du monde. Elles jouent également le rôle de corridors écologiques, et offrent des étapes migratoires, zones de stationnement ou dortoirs aux espèces migratrices, et notamment des espèces de marais (espèces paludicoles) Elles abritent plus de 30% des plantes remarquables et menacées de France, 50% des espèces d'oiseaux, ainsi que la reproduction de tous les amphibiens et de certaines espèces de poissons. Enfin, elles rendent de multiples services culturels, éducatifs, touristiques et économiques (éducation à l'environnement, chasse, pêche, randonnées, aquaculture...).

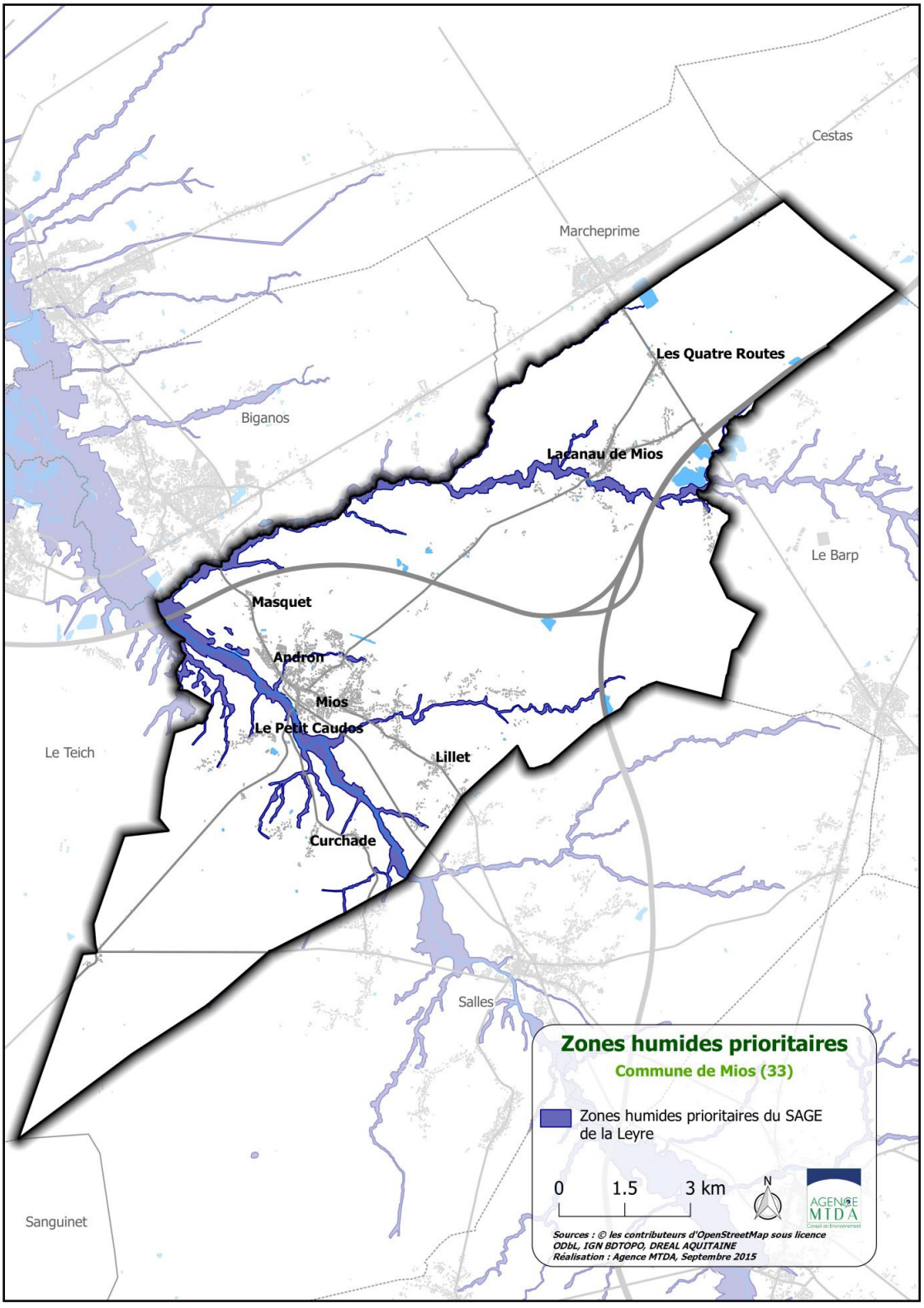
Néanmoins, ces milieux sont trop souvent dégradés, voire détruits car soumis à de multiples pressions anthropiques, liées à l'urbanisation, à l'agriculture et à la sylviculture (mise en culture des zones humides, intrants agricoles et pesticides, plantations forestières), aux aménagements hydrauliques, au sur-piétinement animal ou humain… Ainsi, en un demi-siècle, les deux tiers des zones humides françaises ont disparu. Toutefois, la qualité de ces milieux est en voie d'amélioration puisque l'on assiste depuis quelques années au retour d'espèces dont les populations tendaient à l'extinction (loutre d'Europe, saumon de l'Atlantique).

Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- Les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM).
- Les Zones Humides d'Importance Internationale instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar). La commune n'est pas concernée par un site RAMSAR.
- Les zones humides définies dans les documents de gestion tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières, etc. : ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions ; elles doivent être prises en compte dans tout projet. La commune présente sur sa partie nord une zone à dominante humide, selon la classification de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés (adopté en 2015), définit les zones humides prioritaires du territoire. Elles sont localisées au niveau des vallées de la Leyre et ses affluents. Ces zones humides concernent les vallées de la Leyre, du ruisseau du Lacanau et de leurs principaux affluents.



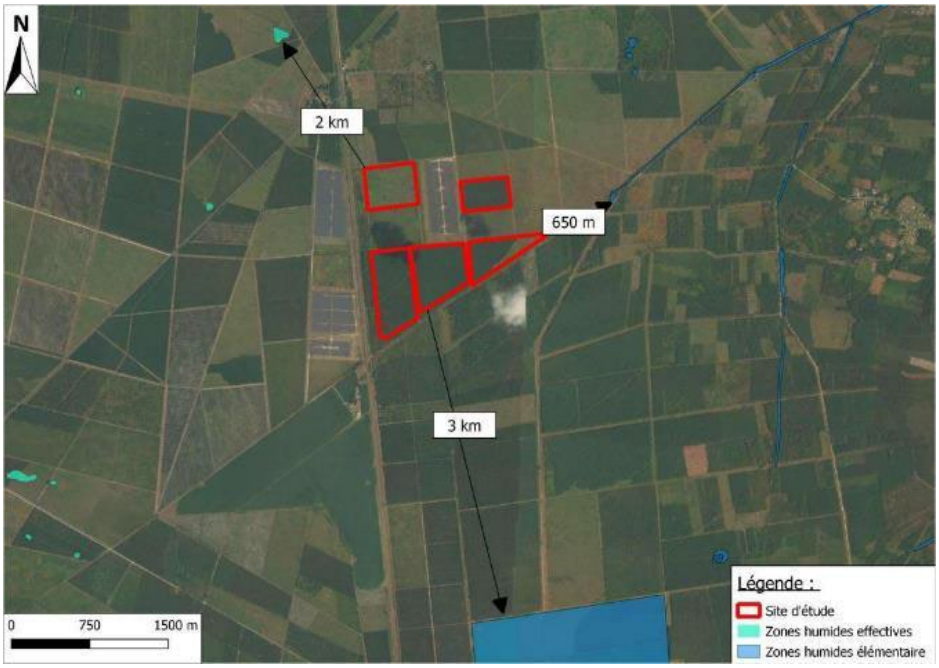
L'emprise du projet n'est pas située à proximité des zones humides prioritaires identifiées dans le SAGE (4km au moins).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

L'emprise du projet n'est pas située à proximité immédiate d'une zone humide d'importance internationale au titre de la Convention de RAMSAR. La zone humide « Bassin d'Arcachon – Secteur du Delta de la Leyre » est située à environ 9,0 km au nord du site d'étude.



La délimitation des zones humides issue de la compilation d'inventaires de terrain réalisés et financés par l'Agence de l'eau (hydromorphie des sols ou végétation hygrophile) est présentée sur la figure suivante. L'emprise du projet n'est pas située à proximité des zones humides élémentaires et effectives déterminées par l'Agence de l'Eau Adour Garonne (2 km au moins).



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le bureau d'études CERAG a procédé à la délimitation de zones humides vis-à-vis du critère pédologique sur les parcelles du projet en janvier 2020, juillet 2020 et mars 2021.

La campagne a consisté en l'exécution de 8 sondages réalisés en janvier 2020, 25 sondages réalisés en juillet 2020 et 23 sondages réalisés en mars 2021. Tous ont été effectués à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TN. Ces sondages de sol ont été implantés de façon à couvrir la globalité du site, et également dans le but de déterminer la présence de sols caractéristiques de zone humide.

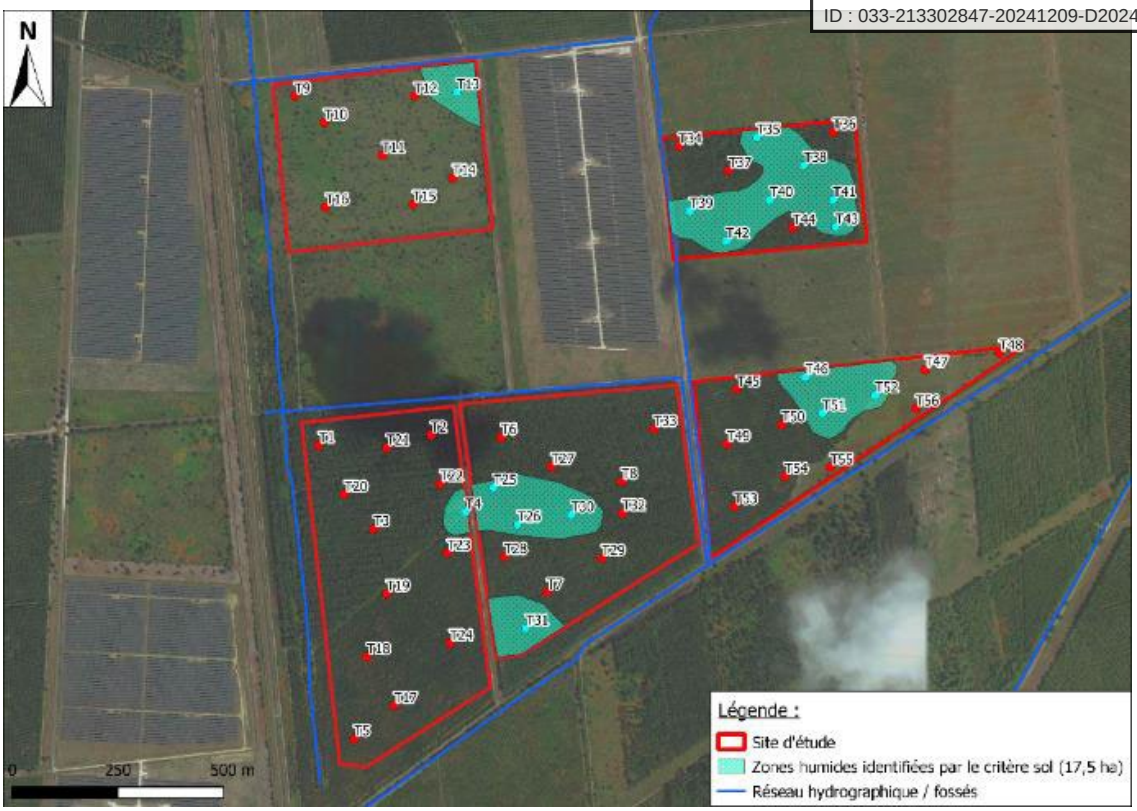
En premier lieu, une appréciation visuelle du site permet de positionner les sondages selon différents critères : la répartition de la végétation, la microtopographie, la présence de flaques d'eau stagnante, etc.



L'expertise pédologique a montré la présence de podzosols humiques et humo-duriques au sein de la zone d'étude, pour lesquels l'analyse hydrogéomorphologique conduit à classer certains relevés de sondages, à titre sécuritaire, comme susceptibles d'être caractéristiques de zone humide.

La surface de zone humide, critère pédologique, identifiée au sein de la zone d'étude est de 17,5 ha, dont 16,1 ha au droit de l'emprise du projet.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



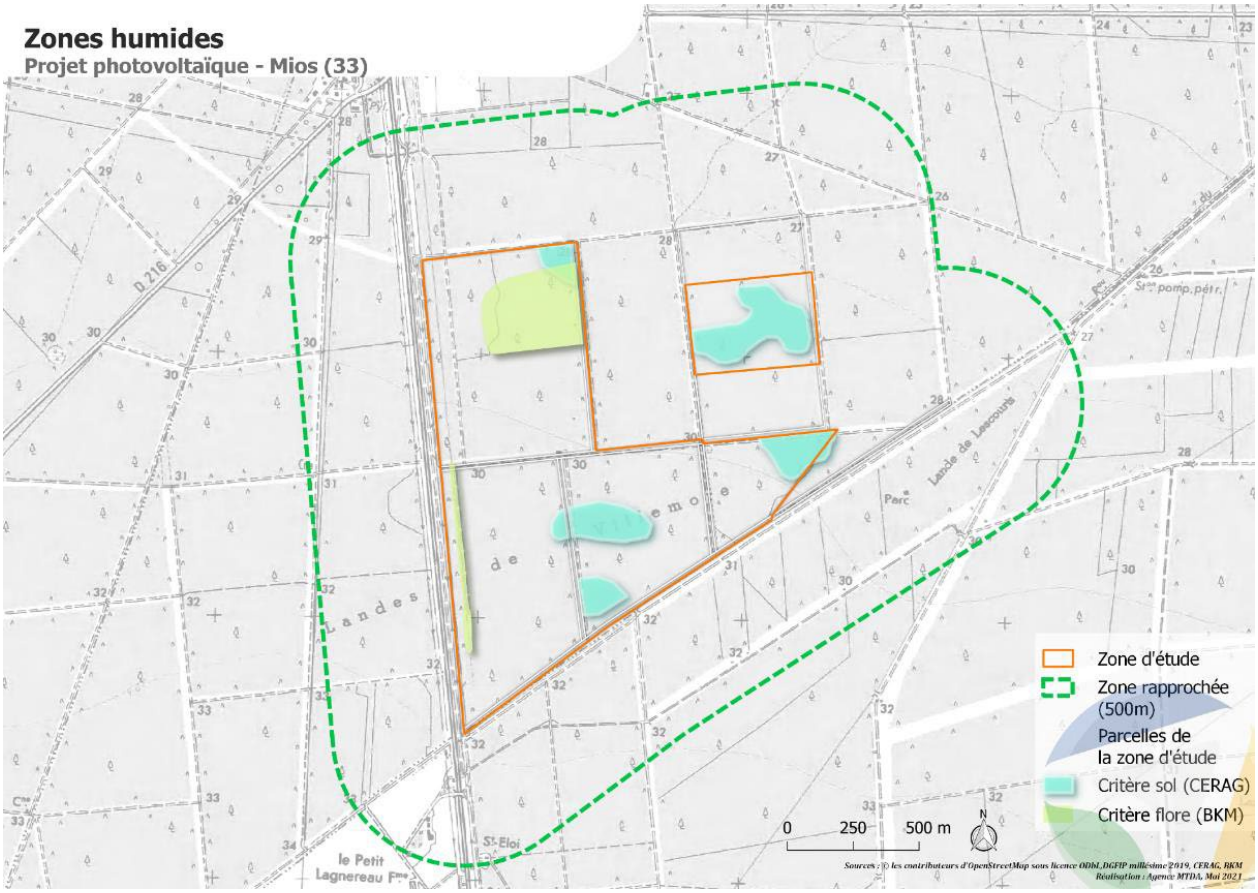
Le bureau d'études BKM Environnement a procédé à la délimitation de zones humides vis-à-vis du critère végétation sur certaines parcelles du projet.

L'expertise floristique a montré la présence dans l'emprise du projet de zones humides localisées, identifiées uniquement sur l'ensemble des parcelles sud.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

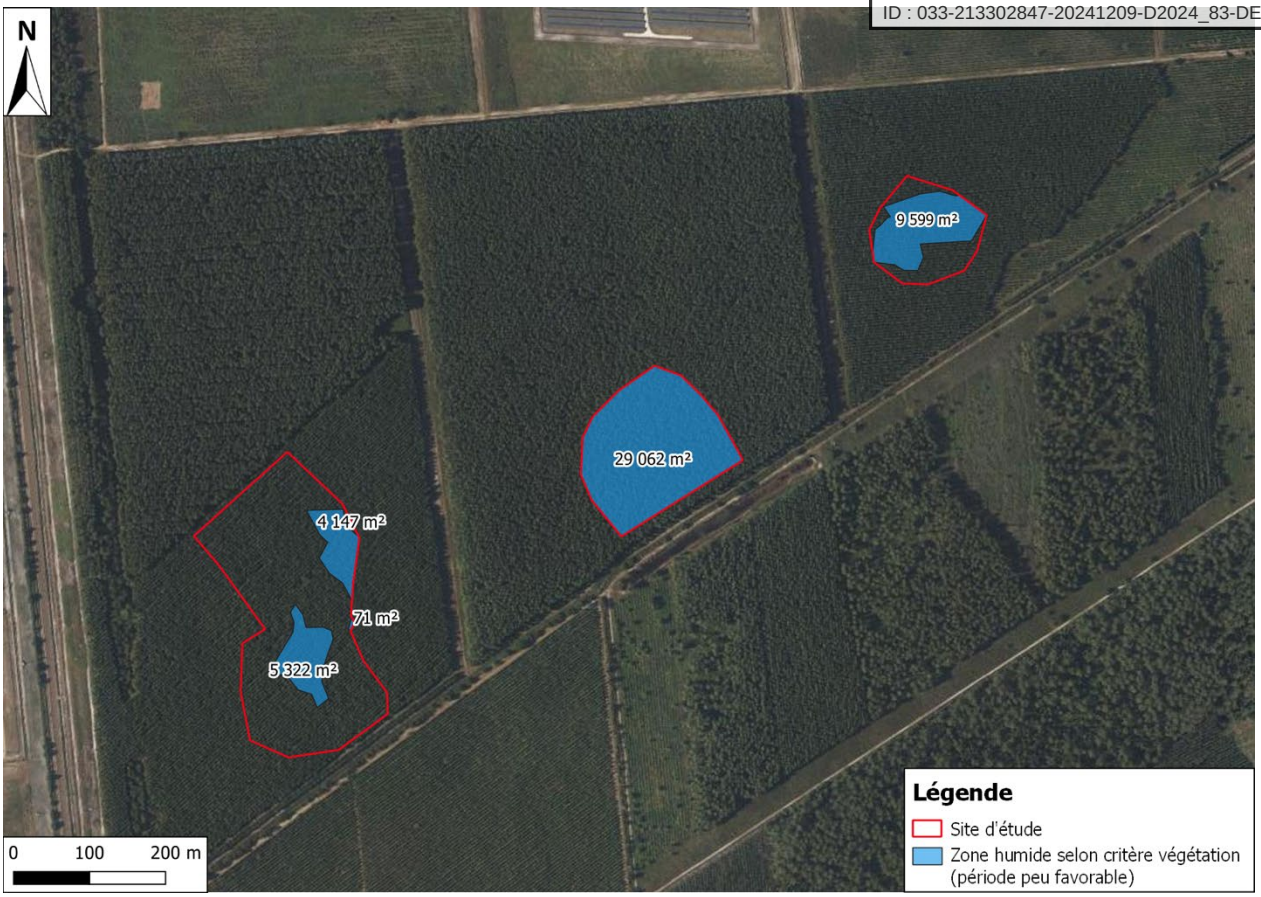
L’enjeu au droit des zones humides déterminées est défini comme fort.



Suite à un nouveau passage sur site en octobre 2023, et à l'évolution, associée à des travaux sylvicoles récents, du milieu à l'intérieur de l'emprise du projet depuis les derniers inventaires écologiques exploités dans le cadre de l’étude d’impact du projet (2020/2021), un inventaire complémentaire floristique a été réalisé en décembre 2023 par le Cerag à l'intérieur des emprises concernées, afin de prendre en compte l'éventuel présence de nouvelles zones humides critères floristiques.

La figure ci-après localise les zones humides déterminées lors de ces inventaires complémentaires selon le critère floristique. Ainsi, une surface supplémentaire de zones humides de 4, ha a été identifiée au sein de l’emprise du parc.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.2.3. La Trame Verte et Bleue

Principe de la Trame Verte et Bleue

Dans le cadre de l'aménagement du territoire et de la gestion du patrimoine naturel, les politiques de préservation de la biodiversité, longtemps fondées sur l'inventaire et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, ont montré leurs limites en créant des « îlots » de nature préservée dans un territoire de plus en plus artificialisé, ne permettant plus de la sorte le fonctionnement en « réseau » de ces espaces. La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité à travers la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Sans renier la prise en compte de la nature « remarquable », il apparaît aujourd'hui nécessaire de s'intéresser aussi à la biodiversité ordinaire, de prendre en compte et de préserver les interactions entre espèces et les échanges entre milieux qui sont indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes.

La démarche « Trame Verte et Bleue », instaurée en 2010 par la loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, vise à conserver et/ou rétablir, sous la forme d'un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire d'étude, les espaces de continuité ou de proximité propices à la circulation des espèces et au bon fonctionnement des milieux naturels. La TVB vise ainsi à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

En ce sens, la « TVB » s'inscrit au-delà de la seule préservation d'espaces naturels isolés ou de la protection d'espèces en danger, et doit être considérée comme un outil d'aménagement durable du territoire.

La TVB définit des continuités écologiques comprenant deux types d'éléments :

- Les réservoirs de biodiversité, qui sont les zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation et repos)
- Les corridors écologiques qui sont des voies de déplacements empruntés par la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité.

La TVB est définie à l'échelle nationale par un document cadre mis à jour et suivi par l'autorité administrative compétente de l'Etat.

Elle est également déclinée à l'échelle régionale avec les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui définissent ses enjeux, sa représentation cartographique et les mesures mobilisables pour sa mise en œuvre. Le SRCE de la région Midi-Pyrénées a été approuvé le 19 décembre 2004 par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées et adopté par arrêté préfectoral le 27 mars 2015.

Les différentes échelles permettent de prendre en compte les besoins d'espèces aux capacités de dispersion très différentes, et chaque niveau d'étude permet d'enrichir les autres, en assurant la cohérence de la mise en œuvre de l'ensemble.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Tout projet de PLU doit donc intégrer la problématiques des continuités écologiques :

- D'après le Code de l'Environnement, le PLU doit prendre en compte le SRCE régional, c'est-à-dire intégrer les enjeux régionaux et les adapter au contexte local. La notion de « prise en compte » renvoie à une obligation de compatibilité sous réserve de dérogations motivées.
- D'après le Code de l'Urbanisme, le projet de PLU doit s'intéresser aux enjeux de continuité propres au territoire concerné.
- Enfin, conformément au Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec le SCoT, c'est-à-dire qu'il ne doit pas l'empêcher ou lui faire obstacle.

Les Trame Vertes et Bleues existantes sur le territoire communal

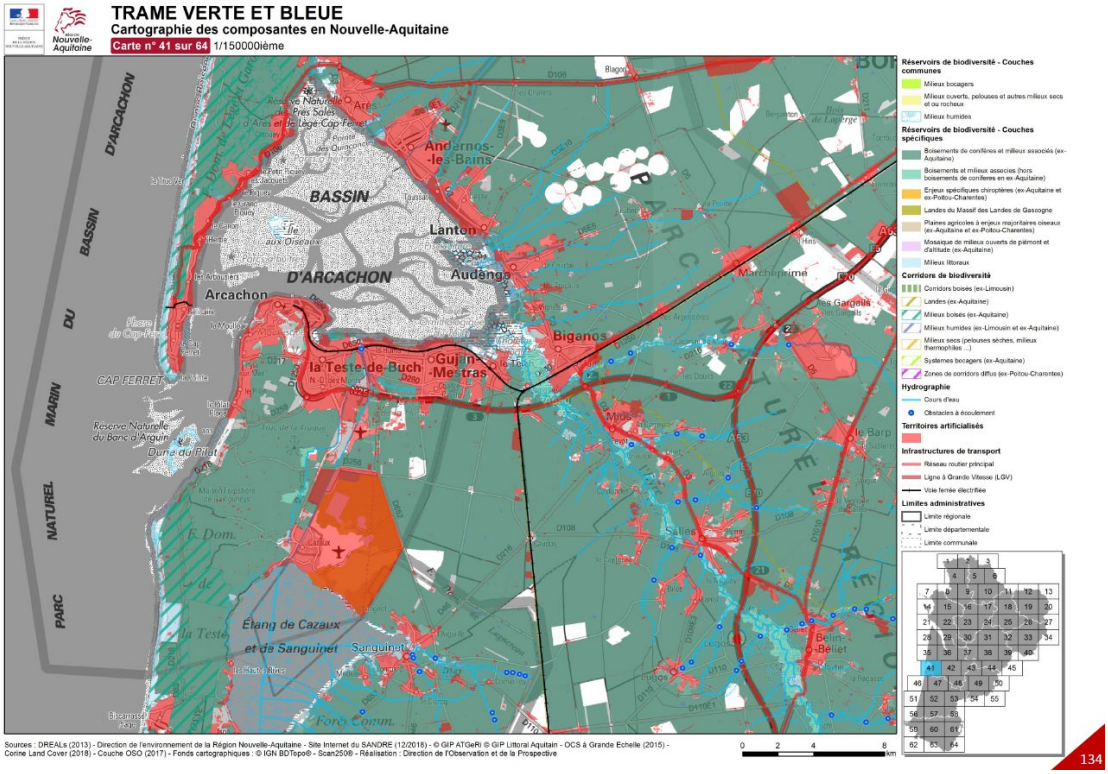
Le PLU de Mios doit prendre en compte le SRADDDET de la Nouvelle Aquitaine et être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.

La TVB du SRADDDET de la Nouvelle Aquitaine

Les composantes de la Trame verte et bleue de Nouvelle-Aquitaine (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) sont celles issues des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique des ex-régions Limousin et Poitou-Charentes et de l'état des lieux des continuités écologiques de l'ex- Aquitaine. La cartographie des composantes de la Trame verte et bleue de Nouvelle-Aquitaine issue du travail d'homogénéisation réalisée sur les trois documents présente les différentes sous-trames régionales qu'elles soient communes à l'ensemble du territoire ou spécifiques à certains secteurs géographiques.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Identification de la trame verte et bleue régionale et objectifs associés



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

La trame verte et bleue est un élément structurant de la région. Les documents de planification et d'aménagement doivent l'intégrer dans leurs orientations et choix de développement, et doivent déterminer en amont les choix de planification et d'aménagement. Les objectifs par sous-trames suivants doivent être bien pris en compte par les documents de planification et les projets d'aménagement qui en découlent.

Pour les sous-trames forêt et landes : préserver les landes et les surfaces boisées identifiées comme réservoirs de biodiversité et garantir leur fonctionnalité. Maintenir la diversité de boisements en essence et en âge tout en maintenant un équilibre entre milieux ouverts et milieux fermés.

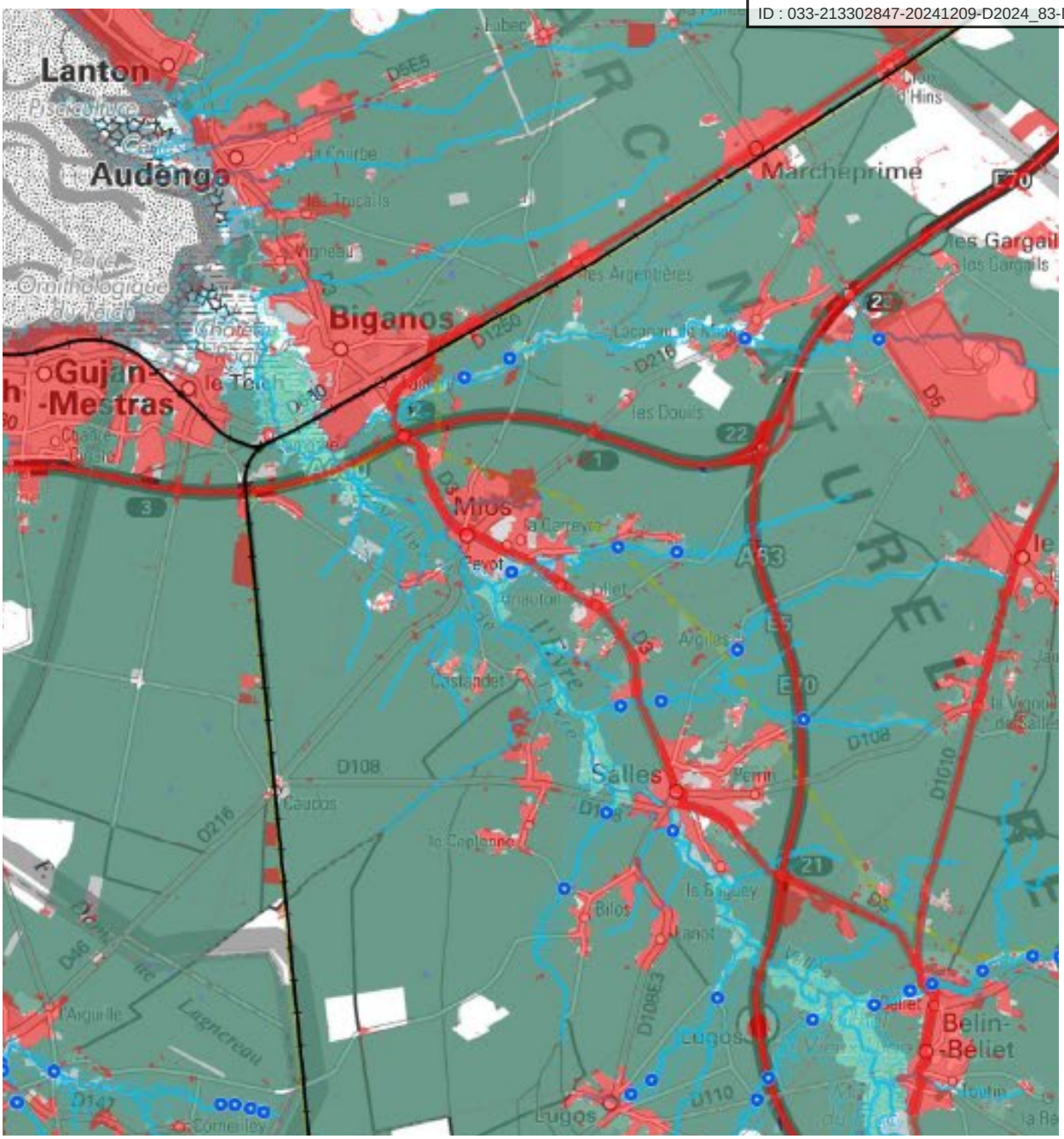
Enfin, en ce qui concerne les éléments fragmentant (Infrastructures de transports et obstacles à l'écoulement), l'objectif est de favoriser la transparence écologique des infrastructures de transport et des ouvrages hydrauliques et accompagner la prise en compte des continuités écologiques dans la construction de nouvelles infrastructures.

Maintien, préservation et restauration des continuités écologiques

La protection des espaces et des espèces doit être réalisée à l'échelle de chaque territoire par la mise en œuvre d'une stratégie en deux temps à savoir la définition et la précision des continuités écologiques locales (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) et la mise en œuvre d'actions nécessaires à leur préservation et/ou leur restauration.

Les collectivités ou structures intercommunales en charge de l'élaboration de documents de planification devraient identifier et préciser à l'échelle du territoire considéré les continuités écologiques existantes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Réservoirs de biodiversité - Couches communes

- Milieux bocagers
- Milieux ouverts, pelouses et autres milieux secs et ou rocheux
- Milieux humides

Réservoirs de biodiversité - Couches spécifiques

- Boisements de conifères et milieux associés (ex-Aquitaine)
- Boisements et milieux associés (hors boisements de conifères en ex-Aquitaine)
- Enjeux spécifiques chiroptères (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
- Landes du Massif des Landes de Gascogne
- Plaines agricoles à enjeux majoritaires oiseaux (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
- Mosaique de milieux ouverts de piémont et d'altitude (ex-Aquitaine)
- Milieux littoraux

Corridors de biodiversité

- Corridors boisés (ex-Limousin)
- Landes (ex-Aquitaine)
- Milieux boisés (ex-Aquitaine)
- Milieux humides (ex-Limousin et ex-Aquitaine)
- Milieux secs (pelouses sèches, milieux thermophiles ...)
- Systemes bocagers (ex-Aquitaine)
- Zones de corridors diffus (ex-Poitou-Charentes)

Hydrographie

- Cours d'eau
- Obstacles à écoulement

Territoires artificialisés

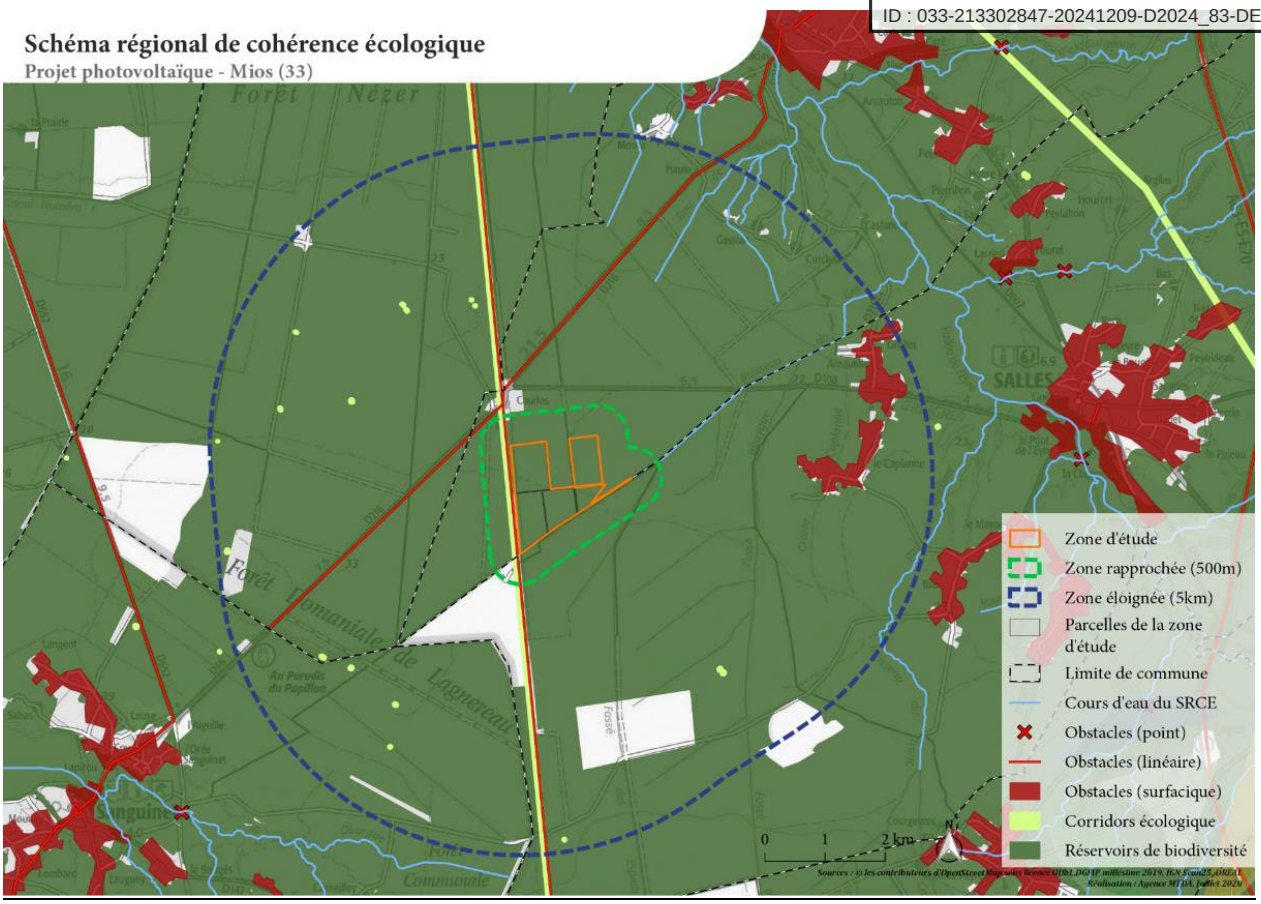
Infrastructures de transport

- Réseau routier principal
- Ligne à Grande Vitesse (LGV)
- Voie ferrée électrifiée

Limites administratives

- Limite régionale
- Limite départementale
- Limite communale

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Comme l'illustre la cartographie ci-dessus, la zone d'étude rapprochée est située au sein du réservoir de biodiversité « Massif des Landes de Gascogne » qui appartient à la trame des milieux boisés. De plus, un corridor écologique relatif aux milieux ouverts est présent en dehors de la zone d'étude rapprochée, juste de l'autre côté de la voie ferrée.

Enfin le ruisseau du Get, qui se situe dans le prolongement du cours d'eau présent au Sud de la zone d'étude rapprochée, est classé au titre de la Trame Bleue comme cours d'eau.

Parmi les éléments fragmentant recensés, aucun n'est présent dans les limites du projet. Cependant, on notera la proximité de deux éléments à savoir :

• La voie ferrée électrifiée en limite Ouest de la zone d'étude rapprochée ;

• La Route Départementale 216 présente au Nord-Ouest du site.

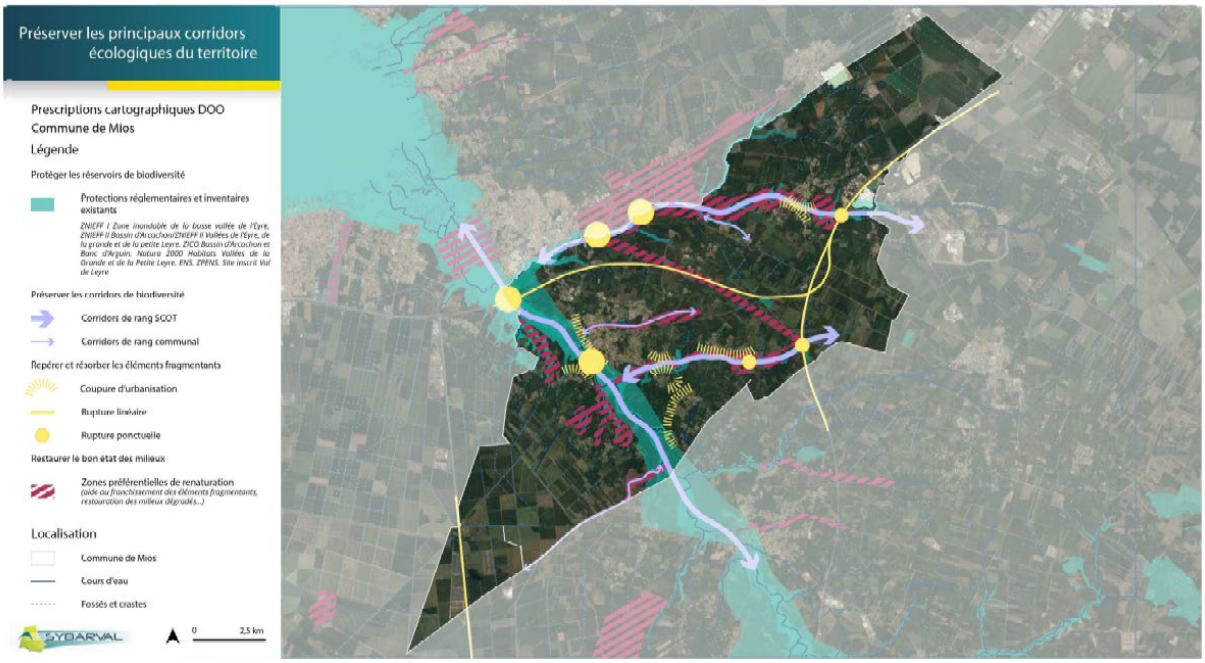
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Objectif 1 : Préserver le socle structurant des écosystèmes

- Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers à fort enjeux identifiés

Le SYBARVAL est un territoire reconnu pour la spécificité, la richesse et la fragilité de son écosystème. De nombreux labels, périmètres d'inventaires et mesures de protection règlementaires existent sur le territoire : Natura 2000, RAMSAR, sites inscrits et classés, réserves naturelles nationales, arrêté de protection de biotope, classement des cours d'eau, ZNIEFF 1 et 2…, sans compter les périmètres de parcs naturels bénéficiant de chartes et plans de gestion. La loi Littoral vient compléter la réglementation avec la bande inconstructible des cent mètres, les espaces remarquables, les coupures d'urbanisation et les espaces soumis aux risques de submersion marine et recul du trait de côte. Des prescriptions s'appliquent également à la forêt usagère, au patrimoine historique et environnemental, au périmètre de la forêt d'exception, aux espaces patrimoniaux terrestres et aquatiques du Plan de Parc naturel régional des Landes de Gascogne, et au périmètre de l'Opération Grand Site de la Dune du Pilat.

Le projet de territoire s'appuie sur ces réservoirs de biodiversité considérés comme le socle environnemental structurant. La préservation de ces milieux est essentielle et passe par leur protection ou la mise en œuvre d'une gestion adaptée. Le DOO cartographie ces réservoirs de biodiversité et protège donc strictement ces espaces de toute urbanisation. Il veille à limiter les impacts extérieurs sur ces sites.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- Préserver ou restaurer les corridors écologiques identifiés

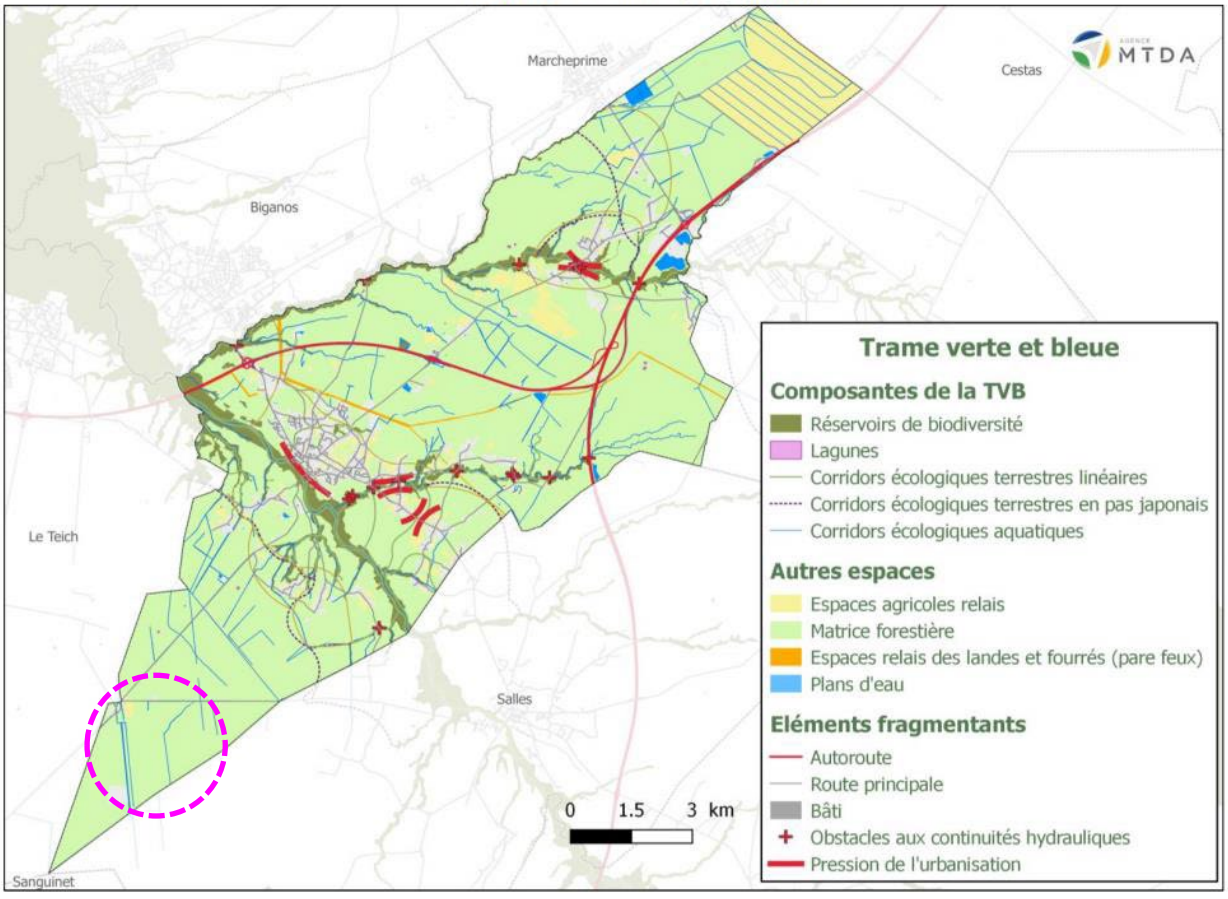
Le territoire doit être pensé comme un écosystème actif avec de nombreuses interconnections. Les fonctionnalités des milieux sont essentielles à préserver au vu de leurs apports à l'ensemble du territoire. En référence aux règles listées par le SRADDET pour la protection et la restauration de la biodiversité, le projet s'appuie sur le socle environnemental pour déterminer les trames vertes, bleues et noires terrestres ou marines du territoire.

Dans le respect de la loi Littoral, les espaces remarquables et coupures d'urbanisation sont cartographiés et préservés dans le DOO en tant que support des corridors écologiques.

En fonction du niveau de sensibilité écologique et de la qualité des corridors identifiés, le DOO détermine des secteurs complémentaires à protéger ou à restaurer. La restauration des réservoirs de biodiversité a pour but de retrouver les fonctionnalités écologiques de ces espaces essentiels à la faune et la flore du territoire. La Loi Climat et Résilience crée les zones de renaturation préférentielle que le SCoT doit identifier.

La Trame Verte et Bleue communale

TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

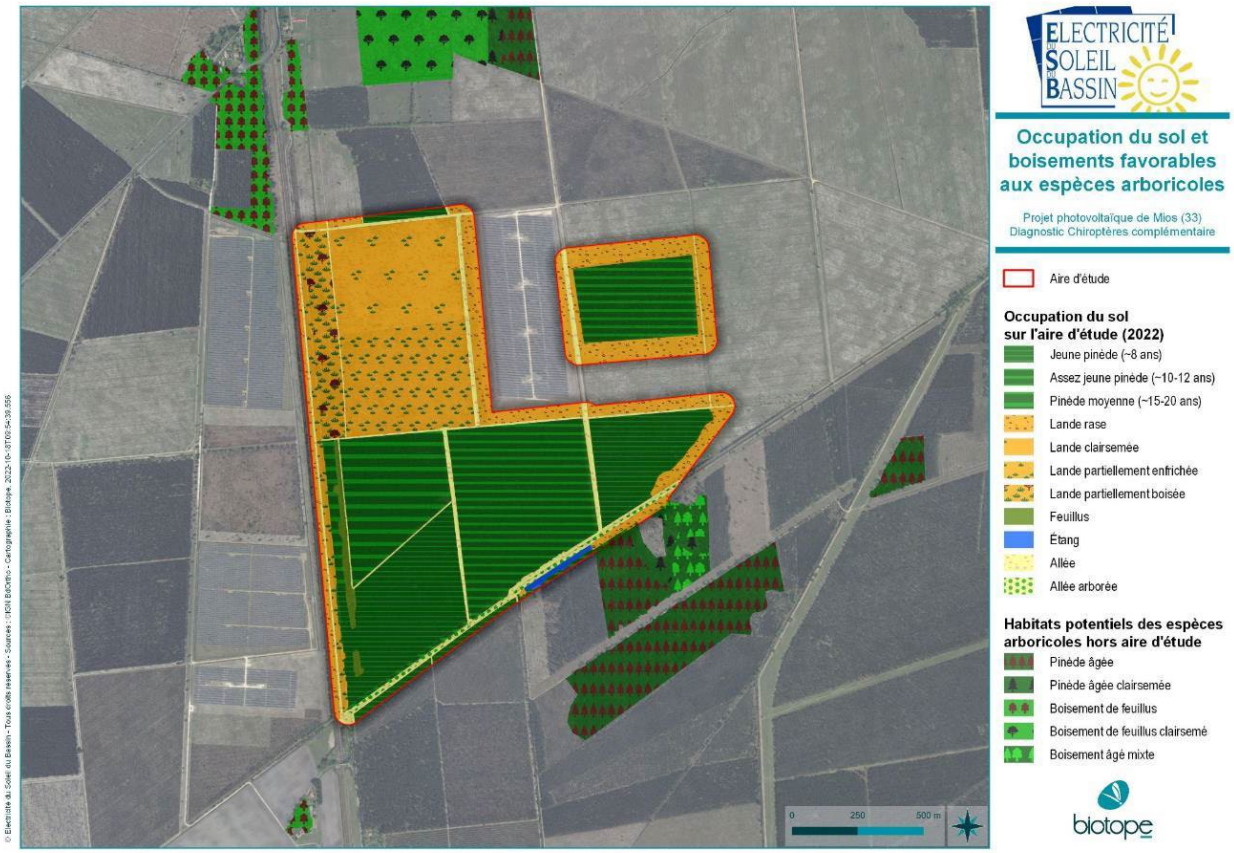


La zone d'étude rapprochée s'insère dans un paysage forestier marqué par la sylviculture et l'alternance des différents stades de peuplements. Dans ce contexte, les pistes et allées forestières constituent des axes de déplacements pour de nombreuses espèces que ce soit pour les mammifères terrestres, les chiroptères ou encore les oiseaux. Les différents éléments composant le réseau hydrographique locale

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

(cours d'eau, fossés) sont également des éléments structurants du paysage et des continuités écologiques du site. À cela il faut opposer la présence de la voie ferrée à l'Ouest qui est un véritable obstacle au libre déplacement de la faune sur le secteur, pour aller d'Est en Ouest. Cependant, les lisières forestières qui se développent parallèlement à cette dernière, dans un axe Nord-Sud, représentent des corridors pour la faune.

Enjeux habitats



Le principal habitat en termes de surface (Plantations de Pins maritimes) ne présente aucun enjeu patrimonial.

Les fossés

Les parcelles sont drainées par un réseau de fossés dont deux présentent des caractéristiques écologiques intéressantes. Le fossé en limite sud est un fossé avec de l'eau courante où se développent des herbiers de Renoncules et de Potamots. L'espèce Renoncule blanche (*Ranunculus ololeucos*), déterminante Znieff et assez rare en Aquitaine est présente sur la majeure partie du fossé.

L'enjeu de conservation pour ce milieu artificiel est jugé FORT.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Tableau 11 : Évaluation patrimoniale des habitats identifiés sur la zone d'étude

Préférendum écologique (Grand types de milieux)	Intitule	CB	DH	Surface (ha)	Surface relative %	État de conservation	Enjeu de Conservation
Fossés aquatiques	Fossés avec herbiers de Renoncules et de Potamots	22.43	-	496 ml	-	Bon	Fort
Landes boisées humides	Lande boisée à Callune et fougère aigle	31.239x31.8F	-	4,58	2,04	Dégradé	Moyen
Bois	Bosquets de feuillus acidiphiles	41.5	-	2,26	1,01	Moyen	Moyen
Landes	Landes à Callune et à Fougère débroussaillées	31.239x31.8F	-	2	0,89	Dégradé	Moyen
Aquatiques	Mares	22.1	-	0,03	0,03	Moyen	Moyen
Bois	Plantations de Pins maritimes	42.81	-	118,82	52,89	Moyen	Faible
Pelouses	Pistes avec végétations de pelouses siliceuses ouvertes	35.2	-	42,64	18,98	Dégradé	Faible
Landes humides	Landes à Bruyère à balai et Molinie	31.239x31.13	-	18,94	8,43	Bon	Faible
Landes humides	Landes à Molinie et Fougères aigle	31.13x31.86	-	4,06	1,81	Dégradé	Faible
Landes humides	Landes à Molinie	31.13	-	3	1,33	Moyen	Faible
Landes	Landes à Fougère aigle	31.86	-	2,94	1,31	Bon	Faible
Semi-ouverts	Coupes forestières	31.8	-	2,45	1,09	Dégradé	Faible
Aquatiques	Fossés avec végétations aquatiques immergées	22.42	-	1,45	0,65	Moyen	Faible
Landes humides	Landes à Bruyère à balai et Ajonc d'Europe	31.239x31.86	-	1,38	0,62	Dégradé	Faible
Landes	Landes à Ajonc d'Europe et Molinie	31.239x31.85 x31.13	-	0,59	0,26	Moyen	Faible
Aquatiques	Plans d'eau	22.1	-	0,59	0,26	-	Faible
Landes	Landes à Ajonc d'Europe et Fougère aigle	31.239x31.85 x31.86	-	0,35	0,19	Moyen	Faible
Bois	Plantations d'eucalyptus	83.32	-	16,63	7,4	Moyen	Très faible
Semi-ouverts	Zones rudérales	87.2	-	0,28	0,13	Bon	Très faible
Anthropiques	Voie ferrée	84.43	-	0,18	0,08	-	-
Anthropiques	Bâtiments et abords	86.2	-	0,06	0,03	-	-

<u>La lande boisée à Callune et Fougère aigle et la lande à Callune et Fougère aigle débroussaillée</u>

Cet habitat est présent au sein de l'aire d'étude rapprochée selon 2 faciès différents : un faciès boisé et un faciès débroussaillé.

Cet habitat se localise en bandes à l'ouest de l'aire d'étude (lande débroussaillée située au-devant de la lande boisée). Il s'agit de landes où la Bruyère à balai (*Erica scoparia*) domine la strate arbustive, tandis que la Callune est bien présente en strate basse. Concernant la lande boisée, de jeunes pins maritimes et chênes pédonculés côtoient la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum)* ou l'Ajonc nain (*Ulex minor*) en strate herbacée. Des arbres parsèment cette lande : Pin maritime (*Pinus pinaster*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ou Chêne liège (*Quercus suber*), cette dernière espèce présentant un certain intérêt.

On note une proximité avec l'habitat d'intérêt communautaire 4030 « landes sèches européennes », mais la Callune est la seule bruyère basse présente et la Fougère aigle, signe de dégradation, est souvent abondante. On ne peut donc rattacher l'habitat présent ici avec cet habitat d'intérêt patrimonial. Par ailleurs l'appartenance de cet habitat à l'intérêt communautaire 9330 « Forêts à *Quercus suber* » n'est pas non plus avérée, en raison de la faible abondance de l'espèce dans l'habitat et du doute sur son caractère indigène sur le site.

Un enjeu MOYEN peut être attribué aux deux faciès de cet habitat en raison de leurs singularités.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Bosquets de feuillus acidiphiles

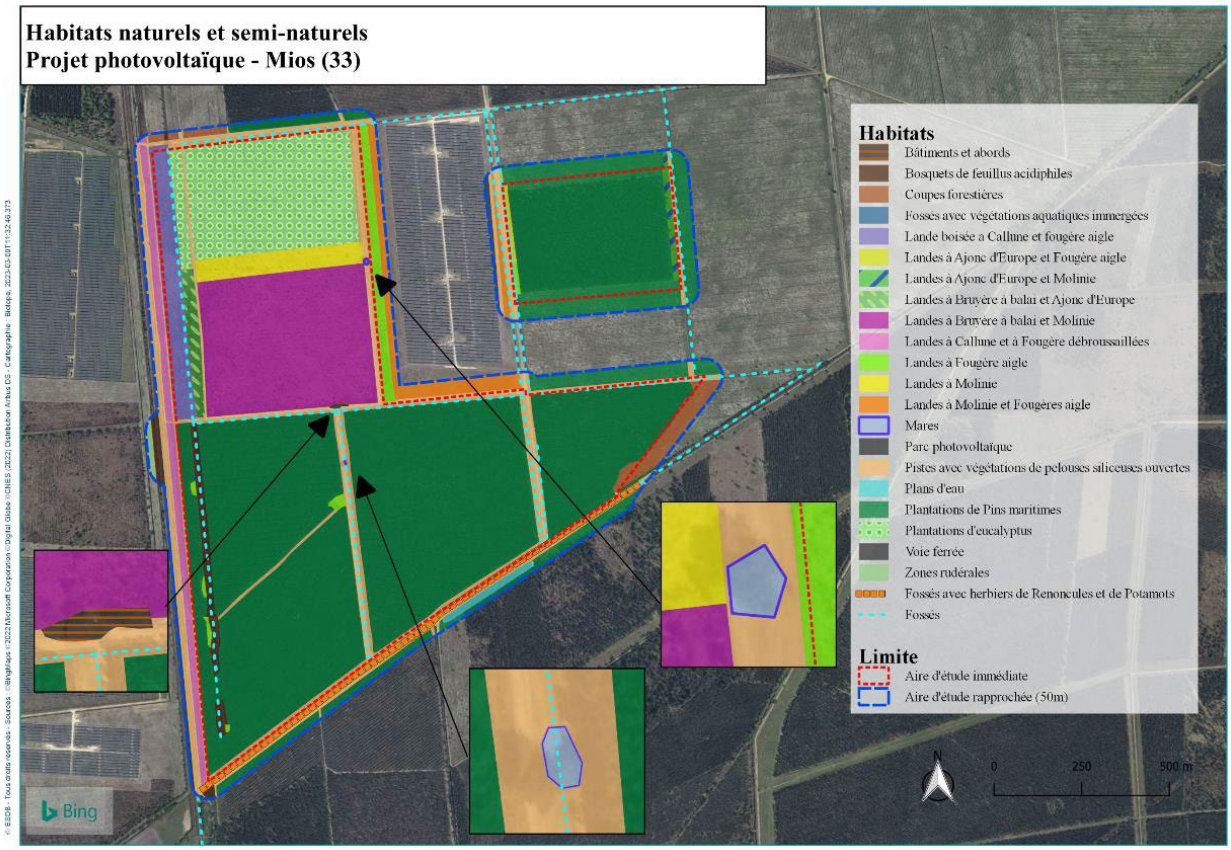
Le bosquet de feuillus longe le fossé situé à l'ouest du site. Sur la partie sud se développent des Chênes lièges (*Quercus suber*), des Bouleaux (*Betula pendula*) et Chênes pédonculés (*Quercus robur*) avec une strate herbacée où domine la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*). Sur la partie nord ce bosquet change de physionomie probablement liée à l'entretien plus récent de la zone. Il n'a pas été ici cartographié. On observe un cordon étroit de végétation arbustive et en partie arborée avec le Pin maritime (*Pinus pinaster*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Chêne liège (*Quercus suber*), espèce déterminante Znieff.

L'enjeu de conservation est jugé MOYEN.

Les mares

Deux mares plus ou moins temporaires et de quelques m² se situent au centre et au nord de l'aire d'étude rapprochée, au niveau des pistes existantes entre les plantations de Pin maritime. Ces mares ne sont pas des habitats à enjeux en soi mais elle constitue des zones ponctuelles favorables comme habitat de reproduction pour le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*).

L'enjeu de conservation est jugé MOYEN.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Enjeux Flore

Tableau 12 : Identification et évaluation patrimoniale des espèces végétales protégées et/ou menacées sur la zone d'étude

Préférendum écologique (Grand types de milieux)	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DH	PN[10]	LRN	PR[11] NAq.	LR[12] NAq.	ZNIEFF[13] NAq.	Situation régionale	Enjeu local de conservation
Prairies humides	*Hypericum gentianoides (L.) Britton, Sterns & Poggenb., 1888*	Millepertuis fausse gentiane	-	-	NA	RV72	-	Dét		Fort
	Schoenus nigricans L., 1753	Choin noirâtre	-	-	LC	-	LC	Dét	Peu commun	Faible
Landes	*Neoschischkinia elegans (Thore) Tzvelev, 1968*	Agrostis élégant	-	NV1	LC	-	NT	Dét	Très rare	Fort
	Lobelia urens L., 1753	Lobélie brûlante	-	-	LC		LC	Dét		Faible
Pelouses	*Romulea bulbocodium (L.) Sebast. & Mauri, 1818*	Romulée bulbocodium, Romulée à bulbe	-	-	LC	RV72	NT	Dét	Rare	Fort
	Sesamoides purpurascens (L.) G.López, 1986	Faux sésame, Astérocarpe pourpré	-	-	LC	-	LC	Dét	Assez rare	Moyen
	Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868	Hélianthème taché	-	-	LC	-	LC	Dét	Commun	Faible
Ourlets	*Anthericum ramosum L., 1753*	Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié	-	-	LC	-	LC	Dét	Assez rare	Moyen
Bois	*Quercus suber L., 1753*	Chêne liège, Surier	-	-	LC	-	LC	Dét	Assez commune	Moyen
Fossés	*Ranunculus ololeucos J.Lloyd, 1844*	Renoncule blanche	-	-	LC	-	LC	Dét	Assez rare	Moyen
Pelouses, Landes	*Narcissus gigas (Haw.) Steud., 1841*	Trompette de la Méduse	-	-	LC	-	LC	Dét	Assez commune	Faible

L'Agrostis élégant (Neoschischkinia elegans)

C'est une plante annuelle dressée de 5 à 30 cm à racines fibreuses. On la retrouve dans les landes humides et les mares temporaires oligotrophes sur silice. Très rare en Nouvelle-Aquitaine et protégée au niveau national, elle est concentrée en Gironde dans un périmètre autour du Bassin d'Arcachon limitrophe de la commune de Mios. **Elle est considérée comme d'un intérêt patrimonial FORT.** On la retrouve bien implantée en limite ouest de la zone d'étude en bordure de la plantation de Pin maritime.

Millepertuis fausse gentiane (Hypericum gentianoides)

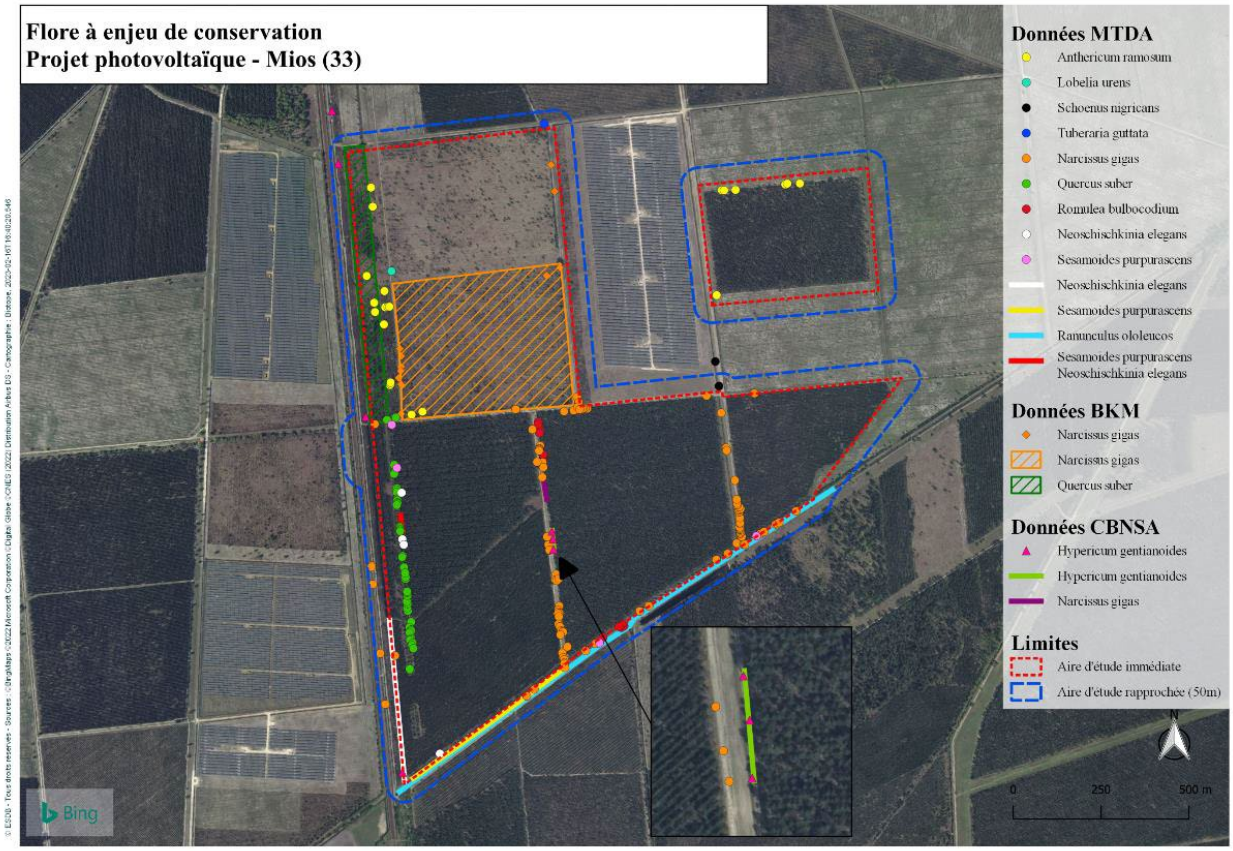
Cette plante aux fleurs jaune mesure de 10 à 40 cm, on la retrouve sur les prairies et tonsures annuelles meso-hygrophiles. Elle est protégée en Région Aquitaine et déterminante Znieff en Aquitaine. Rare à l'échelle régionale, elle est relativement bien représentée en Gironde, ce qui confère une responsabilité territoriale. **Elle est considérée avec un enjeu de conservation FORT.** Sa présence sur la zone d'étude est localisée ponctuellement en limite ouest, et localement au niveau de la principale piste centrale orientée nord-sud traversant la plantation de Pin maritime.

La Romulée bulbocodium (Romulea bulbocodium)

Plante vivace de 10 à 20 cm plutôt grêle, elle est présente au sein des pelouses méso-hygrophiles littorales psammophiles. Elle est protégée en Aquitaine et considérée comme rare et localisée. Elle est bien

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

représentée en Gironde et notamment dans la commune de Mios. **Son enjeu de conservation est considéré FORT.** Elle est présente dans la zone d'étude par petites populations localisées le long d'un chemin sur pelouse dans la Plantation de Pins maritimes, et en lisière de cette dernière en limite sud de la zone d'étude.



Synthèse des Enjeux Habitats et Flore

- Enjeu local de conservation FORT

Trois espèces constituent un enjeu fort par leur statut de protection à l'échelle régionale ou nationale :

- Agrostis élégans (Neoschischkinia elegans)
- Millepertuis fausse gentiane (Hypericum gentiannoïdes)
- Romulée à bulbe (Romulea bulbocodium)

Le principal habitat en termes de surface (pinèdes) ne présente aucun enjeu d'habitat patrimonial ni floristique.

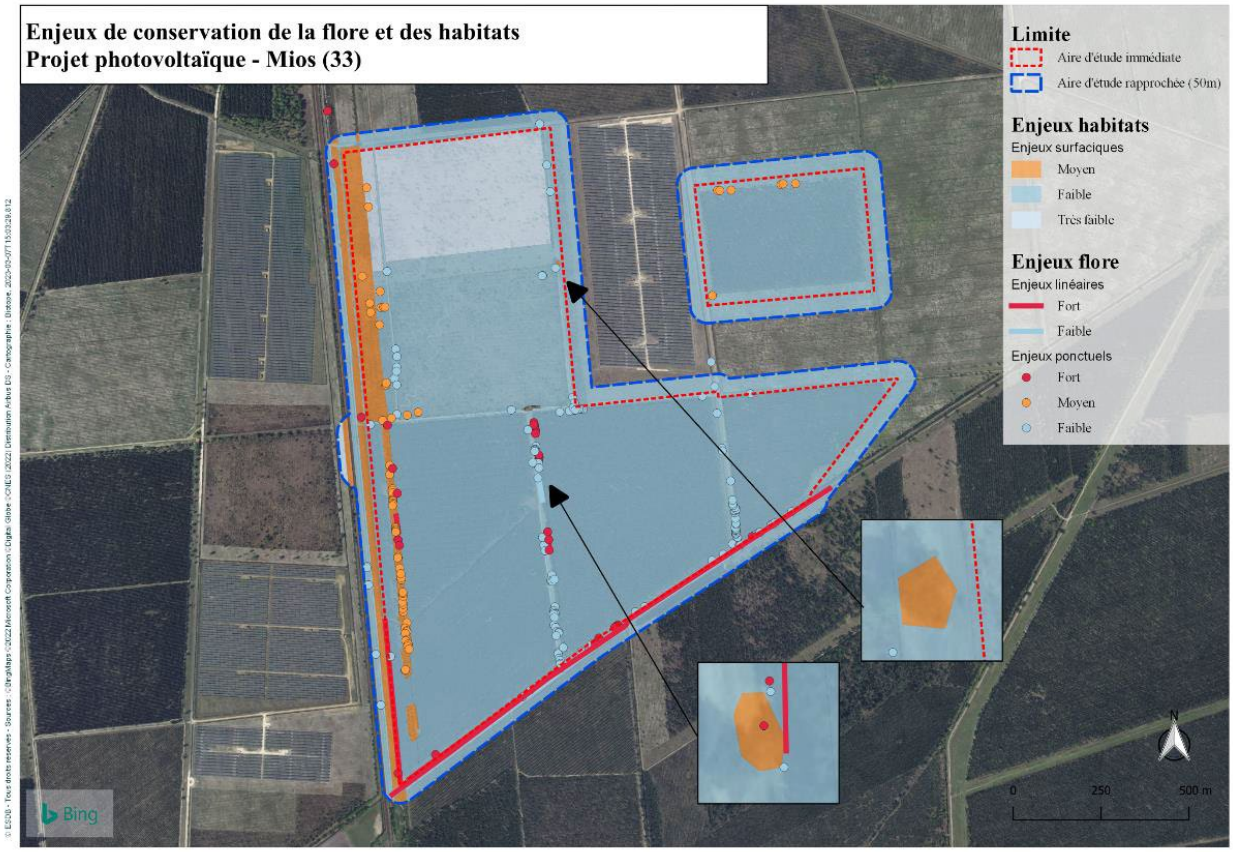
- Secteurs à enjeu local de conservation MOYEN

Quatre espèces constituent un enjeu moyens, dont :

- Le Chêne liège (Quercus suber) réparti de façon dispersée dans la Lande boisé à Callune et Fougère aigle,
- La Renoncule blanche (Ranonculus ololeucos) présente au niveau du fossé limitrophe au sud de la zone d'étude

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- La Phalangère rameuse (Anthericum ramosum) présente au niveau de la lande boisée
- L'Astérocarpe pourpré (Sesamoïdes purpurascens), présente en limite de la plantation de Pins -
- car espèces déterminantes Znieff y est présente.



Enjeux sur le milieu naturel

La tableau et la cartographie présente ci-dessous synthétisent et localisent les niveaux enjeux identifiés au sein de la zone d'étude rapprochée. Le tableau 26 déclinant pour un milieu donné tous les enjeux écologiques s'y trouvant, un même type d'habitat peut se voir attribuer des niveaux d'enjeux différents en fonction de son utilisation par les espèces. Par exemple, les Plantations de jeunes pins maritimes sont caractérisées à enjeu fort car elles représentent notamment l'habitat de nidification de la Fauvette pitchou (Sylvia undata) et de la Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio), à enjeu moyen notamment comme habitat de nidification de la Locustelle tachetée (Locustella naevia) et à enjeu faible comme habitat de l'Ecureuil roux (Sciurus vulgaris) et d'hivernage de l'herpetofaune. Toutefois, pour la cartographie de synthèse des enjeux écologiques, il n'est présenté, pour chaque habitat que son enjeu écologique le plus fort. De plus, ce tableau 26 présente pour certaines espèces (notamment la flore protégée) la situation réelle de localisation de ces espèces sur le site, qui peut être différente de leurs préférendums écologiques théoriques.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

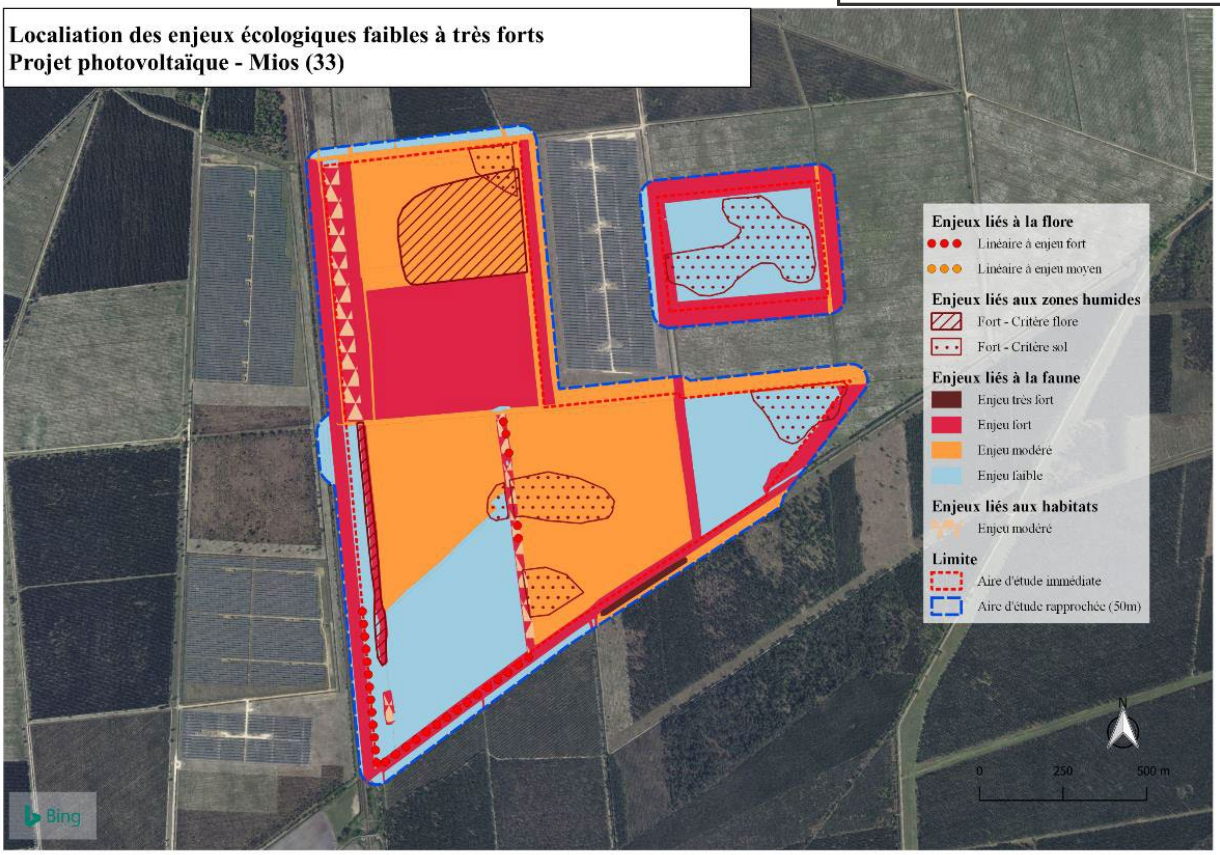


Tableau 31 : Synthèse des enjeux écologiques

Niveau d'enjeu	Nature de l'enjeu	Habitat(s) concerné(s)
ENJEUX TRES FORTS	Zone de chasse avérée de la Grande Noctule, de la Sérotine commune et de la Noctule de Leisler	Plan d'eau
ENJEUX FORTS	Habitat de nidification de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ; Habitat favorable à la nidification de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) et du Busard cendré (*Circus pygargus*)	Landes à Ajoncs et/ou à Bruyères
	Habitat favorable à la nidification du Pic noir (*Dryocopus martius*)	Landes boisées à Callune et Fougère Bosquets de feuillus acidiphiles
	Habitat de nidification du Pipit rousseline (*Anthus campestris*)	Milieux pionniers autour de CPC3
	Habitat favorable à la reproduction du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)	Piste du fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitat de nidification de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ; Habitat favorable à la reproduction du Fadet des laîches (*Coenonympha oedippus*)	Plantations jeunes de pins maritimes
	Zones de reproduction pour le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)	Ornières des pistes forestières
	Habitat avéré des espèces végétales Agrostis élégant (*Neoschischkinia elegans*), Millepertuis fausse gentiane (*Hypericum gentianoides*) et Romulée bulbocodium (*Romulea bulbocodium*) Zone de chasse avérée pour de nombreuses espèces, notamment la Noctule de Leisler et la Sérotine commune, corridor de déplacement pour la majorité des espèces de chauve-souris du site.	Ourlets en lisières des Plantations de pins maritimes et des pistes
ENJEUX MOYENS	Habitat de nidification de la Locustelle tachetée (*Locustella naevia*),	Plantations jeunes de pins maritimes
	Habitat favorable à la reproduction des amphibiens	Mares et Plan d'eau Fossés
	Habitat de nidification de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) et corridors de déplacements pour les chiroptères	Pistes forestières

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Niveau d'enjeu	Nature de l'enjeu	Habitat(s) concerné(s)
ENJEUX MOYENS	Habitat favorable au Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*)	Pistes sableuses à végétation éparses
	Habitat de nidification du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et de la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de transit pour les chiroptères	Landes boisées à Callune et Fougère
	Habitat de nidification de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) et de la Caille des blés (*Coturnix coturnix*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Landes à Molinie ou à Fougère aigle
	Habitats de reproduction et d'alimentation pour les reptiles, Habitat d'hivernage des amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Landes arbustives et lisières de boisements
	Zones de chasse pour les rapaces et de nidification pour la Linotte mélodieuse, Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens	Milieux semi-ouverts
	Zone de transit pour les chiroptères, habitat favorable au Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et au Chêne liège (Quercus suber), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens	Bosquets de feuillus acidiphiles
	Habitat favorable à la reproduction des odonates	Fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitat favorable à l'espèce végétale Astérocarpe pourpré (*Sesamoides purpurascens*) et à la reproduction du Cuivré mauvin (*Lycaena alciphiron*)	Piste du fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitats favorables à la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Sous-bois de la Lande boisée, Ourlets de plantations de Pin et Landes à Bruyères à balai et Ajoncs d'Europe
	Habitat favorable de l'espèce végétale Astérocarpe pourpré (*Sesamoides purpurascens*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Ourlets en lisières des Plantations de pins maritimes et des pistes
	Zone de chasse avérée de l'Oreillard gris et du Murin cryptique	Sous-bois des pinèdes les plus âgées
ENJEUX FAIBLES	Habitat favorable au cortège des oiseaux des milieux aquatiques	Mares et Plan d'eau
	Habitats de nidification de nombreuses espèces d'oiseaux, Habitat des mammifères terrestres dont le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*)	Milieux semi-ouverts landicoles Sous-bois de la Lande boisée, Ourlets de plantations de Pin maritimes
	Habitats de nidification de nombreuses espèces d'oiseaux, Habitat des mammifères terrestres dont l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)	Bosquets de feuillus acidiphiles Plantations jeunes de pins maritimes, Plantations de Pins maritimes
	Habitat d'hivernage des amphibiens	Ensemble des habitats boisés et semi-ouverts landicoles
	Habitat d'hivernage des reptiles dégradé	Plantations de pins maritimes
	Zone de chasse avérée de la Pipistrelle de Kuhl. Corridor de déplacement pour l'Oreillard gris et la Barbastelle	Pistes forestières

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.3 Les ressources naturelles et leur gestion

4.3.1 L'agriculture et la sylviculture : des activités historiques et identitaires du territoire

Aux portes du massif forestier des Landes de Gascogne, la commune de Mios est historiquement ancrée au sein de la filière forêt-bois d'Aquitaine. Contrairement à des communes comme Biganos, concentrant principalement des entreprises de transformation du bois, l'activité miossaise est davantage tournée vers l'exploitation forestière avec la sylviculture et des entreprises de travaux forestiers.

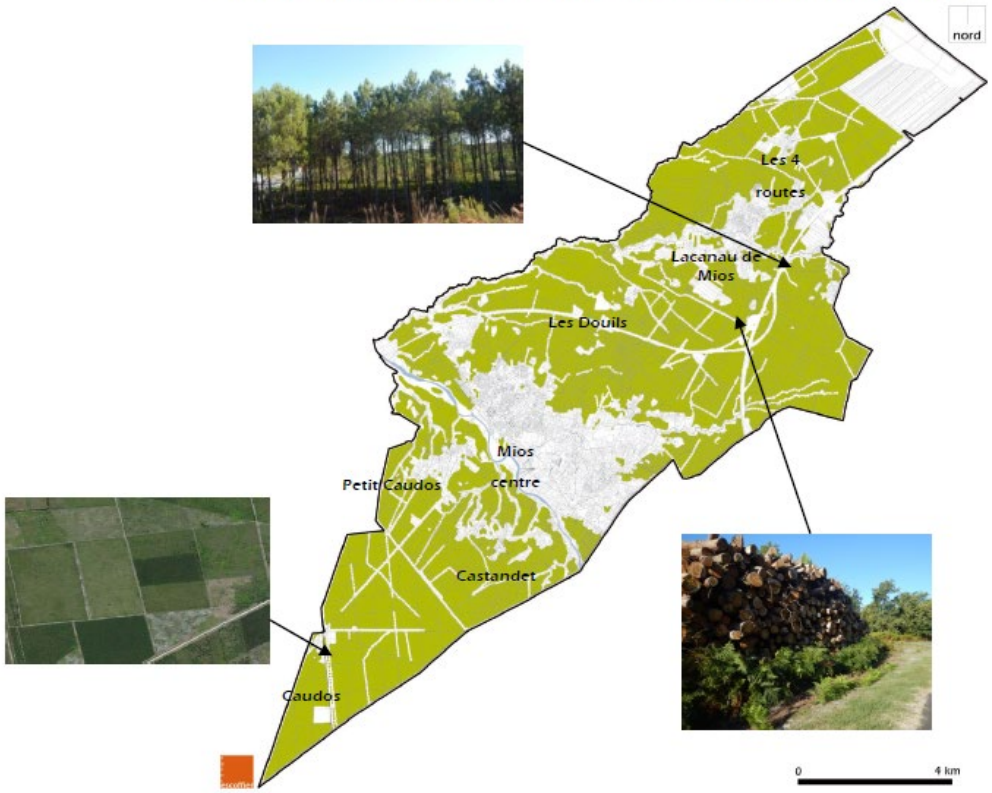
La commune de Mios possède une activité agricole ancienne dont la présence historique est notamment révélée par la présence de nombreux anciens airiaux et la permanence de quelques prairies. L'agriculture communale concentre aujourd'hui des activités de polyculture-élevage, majoritairement tournées vers la production céréalière. Globalement, l'agriculture miossaise connait depuis vingt-cinq ans un déclin progressif. Cette baisse d'activité agricole est en grande partie liée au développement des activités commerciales et tertiaires ainsi qu'à la très forte progression de l'urbanisation résidentielle.

Il n'existe pas d'activité agricole dans la zone d'étude rapprochée ou immédiate. Il est à noter la présence d'une surface de grande culture d'environ 140 hectares en contact avec la pointe sud de la zone d'étude rapprochée, sur la commune de Salles.

La forêt de production constitue un réel enjeu de préservation pour la commune. C'est notamment le cas face à la progression de l'urbanisation. En effet, il existe d'ores et déjà des conflits d'usage entre les exploitations forestières et les espaces résidentiels (risque d'incendie, privatisation ou encombrement des pistes forestières, dépôts de déchets, fréquentations publiques : promenades, chasse, …) qu'il est nécessaire de prendre en considération pour assurer la pérennité du secteur.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

OCCUPATION DU SOL PAR LA PINEDE EN 2015 SUR LA COMMUNE DE MIOS



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Avec environ 9000 hectares de forêts privées, la commune constitue principalement un bassin d'approvisionnement pour de nombreuses entreprises implantées hors de Mios (Smurfit Kappa à Biganos ou encore les scieries de Salles et de Belin-Beliet).

L'espace à proximité de la zone de projet est résolument tourné vers l'activité sylvicole. Bien qu'à la limite Nord de la zone d'étude rapprochée existent de grandes parcelles de maïsiculture, l'espace qui entoure la zone d'étude immédiate est une pinède exploitée. Cette activité est marquée par la présence d'une scierie dans l'Est de la zone d'étude éloignée sur la commune de Salles.

À l'inverse de la plupart des forêts privées de la commune (surface moyenne entre 7 et 8 hectares), celles qui composent les zones d'étude rapprochée et immédiate sont de grande taille (3 050 hectares d'un seul tenant). Cet espace forestier est presque exclusivement composé de pins.

S'il existe d'ores et déjà sur la commune de Mios des conflits d'usage entre les exploitations forestières et le reste des utilisateurs de cet espace forestier, au sein de la zone d'étude immédiate et rapprochée il n'en est rien puisque le porteur du projet dispose d'une maîtrise foncière de plus de 1 800 ha d'un seul tenant et se charge seul de l'entretien des voies forestières.

Dans le cadre de l'implantation du parc photovoltaïque MIOS 5, une étude de boisement a été réalisée sur les parcelles forestières. Les éléments présentés ci-après sont issus de cette étude.

Au cadastre, les 4 parcelles concernées et leur surface de défrichement associée sont les suivantes :

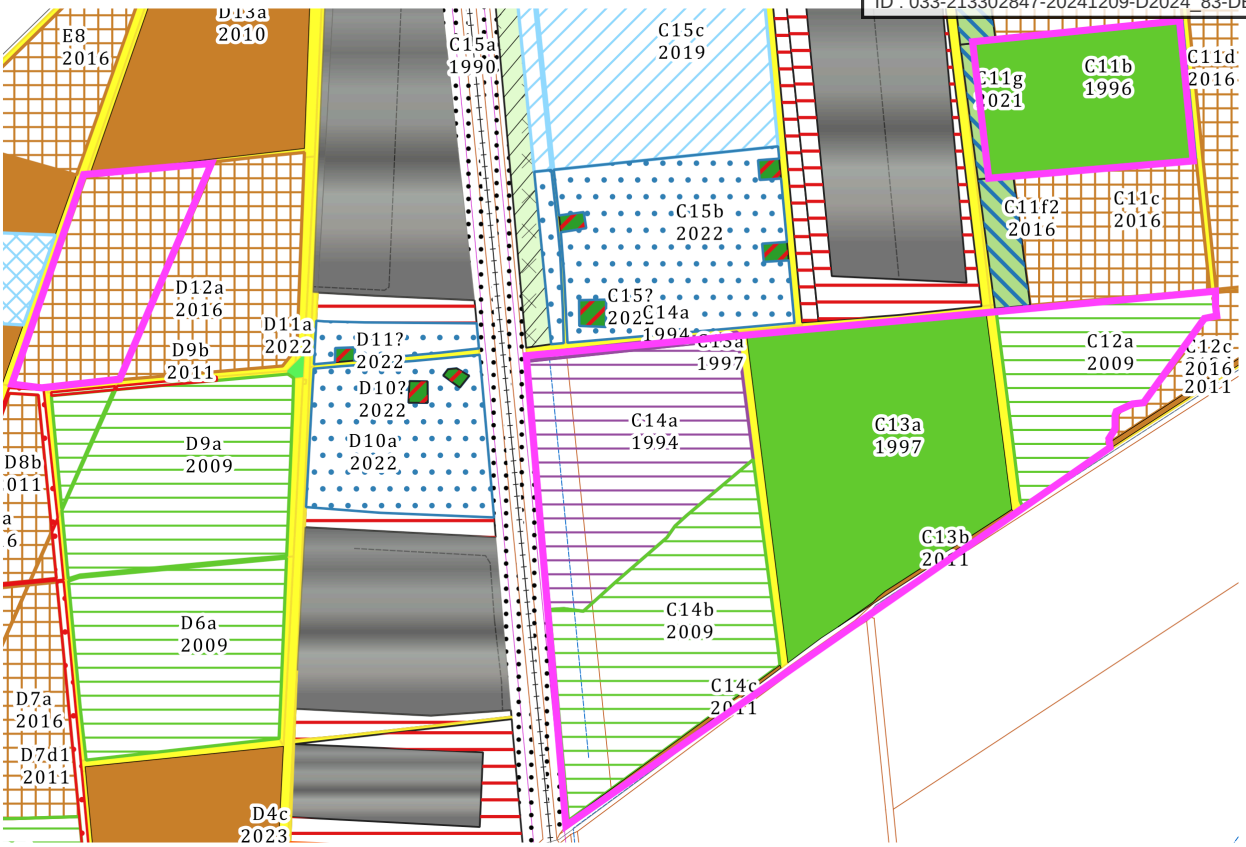
- La 969 d'une surface de 34 ha 22 a 75 ca
- La 971 d'une surface de 27 ha 13 a 33 ca
- La 974 d'une surface de 10 ha 34 a 90 ca
- La 3220 issue de la division cadastrale de la 980 d'une surface de 11 ha 15 a 70 ca

Soit un total de 82 ha 86 a 68 ca, auxquelles il faut ajouter les parcelles sélectionnées par la compensation environnementale au titre des zones humides :

- La D 3009 d'une surface de 10 ha 17 a 06 ca
- La D 3010 d'une surface de 00 ha 26 a 51 ca
- La D 3014 d'une surface de 00 ha 24 a 62 ca

Soit une surface totale de demande de défrichement de 93 ha 54 a 87 ca.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.4 Les besoins recensés en matière de protection et de mise en valeur des paysages

4.4.1 Le contexte géographiques et les entités paysagères

La commune de Mios est caractérisée par la présence d'un certain nombre de composantes physiques naturelles et forestières (La Leyre, la forêt de pins maritimes, …) auxquelles se sont ajoutés par la suite de nombreux axes de circulation (ancienne voie ferrée, autoroutes, RD216, RD3, …).

Mios était à l'origine une commune composée d'un bourg à proximité directe de La Leyre et de multiples petits regroupements de fermes dans l'immense forêt de Pins, souvent autour d'un airial (l'airial est à l'origine, une clairière dans la lande rase d'autrefois, associant maisons d'habitation et dépendances. Il est devenu un espace ouvert, aéré, au cœur d'une forêt de pins. On y retrouve des espaces enherbés entre les maisons, des granges et des chênes, bien espacés les uns des autres.).

La Leyre et la voie ferrée ont constitué des barrières physiques qui ont limité le développement de Mios au sud, tandis que l'urbanisation se développait essentiellement autour de l'intersection RD216 / RD3 et le long de la rue des Ecoles.

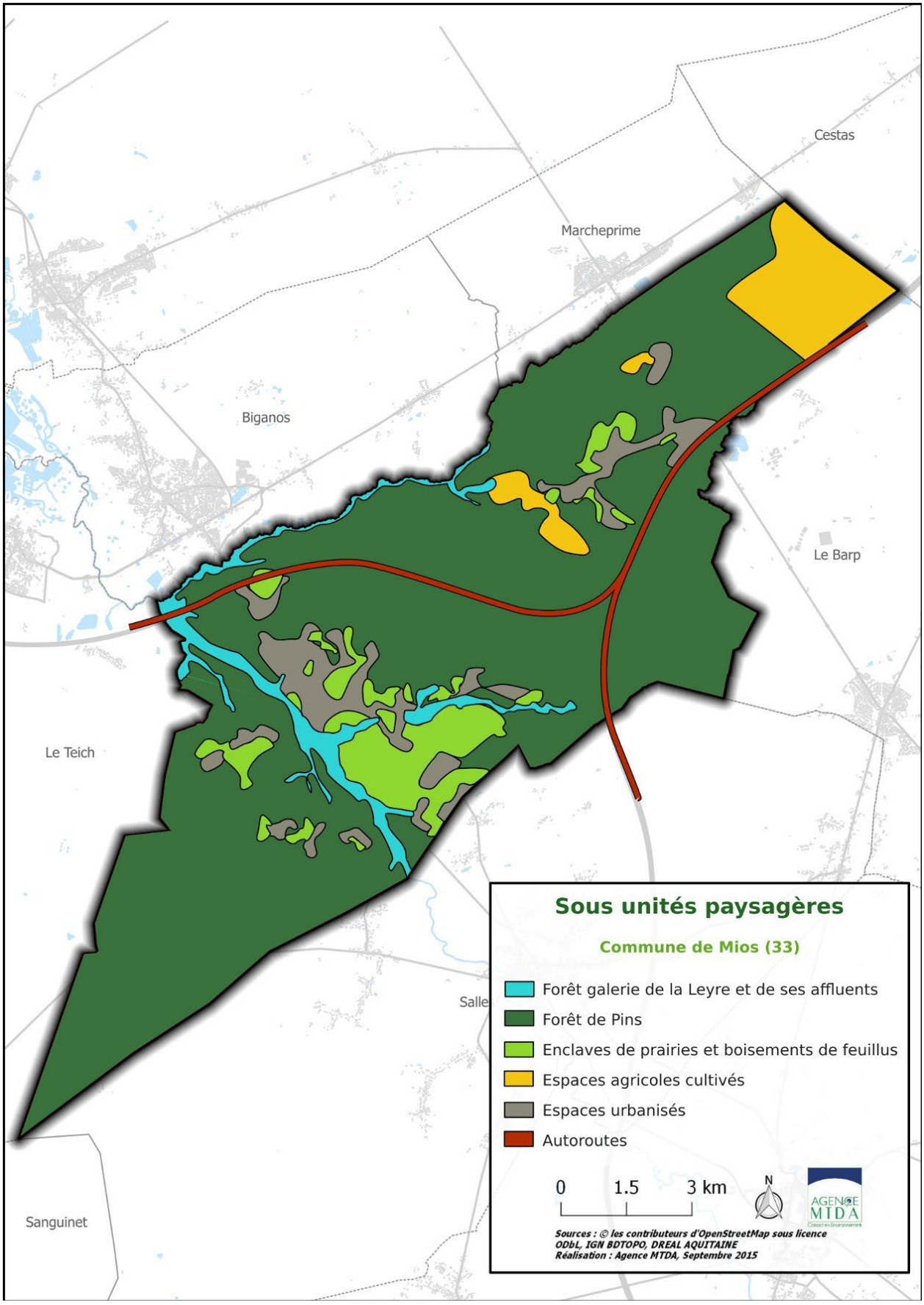
L'urbanisation récente s'est quant à elle développée essentiellement de façon linéaire, çà et là, le long des voies, tant au niveau de la périphérie proche du centre bourg, qu'au niveau des hameaux ou quartiers (Petit Caudos, Peyot, Arnauton, Lillet, …).

La comme se divise en 5 grandes sous-unités paysagères :

- Forêt galerie de la Leyre et de ses affluents
- Forêt de Pins ou pinède de production
- Espaces agricoles cultivés
- Enclaves de prairies et boisements de feuillus
- Espaces urbanisés



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.4.2 Description des entités paysagères

La forêt de Pins **-** Les boisements de pins maritimes de Mios appartiennent à la partie Nord de l'immense forêt des Landes (plus grand massif forestier d'Europe, 1 million d'hectares). La plantation de cette espèce endémique a été réalisée dans les Landes au XIXème siècle.

Il s'agit du paysage majoritaire sur la commune. Derrière la monotonie apparente, règne une diversité des milieux.

En effet, cette forêt recouvre un plateau sableux très plat où l'eau s'écoule difficilement. La présence de petites zones de lande humide (mares, lagunes, fossés de drainage (crastes …) témoigne de cette caractéristique physique. Il existe d'ailleurs un fort contraste entre la verticalité des pins et l'horizontalité des zones humides ponctuelles.

Les routes et crastes rectilignes accentuent également la géométrie de ce paysage. Le traitement des bords de routes met d'ailleurs plus ou moins bien en valeur la relation entre réseau routier et forêt.

Ce paysage est impacté par le risque feu de forêt et les épisodes de vents violents. Les conséquences des dernières tempêtes (notamment 2009) sont d'ailleurs toujours visibles.

L'urbanisation de cette entité est faible et dispersée, mais marquée par des constructions récentes. En plus des villages et centralités secondaires comme Lacanau de Mios et Lillet, quelques quartiers périphériques (Caudos, Peyrous, …) se sont développés autour de bâti traditionnel (granges, …). Ceux-ci ont tendance à se développer de manière linéaire le long des voiries.

Les autoroutes A63 et A660 viennent fragmenter cette unité paysagère.

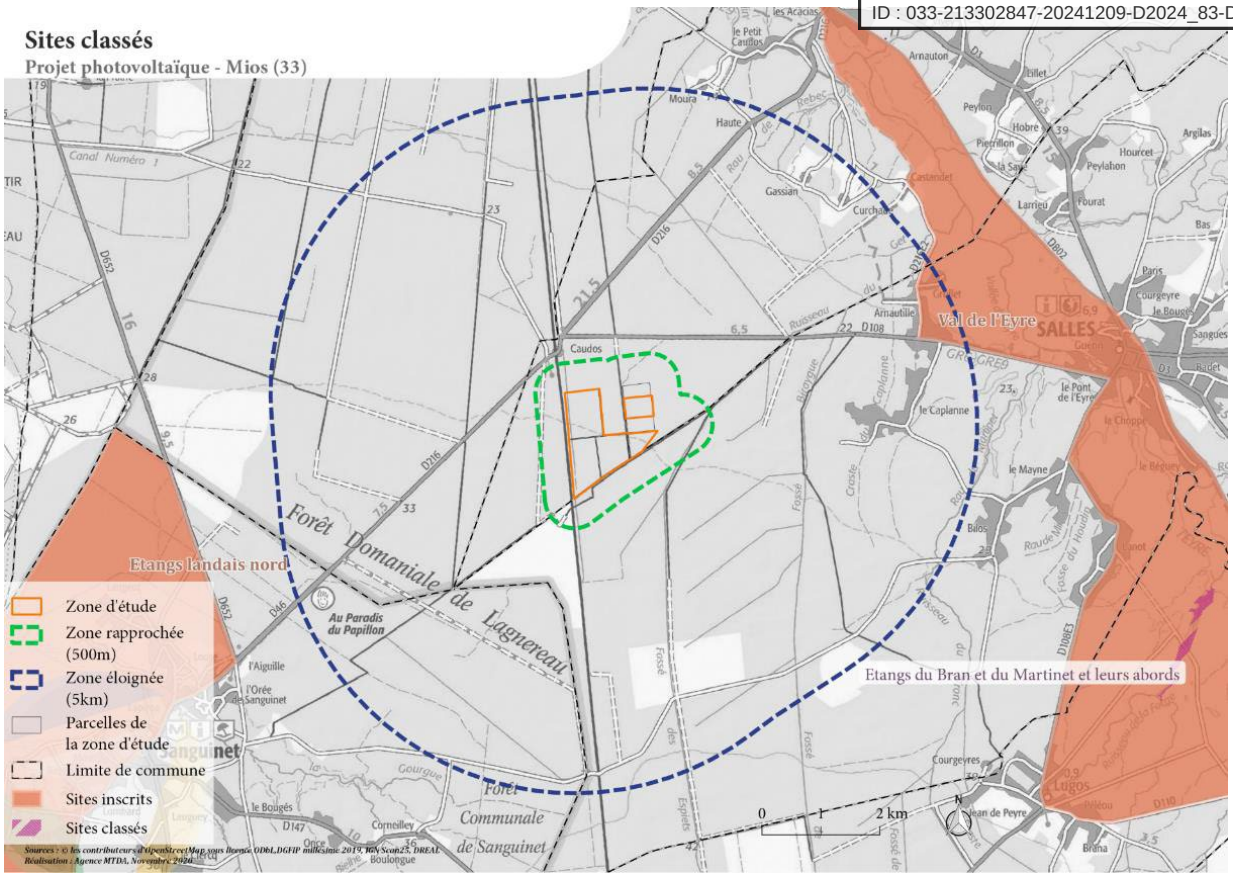
Les enjeux paysagers pour cette unité sont le maintien des lagunes et des éléments de patrimoine issus des airiaux qui apportent une diversité paysagère ainsi que des modes de gestion limitant les impacts paysagers des coupes rases.

4.4.3 Aires d'études paysagères retenues

Les aires d'études suivantes ont été retenues :

Aire d'étude paysagère	Caractéristiques	Critères de délimitation
Rapprochée	Habitations et zones d'activités situées à la périphérie du site	500 m : le projet peut avoir un impact fort sur le paysage notamment en milieu ouvert (habitations).
Intermédiaire	Hameau du Caudos	3 000 m : limite visuelle au-delà de laquelle le projet ne présente théoriquement plus d'enjeux paysagers significatifs.
Éloignée	Salles, Mios, vallée de La Leyre, bassin d'Arcachon, Dune du Pylat	Prise en compte des monuments historiques et des Sites patrimoniaux ou touristiques situés au-delà de la limite théorique des 3 kilomètres.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Autour de la zone de projet, l'activité sylvicole de monoculture du pin maritime associée à l'absence de relief n'offre au regard que peu de perspective.

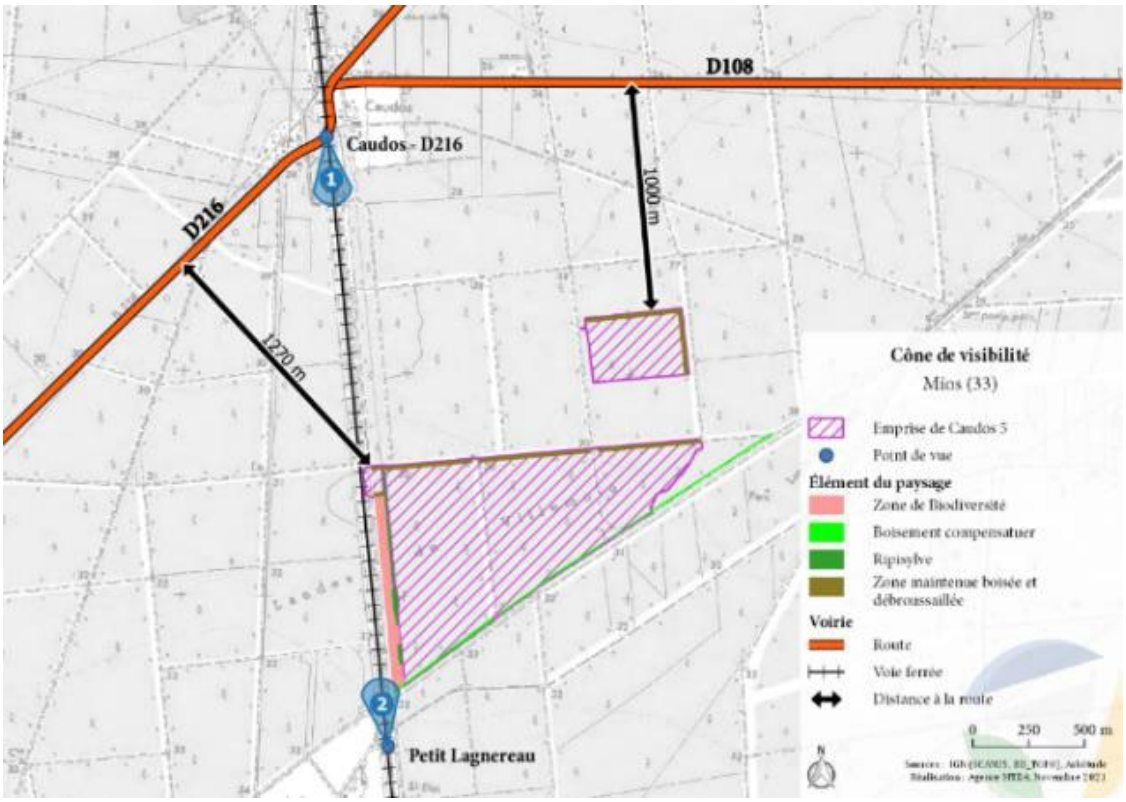
Les principales infrastructures présentes sur l'aire d'étude rapprochée sont :

- la route départementale D216, et la route du Bois de Caudos, distante de plus de 1 km du projet, et par conséquent ne constituent pas un axe de visibilité significative
- la ligne de chemin de fer Bordeaux Irun localisée en limite ouest du projet.

Deux points hauts peuvent permettre une vue sur les installations du projet :

- le pont routier sur la D 216 au niveau de Caudos (cône de visibilité 1), sans enjeu réel au regard de la distance au site (1 490 m) et de la courte durée de visibilité (circulation sur le pont)
- le pont du chemin rural de traversée de la voie ferrée au lieu-dit « petit lagnereau » (cône de visibilité 2), situé à 300 m environ, rarement emprunté par les chasseurs et promeneurs occasionnels.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



La visibilité du projet, dans l'aire d'étude intermédiaire, constitue un enjeu faible au niveau du pont du chemin rural (cône de visibilité 2) situé à 300 m environ du projet, et est considérée comme nulle ailleurs en conditions normales de sylviculture.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE





La topographie plane de l'emprise du projet et de ses alentours, la présence de pratiques sylvicoles généralisées autour du projet générant des écrans boisés sur des distances importantes (de l'ordre de 1 km), l'éloignement des points culminants (Dune du Pylat à 19 km, et ponts routiers traversant la voie ferrée situés à plusieurs centaines de mètres), l'usage bref ou restreint au niveau des points de visibilité (voyageurs dans les wagons circulant sur la voie ferrée proche, pistes forestières proches interdites au public), l'absence d'habitations proches et de sites touristiques, confèrent un enjeu paysager faible à nul pour le projet.

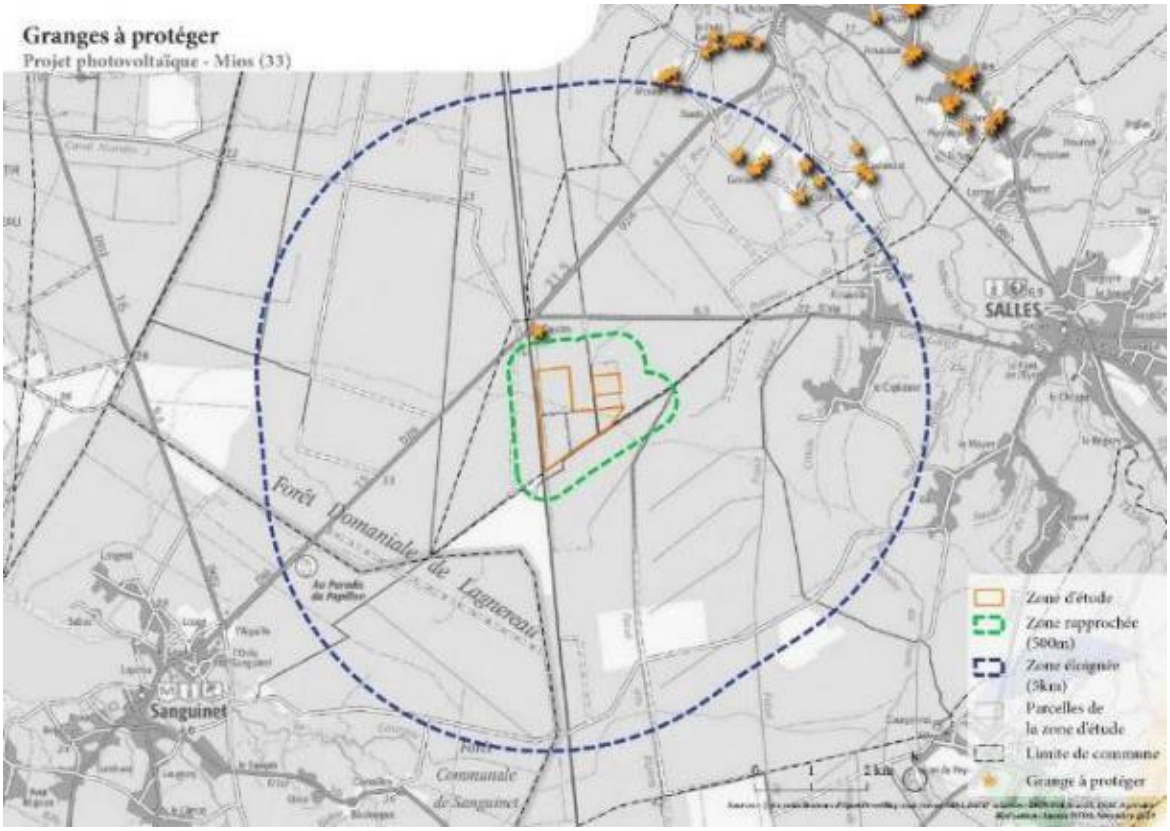
Le Patrimoine bâti

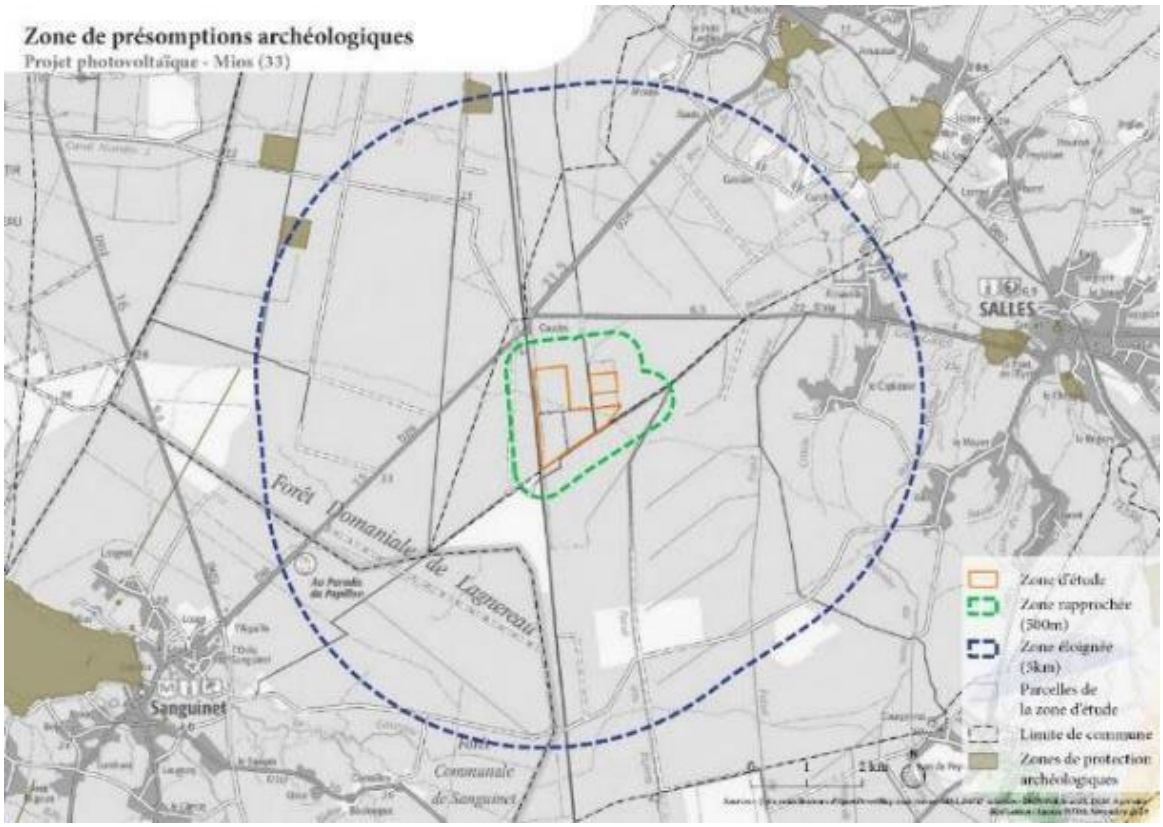
Sur la zone d'étude éloignée, aucun monument historique inscrit ou classé n'est présent. En revanche plusieurs anciens airiaux sont recensés.

Il n'y a pas de bâtiment identifié comme d'intérêt dans l'emprise de l'aire d'étude intermédiaire et rapprochée, à l'exception de deux granges, situées dans l'aire d'étude rapprochée, à environ 1 km au nord du projet, identifiées comme bâtiments d'intérêt patrimonial protégés par le PLU de Mios et dont la restauration est prévue.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le patrimoine archéologique sur l'aire d'étude éloignée se situe le long de la vallée de la Leyre, à proximité des centres-bourgs, Il s'agit d'anciens foyers de peuplements : néolithique, Âge de fer, gallo-romain et médiéval. Aucune zone de présomption de prescription archéologique n'est recensée sur les aires d'étude éloignée, rapprochée et immédiate.





Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.5 Les risques majeurs et nuisances : de la prévention à la gestion

4.5.1 Les risques naturels majeurs

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des risques. Toutefois, le dossier départemental des risques majeurs mentionne l'existence du risque Feu de forêt, et les données de la DDTM de la Gironde indiquent la présence d'un risque inondation aux abords de la Leyre, des ruisseaux de Lacanau, de Surgenne, de l'Andron et du Biard.

Les risques d'incendie de feu de forêt

La prise en compte du risque lié aux enjeux actuels et futurs doit intégrer à la fois l'exposition des enjeux à l'aléa (aléa subi) et l'aléa généré par ces enjeux (aléa induit).

D'une manière générale, il faut éviter d'augmenter le linéaire d'interfaces entre les zones combustibles et l'habitat, car plus ce linéaire est important, plus il mobilisera de moyens pour sa protection. Il faut donc notamment éviter le mitage des espaces combustibles et favoriser, en général, le développement de l'urbanisation en continuité avec les zones urbanisées existantes. Inversement, il peut, dans certains cas, s'avérer intéressant de densifier certains secteurs urbanisés précisément pour réduire le linéaire d'interface. Il convient également d'analyser les possibilités de protéger les enjeux (notion de défendabilité), en tenant compte de la présence d'équipements de défense (voirie accessible aux secours, hydrants).

En ce qui concerne les conditions de propagation des feux, l'atlas départemental du risque d'incendie de forêt précise que les vents les plus fréquemment observés lors de feux sont de secteur est, mais que des vents de secteur ouest sont également observés, lors de feux établis.

Le projet de parc photovoltaïque est principalement concerné par le risque incendie de forêts.

Les risques d'inondations

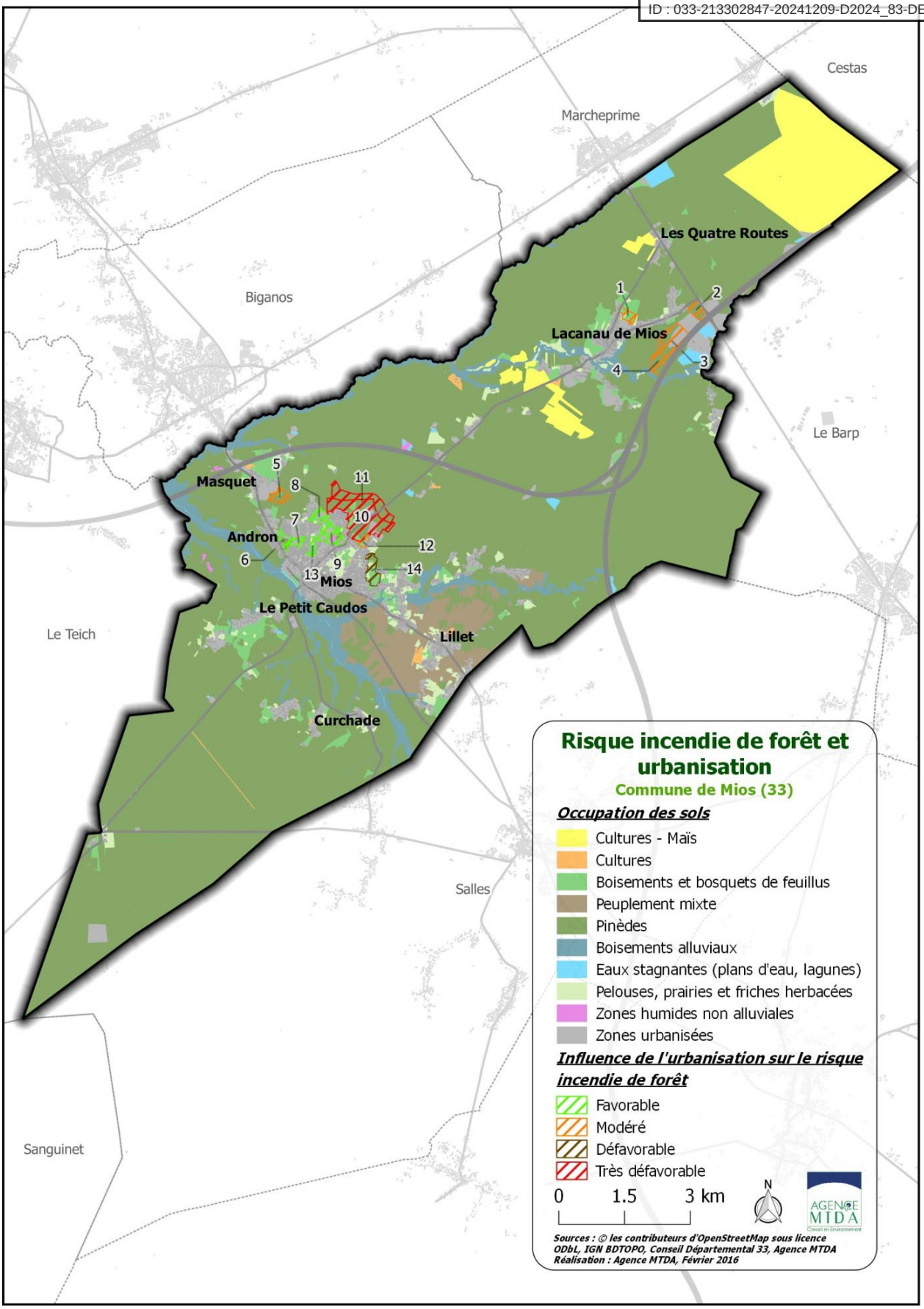
En l'absence de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI), la commune assure la prise en compte de ce risque en définissant une zone de protection stricte le long de la Leyre des secteurs actuellement identifiés comme inondables, zone de protection où toute construction ou installation est interdite.

Les risques d'inondations par remontée de nappes

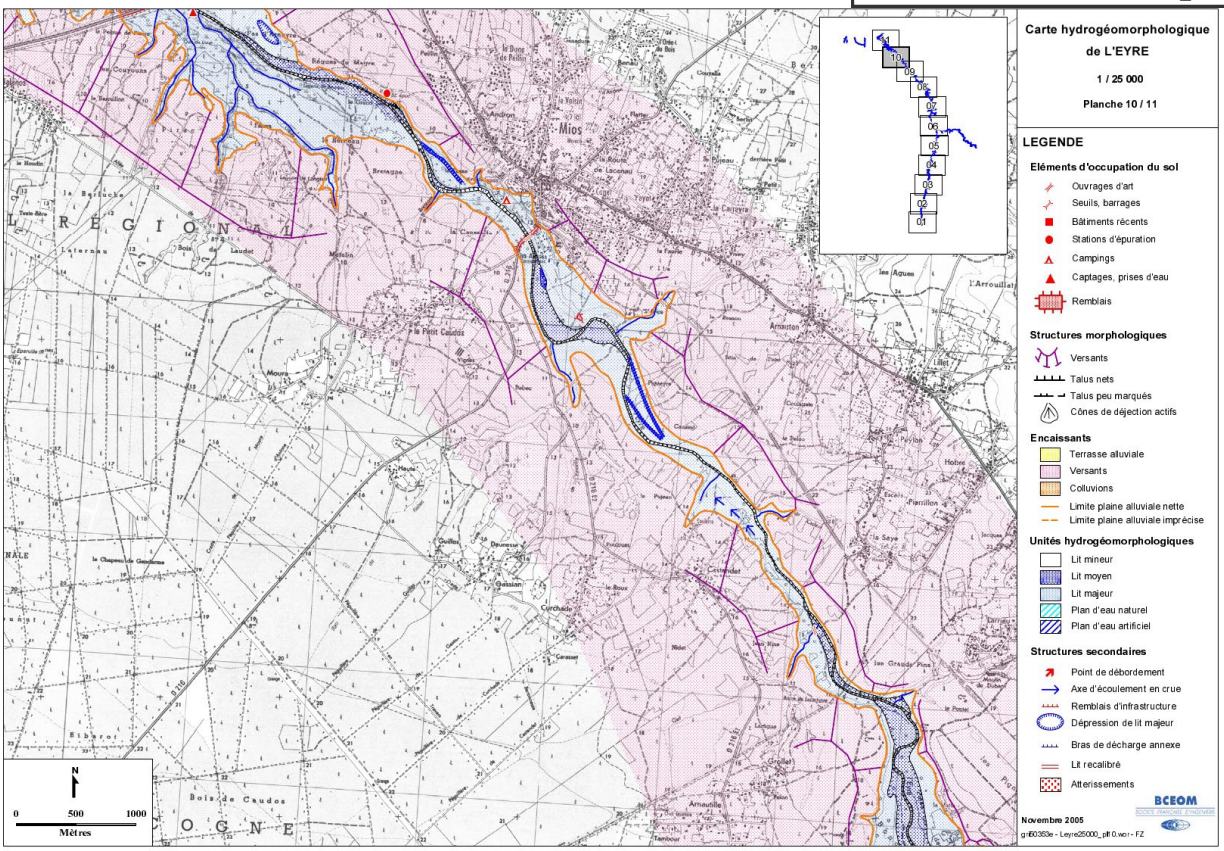
Les données sont issues du BRGM. La sensibilité aux remontées de la nappe superficielle est, logiquement, particulièrement importante aux abords de vallées des cours d'eau.

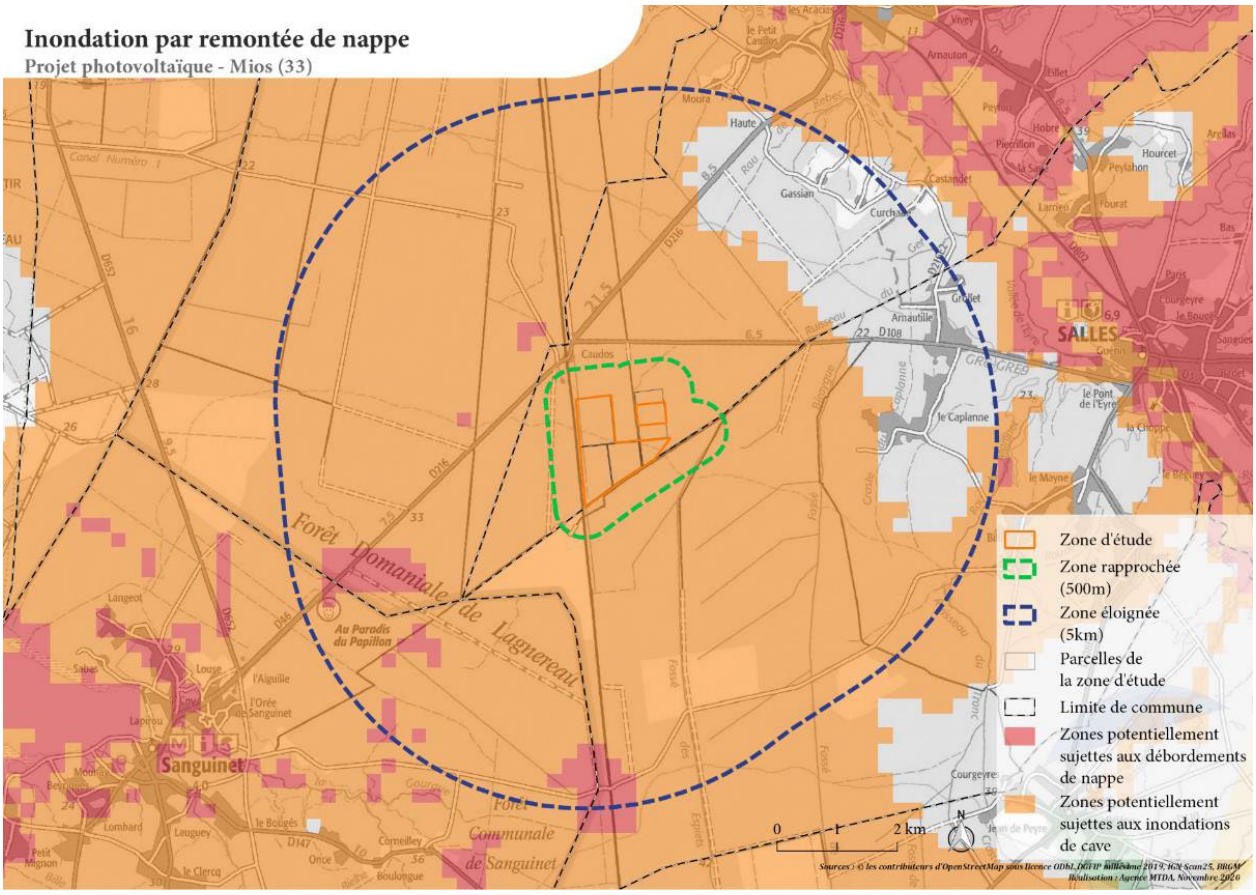
Sur les secteurs forestiers et/ou agricoles au Nord du lieu-dit « Les quatre routes » et au niveau de la RD108 qui relie le lieu-dit Caudos à Salles (partie Sud de la commune), la nappe superficielle est affleurante sur une importante superficie, malgré les fossés de drainage.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

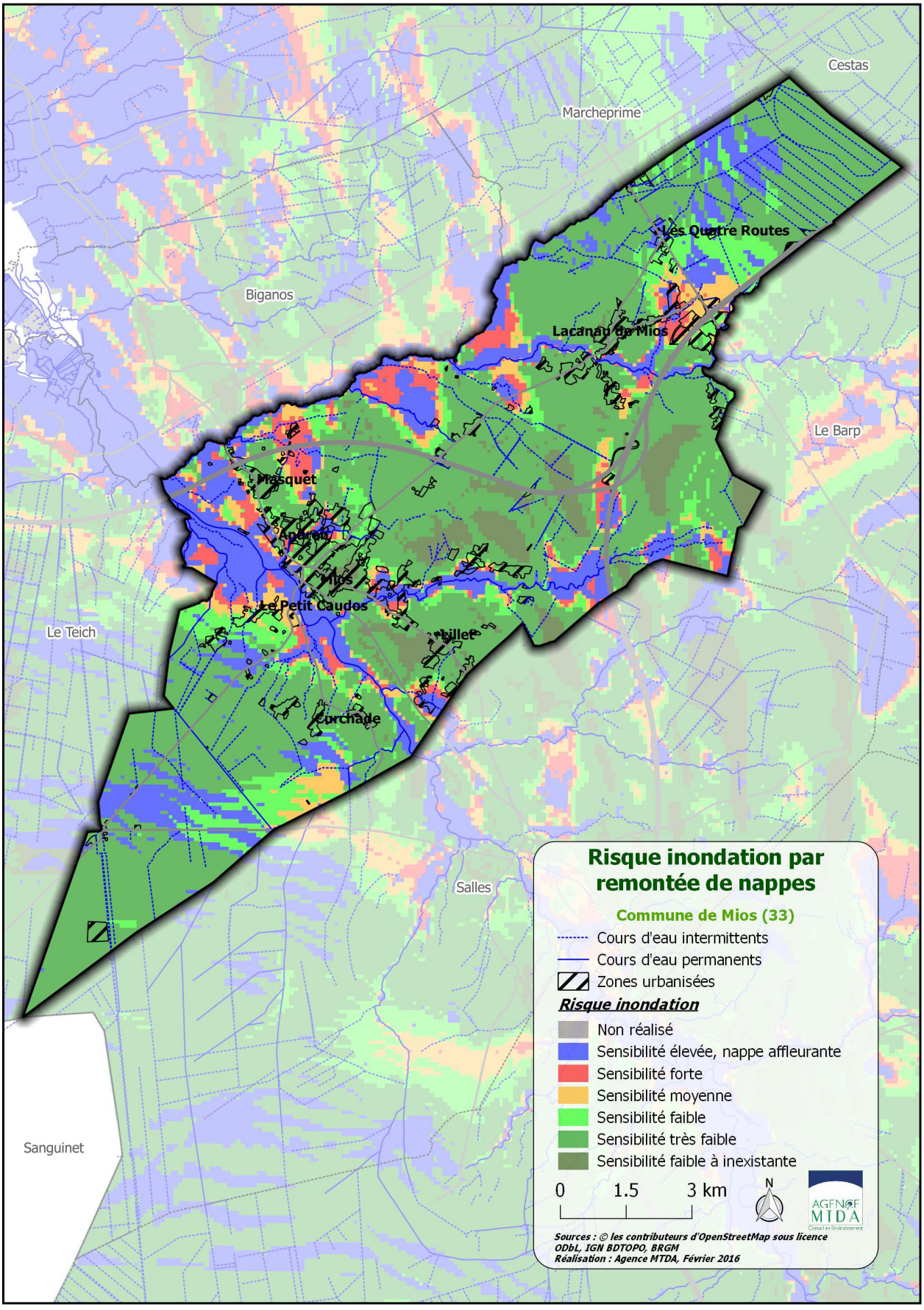


Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE





Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.5.2 Les risques technologiques majeurs

Le risque technologique sur la commune de Mios est lié :

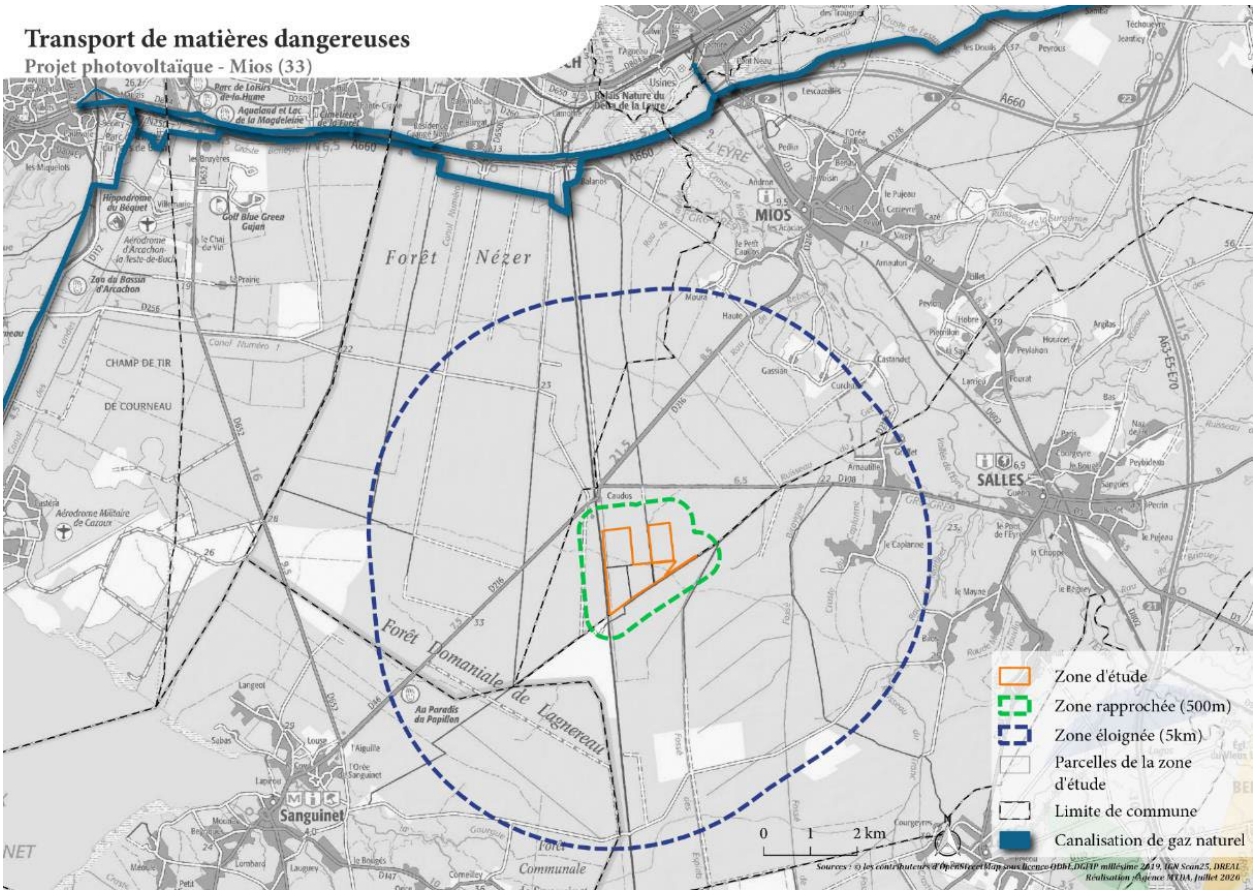
- au risque transport de matières dangereuses,
- à la présence de 12 installations classées pour l'environnement.

Sur la commune de Mios, ce risque est lié à la présence d'une canalisation de gaz ainsi que d'une canalisation de pétrole, qui traversent le territoire communal sur un important linéaire.

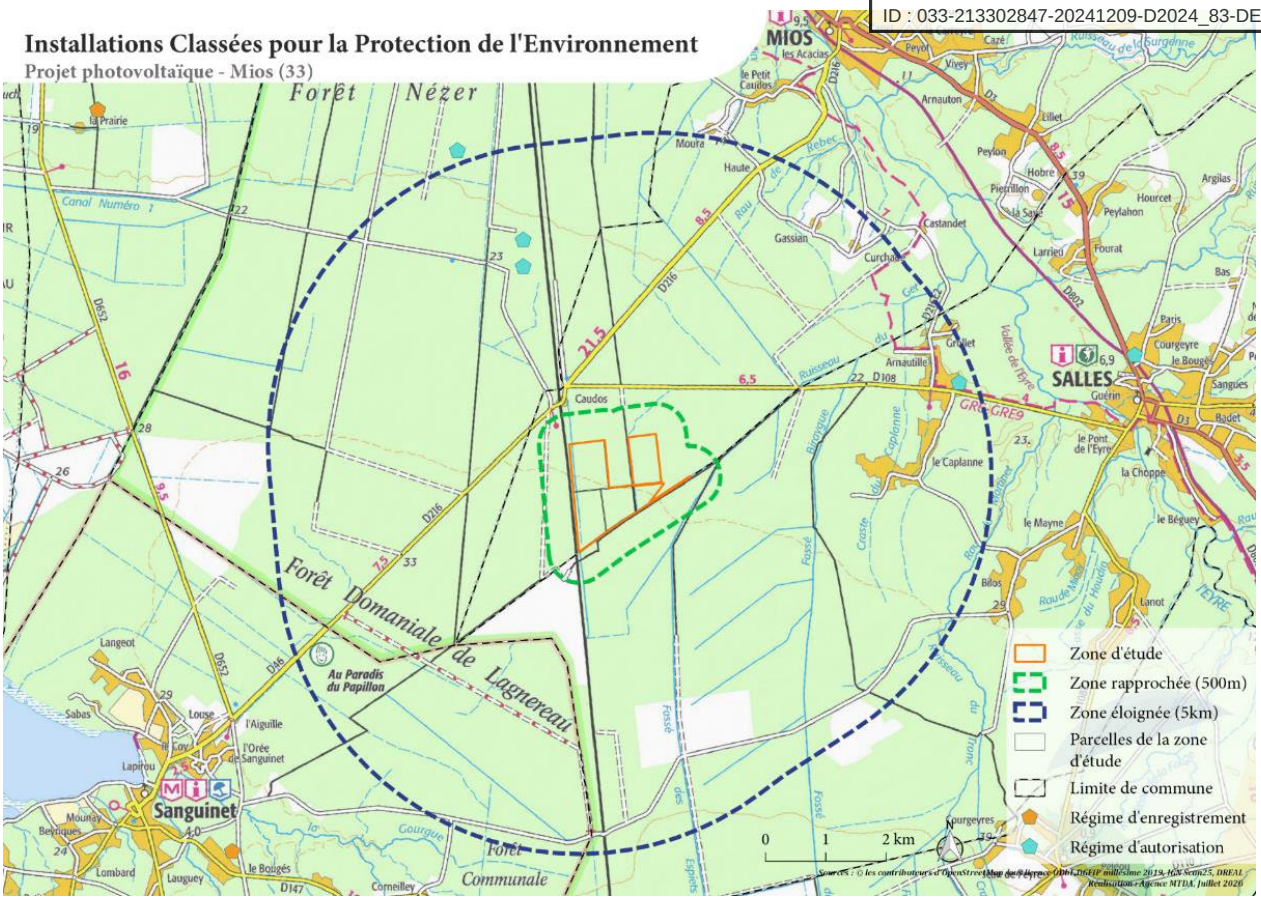
12 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées sur le territoire communal, mais aucune classée Seveso (qui impliquerait un renforcement des obligations du fait du danger important de l'activité). L'ancien dépôt d'ordures de la COBAN, EHTP (enrobage à chaud), Guintoli, Lefebvre, SIFRACO (carrière), SIORAT sont en cessation d'activité.

L'aire d'étude éloignée n'est pas intersectée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques[18] (PPRT).

Aucun risque technologique n'a été identifié dans la zone d'étude éloignée.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



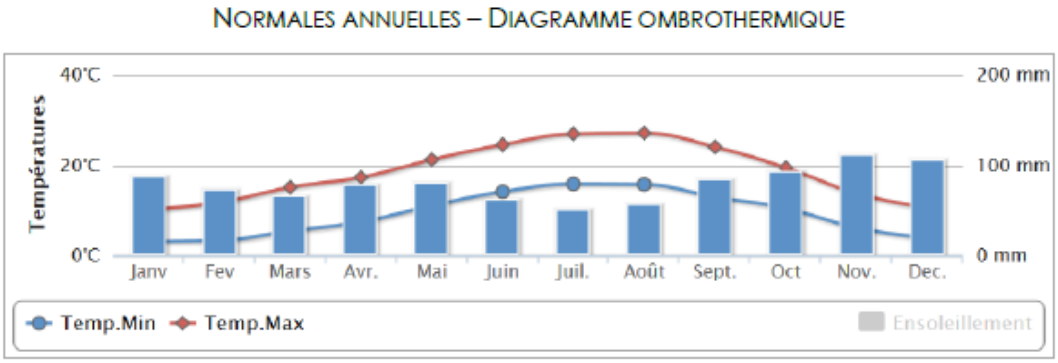
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.6 Le climat, l'énergie et la lutte contre le changement climatique

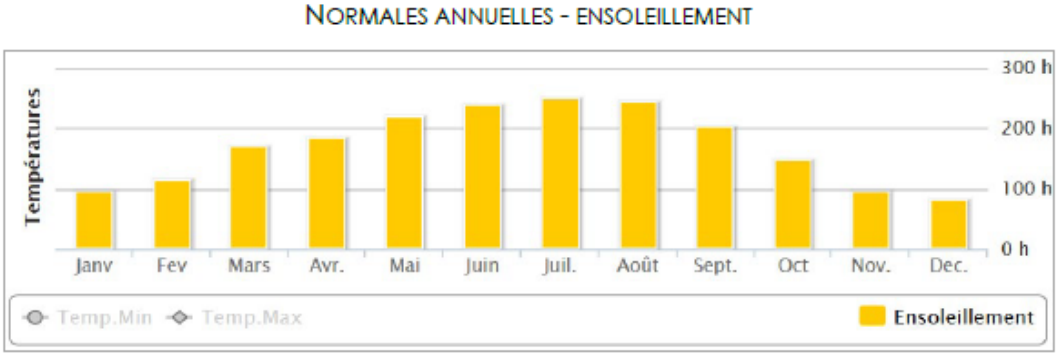
4.6.1 Le climat actuel

Les températures et les précipitations

Mios est soumis à un climat océanique, caractérisé par des hivers doux, des étés tempérés, une faible amplitude thermique et une pluviométrie généralement plus élevée en hiver et en automne. La durée de l'insolation est de l'ordre de 2 100 heures par an (station météorologique de La Teste-de-Buch Cazaux, période 1991 - 2010).



Source : Météo France, station de Bordeaux



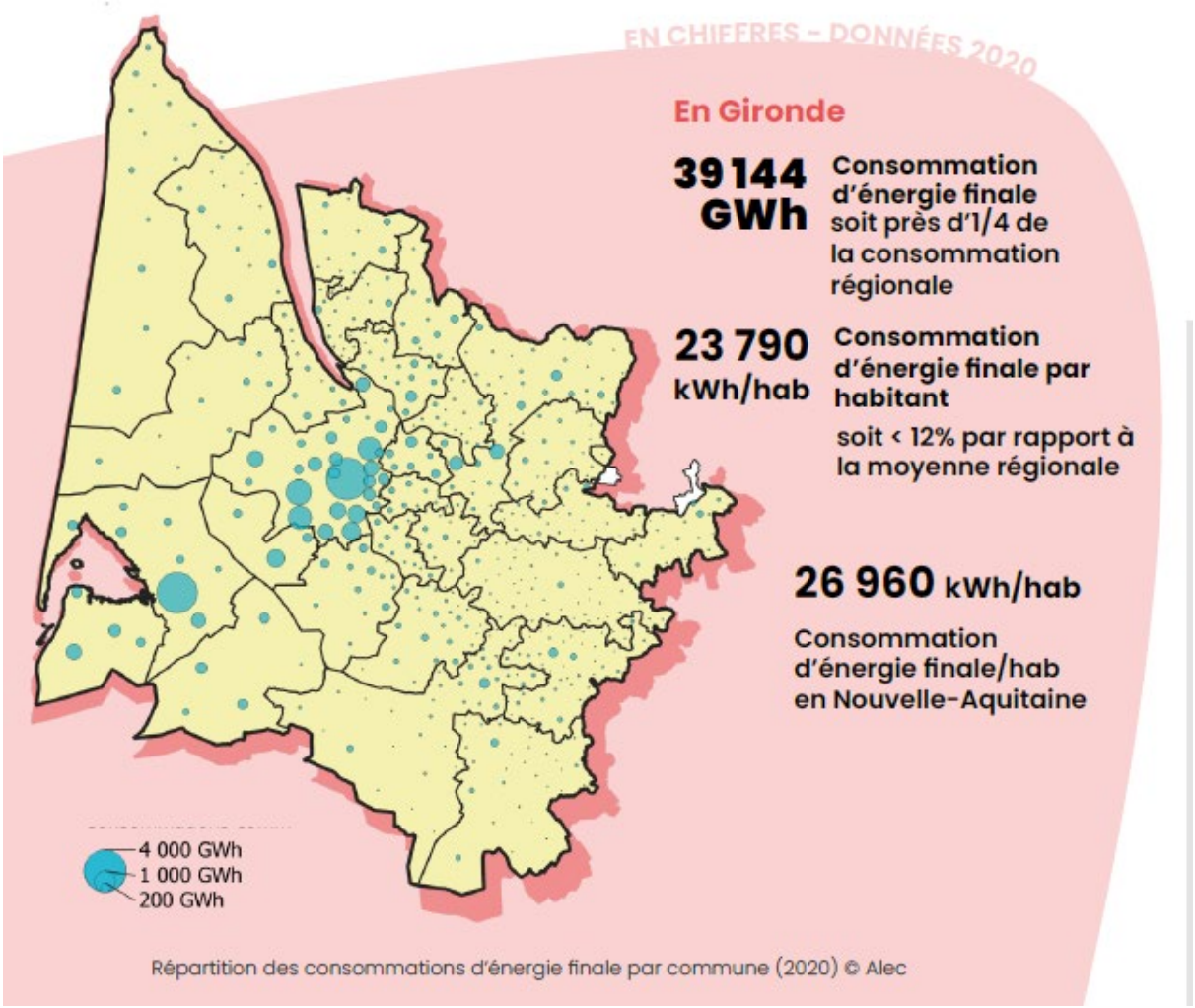
Source : Météo France, station de Bordeaux

Le vent

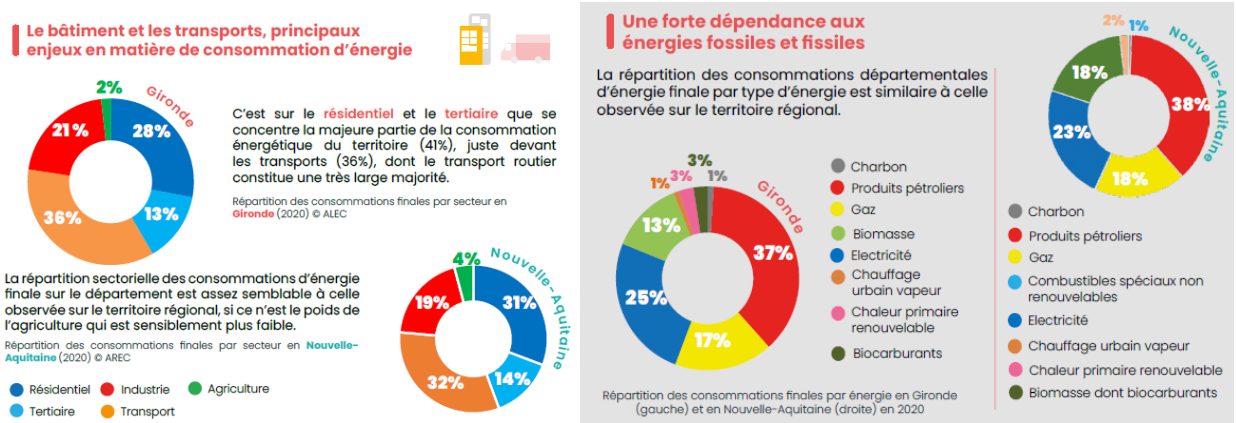
Les vents dominants sont d'orientation Ouest et peuvent parfois être violents. Sur les dix dernières années, le nombre de jours avec vent fort (>37 km/h) s'établit en moyenne à 68 par an et le nombre de jours avec vent violent (>57,6 km/h) à 6,1 par an.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

4.6.2 Les émissions de gaz à effet de serre, le changement climatique et l'énergie



Les Miossais consomment en moyenne **300 GWh d'électricité par an soit** , ce qui est dans la moyenne régionale avec environ 25 000 kWh/hab.

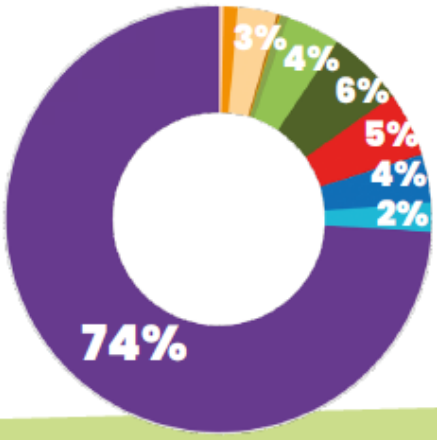


Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE

Une production finale principalement nucléaire et non-renouvelable

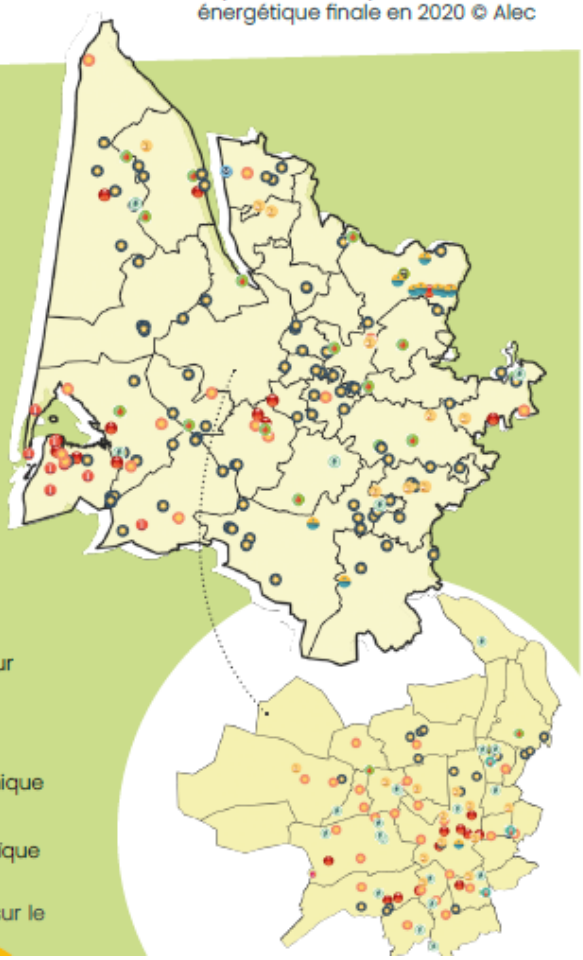
La production d'énergie finale correspond à l'énergie disponible résultant de l'ensemble des processus de transformation des ressources énergétiques importées ou issues du territoire, puis distribuées.



- Vapeur industrielle
- Réseaux de chaleur
- Pompes à chaleur (PAC)
- Géothermie
- Solaire thermique
- Biogaz
- Bois
- Biocarburants
- Pétrole
- Combustibles solides de récupération
- Hydroélectricité
- Solaire photovoltaïque
- Électricité thermique
- Électricité nucléaire

Répartition de la production énergétique finale en 2020 © Alec

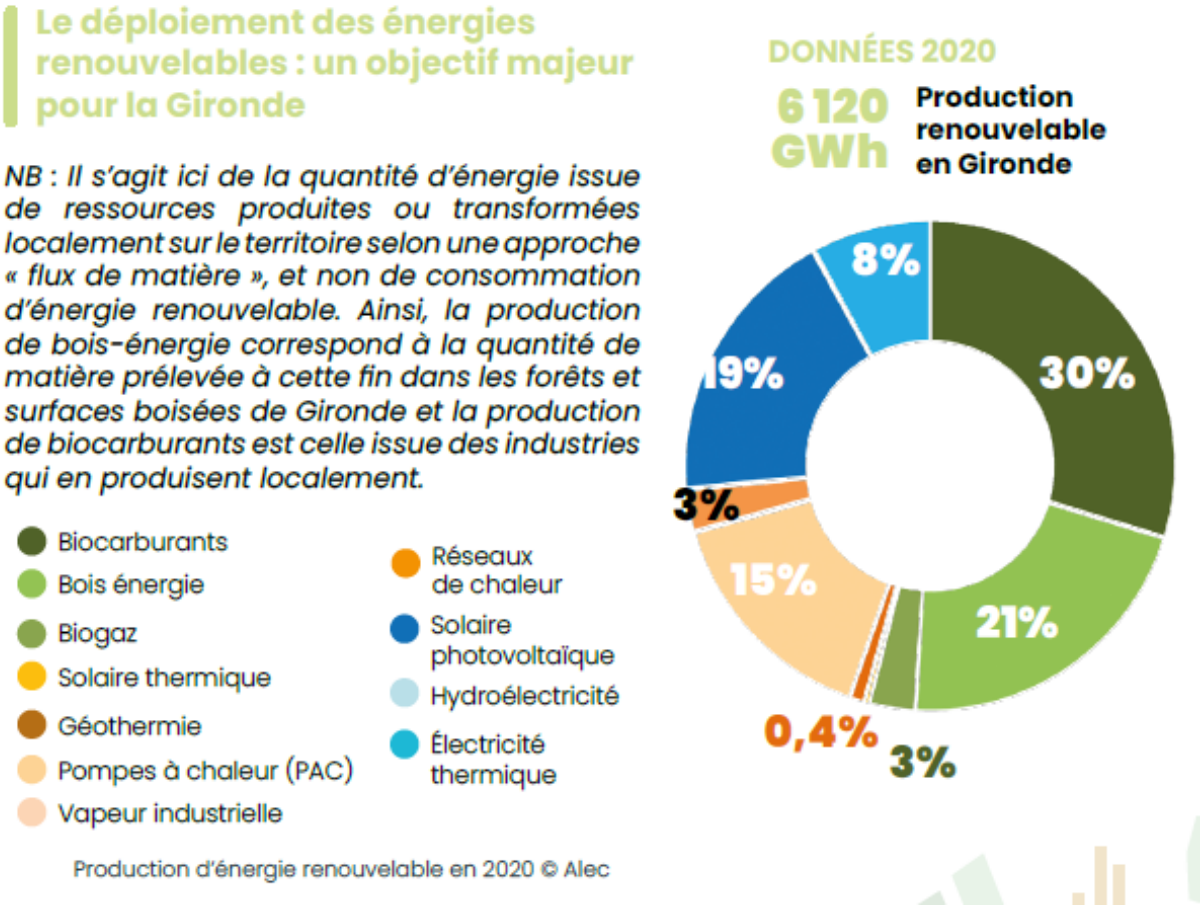
Depuis 2010, la production d'énergie finale annuelle sur le département fluctue autour de **30 000 GWh**, assurée aux **¾ par la centrale nucléaire du Blayais**. La production de pétrole est issue des réserves de pétrole présentes autour du Bassin d'Arcachon.
D'autres formes de production se sont développées progressivement (biocarburants, solaire photovoltaïque…), dépendant des spécificités territoriales ou de la dynamique locale des projets.



- Biocarburants
- Biogaz
- Combustibles solides de récupération
- Électricité thermique
- Géothermie
- Hydroélectricité
- Nucléaire
- Pétrole
- Réseaux de chaleur
- Solaire thermique
- Valorisation thermique des déchets
- Solaire photovoltaïque

Répartition des installations de production d'énergie sur le Département de la Gironde ©ALEC

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



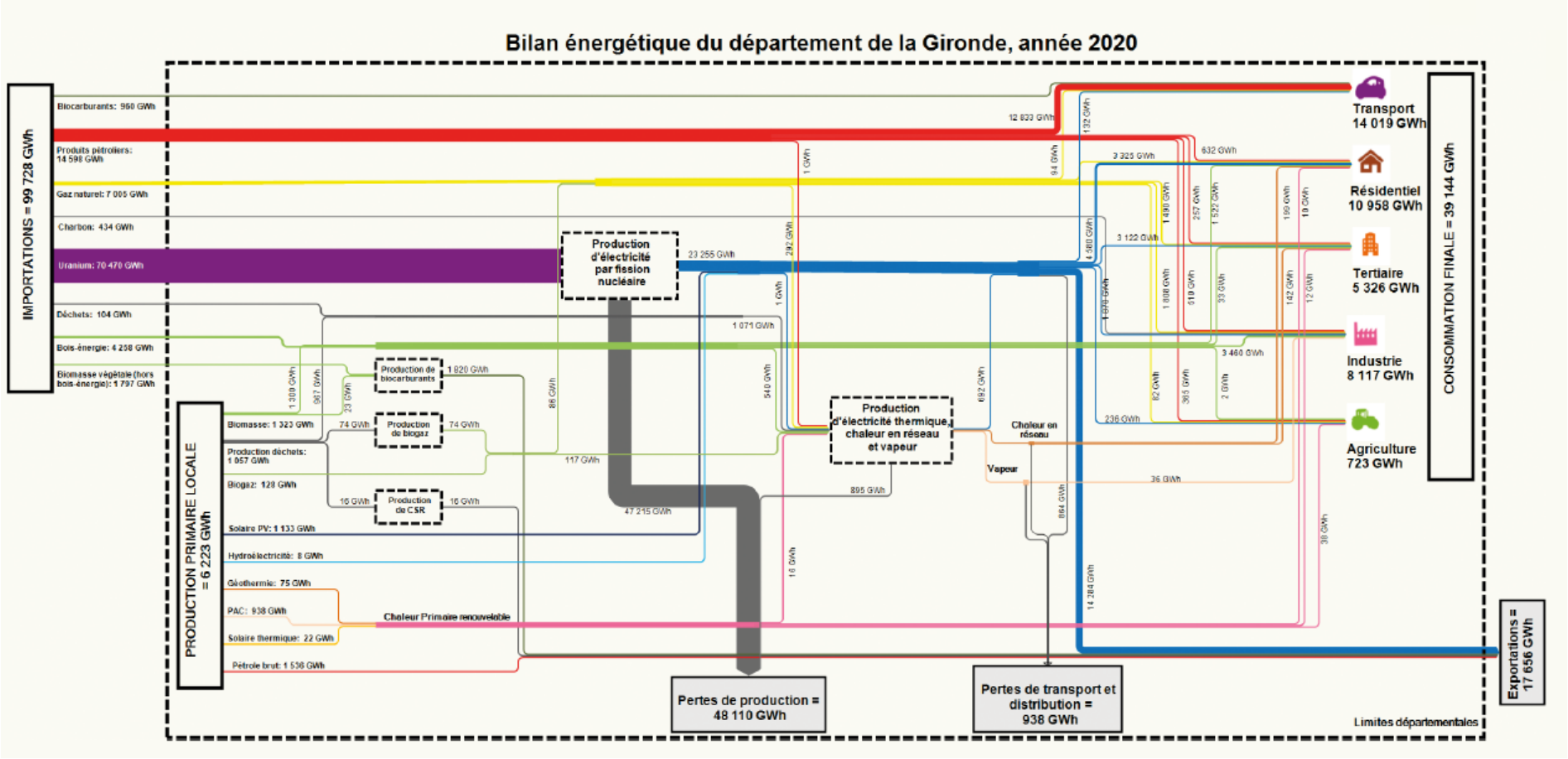
En 2020, Sur les 6 120 GWh produit par les énergies renouvelables en Gironde, 19% sont produit par du solaire photovoltaïque.

A l'échelle du département, la production d'énergies renouvelables (6 120 GWh) ne couvre en moyenne que 16% des besoins énergétiques du territoire (39 144 GWh). Ce taux est assez variable d'un territoire à un autre, en fonction de ses gisements et des projets qui s'y sont développés.

Pourtant, par sa situation géographique favorable (conditions d'ensoleillement favorables, absence de relief, présence de grands espaces forestiers, large frontière littorale) et géologique (ressource thermique en sous-sol), le département de la Gironde dispose de nombreuses ressources et atouts pour développer davantage la production d'énergie renouvelable, et ainsi viser une couverture totale de ses besoins à horizon 2050 en réduisant fortement ceux-ci.

A titre de comparaison, les centrales photovoltaïques de Mios 1,2,3 et 4 produisent 44 GWh soit 0,007 % de la production d'énergies renouvelables et 0,001% de la production d'énergies totales en Gironde en 2020.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



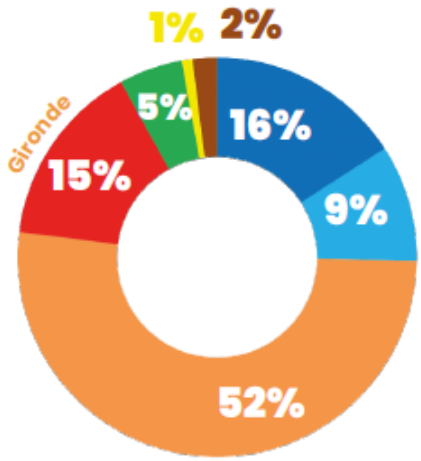
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le transport, secteur le plus émissif

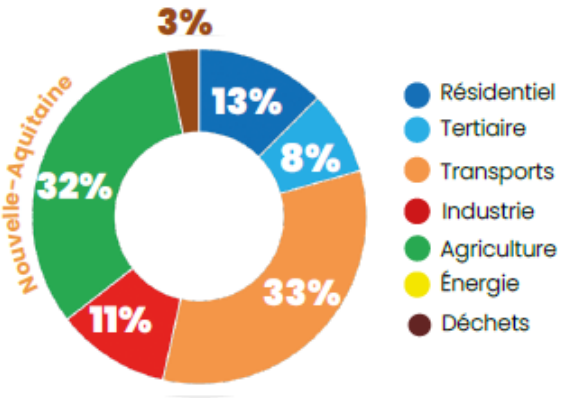
ÉMISSIONS GLOBALES DE GES EN GIRONDE (DONNÉES 2020)

7 035 ktCO$_2$e
4,3 tCO$_2$e/habitant

Le secteur des transports est celui qui émet le plus de CO_2, en raison de la prépondérance des produits pétroliers dans ce secteur. Il représente la moitié des émissions totales, loin devant le résidentiel (16%) et l'industrie (15%).

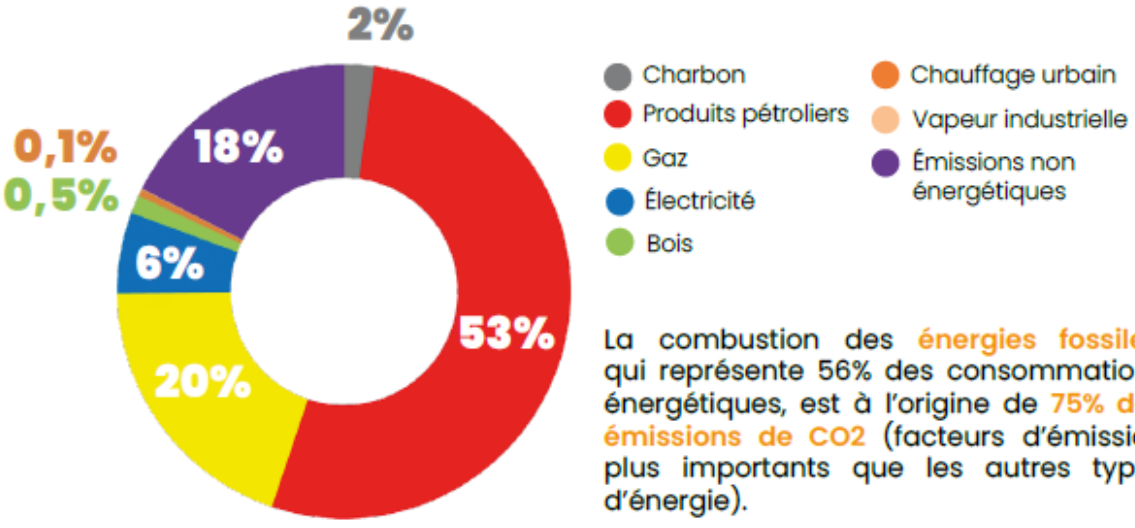


Émissions de GES par secteur en Gironde en 2020 © Alec



Émissions de GES (non corrigées) par secteur en Nouvelle-Aquitaine en 2020 ©AREC

L'effet de serre s'accentue par l'utilisation des énergies fossiles et des émissions non énergétiques



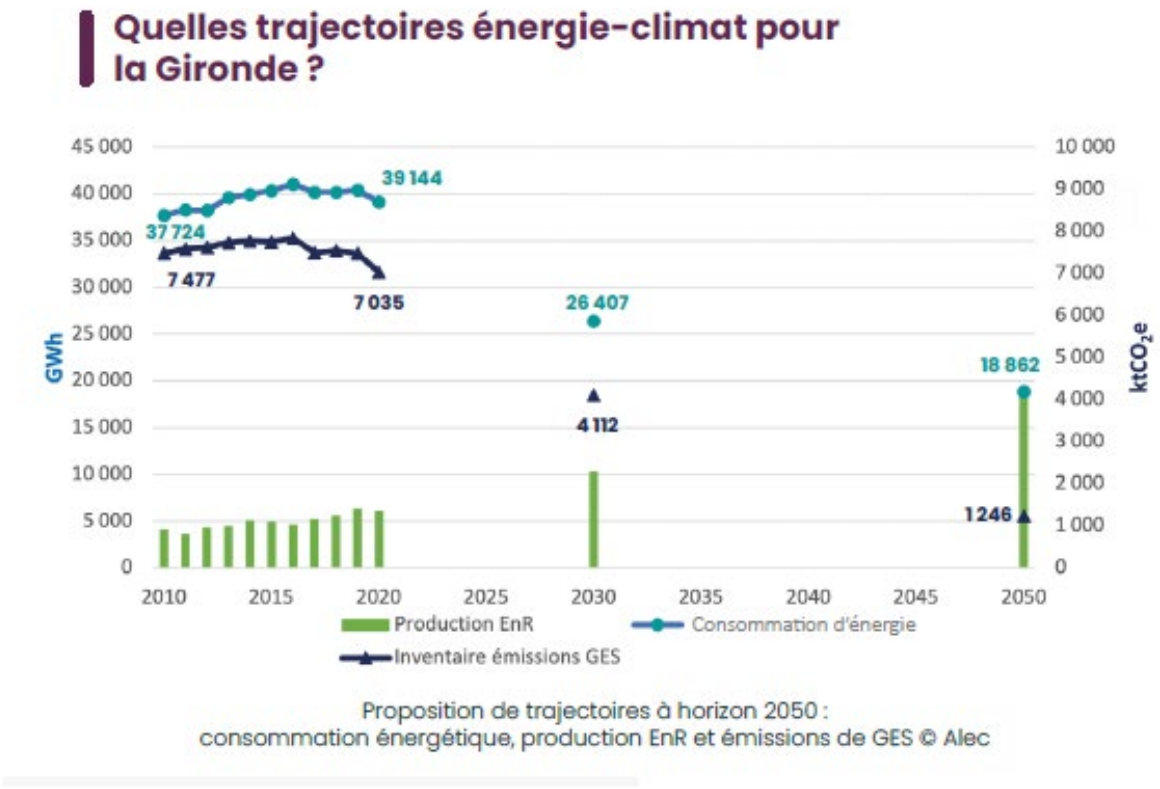
Répartition des émissions de GES par type d'énergie en Gironde en 2020 ©ALEC

La combustion des énergies fossiles, qui représente 56% des consommations énergétiques, est à l'origine de 75% des émissions de CO2 (facteurs d'émission plus importants que les autres types d'énergie).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Face au dérèglement climatique global et à la raréfaction des ressources, les sociétés occidentales doivent opérer un changement de paradigme. À cette fin, le GIEC quantifie les réductions des émissions de GES que doivent réaliser les états et détaille les solutions pour y parvenir, venant ainsi alimenter les stratégies énergie climat à mettre en place à tous les échelons territoriaux.

Au regard des objectifs législatifs nationaux 1 et du SRADDET de la région Nouvelle Aquitaine, les territoires girondins devront aussi s'engager fortement sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, le développement des EnR, l'évolution du mix énergétique et le renforcement de la séquestration carbone, tout en tenant compte des spécificités locales (structuration de la consommation énergétique, gisement EnR…).



Proposition de trajectoires à horizon 2050 :
consommation énergétique, production EnR et émissions de GES © Alec

A titre de comparaison, le projet de centrale photovoltaïque de Mios 5 produira 67,8 GWh soit 0,006 % de la production d'énergies renouvelables projetée pour 2030 en Gironde.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

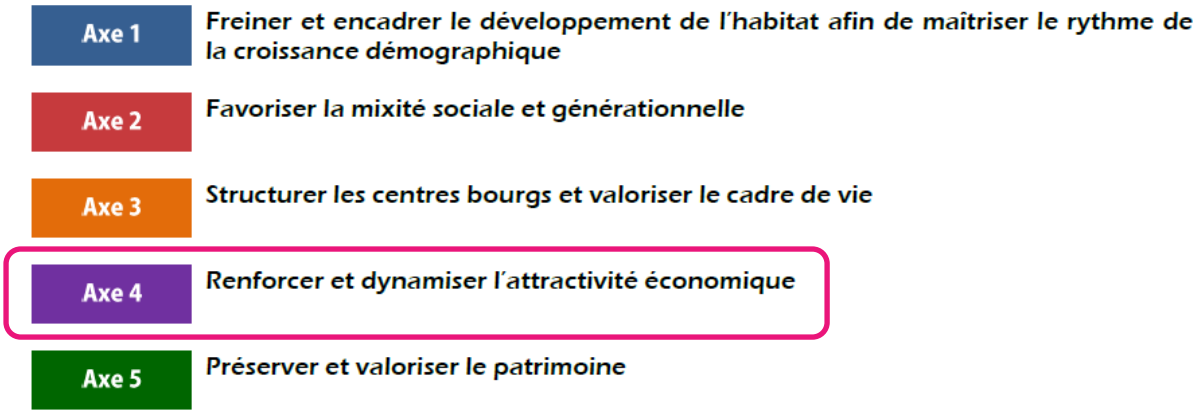
CHAPITRE 5 EXPLICATION DES REGLES EDICTEES PAR LE PLU ET LES CHANGEMENTS APPORTES

5.1 Rappel des objectifs du PADD et traduction règlementaire

Axe 4 : Renforcer et dynamiser l'attractivité économique

Objectifs : Ne pas compromettre les projets de développement économique à l'appui des énergies renouvelables (photovoltaïque, biogaz notamment).

> Permettre le développement des énergies renouvelables (notamment dans les zones N ne présentant pas d'intérêt écologique particulier).



La délimitation du secteur naturel identifié pour accueillir des énergies renouvelables (Ner) couvre les centrales photovoltaïques MIOS 1, MIOS 2 et MIOS 3.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le secteur Ner est caractérisé par la présence de parcs photovoltaïques et a pour vocation d'en accueillir de nouveaux



Photo aérienne du site de Caudos



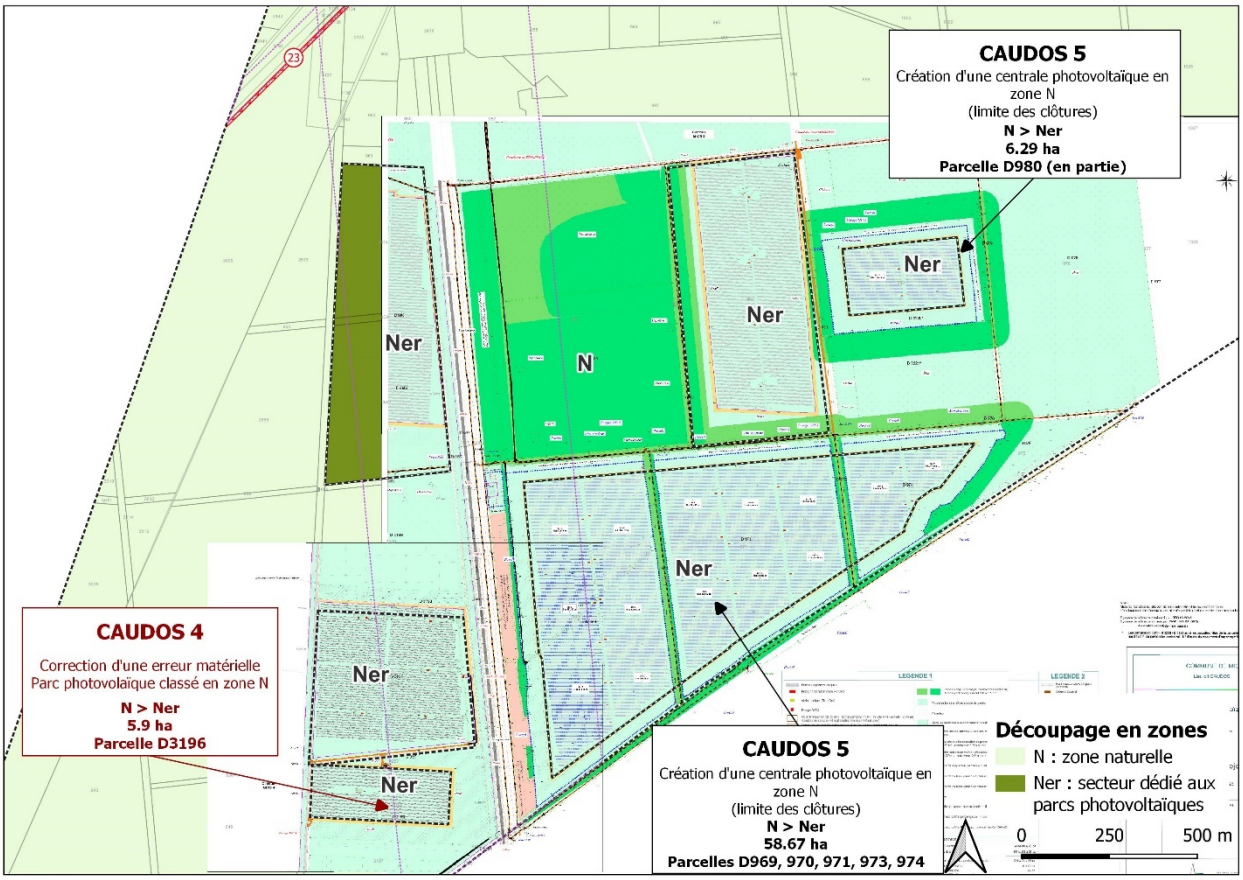
Photo de la centrale photovoltaïque de Mios 1

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

5.2 Modifications apportés dans les pièces du PLU

Pièce graphique du PLU : le zonage

> Créer de nouveaux secteurs Ner au sein de la zone N destiné au projet d'extension d'une centre photovoltaïque nommée Mios 5 et corriger une erreur matérielle pour la centrale photovoltaïque de Mios 4 déjà opérationnelle depuis 2017.



Superficie du secteur Ner dans le PLU en vigueur = 73,9 ha

Superficie du secteur Ner dans le PLU suite à la révision allégée = 144,8 ha, dot :

- 73,9 ha pour Mios 1,2 et 3
- 5,9 ha pour Mios 4
- 64,9 ha pour Mios 5

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Tableau d'évolution des surfaces entre le PLU en vigueur et le projet de PLU :

Type de zones	Zones	Zones et secteur	PLU Vigueur	Projet Révision Allégée	*Evolution*
Zones Urbaines	U1	U1	26,8	26,8	
		U1in	0,7	0,7	
	U2	U2	236,7	236,7	
		U2in	3,9	3,9	
		U2p	4,7	4,7	
	U3	U3	37,0	37,0	
		U3a	4,4	4,4	
		U3'	8,9	8,9	
	U4	U4	37,8	37,8	
		U4a	0,9	0,9	
		U4b	1,5	1,5	
		U4i	19,4	19,4	
	UN	UNc	49,6	49,6	
		UNci	18,6	18,6	
	UH	UH1	234,1	234,1	
		UHL	12,2	12,2	
		UHLp	7,4	7,4	
	UZ	UZ	5,3	5,3	
		UZe	6,4	6,4	
		UZx	8,9	8,9	
	UY	UY	49,4	49,4	
		UYNc1	15,7	15,7	
TOTAL U			**790,2**	**790,2**	*0,0*

Zones A Urbaniser	AU1	AU1	1,8	1,8	
		AU1z	87,2	87,2	
	AU2	AU2	3,1	3,1	
		AU2a	7,0	7,0	
		AU2b	4,2	4,2	
		AU2c	5,9	5,9	
		AU2d	1,2	1,2	
		AU2o	2,5	2,5	
	AU2Y	AU2Y	25,3	25,3	
		AUYNc2	11,1	11,1	
TOTAL AU			**149,3**	**149,3**	*0,0*

Zone Agricole	A	1 338,0	1 338,0	
TOTAL A		**1 338,0**	**1 338,0**	*0,0*

Zones Naturelle et forestières	N	N	8 524,7	8 453,8	-70,9
	Ncu	Ncu	87,2	87,2	
	Nd	Nd	29,6	29,6	
	Ne	Ne	11,8	11,8	
	Ner	Ner	73,9	144,8	70,9
	NL	NLbc	1,5	1,5	
		NLbi	7,5	7,5	
		NLbl	13,5	13,5	
		NLca	12,1	12,1	
		NLf	0,5	0,5	
		NLp	9,0	9,0	
		NLsb	7,4	7,4	
	Ny	Ny	2,4	2,4	
	NS	NS	1 442,5	1 442,5	
	NP	NP	88,2	88,2	
	NC	NC	1 069,0	1 069,0	
TOTAL N			**11 380,7**	**11 380,7**	*0,0*

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

CHAPITRE 6 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

6.1 Rappel du contexte règlementaire

D'après l'article R.104-11 du Code de l'Urbanisme modifié par Décret n°2021-1346 du 13 octobre 2021, le projet de révision allégée du PLU de Mios est soumis à évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est une démarche qui doit contribuer à placer l'environnement au cœur du processus de décision. Il s'agit en effet de prévenir les impacts potentiels des décisions d'aménagement en amont et ainsi d'orienter les orientations du schéma.

Ainsi, conformément à l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » et « présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».

En outre, « le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

Le présent rapport constitue le bilan de cette démarche d'évaluation environnementale du PLU de la commune de Mios.

L'évaluation environnementale présente ainsi les objectifs suivants :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme. Ces éléments sont définis à travers l'état initial de l'environnement qui a pour objectif de mettre en exergue les enjeux environnementaux du territoire. Avec le diagnostic territorial, ce premier travail constitue le socle pour l'élaboration du PADD et c'est également le référentiel à partir duquel sera conduite l'évaluation des incidences ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme. L'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement du territoire et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux. Il s'agit ainsi d'une démarche progressive et itérative nécessitant de nombreux temps d'échanges permettant d'améliorer in fine les différentes pièces du schéma. Les différentes phases de l'évaluation environnementale doivent ainsi être envisagées en lien étroit les unes avec les autres et se répondre entre elles ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques. L'évaluation environnementale est un outil d'information, de sensibilisation et de participation des élus locaux, des différents partenaires et organismes publics et du grand public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme : Au cours de sa mise en œuvre, le PLU devra faire l'objet d'évaluations de leur résultat. Aussi, l'évaluation environnementale vise à déterminer les modalités de suivi de la mise en œuvre du schéma et de ses résultats.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.2 Articulation du PLU avec les documents de rang supérieur et d'autres plans et programmes

Ce chapitre a pour objectif d'expliquer l'articulation du PLU avec d'autres plans ou programmes pertinents.

Pour les documents d'urbanisme et les plans et programmes, le Code de l'Urbanisme introduit plusieurs notions distinctes : la compatibilité, la prise en compte ou la prise en considération.

Ainsi le PLU de la commune de Mios doit notamment être compatible, avec les SAGE, SDAGE, chartes de PNR,... Il doit prendre en compte les SRADDET Nouvelle Aquitaine, les plans climat-air-énergie territoriaux.

Par ailleurs, d'autres plans et programmes, eux-mêmes soumis à évaluation environnementale en application du Code de l'Environnement peuvent être à considérer car ils apportent des informations utiles (par exemple les schémas des carrières, documents de planification en matière de déchets, programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics...). Pour cela, nous nous appuierons sur les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale énumérés à l'article R122-17 du Code de l'Environnement.

La notion de compatibilité n'est pas définie par le Code de l'Urbanisme. Cependant la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. La notion de prise en compte implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Au-delà des documents avec lesquels une articulation est réglementairement exigée, il est important de s'intéresser aussi à d'autres démarches engagées sur le territoire, par exemple un agenda 21, un plan climat volontaire, un contrat de rivière... et aux documents d'urbanisme des territoires limitrophes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Territoriale	Compatibilité
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Locale	Compatibilité
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	Régionale	Compatibilité avec les règles générales et prise en compte des objectifs
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Territoriale	Compatibilité

Liste des plans et programmes étudiés

- **Le SDAGE Adour-Garonne**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 Approuvé le 10 mars 2022	Le SDAGE Adour-Garonne comprend 4 orientations fondamentales, déclinées chacune en plusieurs actions : 1. Créer des conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ; 2. Réduire les pollutions ; 3. Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ; 4. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.
Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Mios prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire. En effet, il préserve les cours d'eau et ruisseaux du territoire et leurs ripisylves, via un classement en zones naturelle. De plus, ils présentent une protection supplémentaire puisque plusieurs secteurs de ripisylves sont classées en EBC. Par ailleurs, la préservation de la ressource en eau est traitée à travers la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain (limitation du ruissellement et infiltration à la parcelle privilégiée). La ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Enfin, les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants. Ainsi, le PLU de Mios est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **Le SAGE Leyre**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SAGE Leyre Approuvé le 13 février 2013	Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés se décline selon 5 enjeux principaux et 74 dispositions au total : - Enjeu A : Améliorer la qualité des eaux superficielles dans l'objectif d'atteindre le bon état des eaux. Pour améliorer les suivis de la qualité, éviter tout rejet direct dans les eaux superficielles (eaux usées, eaux pluviales), maîtriser les transferts de produits vers le bassin d'Arcachon. L'enjeu A comprend 22 dispositions. - Enjeu B : Assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux aquatiques, les nappes plio-quaternaires et les usages. Pour améliorer la gestion quantitative de la ressource et la connaissance sur les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'enjeu B comprend 16 dispositions. - Enjeu C : Assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique, physique et hydro-morphologique. Pour partager des principes de gestion sur les cours d'eau mais aussi sur les fossés, éviter le transport de sable et permettre la circulation d'espèces inféodées au milieu aquatique. L'enjeu C comprend 13 dispositions. - Enjeu D : Préserver et gérer les zones humides du territoire pour renforcer leur rôle fonctionnel et patrimonial. Pour empêcher la destruction des zones humides, partager les conditions de leur préservation adaptées aux différents types de milieux (lagunes, landes humides…). L'enjeu D comprend 23 dispositions. - Enjeu transversal : Mettre en œuvre le SAGE et conforter la gouvernance sur l'eau. Pour informer, rendre le SAGE vivant, faire de la CLE un interlocuteur privilégié
Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Mios prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire. En effet, il préserve les cours d'eau et ruisseaux du territoire et leurs ripisylves, via un classement en zones naturelle. De plus, ils présentent une protection supplémentaire puisque plusieurs secteurs de ripisylves sont classées en EBC. Par ailleurs, la préservation de la ressource en eau est traitée à travers la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain (limitation du ruissellement et infiltration à la parcelle privilégiée). La ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. De plus, les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants. Enfin, le PLU entend lutter contre le risque d'inondation ; il vise à limiter l'imperméabilisation des sols en milieu urbain et donne des préconisations concernant la bonne gestion des eaux pluviales, qui doit se faire en priorité par infiltration à la parcelle. Ainsi, le PLU de Mios est compatible avec le SAGE .	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **Le SAGE Nappes profondes de Gironde**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SAGE Nappes profondes Approuvé le 18 juin 2013	Le SAGE Nappes profondes de Gironde, adopté en 2003 et révisé le 18 juin 2013 afin d'être conforme aux exigences de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, vise la bonne gestion des nappes souterraines. La stratégie retenue par la Commission locale de l'eau du SAGE Nappes profondes donne la priorité à : - la réduction des pertes dans les réseaux publics de distribution d'eau potable - l'exemplarité des collectivités locales, préalable indispensable à une sollicitation du grand public - l'optimisation des usages domestiques par tous les Girondins - la mise en service de nouvelles ressources, dites de substitution.
Le PLU de Mios est compatible avec le SAGE .	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **Le SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch Approuvé le 28 juin 2016	Le SAGE Etangs littoraux Born-et-Buch, approuvé le 28 juin 2016, concerne uniquement une petite partie de la pointe Sud-Ouest de la commune de Mios. On retrouve dans le SAGE les enjeux standards de : - Gouvernance, communication et connaissance - Préservation de la qualité des eaux (atteinte et conservation du bon état des Masses d'eau superficielles et souterraines, et prévention de toute dégradation, maintien d'une bonne qualité des eaux dans les zones de loisirs nautiques, sécurisation de l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, équilibre entre les usages et la préservation de la qualité des ressources en eau, et prévenir tout risque de dégradation de l'état des masses d'eau) - Gestion quantitative et hydraulique (amélioration des connaissances sur les ressources en eau superficielles et souterraines, prévention des risques d'inondation, utilisation raisonnée et économe de l'eau) - Protection, gestion et restauration des milieux (garantir le bon état hydro-morphologique des cours d'eau et des plans d'eau, préserver et restaurer la qualité écologique des milieux, identifier, préserver et restaurer des zones humides du territoire, accroître les connaissances et agir sur les espèces invasives) - Maintien, développement et harmonisation des usages, et organisation territoriale (limiter les conflits d'usage, encadrer les activités de tourisme et les loisirs).
Le PLU de Mios est compatible avec le SAGE.	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **La Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne	Le PLU est compatible avec la Charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne. Celle-ci fixe les grandes orientations et les objectifs du Parc pour les années 2014-2026. Un volet significatif porte sur le paysage, l'urbanisme et le cadre de vie. La Charte renouvelée du 21 janvier 2014 fixe six priorités politiques pour le territoire du parc : 1. Conserver le caractère forestier du territoire 2. Gérer de façon durable et solidaire la ressource en eau 3. Les espaces naturels : une intégrité patrimoniale à préserver et à renforcer 4. Pour un urbanisme et un habitat dans le respect des paysages et de l'identité 5. Accompagner l'activité humaine pour un développement équilibré 6. Développer et partager une conscience de territoire
Le PLU de Mios est compatible avec la Charte.	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SRADDET Nouvelle Aquitaine Approuvé le 27 mars 2020	**La sobriété, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables** constituent une des priorités de l'Etat et de la Région. Un des objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Nouvelle Aquitaine approuvé le 27 mars 2020, , est de fixer **à 50 % la part des énergies renouvelables** dans la consommation finale en 2030. Afin de limiter l'atteinte aux espaces naturels, forestiers et aux espaces agricoles à fort potentiel agronomique et sans écarter les unités agri-voltaïques, la règle n°30 du SRADDET Nouvelle Aquitaine précise que « l'accueil des activités nécessaires à l'essor de l'énergie photovoltaïque **doit être privilégié dans les espaces déjà artificialisés bâtis et non bâtis. »**
Le projet de PLU participe à la gestion durable de la ressource sol (limitation de l'étalement urbain, développement uniquement au sein du tissu urbain existant...). De plus, il participe à la lutte contre le changement climatique, ainsi qu'à l'adaptation du territoire au changement climatique (développement d'énergies renouvelables, diminution des besoins en déplacements, développement des mobilités douces, réduction du phénomène d'îlots de chaleur urbains...). Le PLU de Mios prend donc en compte les objectifs du SRADDET Occitanie.	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
SCoT du bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre Approuvé le 25 janvier 2024	Conformément à la règle n°30 du SRADDET Nouvelle Aquitaine, les nouveaux dispositifs de production d'électricité photovoltaïque à même le sol sont exclusivement implantés au sein des espaces déjà artificialisés, pollués, en reconversion, à réhabiliter (anciennes décharges, friches, carrières...) ou dans le cadre de l'agrivoltaïsme ». Néanmoins, le projet de Mios 5 bénéficie de son antériorité afin de ne pas être soumis à cette prescriptions.
La prescription 40 autorise le projet en cours et il dispose d'une autorisation d'installation antérieure à l'approbation du SCoT. Le PLU de Mios est compatible avec le du bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre.	

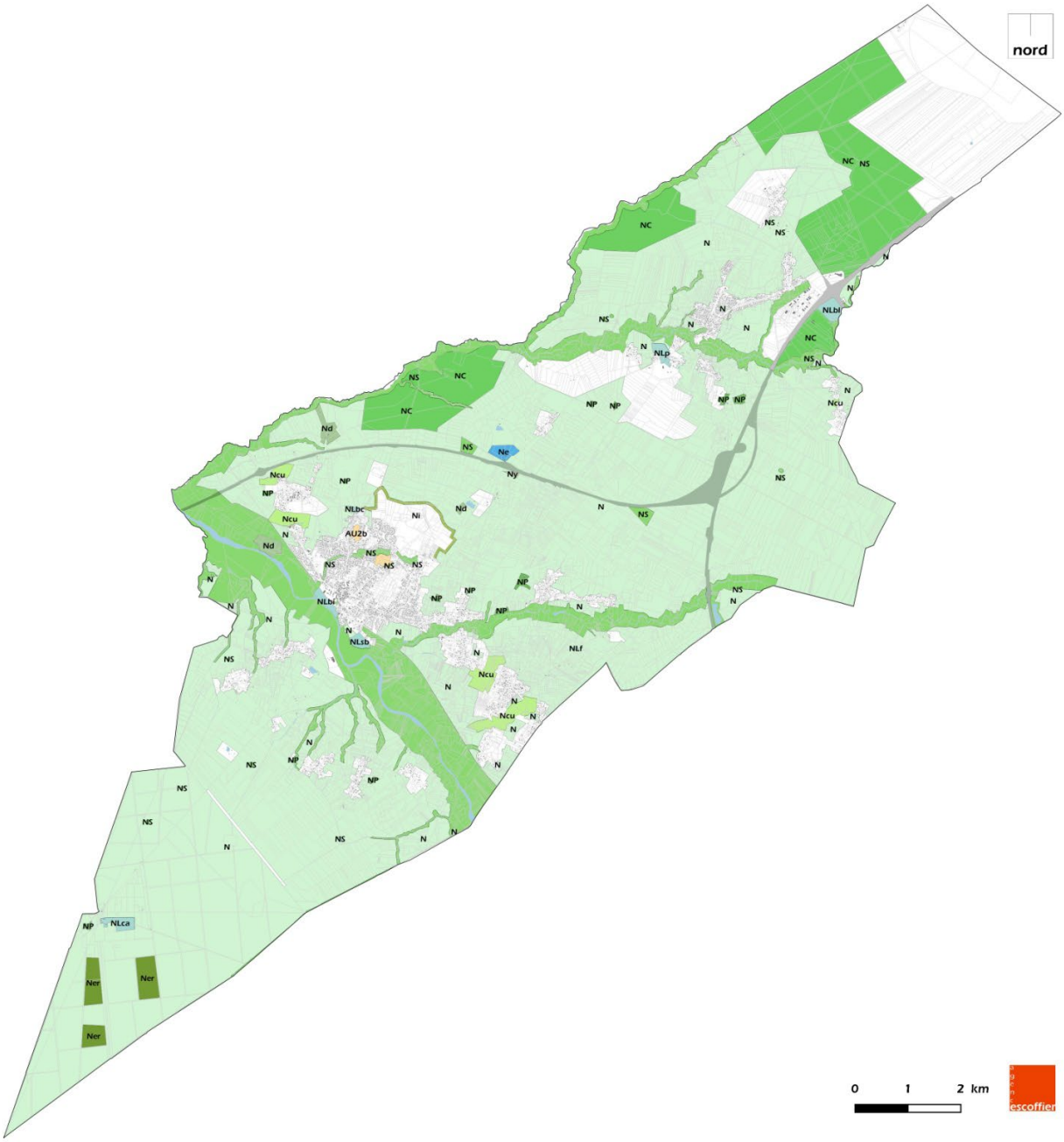
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3 Analyse des incidences du règlement graphique sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du PLU

6.3.1 Cadre générale

La zone naturelle (N)

Conformément aux orientations du PADD, les plans de zonage et le règlement font apparaître différents classements :



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Les zones naturelles et forestières correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestières, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles recouvrent la majorité des espaces non urbanisés et non dédiés au développement futur de la commune, qui sont pour l'essentiel plantés de boisements de pins d'exploitation, soit environ 11 240 ha (83,2 % de la surface communale).

A noter que certains secteurs présentent des constructions, provenant d'un développement de l'urbanisation ancien. Ils sont aujourd'hui contraints par le classement qui autorise uniquement les extensions et les annexes aux constructions existantes avant la date d'approbation du PLU en zones N et NP.

Par ailleurs, afin d'assurer une protection des abords des cours d'eau et de pré-assainir les eaux pluviales avant leur passage dans les cours d'eau, le règlement prévoit que sur l'ensemble des zones naturelles, dans une bande de 50 mètres de part et d'autre des berges de tous les cours d'eau, les installations ou constructions admises ne sont autorisées et à l'exception d'éventuel ouvrage de franchissement strictement nécessaire à la fluidification ou la sécurisation du réseau routier communal ou départemental

Elles comprennent différents secteurs, indicés selon leur nature et leur vocation spécifique.

La zone N, d'une superficie totale de 8 710 ha, est globalement dédiée à la protection des espaces naturels et forestiers et à la pérennisation de l'activité sylvicole largement présente sur la commune.

Elle comprend par ailleurs sept secteurs distincts, institués de sorte à prendre en compte la diversité des situations présentes au sein des espaces naturels. Des règles différentes sont édictées en vue de préserver strictement les caractéristiques environnementales existantes ou de permettre l'évolution de constructions actuellement en place et nécessaires à la vie de la commune ou à certaines activités économiques :

- le secteur Ncu, d'une superficie de 87 ha, correspond à un secteur dont la vocation est de conserver les coupures d'urbanisation majeures à l'échelle du territoire communal. L'objectif est ainsi de préserver durablement les grands corridors de passage de la faune sauvage en interdisant les constructions ou aménagements urbains pouvant constituer des obstacles à la trame verte. Ainsi les clôtures sont admises sous réserve d'être constituées préférentiellement de haies végétales composées d'essence locale ou elles devront à défaut être constituées d'un grillage à large maille de 15/20 cm minimum sur piquet bois ou acier, ou composées d'éléments à claire-voie sans aucun muret de soubassement maçonné ni scellement apparent ;
- le secteur Nd, d'une superficie de 30 ha répartis sur trois sites : à proximité du bourg de Mios, en bordure de la Leyre, ainsi qu'au Nord de l'autoroute A660 et dans le secteur de l'Estauleyre. La vocation de ce secteur est d'accueillir les installations nécessaires aux activités en lien avec l'environnement, au traitement des eaux usées et au traitement des déchets organiques notamment, tout en conservant son caractère naturel ;
- le secteur Ne, d'une superficie de 12 ha et situé le long de la RD216, en bordure de l'autoroute A660, dont la vocation est de permettre la gestion d'équipements d'intérêt collectifs existants, en lien avec les services de gendarmerie et le centre autoroutier ;
- un secteur Ni, d'une superficie de 17 ha localisés autour de la ZAC Terres Vives, dans le bourg de Mios, dont l'objectif est de permettre la réalisation d'aménagements strictement liés à lutte contre les feux de forêt;

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- le secteur NL, d'une superficie de 51 ha. Il est destiné à l'accueil d'équipements et d'installations à vocation touristique, sportive et de loisirs de plein air. Ce secteur comprend 7 sous-zones, se distinguant par leur destination ou leur localisation :
    - o NLbl : zone correspondant à la base de loisirs de Lacanau-de-Mios ;
    - o NLbc : zone destinée à l'accueil d'installations et d'activités sportives, notamment de plein-air, au Nord du bourg de Mios ;
    - o NLca : zone destinée à l'accueil d'installations à vocation touristique et de loisirs de plein air dans le secteur dit de Caudos gare ;
    - o NLp : zone destinée à l'accueil d'installations et d'activités scolaires et péri-scolaires, sportives et à vocation touristique (camping et caravaning), dans le secteur dit de Paulon ;
    - o NLsb : zone destinée à l'accueil d'installations à vocation touristique de plein-air (camping et caravaning) dans le secteur dit de Saint-Brice ;
    - o NLbi : zone correspondant au parc et à la place Birabeille, le long de la Leyre, dans le bourg de Mios ;
    - o NLf : zone destinée à l'accueil de la maison de la chasse, dans le secteur de Lillet.
- un secteur Ny, d'une superficie de 2,4 ha, dont la vocation est de permettre la gestion et l'extension éventuelle de bâtiments et installations existantes en lien avec des activités économiques, tout en conservant le caractère naturel des sites concernés.
- **un secteur Ner, d'une superficie de 74 ha, dont la vocation est d'identifier les parcs photovoltaïques existants et d'en accueillir de nouveaux. Toutefois, les installations ne seront autorisées dans ce secteur qu'à la condition d'être réversibles et conçues de manière à ce que les parcelles concernées puissent retrouver leur vocation naturelle ou forestière à l'issue du cycle de vie des installations ou de l'exploitation de la centrale.**

La zone NC, d'une superficie de 1 068 ha, rassemble notamment deux carrières de sable en activité ainsi que d'anciennes carrières, localisées au niveau des abords des autoroutes A63 et A660. Elle correspond aux zones naturelles autorisant la possibilité d'activités liées à l'extraction de sables et granulats. Très peu de constructions sont actuellement présentes sur ces sites (quelques hangars et installations légères liés à l'activité présente). Seule l'activité liée à l'exploitation du sous-sol est autorisée, à savoir les affouillements et exhaussements du sol et les installations à usage industriel sous réserve d'être nécessaires à l'extraction de matériaux et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et paysagers.

La zone NP, d'une superficie de 24 ha, elle correspond aux secteurs forestiers occupés par un habitat rural de très faible densité, correspondant aux airiaux traditionnels et anciennes clairières habitées au cœur du massif forestier. La vocation de la zone NP est de protéger l'intérêt paysager, architectural et patrimonial des sites existants, en préservant leur identité rurale et en interdisant toute nouvelle construction, à l'exception des piscines, des changements de destination et des constructions à destination agricole, dans la limite de 15 % maximum d'emprise au sol des constructions et à condition de maintenir au moins 70 % du terrain d'assiette en pleine terre.

La zone NS, d'une superficie de 1 436 ha, est une zone de protection stricte qui couvre les secteurs de la commune où les enjeux écologiques sont les plus forts. Il s'agit notamment :

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- des secteurs de la commune identifiés au titre du réseau Natura 2000 tels que la vallée de la Leyre et ces principaux affluents ;

- les principales zones humides prioritaires identifiées par le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés ;

- des lagunes et de leur zone d'influence immédiate (20m) ;

- l'Espace Naturel Sensible et la Zone de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) de la Basse Vallée de la Leyre ;

- les étangs de l'Estauleyre, de Beauchamps et de Surgenne, à forts enjeux écologiques ;

- certains abords de cours d'eau.

Au sein de cette zone NS, seuls sont autorisés les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et les travaux ou aménagements légers s'ils sont nécessaires à la conservation, protection, gestion et valorisation des espaces de sensibilité écologique. Le coefficient d'emprise au sol passe à 1% pour ces espaces NS.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

AVANT

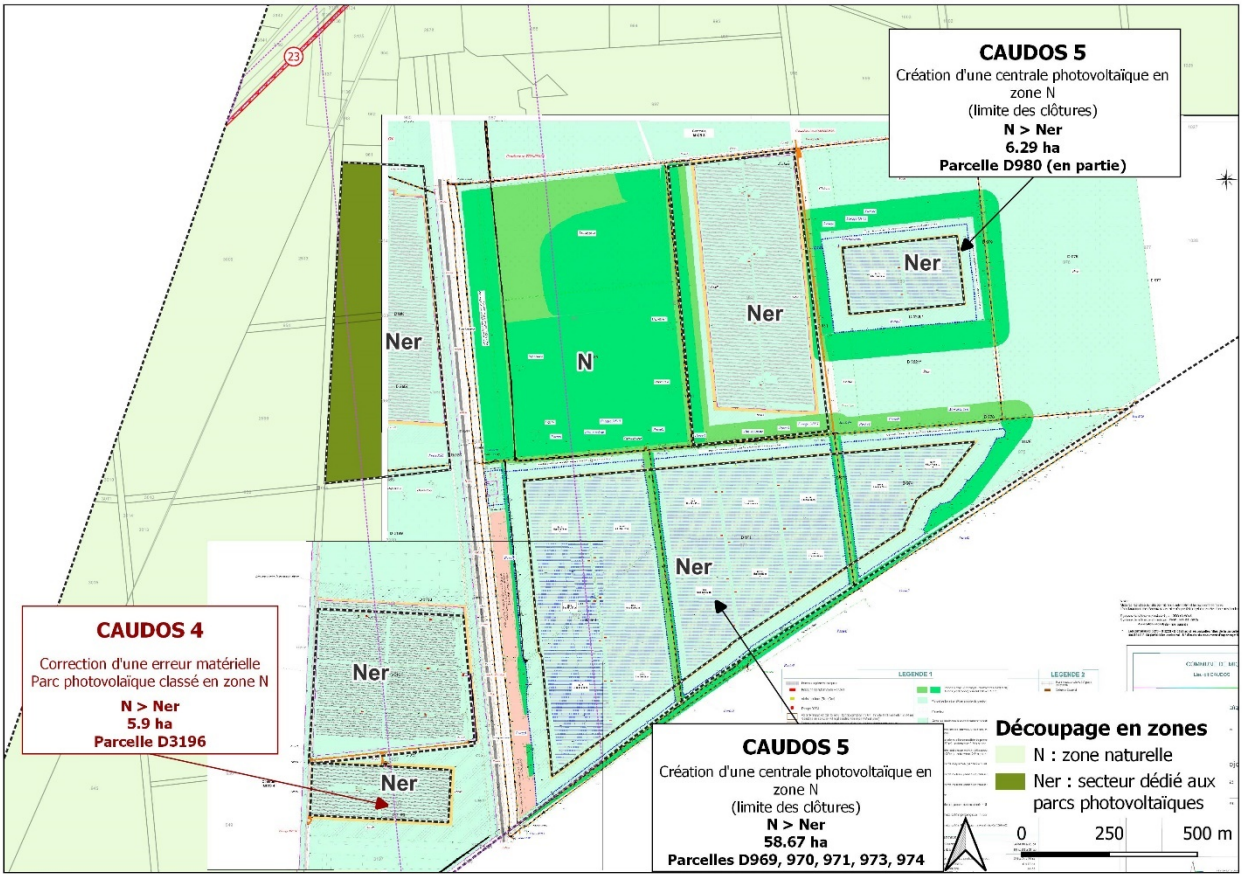


AVANT



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.2 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur la consommation d'espaces



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Type de zones	Zones	Zones et secteur	PLU Vigueur	Projet Révision Allégée	*Evolution*
Zones Urbaines	U1	U1	26,8	26,8	
		U1in	0,7	0,7	
	U2	U2	236,7	236,7	
		U2in	3,9	3,9	
		U2p	4,7	4,7	
	U3	U3	37,0	37,0	
		U3a	4,4	4,4	
		U3'	8,9	8,9	
	U4	U4	37,8	37,8	
		U4a	0,9	0,9	
		U4b	1,5	1,5	
		U4i	19,4	19,4	
	UN	UNc	49,6	49,6	
		UNci	18,6	18,6	
	UH	UH1	234,1	234,1	
		UHL	12,2	12,2	
		UHLp	7,4	7,4	
	UZ	UZ	5,3	5,3	
		UZe	6,4	6,4	
		UZx	8,9	8,9	
	UY	UY	49,4	49,4	
		UYNc1	15,7	15,7	
TOTAL U			**790,2**	**790,2**	***0,0***
Zones A Urbaniser	AU1	AU1	1,8	1,8	
		AU1z	87,2	87,2	
	AU2	AU2	3,1	3,1	
		AU2a	7,0	7,0	
		AU2b	4,2	4,2	
		AU2c	5,9	5,9	
		AU2d	1,2	1,2	
		AU2o	2,5	2,5	
	AU2Y	AU2Y	25,3	25,3	
		AUYNc2	11,1	11,1	
TOTAL AU			**149,3**	**149,3**	***0,0***
Zone Agricole	A		1 338,0	1 338,0	
TOTAL A			**1 338,0**	**1 338,0**	***0,0***
Zones Naturelle et forestières	N	N	8 524,7	8 453,8	*-70,9*
	Ncu	Ncu	87,2	87,2	
	Nd	Nd	29,6	29,6	
	Ne	Ne	11,8	11,8	
	Ner	Ner	73,9	144,8	*70,9*
	NL	NLbc	1,5	1,5	
		NLbi	7,5	7,5	
		NLbl	13,5	13,5	
		NLca	12,1	12,1	
		NLf	0,5	0,5	
		NLp	9,0	9,0	
		NLsb	7,4	7,4	
	Ny	Ny	2,4	2,4	
	NS	NS	1 442,5	1 442,5	
	NP	NP	88,2	88,2	
	NC	NC	1 069,0	1 069,0	
TOTAL N			**11 380,7**	**11 380,7**	***0,0***

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Activités agricoles

Aucune exploitation agricole n'est identifiée au droit de l'emprise du projet.

Toutefois, dans le cadre du développement du projet de centrale photovoltaïque de MIOS 5, le partenariat existant avec l'éleveur de brebis sur les parcs Mios 1 à 4 sera poursuivi et étendu à l'ensemble de la zone d'emprise de MIOS 5. De cette façon, pourra ainsi étendre le cheptel de 70 à 200 moutons présents à l'année au sein des parcs solaires, mis à sa disposition gratuitement. En tant qu'il contribue au développement de l'activité d'élevage ovins, et ce à titre entièrement non lucratif, le projet de parc photovoltaïque de MIOS 5 a donc un impact positif sur l'agriculture.

Activités sylvicoles

Le parc photovoltaïque est conçu et exploité par le propriétaire forestier au cœur de son domaine de plus de 1 800 ha d'un seul tenant. Avec MIOS 5, l'ensemble des surfaces clôturées dédiées au photovoltaïque (parcs solaires de MIOS 1 à 5) et au pacage des moutons ne représentera qu'environ 6,8 % du domaine exploité par le porteur de projet, dont 40 % fera l'objet de mesures de gestion écologiques favorables à la biodiversité dans le cadre du développement de ce projet.

La réalisation du projet nécessitera le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation de défrichement, subordonnée à une compensation systématique qui pourra prendre la forme d'une compensation forestière ou d'une compensation financière équivalente. Le porteur de projet a d'ores et déjà identifié au sein du massif environnant une zone de près de 30 ha où pourraient être réalisés une partie des boisements compensateurs.

L'arrêté d'autorisation précisera la surface et la nature des boisements compensateurs à mettre en œuvre.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.3 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur la géomorphologie

Le projet de PLU de Mios n'a aucune incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

6.3.4 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur la ressource en eau

Eaux superficielles

D'une façon générale, la mise en œuvre du projet peut être susceptible de perturber la qualité des milieux aquatiques présents à sa proximité (fossés et cours d'eau temporaires) par :

- La mise en suspension de particules fines lors de fortes précipitations au droit des zones de travaux
- D'éventuels rejets tels que eaux chargées en ciment / béton lors des opérations de construction des dallages des locaux techniques ;
- D'éventuels rejets accidentels de produits tels que hydrocarbures, liquides de refroidissement, etc. présents dans les engins de chantier (collisions, rupture de flexibles, etc.). Les quantités de polluants restent toutefois relativement faibles.

Les phénomènes de ruissellement restent toutefois limités dans les sols sableux présents au droit du site, les eaux pluviales ayant tendance à s'infiltrer rapidement. Le sol joue un rôle de filtration des substances / produits qui auraient été émis par le projet (matières en suspension notamment).

La mise en oeuvre du projet ne va pas modifier les écoulements d'eaux pluviales à l'échelle de la parcelle dans la mesure où, d'une part, les seules surfaces imperméabilisées restent très limitées (postes électriques de 21 m² chacun et abris à mouton de 15 m² chacun) et disséminées dans l'emprise du projet (27 postes et 4 abris), et, d'autre part, les panneaux d'une même table seront non jointifs et espacés les uns des autres de quelques centimètres de façon à permettre l'écoulement des eaux de pluie au travers de la structure.

Une zone tampon sera mise en place en phase chantier de part et d'autre du réseau hydrographique (mesure R04) afin d'éviter tout risque de porter atteinte au bon fonctionnement hydraulique et de lutter contre les risques de pollution directe.

Par ailleurs, les ouvrages de busage seront dimensionnés afin de conserver la continuité hydraulique du réseau hydrographique. Leur section ne sera pas inférieure à celle de la section existante, ainsi, il n'y aura pas de perturbation du régime hydraulique. La solution envisagée n'entrainera pas une différence de niveau de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval des ouvrages et n'induira donc pas de risque d'inondation.

Eaux souterraines

De même que pour les sols et les eaux de surface, la mise en oeuvre du projet peut être susceptible de perturber localement la qualité des eaux souterraines présentes à faible profondeur.

Durant les travaux de terrassement pour l'installation des réseaux enterrés de câbles (1 m de profondeur), en cas de présence de nappe sub-affleurante (hiver / début de printemps), il n'est pas exclu que la mise en place de rabattement/pompage des eaux de la nappe puisse être localement envisagée.

Les tranchées de câbles seront réalisées hors période de hautes eaux afin d'éviter tout risque de rabattement de nappe (Mesure de réduction d'impact R01).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Les mesures proposées pour limiter l'impact sur les sols seront également efficace pour limiter l'impact sur les autres surfaces et les eaux souterraines et les eaux souterraines qui les drainent :

- utilisation de matériel en bon état réduisant les risques de pollution accidentelle de fuite accidentelle
- mise en place de produits sur rétention
- absence d'usage de produits phytosanitaires

Par ailleurs, de façon à réduire le risque de pollution pendant la phase chantier, une attention particulière sera apportée sur l'auto-surveillance par l'entreprise chargée des travaux. À ce titre, il sera demandé à l'entreprise un engagement sur les objectifs techniques du projet et sur la gestion environnementale du chantier. Il comprendra plusieurs consignes de sécurité :

- Toute opération d'envergure d'entretien, réparation ou vidange d'engin de chantier sera interdite sur le site, et l'état des engins sera vérifié régulièrement ;
- Les cuves d'hydrocarbures, qui pourraient être installées pour approvisionner les engins du chantier, seront équipées d'une cuve étanche placée sur un bac de rétention permettant de recueillir un volume au moins équivalent à celui stocké pour les hydrocarbures,
- Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé hors site. Si celui-ci doit être fait sur site alors une aire étanche réservée à cet effet, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement,
- Des kits anti-pollution seront tenus à disposition des employés, au niveau de chaque zone de stockage et de ravitaillement de carburant, et dans les véhicules de chantier,
- Mise en place de bacs de récupération des eaux de lavage des outils et des engins si réalisés sur site,
- Aucun lavage de bennes à béton ne sera autorisé sur le chantier,
- Pour les opérations de coffrage, l'utilisation d'huiles végétales sera préférée à celle d'huiles minérales.

En outre, toutes les entreprises intervenantes du site s'engagent sur :

- Le respect des règles de tri et de stockage des différents déchets,
- La conformité réglementaire des filières de transport et de récupération/recyclage des déchets,
- L'information en phase travaux à l'Ingénieur Construction quant à la nature et à la constitution des déchets et aux conditions de dépôt envisagées sur le chantier,
- Les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité,
- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer ces différents éléments de gestion des déchets,
- Les installations sanitaires mobiles du chantier seront dotées de WC dont les effluents seront stockés dans des fosses étanches et évacués.

En phase d'exploitation, les mesures suivantes seront également mises en place pour limiter le risque de pollution :

- Pas d'utilisation de produits phytosanitaires, l'entretien de la végétation s'effectuera principalement naturellement par broutage ;
- Pas d'apports d'engrais ;

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

- Pas d'utilisation de produits de nettoyage spécifiques des éléments du parc, ils seront lavés à l'eau si nécessaire ;
- Mise en place de bac de rétention sous les transformateurs.

Zones humides

Les zones humides caractérisées sur le site sont à la présence d'une nappe proche du sol, à des zones en dépression, soit au développement d'un horizon aliotique localisé ralentissant l'infiltration des eaux pluviales vers l'horizon sus-jacent.

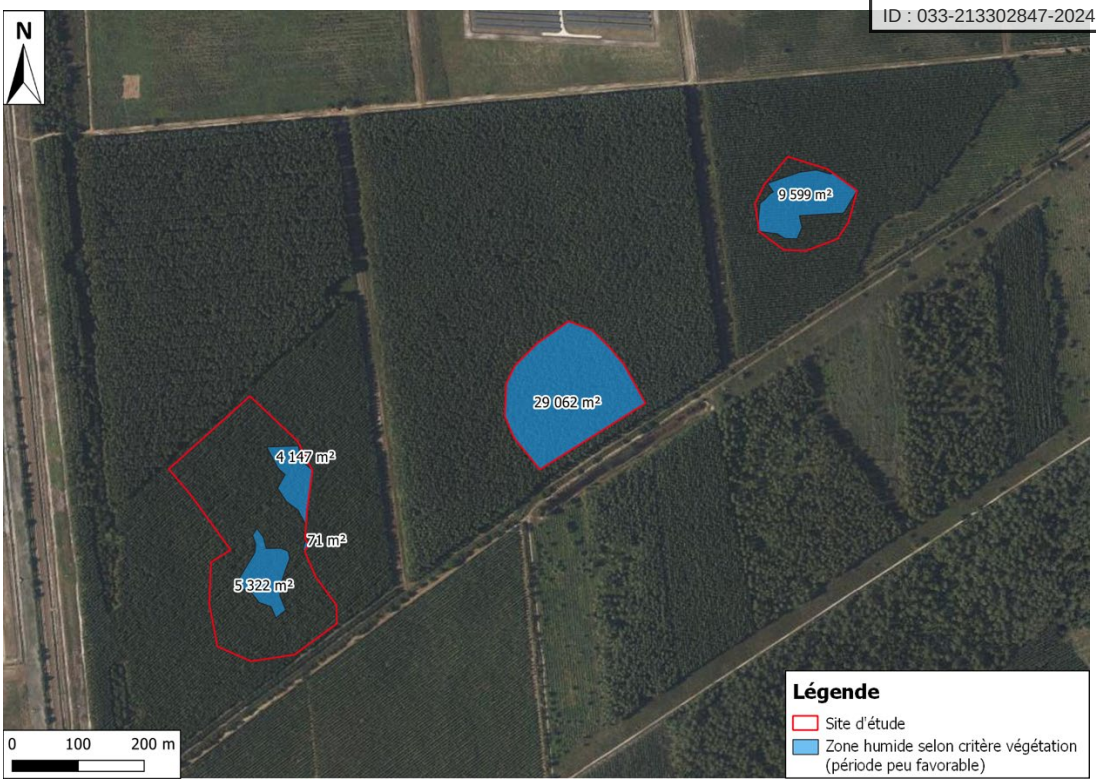
Le projet aura un impact sur 416 m² de zones humides, soit 0,25% de la surface totale de zone humide relevée au sein de la zone d'étude. Les espaces considérés comme impactés concernent les surfaces imperméabilisées, à savoir les postes HTA (105 m²) et les tranchées pour le passage des câbles (311 m²).

Les pistes réalisées seront de type forestières, avec tout au plus un apport de grave et d'un géotextile non imperméabilisant, afin de ne pas influencer l'infiltration et le ruissellement naturel, et par conséquence de ne pas impacter les zones humides.

En outre, les panneaux n'induisent pas une imperméabilisation du sol, l'eau pouvant ruisseler sous les tables. Les zones humides ne seront donc pas impactées.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

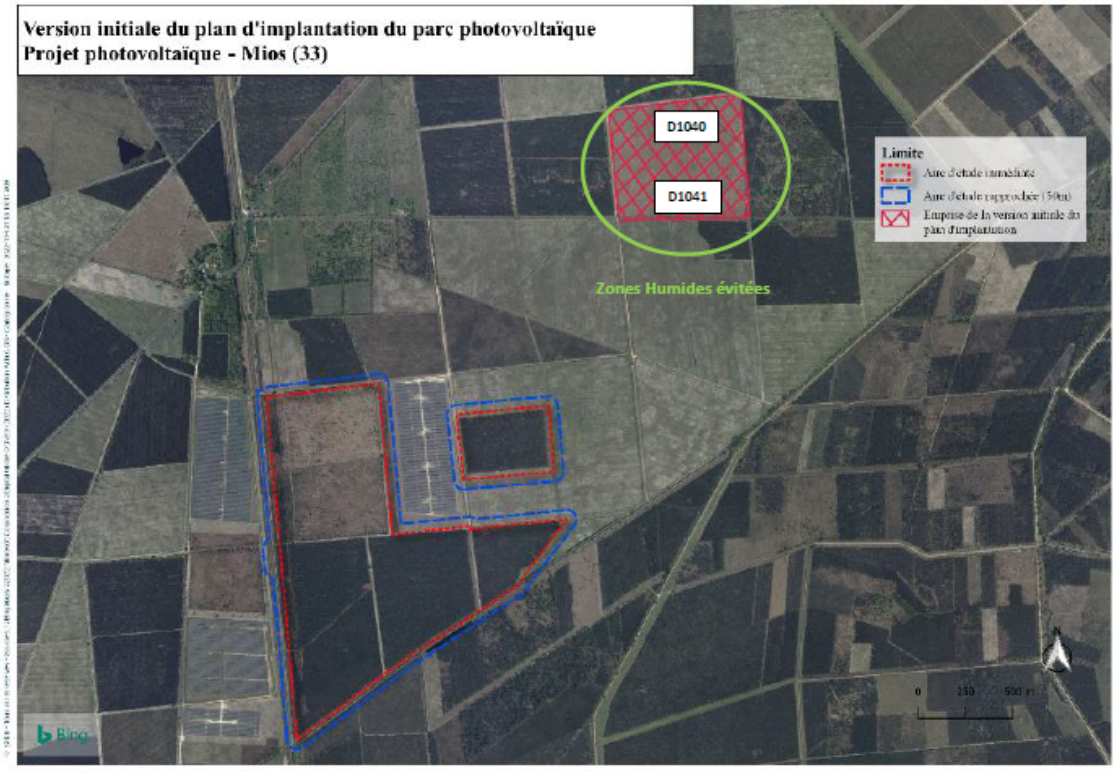
Mesures d'évitement

E1 – Adaptation de l'emprise du projet (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)						
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

La première implantation du parc photovoltaïque de MIOS 5 visant les parcelles D1040 et D1041 a été abandonnée en 2019 après que la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) eut rendu son avis jugeant que l'implantation du projet présentait des enjeux forts et diversifiés en termes de biodiversité et d'intégration paysagère. Le site comprenait notamment une importante zone humide d'un point de vue floristique, localement dégradée.

Afin d'éviter cette première emprise, une nouvelle implantation d'à priori moindre impact écologique a été alors recherchée. La nouvelle implantation du projet a concerné les parcelles relativement proches D969, D971, D974 et D3220, totalisant 93 ha environ, au droit desquelles des inventaires ont été menés pour confirmer la moindre importance des enjeux écologiques, habitats humides et paysager.



Carte 61 : Zones humides – Evitement des parcelles de l'implantation initiale du projet (D1040 D1041)

Par suite des inventaires des zones humides sur la nouvelle emprise (parcelles D969, D971, D974 et D3220), la zone humide critère flore, identifiée localement à l'ouest de l'emprise du projet et représentant l'ensemble des zones humides critère flore identifiées au droit de l'emprise potentielle du projet, a été totalement évitée.

La zone humide critère pédologique identifiée au droit de l'emprise potentielle du projet n'a pas pu être totalement évitée, ses fonctionnalités étant en revanche conservées.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E1 – Adaptation de l'emprise du projet (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)

E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande

Thématique environnementale : **Milieux naturels** | Paysage | Air/bruit



Carte 62 : Zones humides - Evitement des zones humides critère flore au droit du projet



Carte 63 : Zones humides – Impact résiduel sur les zones humides au droit du projet (critère pédologique - fonctionnalités conservées)

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure commune avec la mesure E1 en faveur du patrimoine naturel (cf. partie 5.3.2.1.1)

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : Coût intégré au projet

E2 – Redéfinition des caractéristiques du projet (E1-1c.)

E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande

Thématique environnementale : **Milieux naturels** | Paysage | Air/bruit

Description plus complète

Bien que les sols sableux ne soient pas significativement sujets aux tassements, les engins de mise en œuvre et de déconstruction du parc n'emprunteront que les pistes prévues à cet effet, et la masse de l'engin de battage des pieux d'ancrage amenée à circuler sur l'ensemble de l'emprise n'excèdera pas 2,5 tonnes, limitant ainsi davantage le risque de compactage excessif des sols, notamment au droit des zones humides critère sol présentes sur l'emprise du projet.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Mesures de réduction

R1 – Préservation des zones humides liées aux travaux de défrichement (a. Adaptation des modalités de défrichement à la présence de zones humides)				
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit	

Description plus complète

Les opérations de défrichement seront effectuées de la manière suivante sur les secteurs de zones humides :

- Broyage ou débroussaillement de l'interligne à 30 cm afin d'éliminer la végétation existante ;
- Coupe rase du peuplement avec évacuation des rémanents ;
- Arrachage des souches à la pince croque suivi d'une évacuation ;
- Broyage en plein à 30 cm de hauteur afin de nettoyer la parcelle forestière.

Cet itinéraire technique permettra de ne pas altérer la fonctionnalité des sols et des zones humides lié au dessouchage traditionnel. L'arrachage sélectif des souches couplé à une préservation de la végétation existante sur les 30 premiers centimètres permettra de garantir les fonctionnalités hydrologiques et biogéochimiques des zones humides.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : Coût intégré au projet

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)						
E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

L'objectif de cette mesure est de cantonner les engins de chantier sur un tracé prévu afin d'éviter tout débordement et tout impact supplémentaire sur les zones humides.

Afin d'éviter tout risque d'impact des zones humides évitées au sein du parc, un balisage des emprises sera réalisé. Il s'agit ici de préserver l'intégrité de ces milieux en limitant les manœuvres des engins présents durant la phase de chantier et en interdisant d'y stocker du matériel et des déchets. Les engins n'emprunteront que les voies, prévues à cet effet, définies en amont dans le cadre d'un itinéraire de cheminement.

Les zones de stockage des matériaux et les locaux de la base vie seront localisés préalablement dans un plan d'installation de chantier. Ils seront établis suffisamment éloignés des zones humides et seront proportionnés aux besoins, de manière à limiter leur emprise et minimiser ainsi les impacts sur le sol et de possibles modifications de l'écoulement des eaux.

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure associée à la mesure R2 en faveur du patrimoine naturel (cf. partie 5.3.2.2.2)

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : Coût intégré au projet

R3 – Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles (R2-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

L'objectif de cette mesure est de limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines ainsi que de limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel.

- Les dispositifs préventifs suivants seront mis en place :
- L'accès au chantier et aux zones de stockage sera interdit au public ;
- Le ravitaillement des engins sera réalisé hors des zones de sensibilité environnementale ;
- Le stockage de produits polluants s'effectuera sur des zones étanches en dehors de toute zone environnementale sensible ;
- Mise à disposition de kits anti-pollution : des kits anti-pollution seront disponibles sur le site du chantier afin d'intervenir très rapidement pour contenir et arrêter la propagation de la pollution, absorber jusqu'à 20 litres de déversements accidentels de liquides (huile, eau, alcools ...) et produits chimiques (acides, bases, solvants ...), récupérer les déchets absorbés.
- Mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle : la maitrise d'ouvrage et la maitrise d'œuvre établiront un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle. L'objectif de cette procédure est de permettre de réagir rapidement, méthodiquement et efficacement si une pollution superficielle survenait sur le site. Elle comprendra les modalités d'intervention pour arrêter dès que possible la pollution détectée, un plan de localisation des différents dispositifs de lutte contre la pollution (extincteurs, kits anti-pollution, produits absorbants...) ainsi que les numéros de services et organismes à appeler d'urgence en cas de non-maîtrise de l'incident.
- Mise en place d'équipements sanitaires au niveau de la base vie pour la récupération des eaux usées.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure commune avec la mesure R6 en faveur du patrimoine naturel (cf. partie 5.3.2.2.6)

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : Coût intégré au projet

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le projet du parc photovoltaïque impacte d'une part 416 m² de zones humides identifiées en 2020 et 4,8 ha identifiées en 2023.

L'identification de la zone de compensation et le plan de gestion simplifié associé ont été réalisés par l'agence MTDA en partenariat avec le CERAG. Les études jointes en annexe (annexe 15) sont synthétisées au sein de ce paragraphe.

Sur ce site de projet, les habitats de zones humides ne présentant pas de valeur écologique patrimoniale forte, l'alimentation de la nappe par les eaux pluviales est à ce jour la seule fonctionnalité identifiée susceptible d'être impactée par le projet. Toutefois, la surface de 4,82 ha localisée en octobre 2023 et susceptible de constituer un habitat favorable aux espèces des milieux semi-ouverts fera l'objet d'investigations écologiques complémentaires réalisées aux périodes opportunes (printemps/été 2024) pour confirmer ou non cet éventuel nouvel enjeu.

Le ratio de compensation de 1,5 est proposé comme objectif de base, soit sur une surface de 624 m² pour les zones humides identifiées en 2020 et 7,2 ha pour celles identifiées en 2023, dont les valeurs écologiques et patrimoniales devront être augmentées à l'issue des mesures de gestion (création/restauration) de la compensation.

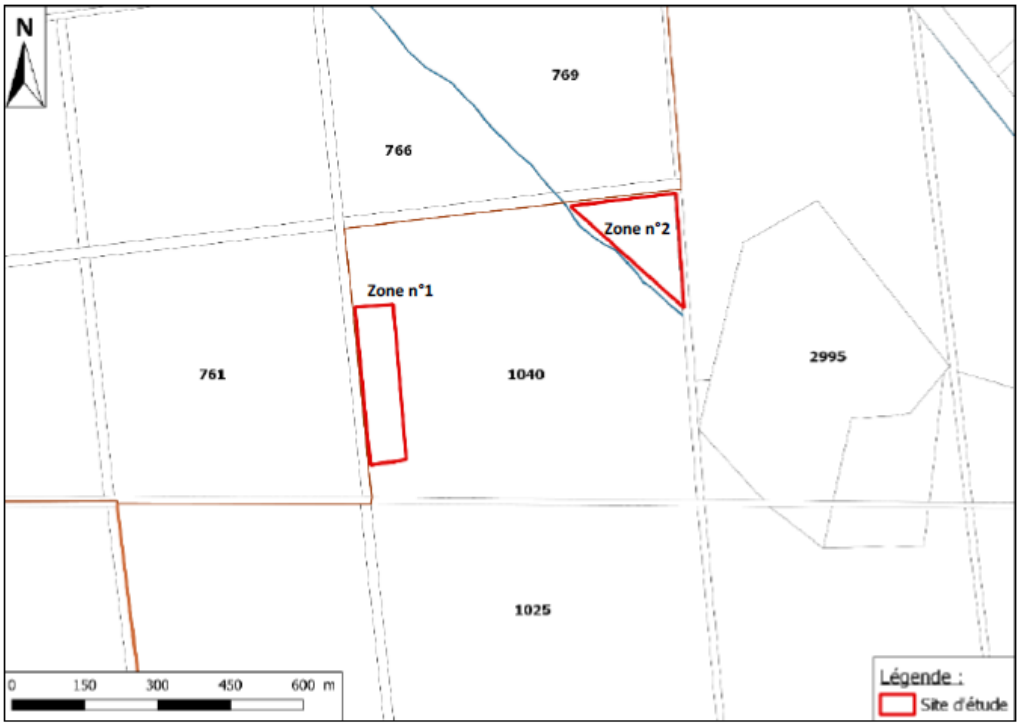
En l'absence d'atteinte significative des fonctionnalités hydrologiques et biogéochimiques des zones humides impactées au droit du projet, seules fonctionnalités identifiées à ce stade, la compensation proposée concernera la fonctionnalité écologique des zones humides locales.

La zone de compensation a été identifiée sur les parcelles D1040 et D1041 de la commune de Mios, localisées à proximité du projet, au droit duquel le caractère dégradé des zones humides présentes a été identifié lors de l'étude d'impact de la première implantation du projet en 2019.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

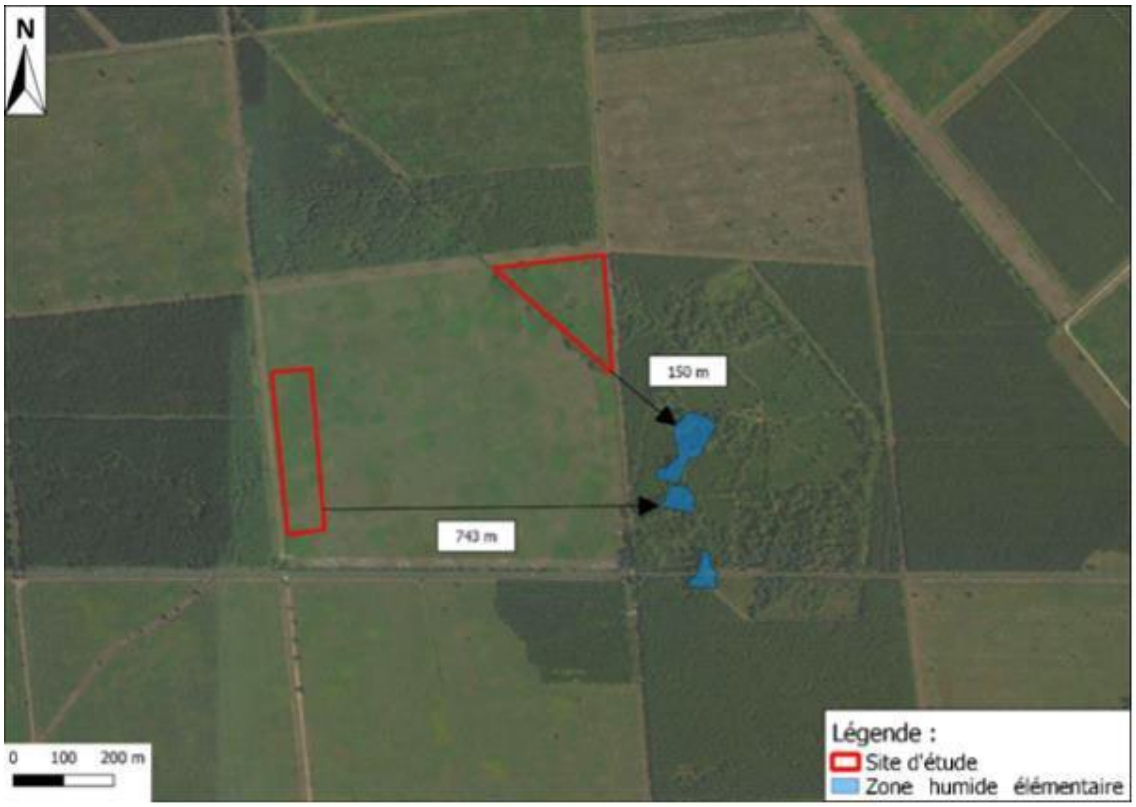


Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Ces parcelles ne sont pas référencées en zone humide au PLU de Mios, ni aux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), « Estuaire de la Gironde et milieux associés », « Nappes profondes de Gironde », « Étangs littoraux Born et Buch » et « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés », ni au titre de la Convention RAMSAR.

Toutefois, trois zones humides élémentaires sont répertoriées à proximité immédiate à l'est des sites d'études sur la parcelle 2995 à 150 m de la zone n°2.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Une visite de terrain a été réalisée le 5 juillet 2021 pour définir l'état des lieux.

Le cortège végétal est marqué par la présence d'une flore typique des landes (Bruyères et Callune). La dominance de la Bruyère ciliée (Erica ciliaris) signale un milieu un peu humide (= mésohygrophile). Le cortège végétal des fourrés avec l'Ajonc d'Europe (Ulex europaeus) et les Ronces (Rubus spp) est bien représenté sur les sites d'études. La présence de la Bourdaine (Frangula alnus) témoigne de milieux acides plus ou moins humides avec une grande variabilité hydrique. D'autres espèces ont été observées telles que la Molinie bleue (Molinia caerulea), la Lobélie brûlante (Lobelia urens) et la Siméthis à feuilles planes (Simethis mattiazzi).

L'espèce envahissante, Baccharis ou Séneçon en arbre (Baccharis halimifolia), a également été répertoriée sur la zone n°1.

Deux types d'habitats sont répertoriés sur le site qui se retrouvent fréquemment sur les Landes de Gascogne :

- Lande mésohygrophile thermo-atlantique sur sols acides
- Fourré mésophile à mésohygrophile oligotrophe atlantique sur sols acides



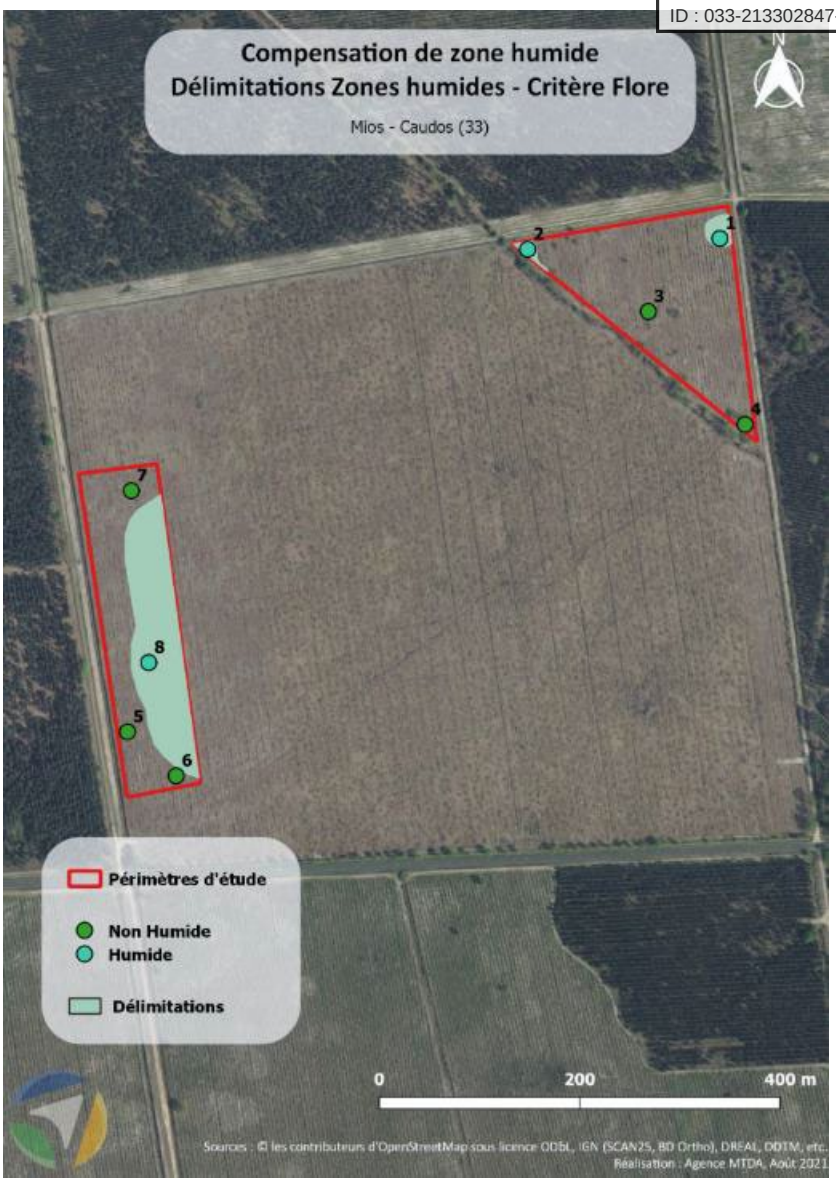
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Dans la zone n°2, la lande est dans un état moyen du fait du développement des fourrés pré-forestiers, mais elle présente toutefois encore une bonne typicité floristique. Par contre, la lande dans la zone n°1 est dans un état dégradé, avec une mauvaise typicité floristique, du fait d'une dominance très marquée par la Molinie bleue et la Fougère aigle.

La délimitation des zones humides sur ces parcelles, selon le critère de la flore, a mis en évidence trois relevés hygrophiles sur les 8 relevés de végétations réalisés. Un relevé se situe à l'est de la zone n°1 sur la lande à Molinie et deux relevés sont situés au nord de la zone n°2.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Pour la détermination des zones humides selon le critère sol, la campagne a consisté en l'exécution de 13 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TN20. Ces sondages de sol ont été implantés de façon à couvrir la globalité du site dans le but de déterminer la présence de sols caractéristiques de zone humide. Les sondages réalisés ont été effectués dans des zones où la Molinie bleue (Molinia caerulea) était fortement présente.

Les investigations pédologiques menées in situ en juillet 2021 font état de la présence de plusieurs patches de zones humides d'une surface totale de 3,7 ha.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Nous sommes en présence de milieux landicoles frais à mésophiles dans un état de de dégradation plus ou moins avancé. Ce type de milieux est défini dans les cahiers des habitats comme une lande « sèche » d'intérêt communautaire. La qualité écologique et patrimoniale peut être améliorée en obtenant une lande « humide » d'intérêt prioritaire par une réhabilitation de la zone humide et une gestion à moyen terme adéquate.

La zone n°1 est à privilégier pour une restauration vers une lande humide afin d'obtenir un gain fonctionnel et patrimonial car :

- les sols présentent davantage de critères pédologiques humides qu'en zone n°2, à mettre en relation avec la fonctionnalité hydrologie de la zone humide impactée par le projet

- la lande y présente un faciès à la typicité dégradée avec un cortège floristique réduit, tandis que la zone n°2 dispose d'un cortège floristique plus riche et une bonne typicité

- le Fadet des laîches, espèce protégée exploitant la molinie pour se reproduire, n'a pas été observé sur le site n°1 mais est avéré sur le site n°2.

La surface de la zone retenue sera de 0,99 ha (9 900 m²), occupée par la Fougère aigle et la Molinie bleue, avec la présence d'une zone de fourrés.

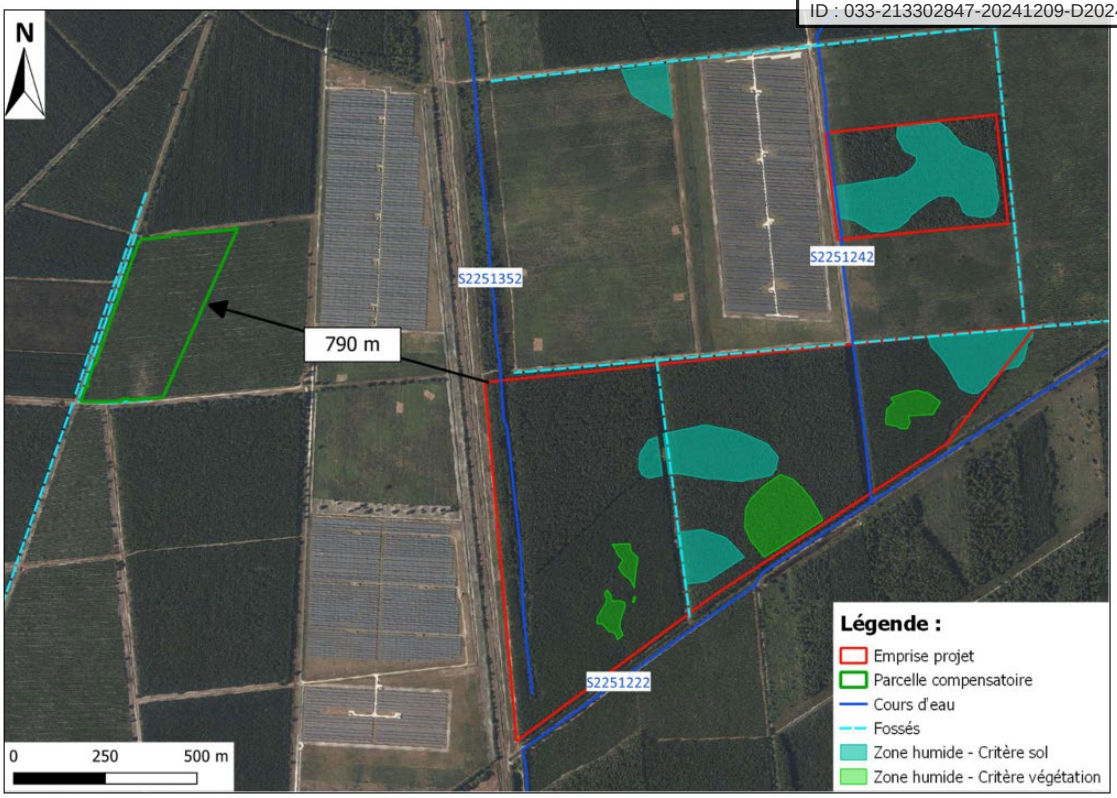
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

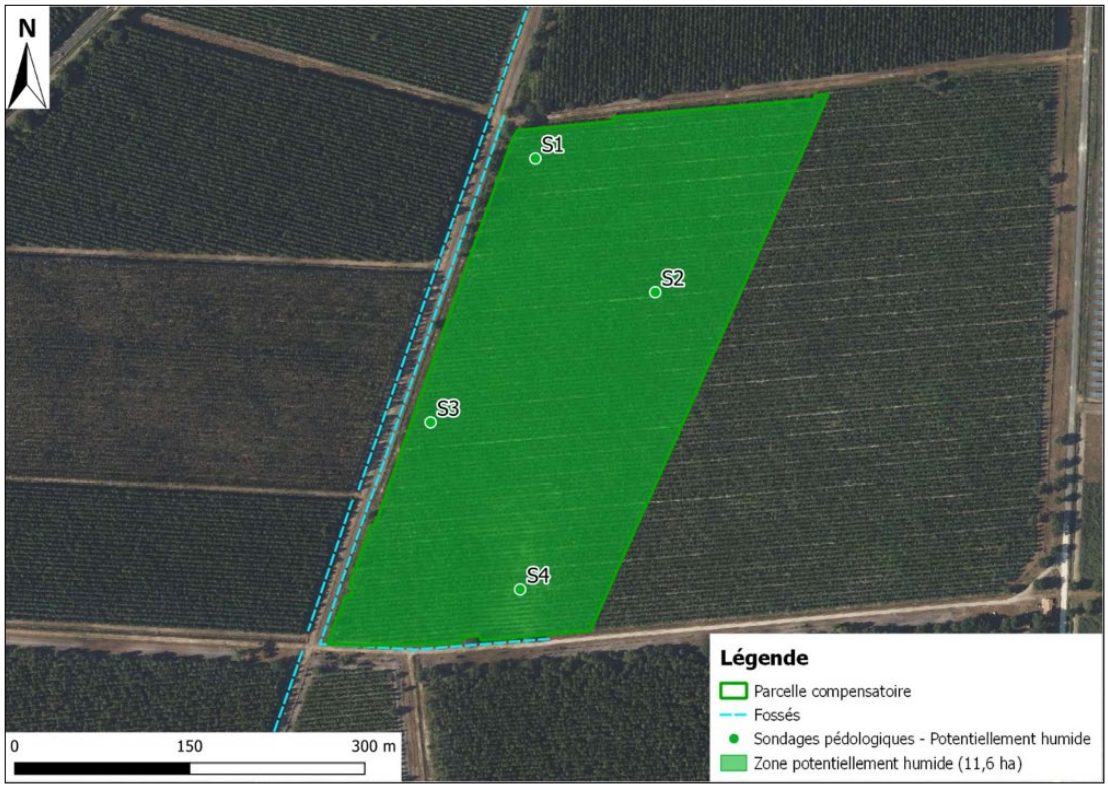


Zones humides identifiées en 2023

La zone de compensation pour les zones humides identifiées en 2023 a été recherchée à proximité du site (cf. Annexe 15 de l'étude d'impact) identifiée sur les parties de parcelles D3009p, 3010p et 3014p de la commune de Mios, totalisant 11,6818 ha, localisées à environ 790 m au Nord-Ouest de l'emprise du projet, au droit de plantations de pins maritimes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE





L'évaluation de l'équivalence des fonctionnalités des zones humides impactées sur le site du projet et des mesures compensatoires proposées a été réalisée selon le « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides » édité par l'OFB. Toutefois, cette méthode n'est pas significativement concluante dans notre cas car :

La zone de compensation :

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

O est située sur une parcelle où la colonisation spontanée de la végétation s'est faite après une coupe forestière.

O Les actions écologiques qui y sont envisagées n'ont pas d'impact positif sur les indicateurs drainage, de l'érosion, et des sols pour lesquels les pertes fonctionnelles liées au projet ne sont pas significatives.

O Elles conduisent d'autre part à un déclin fonctionnel dû à la diminution du nombre d'habitats (création d'une lande à partir d'une fougeraie), objectif recherché de la mesure

Le site impacté fait ressortir :

O une perte de la capacité de séquestration du carbone du fait de l'ouverture des milieux (indicateur de couvert végétal)

O une perte fonctionnelle de l'indicateur de richesse des habitats et de la similarité avec le paysage du fait de la création de milieux de landes à la place de plantations de Pins maritimes

En effet, comme précisé dans le guide, la méthode ne prend pas en considération, ni l'état de conservation des zones humides (dégradation d'un point de vue écologique), ni la valeur patrimoniale des habitats (d'intérêt communautaire et/ou rare).

Les actions proposées sur la zone de compensation choisie permettront de restaurer des zones humides d'intérêt à la qualité écologique intrinsèque plus élevée, de façon durable par la maîtrise foncière et la maîtrise des usages du porteur de projet.

La surface de compensation proposée (9900 m²) représente 24 fois la surface effectivement impactée (416 m²). De plus, la zone humide restaurée présentera un très fort potentiel vis-à-vis de la faune patrimoniale (amphibiens, libellules et Fadet des Laiches).

Zones humides identifiées en 2023

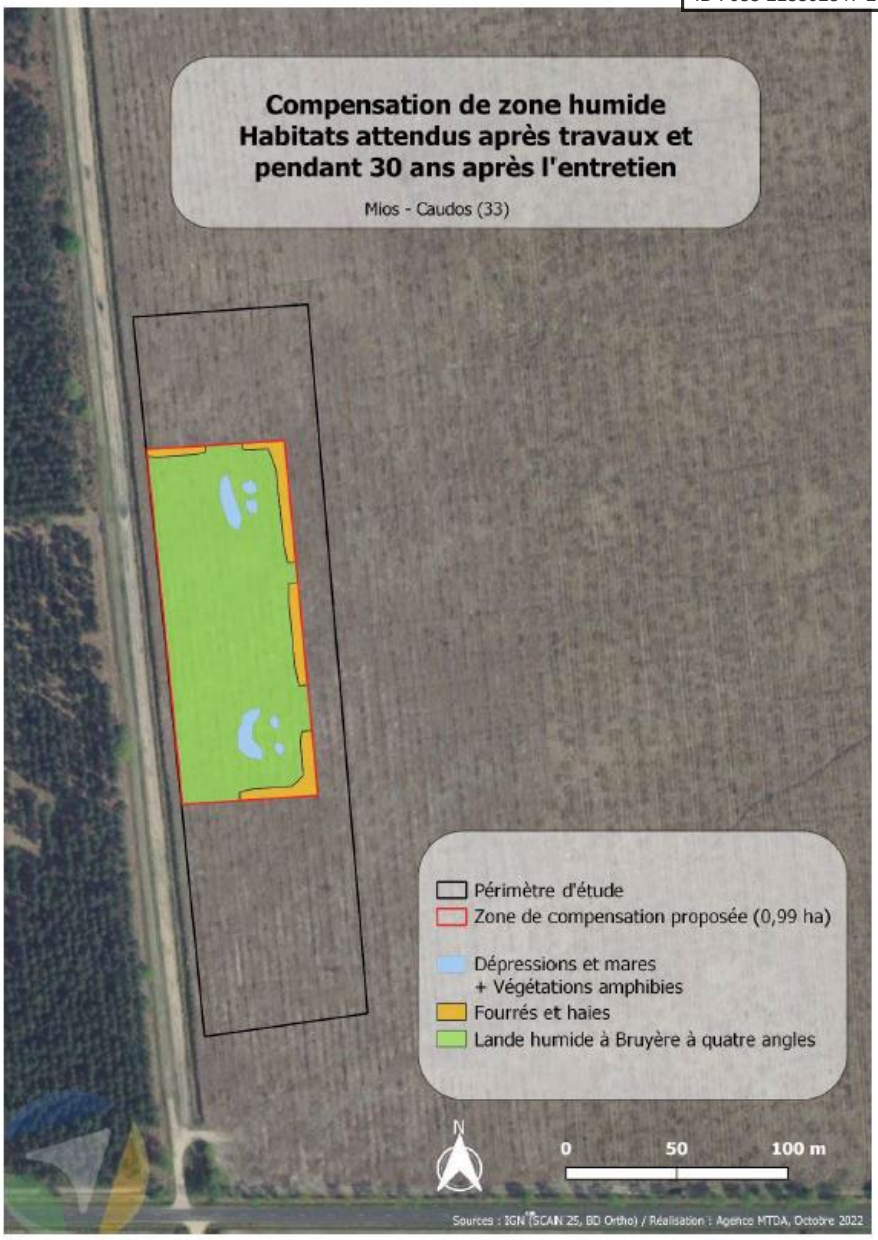
Les investigations ont permis de délimiter une zone humide potentielle d'environ 11,6 ha au droit de la parcelle compensatoire, selon le critère sol.

La pose de piézomètre est nécessaire afin de permettre un suivi du niveau de nappe tout au long de la période de recharge et ainsi, confirmer ou infirmer l'engorgement des horizons de surface (50 premiers centimètres) de manière prolongée (hors précipitations), et ainsi statuer sur l'existence ou non d'une zone humide.

De plus, les parcelles compensatoires devront faire l'objet d'un inventaire par un écologue en période plus favorable.

Suite au résultat du suivi piézométrique et à l'inventaire écologique en période favorable, les fonctionnalités et les gains sont susceptibles d'être actualisés, et par conséquent les actions également.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Bilan de la mesure de compensation proposée

Zones humides identifiées en 2020

La mesure de compensation proposée correspond à la mesure n° « MC02 – Création de mares plus ou moins temporaires (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde) » décrite ci-après.

La mesure prend en compte :

- Un ratio surfacique de compensation de 2,38 supérieur au ratio classiquement attendu de 1,5
- Une surface relativement importante de 9 990 m² compensés
- Une proximité avec l'emprise du projet (de l'ordre du km), parcelle D1040
- La maitrise foncière de la surface de compensation
- Une surface de compensation :
    - située à moins de 800 m de zones humides élémentaires recensées
    - présentant un fort potentiel de restauration car répondant en partie aux critères flore et pédologique de caractérisation des zones humides
    - dominée par une lande dégradée, fraiche à mésophile, en cours de fermeture
    - située à proximité d'un fossé de drainage susceptible d'être à l'origine du caractère dégradé observé
- Un étrépage (décapage sur une profondeur de 40-50 cm à 60-80 cm) permettant de s'approcher davantage de la nappe d'eau souterraine présente à faible profondeur et d'accentuer davantage le caractère humide dans la perspective d'un développement d'espèces floristiques inféodées
- Le comblement de la partie du fossé (>150 m), ainsi que la mise en œuvre d'un ou plusieurs seuils dans ce fossé, afin de limiter le drainage la nappe et accentuer davantage la durée de présence de la nappe d'eau souterraine à faible profondeur, et par conséquent le caractère humide de la zone de compensation
- la réalisation de deux ensembles de mares de faible profondeur distantes d'une centaine de mètres, afin de diversifier les habitats de milieux humides et améliorer la qualité écologique de la zone de compensation.

Zones humides identifiées en 2023

La mesure de compensation proposée correspond à la mesure de compensation de l'impact potentiel d'une zone humide critère flore qui prend en compte :

- Un ratio surfacique de compensation de 2,42 supérieur au ratio classiquement attendu de 1,5
- Une surface relativement importante de 11 ha compensés
- Une proximité avec l'emprise du projet (de l'ordre du km)
- La maitrise foncière de la surface de compensation.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.5 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur les milieux naturels et la biodiversité

Ce chapitre présente les impacts prévisibles du projet de centrale photovoltaïque de MIOS 5, pour la thématique des milieux naturels. Elle se base sur les éléments de la partie milieux naturels de l'état initial de l'environnement, sans prise en compte des mesures d'évitement ni des mesures de réduction.

Les emprises considérées dans la définition des impacts bruts correspondent aux emprises maximales d'implantations initialement envisagées (cf. carte ci-dessous).

Le niveau d'impact dépend à la fois des niveaux d'enjeux locaux de conservation et des intensités des effets attendus. Cinq niveaux d'impact sont définis selon les critères suivants :

FORT : l'impact du projet induit une destruction ou altération dans une proportion significative d'une composante du milieu naturel entraînant un changement important de sa répartition et nécessitant la mise en œuvre de mesures de réduction conséquentes, voire de mesures de compensation ;

MOYEN : l'impact du projet induit une destruction ou altération modérée d'une composante du milieu naturel entraînant un changement limité de sa répartition ou une altération forte d'une composante ayant un faible niveau d'enjeu de conservation, susceptible d'être absorbé par sa forte représentativité aux alentours du projet ou la mise en œuvre de mesures de réduction adaptées ;

FAIBLE : l'impact du projet induit une destruction ou une altération faible d'une composante du milieu naturel ou une altération modérée d'une composante ayant un faible niveau d'enjeu de conservation, n'entraînant pas de changement significatif de la valeur écologique du site et de sa périphérie ;

NUL ou NEGLIGEABLE : l'impact du projet n'induit pas de destruction ou d'altération significative d'une composante du milieu naturel ;

POSITIF : Le projet crée une nouvelle composante du milieu naturel favorisant la composante du milieu naturel considérée et/ou apportant une plus-value significative à la valeur écologique du site ou de sa périphérie.

Impacts sur l'habitat

Différents types d'atteintes sur les habitats ont été identifiés :

Impacts en phase travaux :

- Risque d'altération ou de destruction des habitats en phase travaux : les effets d'emprises sont directs et peuvent être temporaires (présence de la base chantier) ou permanents (accès, pistes, équipements annexes, zones de panneaux). Ils sont liés aux atteintes sur les habitats situés sur la zone d'emprise à la suite des débroussaillements et aux abatages prévus dans le cadre de l'installation du projet. Les atteintes peuvent aussi être en limite d'emprise pendant les travaux (OLD, débordement et piétinement, pollutions accidentelles).

- Risque de pollution des milieux lors des travaux : Le risque de pollution des habitats naturels peut être dû à l'apport de matériaux exogènes lors de la mise en place des pistes. La pollution peut être physique (matières en suspension dans l'eau, déchets solides) ou chimique (relargage de substances polluantes contenues dans les matériaux), en concernant l'ensemble des milieux terrestres et aquatiques. La pollution accidentelle par fuites d'hydrocarbures d'engins de chantier peut aussi être un risque de pollution.

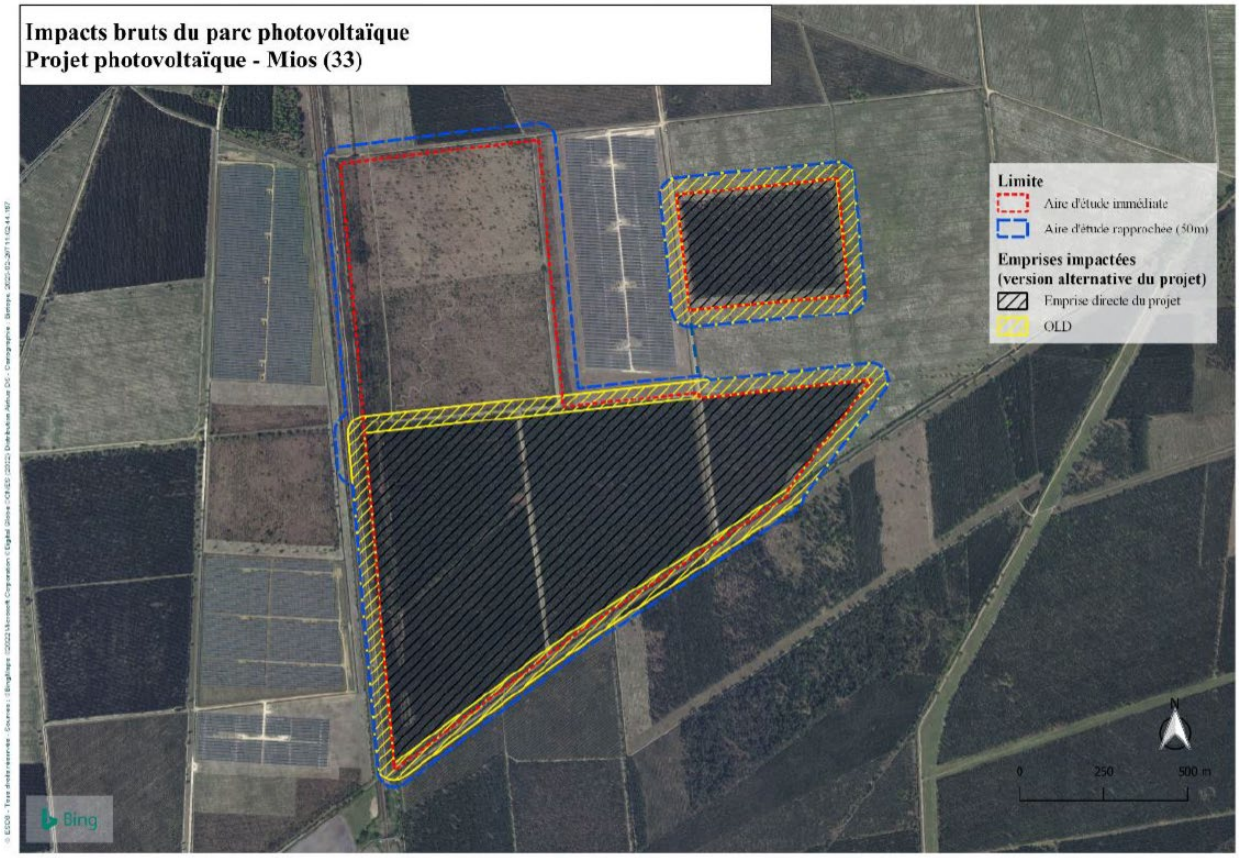
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

• Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives : Il s'agit d'un effet temporaire indirect lié au risque d'introduction d'espèces végétales invasives pendant les travaux lors de la mise en oeuvre des pistes par l'apport de matériaux exogènes ou encore par les engins de chantier eux-mêmes. De plus, des sols remaniés par le chantier constituent un terrain favorable au développement d'espèces exotiques à fort pouvoir colonisateur, tel que le Raisin d'Amérique déjà présent sur le site, mais aussi à l'implantation de nouvelles, telles que le Baccharis, l'Herbe de la pampa ou le Conyze du Canada, limitant d'autant plus le développement de la végétation locale.

Impacts en phase d'exploitation :

• Risque d'altération des habitats en phase exploitation : Il s'agit d'un effet permanent lié à la présence des panneaux, des pistes, des équipements annexes du parc photovoltaïque, mais surtout de l'effet lié à l'ouverture des milieux et au maintien par le pâturage ovin de ces milieux clairsemés pour le bon fonctionnement du parc photovoltaïque.

• Risques de pollutions des milieux : Les interventions d'entretien et de maintenance peuvent engendrer des pollutions accidentelles en restant toutefois beaucoup plus limitées qu'en phase chantier, du fait d'interventions ponctuelles et limitées dans le temps.



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Nom valide	Surface au sein de l'aire d'étude (et représentativité)	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut
Fossés avec herbiers de Renoncules et de Potamots	496 ml -	FORT	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollutions des eaux lors des travaux	Temporaire Indirect	FORT
Mares	0.03 ha 0,03 %	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction de la moitié de l'habitat (1 mare sur 2) en phase travaux • Risque d'altération de la moitié de l'habitat (1 mare sur 2) en phase exploitation • Risques de pollutions des eaux lors des travaux	Permanent Direct	FORT
Bosquets de feuillus acidiphiles	2,26 ha 1,01 %	MOYEN	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	MOYEN
Landes à Callune et à Fougère débroussaillées	2,00 ha 0,89 %	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction de la moitié de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la moitié de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	MOYEN
Plantations de Pins maritimes	118,82 ha 52,89 %	FAIBLE	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	MOYEN
Pistes avec végétations de pelouses siliceuses ouvertes	42,64 ha 18,98 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction de la quasi-totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la quasi-totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Temporaire Direct	MOYEN
Landes à Bruyère à balai et Molinie	18,94 ha 8,43 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction d'une part infime de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	FAIBLE
Lande boisée à Callune et fougère aigle	4,58 ha 2,04 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction d'une part infime de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	FAIBLE
Landes à Molinie et Fougère aigle	4,06 ha 1,81 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction de la moitié de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la moitié de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Temporaire Indirect	FAIBLE
Landes à Fougère aigle	2,94 ha 1,31 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction d'une part infime de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	FAIBLE
Coupes forestières	2,45 ha 1,09 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction de la quasi-totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la quasi-totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	FAIBLE
Fossés avec végétations aquatiques immergées	1,45 ha 0,65 %	FAIBLE	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des eaux lors des travaux	Temporaire Indirect	FAIBLE
Landes à Ajonc d'Europe et Molinie	0,59 ha 0,26 %	FAIBLE	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	FAIBLE

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Nom valide	Surface au sein de l'aire d'étude (et représentativité)	Enjeu local de conservation	Description des effets	des effets	Impact brut
Landes à Ajonc d'Europe et Fougère aigle	0,35 ha 0,19 %	FAIBLE	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	NEGLIGEABLE
Landes à Bruyère à balai et Ajonc d'Europe	1,38 ha 0,62 %	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction d'une part infime de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Permanent Direct	NEGLIGEABLE
Plan d'eau	0,59 ha 0,26 %	FAIBLE	• Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération de la totalité de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollution des eaux lors des travaux	Temporaire Indirect	NEGLIGEABLE
Plantations d'Eucalyptus	16,63 ha 7,40 %	TRES FAIBLE	-	Permanent Direct	NUL
Zones rudérales	0,28 ha 0,13 %	TRES FAIBLE	• Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase travaux • Risque d'altération d'une part infime de l'habitat en phase exploitation • Risques de pollutions des milieux • Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Temporaire Indirect	NUL
Voie ferrée	0,18 ha 0,08 %	NUL	• Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	-	NUL
Bâtiments et abords	0,06 ha 0,03 %	NUL	• Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	-	NUL

Impacts sur la flore

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut
Agrostis élégant *Neoschischkinia elegans* (Thore) Tzvelev, 1968	FORT	• Risque de destruction de la totalité des individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la totalité des habitats d'espèces en phase travaux • Risque d'altération de la totalité des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de destruction de la totalité des individus pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT
Millepertuis fausse gentiane *Hypericum gentianoides* (L.) Britton, Sterns & Poggenb., 1888	FORT	• Risque de destruction de la quasi-totalité des individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la totalité des habitats d'espèces en phase travaux • Risque d'altération de la totalité des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de destruction de de la quasi-totalité des individus pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT
Romulée à bulbe *Romulea bulbocodium* (L.) Sebast. & Mauri, 1818	FORT	• Risque de destruction de la totalité des individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la totalité des habitats d'espèces en phase travaux • Risque d'altération de la totalité des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de destruction de la totalité des individus pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT
Astérocarpe pourpré *Sesamoides purpurascens* (L.) G.López, 1986	MOYEN	• Risque de destruction de la totalité des individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la totalité des habitats d'espèces en phase travaux • Risque d'altération de la totalité des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de destruction de la totalité des individus pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT
Phalangère rameuse *Anthericum ramosum* L., 1753	MOYEN	• Risque de destruction de la moitié des individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la moitié des habitats d'espèces en phase travaux • Risque d'altération de la moitié des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de destruction de la moitié des individus pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN
Renoncule blanche *Ranunculus ololeucos* J. Lloyd, 1844	MOYEN	• Risque d'altération des habitats aquatiques de l'espèce en phase travaux par pollution (turbidité et substances chimiques) • Risque de destruction de la totalité des individus pendant les opérations d'entretien des fossés	Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN
Hélianthème taché *Tuberaria guttata* (L.) Fourr., 1868	FAIBLE	• Risque de destruction d'une part infime d'individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction de la moitié des habitats d'espèces en phase travaux	Permanent Temporaire Direct Indirect	FAIBLE

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Impacts bruts sur la faune et les habitats d'espèces

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut	
Busard cendré *Circus pygargus* *Linnaeus, 1758*	FORT	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats potentiel de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	1 couple	MOYEN
Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* *Linnaeus, 1758*	FORT			> 3 individus chanteurs	MOYEN
Fauvette pitchou *Sylvia undata* *Boddaert, 1783*	FORT			> 12 individus chanteurs	MOYEN
Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* *Linnaeus, 1758*	FORT			> 2 couples	MOYEN
Pic noir *Dryocopus martius* *Linnaeus, 1758*	FORT	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats potentiel de nidification, d'alimentation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 1 individu	MOYEN
Pipit rousseline *Anthus campestris* *Linnaeus, 1758*	FORT	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 3 individus	MOYEN
Alouette lulu *Lullula arborea* *Linnaeus, 1758*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 4 individus chanteurs	MOYEN
Caille des blés *Coturnix coturnix* *Linnaeus, 1758*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 3 individus chanteur	MOYEN
Cisticole des joncs *Cisticola juncidis* *Rafinesque, 1810*	MOYEN			> 4 individus chanteurs	MOYEN
Faucon hobereau *Falco subbuteo* *Linnaeus, 1758*	MOYEN			1 individu	MOYEN
Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina* *Linnaeus, 1758*	MOYEN			> 3 individus	MOYEN
Locustelle tachetée *Locustella naevia* *Boddaert, 1783*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats potentiel de nidification, d'alimentation • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 5 individus chanteurs	MOYEN
Alouette des champs *Alauda arvensis* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE			> 10 individus chanteurs	MOYEN
Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	1 individu	MOYEN
Tarier pâtre *Saxicola rubicola* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE			> 7 couples	MOYEN
Cortège des oiseaux protégés communs des milieux boisés : • Accenteur mouchet • Buse variable • Chouette hulotte • Coucou gris • Epervier d'Europe • Faucon crécerelle • Fauvette à tête noire • Gobemouche gris • Grimpereau des jardins • Huppe fasciée • Mésange à longue queue • Mésange bleue • Mésange charbonnière • Mésange huppée • Mésange noire • Milan noir • Pic vert • Pinson des arbres • Pipit des arbres • Pouillot véloce • Roitelet à triple bandeau • Rossignol philomèle • Rougegorge familier • Sittelle torchepot • Troglodyte mignon	FAIBLE	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	NA	MOYEN

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	des effets		
Cortège des oiseaux protégés communs des milieux semi-ouverts : • Accenteur mouchet • Alouette des champs • Bruant zizi • Coucou gris • Fauvette grisette • Hypolaïs polyglotte • Linotte mélodieuse • Tarier pâtre • Rougequeue noir	FAIBLE	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de nidification, d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	NA	MOYEN
Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* *Linnaeus, 1766*	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Temporaire Direct Indirect	1 individu	FAIBLE
Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* *Gmelin, 1788*	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Temporaire Direct Indirect	1 individu	FAIBLE
Milan noir *Milvus migrans* *Boddaert, 1783*	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats d'alimentation • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Temporaire Direct Indirect	> 4 individus	FAIBLE
Espèces exploitant le site en halte migratoire : • Traquet motteux • Vanneau huppé • Tarin des aulnes • Tarier des prés • Pipit farlouse • Gobemouche noir	FAIBLE	• Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de halte migratoire et/ou d'hivernage • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation : habitats de halte migratoire et/ou d'hivernage • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Temporaire Direct Indirect	NA	NEGLIGEABLE
Pic épeichette *Dendrocopos minor* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE	• Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de transit • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Temporaire Direct	2 individus	NEGLIGEABLE
Hirondelle rustique *Hirundo rustica* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE	• Risque d'altération des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de transit et d'alimentation	Temporaire Direct	> 1 individu	NEGLIGEABLE
Martinet noir *Apus apus* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE	• Risque d'altération des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de transit et d'alimentation	Temporaire Direct Indirect	> 2 individus	NEGLIGEABLE
Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* *Linnaeus, 1758*	MOYEN	-	-	> 5 individus chanteurs	NUL
Chardonneret élégant *Carduelis carduelis* *Linnaeus, 1758*	MOYEN	-	-	> 10 individus	NUL
Roitelet huppé *Regulus regulus* *Linnaeus, 1758*	FAIBLE	-	-	> 1 individu chanteur	NUL

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Impacts bruts sur les chiroptères

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut
Murin cryptique *Myotis crypticus*	MOYEN	• Risque d'altération ou de destruction des habitats de chasse : allées, corridors naturels et une partie des pinèdes • Dérangement des individus en phase travaux • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes	Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN
Oreillard gris *Plecotus austriacus*	MOYEN			MOYEN
Sérotine commune *Eptesicus serotinus*	FORT	• Risque d'altération ou de destruction des habitats de chasse : allées, corridors naturels • Dérangement des individus en phase travaux • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes	Permanent Temporaire Direct Indirect	FAIBLE
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	FORT			FAIBLE
Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*	FAIBLE			FAIBLE
Barbastelle *Barbastella barbastellus*	FAIBLE			FAIBLE
Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus*	TRES FORT	• Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Dérangement des individus en phase travaux	Permanent Temporaire Direct Indirect	NEGLIGEABLE
Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*	MOYEN			NEGLIGEABLE
Noctule commune *Nyctalus noctula*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Minioptère de Schreiber *Miniopterus schreibersii*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Grand Murin *Myotis myotis*	FAIBLE			NEGLIGEABLE
Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*	FAIBLE			NEGLIGEABLE

Impacts bruts sur les amphibiens

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Représentativité	Impact brut
Crapaud calamite *Epidalea calamita Laurenti, 1768*	FORT	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : Zones de reproduction (ornières et mares pionnières), zones de repos (boisements et milieux semi-ouverts). • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien • Risques de pollutions des milieux	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 21 individus	FORT
Crapaud épineux *Bufo spinosus Daudin, 1803*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats favorable à la reproduction (mares forestières et canaux), zones de repos (boisements et milieux semi-ouverts). • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien • Risques de pollutions des milieux	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 13 individus	MOYEN
Grenouille agile *Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838*	MOYEN			> 1 individu	MOYEN
Grenouille de Perez *Pelophylax perezi Seoane, 1885*	MOYEN			> 6 individus	MOYEN
Triton palmé *Lissotriton helveticus Razoumowsky, 1789*	MOYEN			1 juvénile	MOYEN

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Impacts bruts sur les reptiles

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Représentativité	Impact brut
Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus Lacepède, 1789*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : boisements et milieux semi-ouverts • Dérangement des individus pendant les travaux • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes (lisières) • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien • Risques de pollutions des milieux	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 2 individus	MOYEN
Lézard à deux raies *Lacerta bilineata Daudin, 1802*	MOYEN			> 8 individus	MOYEN
Lézard des murailles *Podarcis muralis Laurenti, 1768*	MOYEN			Une vingtaine d'individus	MOYEN
Vipère aspic *Vipera aspis Linnaeus, 1758*	MOYEN			> 1 individu	MOYEN

Impacts bruts sur les insectes

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut	Représentativité
Damier de la succise *Euphydryas aurinia Rottemburg, 1775*	FORT	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT	> 44 individus
Fadet des laîches *Coenonympha oedippus Fabricius, 1787*	FORT		Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT	> 13 individus
Cuivré mauvin *Lycaena alciphron Rottemburg, 1775*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN	> 3 individus
Azuré de l'ajonc *Plebejus argus Linnaeus, 1758*	MOYEN			MOYEN	> 1 individu
Faune *Hipparchia statilinus Hufnagel, 1766*	MOYEN			MOYEN	> 1 individu
Petit Collier argenté *Boloria selene Denis & Schiffermüller, 1775*	MOYEN			MOYEN	> 1 individu

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut	Représentativité
Cordulie à tâches jaunes *Somatochlora flavomaculata Vander Linden, 1825*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien • Risques de pollutions des milieux (canaux)	Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN	> 10 individus
Cordulie métallique *Somatochlora metallica Vander Linden, 1825*	MOYEN			MOYEN	> 1 individu
Gomphe à crochets *Onychogomphus uncatus Charpentier, 1840*	MOYEN			MOYEN	> 10 individus

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Impact brut	Représentativité
Criquet des dunes *Calephorus compressicornis Latreille, 1804*	MOYEN	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Direct Indirect	MOYEN	> 1 individu
Lucane cerf-volant *Lucanus cervus Linnaeus, 1758*	MOYEN		Permanent Temporaire Direct Indirect	MOYEN	> 1 individu

Nom valide	Enjeu local de conservation	Description des effets	Nature et durée des effets	Représentativité	Impact brut
Écureuil roux *Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758*	FAIBLE	• Risque de destruction d'individus lors des travaux • Dérangement des individus pendant les travaux • Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction et d'alimentation • Modification ou rupture des continuités écologiques existantes • Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation • Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites • Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Permanent Temporaire Direct Indirect	> 2 individus	FAIBLE
Lapin de Garenne *Oryctolagus cuniculus Linnaeus, 1758*	FAIBLE			> 12 individus	FAIBLE

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Mesures d'évitement

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)						
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et l'ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

- Le tableau du chapitre « 5.3.3.3 Conclusion sur les impacts écologiques résiduels» présente, par espèces et habitats d'espèces, les surfaces d'impact brut, les surfaces d'impact résiduel et l'impact résiduel du projet en % de surface, permettant d'apprécier l'efficacité de la mesure d'évitement géographique que le porteur de projet a intégré dans sa démarche de choix de l''implantation finale de son projet.

La première implantation du parc photovoltaïque de MIOS 5 visant les parcelles D1040 et D1041 a été abandonnée en 2019 après que la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a eu rendu son avis jugeant que l'implantation du projet présentait des enjeux forts et diversifiés en termes de biodiversité et d'intégration paysagère. Le site constituait notamment un habitat favorable à certaines espèces protégées (Fadet des Laîches, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe…).

Afin d'éviter cette première emprise, une nouvelle implantation d'à priori moindre impact écologique a été alors recherchée, sur des parcelles de boisements de résineux constituant un milieu fermé réputé moins riche d'un point de vue biodiversité que les terrains occupés de milieux ouverts, comme l'étaient les parcelles D1040 et D1041. La nouvelle implantation du projet a concerné les parcelles relativement proches D968, D969, D971, D974 et D3220, totalisant 92,2575 ha, au droit desquelles des inventaires écologiques ont été menés pour confirmer la moindre importance des enjeux écologiques, habitats humides et paysagers.

A l'issue de la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction d'impact, la surface d'emprise finale du projet a été réduite de 93 à 65 ha (soit une réduction de surface initialement envisagée de 30,1 %). Cette dernière version du projet permet d'éviter certains habitats à enjeux écologiques par rapport à la version alternative :

- habitats landicoles favorables au Lapin de garenne, à la reproduction et l'alimentation des reptiles, à la nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux semi-ouverts comme le Busard cendré et l'Engoulevent d'Europe et à la reproduction du Damier de la Succise et du Fadet des laîches (évitement de l'intégralité de la Lande à Ajonc d'Europe et à Molinie, de la Lande à Ajonc d'Europe et à Fougère aigle ainsi que la quasi-totalité des landes à Fougère aigle, soit un secteur impacté sur 5) ;
- habitat boisé, favorable à la nidification potentiel du Pic noir et comme habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux (évitement de l'intégralité du bosquet de feuillus acidiphiles présentant de nombreuses stations de chênes lièges implantés en bord de cours d'eau) ;
- habitat de coupes forestières à l'est de la parcelle D974 (secteur évité intégralement et représentant un habitat de nidification de la Fauvette pitchou et de reproduction du Fadet des laîches) ;
- habitats ouverts de pistes avec végétations de pelouses siliceuses (habitats favorables aux reptiles, habitats de reproduction favorables au Fadet des laîches et au Damier de la Succise et comme territoires de chasse et corridors de déplacement des chiroptères) ;
- habitats aquatiques/humides, zones de reproduction des amphibiens dont le Crapaud calamite et des odonates (évitement de la mare temporaire le long de la piste au centre de l'aire d'étude et du fossé au sud-est de la parcelle D969) ;
- Concernant la flore précisément, le plan d'implantation du projet de parc photovoltaïque permet l'évitement de l'intégralité des stations de flore protégée (intégralité des stations de Millepertuis fausse gentiane, de Romulée à bulbe, et d'Agrostis élégant.

En phase travaux, un balisage préalable sera effectué lors des opérations de défrichement initiales, permettant d'écarter tout risque de destruction d'individu. Le balisage initial, la formation des entreprises de travaux et le suivi durant les travaux de défrichement seront assurés / contrôlés par un écologue.

L'ouverture du milieu consécutif à ces opérations de défrichement entrainera une modification de l'habitat jugée négligeable voire favorable à l'espèce.

En phase exploitation, le balisage sera maintenu, son état sera vérifié régulièrement et à défaut remplacé. Dans le cadre des opération d'entretien (Millepertuis fausse gentiane, de Romulée à bulbe) ou de respect des obligations de débroussaillement (Agrostis élégant), une intervention manuelle aura lieu, biannuelle et hors période de floraison / grenaison (floraison en mai-juin et débroussaillement prévu en début mars et juillet) pour l'Agrostis élégant, afin d'éviter tout risque de perturbation du cycle biologique de l'espèce (floraison / grenaison) et d'impact sur les individus (écrasement, mutilation par les engins autoportés de tonte).

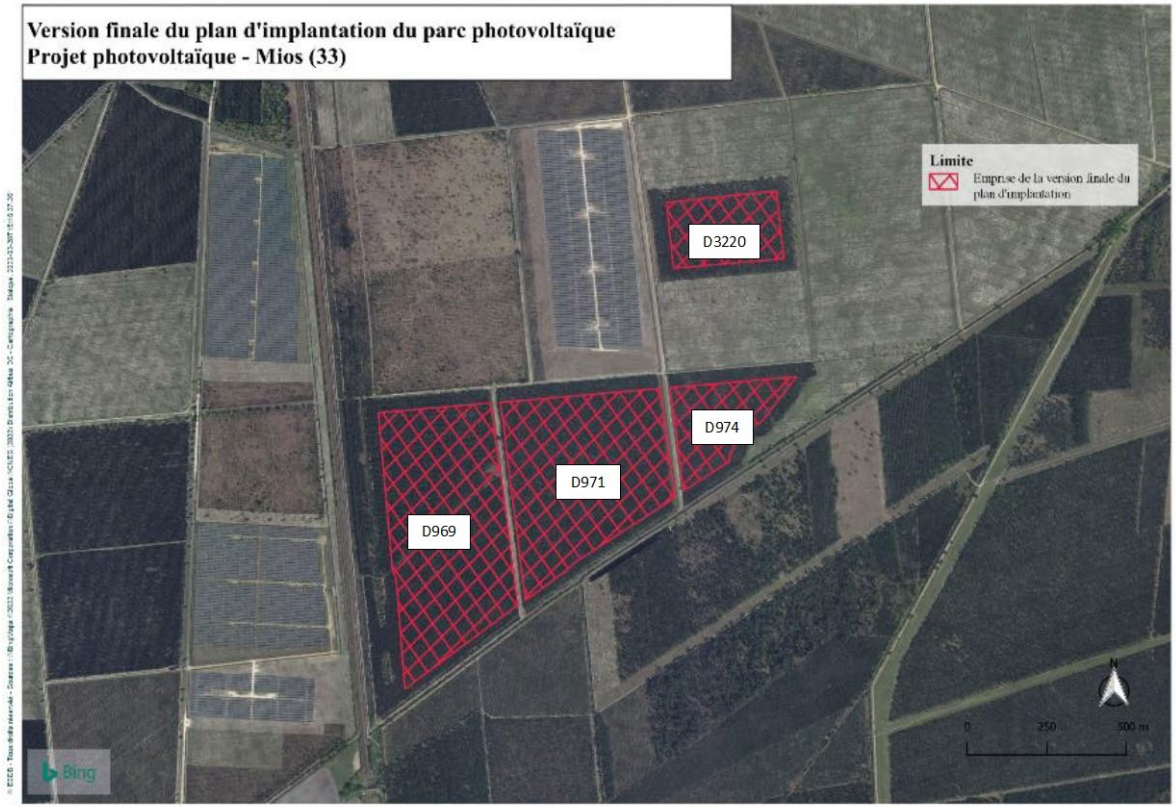
Un bilan détaillé des habitats d'espèces évités est présenté au chapitre 5.3.3.3 auquel on se reportera, et qui met en évidence que l'emprise finale du projet proposé est issue d'une démarche itérative appliquant avant tout et avec efficacité l'évitement des habitats d'espèces protégées et des individus protégés, avec en résultante un impact résiduel du projet très fortement limité.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)						
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Carte 76 : Evitement - Enjeux écologiques forts des parcelles de l'implantation initiale du projet (D1040 D1041)



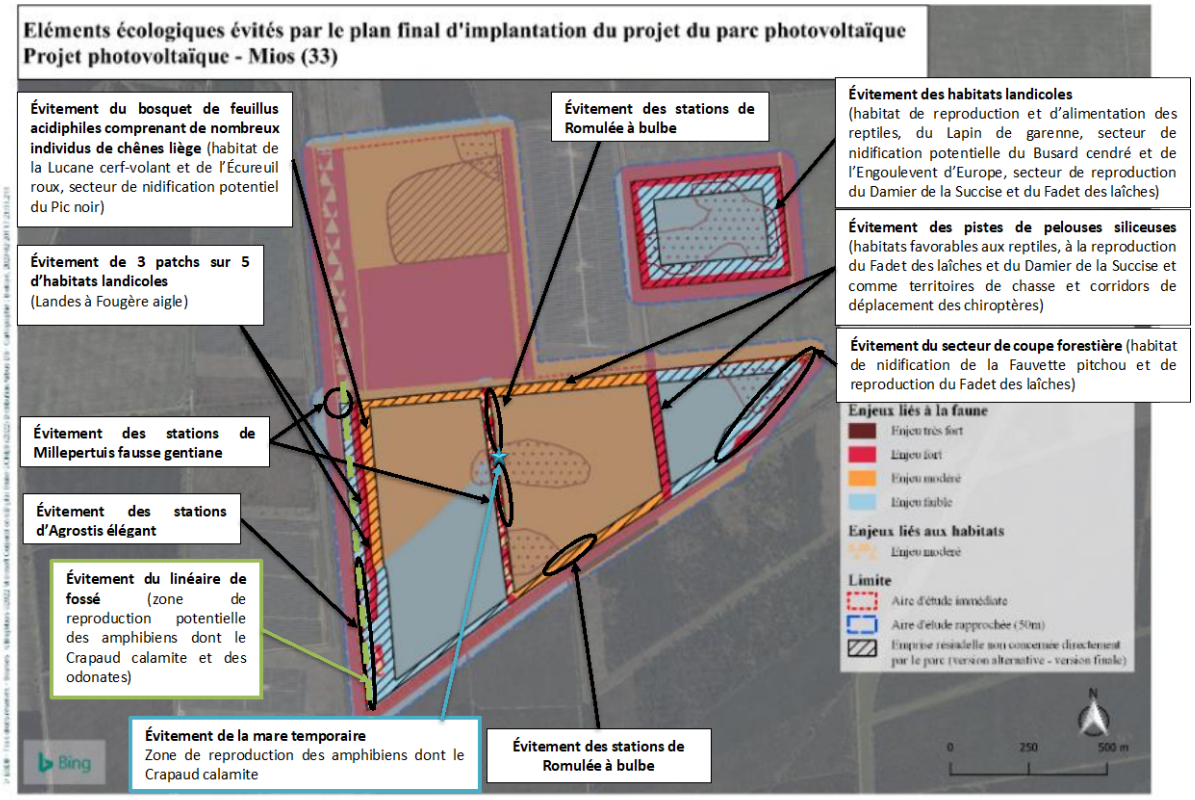
Carte 77 : Evitement - Plan masse du projet de parc photovoltaïque après séquence ERC (impacts résiduels)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)

E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Carte 78 : Evitement – Localisation et nature des enjeux écologiques évités

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure commune avec la mesure E1 en faveur des zones humides

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : Coût intégré au projet

E2 – Mise en défens des milieux sensibles (E2-1b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux – E2-1a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en phase travaux)

E	R	C	A	Évitement géographique - Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

Gain de biodiversité : maintien de la quasi-totalité des stations de flore protégée, maintien des habitats aquatiques/humides favorables aux amphibiens et odonates, maintien de la quasi-totalité des habitats landicoles favorables à l'avifaune des milieux semi-ouverts, aux reptiles, amphibiens, papillons et mammifères et maintien des secteurs boisés de feuillus favorables à l'avifaune des milieux boisés, aux insectes saproxyliques et mammifères.

Il s'agira de localiser à l'aide d'un balisage (piquets + rubalise) les habitats qui seront à préserver à proximité immédiate des zones d'emprise des travaux. Les milieux concernés sont les suivants :

- Les **pistes siliceuses ouvertes** situées entre les pinèdes (présentant une mare temporaire et des stations de flore protégée à enjeu de conservation)
- Le **bosquet de feuillus acidiphiles** situé le long de la voie ferrée (habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux et habitat de nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux boisés comme le Pic noir) ;
- La **zone boisée** située à l'ouest du site (constituant une ripisylve et un habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux et habitat de nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux boisés comme le Pic noir et abritant des espèces de flore protégée et remarquable)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E2 – Mise en défens des milieux sensibles (E2-1b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux – E2-1a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en phase travaux)

E	R	C	A	Évitement géographique - Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

- **L'alignement arboré** en limite sud de la zone (favorable aux oiseaux du cortège des milieux boisés et comme habitat de l'Écureuil roux, et constituant un corridor favorable aux chauves-souris) ;
- La **bande boisée maintenue en état et débroussaillée** au niveau des limites nord des parcs photovoltaïques (favorable aux oiseaux du cortège des milieux boisés et comme habitat de l'Écureuil roux) ;
- Les **fossés,** ornières mares et points d'eau (en période de reproduction uniquement, secteurs de reproduction favorable des amphibiens et des odonates).

Les zones de stockage des matériaux et les locaux de la base vie seront localisés préalablement dans un plan d'installation de chantier en veillant à respecter les zones mises en défens. Les pistes seront localement traversées par les véhicules et le personnel de chantier selon un tracé défini par l'écologue, évitant les zones à enjeux écologiques balisées (ornières, mares, stations de flore protégée).

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.



Carte 79 : Évitement - Mise en défens des milieux sensibles - Localisation

Conditions de mise en oeuvre/limites/points de vigilance

- Le balisage des zones à enjeux et de la flore protégée sera réalisé par un écologue, en période d'observation optimale (période de floraison) afin de marquer précisément les stations évitées.
- Une information auprès du personnel d'entreprise sera réalisée préalablement au début des travaux par un écologue. Le stockage et le stationnement des engins de chantier, des matériaux de construction et de lieux de vie du personnel devront se faire en dehors de ces milieux.
- Mesure associée à la mise en défens des zones humides déterminées selon le critère floristique (présentation de la mesure dans le dossier de déclaration Loi sur l'Eau)

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;
- Suivi post chantier des populations évitées.

Coût approximatif : A raison de 3 journées de suivi et d'une journée pour la préparation en amont du chantier à 820 € / jour, ainsi que 200€ / jour de frais de déplacement. Et sur base de 1 € le mètre linéaire pour le filet et des piquets métalliques à disposer tous les 5 m à 2,15 € / unité. **Le coût total est estimé à environ 14 500 € pour 7 300 m de balisage.**

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Mesures de réduction

R1 - Adaptation du calendrier des travaux - (R3-1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année)

E	R	C	A	Réduction temporelle - Phase travaux

Thématique environnementale | Milieux naturels | Paysage | Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

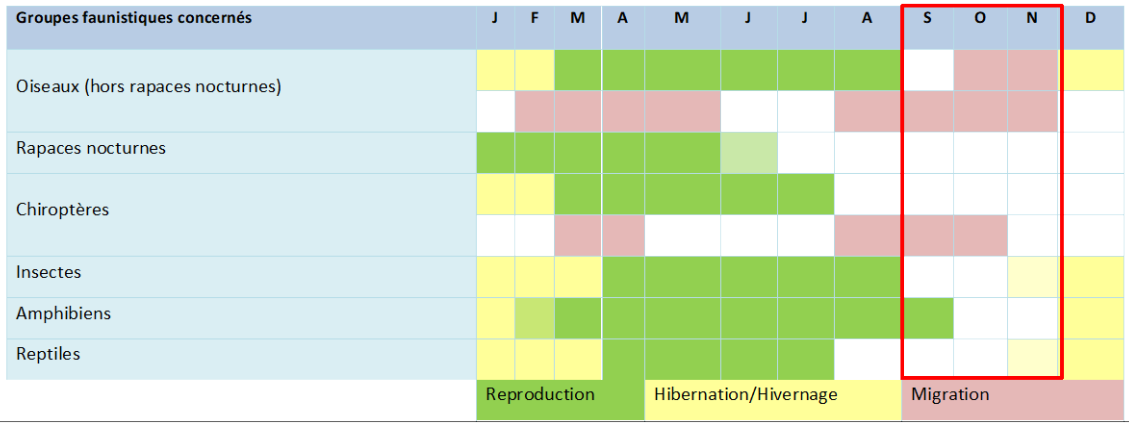
Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

L'objectif de cette mesure est de réduire le risque de mortalité et perturbation de la faune en évitant les périodes d'hivernage des reptiles et amphibiens (entre début décembre et fin février) et de reproduction des oiseaux des milieux semi-ouverts (Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou) et boisés (Pic noir), des amphibiens dont le Crapaud calamite, des mammifères tels que l'Ecureuil roux et des papillons protégés (Damier de la Succise et Fadet des laîches) entre début mars et fin-août/début septembre. Pour la flore, il convient d'éviter les travaux durant les périodes de floraison et de fructification de l'Agrostis élégant, du Millepertuis fausse gentiane et de la Romulée à bulbe (entre début mars et fin juin).

Afin de limiter le dérangement et le risque de destruction de la flore et de la faune lors de la phase chantier, les travaux de création de la future centrale photovoltaïque de MIOS 5 devront être réalisés selon les recommandations présentées ci-dessous :

- **Le débroussaillement / défrichement initial pourra avoir lieu à partir de septembre et jusqu'en novembre,** en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune. Localement, les périodes de sensibilités accrues correspondent à la période de reproduction des groupes faunistiques identifiés sur la zone de projet, soit de mars à août/septembre.
- **La création des pistes périphériques pourra également avoir lieu entre les mois de septembre et novembre,** en continuité de l'avancement des débroussaillements.
- L'implantation des structures et des panneaux photovoltaïques pourra se faire directement après les phases de débroussaillement, en assurant une continuité, avec une fin des travaux avant le mois de mars.

Par ailleurs, les travaux seront réalisés en période diurne afin de limiter les nuisances sur la faune nocturne (Chiroptères et mammifères terrestres notamment).



Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

En cas de poursuite des travaux après le début du mois de mars, la visite d'un écologue une fois par mois jusqu'à la fin de ces derniers sera nécessaire afin de s'assurer du bon respect des mesures et afin d'éviter tout impact supplémentaire sur les enjeux écologiques.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : pas de surcoût notable.

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)

E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux

Thématique environnementale | Milieux naturels | Paysage | Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble des habitats à enjeux écologiques (pistes, habitats landicoles, secteurs boisés, secteurs humides de mares, plan d'eau, etc.). Ces milieux sont les lieux d'expression de la flore protégée sur site (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)

E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

bulbe) et les habitats de reproduction de nombreuses espèces faunistiques (Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, Pic noir, Damier de la Succise, Fadet des laîches, cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite, Écureuil roux, etc).

L'objectif de cette mesure est de limiter le roulage des engins de chantier sur l'ensemble de l'emprise, par la mise en place d'un plan de circulation validé par l'écologue en charge du suivi, et fourni aux entreprises intervenantes préalablement au démarrage des travaux. Il contiendra des consignes pour que les travaux aient lieu dans les limites strictes de l'emprise ou de la zone chantier.

De plus, la vitesse maximale autorisée sur les pistes sera limitée pour permettre l'éventuelle fuite de la faune.

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure associée à la mesure ME2 afin d'éviter les flaques pouvant se former sur les pistes d'accès au site et susceptible d'accueillir le Crapaud calamite en période de reproduction.
- Mesure associée à la mesure R2 en faveur des zones humides

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R3 – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune - (R2.1k - Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : reptiles, amphibiens et micromammifères

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble de la petite faune marcheuse ou rampante (cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite et le cortège des micromammifères tel que le Lapin de garenne et le Hérisson d'Europe).

Une attention particulière sera portée sur les pièges artificiels à petite faune en phase chantier. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens, les reptiles ou certains petits mammifères.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Les entreprises travaux seront également sensibilisées à la thématique.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2l. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèce ciblée par la mesure : reptiles

Gain de biodiversité : création de nouveaux habitats favorables au maintien et au développement de la population de reptiles

La principale cible de la mesure est l'ensemble du cortège des reptiles (Couleuvre verte et jaune, Vipère aspic, Lézard des murailles et Lézard à deux raies).

Afin de favoriser les populations locales, des aménagements de gîtes artificiels seront mis en place dans le cadre du projet. Il s'agira d'offrir des micro-habitats favorables aux reptiles (abris et caches).

Les gîtes seront constitués par des branchages et/ou des tas de pierres et seront disposés à l'intérieur de l'enceinte du parc, en veillant à ce qu'ils ne gênent pas l'exploitation.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2I. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

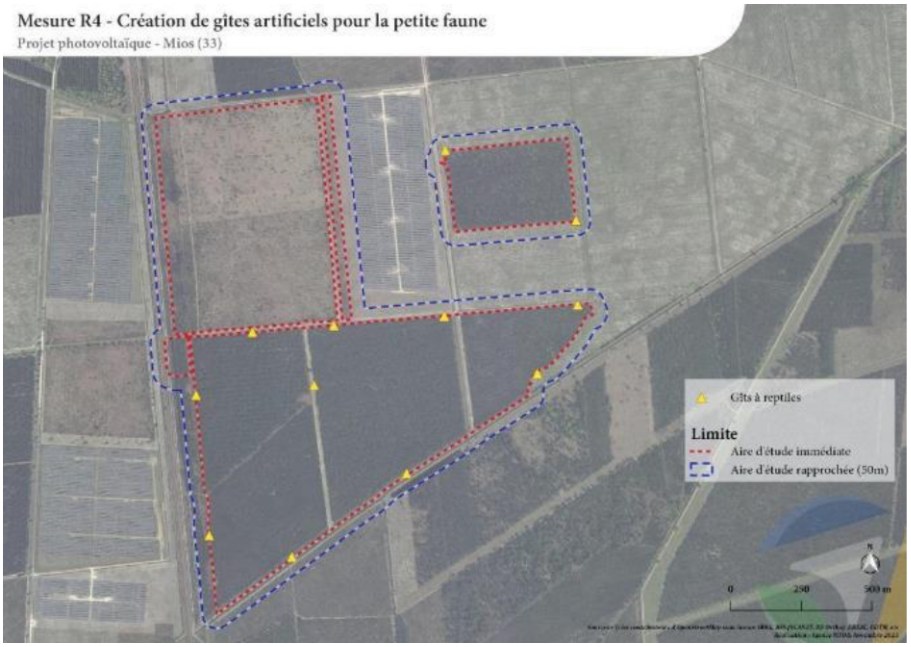
Les branchages, les pierres devront laisser de petits interstices pour permettre à la faune de s'y faufiler. Les pierres devront être d'un diamètre maximal de 40 cm afin de garantir un temps de chauffe réduit. Il est recommandé de varier le diamètre des branchages afin de diversifier les micro-habitats présents. Des herbes sèches, des feuilles mortes et de la terre sableuses viendra compléter les matériaux constituant les hibernaculums.



Figure 88 : Mesure R4 - Exemple d'hibernaculum favorables à la microfaune (source Biotope)



Figure 89 : Mesure R4 - exemple d'hibernaculum non-favorable (trop gros diamètre, source : Biotope).



Carte 80 : Réduction d'impact - Localisation de l'implantation des gîtes artificiels à reptiles (créations d'hibernaculums)

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Ces tas de pierres / branchage seront constitués au plus tôt durant les travaux, afin de créer des refuges qui pourront être utilisés par les individus pendant les travaux les plus impactants (modelage du sol, création des tranchées, etc.). Autant que possible, les matériaux issus du site seront utilisés.

Les gîtes pourront être, ponctuellement, recouverts de terre afin de diversifier les micro-habitats proposés. Une attention devra toutefois être portée afin de s'assurer de ne pas colmater les interstices nécessaires à l'accueil de la faune.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes (R2-1k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)						
E	R	C	A	Réduction technique ☒Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : avifaune, chiroptères, insectes

Gain de biodiversité [illegible] circulation de la faune (réduction des perturbations lumineuses).

La cible de la mesure [illegible]

Cette mesure vise à éteindre aussi souvent que possible toute source lumineuse lorsque le chantier est fermé, permettant ainsi à la faune de circuler normalement aux abords de ce dernier.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : pas de surcoût notable.

R6 – Gestion des déchets du chantier et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles – (R02-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)						
E	R	C	A	Réduction technique ☒Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Cible de la mesure : ensemble des habitats naturels (particulièrement les fossés humides/aquatiques)

Gain de biodiversité : préservation de la qualité environnementale du site

[illegible] de la faune et la flore occupant ces milieux.

[illegible] de tous les déchets afin que ceux-ci puissent être valorisés.

Des bennes spécifiques pour les déchets avant leur envoi en traitement seront mises en place. Elles seront étiquetées pour pe[illegible] ouvriers de chantier un usage optimal.

Les bennes de tri et de stockage des déchets seront attenantes à la base-vie afin de limiter la dispersion des déchets sur le site.

Le second objectif, en lien avec le premier est de limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines ainsi que de limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel.

[] Les dispositifs préventifs suivants seront mis en place :

[] [illegible]

[] Le ravitaillement des engins sera réalisé hors des zones de sensibilité environnementale ;

[] [illegible]

[] Mise à disposition de kits anti-pollution : des kits anti-[illegible] contenir et arrêter la propagation de la pollution, récupérer les déchets absorbés.

[] [illegible] rapidement, méthodiquement et efficacement [illegible] la pollution détectée, un plan de localisation des différents dispositifs de lutte contre la pollution (extincteurs, kits anti-[illegible]

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R6 – Gestion des déchets du chantier et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles – (R02-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Mise en place d'équipements sanitaires au niveau de la base vie pour la récupération des eaux usées

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le chantier sera nettoyé d'éventuels dépôts régulièrement. Les déchets ne seront pas brûlés sur place.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Mesure commune avec la mesure R3 en faveur des zones humides

Coût approximatif : coût intégré aux travaux et au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)						
E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble des habitats à enjeux écologiques (pistes, habitats landicoles, secteurs boisés, secteurs humides de mares, plan d'eau, etc.). Ces milieux sont les lieux d'expression de la flore protégée sur site (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)						
E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

bulbe) et les habitats de reproduction de nombreuses espèces faunistiques (Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, Pic noir, Damier de la Succise, Fadet des laîches, cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite, Écureuil roux, etc).

L'objectif de cette mesure est de limiter le roulage des engins de chantier sur l'ensemble de l'emprise, par la mise en place d'un plan de circulation validé par l'écologue en charge du suivi, et fourni aux entreprises intervenantes préalablement au démarrage des travaux. Il contiendra des consignes pour que les travaux aient lieu dans les limites strictes de l'emprise ou de la zone chantier.

De plus, la vitesse maximale autorisée sur les pistes sera limitée pour permettre l'éventuelle fuite de la faune.

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure associée à la mesure ME2 afin d'éviter les flaques pouvant se former sur les pistes d'accès au site et susceptible d'accueillir le Crapaud calamite en période de reproduction.
- Mesure associée à la mesure R2 en faveur des zones humides

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R3 – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune - (R2.1k - Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : reptiles, amphibiens et micromammifères

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble de la petite faune marcheuse ou rampante (cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite et le cortège des micromammifères tel que le Lapin de garenne et le Hérisson d'Europe).

Une attention particulière sera portée sur les pièges artificiels à petite faune en phase chantier. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens, les reptiles ou certains petits mammifères.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Les entreprises travaux seront également sensibilisées à la thématique.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2l. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèce ciblée par la mesure : reptiles

Gain de biodiversité : création de nouveaux habitats favorables au maintien et au développement de la population de reptiles

La principale cible de la mesure est l'ensemble du cortège des reptiles (Couleuvre verte et jaune, Vipère aspic, Lézard des murailles et Lézard à deux raies).

Afin de favoriser les populations locales, des aménagements de gîtes artificiels seront mis en place dans le cadre du projet. Il s'agira d'offrir des micro-habitats favorables aux reptiles (abris et caches).

Les gîtes seront constitués par des branchages et/ou des tas de pierres et seront disposés à l'intérieur de l'enceinte du parc, en veillant à ce qu'ils ne gênent pas l'exploitation.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2I. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

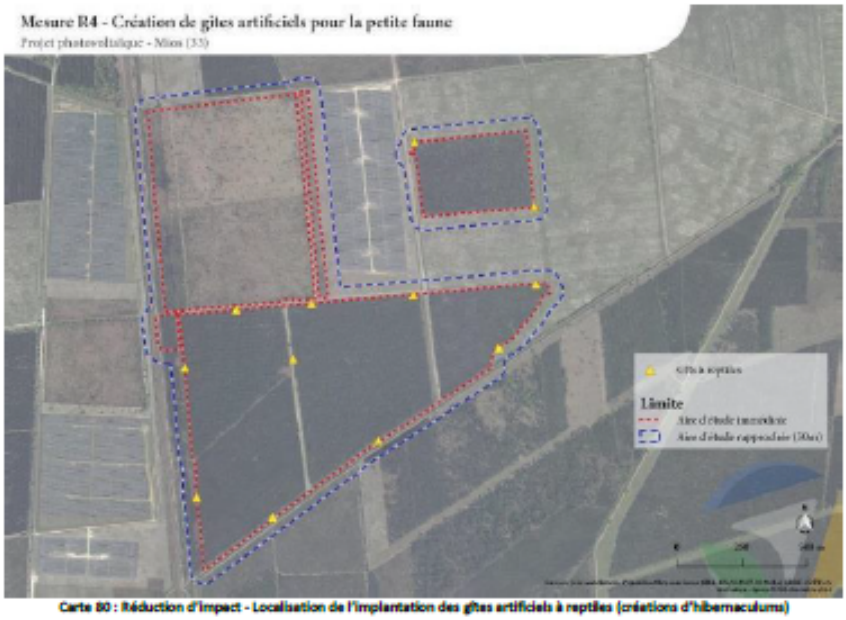
Les branchages, les pierres devront laisser de petits interstices pour permettre à la faune de s'y faufiler. Les pierres devront être d'un diamètre maximal de 40 cm afin de garantir un temps de chauffe réduit. Il est recommandé de varier le diamètre des branchages afin de diversifier les micro-habitats présents. Des herbes sèches, des feuilles mortes et de la terre sableuses viendra compléter les matériaux constituant les hibernaculums.



Figure 88 : Mesure R4 - Exemple d'hibernaculum favorables à la microfaune (source Biotope)



Figure 89 : Mesure R4 - exemple d'hibernaculum non-favorable (trop gros diamètre, source : Biotope).



Carte 80 : Réduction d'impact - Localisation de l'implantation des gîtes artificiels à reptiles (créations d'hibernaculums)

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Ces tas de pierres / branchage seront constitués au plus tôt durant les travaux, afin de créer des refuges qui pourront être utilisés par les individus pendant les travaux les plus impactant (modelage du sol, création des tranchées, etc.). Autant que possible, les matériaux issus du site seront utilisés.

Les gîtes pourront être, ponctuellement, recouverts de terre afin de diversifier les micro-habitats proposés. Une attention devra toutefois être portée afin de s'assurer de ne pas colmater les interstices nécessaires à l'accueil de la faune.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2l. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit
• Suivi post chantier de l'occupation des andains.						
Coût approximatif : 6 000 € HT pour 12 hibernaculums, à raison de 500 € par unité et comprenant l'achat des matériaux et la mise en place en phase travaux. Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier), à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière, ou encore à la réutilisation de matériaux issus du site (pierre, végétation, etc.). Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes (R2-1k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : avifaune, chiroptères, insectes Gain de biodiversité : amélioration des rythmes biologiques des espèces, augmentation de l'attrait du site pour des espèces lucifuges et meilleure circulation de la faune (réduction des perturbations lumineuses) La cible de la mesure est l'ensemble de la faune, et particulièrement la faune volante (cortège de l'avifaune, des chiroptères et des insectes). Cette mesure vise à éteindre aussi souvent que possible toute source lumineuse lorsque le chantier est fermé, permettant ainsi à la faune de circuler normalement aux abords de ce dernier.						
Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance -						
Modalités de suivi envisageables -						
Coût approximatif : pas de surcoût notable.						

R6 – Gestion des déchets du chantier et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles – (R02-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit
Description plus complète Cible de la mesure : ensemble des habitats naturels (particulièrement les fossés humides/aquatiques) Gain de biodiversité : préservation de la qualité environnementale du site La cible de cette mesure est l'ensemble des habitats naturels présents au droit et à proximité du projet, ainsi que l'ensemble de la faune et la flore occupant ces milieux. L'objectif de cette mesure est double. Le premier objectif est la mise en place d'une organisation pour la collecte et le tri de tous les déchets afin que ceux-ci puissent être valorisés. Des bennes spécifiques pour les déchets avant leur envoi en traitement seront mises en place. Elles seront étiquetées pour permettre à l'ensemble des ouvriers de chantier un usage optimal. Les bennes de tri et de stockage des déchets seront attenantes à la base-vie afin de limiter la dispersion des déchets sur le site. Le second objectif, en lien avec le premier est de limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines ainsi que de limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel. • Les dispositifs préventifs suivants seront mis en place : • L'accès au chantier et aux zones de stockage sera interdit au public ; • Le ravitaillement des engins sera réalisé hors des zones de sensibilité environnementale ; • Le stockage de produits polluants s'effectuera sur des zones étanches en dehors de toute zone environnementale sensible ; • Mise à disposition de kits anti-pollution : des kits anti-pollution seront disponibles sur le site du chantier afin d'intervenir très rapidement pour contenir et arrêter la propagation de la pollution, récupérer les déchets absorbés. • Mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle : la maitrise d'ouvrage et la maitrise d'œuvre établiront un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle. L'objectif de cette procédure est de permettre de réagir rapidement, méthodiquement et efficacement si une pollution superficielle survenait sur le site. Elle comprendra les modalités d'intervention pour arrêter dès que possible la pollution détectée, un plan de localisation des différents dispositifs de lutte contre la pollution (extincteurs, kits anti-pollution, produits absorbants…) ainsi que les numéros de services et organismes à appeler d'urgence en cas de non-maîtrise de l'incident.						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R6 – Gestion des déchets du chantier et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles – (R02-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Mise en place d'équipements sanitaires au niveau de la base vie pour la récupération des eaux usées

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le chantier sera nettoyé d'éventuels dépôts régulièrement. Les déchets ne seront pas brûlés sur place.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Mesure commune avec la mesure R3 en faveur des zones humides

Coût approximatif : coût intégré aux travaux et au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue

R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) - (R2-1f. Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives))

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore exotique envahissante

Gain de biodiversité : favorisation de la présence et du développement de la flore autochtone

La cible de cette mesure est l'ensemble des stations de flore exotique envahissante pouvant faire l'objet d'une gestion.

Cette mesure a pour objectif de préciser les actions à mettre en œuvre lors de la phase chantier et de la phase exploitation concernant la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Une espèce potentiellement envahissante (Vergerette de Sumatra (*Erigeron sumatrensis*)) et une espèce envahissante avérée (Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)) sont identifiées dans le périmètre de projet.

En phase chantier et en phase d'exploitation, des mesures préventives peuvent être prises pour limiter l'introduction et la dissémination de nouvelles EVEE :

- Vérifier l'origine des matériaux utilisés provenant de l'extérieur pour ne pas importer des terres végétales contaminées sur les secteurs sensibles et à enjeu ;
- Nettoyer tout matériel ayant été en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus, chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant l'entrée du site et ceci pendant toute la durée du chantier

Concernant les interventions d'éradication de la flore exotique envahissante, les actions suivantes devront être mises en œuvre :

- Lutte spécifique contre les stations d'espèces exotiques envahissantes situées sur le projet (à l'exception de la Vergerette de Sumatra, en raison du fait que l'espèce est une annuelle particulièrement difficile à gérer) ;
- Stockage et élimination adaptée des déchets issus de la manipulation d'espèces exotiques envahissantes (brûlage des résidus de coupe si autorisée sinon mise en décharge agréée ou enfouissement profond).

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le tableau suivant précise les modalités d'intervention sur le Raisin d'Amérique, espèce située au sein de l'emprise du projet.

Modalités d'intervention visant à l'éradication du Raisin d'Amérique	
Espèce - (Nom scientifique)	Raisin d'Amérique - (Phytolacca americana)
Biologie, écologie, mode de dissémination des graines	Herbacée vivace à rhizome Espèce de milieux perturbés ; très abondante dans les coupes forestières sur sols sableux Dissémination naturelle privilégiée des graines par les oiseaux
Période Floraison / Fructification (mois)	6-9 / 8-11
Objectif et mesures de gestion	Destruction des stations par dessouchage
Modalités de gestion	• Dessouchage à la tractopelle des pieds adultes (rhizome de plusieurs décimètres de long) hors période de fructification ; • En période de fructification (baies), préalablement au dessouchage, poser au sol un géotextile et couper les tiges aériennes ; • Si possibilité, enfouissement des pieds déterrés dans une fosse creusée d'au moins 1 m de profondeur ; • Arrachage manuel des jeunes pousses.
Opérations à éviter	Ne pas composter des tiges portant des baies (viabilité des graines sur plusieurs dizaines d'années)
Illustrations	

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;
- Suivi des stations d'espèces exotiques envahissantes (y compris espèces éradiquées).

Coût approximatif : 1 000 € HT (forfait pour 10 stations) intégrant l'arrachage et l'évacuation / enfouissement des déchets végétaux.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) - (R2-1f. Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives))						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit
Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier) ou à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales - (R2-2c. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la faune

Gain de biodiversité : réduire le dérangement de la faune lié à l'entretien des habitats naturels

La cible de cette mesure est l'ensemble de la faune présente au droit et à proximité du projet. Comme sur les autres centrales au lieu-dit Caudos, le débroussaillage par pâturage ovin extensif (<0,5 UGB/ha) sera mis en place en partenariat avec l'éleveur local, **sans recours à un entretien mécanique,** l'effectif du cheptel de moutons étant adapté selon les saisons de façon à assurer tout à la fois une alimentation suffisante des moutons en hiver lorsque la végétation est moins dense, et un entretien suffisant des sols du site au printemps et en été, lorsque la végétation est plus dense.
La végétation non consommée par les moutons serait entretenue par entretien mécanique, en dehors de la période juin-juillet, avec une coupe comprise entre 10 et 15 cm du sol.

Cette mesure permettra d'éviter les nuisances associées au débroussaillage mécanique (dérangement de la faune par présence humaine et nuisances acoustiques, impact climatique et consommation de carburant fossile) et de favoriser le développement d'une activité agricole locale.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

La densité de moutons à l'hectare sera inférieure à 0.5 UGB/ha afin de ne pas entrainer de dégradation des milieux en lien avec un pâturage trop intensif.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de la végétation ;
- Suivi post chantier des habitats naturels.

Coût approximatif : coût intégré à l'entretien des espaces verts du site.
Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales (R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore et de la faune

Gain de biodiversité : favoriser le maintien et l'expression de la flore et de l'ensemble de la faune

La cible de cette mesure est l'ensemble de la flore et de la faune présente au droit et à proximité du projet (réduction du risque de destruction de la flore, de mortalité de la faune par collision et des perturbations sur les milieux en dehors des centrales).

Le maintien d'une végétation à l'extérieur du parc est limité par les prescriptions du SDIS et de la DFCI concernant le risque incendie en bordure de la centrale photovoltaïque.

Le SDIS impose le maintien d'un état débroussaillé au sein des bandes OLD de 50 m autour du parc photovoltaïque. Ces prescriptions imposent à minima un entretien deux fois par an :

- Avant le début de la saison de feu de forêt de printemps, soit avant le 1er mars ;
- Entre la période de pousse principale printanière et la période de dessèchement estivale de la végétation, soit à titre informatif, approximativement en juin/juillet.

Les modalités d'entretien des OLD devront prendre en compte la période d'intervention afin d'adapter notamment la méthode de débroussaillement aux enjeux écologiques sur ces zones.

Pour se faire, la seconde fauche devra être réalisée le plus tardivement possible afin de réduire le dérangement de la faune en période sensible (idéalement fin juin / juillet). Un suivi de l'évolution de la végétation (hauteur et état de sécheresse) sera mis en place afin de définir la période de fauche adéquate permettant d'atteindre les objectifs fixés par le SDIS.

Il est possible qu'une intervention les mois de juin ou juillet génère un risque de blessure ou de mortalité sur la faune sauvage qui fréquente les milieux ouverts à semi-ouverts, dont quelques espèces à enjeux de conservation comme l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), la Caille des blés (*Coturnix*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) ou encore la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales (R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

En cas d'intervention avant fin juillet, les modalités de débroussaillement seront réalisées selon les modalités suivantes :

- Le débroussaillement devra se faire de manière progressive et différentiée, afin de diversifier les stades de végétation. Idéalement, celui-ci devra s'étaler sur un mois à l'échelle du projet afin de créer des strates de végétations hétérogènes, favorisant ainsi le maintien de la biodiversité.
- La fauche (fauchage raisonné) devra être réalisée à une hauteur comprise entre 10 et 15 cm afin d'éviter la destruction accidentelle d'individus.
- Le travail de nuit sera proscrit.

Cet entretien pourra être réalisé de manière manuelle avec l'usage d'outils portatifs ou de manière mécanisée.

Dans l'éventualité où des engins mécanisés doivent être utilisés pour l'entretien des OLD, il conviendra d'ajouter aux prescriptions ci-dessus les modalités suivantes :

- Proscrire l'utilisation de plusieurs engins de manière simultanée sur une même parcelle afin de ne pas désorienter la faune.
- Réaliser la fauche à une vitesse de travail n'excédant pas 10 à 12 km/h (5 km/h idéal).
- Les engins mécanisés pourront être équipés de barres d'effarouchement de la faune afin de limiter le risque de destruction d'individus. Il s'agit d'une barre transversale supportant des chaînes balayant le couvert, des peignes rigides grattant le sol, des tubes sonores (bruit de clochettes) ou encore des objets éblouissants. La barre d'effarouchement comporte un système de repliage hydraulique ou manuel. Elle est décalée latéralement (plus large) par rapport à l'axe de la faucheuse attelée à l'arrière.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Toutes les précautions seront ainsi prises afin d'intervenir le plus tard possible, tout en restant en conformité avec les prescriptions du SDIS et de la façon la moins impactante qu'il soit.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de la végétation ;
- Suivi post chantier des habitats naturels et des stations de flore évitée.

Coût approximatif : coût intégré à l'entretien des espaces verts du site.
Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

R10 – Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune - (R2-2j. Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : petite et mésofaune

Gain de biodiversité : maintien des corridors écologiques favorables au déplacement de la petite et mésofaune sur le site

La cible de cette mesure est l'ensemble de la petite et mésofaune (comme le Lapin de Garenne et le Hérisson d'Europe) pour un maintien de leurs corridors de déplacements au sein du site.

Afin de ne pas entraver le passage de la petite et mésofaune, la clôture utilisée dans le cadre du projet sera un treillis soudé (ou noué) à maille régulière supérieure ou égale à 15x15 cm (clôtures autoroutières standards) conforme à la note d'information éditée en 2018 par le Service d'étude sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra).

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : pas de surcout notable.

R11 – Adaptation des modalités d'entretien pour la Romulée à bulbe, le Millepertuis fausse gentiane et l'Agrostis élégant - (R1-1c. Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble des espèces de flore protégée (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à bulbe)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R11 – Adaptation des modalités d'entretien pour la Romulée à bulbe, le Millepertuis fausse gentiane et l'Agrostis élégant - (R1-1c. Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase exploitation / fonctionnement

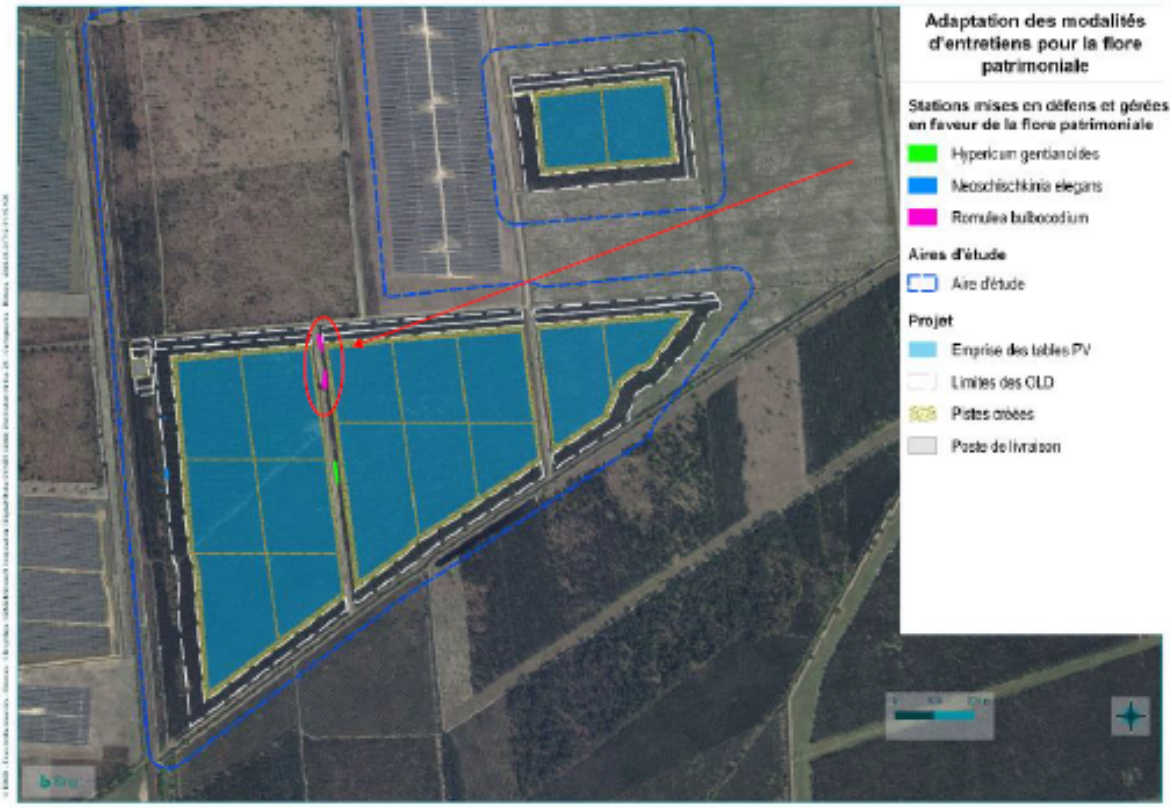
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Gain de biodiversité : maintien des stations de flore protégée et des habitats favorables à leurs expressions

La cible de cette mesure est l'ensemble des espèces de flore protégée présentes au droit du projet (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à bulbe).

La Romulée à bulbe (*Romulea bulbocodium*) et le Millepertuis fausse gentiane (*Hypericum gentianoides*) sont présents sur une des pistes. Le pâturage ovin préconisé pour l'entretien de la végétation est ici plutôt défavorable à ces espèces sensibles, du fait du piétinement et de la consommation des plants, limitant ainsi la montée en graine et le maintien de ces espèces sur site. Le maintien de ces stations botaniques passe par une fauche tardive (fin d'été, automne) de la végétation pour maintenir l'habitat de pelouse tout en évitant le pâturage. Un enclos sera donc mis en place autour des stations identifiées de ces deux espèces patrimoniales.

Par ailleurs, trois stations d'Agrostis élégant (*Neoschischkinia elegans*) sont situées dans les bandes gérées dans le cadre des OLD, à l'ouest du parc photovoltaïque. Ces stations feront l'objet d'une sanctuarisation en phase travaux et exploitation et seront fauchées lors de l'entretien des OLD (en mars puis en juillet, permettant la floraison entre mai et juin) pour maintenir l'habitat favorable tout en permettant la reproduction de l'espèce.



Carte 81 : Réduction d'impact - Mise en défens et gestion des stations de flore protégée - Localisation

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de la végétation ;
- Suivi post chantier des habitats naturels et des stations de flore évitée.

Coût approximatif : 2 passages annuels d'entretien à la main durant toute la durée de vie du projet (30ans). Soit un coût de 2j/an*30ans*coût de l'entretien = 60j x 500 € HT/j = 30 000 € HT

Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : petite faune marcheuse

Gain de biodiversité : réduction du risque de destruction des espèces en phase travaux

La cible de cette mesure est l'ensemble de la petite faune marcheuse (amphibiens, reptiles, mammifères), et plus particulièrement le Crapaud calamite

Aucun individu d'amphibien ni d'habitat de reproduction avéré n'a été identifié dans l'emprise du projet, à l'exception du Crapaud épineux localement contacté au niveau de pistes (évitées dans le cadre du projet). Les habitats protégés de reproduction potentiels des amphibiens ont été évités, ainsi que les habitats protégés de repos des amphibiens à l'exception des boisements de pins jugés susceptibles de constituer un habitat de repos (hivernage / estivage) du Crapaud calamite.

Afin de prendre en compte la présence potentielle des différentes espèces d'amphibiens, et tout particulièrement du Crapaud calamite qui est une espèce pionnière, des barrières anti-amphibiens pourront le cas échéant être mises en place autour de l'emprise travaux et des pistes d'accès afin d'empêcher l'espèce de les coloniser.

Cette barrière devra être installée en dehors des périodes de reproduction des amphibiens (entre fin octobre et fin février), afin d'éviter que les individus puissent coloniser l'emprise travaux.

De façon générale, la hauteur minimale pour les barrières est de 40 cm à 60 cm pour éviter aux individus de grimper dessus (côté extérieur à la zone travaux). Elles doivent être enterrées entre 20 et 40 cm ou rabattue au sol et lestées par un cordon de terre/sable. Ces barrières amphibiens doivent être inclinées de manière à permettre le passage des individus de l'intérieur vers l'extérieur de l'emprise travaux, mais à rendre l'inverse impossible.

Plusieurs modèles de barrières peuvent être utilisés :

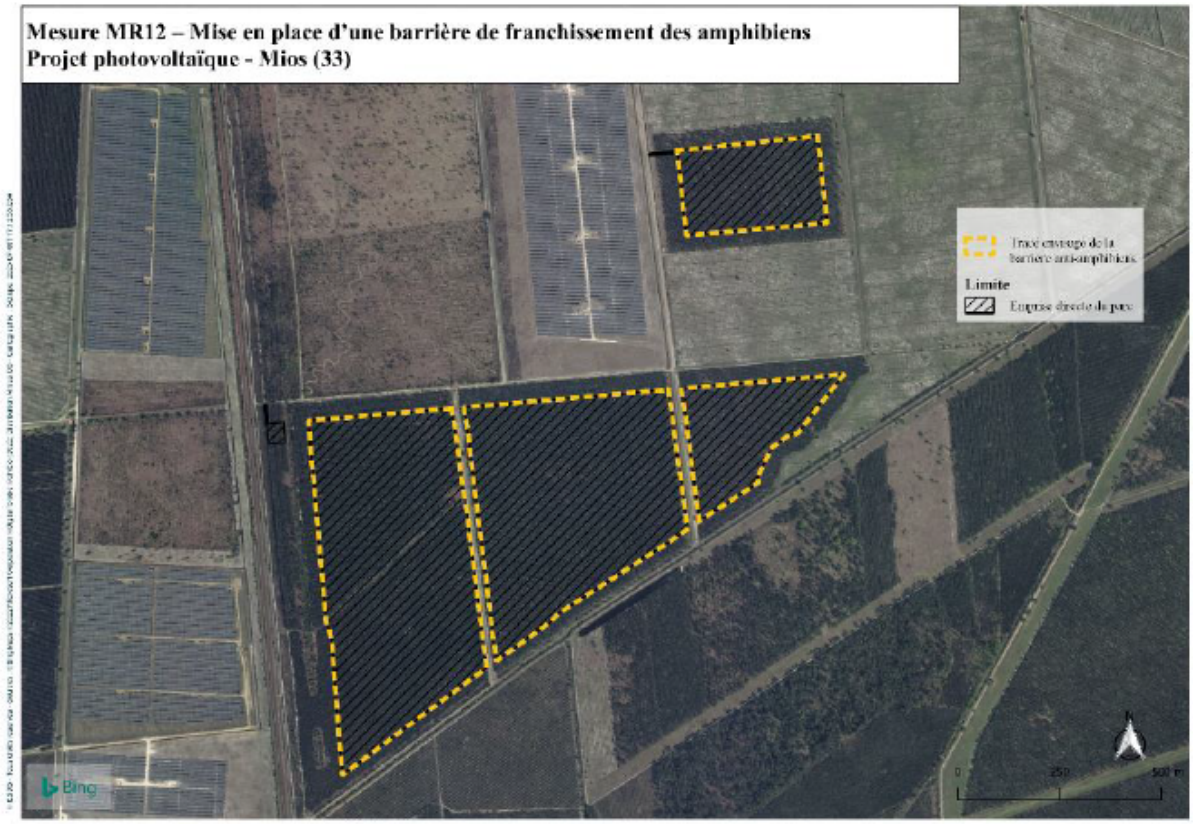
- Les grillages « amphibiens », dont les mailles sont plus ou moins resserrées, ils peuvent être en métal ou plastique (convient aux mailles les plus fines, < 3mm) ;
- Les films ou géo membranes bâches, de différentes épaisseurs (30 à 80 microns), elles peuvent être sensibles aux vents et aux écoulements ;
- Les dispositifs mixtes, ce sont des treillis métalliques associés à des treillis en plastique souple. Ils doivent être installés du côté opposé au sens de déplacement des amphibiens ;
- Il est à noter que le géotextile non tissé, doit être évité (fragilité, possibilité d'escalade).



Figure 90 : exemple de bâche inclinée (©Biotope)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Carte 82 : Réduction d'impact - Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - Localisation

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Cette installation devra être contrôlée tout au long du chantier pour vérifier qu'elle est toujours en place et non abîmée. Les parties abîmées devront être renouvelées.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : 55 000 € HT, à raison de 13 € / mL, intégrant la fourniture du matériel et la pose.
Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance Cette installation devra être contrôlée tout au long du chantier pour vérifier qu'elle est toujours en place et non abîmée. Les parties abîmées devront être renouvelées.						
Modalités de suivi envisageables La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.						
Coût approximatif : 55 000 € HT, à raison de 13 € / mL, intégrant la fourniture du matériel et la pose. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

Mesures de compensation

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).						
E	R	C	A	Action concernant tous types de milieu - Abandon ou changement total des modalités de gestion antérieures Simple évolution des modalités de gestion antérieures		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : oiseaux des milieux semi-ouverts et boisés, amphibiens, reptiles, insectes et mammifères Gain de biodiversité : • Création et maintien sur la durée (30 ans), au sein d'une zone de 450 ha jouxtant l'emprise du projet, en gestion dynamique, d'au moins : o 130,20 ha d'habitats boisés (ratio 1,5) o 2 760 m² d'habitats semi-ouverts (ratio 1,5) • Maintien de l'ensemble des cortèges d'espèces associées aux habitats ouverts / semi-ouverts / fermés, en s'assurant qu'aucun cortège ne subisse au cours d'une année spécifique ou au droit d'une surface particulièrement importante, de réduction trop drastique de son habitat (dans le plan simple de gestion en vigueur, plusieurs cas se produisent d'ici 30 ans), ceci au moyen de l'équilibrage des classes d'âges à l'échelle du site de compensation (450 ha), en retardant / avançant les opérations de coupes des différentes parcelles. • Améliorer les capacités d'accueil des boisements pour la faune en augmentant la part de feuillus dans les replantations des parcelles, portant la proportion de feuillus dans le site de compensation de moins de 10% à plus de 20% (voire 25%) Concernant les habitats boisés de résineux et habitats semi-ouverts, 86,8 ha d'habitas boisés de résineux et 1 770 m² d'habitats semi-ouverts sont impactés à la suite de la création du projet. Dans le cadre de la compensation sur ces habitats, les surfaces minimales compensées recherchées sont de 130,20 ha d'habitats boisés de résineux et 2 760 m² d'habitats semi-ouverts landicoles. La mesure de compensation MC01 prévoit la gestion adaptée de 450 ha intégrant un minimum de 130,20 ha d'habitats boisés et 2760 m² d'habitats						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

semi-ouverts. La plus-value écologique est liée à la diversification des unités de gestion permettant de créer une mosaïque d'habitats variés favorables aux espèces présentes.

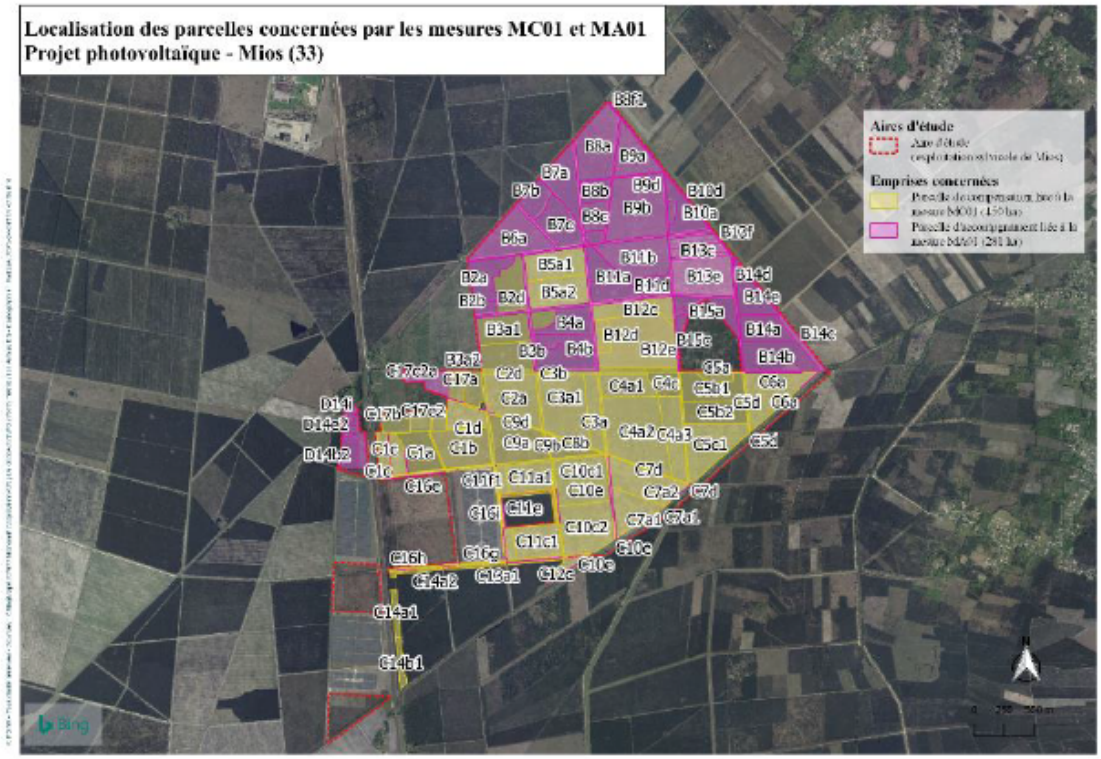


Figure 22 : Compensation - Localisation des emprises concernées par la mesure MC01 (450 ha)

La mesure de compensation vise à ajuster le Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en vue de présenter une plus-value écologique significative à du projet : Cet objectif se réalisera par différents moyens :

- Le premier sera d'assurer le maintien sur le long terme (jusqu'en 2055), d'une surface minimale de 130,20 ha de boisements de pins maritimes, ainsi que de 2 760 m² d'habitats semi-ouverts de type landicoles et ce malgré les rotations de coupes prévues au cours de la durée de vie du projet.
- Le second consistera en **l'équilibrage des classes d'âges à l'échelle du site de compensation** (450 ha), et ce en retardant / avançant les opérations de coupes des différentes parcelles afin d'obtenir un lissage des surfaces d'habitats ouverts / semi-ouverts / fermés. Cette mesure permettra ainsi le maintien de l'ensemble des cortèges d'espèces associées à ces milieux, en s'assurant qu'aucun cortège ne subisse au cours d'une année spécifique ou d'une zone particulière, de réduction trop drastique des surfaces d'habitats constituant son préférendum écologique.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

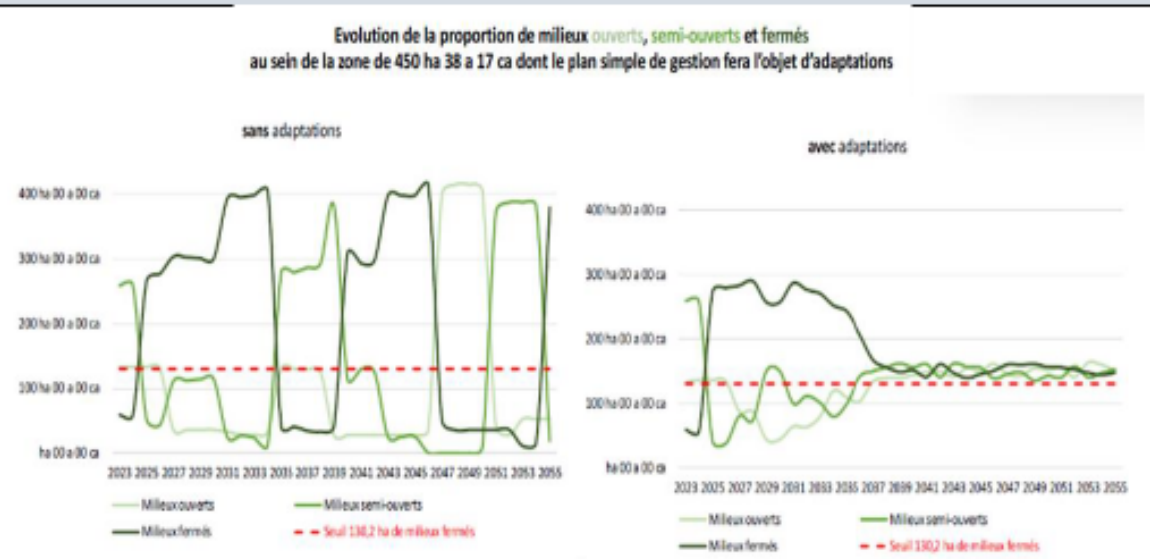


Figure 23 : Evolution de la proportion de milieux ouverts, semi-ouverts et fermés prévue dans le cadre des actions 1 et 2 de la mesure MC01.

- Le troisième consistera en **l'augmentation de la part de feuillus** dans les replantations des parcelles forestières, portant la proportion de feuillus dans le site de compensation de moins de **10%** à plus de **20%** (voire 25%) après mise en œuvre de cet aménagement. Cette augmentation de la part de feuillus permettra d'améliorer grandement les capacités d'accueil de ces boisements pour la faune, en réduisant par ailleurs la proportion d'espèces moins attrayantes telles que l'Eucalyptus.

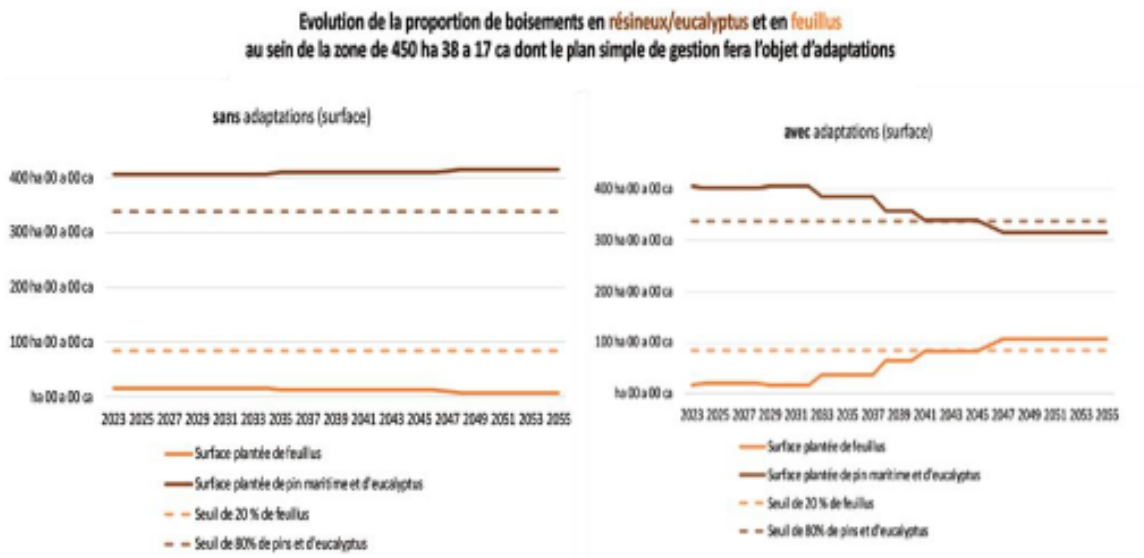


Figure 24 : Evolution de la proportion de feuillus et de résineux prévu dans le cadre de l'action 3 de la mesure MC01.

Les précédents graphiques sont illustrés dans l'étude d'impact par une série chronologique (tous les 5 ans de 2029 à 2055, soit 6 périodes) de cartographies des parcelles sylvicoles concernées (450 ha) au droit desquelles sont mises en évidence d'une part, les types de boisement (résineux / feuillus) et d'autre part les âges de boisement (milieux ouvert / semi ouvert / fermé), avec et sans application de

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

la mesure. Ces cartographies illustrent l'efficacité de la mesure en termes de diversification des milieux et de maintien, dans cet espace important et dans le temps, de surfaces d'habitas variés et d'ampleur suffisante, compatible avec l'actuel plan simple de gestion sylvicole.

Les modalités d'aménagement / de gestion des parcelles forestières, telles que précédemment présentées, en faveur de la biodiversité au sein des surfaces de compensation (450 ha), seront également mises en œuvre à l'ensemble du domaine forestier de 731 ha (soit 281ha supplémentaires aux 450 ha précédemment évoqués), dans le cadre d'une mesure d'accompagnement souhaitée par le porteur de projet.

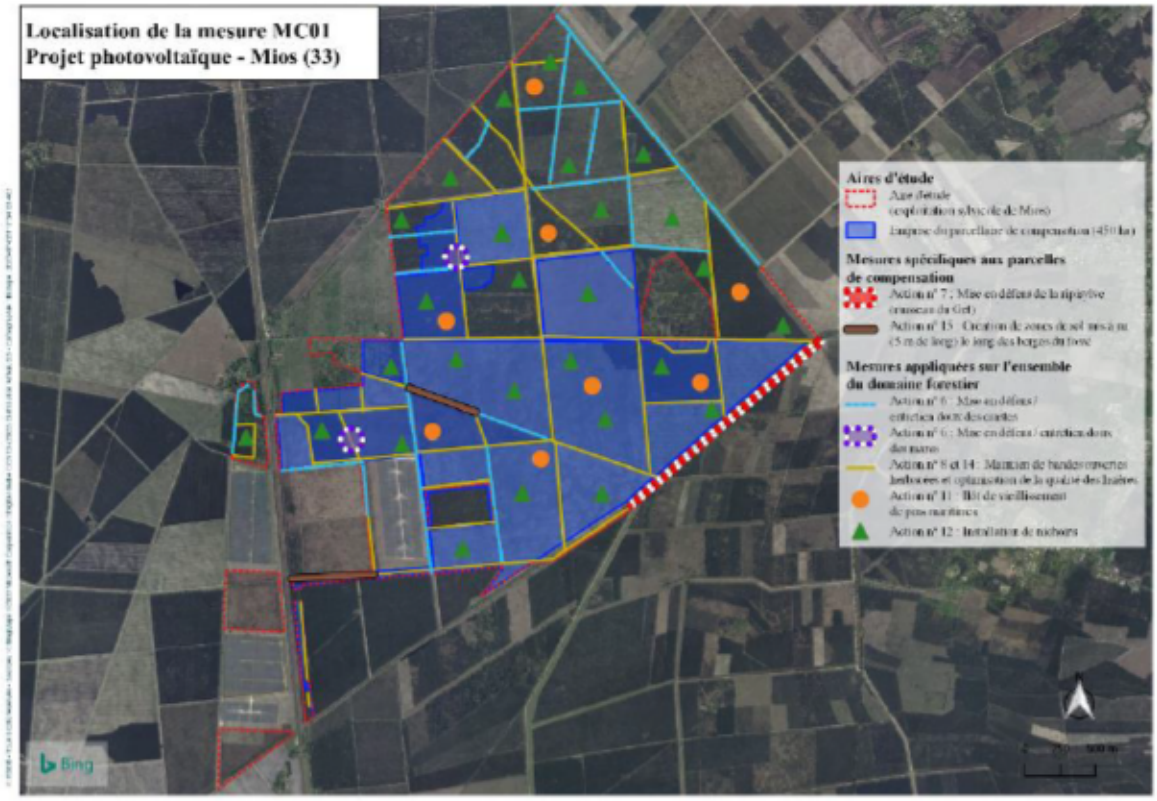
Cette mesure de compensation consistera, d'autre part, en l'aménagement/la gestion des parcelles forestières en faveur de la biodiversité au sein du domaine forestier. 14 actions sont prévues à cet effet :

- Action n° 1 : Éviter/limiter les opérations de plantations sylvicoles pendant les périodes sensibles de la flore et de la faune (soit d'avril à août)
- Action n°2 : Eviter d'avril à août toutes opérations sylvicoles nécessitant l'emplois d'engins mécaniques, à l'exception des opérations de débardage des bois préalablement coupés qui pourront courir jusqu'au 30 avril de chaque année
- Action n°3 : Privilégier les opérations d'entretien nécessaires au mois de mars aux surfaces de boisements présentant moins d'enjeux écologiques
- Action n°4 : Établir une mosaïque d'habitats la plus diversifiée par un découpage des unités de gestion les plus petites possibles
- Action n°5 : Mise en défens / conservation permanente des individus de chênes isolés sur la totalité du domaine forestier (450 ha)
- Action n°6 : Mise en défens / entretien doux des mares et fossés / crastes existants sur la totalité du domaine forestier (450 ha)
- Action n°7 : Mise en défens / conservation permanente de la ripisylve de 1 800 m de long aux abords du ruisseau du Get, au sud-est du site de compensation (450 ha)
- Action n° 8 : Maintenir des bandes de milieux ouverts entre deux unités de gestion boisées sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n° 9 : Augmenter la part de feuillus dans les boisements en favorisant des espèces natives tels le Chêne tauzin, le Chêne liège, etc., mais aussi le Bouleau et éviter autant que possible l'Eucalyptus sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n°10 : Équilibrer les classes d'âges des boisements sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n°11 : Laisser vieillir ponctuellement au sein du domaine forestier (731 ha) des îlots de Pins maritimes (10 individus environ par secteur sélectionné, surface totale inférieure à 5 ha). L'entretien du sous-étage (risque d'incendie) pourra être poursuivi
- Action n° 12 : Installation d'un réseau d'une trentaine de nichoirs au sein du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 13 : Adoption d'itinéraires forestiers pro-biodiversité sur l'ensemble des unités de gestion boisée du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 14 : Optimisation de la qualité des lisières par le maintien des bandes herbacées (1 m de largeur) suivies de zones de landes et fourrés (2-3 m de largeur) en bordures de certaines pistes/boisements et entre quelques unités de gestion sylvicoles sur la totalité du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 15 : Définition de zones de sol mis à nu d'environ 5 m de long x 1 m de largeur le long des berges du fossé (parcelles C16h et C9d)
- Action n° 16 : Définition d'une zone pédagogique avec la création d'aménagements pour l'accueil du public au sein du domaine forestier

La cartographie suivante synthétise et localise les actions associées à la mesure de compensation MC01.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).



L'ensemble des actions sont détaillées dans le dossier de demande de dérogation.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le succès de cette mesure devra être suivi, et le plan simple de gestion devra être adapté en cas de constat d'évolution différente de celle projetée.

Modalités de suivi envisageables

Suivi de la faune et de la flore sur les parcelles concernées, ainsi que sur des parcelles témoins permettant de mesurer la plus-value.

Suivi de l'évolution des boisements et de la proportion de chaque type de milieu.

Coût approximatif : La perte de recettes afférente à la mise en place de ces mesures s'élève à un total de **1 500 000 €** pour la totalité du domaine forestier (731 ha).

Le coût du suivi en phase d'exploitation est intégré dans les mesures de suivi correspondantes

- Coût d'une barrière perméable : 70 € HT / 50 m de balisage soit **2 520 € HT** minimum pour 1 800 m de clôtures (intégrant la pose, et sans tenir compte des économies d'échelles et réutilisations de matériel)
- Coût d'un nichoir : environ 200 € HT l'unité soit **6 000 € HT** pour 30 nichoirs

Gestion adaptée des mares et fossés : aucun surcoût attendu au regard des modalités d'entretien actuelles

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : amphibiens

Gain de biodiversité : création d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens (augmentation de 1000 m² d'habitats aquatiques)

Création de 3 mares favorables à la reproduction des amphibiens au sein de l'emprise du projet, de taille variable, comprises entre 10-50 mètres carrés et pourront aller jusqu'à 100 mètres carrés en fonction de la place disponible.

- Les mares présenteront des profondeurs variables sans excéder 1,5m. Certaines mares présenteront des zones profondes d'au moins 80 cm afin qu'elles soient maintenues hors gel en cas d'hiver rigoureux.
- Les berges des mares devront présenter des pentes variées (avec un de maximum 45°) et seront de formes irrégulières de façon à offrir des micro-habitats diversifiés (voir figure ci-dessous).
- Le fond des dépressions devra être nappé d'une couche d'argile afin de limiter la déperdition d'eau. Cette couche d'argile sera ensuite partiellement recouverte d'une couche (5-10 cm) de substrats sablo-graveleux de différentes granulométries, de manière à constituer un fond de mare pionnière ;
- Aucune végétalisation n'est à prévoir pour permettre une recolonisation naturelle, tout en veillant à contrôler/traiter le développement d'éventuelles espèces exotiques envahissantes.

Création de 4 séries de dépressions de quelques m² à une vingtaine de m² chacune, favorables à la reproduction du Crapaud calamite :

- Les dépressions seront formées avec des pentes douces, de manière à avoir une lame d'eau peu profonde sur une majeure partie de la mare (maximum 40 cm), qui se réchauffe très vite au soleil et qui sera favorable à la reproduction du Crapaud calamite ;
- Aucune végétalisation n'est à prévoir car les berges et le fond de la mare doivent conserver un caractère « minéral » et ensoleillé, un entretien sera nécessaire en phase d'exploitation afin de contenir le développement de la végétation autour des dépressions ;

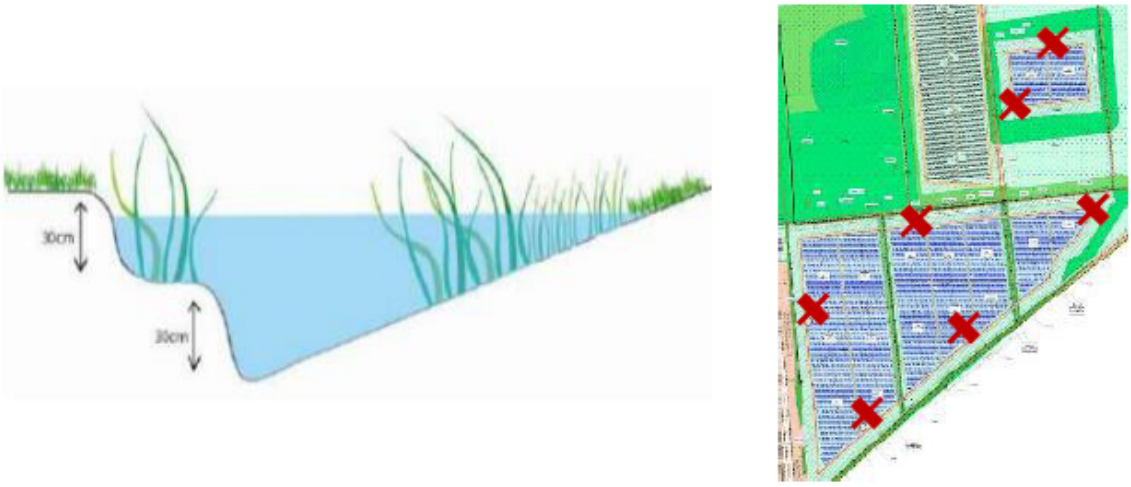


Figure 25 : Compensation Amphibiens sur site- Schéma de coupe transversale d'une mare favorable aux amphibiens (à gauche), et zones d'implantation des mares (à droite)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

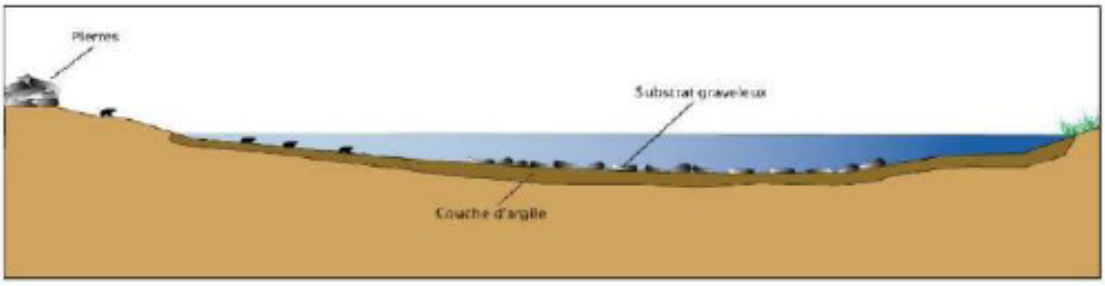


Figure 26 : Compensation - Coupe schématique d'un exemple de dépression temporairement en eau optimale pour le Crapaud calamite (source Ecosphère, 2015)

En parallèle, et afin de valoriser les matériaux issus du creusement des mares, et d'améliorer leur fonctionnalité, 21 hibernaculums seront créés. Quelques grosses pierres et/ou souches branchages seront à positionner en tas autour des mares pour constituer des abris. Ces hibernaculums sont proposés en supplément des 12 mentionnés dans la mesure de réduction.

Les branchages, les pierres devront laisser de petits interstices pour permettre à la faune de s'y faufiler. Les pierres devront être d'un diamètre maximal de 40 cm afin de garantir un temps de chauffe réduit. Il est recommandé de varier le diamètre des branchages afin de diversifier les micro-habitats présents. Des herbes sèches, des feuilles mortes et de la terre sableuse pourront venir compléter les matériaux constituant les hibernaculums.



Figure 27 : Exemple d'hibernaculum favorables à la microfaune, à gauche, et d'hibernaculum non-favorable (trop gros diamètre), à droite (source Biotope)

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- L'installation d'exclos, constitués d'une clôture correspondant aux modalités définies dans la mesure R10 pour laisser passer la petite faune, permettra d'empêcher le piétinement des dépressions par les ovins présents. Ces clôtures pourront être amovibles pour permettre l'entretien.
- Les mares et dépressions temporairement en eau seront localisées préférentiellement au niveau de dépressions naturelles existantes afin de limiter les travaux d'excavation des terres et de bénéficier d'impluviums naturels garantissant leur bon remplissage.
- Les mares devront être entretenues et gérées afin de rester fonctionnelles dans le temps.

Modalités de suivi envisageables

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Suivi des travaux de création par l'écologue Suivi des amphibiens Suivi de l'évolution des milieux (habitats et dépressions humides)						
Coût approximatif : 16 100 € HT à raison de 800 €/mare pour 7 mares, et de 500 €/ hibernaculum pour 21 hibernaculums (en addition des 12 mentionnés dans la mesure de réduction), comprenant l'achat des matériaux et la mise en place en phase travaux. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

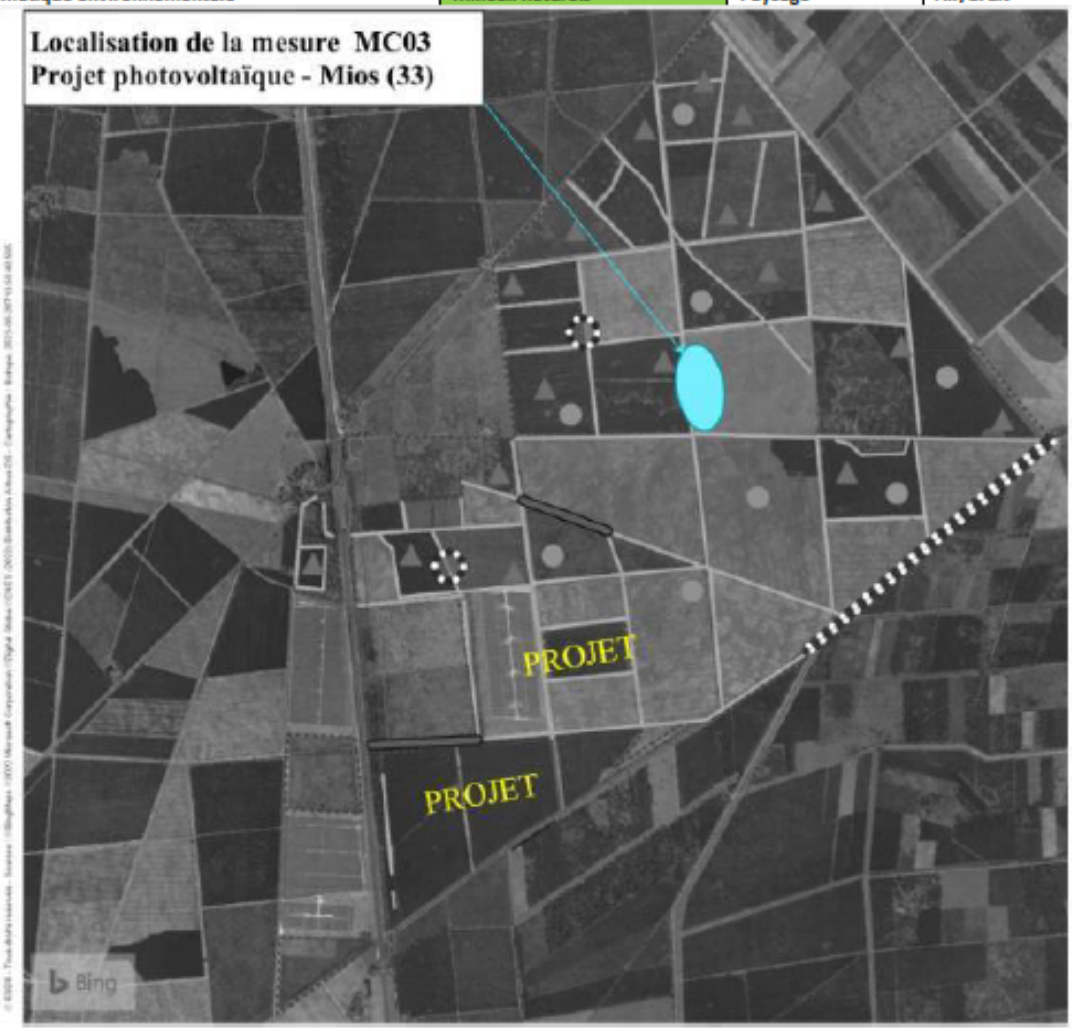
MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : amphibiens Gain de biodiversité : création d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens (augmentation de 1000 m² d'habitats aquatiques) La mesure de compensation MC03 prévoit la création de 500 m² d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens comme bénéfice connexe sur le site de la mesure compensatoire des zones humides.						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



La réalisation de 2 séries de dépressions humides et la création de 4 mares permettra de diversifier les milieux (pelouses, prairies humides, herbiers), d'attirer les cortèges d'animaux liés à ces milieux (libellules et amphibiens), en améliorant ainsi d'autant plus la qualité écologique du site.

La mare est faite par décapage, à une profondeur maximale entre 60 et 80 cm, avec des berges profilées et travaillées en pente douce (< 10 %). Les dépressions humides, réalisées par décapage, sont moins profondes (< 50cm) avec des berges laissées en l'état.

Les travaux seront couplés à l'étrépage en décapant et en creusant sur une profondeur de 40-50 cm à 60-80 cm et sur de petites surfaces (10-50 m² jusqu'à 100 m²). Les matériaux issus du décapage seront à exporter et à réutiliser pour l'obstacle à l'écoulement.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).				
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)
Thématique environnementale			Milieux naturels	Paysage / Air/bruit

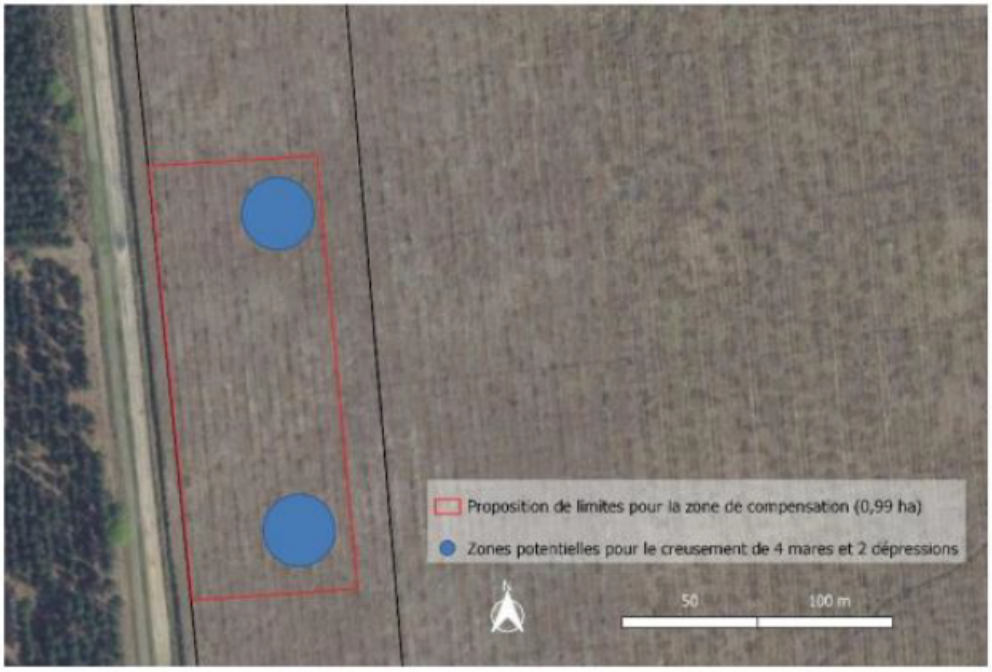


Figure 28 : Compensation Amphibiens hors site - localisation des zones de creusement - Source : MTDA

D'autre part, il sera prévu la mise en œuvre de plusieurs seuils dans le fossé ouest jouant un rôle de drainage de la nappe d'eau souterraine. Les seuils seront constitués des matériaux déblayés générés par les travaux d'étrépage et de décapage prévu par ailleurs, et seront disposés sur une longueur d'environ 200 ml au niveau de l'emprise du site de compensation MC03 de 0,99 ha. L'objectif de l'opération est de réduire le drainage de la nappe par le fossé de part et d'autre de sa longueur. Il n'est pas exclu que le fossé en eau accueille également des pontes d'amphibiens.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

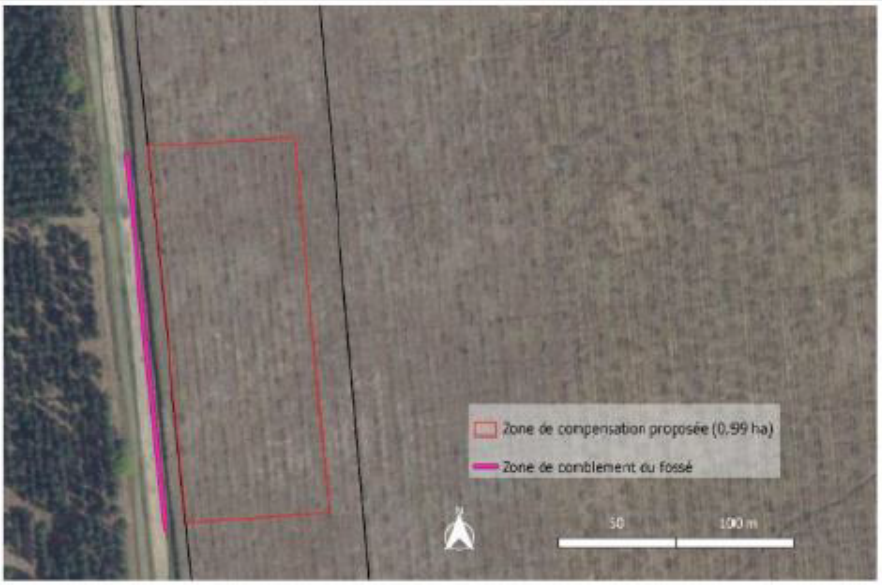


Figure 29 : Compensation Zones Humides hors site - localisation de la zone de comblement du fossé

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Les mares devront être entretenues et gérées afin de rester fonctionnelles dans le temps. Les mesures de gestion sont préconisées dans le dossier de demande de dérogation relatif au projet.
- Le chantier devra se faire entre septembre et novembre durant la période d'étiage lorsque le fossé est à sec.
- Un diagnostic écologique approfondi devra être réalisé préalablement au démarrage des travaux de restauration écologique afin d'adapter finement les modes opératoires et modalités d'intervention aux éventuels enjeux présents sur la parcelle.
- Utiliser les terres excavées par les travaux de restauration pour le comblement. Ne pas utiliser de terres provenant de l'extérieur du site, elles peuvent être contaminées par des espèces invasives.
- Le comblement devra être vérifié lors des suivis, et en cas de détérioration, devra être remis en œuvre.

Modalités de suivi envisageables

Suivi des travaux de création par l'écologue

Suivi des amphibiens

Suivi de l'évolution des milieux (habitats et dépressions humides)

Suivis piézométriques de la réhausse de la nappe

Coût approximatif : 4 800 € HT, à raison de 800 €/mare et de 6 mares.
Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier), à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière, ou encore à la réutilisation de matériaux issus du site (pierre, végétation, etc). Coût des suivis intégré à la mesure de suivi en phase chantier par un écologue et aux suivis écologiques du parc photovoltaïque et des sites de compensations.
Comblement d'un fossé à partir des matériaux issus des terrassements.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.6 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur les risques naturels et technologiques

Le risque incendie durant le chantier de construction ou de déconstruction du projet peut être induit par la présence d'engins utilisant du carburant et par une fréquentation humaine sur le chantier (cigarettes…).

En tant qu'installation électrique, le parc solaire pourrait être à l'origine d'un risque incendie induit. Différentes sources d'incendie sont possibles :

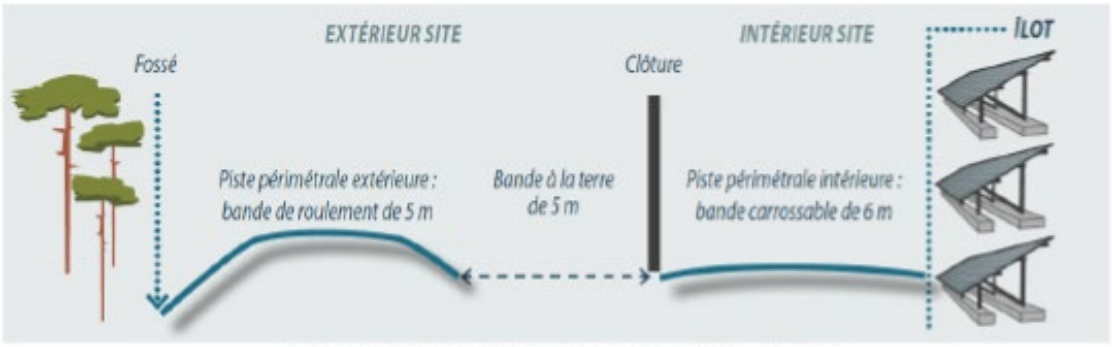
- Incendie d'origine électrique depuis les postes de transformation,
- Incendie d'origine électrique depuis le poste de livraison,
- Propagation d'un incendie consécutif à l'explosion des transformateurs,
- Court-circuit à partir d'un module photovoltaïque,
- Incendie dû à une action humaine.

Durant la phase de construction et de démantèlement du parc photovoltaïque, afin d'éviter tout incendie accidentel d'origine humaine, les mesures suivantes seront mises en place :

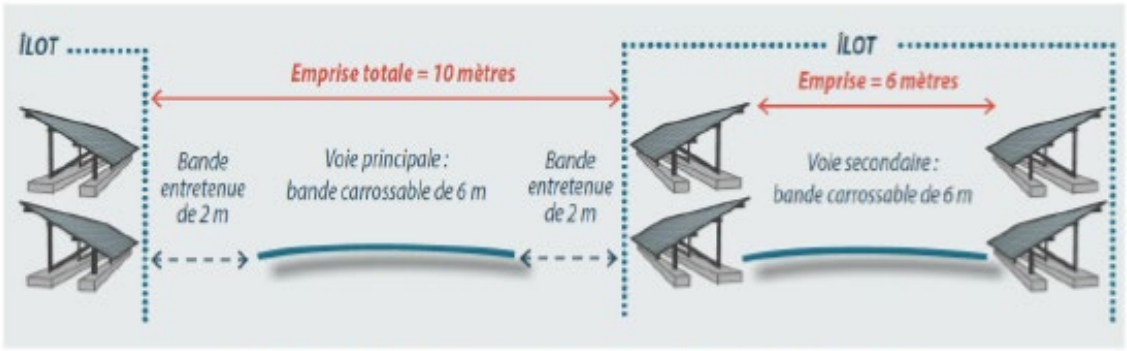
- Etablissement de consignes de sécurité écrites reprises dans le cahier des charges des entreprises intervenant dans le cadre du projet
- Interdiction de fumer lors d'intervention sur l'emprise
- Présence d'un extincteur dans chaque engin circulant sur le site et dans chaque local de la base vie,
- Application des dispositions du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Gironde (SDIS 33), dans leur dernière version publiée intégrant les éléments du RIPFCI, relatives à la conception des installations photovoltaïques au sol (cf. schémas 1 et 2 ci-après) :

  - Création d'une piste périmétrale extérieure permettant de contourner l'emprise du parc, constituée d'une bande de roulement de 5 m de large
  - Création d'une bande maintenue à la terre de 5 m de large parallèle à la piste périmétrale extérieure, entre cette dernière et le parc
  - Mise en place d'une clôture continue et infranchissable, longeant la bande à la terre, équipée de portails d'accès prévus tous les 500 m (16 sont prévus), d'une largeur de 7 m et dotés de systèmes d'ouverture compatible, positionnée à plus de 30 m de la première rangée de peuplement de résineux
  - Une zone extérieure débroussaillée de 50 m de profondeur à partir de la clôture
  - Création d'une piste périmétrale intérieure de 6 m de large
  - Entretien de la végétation à l'intérieur du parc : prévu à minima 2 fois par an, avec entretien des voies de circulation internes et externes, le maintien de la bande à la terre
  - Ilotage : traversées du parc par des pistes intérieures principales (10 m de large) et secondaires (6 m de large), 16 îlots de surface moyenne de 3,48 ha seront créés
  - Mise à disposition d'un Point d'Eau Incendie (PEI) à l'entrée du site et un supplémentaire par tranche de 40 ha de surface clôturée, 3 forages seront ici réalisés s'ajoutant aux 3 points d'eau incendie existants à proximité des parcs photovoltaïques MIOS 1 à 4
  - Rédaction d'un Plan interne d'intervention précisant :
  - Affichage à l'entrée du site d'un plan de localisation des accès, des zones de dangers électriques, de l'Appareil Général de Commande et de Protection, des moyens de secours, etc.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Pistes périmétrales intérieure et extérieure à la clôture - Schéma 1



Voie principale (entre îlots) et voie secondaire (desserte au sein d'un îlot) - Schéma 2

L'entretien de la végétation à l'intérieur du parc sera assuré tout au long de l'année, par un recours à un pâturage ovin extensif, évitant ainsi l'entretien mécanique, permis par la mise en place d'un partenariat avec un éleveur local. Grâce au retour d'expérience dont dispose le porteur de projet sur le pacage des moutons sur ses autres parcs photovoltaïques situés à proximité, il a été observé que la présence des moutons sur les sites permet de maintenir le site en état débroussaillé permanent sans recours à un entretien mécanique. Grâce au partenariat avec l'éleveur local, l'effectif du cheptel de moutons sera adapté selon les saisons et des rotations seront réalisées entre les parcs de façon à assurer tout à la fois une alimentation suffisante des moutons en hiver lorsque la végétation est moins dense, et un entretien suffisant des sols du site au printemps et en été, lorsque la végétation est plus dense. La densité de moutons à l'hectare ne dépassera toutefois pas le chiffre 2 afin de maintenir un couvert végétal sur le site. Il n'est toutefois pas exclu que certaines espèces végétales soient évitées par les moutons et nécessitantes un entretien mécanique, lequel sera réalisé en dehors des périodes présentant des enjeux écologiques et environnementaux. Les rémanents de coupe seront retirés des parcelles entretenues ou broyés.

Le débroussaillement inclura la réalisation et l'entretien des opérations suivantes :

- a) L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol dans la limite d'un tiers de la hauteur maximale.
- b) La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.
- c) La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.
- d) Un gabarit de circulation de 4 mètres sera aménagé en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.
- f) L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillement. Cette élimination sera notamment effectuée par broyage ou apport en déchetterie.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Les entretiens des dispositifs de protection incendie situés autour du bord extérieur de la clôture seront réalisés à minima deux fois par an en respectant la temporalité suivante :

- avant le début de la saison feu de forêt de printemps, soit avant le 1er mars,
- entre la période de pousse principale printanière et la période de dessèchement estival de la végétation (à titre informatif, la période décrite correspond à juin / juillet, ce stade dépendant des caractéristiques hydraulique du site et des conditions climatiques de l'année). Ce second entretien sera dans tous les cas, réalisé hors des périodes de vigilance élevée (orange) et supérieures du RIPFCI.

Les plans numériques géoréférencés des infrastructures du site seront proposés au GIP ATGERI.

Le personnel forestier vit et habite de façon permanente à proximité immédiate du site. Les dates de congés seront coordonnées de façon à assurer que 7 jours sur 7 et 24h sur 24, une personne ressource soit physiquement en capacité d'être présente sur le site en moins de 30 min. Ce personnel dispose d'ores et déjà de toutes les habilitations électriques exigées par la règlementation et de toute l'expérience nécessaire puisqu'il assure déjà depuis plus de 10 ans la surveillance des 4 parcs solaires situés à proximité immédiate du site. Il est ainsi en capacité d'assurer la mise en sécurité électrique des installations et parfaitement formé à la sécurité incendie. Si le personnel venait à être remplacé ou renouvelé, l'ensemble de ces informations seront actualisées autant que de besoin et ce durant toute la vie du projet, à savoir du dépôt de la demande de construction aux phases d'exploitation.

Le site sera également sécurisé, ce qui permettra d'alerter le personnel forestier et le mainteneur en cas d'alerte.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.7 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur les nuisances, pollutions et santé humaine

Qualité de l'air

La phase chantier nécessite l'utilisation temporaire d'engins et de véhicules de transport fonctionnant aux énergies fossiles générant des émissions de gaz de combustion et de poussières. En phase terrassement, d'aménagement et de déconstruction, la manipulation de matériaux pourra être à l'origine d'envol de poussières.
L'exploitation d'un parc photovoltaïque est susceptible de modifier le microclimat à proximité immédiate du projet, particulièrement les ambiances thermiques locales.

L'exploitation d'un parc photovoltaïque permet néanmoins la production d'électricité sans pratiquement produire de gaz à effet de serre durant la durée d'exploitation, réduisant d'autant l'impact sur le réchauffement climatique.

L'impact négatif du projet MIOS 5 sur le climat et sur la qualité de l'air est très limité, et, en revanche, la production d'énergie électrique sans pratiquement d'émission de gaz à effet de serre s'assimile à un impact positif et de lutte indirecte du projet MIOS 5 contre le réchauffement climatique.

Une installation photovoltaïque ne produit aucun déchet dangereux et n'émet pas de polluants localement. Du point de vue des émissions évitées, on estime que 1 kW photovoltaïque permet d'économiser entre 1,4 t et 3,4 t de CO2 sur sa durée de vie. (Source : Agence internationale de l'énergie). La centrale atteindra une puissance totale de 8,1 MWc soit environ 8 700 MWh/an. Elle permettra ainsi d'alimenter 3 700 habitants/an (chiffre de référence de 2 521 kWh/an/habitant, source : ADEME, 2010) et de réduire l'émission de gaz à effet de serre d'au moins de 2 600 tonnes de CO2 par an (Source : Agence internationale de l'énergie).

Pour limiter l'émission de gaz à effet de serre en phase travaux, les engins présents sur le site répondront aux normes européennes sur l'émission de polluants. Une utilisation raisonnée des moteurs sera faite, en évitant notamment le tournage à vide. Une révision régulière des moteurs permettra une optimisation de la consommation du carburant. En phase chantier, par temps sec, pour limiter les émissions de poussières, l'utilisation des engins sera limitée et une organisation raisonnée de circulation des engins sera réalisée.
Ces mesures sont reprises dans le cahier des charges des entreprises intervenant dans le cadre du projet et dans la charte du Chantier Vert.

De ce fait, aucune mesure complémentaire n'est jugée nécessaire.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.8 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur l'énergie et le climat

Le projet a pour vocation à produire de l'énergie électrique renouvelable générant un impact positif au regard :

- de l'épuisement progressif des gisements des énergies fossiles,
- de la pollution associée à l'exploitation de ces gisements, leur transport et leur consommation émettrice de gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques,
- de la volonté de la France de s'orienter vers une indépendance énergétique.

Le projet de création du parc photovoltaïque sur la commune de Mios participera à l'effort national, à la volonté européenne de promouvoir l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables et aux respects des engagements internationaux pour répondre aux enjeux de développement durable.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.9 Incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur les paysages et le patrimoine

Archéologie

Aucune zone de présomption de prescription archéologique, ni aucun monument historique inscrit ou classé n'est recensé dans les aires d'étude éloignée, rapprochée et immédiate du projet, avec toutefois la présence de deux granges en ruine intérêt patrimonial et protégées par le PLU de Mios situées dans l'aire d'étude rapprochée, au à environ 1 km au nord du projet.

En l'absence d'enjeu identifié, aucune mesure spécifique n'est par conséquent prévue.

Insertion paysagère

La topographie plane de l'emprise du projet et de ses alentours, la présence de pratiques sylvicoles généralisées autour du projet générant des écrans boisés sur des distances importantes (de l'ordre de 1 km), l'éloignement des points culminants (Dune du Pilat à 19 km, et ponts routiers traversant la voie ferrée situés à plusieurs centaines de mètres), l'usage bref ou restreint au niveau des points de visibilité (voyageurs dans les wagons circulant sur la voie ferrée proche, pistes forestières proches interdites au public), l'absence d'habitations proches et de sites touristique, confèrent un enjeu paysager faible à nul pour le projet.

Néanmoins, l'insertion paysagère sera renforcée par le maintien :

- d'une zone boisée sur une largeur de 20 m au nord de l'emprise du parc (parties nord et sud) des boisements compensateurs existants au sud de l'emprise du parc (partie sud)
- de la zone boisée qui renforce la ripisylve en bordure ouest de l'emprise du parc (partie sud) réduira fortement la visibilité depuis les rares points de vue, et notamment depuis la voie ferrée.

De plus, un habillage en bardage bois en claire-voie est prévu sur les bâtiments techniques ce qui favorisera leur intégration dans le paysage.

Les impacts résiduels affectant le patrimoine et le paysage après mise en oeuvre des mesures d'évitement et de réduction étant faibles et acceptables, aucune mesure compensatoire n'est prévue dans le cadre du projet.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.3.10 Synthèse des incidences du projet de zonage et mesures envisagées sur l'environnement

L'implantation d'infrastructures photovoltaïques concerne une zone N pour laquelle la règlementation liée à ce type d'implantation est la suivante : « Les constructions et installations liées à l'implantation de centrale solaire au sol sont autorisées sous réserve de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages et à la double condition :

- de produire en amont du projet, tout type d'étude technique (notamment agronomique et environnementale) permettant de justifier la faible valeur d'usage agricole ou forestière ainsi que l'absence d'enjeux environnementaux forts des parcelles concernées par le projet d'implantation ;
- d'être conçues de manière réversible afin de permettre à l'issue du cycle de vie des installations photovoltaïques ou de l'exploitation de la centrale solaire, le retour à un état naturel du terrain d'assiette du projet.

L'étude de boisement réalisée a mis en évidence, au regard de la taille, du diamètre, de l'âge et de la qualité des pins, la faible valeur forestière des parcelles concernées par le projet.

La totalité des zones à enjeux forts et modérés pour la faune et la flore a été évitée lors de l'implantation du projet. De même, l'évaluation environnementale (basée sur l'étude d'impact du projet) a démontré l'absence d'impacts forts sur les aspects environnementaux après la mise en place de la séquence Éviter-réduire-Compenser.

Enfin, le parc photovoltaïque MIOS 5 est conçu de manière réversible. La réhabilitation du site sera alors immédiate avec un retour rapide à la vocation première des parcelles sans perte de surface.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.4 Analyse des incidences notables du PLU sur le réseau Natura 2000

Afin de prévenir les impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel figurant sur la liste fixée à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situés soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) situés soit à l'intérieur d'un site, soit à l'extérieur d'un site mais susceptibles d'avoir des incidences sur celui-ci (par la permission de la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement) sont soumis à évaluation environnementale et à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Aucun site Natura 2000 n'intersecte les aires d'étude rapprochée et immédiate.

Deux sites Natura 2000 se situent dans l'aire d'étude éloignée, soit dans un rayon de moins de 10 km de la zone d'étude. Il s'agit :

• Du site Natura 2000 des Vallées de la Grande et de la Petite Leyre (ZSC - FR7200721) présent à l'Est, à environ 5km ;

• Du site Natura 2000 Zones humides de l'arrière-dune du pays de Born (ZSC - FR7200714), à moins de 6km à l'ouest.

La cartographie suivante localise les sites Natura 2000 par rapport à l'emprise de la zone étudiée dans le cadre du projet.

L'emprise de la zone de projet n'intercepte pas de site Natura 2000. Les sites les plus proches sont la FR7200721 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre », et la FR7200714 « Zones humides de l'arrière-dune du pays de Born », tous deux situés à 5 à 6 kilomètres de la zone de projet.

Trois des quatre espèces concernées sont des insectes (Damier de la Succise, Fadet des Laîches et Lucane cerf-volant). Ces espèces disposeront de mesures d'évitement, de réduction et de compensation lors de la mise en oeuvre du projet d'aménagement du parc photovoltaïque, notamment la création de zone de biodiversité forestières (boisement de feuillus), et la création d'itinéraires forestiers favorables à leur présence. De plus, la distance qui sépare la zone de projet des sites Natura 2000 est importante compte tenu de la capacité de déplacement de ces espèces.

Une espèce de chiroptères, la Barbastelle, a été inventoriée à proximité des zones de projet, en activité de transit. Les plantations de Pins maritimes, principal habitat impacté par le projet d'aménagement, ne sont pas des habitats favorables aux gîtes pour cette espèce. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place localement pour les habitats d'espèces impactés permettent le maintien des continuités écologiques locales utilisées par cette espèce notamment pour ces déplacements ainsi que pour des opérations de chasse ponctuelles.

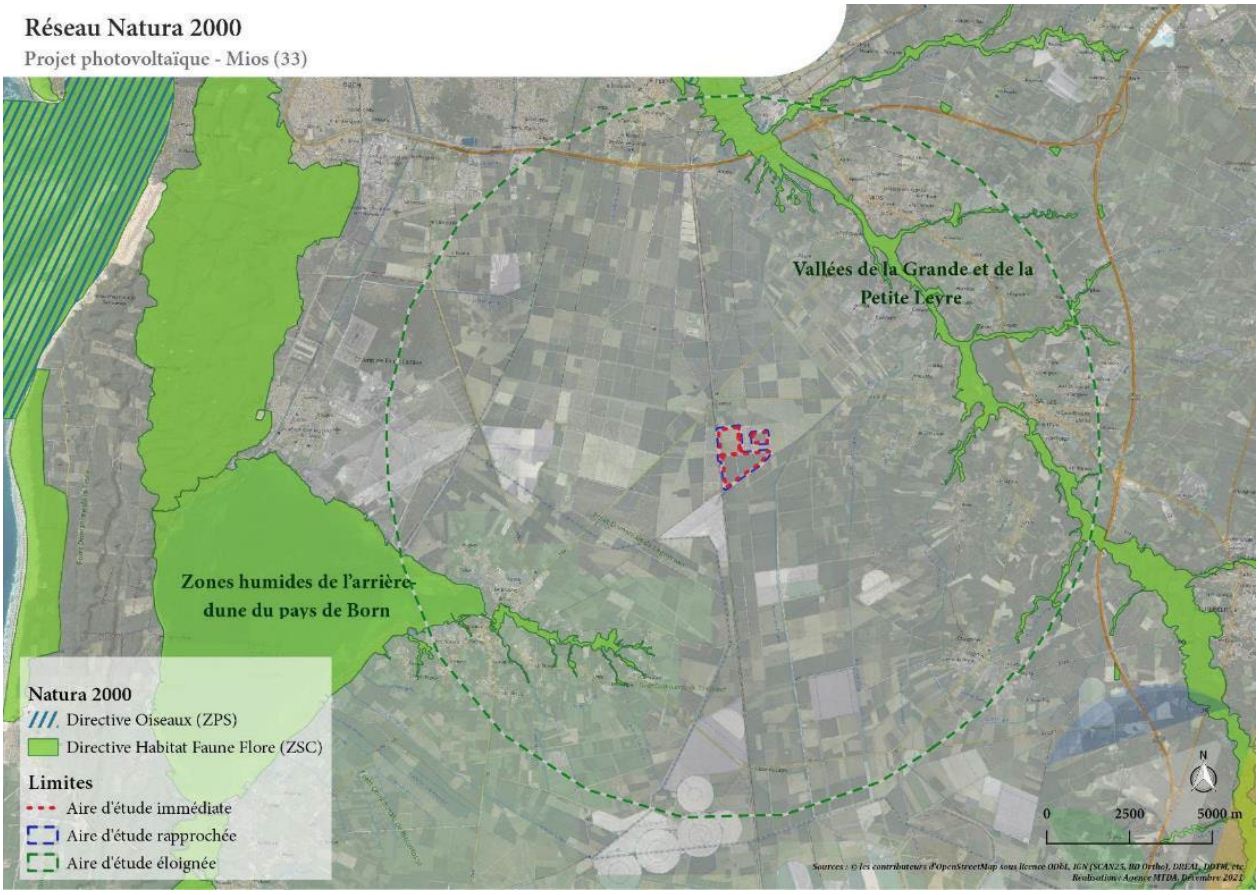
Ainsi, en considérant la distance qu'il existe entre la zone de projet, les sites Natura 2000 concernées, les espèces ayant permis la désignation de ces sites, les caractéristiques de la zone d'étude rapprochée et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues dans le cadre de l'étude d'impact, nous estimons que le

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

projet de parc photovoltaïque de MIOS 5 n'aura pas d'incidences négatives significatives sur les sites Natura 2000, et pourra générer par la mise en oeuvre des mesures de gestion sylvicole prévues une incidence positive significative sur les espèces des sites Natura 2000 FR7200721 et FR7200714.

Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Mios est donc considéré comme n'ayant pas d'incidence négative significative sur les habitats et populations d'espèces ayant porté à désignation des sites Natura 2000 FR7200721 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre », et la FR7200714 « Zones humides de l'arrière-dune du pays de Born ». De plus, les mesures de gestion écologiques proposées dans le cadre du projet permettront de générer un gain significatif de biodiversité pour la faune locale en général (avifaune, insecte, amphibiens, chiroptères, etc.).

Ainsi, l'incidence du PLU de Mios sur les sites Natura 2000 sera nul.



Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Mios

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.5 Indicateurs de Suivi de l'application du PLU

Conformément à l'article R. 151-3 6° du Code l'Urbanisme, le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Le présent chapitre vise donc à présenter les indicateurs retenus par la commune de Mios pour évaluer son PLU.

Pour chaque indicateur est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

Propositions d'indicateurs	Source	Périodicité	Valeur de référence
Nombre d'habitants	INSEE	6 ans	12 722 (2023)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	4 673 (2020)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Mairie / suivi ZAN	1 ans	261 ha (période 2011-2022)
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	ALEC	3 ans	6 120 GWh par an (2020)
Consommations énergétiques du territoire par habitants	ALEC	6 ans	23 790 KWh/hab55,6 GJ/hab/an (2020)
Emissions de gaz à effet de serre du territoire (teqCO_2) par habitant	ALEC	6 ans	7 035 kteqCO_2/hab/an (2020)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	2 360 (2020)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	938 (2020)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.6 Description des méthodes utilisées pour évaluer les incidences

Conformément à l'article R.151-3 7° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

Le présent chapitre a ainsi pour objet de présenter la démarche employée pour l'élaboration de l'évaluation environnementale et les éventuelles difficultés rencontrées par le bureau d'études id de ville, en charge de l'évaluation environnementale de la révision du PLU de Mios. Pour rappel ; l'évaluation environnementale du PLU a été réalisée à partir de l'étude d'impact du projet.

L'élaboration et la rédaction de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque de Mios 5 réalisée en 2023 a été confiée au bureau d'Études Agence MTDA associé :

- pour la partie Eau – Hydrologie, zone humide critère pédologie au bureau d'étude CERAG
- pour la partie zone humide critère flore au bureau d'études BKM
- pour la réalisation du dossier de demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats, à la société Biotope

La société Antea Group est également intervenue pour assister le Maitre d'Ouvrage dans la relecture du dossier d'évaluation environnementale.

6.6.1 Méthode pour l'analyse de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Thématique environnementale	Méthode / Source
Caractéristiques géomorphologiques	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023
Caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023
Milieux naturels et biodiversité	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023
Risques majeurs	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023
Nuisances et pollutions	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023
Climat – Energie	ALEC et étude d'impact du projet de 2023
Paysage et patrimoine	PLU de Mios approuvé en 2019 et étude d'impact du projet de 2023

Tableau 1 : Méthodes et sources des données de l'état initial de l'environnement

Néanmoins, les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée…

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

6.6.2 Méthode pour l'analyse des incidences du PLU et la définition des mesures

L'évaluation environnementale est une démarche itérative tout au long de l'élaboration du PLU. Dans ce cadre, la révision allégée du PLU de Mios a été soumise à évaluation environnementale. L'évaluation environnementale s'est appuyée sur l'étude d'impact du projet qui a été réalisée en septembre 2023.

L'analyse des incidences sur l'environnement du projet de PLU a été menée sur les grandes thématiques environnementales suivantes :

- Consommation d'espace ;
- Géomorphologie ;
- Ressource en eau ;
- Milieu naturel et biodiversité ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Nuisances et pollutions ;
- Energie et climat ;
- Paysage et patrimoine.

L'évaluation des incidences environnementales du PLU consiste à apprécier, pour chaque action envisagée, les effets de celle-ci sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux prioritaires identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Le renseignement d'une grille d'évaluation a permis de mettre en exergue les effets environnementaux de chaque orientation du PADD, de chaque règle énoncée dans le règlement local d'urbanisme et de chaque OAP. Une analyse des impacts cumulés a également pu être dégagée de ces grilles d'évaluation. Les effets ont été analysés selon trois critères d'analyse :

- Nature de l'incidence (positive, négative ou neutre) ;
- Caractère direct ou indirect de l'incidence ;
- Intensité de l'incidence (négligeable, faible ou forte).

En outre, une orientation peut faire l'objet d'un point de vigilance, c'est-à-dire un effet potentiellement négatif lié aux conditions de mise en œuvre.

Afin d'éviter, réduire ou compenser chaque incidence mise en évidence, des mesures correctrices ont ensuite été établies et intégrées, grâce à la démarche itérative, dans l'élaboration des pièces constitutives du PLU.

Enfin, afin de permettre l'évaluation future du PLU au regard des enjeux environnementaux, des indicateurs ont été définis. Pour chaque indicateur, est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

6.6.3 Les difficultés rencontrées

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée.

Toutefois, la démarche d'évaluation environnementale portant sur un document de planification urbaine et non sur un projet opérationnel, toutes les incidences sur l'environnement ne sont pas connues précisément à ce stade, et seule l'études d'impact finale propre à ce projet traitera dans le détail des effets précis sur l'environnement.

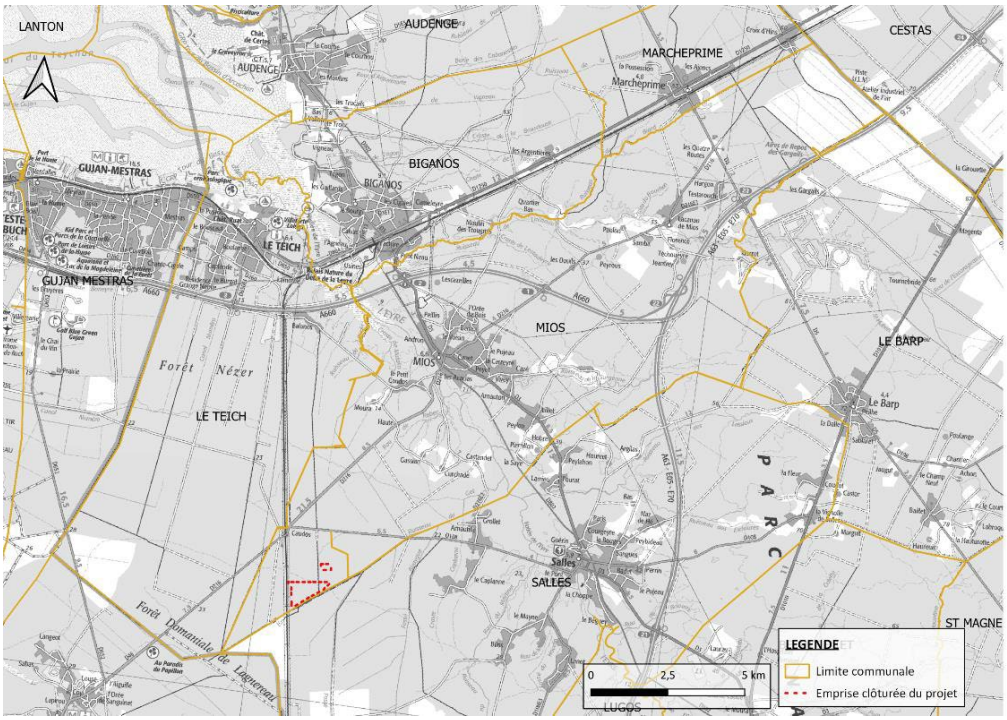
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

CHAPITRE 7 : RESUME NON TECHNIQUE

7.1 Choix du projet communal

La lutte contre le dérèglement climatique est un des grands enjeux du 21ème siècle. La consommation d'énergies fossiles pour la production d'énergie est la principale source de gaz à effet de serre d'origine humaine, responsable de ce phénomène. Il est alors impératif et urgent de revoir les modes de production d'énergie. Des engagements internationaux ont été pris dans ce sens, traduits à l'échelle nationale (Grenelle de l'Environnement), jusqu'aux régions avec les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), inclus dans les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), institués par la loi NOTRe du 7 août 2015.
Par ailleurs, la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixe des objectifs ambitieux pour l'énergie solaire photovoltaïque, avec une capacité installée totale en progression de 10 GWc en 2020 à 44 GWc en 2028. La PPE de 2020 a ainsi prévu l'installation de 3 à 4 GWc par an d'ici 2023, ce qui exigerait de mobiliser 18 000 à 27 000 ha.
Dans ce cadre, la société Électricité du Soleil du Bassin souhaite implanter un parc photovoltaïque au sol, sur la commune de Mios, dans le département de la Gironde (33), en région Nouvelle-Aquitaine. Ce parc sera implanté au sein d'une exploitation forestière sur une emprise clôturée d'environ 64,9 ha pour une puissance installée d'environ 53 MWc.

Le projet de parc photovoltaïque MIOS 5 est situé sur la commune de Mios (33), dans le département de la Gironde en région Nouvelle Aquitaine à l'interface entre le Bassin d'Arcachon et l'aire métropolitaine bordelaise. Plus précisément, il est localisé à l'extrémité sud de la commune, sur des parcelles actuellement cultivées de pins maritimes. La zone d'étude est longée à l'ouest par la ligne de chemin de fer Bordeaux-Irun.



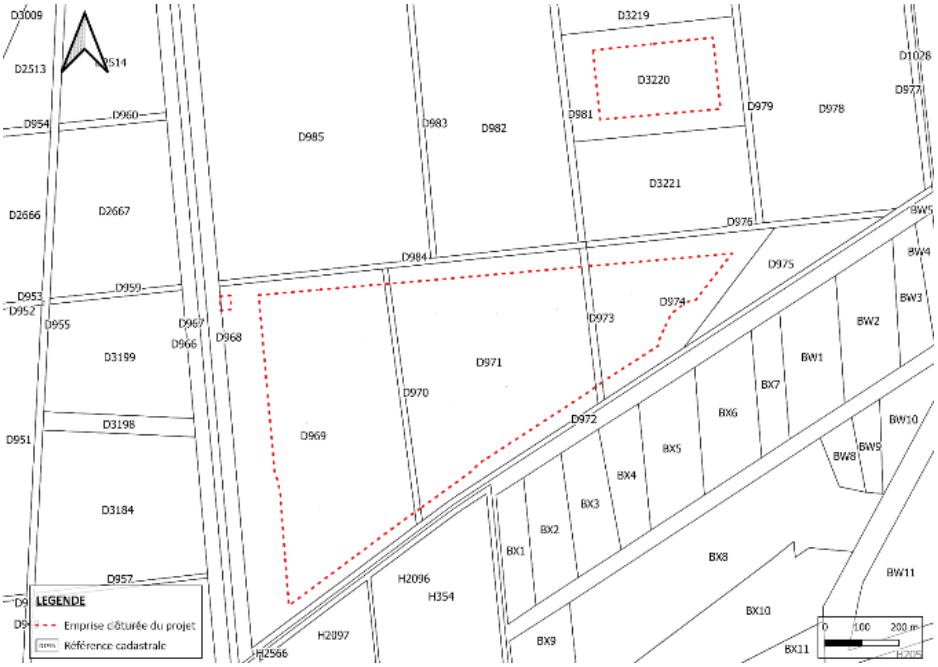
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le projet sera implanté sur les parcelles cadastrale n°969, 971, 974 et 3220 de la section D. Il intègre également deux parcelles supplémentaires associées à des pistes transversales orientées nord-sud traversant le projet, non aménagée (sans panneaux, tranchées, etc.), ainsi qu'une partie de la parcelle D 968 au titre des « Obligations légales de débroussaillement » conduisant à une surface parcellaire d'emprise totale du projet de 92 ha 25 a 75 ca.

La surface clôturée du projet sera incluse dans cette emprise parcellaire totale et représentera une surface totale de 64,88 ha.

La société Ylliade Groupe à laquelle appartient la SAS ÉLECTRICITÉ DU SOLEIL DU BASSIN, est propriétaire de l'ensemble des parcelles d'implantation du projet mais aussi des parcelles environnantes sur plus de 1 000 ha.





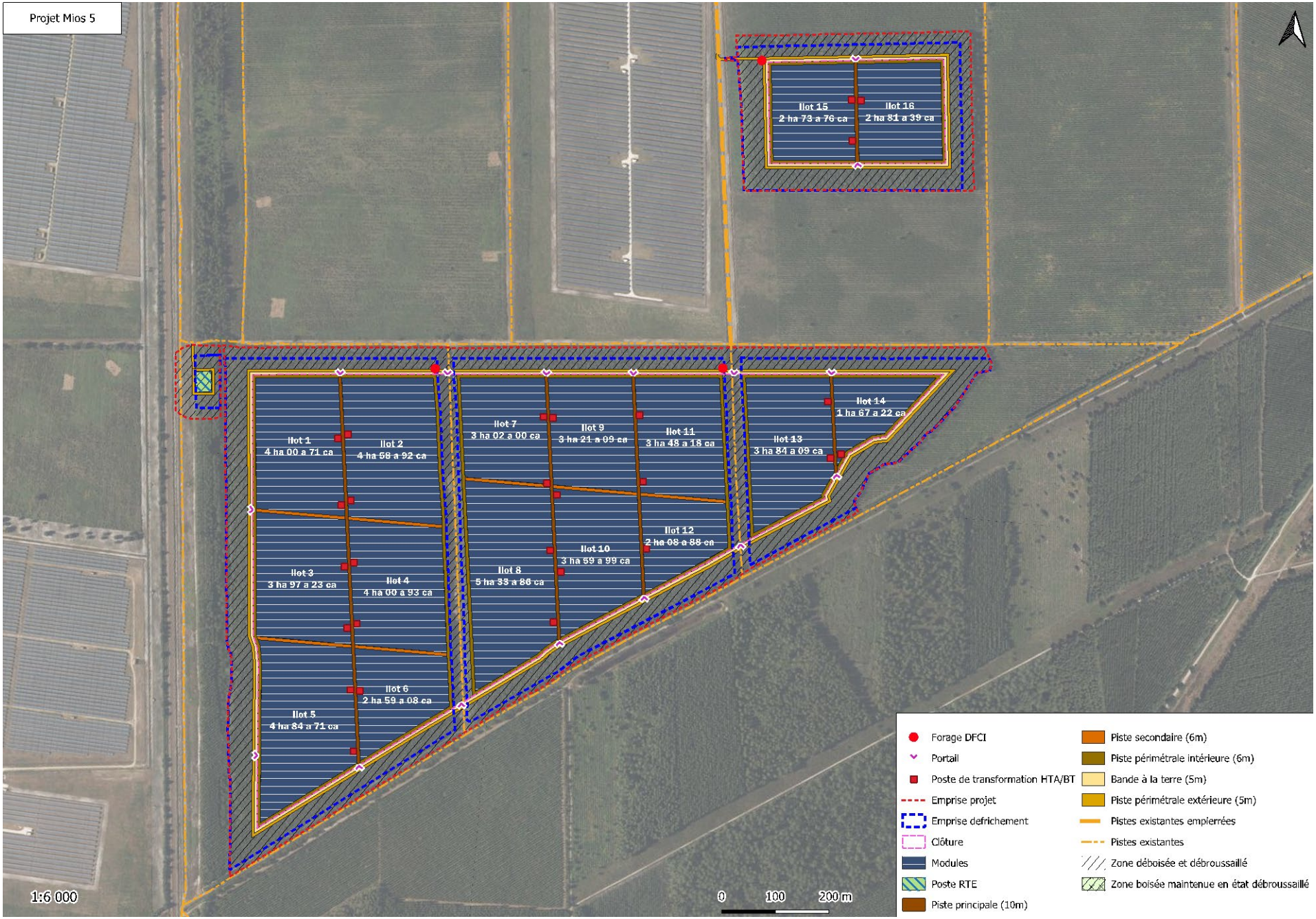
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le parc photovoltaïque de MIOS 5 présente une emprise clôturée d'environ 65 ha. La puissance crête installée sera d'environ 53 MWc, pour une production annuelle estimée à 67 GWh, soit la consommation électrique annuelle d'environ 30 400 habitants (base de 2 223 kWh/an et par personne, source : data.gouv).

Les principales caractéristiques du projet de parc photovoltaïque de MIOS 5 sont indiquées dans le tableau suivant et le plan de masse est présenté sur la page suivante.

Caractéristiques du projet	Puissance crête installée (MWc)	53
	Production estimée (GWh)	67
	Surface totale d'emprise du projet (ha)	92,2575
	Surface clôturée (ha)	64,88
	Équivalent consommation électrique annuelle par habitants (base consommation moyenne de 2 223 KWh/personne)	30 400
	CO_2 évité en tonnes sur la durée de vie (30 ans)	30 000
Caractéristiques des supports - tables	Hauteur max des tables si spécifiques (m)	3,00
	Hauteur minimale des tables si spécifiques (m)	0,6
	Dimensions des tables L x l (m)	15 m x 4,1m environ
	Nombre de tables	3 657
	Mode de mise en place des pieux (m)	Pieux battus
	Nombre de pieux	29 256
	Surface projetée totale des tables (ha)	23
Caractéristiques des locaux techniques	Nombre de locaux techniques abritant les onduleurs et transformateurs	27
	Dimensions de ces locaux si spécifiques (L x l x H)	3 x 7 x 4
	Nombre de postes de livraison (RTE)	1
	Superficie totale du poste de livraison (m^2) clôture comprise	1 140
	Nombre d'abri mouton	4
	Superficie totale des abris moutons (m^2)	60
Caractéristiques de pistes de circulation, clôture et tranchées	Caractéristiques des pistes	Type forestier
	Longueur de la clôture (ml)	4 602
	Nombre d'îlots	16
	Nombre de portail d'accès	16
	Longueur des pistes intérieures (ml)	13 143
	Longueur des pistes extérieures (ml)	4 858
	Superficie des pistes intérieures (m^2)	61 456
	Superficie des pistes extérieures (m^2)	24 856
	Surface base vie (m^2)	3 750
	Longueur des tranchées (ml)	3 893
	Superficie des tranchées (m^2)	1 168

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

7.2 Évaluation environnementale

7.2.1 Analyse de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial a permis de dégager les principales sensibilités environnementales du territoire qui pourront être affectées par le projet et les enjeux environnementaux qui en découlent.

Le tableau suivant présente une hiérarchisation des enjeux environnementaux du site à l'issue de l'état initial de l'environnement, au regard de la nature du projet étudié. Il précise également l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en oeuvre du projet, dans la mesure où les changements peuvent être évalués au regard des informations environnementales collectées et des connaissances scientifiques disponibles.

La sensibilité du milieu est côté de la manière suivante :

Niveau d'enjeu potentiel	Commentaires
Fort	Le milieu existant est particulièrement sensible à toute modification et le risque d'altération de ces composantes environnementales est fort. Ce milieu est dans la mesure du possible à éviter pour tout aménagement.
Moyen	Le milieu est sensible et exige des mesures de protections pour un aménagement du site.
Faible	Le milieu peut accepter d'être modifié par un aménagement sans qu'il y ait de répercussions notables sur ces composantes environnementales.
Négligeable	Le milieu est peu sensible et peut accepter un aménagement sans qu'il y ait de répercussions significatives sur le milieu.
Nul	Le milieu ne présente aucune sensibilité face à l'aménagement envisagé pour le projet.

Géomorphologie / Ressources en eau

Thème		État initial	Hiérarchisation des enjeux
Milieu physique	**Contexte climatique**	L'ensoleillement local favorable au projet Le risque climatique est identifié comme un enjeu direct pour le projet (dégâts sur structures), associé aux épisodes de grêles et de tempêtes. La finalité du projet (fourniture d'une énergie décarbonée) joue sur la cause de la fréquence d'apparition du risque climatique.	**FAIBLE**
	Contexte topographique	Terrain globalement plat	**Nul**
	Contexte géologique	Formations géologiques sableuses de 30 à 40 de puissance	**Nul**
	Hydrologie – zones humides	Présence de cours d'eau temporaires et de zones humides	**FORT**
	Risques naturels	Risque feu de forêts.	**MOYEN**

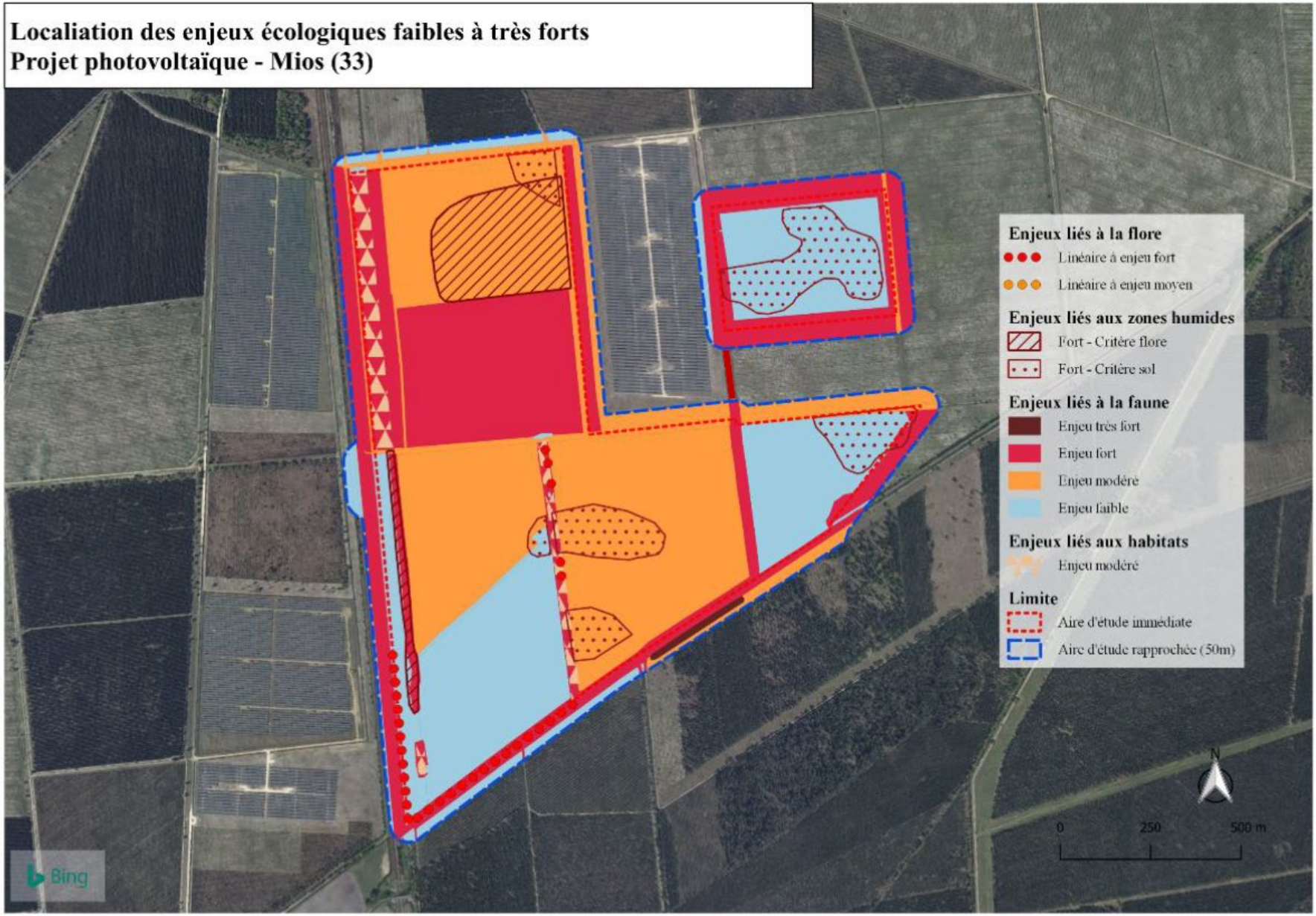
Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Milieu naturel et biodiversité

Niveau d'enjeu	Nature de l'enjeu	Habitat(s) concerné(s)
ENJEUX TRES FORTS	Zone de chasse avérée de la Grande Noctule, de la Sérotine commune et de la Noctule de Leisler	Plan d'eau
ENJEUX FORTS	Habitat de nidification de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ; Habitat favorable à la nidification de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) et du Busard cendré (*Circus pygargus*)	Landes à Ajoncs et/ou à Bruyères
	Habitat favorable à la nidification du Pic noir (*Dryocopus martius*)	Landes boisées à Callune et Fougère Bosquets de feuillus acidiphiles
	Habitat de nidification du Pipit rousseline (*Anthus campestris*)	Milieux pionniers autour de CPC3

Niveau d'enjeu	Nature de l'enjeu	Habitat(s) concerné(s)
ENJEUX FORTS	Habitat favorable à la reproduction du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)	Piste du fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitat de nidification de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ; Habitat favorable à la reproduction du Fadet des laîches (*Coenonympha oedippus*)	Plantations jeunes de pins maritimes
	Zones de reproduction pour le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)	Ornières des pistes forestières
	Habitat avéré des espèces végétales Agrostis élégant (*Neoschischkinia elegans*), Millepertuis fausse gentiane (*Hypericum gentianoides*) et Romulée bulbocodium (*Romulea bulbocodium*) Zone de chasse avérée pour de nombreuses espèces, notamment la Noctule de Leisler et la Sérotine commune, corridor de déplacement pour la majorité des espèces de chauve-souris du site.	Ourlets en lisières des Plantations de pins maritimes et des pistes
ENJEUX MOYENS	Habitat de nidification de la Locustelle tachetée (*Locustella naevia*),	Plantations jeunes de pins maritimes
	Habitat favorable à la reproduction des amphibiens	Mares et Plan d'eau Fossés
	Habitat de nidification de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) et corridors de déplacements pour les chiroptères	Pistes forestières
	Habitat favorable au Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*)	Pistes sableuses à végétation éparses
	Habitat de nidification du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et de la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de transit pour les chiroptères	Landes boisées à Callune et Fougère
	Habitat de nidification de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) et de la Caille des blés (*Coturnix coturnix*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Landes à Molinie ou à Fougère aigle
	Habitats de reproduction et d'alimentation pour les reptiles, Habitat d'hivernage des amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Landes arbustives et lisières de boisements
	Zones de chasse pour les rapaces et de nidification pour la Linotte mélodieuse, Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens	Milieux semi-ouverts
	Zone de transit pour les chiroptères, habitat favorable au Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et au Chêne liège (Quercus suber), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens	Bosquets de feuillus acidiphiles
	Habitat favorable à la reproduction des odonates	Fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitat favorable à l'espèce végétale Astérocarpe pourpré (*Sesamoides purpurascens*) et à la reproduction du Cuivré mauvin (*Lycaena alciphiron*)	Piste du fossé avec herbiers de Renoncules et de Potamots
	Habitats favorables à la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Sous-bois de la Lande boisée, Ourlets de plantations de Pin et Landes à Bruyères à balai et Ajoncs d'Europe
	Habitat favorable de l'espèce végétale Astérocarpe pourpré (*Sesamoides purpurascens*), Habitat d'hivernage des reptiles et amphibiens, Zone de chasse avérée de la Sérotine commune	Ourlets en lisières des Plantations de pins maritimes et des pistes
	Zone de chasse avérée de l'Oreillard gris et du Murin cryptique	Sous-bois des pinèdes les plus âgées
ENJEUX FAIBLES	Habitat favorable au cortège des oiseaux des milieux aquatiques	Mares et Plan d'eau
	Habitats de nidification de nombreuses espèces d'oiseaux, Habitat des mammifères terrestres dont le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*)	Milieux semi-ouverts landicoles Sous-bois de la Lande boisée, Ourlets de plantations de Pin maritimes
	Habitats de nidification de nombreuses espèces d'oiseaux, Habitat des mammifères terrestres dont l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)	Bosquets de feuillus acidiphiles Plantations jeunes de pins maritimes Plantations de Pins maritimes
	Habitat d'hivernage des amphibiens	Ensemble des habitats boisés et semi-ouverts landicoles
	Habitat d'hivernage des reptiles dégradé	Plantations de pins maritimes
	Zone de chasse avérée de la Pipistrelle de Kuhl. Corridor de déplacement pour l'Oreillard gris et la Barbastelle	Pistes forestières

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE



Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Risques naturels et technologiques / Nuisances et pollutions / Energie et climat

Thème			État initial	Hiérarchisation des enjeux
Milieu humain	Contexte socioéconomique		Le pourtour du bassin d'Arcachon est un territoire attractif. La population de la commune de Mios est composée de nombreuses familles de jeunes actifs dynamiques avec ou sans enfants. L'économie y est résidentielle. La zone d'étude rapprochée est suffisamment éloignée du bassin d'Arcachon pour être caractérisée par des éléments landais plus que girondins à savoir : une faible densité et une économie tournée vers l'activité sylvicole.	FAIBLE
	Habitat		Il n'existe aucun bâtiment d'habitation sur la zone d'étude immédiate. Les habitations les plus proches se situent à environ 350 m au sud du projet, au lieudit du domaine de Lagnereau sur la commune de Salles.	FAIBLE
	Activités agricoles		L'agriculture miossaise majoritairement tournée vers la polyculture-élevage et la production céréalière est en déclin progressif depuis 25 ans. Il n'existe pas d'activité agricole dans la zone d'étude rapprochée ou immédiate. A noter, la présence d'une surface de grande culture d'environ 140 hectares en contact avec la pointe sud de la zone d'étude rapprochée, sur la commune de Salles.	Nul
	Activités sylvicoles		La filière Bois constitue une des filières clés du territoire. L'activité sylvicole sur la commune de Mios est une économie historique et identitaire, la forêt de production constitue un réel enjeu de préservation pour la commune. La zone d'étude immédiate pour partie et les parcelles alentours constituent une pinède exploitée.	MOYEN
	Le tourisme		La zone d'étude ne constitue pas un lieu touristique. Elle est éloignée des hôtels et autres solutions d'hébergement à la nuit, ainsi que des monuments les plus visités qui sont groupées autour du bourg de Mios et du Val de La Leyre. Aucun parcours d'itinérance ou chemin de randonnée n'est présent à proximité de la zone de projet.	Nul
	Équipements publics et réseaux		Une ligne électrique souterraine haute tension et un réseau d'adduction d'eau potable longent la voie de chemin de fer à l'Ouest de la zone d'étude immédiate. Un forage de défense des forêts contre les incendies (DFCI) est présent au coin Nord-Ouest de la zone d'étude rapprochée. L'aire d'étude immédiate n'est traversée par aucun réseau.	FAIBLE
	Servitudes		Il n'existe aucune servitude d'utilité publique sur la zone immédiate d'étude.	Nul
	Documents cadres et urbanisme		La commune de Mios est dotée d'un PLU révisé en 2019. Celui-ci autorise l'implantation d'un parc photovoltaïque sur la zone d'étude aux conditions suivantes : - produire en amont du projet, tout type d'étude technique (notamment agronomique et environnementale) permettant de justifier la faible valeur d'usage agricole ou forestière ainsi que l'absence d'enjeux environnementaux forts des parcelles concernées par le projet d'implantation ; - être conçu de manière réversible afin de permettre à l'issue du cycle de vie des installations photovoltaïques ou de l'exploitation de la centrale solaire, le retour à un état naturel du terrain d'assiette du projet.	MOYEN
	Voies de communication Qualité, cadre de vie	Bruit	Zone rurale, ambiance sonore calme. Aucune infrastructure bruyante recensée dans l'aire d'étude rapprochée à l'exception de la ligne ferroviaire.	Nul
		Qualité de l'Air	La qualité de l'air autour de la zone de projet est jugée « bonne ». Les principales sources de pollutions sont issues du trafic routier sur l'A63 et l'A660.	Nul
		Voies de communication	La commune de Mios est très bien desservie par 3 échangeurs autoroutiers situées au Nord de la commune. Le trafic au niveau de la zone d'étude reste faible. À l'exception de la ligne de chemin de fer, la voie de communication la plus importante à proximité de la zone d'étude rapprochée est la D108. Cet axe reste peu emprunté.	FAIBLE
	Risques technologiques	Transport de matières dangereuses	Aucune infrastructure de transport de matières dangereuses n'intersecte l'aire d'étude éloignée.	Nul
		Risque industriel	Aucune ICPE n'est présente à proximité du projet. Aucun plan de prévention des risques technologiques n'est présent sur l'aire éloignée d'étude.	Nul
		Sites et sols pollués	Aucun site et sol pollué ou ancien site industriel potentiellement pollué n'existe dans l'aire d'étude rapprochée.	Nul

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Paysage et patrimoine

Thème		État initial	Hiérarchisation des enjeux
Paysage et patrimoine bâti	**Paysage**	Les entités paysagères majeures à préserver les plus proches (val de La Leyre, > 5 km) se situent à une distance suffisante du projet. Topographie plane, pratiques sylvicoles généralisées (écrans boisés sur des distances importantes), éloignement des points culminants, usage bref ou restreint aux points de visibilité, absence d'habitations proches et de sites touristiques	**FAIBLE**
	Patrimoine bâti	Aucun enjeu lié au patrimoine bâti, à l'exception de deux granges (aire d'étude rapprochée, environ 1 km) identifiées comme bâtiments d'intérêt patrimonial protégés par le PLU de Mios.	**Nul**

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

7.2.2 Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et des mesures compensatoires

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
Milieu physique	Climat	À court terme : les gaz à échappement des engins de chantier peuvent être source de pollution et de mauvaise qualité de l'air localement.	Faible	**Réduction 1 :** Utilisation raisonnée des moteurs, **Réduction 2 :** Révision régulière des moteurs des engins et véhicules de chantier.	Faible
		À moyen terme : pas d'émission de gaz à effet de serre, énergie renouvelable.	Positif	Aucune mesure de réduction envisagée le parc constituant une mesure en lui-même.	Positif
		À long terme : les gaz à échappement des engins de chantier peuvent être source de pollution et de mauvaise qualité de l'air localement.	Faible	**Réduction 1 :** Utilisation raisonnée des moteurs, **Réduction 2 :** Révision régulière des moteurs des engins et véhicules de chantier.	Faible
	Danger dû à la foudre	À court terme : -	Nul	-	Nul
		À moyen terme : le parc photovoltaïque risque d'attirer la foudre	Faible	**Réduction 1 :** mise en œuvre des protections détaillées dans les documents techniques afin de limiter le risque et les dégradations	Faible
		À long terme : -	Nul	-	Nul
	Topographie / Sol	**Topographie**			
		À court, moyen et long terme : Aucun terrassement n'est envisagé, le terrain étant plat et la pente nulle.	Nul	-	Nul
		Déplacement de terre et matériaux de surface			
		À court terme : Déplacement de terre lors de la réalisation des tranchées	Faible	**Réduction 1 :** Définition d'un schéma électrique minimisant le linéaire de tranchées, **Réduction 2 :** Préservation et réutilisation sur site de toute la terre déplacée.	Nul à faible
		À moyen terme : Aucun déplacement de terre n'aura lieu pendant l'exploitation	Nul	-	Nul
		À long terme : Déplacement de terre lors du dévoiement des câbles.	Faible	**Réduction 1 :** Définition d'un schéma électrique minimisant le linéaire de tranchées, **Réduction 2 :** Préservation et réutilisation sur site de toute la terre déplacée.	Nul à faible
		Tassement du sol			
		À court et long terme : Tassement du sol dû à la circulation des engins de chantier	Faible	**Réduction 1 :** Les souches et rémanents issus de l'exploitation des pins maritimes seront broyés et laissées sur place **Réduction 2 :** Travail des sols pour reconstituer la structure après démantèlement	Nul à faible
		À moyen terme : circulation de véhicules sur les bandes coupe-feu et entre les panneaux lors de l'entretien.	Faible	**Réduction 1 :** L'entretien du parc photovoltaïque sera réalisé par un pâturage ovin extensif.	Nul
		Stabilité du sol			
		À court, moyen et long terme : le fonctionnement du parc et son démantèlement n'ont aucune incidence sur la stabilité du sol.	Nul	-	Nul
		Qualité du sol			

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
		À court terme : Pollution des sols en cas de fuite et de déversements accidentels	Faible	**Réduction 1** : Emprise limitée du chantier et des zones de stockage, **Réduction 2** : Excavation, évacuation et acheminement des terres polluées vers un centre de traitement spécialisé.	Nul à faible
		À moyen terme : Le fonctionnement du parc n'a aucune incidence sur la qualité du sol	Nul	-	Nul
		À long terme : Pollution des sols en cas de fuite et de déversements accidentels	Faible	**Réduction 1** : Emprise limitée du chantier et des zones de stockage, **Réduction 2** : Excavation, évacuation et acheminement des terres polluées vers un centre de traitement spécialisé.	Nul à faible
	Hydrographie	**Imperméabilisation du sol**			
		À court terme : L'imperméabilisation uniquement liée à la base-vie est minime	Nul		Nul
		À moyen terme : Imperméabilisation liée aux 27 postes de transformation, au poste de transformation HTA/HTB et de livraison et aux 4 abris à moutons.	Faible		Faible
		À long terme : Remise en état du terrain. Aucune imperméabilisation.	Nul	-	Nul
		Modification de l'écoulement des eaux			
		À court, moyen et long terme : aucun changement topographique majeur n'entrainera de modification des écoulements naturels de l'eau	Nul	-	Nul
		Qualité des eaux			
		À court et long terme : Pollution des eaux en cas de fuite et de déversements accidentels en phase de travaux et de démantèlement.	Faible	**Réduction 1** : Consignes de sécurité, **Réduction 2** : Gestion des déchets.	Nul à faible
		À moyen terme : Risque de déversement d'huile des transformateurs et de déversement accidentel lors de la maintenance ou de l'entretien du parc.	Faible	**Réduction 1** : Pas d'utilisation de produits chimiques, **Réduction 2** : Bac de rétention sous les transformateurs.	Nul à faible
	Zones humides	À court, moyen et long terme : Risque d'impact de zones humides localisées dans l'emprise du projet	Fort	**Mesures Ecologiques générales bénéficiant aux Zones Humides :**	Faible

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
				E1 – Adaptation de l'emprise du projet **E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux** **R1 – Adaptation du calendrier des travaux** **R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier** **R6 – Gestion des déchets du chantier et lutte contre les risques de pollutions accidentelles** **R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE)** **R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales** **R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales** **Mesures supplémentaires spécifiques aux Zones Humides :** **R01** - Réalisation des travaux en dehors de la période de Hautes Eaux **R04** - Zone tampon de part et d'autre du réseau hydrographique **R05** - Limiter les impacts liés au busage du réseau hydrographique **R06** - Contrôles et visites de chantier **R07** - Définition d'un plan de circulation **R08** – Balisage du site **R09** - Maîtrise des risques de pollutions **R010** - Gestion des déchets	
	Les risques naturels	**Mouvement de terrain**			
		À court, moyen et long terme : site non concerné par le risque mouvement de terrain, ni par la présence de cavités ni par l'aléa retrait/gonflement des argiles.	**Nul**	-	**Nul**
		Séisme			
		À court, moyen et long terme : risque très faible, le parc n'a aucun impact sur le risque sismique	**Nul**	-	**Nul**
		Feu de forêt			
		À court et long terme : incendie accidentel d'origine humaine en zone présentant un risque feu de forêt nul à faible.	**Modéré**	**Réduction 1** : Consigne de sécurité en phase le chantier. **Réduction 2** : Mise à disposition d'extincteurs.	**Faible**
		À moyen terme : le parc peut être à l'origine d'un risque incendie induit.	**Modéré**	**Réduction 1** : Prise en compte de l'ensemble des recommandations et préconisations du SDIS de Gironde - 3 forages DFCI - Voies de circulation périmétrales interne et externe, voies secondaires empierrée, 16 portails d'accès, parcelle entretenue par un pâturale ovin extensif, îlotage, - Défrichement sur une bande de 30 m à partir de la clôture et débroussaillement sur une bande de 50 m à partir de la clôture. - Accès maintenu, systèmes de coupure électrique.	**Faible**

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires et d'accompagnement prévues	Effet attendu
Milieu naturel	**Habitats**						
	Fossés avec herbiers de Renoncules et de Potamots	- Risque d'altération ou de destruction des habitats en phase travaux - Risque d'altération des habitats en phase exploitation - Risques de pollutions des milieux - Risque d'introduction/de prolifération d'espèces végétales invasives	Fort	Mesures Ecologiques : E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R6 – Gestion des déchets du chantier et lutte contre les risques de pollutions accidentelles R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales Mesures spécifiques aux Zones Humides : R01 - Réalisation des travaux en dehors de la période de Hautes Eaux R04 - Zone tampon de part et d'autre du réseau hydrographique R05 - Limiter les impacts liés au busage du réseau hydrographique R06 - Contrôles et visites de chantier R07 - Définition d'un plan de circulation R08 – Balisage du site R09 - Maîtrise des risques de pollutions R010 - Gestion des déchets	Nul	C1–Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité C2 – Création de mares plus ou moins temporaires C3 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe A1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	Absence de remise en cause de l'état de conservation de l'habitat
	Mares				Nul		
	Plantations de Pins maritimes		Moyen		Moyen		
	Bosquets de feuillus acidiphiles				Nul		
	Landes à Callune et à Fougère débroussaillées						
	Pistes avec végétations de pelouses siliceuses ouvertes						
	Landes à Bruyère à balai et Molinie		Faible				
	Lande boisée à Callune et fougère aigle		Faible				
	Landes à Fougère aigle		Faible		Négligeable		
	Fossés avec végétations aquatiques immergées		Faible				
	Coupes forestières		Faible				
	Landes à Ajonc d'Europe et Molinie		Faible		Nul		
	Landes à Molinie et Fougère aigle		Faible				
	Landes à Bruyère à balai et Ajonc d'Europe		Négligeable				
	Landes à Ajonc d'Europe et Fougère aigle		Négligeable		Négligeable		
	Plan d'eau		Négligeable				
	Zones rudérales		Nul		Nul		
	Bâtiments		Nul				
	Voie ferrée		Nul				
	Espèces floristiques						
	Agrostis élégant *Neoschischkinia elegans*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de destruction d'individus pendant les opérations d'entretien - Risque de destruction d'individus lors des travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de destruction d'individus pendant les opérations d'entretien	Fort	E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R6 – Gestion des déchets du chantier R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales R11 – Adaptation des modalités d'entretien pour la Romulée à bulbe, le Millepertuis fausse gentiane et l'Agrostis élégant	Nul		
	Astérocarpe pourpré *Sesamoides purpurascens*				Faible		
	Romulée à bulbe *Romulea bulbocodium*				Nul		
	Millepertuis fausse gentiane *Hypericum gentianoides*						
	Phalangère rameuse *Anthericum ramosum*		Moyen				
	Renoncule blanche *Ranunculus ololeucos*		Moyen				
	Hélianthème taché *Tuberaria guttata*		Faible				
	Lobélie brûlante *Lobelia urens*						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques	Description de l'impact / Représentativité	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires et d'accompagnement prévues	Effet attendu
Chêne liège *Quercus suber*				Faible		
Trompette de la Méduse *Narcissus gigas*				Négligeable		
Choin noirâtre *Schoenus nigricans*				Nul		
Espèces faunistiques - Avifaune						
Busard cendré *Circus pygargus* **Engoulevent d'Europe** *Caprimulgus europaeus* **Pie-grièche écorcheur** *Lanius collurio* **Fauvette pitchou** *Sylvia undata* **Locustelle tachetée** *Locustella naevia* Cortège des oiseaux protégés communs des milieux boisés (25 espèces)	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats potentiels de nidification, d'alimentation - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	Moyen	E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales	Négligeable Moyen	C1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité A1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	Absence de remise en cause de l'état de conservation de l'espèce
Cortège des oiseaux protégés communs des milieux semi-ouverts (8 espèces)				Négligeable		
Espèces faunistiques - Chiroptères						
Murin cryptique *Myotis crypticus* **Oreillard gris** *Plecotus austriacus*	- Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats de chasse en phase travaux : allées, corridors naturels, milieux aquatiques et une partie des pinèdes - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes	Moyen	E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales	Moyen (Majorant cf. Tableau 56)	C1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité A1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité **Espèces bénéficiant indirectement des mesures**	Absence de remise en cause de l'état de conservation de l'espèce
Sérotine commune *Eptesicus serotinus* **Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri* **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii* **Barbastelle** *Barbastella barbastellus*		FAIBLE		Faible		
Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* **Murin de Bechstein** *Myotis bechsteinii* **Noctule commune** *Nyctalus noctula* **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* **Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii* **Minioptère de Schreiber** *Miniopterus schreibersii* **Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii* **Murin à oreilles échancrées** *Myotis emarginatus* **Grand Murin**	- Dérangement des individus pendant les travaux - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes	Négligeable		Négligeable		

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques	Description de l'impact / Représentativité	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires et d'accompagnement prévues	Effet attendu
Myotis myotis **Grand Rhinolophe** *Rhinolophus ferrumequinum*						
Espèces faunistiques - Amphibiens						
Crapaud calamite *Epidalea calamita*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : Zones de reproduction (ornières et mares pionnières, mares forestières, canaux), zones de repos (boisements et milieux semi-ouverts). - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien - Risques de pollutions des milieux	Fort	**Mesures Ecologiques :** **E1** – Adaptation de l'emprise du projet **E2** – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux **R1** – Adaptation du calendrier des travaux	Faible	**C1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité **C2** – Création de mares plus ou moins temporaires **C3** – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe **A1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	Absence de remise en cause de l'état de conservation des espèces
Crapaud épineux *Bufo spinosus*		Moyen	**R2** – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier **R3** – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune **R4** – Création de gîtes artificiels pour la petite faune **R5** – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes **R8** – Adaptation des modalités d'entretien des centrales **R9** – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales **R10** – Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune **R12** – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens **Mesures spécifiques aux Zones Humides :** **R01** – Réalisation des travaux en dehors de la période de Hautes Eaux **R04** – Zone tampon de part et d'autre du réseau hydrographique **R05** – Limiter les impacts liés au busage du réseau hydrographique **R06** – Contrôles et visites de chantier **R07** – Définition d'un plan de circulation **R08** – Balisage du site **R09** – Maîtrise des risques de pollutions **R010** – Gestion des déchets			
Grenouille agile *Rana dalmatina*						
Grenouille de Perez *Pelophylax perezi*						
Triton palmé *Lissotriton helveticus*						
Espèces faunistiques - Reptiles						
Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats favorables à la reproduction (mares forestières et canaux), zones de repos (boisements et milieux semi-ouverts). - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes (lisières) - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien - Risques de pollutions des milieux	Moyen	**E1** – Adaptation de l'emprise du projet **E2** – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux **R1** – Adaptation du calendrier des travaux **R2** – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier **R3** – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune **R4** – Création de gîtes artificiels pour la petite faune **R5** – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes **R8** – Adaptation des modalités d'entretien des centrales **R9** – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales **R10** – Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune **R12** – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens	Faible	**C1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité **A1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	Absence de remise en cause de l'état de conservation des espèces
Lézard à deux raies *Lacerta bilineata*						
Lézard des murailles *Podarcis muralis*						
Vipère aspic *Vipera aspis*						
Espèces faunistiques - Rhopalocères						
Damier de la Succise *Euphydryas aurinia*		Fort	**E1** – Adaptation de l'emprise du projet **E2** – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux	Négligeable	**C1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une	Absence de remise en cause de

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques	Description de l'impact / Représentativité	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires et d'accompagnement prévues	Effet attendu
Fadet des laîches *Coenonympha oedippus*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien		R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales		gestion en faveur de la biodiversité A1 – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	l'état de conservation des espèces
Cuivré mauvin *Lycaena alciphron* **Azuré de l'ajonc** *Plebejus argus* **Faune** *Hipparchia statilinus* **Petit Collier argenté** *Boloria selene*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation	Moyen	E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes	Nul		
Espèces faunistiques - Odonates						
Cordulie à tâches jaunes *Somatochlora flavomaculata*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération des habitats d'espèces en phase exploitation - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien - Risques de pollutions des milieux (canaux)	Moyen	**Mesures Ecologiques :** E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R1 – Adaptation du calendrier des travaux R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier R3 – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales R10– Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens **Mesures spécifiques aux Zones Humides :** R01 – Réalisation des travaux en dehors de la période de Hautes Eaux R04 – Zone tampon de part et d'autre du réseau hydrographique R05 – Limiter les impacts liés au busage du réseau hydrographique R06 – Contrôles et visites de chantier R07 – Définition d'un plan de circulation R08 – Balisage du site R09 – Maîtrise des risques de pollutions R010 – Gestion des déchets	Nul	-	Absence de remise en cause de l'état de conservation des espèces
Cordulie métallique *Somatochlora metallica*						
Gomphe à crochets *Onychogomphus uncatus*						
Espèces faunistiques – Autres insectes						
Criquet des dunes *Calephorus compressicornis*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites	Moyen	E1 – Adaptation de l'emprise du projet E2 – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes	Nul	-	Absence de remise en cause de l'état de conservation des espèces

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques	Description de l'impact / Représentativité	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires et d'accompagnement prévues	Effet attendu
Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*	- Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	**Moyen**		**Nul**	-	Absence de remise en cause de l'état de conservation des espèces
Espèces faunistiques – Mammifères						
Ecureuil roux *Sciurus vulgaris*	- Risque de destruction d'individus lors des travaux - Dérangement des individus pendant les travaux - Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces en phase travaux : habitats de reproduction - Modification ou rupture des continuités écologiques existantes - Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des sites - Dérangement en phase d'exploitation pendant les opérations d'entretien	**Faible**	**E1** – Adaptation de l'emprise du projet **E2** – Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux **R1** – Adaptation du calendrier des travaux **R2** – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier **R3** – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune **R4** – Création de gîtes artificiels pour la petite faune **R5** – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes **R8** – Adaptation des modalités d'entretien des centrales **R9** – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales **R10** – Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune	**Faible**	**C1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité **A1** – Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en faveur de la biodiversité	Absence de remise en cause de l'état de conservation de l'espèce
Lapin de Garenne *Oryctolagus cuniculus*				**Négligeable**	Espèce bénéficiant indirectement des mesures	
Sites Natura 2000	Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Mios est donc considéré comme n'ayant pas d'incidence négative significative sur les habitats et populations d'espèces ayant porté à désignation des sites Natura 2000 FR7200721 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre », et la FR7200714 « Zones humides de l'arrière-dune du pays de Born ».	**Faible**	De plus, les mesures de gestion écologiques proposées dans le cadre du projet permettront de générer un gain significatif de biodiversité pour la faune locale en général (avifaune, insecte, amphibiens, chiroptères, etc.).	**Nul**	-	-

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
Paysage et patrimoine	**Patrimoine**	Aucune zone de présomption de prescription archéologique, ni aucun monument historique inscrit ou classé n'est recensé à proximité du projet de MIOS 5	**Nul**	-	**Nul**
	Paysage				
	Vision lointaine	Le parc photovoltaïque se situe à plus de 1 000 m des premières routes goudronnées publiques. Contenu de la planitude du sol et des boisements de pins, le site est invisible.	**Faible**		**Nul**
	Vision rapprochée	Cet impact concerne les ayants droits c'est-à-dire le propriétaire, les chasseurs et l'agriculteur utilisateur de la piste de Lagnereau, et les éventuels promeneurs qui peuvent utiliser les pistes et chemins de la propriété.	**Faible**		**Nul à faible**
Milieu humain	**Énergie photovoltaïque**	Le projet de création du parc photovoltaïque MIOS 5 participera à l'effort national, à la volonté européenne de promouvoir l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables et aux	**Faible**	-	**Positif**

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
		respects des engagements internationaux pour répondre aux enjeux de développement durable.			
	Contexte socio-économique	À court et moyen terme : le parc photovoltaïque permet la création de quelques emplois	Faible	-	Positif
		À court, moyen et long terme : le parc photovoltaïque augmentera la fréquentation des points de restauration, permettra la perception de ressources financières (taxes).	Faible	-	Positif
	Habitat et occupation du sol	À court, moyen et long terme : Le parc solaire ne constitue pas un obstacle au développement de la commune en termes de croissance urbaine et de logements. Le périmètre de projet n'impact pas de zone d'urbanisation future destinée à l'habitation.	Faible	-	Nul
		À court terme : Emprise du chantier limitée à l'emprise du projet	Faible	**Réduction 1** : Base de vie localisée à proximité immédiate du chantier. **Réduction 3** : Limitation de l'emprise des travaux	Faible
		À moyen terme : valorisation des parcelles, en leur conférant un intérêt économique supérieur à celui existant (sylviculture)	Faible	-	Positif
	Activités agricoles	À court terme : Le troupeau qui entretient les 4 centrales photovoltaïques existantes à proximité ne sera pas dérangé par les travaux. Aucune activité agricole ne s'exerce sur les emprises du projet.	Faible	-	Nul
		À moyen terme : le partenariat avec l'éleveur sera poursuivi et étendu à l'ensemble de la zone d'emprise de MIOS 5. L'éleveur pourra étendre son cheptel de 70 à 200 brebis.	Positif	-	Positif
		À long terme : Après le démantèlement de la centrale photovoltaïque MIOS 5, de nouveaux terrains seront mis à la disposition de l'éleveur pour l'entretien des pares-feux et autres parcelles forestières.	Positif	-	Positif
	Activités sylvicoles	Impact sur l'activité : L'ensemble des surfaces dédiées au solaire exploité par le propriétaire forestier ne représentera qu'environ 4 % du domaine, les 96 % restant continueront à être dédiés à la sylviculture.	Faible	**Réduction 1** : Large espacement entre les panneaux solaires (5,3 m) qui permet le développement d'un couvert végétal favorable à la strate herbacée, aux insectes et à l'avifaune. **Réduction 2** : Création d'une zone de protection de l'avifaune sur 731 ha (Mesures MC01 et MA01).	Faible

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
		Impacts sur l'équilibre sylvo-cynégétique : le projet MIOS 5 inclus dans l'emprise d'un bail de chasse ne représente que 2,2% de la surface forestière alentour	Faible	**Réduction 3** : Ensemble des zones à enjeux écologiques maintenues. **Réduction 4** : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole sur 731 ha, avec adoption d'itinéraires de reboisement et de pratiques de gestion favorisant la biodiversité (Mesures MC01 et MA01).	Faible
		Impacts sur les usages de la forêt : les activités de randonnée et de VTT sont quasi nulles. L'activité de chasse comme source de revenu est nulle	Faible	**Réduction 5** : Installation d'un troupeau de 130 moutons pour l'entretien du parc, dont l'effectif variera selon les saisons.	Faible
	Tourisme	À court, moyen et long terme : la zone de projet ne constitue pas un lieu touristique, aucun espace d'intérêt touristique aux alentours	Nul	-	Nul
	Équipements publics et réseaux	À court et long terme : Plusieurs réseau électriques souterrains et aériens sont présents le long de la voie ferrée. Bien que l'accès du chantier se fasse par la D108 au nord du projet, les engins de travaux pourraient endommager ces réseaux souterrains.	Faible	**Réduction 1 :** Déclaration d'intention de commencement de travaux envoyée aux différents gestionnaires de réseaux **Réduction 2** : Respect de préconisations édictées par les gestionnaires	Nul à faible
		À moyen terme : Aucun impact sur les réseaux à proximité	Nul	-	Nul
	Cadre de vie	**L'environnement sonore**			
		À court et long terme : la phase de construction et de démantèlement du parc engendra des nuisances sonores liées aux travaux et aux engins utilisés pour les habitations les plus proches.	Nul	**Réduction 1 :** Respect de la règlementation en vigueur concernant le bruit (engins, travaux aux heures autorisées) **Réduction 2 :** Limitation des engins et organisation raisonnée de la circulation des PL.	Nul
		À moyen terme : En phase d'exploitation un parc solaire ne génère que très peu de nuisances sonores, la centrale ne fonctionnant pas la nuit période où les problématiques d'émergence sont les plus sensibles.	Nul	-	Nul
		Émissions de poussières			
		À court et long terme : la phase de construction et de démantèlement du parc engendra des émissions de poussières liées aux travaux et aux engins utilisés pour les habitations les plus proches se situant à 500 m du projet.	Nul	**Réduction 1** : Arrosage des pistes et du site lors de travaux générateurs de poussières en période sèche, si nécessaire. **Réduction 2 :** Limitation de la vitesse sur le chantier des engins et organisation raisonnée de la circulation des PL.	Nul
		À moyen terme : En phase d'exploitation un parc solaire ne génère pas de poussières.	Nul	-	Nul
		Émissions de lumière			

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
		À court, moyen et long terme : il n'est pas prévu d'émission de lumière en phase travaux car les travaux seront diurnes. En cas de nécessité (période hivernale par exemple, temporairement le matin ou en fin d'après-midi), le chantier sera éclairé.	Nul	Réduction R5 – Limitation de l'éclairage nocturne / interventions diurnes	Nul
		Vibrations			
		À court, moyen et long terme : en matière de vibration, aucun impact n'est pressenti au vu de la distance séparant les habitations les plus proches du chantier.	Nul	-	Nul
		Qualité de l'air et nuisances olfactives			
		À court et long terme : la phase de construction et de démantèlement du parc engendra des nuisances olfactives limitées au vu du nombre de véhicules utilisés faible.	Nul	Réduction 1 : Respect de la règlementation en vigueur concernant les émissions des engins de travaux (norme et entretien régulier)	Nul
		À moyen terme : En phase d'exploitation un parc solaire ne rejette aucun polluant. La fabrication et le recyclage des panneaux sont à l'origine d'émissions polluantes mais celles-ci seront compensées par la production d'énergie propre.	Nul	-	Nul
		La voirie et l'accès à la zone			
		À court et long terme : la phase de construction et de démantèlement du parc engendra une gêne à la circulation sur les voies alentour (fréquentation, endommagement des accotements)	Faible	Réduction 1 : Mise en place d'un plan de circulation et de signalisation Réduction 2 : Phase de travaux (fort trafic poids lourds) en dehors des périodes touristiques. Réduction 3 : Maintien en état des voies de circulation empruntées (pas de dépôt, réparation si besoin).	Nul
		À moyen terme : En phase exploitation, un parc photovoltaïque ne demande aucun personnel sur place. Seuls quelques véhicules sont susceptibles de circuler sur le site pour la maintenance du parc photovoltaïque ou pour la surveillance et l'entretien du troupeau de moutons (1 à 4 passages par mois).	Nul	-	Nul
	Risques technologiques	À court, moyen et long terme : le parc photovoltaïque n'est pas de nature à augmenter le risque TMD et le risque industriel	Nul	-	Nul
		Déchets			

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
	Salubrité et sécurité publique	À court et long terme : la phase de construction et de démantèlement du parc engendra la production de déchets non dangereux et potentiellement de déchets dangereux.	Nul	**Réduction 1** : Mise en place du tri sélectif sur le chantier et d'un plan de gestion des déchets. **Réduction 2** : Évacuation des déchets inertes en cas de découverte.	Nul
		À moyen terme : Lors de son fonctionnement, aucun déchet, ni effluent ne sera produit au niveau du site.	Nul	-	Nul
		Sécurité des personnes			
		Risque lié aux personnes : Risque de blessures et d'électrocution	Nul	**Réduction 1** : Désignation d'un responsable HSE (Hygiène Sécurité Environnement) en charge du respect des mesures de sécurité.	Nul
		Risque d'intrusion : Le parc sera entièrement clôturé. Les portails et postes de livraison seront fermés à clés.	Nul	-	Nul
		Risque d'éblouissement : Les voiries et les habitations sont suffisamment éloignées pour ne pas être impactées.	Nul	-	Nul
		Risque d'incendie : Les ouvrages électriques présents sur le site peuvent être à l'origine d'un incendie.	Faible	**Réduction 1** : Respect des préconisations du SDIS Gironde (pistes, portails, entretien, forage, ilotage…) **Réduction 2** : Respect des normes de sécurité et de prévention en vigueur pour tous les équipements électriques.	Nul à faible
		Risque de dégradation : acte de vandalisme, de malveillance ou de vol de matériaux pendant la phase de chantier	Faible	**Réduction 1** : Site entièrement clôturé et fermeture des accès. **Réduction 2** : Mise en place d'une surveillance par gardiennage.	Nul à faible
	Phase d'exploitation	À moyen terme : émission de champs électriques et magnétiques quasi nuls.	Nul	-	Nul
		À moyen terme : les panneaux photovoltaïques peuvent être à l'origine d'effets d'optique (reflets, miroitement) au voisinage.	Faible	**Réduction 1** : Les matériaux utilisés et l'orientation des panneaux limitent ces impacts.	Nul à faible
	Risque sanitaire	Eaux potentiellement polluées : Activité non polluante, Absence de rejet aqueux, Présence de polluants en très faible quantité et sur système de rétention	Nul		Nul
		Bruit : Peu d'appareils potentiellement bruyants et confinement, Respect des réglementations, Fonctionnement diurne, Pas d'habitation à proximité			

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Thématiques		Description de l'impact / Représentativité	Caractérisation de l'impact	Description de la mesure	Impact résiduel
		Gaz d'échappement (SO2, NOx, CO, HC, particules) : Absence de rejet gazeux en période de fonctionnement			
		Champs électromagnétiques : Câbles enterrés et postes confinés rendant négligeables les quantités de CEM émis			
Raccordement au réseau électrique	**Milieu physique**	Risque de pollution des sols, des eaux souterraines et d'un départ d'incendie très localisé (pylône n°78) et restreint dans le temps (2 mois).	**Faible**	**Réduction 1** : Respect de la réglementation en vigueur et mise en œuvre de préconisations nécessaires vis-à-vis des risques de pollutions. **Réduction 2** : Respect des arrêtés préfectoraux en vigueur pour le risque feux de forêt et applications des mesures de protections.	**Nul à Faible**
	Milieu naturel	Les accès au chantier sont existants. La réalisation des nouvelles fondations, la pose et dépose du pylône impactera le milieu naturel sur une zone (350 m²) et un temps restreint.	**Faible**	**Réduction 1** : Réalisation de ces travaux en dehors des périodes de sensibilité accrues pour la faune, en accord avec la mesure R1 (milieu naturel).	**Faible**
	Milieu humain	Le chantier est localisé autour du pylône n°78 en dehors de toute zone urbanisée. Comme tout chantier celui-ci pourra impacter la circulation et génèrera des déchets.	**Nul à faible**	**Réduction 1** : Accès depuis les pistes forestières empierrées et chantier banalisé. **Réduction 2** : Tri et élimination des déchets.	**Nul à faible**
	Paysage et patrimoine	Aucun site archéologique ou monuments historiques ne se situe à proximité du raccordement. La zone d'implantation du poste et du raccordement n'est pas visible depuis les voies de circulations. La durée des travaux est limitée à 2 mois	**Nul**	-	**Nul**

La mise en œuvre des mesures environnementales (*) conduit à proposer un projet :

- qui évite totalement la quasi-totalité des habitats d'espèces protégées avérés notamment à enjeux forts et moyens,
- dont l'impact résiduel sur les autres habitats d'espèces protégées avérés est majoritairement limité et/ou concerne principalement des espèces à enjeux faible,

comme le démontre les très faibles pourcentages d'habitats d'espèces finalement impactés par le projet au regard des habitats identifiés dans l'emprise du projet potentiel (parcelles 968, 969, 970, 971, 973, 974, 3220), présentés dans le tableau suivant :

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

	Evitement total ou réduction de l'impact des habitats d'espèces avérés à enjeu local de conservation **Fort**	Evitement total ou réduction de l'impact des habitats d'espèces avérés à enjeu local de conservation **Moyen**	Evitement total ou réduction de l'impact des habitats d'espèces avérés à enjeu local de conservation **Faible**
Flore	**100% évité** Millepertuis fausse gentiane (*Hypericum gentianoides*) Romulée à bulbe (*Romulea bulbocodium*) Agrostis élégant (*Agrostis capillari*)	**100% évité** Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*) Renoncule blanche (*Ranunculus ololeucos*)	**100% évité** Hélianthème taché (*Tuberaria guttata*) Lobélie brûlante (*Lobelia urens*) Schoin noirâtre (*Schoenus nigricans*)
Insectes	**99, 91% évité** Fadet des laîches (*Coenonympha oedippus*)	**100% évité** Cordulie à tâches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*), Cordulie métallique (*Somatochlora metallica*), Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatus*), Faune (*Hipparchia statilinus*), Cuivré mauvin (*Lycaena alciphron*), Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*), Petit Collier argenté (*Boloria selene*), Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*), Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Pas d'espèce indiquée
Amphibiens	**100% évité pour l'habitat de reproduction** 28,56% évité pour l'habitat **potentiel** de repos / hivernage (pins maritimes) Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)	**100% évité pour l'habitat de reproduction** 28,56% évité pour l'habitat **potentiel** de repos / hivernage (pins maritimes) Crapaud épineux (*Bufo spinosus Daudin*) Grenouille agile (*Rana dalmatina Fitzinger*) Grenouille de Perez (*Pelophylax perezi Seoane*) Triton palmé (*Lissotriton helveticus Razoumowsky*)	Pas d'espèce indiquée
Reptiles	Pas d'espèce indiquée	8,45% évité pour l'habitat potentiel de reproduction / repos / hivernage (pins maritimes notamment) Pour : Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus Lacepède*), Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata Daudin*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis Laurenti*) Vipère aspic (*Vipera aspis Linnaeus*)	Pas d'espèce indiquée
Oiseaux	**99,93% évité pour l'habitat de reproduction** Busard cendré (*Circus pygargus*) Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	**28,5% évité pour l'habitat de reproduction**	(Espèces à enjeu négligeable)
Mammifères	Pas d'espèce indiquée	Pas d'espèce indiquée	**28,5% des habitats d'espèces protégées avérés évités**
Bilan	**100%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour **les amphibiens** **100%** des stations de **flore** avérées évitées **99,93%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour **l'avifaune** **99,91%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour les **insectes** Autres groupes : pas d'espèces correspondantes observées	**100%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour **les insectes et les amphibiens** **100%** des stations de **flore** avérées évitées **28,5%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour **l'avifaune** Autres groupes : pas d'espèces correspondantes observées	**28,5%** des habitats d'espèces protégées avérés évités pour **les mammifères** Autres groupes : pas d'espèces correspondantes observées ou Espèces à enjeu négligeable

L'emprise du projet proposé est par conséquent issue d'une démarche itérative qui a conduit à retenir une emprise finale appliquant avant tout et avec efficacité l'évitement notamment des habitats d'espèces protégées et des individus protégés. Des impacts résiduels, bien que mineurs, subsistent, nécessitant un besoin de compensation.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Le porteur de projet s'engage à mettre en oeuvre plusieurs mesures permettant d'assurer la production d'électricité verte à partir du parc photovoltaïque de MIOS 5 tout en limitant au maximum les impacts sur les différentes composantes de l'environnement (milieu physique, naturel, paysager et humain).

Le présent chapitre décrit les mesures proposées dans le cadre de la démarche ERC (Eviter – Réduire – Compenser) prévue par le Code de l'environnement ainsi que les mesures d'accompagnement et de suivi.

Mesures d'évitement

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)						
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et l'ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

- Le tableau du chapitre « 5.3.3.3 Conclusion sur les impacts écologiques résiduels » de l'étude d'impact permet d'apprécier l'efficacité de la mesure d'évitement géographique que le porteur de projet a intégré dans sa démarche de choix de l''implantation finale de son projet.

La première implantation du parc photovoltaïque de MIOS 5 visant les parcelles D1040 et D1041 a été abandonnée en 2019 après que la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) eut rendu son avis jugeant que l'implantation du projet présentait des enjeux forts et diversifiés en termes de biodiversité et d'intégration paysagère. Le site constituait notamment un habitat favorable à certaines espèces protégées (Fadet des Laîches, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe…) et comprenait une importante zone humide d'un point de vue floristique, localement dégradée.

Afin d'éviter cette première emprise, une nouvelle implantation d'à priori moindre impact écologique a été alors recherchée, sur des parcelles de boisements de résineux constituant un milieu fermé réputé moins riche d'un point de vue biodiversité que les terrains occupés de milieux ouverts, comme l'étaient les parcelle D1040 et D1041. La nouvelle implantation du projet a concerné les parcelles relativement proches D969, D971, D974 et D3220, totalisant 93 ha environ, au droit desquelles des inventaires écologiques ont été menés pour confirmer la moindre importance des enjeux écologiques, habitats humides et paysager.

A l'issue de la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction d'impact, la surface d'emprise finale du projet a été réduite de 95 à 65 ha (soit une réduction de surface initialement envisagée de 31,5%). Cette dernière version du projet permet d'éviter certains habitats à enjeux écologiques par rapport à la version alternative :

- habitats landicoles favorables au Lapin de garenne, à la reproduction et l'alimentation des reptiles, à la nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux semi-ouverts comme le Busard cendré et l'Engoulevent d'Europe et à la reproduction du Damier de la Succise et du Fadet des laîches (évitement de l'intégralité de la Lande à Ajonc d'Europe et à Molinie, de la Lande à Ajonc d'Europe et à Fougère aigle ainsi que la quasi-totalité des landes à Fougère aigle, soit un secteur impacté sur 5) ;
- habitat boisé, favorable à la nidification potentiel du Pic noir et comme habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux (évitement de l'intégralité du bosquet de feuillus acidiphiles présentant de nombreuses stations de chênes lièges implantés en bord de cours d'eau) ;
- habitat de coupes forestières à l'est de la parcelle D974 (secteur évité intégralement et représentant un habitat de nidification de la Fauvette pitchou et de reproduction du Fadet des laîches) ;

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)					
E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande	
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

- habitats ouverts de pistes avec végétations de pelouses siliceuses (habitats favorables aux reptiles, habitats de reproduction favorables au Fadet des laîches et au Damier de la Succise et comme territoires de chasse et corridors de déplacement des chiroptères) ;
- habitats aquatiques/humides, zones de reproduction des amphibiens dont le Crapaud calamite et des odonates (évitement de la mare temporaire le long de la piste au centre de l'aire d'étude et du fossé au sud-est de la parcelle D969) ;
- Concernant la flore précisément, le plan d'implantation du projet de parc photovoltaïque permet l'évitement de l'intégralité des stations de flore protégée (intégralité des stations de Millepertuis fausse gentiane, de Romulée à bulbe, et d'Agrostis élégant.

En phase travaux, un balisage préalable sera effectué lors des opérations de défrichement initiales, permettant d'écarter tout risque de destruction d'individu. Le balisage initial, la formation des entreprises de travaux et le suivi durant les travaux de défrichement seront assurés / contrôlés par un écologue.

L'ouverture du milieu consécutif à ces opérations de défrichement entrainera une modification de l'habitat jugée négligeable voire favorable à l'espèce.

En phase exploitation, le balisage sera maintenu, son état sera vérifié régulièrement et à défaut remplacé. Dans le cadre des opération d'entretien (Millepertuis fausse gentiane, de Romulée à bulbe) ou de respect des obligations de débroussaillement (Agrostis élégant), une intervention manuelle aura lieu, biannuelle et hors période de floraison / grenaison (floraison en mai-juin et débroussaillement prévu en début mars et juillet) pour l'Agrostis élégant, afin d'éviter tout risque de perturbation du cycle biologique de l'espèce (floraison / grenaison) et d'impact sur les individus (écrasement, mutilation par les engins autoportés de tonte).

Un bilan détaillé des habitats d'espèces évités est présenté au chapitre 8.2, mettant en évidence que l'emprise finale du projet proposé est issue d'une démarche itérative appliquant avant tout et avec efficacité l'évitement des habitats d'espèces protégées et des individus protégés, avec en résultante un impact résiduel du projet très fortement limité.

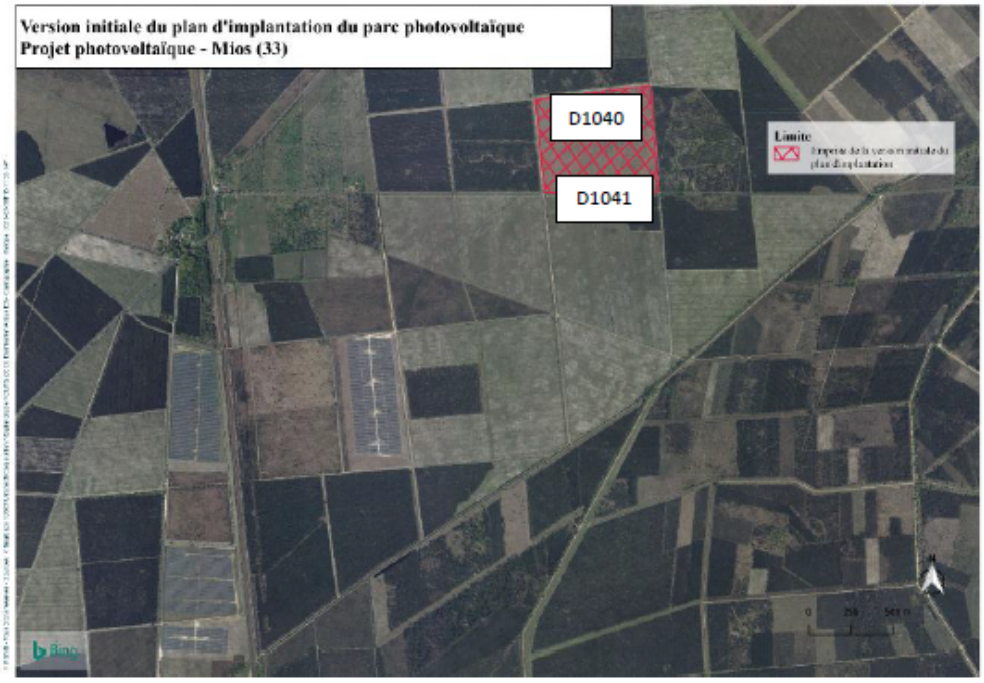


Figure 12 : Evitement - Enjeux écologiques forts des parcelles de l'implantation initiale du projet (D1040 D1041)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)

E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

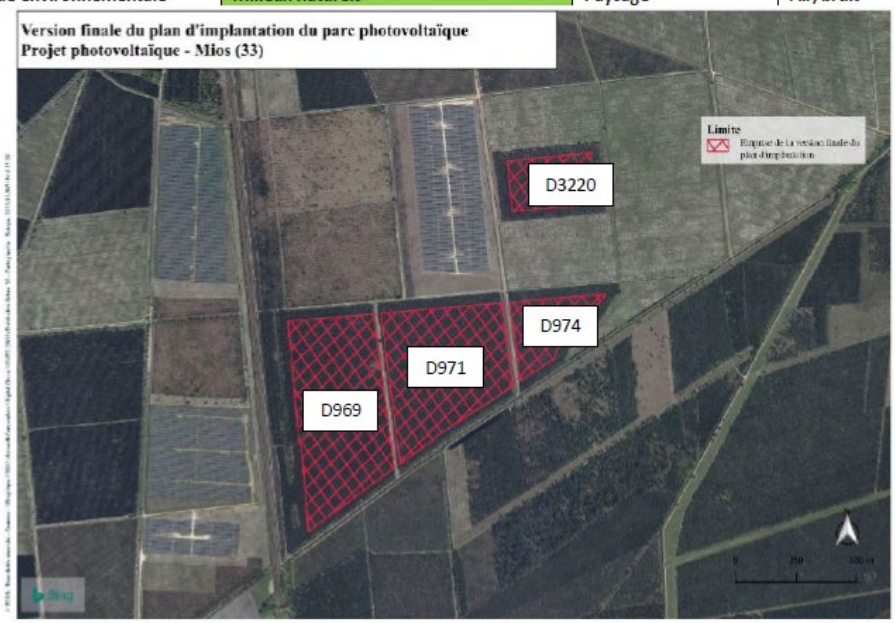


Figure 13 : Evitement - Plan masse du projet de parc photovoltaïque après séquence ERC (impacts résiduels)

E1 – Adaptation de l'emprise du projet - (E1-1b. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire)

E	R	C	A	Évitement « amont » (stade anticipé) - Phase de conception du dossier de demande

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

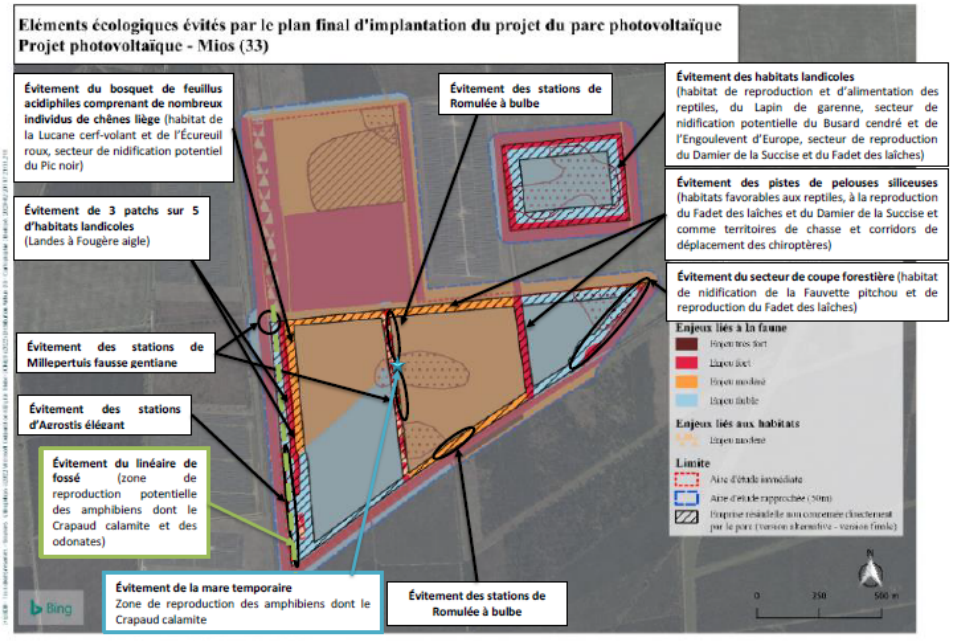


Figure 14 : Evitement – Localisation et nature des enjeux écologiques évités

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Mesure commune avec la mesure E1 en faveur des zones humides

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : Coût intégré au projet

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E2 – Mise en défens des milieux sensibles (E2-1b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux – E2-1a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en phase travaux)

E	R	C	A	Évitement géographique - Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

Gain de biodiversité : maintien de la quasi-totalité des stations de flore protégée, maintien des habitats aquatiques/humides favorables aux amphibiens et odonates, maintien de la quasi-totalité des habitats landicoles favorables à l'avifaune des milieux semi-ouverts, aux reptiles, amphibiens, papillons et mammifères et maintien des secteurs boisés de feuillus favorables à l'avifaune des milieux boisés, aux insectes saproxyliques et mammifères.

Il s'agira de localiser à l'aide d'un balisage (piquets + rubalise) les habitats qui seront à préserver à proximité immédiate des zones d'emprise des travaux. Les milieux concernés sont les suivants :

- Les **pistes siliceuses ouvertes**, servant à l'accès au site et situées entre les pinèdes (présentant une mare temporaire et des stations de flore protégée à enjeu de conservation)
- Le **bosquet de feuillus acidiphiles** situé le long de la voie ferrée (habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux et habitat de nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux boisés comme le Pic noir) ;
- La **zone boisée** située à l'ouest du site (constituant une ripisylve et un habitat de la Lucane cerf-volant et de l'Écureuil roux et habitat de nidification potentielle des oiseaux du cortège des milieux boisés comme le Pic noir et abritant des espèces de flore protégée et remarquable)
- **L'alignement arboré** en limite sud de la zone (favorable aux oiseaux du cortège des milieux boisés et comme habitat de l'Écureuil roux, et constituant un corridor favorable aux chauves-souris) ;
- La **bande boisée maintenue en état et débroussaillée** au niveau des limites nord des parcs photovoltaïques (favorable aux oiseaux du cortège des milieux boisés et comme habitat de l'Écureuil roux) ;
- Les **fossés**, ornières mares et points d'eau (en période de reproduction uniquement, secteurs de reproduction favorable des amphibiens et des odonates).

Les zones de stockage des matériaux et les locaux de la base vie seront localisés préalablement dans un plan d'installation de chantier en veillant à respecter les zones mises en défens. Les pistes seront localement traversées par les véhicules et le personnel de chantier selon un tracé défini par l'écologue, évitant les zones à enjeux écologiques balisées (ornières, mares, stations de flore protégée).

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

E2 – Mise en défens des milieux sensibles (E2-1b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux – E2-1a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en phase travaux)

E	R	C	A	Évitement géographique - Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Figure 15 : Evitement - Mise en défens des milieux sensibles - Localisation

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Le balisage des zones à enjeux et de la flore protégée sera réalisé par un écologue, en période d'observation optimale (période de floraison) afin de marquer précisément les stations évitées.
- Une information auprès du personnel d'entreprise sera réalisée préalablement au début des travaux par un écologue. Le stockage et le stationnement des engins de chantier, des matériaux de construction et de lieux de vie du personnel devront se faire en dehors de ces milieux.
- Mesure associée à la mise en défens des zones humides déterminées selon le critère floristique (présentation de la mesure dans le dossier de déclaration Loi sur l'Eau)

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;
- Suivi post chantier des populations évitées.

Coût approximatif : A raison de 3 journées de suivi et d'une journée pour la préparation en amont du chantier à 820 € / jour, ainsi que 200€ / jour de frais de déplacement. Et sur base de 1 € le mètre linéaire pour le filet et des piquets métallique à disposer tous les 5 m à 2,15 € / unité. **Le coût total est estimé à environ 14 500 € pour 7 300 m de balisage.**

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

Mesures de réduction

R1 - Adaptation du calendrier des travaux - (R3-1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année)						
E	R	C	A	Réduction temporelle - Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

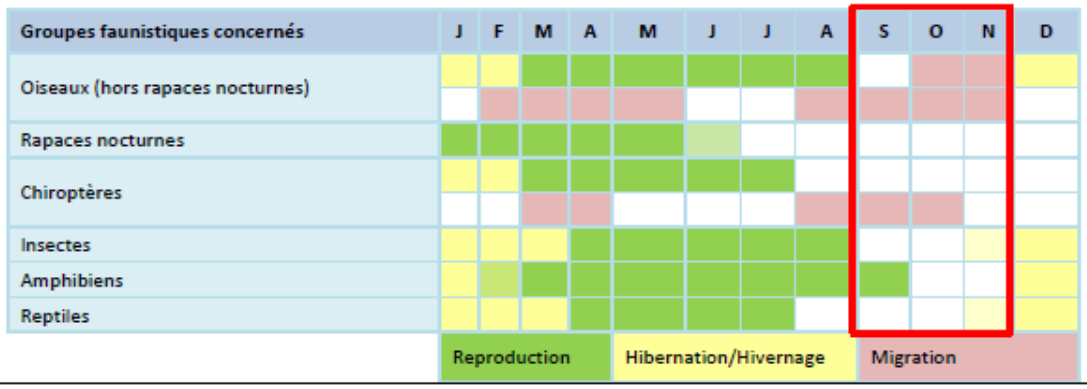
Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

L'objectif de cette mesure est de réduire le risque de mortalité et perturbation de la faune en évitant les périodes d'hivernage des reptiles et amphibiens (entre début décembre et fin février) et de reproduction des oiseaux des milieux semi-ouverts (Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou) et boisés (Pic noir), des amphibiens dont le Crapaud calamite, des mammifères tels que l'Ecureuil roux et des papillons protégés (Damier de la Succise et Fadet des laîches) entre début mars et fin-août/début septembre. Pour la flore, il convient d'éviter les travaux durant les périodes de floraison et de fructification de l'Agrostis élégant, du Millepertuis fausse gentiane et de la Romulée à bulbe (entre début mars et fin juin).

Afin de limiter le dérangement et le risque de destruction de la flore et de la faune lors de la phase chantier, les travaux de création de la future centrale photovoltaïque de MIOS 5 devront être réalisés selon les recommandations présentées ci-dessous :

- **Le débroussaillement / défrichement initial pourra avoir lieu à partir de septembre et jusqu'en novembre**, en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune. Localement, les périodes de sensibilités accrues correspondent à la période de reproduction des groupes faunistiques identifiés sur la zone de projet, soit de mars à août/septembre.
- **La création des pistes périphériques pourra également avoir lieu entre les mois de septembre et novembre**, en continuité de l'avancement des débroussaillements.
- L'implantation des structures et des panneaux photovoltaïques pourra se faire directement après les phases de débroussaillement, en assurant une continuité, avec une fin des travaux avant le mois de mars.

Par ailleurs, les travaux seront réalisés en période diurne afin de limiter les nuisances sur la faune nocturne (Chiroptères et mammifères terrestres notamment).



Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

En cas de poursuite des travaux après le début du mois de mars, la visite d'un écologue une fois par mois jusqu'à la fin de ces derniers sera nécessaire afin de s'assurer du bon respect des mesures et afin d'éviter tout impact supplémentaire sur les enjeux écologiques.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : pas de surcoût notable.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R2 – Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (R2-1a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier)						
E	R	C	A	Réduction géographique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**

Description plus complète

Especes ciblées par la mesure : ensemble de la flore protégée et patrimoniale et ensemble de la faune (avifaune, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble des habitats à enjeux écologiques (pistes, habitats landicoles, secteurs boisés, secteurs humides de mares, plan d'eau, etc.). Ces milieux sont les lieux d'expression de la flore protégée sur site (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à bulbe) et les habitats de reproduction de nombreuses espèces faunistiques (Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, Pic noir, Damier de la Succise, Fadet des laîches, cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite, Écureuil roux, etc).

L'objectif de cette mesure est de limiter le roulage des engins de chantier sur l'ensemble de l'emprise, par la mise en place d'un plan de circulation validé par l'écologue en charge du suivi, et fourni aux entreprises intervenantes préalablement au démarrage des travaux. Il contiendra des consignes pour que les travaux aient lieu dans les limites strictes de l'emprise ou de la zone chantier.

De plus, la vitesse maximale autorisée sur les pistes sera limitée pour permettre l'éventuelle fuite de la faune.

Le personnel sera sensibilisé et formé à cette problématique avant le démarrage du chantier et un contrôle régulier sera opéré par l'écologue de chantier durant toute la phase de travaux.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Mesure associée à la mesure ME2 afin d'éviter les flaques pouvant se former sur les pistes d'accès au site et susceptible d'accueillir le Crapaud calamite en période de reproduction.
- Mesure associée à la mesure R2 en faveur des zones humides

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R3 – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune - (R2.1k - Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : reptiles, amphibiens et micromammifères

Gain de biodiversité : limitation du risque de destruction de l'ensemble des individus de flore et de faune

Les principales cibles de la mesure sont l'ensemble de la petite faune marcheuse ou rampante (cortège des reptiles, cortège des amphibiens dont le Crapaud calamite et le cortège des micromammifères tel que le Lapin de garenne et le Hérisson d'Europe).

Une attention particulière sera portée sur les pièges artificiels à petite faune en phase chantier. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens, les reptiles ou certains petits mammifères.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R3 – Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune - (R2.1k - Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Les entreprises travaux seront également sensibilisées à la thématique.

Coût approximatif : coût intégré au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue.

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2l. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèce ciblée par la mesure : reptiles

Gain de biodiversité : création de nouveaux habitats favorables au maintien et au développement de la population de reptiles

La principale cible de la mesure est l'ensemble du cortège des reptiles (Couleuvre verte et jaune, Vipère aspic, Lézard des murailles et Lézard à deux raies).

Afin de favoriser les populations locales, des aménagements de gîtes artificiels seront mis en place dans le cadre du projet. Il s'agira d'offrir des micro-habitats favorables aux reptiles (abris et caches).

Les gîtes seront constitués par des branchages et/ou des tas de pierres et seront disposés à l'intérieur de l'enceinte du parc, en veillant à ce qu'ils ne gênent pas l'exploitation.

Les branchages, les pierres devront laisser de petits interstices pour permettre à la faune de s'y faufiler. Les pierres devront être d'un diamètre maximal de 40 cm afin de garantir un temps de chauffe réduit. Il est recommandé de varier le diamètre des branchages afin de diversifier les micro-habitats présents. Des herbes sèches, des feuilles mortes et de la terre sableuses viendra compléter les matériaux constituant les hibernaculums.



Figure 16 : Mesure R4 - Exemple d'hibernaculum favorables à la microfaune (source Biotope)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2I. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Figure 17 : Mesure R4 - exemple d'hibernaculum non-favorable (trop gros diamètre, source : Biotope).

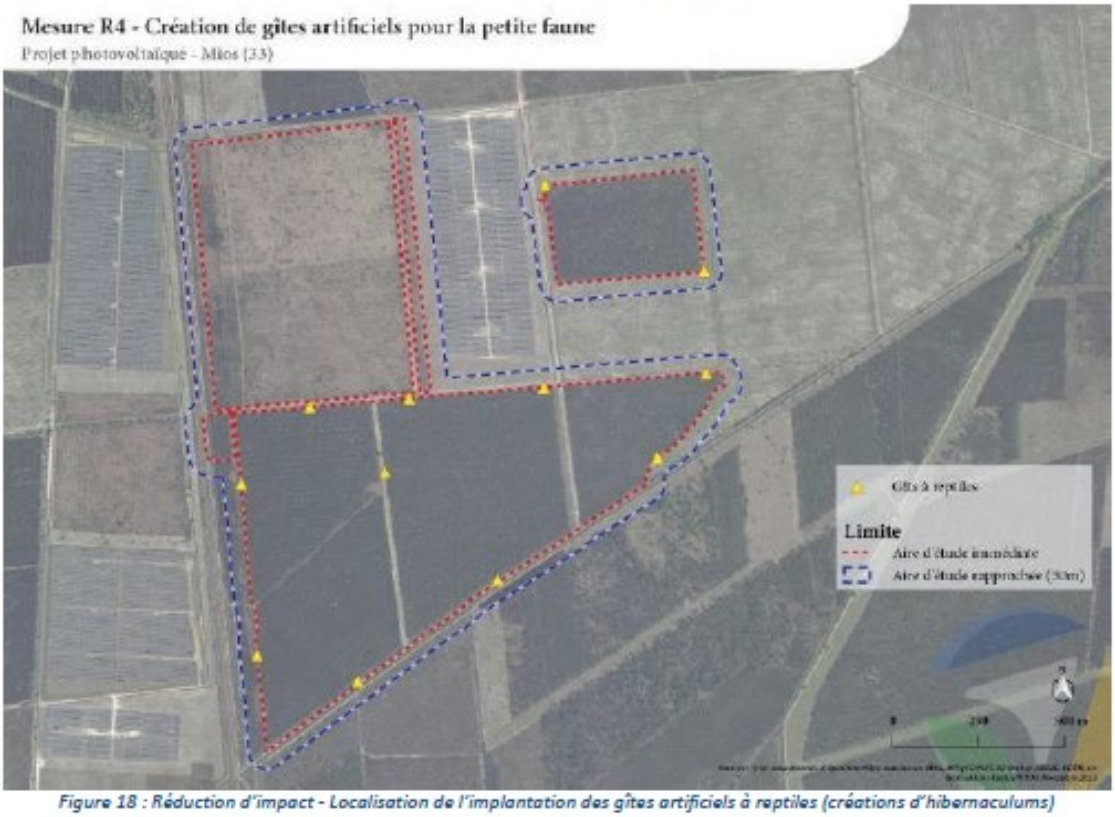


Figure 18 : Réduction d'impact - Localisation de l'implantation des gîtes artificiels à reptiles (créations d'hibernaculums)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R4 – Création de gîtes artificiels pour la petite faune – (R2-2l. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité)				
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase d'exploitation / fonctionnement
Thématique environnementale	**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**	

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Ces tas de pierres / branchage seront constitués au plus tôt durant les travaux, afin de créer des refuges qui pourront être utilisés par les individus pendant les travaux les plus impactant (modelage du sol, création des tranchées, etc.). Autant que possible, les matériaux issus du site seront utilisés.

Les gîtes pourront être, ponctuellement, recouverts de terre afin de diversifier les micro-habitats proposés. Une attention devra toutefois être portée afin de s'assurer de ne pas colmater les interstices nécessaires à l'accueil de la faune.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de l'écologue en phase chantier ;
- Suivi post chantier de l'occupation des andains.

Coût approximatif : 6 000 € HT pour 12 hibernaculums, à raison de 500 € par unité et comprenant l'achat des matériaux et la mise en place en phase travaux.
Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier), à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière, ou encore à la réutilisation de matériaux issus du site (pierre, végétation, etc.).
Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

R5 – Absence d'éclairage nocturne / interventions diurnes (R2-1k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune)				
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux
Thématique environnementale	**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**	

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : avifaune, chiroptères, insectes

Gain de biodiversité : amélioration des rythmes biologiques des espèces, augmentation de l'attrait du site pour des espèces lucifuges et meilleure circulation de la faune (réduction des perturbations lumineuses)

La cible de la mesure est l'ensemble de la faune, et particulièrement la faune volante (cortège de l'avifaune, des chiroptères et des insectes).

Cette mesure vise à éteindre aussi souvent que possible toute source lumineuse lorsque le chantier est fermé, permettant ainsi à la faune de circuler normalement aux abords de ce dernier.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

-

Coût approximatif : pas de surcoût notable.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R6 – Gestion des déchets du chantier et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles – (R02-1d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Cible de la mesure : ensemble des habitats naturels (particulièrement les fossés humides/aquatiques)

Gain de biodiversité : préservation de la qualité environnementale du site

La cible de cette mesure est l'ensemble des habitats naturels présents au droit et à proximité du projet, ainsi que l'ensemble de la faune et la flore occupant ces milieux.

L'objectif de cette mesure est double. Le premier objectif est la mise en place d'une organisation pour la collecte et le tri de tous les déchets afin que ceux-ci puissent être valorisés.

Des bennes spécifiques pour les déchets avant leur envoi en traitement seront mises en place. Elles seront étiquetées pour permettre à l'ensemble des ouvriers de chantier un usage optimal.

Les bennes de tri et de stockage des déchets seront attenantes à la base-vie afin de limiter la dispersion des déchets sur le site.

Le second objectif, en lien avec le premier est de limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines ainsi que de limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel.

- Les dispositifs préventifs suivants seront mis en place :
- L'accès au chantier et aux zones de stockage sera interdit au public ;
- Le ravitaillement des engins sera réalisé hors des zones de sensibilité environnementale ;
- Le stockage de produits polluants s'effectuera sur des zones étanches en dehors de toute zone environnementale sensible ;
- Mise à disposition de kits anti-pollution : des kits anti-pollution seront disponibles sur le site du chantier afin d'intervenir très rapidement pour contenir et arrêter la propagation de la pollution, récupérer les déchets absorbés.
- Mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle : la maitrise d'ouvrage et la maitrise d'œuvre établiront un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle. L'objectif de cette procédure est de permettre de réagir rapidement, méthodiquement et efficacement si une pollution superficielle survenait sur le site. Elle comprendra les modalités d'intervention pour arrêter dès que possible la pollution détectée, un plan de localisation des différents dispositifs de lutte contre la pollution (extincteurs, kits anti-pollution, produits absorbants…) ainsi que les numéros de services et organismes à appeler d'urgence en cas de non-maîtrise de l'incident.

Mise en place d'équipements sanitaires au niveau de la base vie pour la récupération des eaux usées

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le chantier sera nettoyé d'éventuels dépôts régulièrement. Les déchets ne seront pas brûlés sur place.

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.

Mesure commune avec la mesure R3 en faveur des zones humides

Coût approximatif : coût intégré aux travaux et au coût de la mesure de suivi en phase chantier par un écologue

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) - (R2-1f. Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives))						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore exotique envahissante

Gain de biodiversité : favorisation de la présence et du développement de la flore autochtone

La cible de cette mesure est l'ensemble des stations de flore exotique envahissante pouvant faire l'objet d'une gestion.

Cette mesure a pour objectif de préciser les actions à mettre en œuvre lors de la phase chantier et de la phase exploitation concernant la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Une espèce potentiellement envahissante (Vergerette de Sumatra (*Erigeron sumatrensis*)) et une espèce envahissante avérée (Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)) sont identifiées dans le périmètre de projet.

En phase chantier et en phase d'exploitation, des mesures préventives peuvent être prises pour limiter l'introduction et la dissémination de nouvelles EVEE :

- Vérifier l'origine des matériaux utilisés provenant de l'extérieur pour ne pas importer des terres végétales contaminées sur les secteurs sensibles et à enjeu ;
- Nettoyer tout matériel ayant été en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus, chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant l'entrée du site et ceci pendant toute la durée du chantier

Concernant les interventions d'éradication de la flore exotique envahissante, les actions suivantes devront être mises en œuvre :

- Lutte spécifique contre les stations d'espèces exotiques envahissantes situées sur le projet (à l'exception de la Vergerette de Sumatra, en raison du fait que l'espèce est une annuelle particulièrement difficile à gérer) ;
- Stockage et élimination adaptée des déchets issus de la manipulation d'espèces exotiques envahissantes (brûlage des résidus de coupe si autorisée sinon mise en décharge agréée ou enfouissement profond).

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le tableau suivant précise les modalités d'intervention sur le Raisin d'Amérique, espèce située au sein de l'emprise du projet.

Modalités d'intervention visant à l'éradication du Raisin d'Amérique	
Espèce - (Nom scientifique)	Raisin d'Amérique - (Phytolacca americana)
Biologie, écologie, mode de dissémination des graines	Herbacée vivace à rhizome Espèce de milieux perturbés ; très abondante dans les coupes forestières sur sols sableux Dissémination naturelle privilégiée des graines par les oiseaux
Période Floraison / Fructification (mois)	6-9 / 8-11
Objectif et mesures de gestion	Destruction des stations par dessouchage
Modalités de gestion	- Dessouchage à la tractopelle des pieds adultes (rhizome de plusieurs décimètres de long) hors période de fructification ; - En période de fructification (baies), préalablement au dessouchage, poser au sol un géotextile et couper les tiges aériennes ; - Si possibilité, enfouissement des pieds déterrés dans une fosse creusée d'au moins 1 m de profondeur ; - Arrachage manuel des jeunes pousses.
Opérations à éviter	Ne pas composter des tiges portant des baies (viabilité des graines sur plusieurs dizaines d'années)
Illustrations	

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R7 – Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) - (R2-1f. Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives))						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Modalités de suivi envisageables La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants : • Suivi de l'écologue en phase chantier ; • Suivi des stations d'espèces exotiques envahissantes (y compris espèces éradiquées).						
Coût approximatif : 1 000 € HT (forfait pour 10 stations) intégrant l'arrachage et l'évacuation / enfouissement des déchets végétaux. Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier) ou à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

R8 – Adaptation des modalités d'entretien des centrales - (R2-2c. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la faune Gain de biodiversité : réduire le dérangement de la faune lié à l'entretien des habitats naturels La cible de cette mesure est l'ensemble de la faune présente au droit et à proximité du projet. Comme sur les autres centrales au lieu-dit Caudos, le débroussaillage par pâturage ovin extensif (<0,5 UGB/ha) sera mis en place en partenariat avec l'éleveur local, **sans recours à un entretien mécanique**, l'effectif du cheptel de moutons étant adapté selon les saisons de façon à assurer tout à la fois une alimentation suffisante des moutons en hiver lorsque la végétation est moins dense, et un entretien suffisant des sols du site au printemps et en été, lorsque la végétation est plus dense. La végétation non consommée par les moutons serait entretenue par entretien mécanique, en dehors de la période juin-juillet, avec une coupe comprise entre 10 et 15 cm du sol. Cette mesure permettra d'éviter les nuisances associées au débroussaillage mécanique (dérangement de la faune par présence humaine et nuisances acoustiques, impact climatique et consommation de carburant fossile) et de favoriser le développement d'une activité agricole locale.						
Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance La densité de moutons à l'hectare sera inférieure à 0.5 UGB/ha afin de ne pas entrainer de dégradation des milieux en lien avec un pâturage trop intensif.						
Modalités de suivi envisageables La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants : • Suivi de la végétation ; • Suivi post chantier des habitats naturels.						
Coût approximatif : coût intégré à l'entretien des espaces verts du site. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales (R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble de la flore et de la faune

Gain de biodiversité : favoriser le maintien et l'expression de la flore et de l'ensemble de la faune

La cible de cette mesure est l'ensemble de la flore et de la faune présente au droit et à proximité du projet (réduction du risque de destruction de la flore, de mortalité de la faune par collision et des perturbations sur les milieux en dehors des centrales).

Le maintien d'une végétation à l'extérieur du parc est limité par les prescriptions du SDIS et de la DFCI concernant le risque incendie en bordure de la centrale photovoltaïque.

Le SDIS impose le maintien d'un état débroussaillé au sein des bandes OLD de 50 m autour du parc photovoltaïque. Ces prescriptions imposent à minima un entretien deux fois par an :

- Avant le début de la saison de feu de forêt de printemps, soit avant le 1er mars ;
- Entre la période de pousse principale printanière et la période de dessèchement estivale de la végétation, soit à titre informatif, approximativement en juin/juillet.

Les modalités d'entretien des OLD devront prendre en compte la période d'intervention afin d'adapter notamment la méthode de débroussaillement aux enjeux écologiques sur ces zones.

Pour se faire, la seconde fauche devra être réalisée le plus tardivement possible afin de réduire le dérangement de la faune en période sensible (idéalement fin juin / juillet). Un suivi de l'évolution de la végétation (hauteur et état de sécheresse) sera mis en place afin de définir la période de fauche adéquate permettant d'atteindre les objectifs fixés par le SDIS.

Il est possible qu'une intervention les mois de juin ou juillet génère un risque de blessure ou de mortalité sur la faune sauvage qui fréquente les milieux ouverts à semi-ouverts, dont quelques espèces à enjeux de conservation comme l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), la Caille des blés (*Coturnix*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) ou encore la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

En cas d'intervention avant fin juillet, les modalités de débroussaillement seront réalisées selon les modalités suivantes :

- Le débroussaillement devra se faire de manière progressive et différentiée, afin de diversifier les stades de végétation. Idéalement, celui-ci devra s'étaler sur un mois à l'échelle du projet afin de créer des strates de végétations hétérogènes, favorisant ainsi le maintien de la biodiversité.
- La fauche (fauchage raisonné) devra être réalisée à une hauteur comprise entre 10 et 15 cm afin d'éviter la destruction accidentelle d'individus.
- Le travail de nuit sera proscrit.

Cet entretien pourra être réalisé de manière manuelle avec l'usage d'outils portatifs ou de manière mécanisée.

Dans l'éventualité où des engins mécanisés doivent être utilisés pour l'entretien des OLD, il conviendra d'ajouter aux prescriptions ci-dessus les modalités suivantes :

- Proscrire l'utilisation de plusieurs engins de manière simultanée sur une même parcelle afin de ne pas désorienter la faune.
- Réaliser la fauche à une vitesse de travail n'excédant pas 10 à 12 km/h (5 km/h idéal).
- Les engins mécanisés pourront être équipés de barres d'effarouchement de la faune afin de limiter le risque de destruction d'individus. Il s'agit d'une barre transversale supportant des chaînes balayant le couvert, des peignes rigides grattant le sol, des tubes sonores (bruit de clochettes) ou encore des objets éblouissants. La barre d'effarouchement comporte un système de repliage hydraulique ou manuel. Elle est décalée latéralement (plus large) par rapport à l'axe de la faucheuse attelée à l'arrière.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Toutes les précautions seront ainsi prises afin d'intervenir le plus tard possible, tout en restant en conformité avec les prescriptions du SDIS et de la façon la moins impactante qu'il soit.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R9 – Adaptation des modalités d'entretien hors centrales (R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Modalités de suivi envisageables La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants : • Suivi de la végétation ; • Suivi post chantier des habitats naturels et des stations de flore évitée.						
Coût approximatif : coût intégré à l'entretien des espaces verts du site. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

R10 – Adaptation des clôtures afin de permettre le passage de la petite et la moyenne faune - (R2-2j. Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : petite et mésofaune Gain de biodiversité : maintien des corridors écologiques favorables au déplacement de la petite et mésofaune sur le site La cible de cette mesure est l'ensemble de la petite et mésofaune (comme le Lapin de Garenne et le Hérisson d'Europe) pour un maintien de leurs corridors de déplacements au sein du site. Afin de ne pas entraver le passage de la petite et mésofaune, la clôture utilisée dans le cadre du projet sera un treillis soudé (ou noué) à maille régulière supérieure ou égale à 15x15 cm (clôtures autoroutières standards) conforme à la note d'information éditée en 2018 par le Service d'étude sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra).						
Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance -						
Modalités de suivi envisageables -						
Coût approximatif : pas de surcout notable.						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R11 – Adaptation des modalités d'entretien pour la Romulée à bulbe, le Millepertuis fausse gentiane et l'Agrostis élégant - (R1-1c. Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase exploitation / fonctionnement		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : ensemble des espèces de flore protégée (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à bulbe)

Gain de biodiversité : maintien des stations de flore protégée et des habitats favorables à leurs expressions

La cible de cette mesure est l'ensemble des espèces de flore protégée présentes au droit du projet (Agrostis élégant, Millepertuis fausse gentiane et Romulée à bulbe).

La Romulée à bulbe (*Romulea bulbocodium*) et le Millepertuis fausse gentiane (*Hypericum gentianoides*) sont présents sur une des pistes. Le pâturage ovin préconisé pour l'entretien de la végétation est ici plutôt défavorable à ces espèces sensibles, du fait du piétinement et de la consommation des plants, limitant ainsi la montée en graine et le maintien de ces espèces sur site. Le maintien de ces stations botaniques passe par une fauche tardive (fin d'été, automne) de la végétation pour maintenir l'habitat de pelouse tout en évitant le pâturage. Un enclos sera donc mis en place autour des stations identifiées de ces deux espèces patrimoniales.

Par ailleurs, trois stations d'Agrostis élégant (*Neoschischkinia elegans*) sont situées dans les bandes gérées dans le cadre des OLD, à l'ouest du parc photovoltaïque. Ces stations feront l'objet d'une sanctuarisation en phase travaux et exploitation et seront fauchées lors de l'entretien des OLD (en mars puis en juillet, permettant la floraison entre mai et juin) pour maintenir l'habitat favorable tout en permettant la reproduction de l'espèce.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R11 – Adaptation des modalités d'entretien pour la Romulée à bulbe, le Millepertuis fausse gentiane et l'Agrostis élégant - (R1-1c. Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, R2-2o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux / Phase exploitation / fonctionnement

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

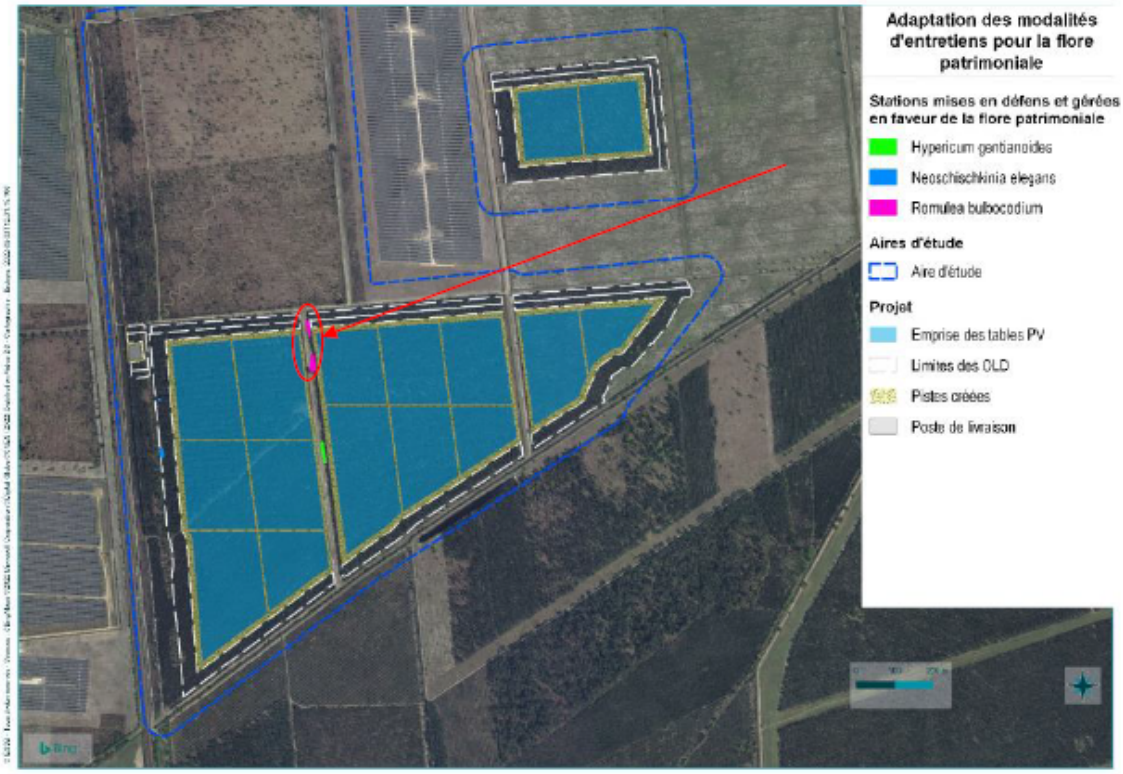


Figure 19 : Réduction d'impact - Mise en défens et gestion des stations de flore protégée - Localisation

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

-

Modalités de suivi envisageables

La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre des suivis suivants :

- Suivi de la végétation ;
- Suivi post chantier des habitats naturels et des stations de flore évitée.

Coût approximatif : 2 passages annuels d'entretien à la main durant toute la durée de vie du projet (30ans). Soit un coût de 2j/an*30ans*coût de l'entretien = 60j x 500 € HT/j = **30 000 € HT**

Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)

E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : petite faune marcheuse

Gain de biodiversité : réduction du risque de destruction des espèces en phase travaux

La cible de cette mesure est l'ensemble de la petite faune marcheuse (amphibiens, reptiles, mammifères), et plus particulièrement le Crapaud calamite

Aucun individu d'amphibien ni d'habitat de reproduction avéré n'a été identifié dans l'emprise du projet, à l'exception du Crapaud épineux localement contacté au niveau de pistes (évitées dans le cadre du projet). Les habitats protégés de reproduction potentiels des amphibiens ont été évités, ainsi que les habitats protégés de repos des amphibiens à l'exception des boisements de pins jugés susceptibles de constituer un habitat de repos (hivernage / estivage) du Crapaud calamite.

Afin de prendre en compte la présence potentielle des différentes espèces d'amphibiens, et tout particulièrement du Crapaud calamite qui est une espèce pionnière, des barrières anti-amphibiens pourront le cas échéant être mises en place autour de l'emprise travaux et des pistes d'accès afin d'empêcher l'espèce de les coloniser.

Cette barrière devra être installée en dehors des périodes de reproduction des amphibiens (entre fin octobre et fin février), afin d'éviter que les individus puissent coloniser l'emprise travaux.

De façon générale, la hauteur minimale pour les barrières est de 40 cm à 60 cm pour éviter aux individus de grimper dessus (côté extérieur à la zone travaux). Elles doivent être enterrées entre 20 et 40 cm ou rabattue au sol et lestées par un cordon de terre/sable. Ces barrières amphibiens doivent être inclinées de manière à permettre le passage des individus de l'intérieur vers l'extérieur de l'emprise travaux, mais à rendre l'inverse impossible.

Plusieurs modèles de barrières peuvent être utilisés :

- Les grillages « amphibiens », dont les mailles sont plus ou moins resserrées, ils peuvent être en métal ou plastique (convient aux mailles les plus fines, < 3mm) ;
- Les films ou géo membranes bâches, de différentes épaisseurs (30 à 80 microns), elles peuvent être sensibles aux vents et aux écoulements ;
- Les dispositifs mixtes, ce sont des treillis métalliques associés à des treillis en plastique souple. Ils doivent être installés du côté opposé au sens de déplacement des amphibiens ;
- Il est à noter que le géotextile non tissé, doit être évité (fragilité, possibilité d'escalade).

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



Figure 20 : Exemple de bâche inclinée (©Biotope)



Figure 21 : Réduction d'impact - Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - Localisation

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

R12 – Mise en place d'une barrière de franchissement des amphibiens - (R2-1h. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles)						
E	R	C	A	Réduction technique – Phase travaux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance Cette installation devra être contrôlée tout au long du chantier pour vérifier qu'elle est toujours en place et non abîmée. Les parties abîmées devront être renouvelées.						
Modalités de suivi envisageables La bonne application de cette mesure sera vérifiée dans le cadre du suivi de l'écologue en phase chantier.						
Coût approximatif : 55 000 € HT, à raison de 13 € / mL, intégrant la fourniture du matériel et la pose. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

Mesures de compensation

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).						
E	R	C	A	Action concernant tous types de milieu - Abandon ou changement total des modalités de gestion antérieures Simple évolution des modalités de gestion antérieures		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : oiseaux des milieux semi-ouverts et boisés, amphibiens, reptiles, insectes et mammifères Gain de biodiversité : • Création et maintien sur la durée (30 ans), au sein d'une zone de 450 ha jouxtant l'emprise du projet, en gestion dynamique, d'au moins : o 130,20 ha d'habitats boisés (ratio 1,5) o 2 760 m² d'habitats semi-ouverts (ratio 1,5) • Maintien de l'ensemble des cortèges d'espèces associées aux habitats ouverts / semi-ouverts / fermés, en s'assurant qu'aucun cortège ne subisse au cours d'une année spécifique ou au droit d'une surface particulièrement importante, de réduction trop drastique de son habitat (dans le plan simple de gestion en vigueur, plusieurs cas se produisent d'ici 30 ans), ceci au moyen de l'équilibrage des classes d'âges à l'échelle du site de compensation (450 ha), en retardant / avançant les opérations de coupes des différentes parcelles. • Améliorer les capacités d'accueil des boisements pour la faune en augmentant la part de feuillus dans les replantations des parcelles, portant la proportion de feuillus dans le site de compensation de moins de 10% à plus de 20% (voire 25%) Concernant les habitats boisés de résineux et habitats semi-ouverts, 86,8 ha d'habitas boisés de résineux et 1 770 m² d'habitats semi-ouverts sont impactés à la suite de la création du projet. Dans le cadre de la compensation sur ces habitats, les surfaces minimales compensées recherchées sont de 130,20 ha d'habitats boisés de résineux et 2 760 m² d'habitats semi-ouverts landicoles. La mesure de compensation MC01 prévoit la gestion adaptée de 450 ha intégrant un minimum de 130,20 ha d'habitats boisés et 2760 m² d'habitats						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

semi-ouverts. La plus-value écologique est liée à la diversification des unités de gestion permettant de créer une mosaïque d'habitats variés favorables aux espèces présentes.

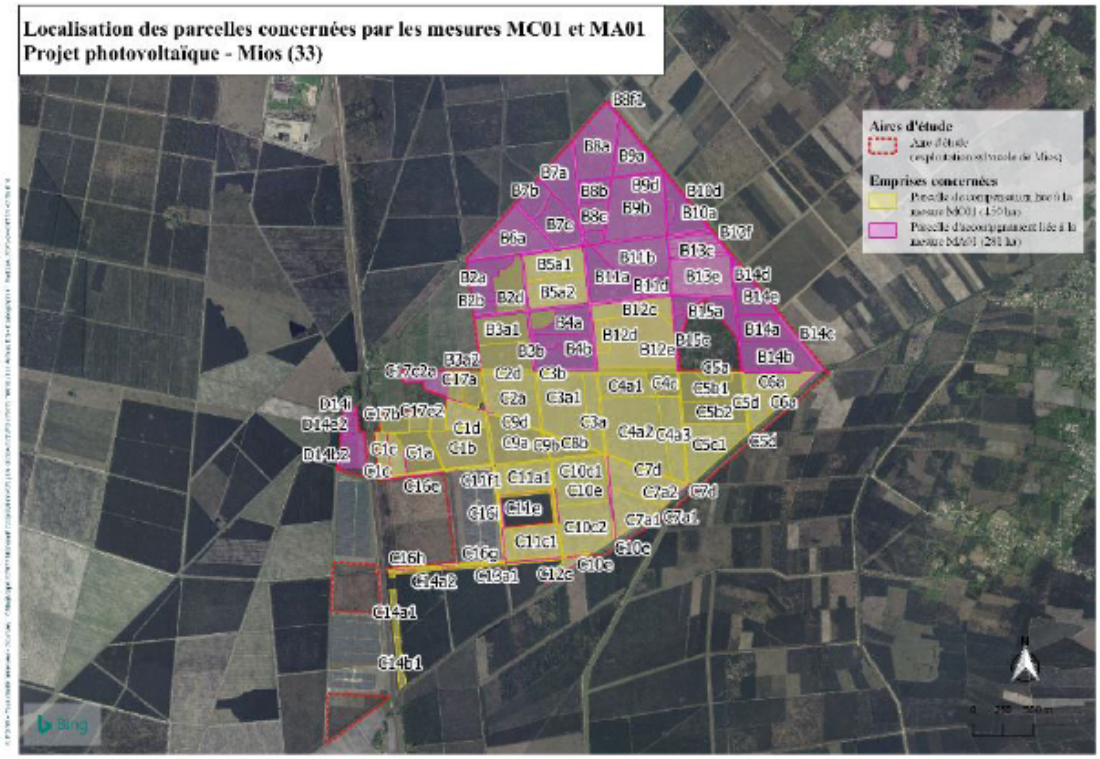


Figure 22 : Compensation - Localisation des emprises concernées par la mesure MC01 (450 ha)

La mesure de compensation vise à ajuster le Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole en vue de présenter une plus-value écologique significative à du projet : Cet objectif se réalisera par différents moyens :

- Le premier sera d'assurer le maintien sur le long terme (jusqu'en 2055), d'une surface minimale de 130,20 ha de boisements de pins maritimes, ainsi que de 2 760 m² d'habitats semi-ouverts de type landicoles et ce malgré les rotations de coupes prévues au cours de la durée de vie du projet.
- Le second consistera en **l'équilibrage des classes d'âges à l'échelle du site de compensation** (450 ha), et ce en retardant / avançant les opérations de coupes des différentes parcelles afin d'obtenir un lissage des surfaces d'habitats ouverts / semi-ouverts / fermés. Cette mesure permettra ainsi le maintien de l'ensemble des cortèges d'espèces associées à ces milieux, en s'assurant qu'aucun cortège ne subisse au cours d'une année spécifique ou d'une zone particulière, de réduction trop drastique des surfaces d'habitats constituant son préférendum écologique.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

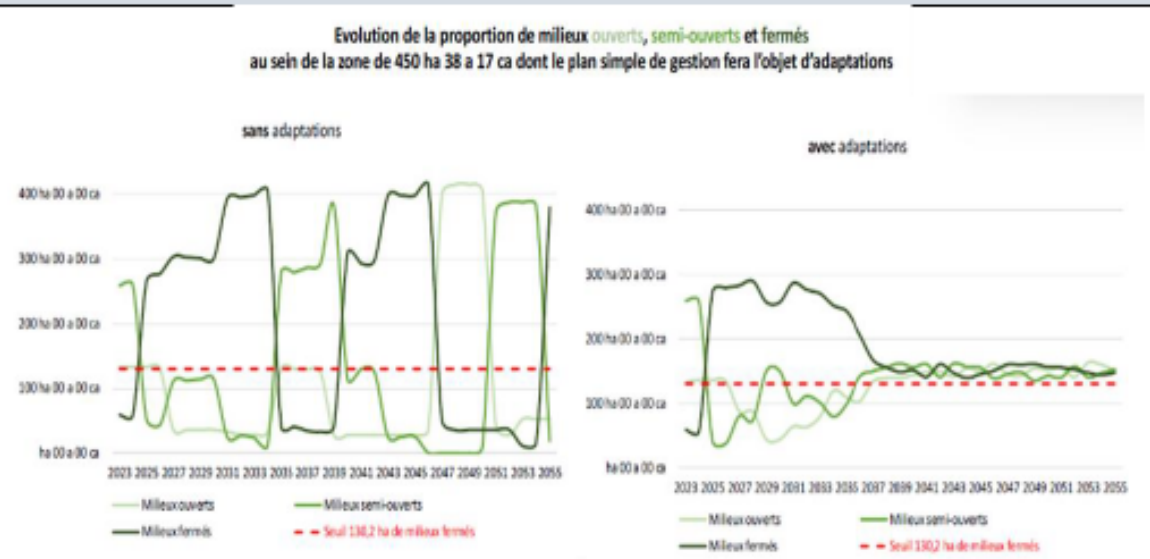


Figure 23 : Evolution de la proportion de milieux ouverts, semi-ouverts et fermés prévue dans le cadre des actions 1 et 2 de la mesure MC01.

- **Le troisième consistera en l'augmentation de la part de feuillus** dans les replantations des parcelles forestières, portant la proportion de feuillus dans le site de compensation de moins de 10% à plus de 20% (voire 25%) après mise en œuvre de cet aménagement. Cette augmentation de la part de feuillus permettra d'améliorer grandement les capacités d'accueil de ces boisements pour la faune, en réduisant par ailleurs la proportion d'espèces moins attrayantes telles que l'Eucalyptus.

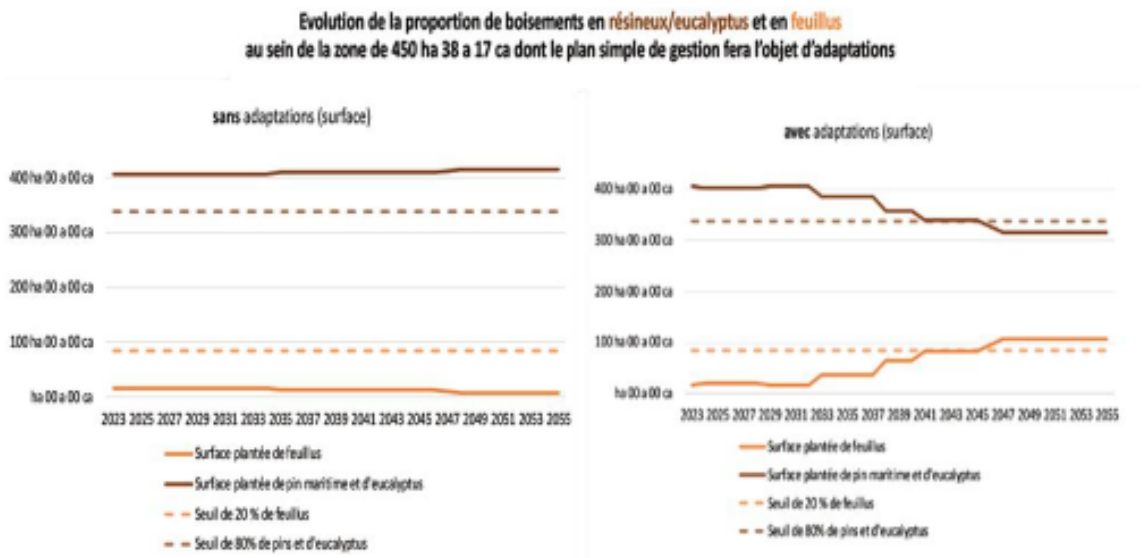


Figure 24 : Evolution de la proportion de feuillus et de résineux prévu dans le cadre de l'action 3 de la mesure MC01.

Les précédents graphiques sont illustrés dans l'étude d'impact par une série chronologique (tous les 5 ans de 2029 à 2055, soit 6 périodes) de cartographies des parcelles sylvicoles concernées (450 ha) au droit desquelles sont mises en évidence d'une part, les types de boisement (résineux / feuillus) et d'autre part les âges de boisement (milieux ouvert / semi ouvert / fermé), avec et sans application de

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).

la mesure. Ces cartographies illustrent l'efficacité de la mesure en termes de diversification des milieux et de maintien, dans cet espace important et dans le temps, de surfaces d'habitas variés et d'ampleur suffisante, compatible avec l'actuel plan simple de gestion sylvicole.

Les modalités d'aménagement / de gestion des parcelles forestières, telles que précédemment présentées, en faveur de la biodiversité au sein des surfaces de compensation (450 ha), seront également mises en œuvre à l'ensemble du domaine forestier de 731 ha (soit 281ha supplémentaires aux 450 ha précédemment évoqués), dans le cadre d'une mesure d'accompagnement souhaitée par le porteur de projet.

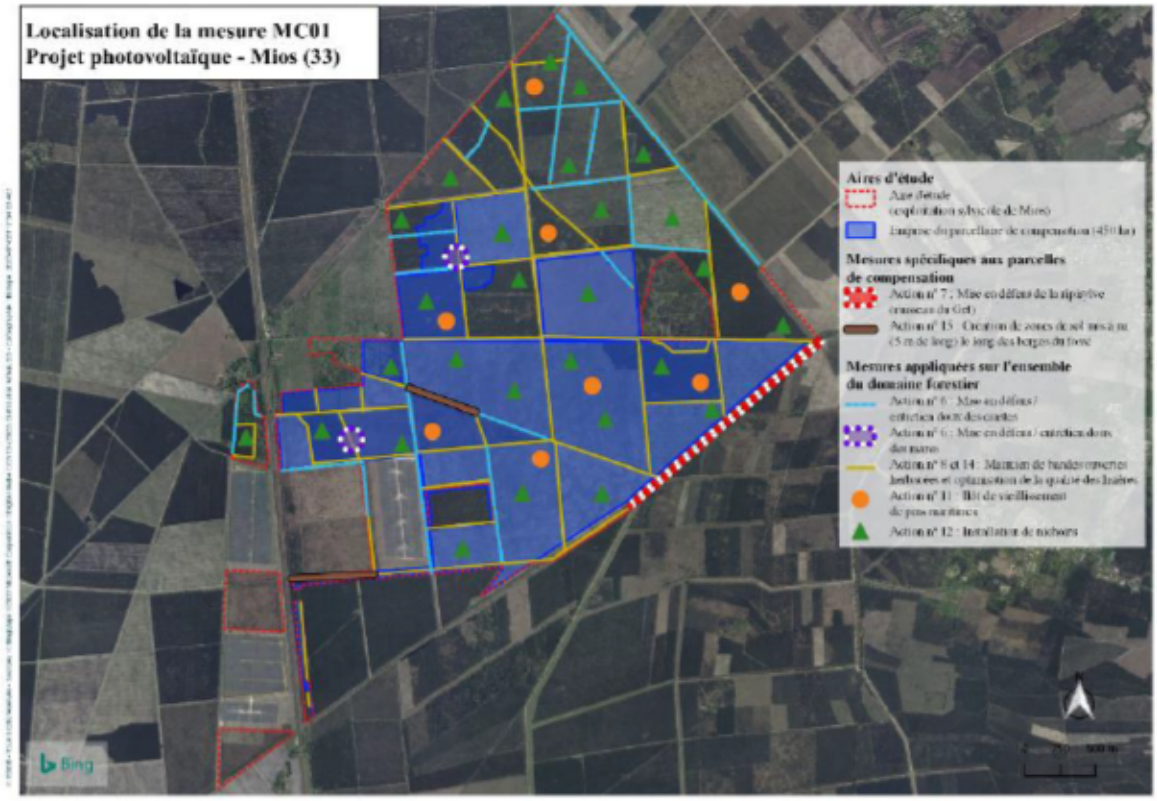
Cette mesure de compensation consistera, d'autre part, en l'aménagement/la gestion des parcelles forestières en faveur de la biodiversité au sein du domaine forestier. 14 actions sont prévues à cet effet :

- Action n° 1 : Éviter/limiter les opérations de plantations sylvicoles pendant les périodes sensibles de la flore et de la faune (soit d'avril à août)
- Action n°2 : Eviter d'avril à août toutes opérations sylvicoles nécessitant l'emplois d'engins mécaniques, à l'exception des opérations de débardage des bois préalablement coupés qui pourront courir jusqu'au 30 avril de chaque année
- Action n°3 : Privilégier les opérations d'entretien nécessaires au mois de mars aux surfaces de boisements présentant moins d'enjeux écologiques
- Action n°4 : Établir une mosaïque d'habitats la plus diversifiée par un découpage des unités de gestion les plus petites possibles
- Action n°5 : Mise en défens / conservation permanente des individus de chênes isolés sur la totalité du domaine forestier (450 ha)
- Action n°6 : Mise en défens / entretien doux des mares et fossés / crastes existants sur la totalité du domaine forestier (450 ha)
- Action n°7 : Mise en défens / conservation permanente de la ripisylve de 1 800 m de long aux abords du ruisseau du Get, au sud-est du site de compensation (450 ha)
- Action n° 8 : Maintenir des bandes de milieux ouverts entre deux unités de gestion boisées sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n° 9 : Augmenter la part de feuillus dans les boisements en favorisant des espèces natives tels le Chêne tauzin, le Chêne liège, etc., mais aussi le Bouleau et éviter autant que possible l'Eucalyptus sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n°10 : Équilibrer les classes d'âges des boisements sur la totalité du massif forestier de 731 ha
- Action n°11 : Laisser vieillir ponctuellement au sein du domaine forestier (731 ha) des îlots de Pins maritimes (10 individus environ par secteur sélectionné, surface totale inférieure à 5 ha). L'entretien du sous-étage (risque d'incendie) pourra être poursuivi
- Action n° 12 : Installation d'un réseau d'une trentaine de nichoirs au sein du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 13 : Adoption d'itinéraires forestiers pro-biodiversité sur l'ensemble des unités de gestion boisée du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 14 : Optimisation de la qualité des lisières par le maintien des bandes herbacées (1 m de largeur) suivies de zones de landes et fourrés (2-3 m de largeur) en bordures de certaines pistes/boisements et entre quelques unités de gestion sylvicoles sur la totalité du domaine forestier (731 ha)
- Action n° 15 : Définition de zones de sol mis à nu d'environ 5 m de long x 1 m de largeur le long des berges du fossé (parcelles C16h et C9d)
- Action n° 16 : Définition d'une zone pédagogique avec la création d'aménagements pour l'accueil du public au sein du domaine forestier

La cartographie suivante synthétise et localise les actions associées à la mesure de compensation MC01.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C1 : Ajustement du Plan Simple de Gestion de l'exploitation sylvicole pour un aménagement et une gestion en faveur de la biodiversité - (Codification guide Théma : C3-2b. Mise en place de pratiques de gestions alternatives plus respectueuses des milieux - C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces des milieux boisés et à leur guilde – C3-1b. Abandon de gestion : Ilot de sénescence -).



L'ensemble des actions sont détaillées dans le dossier de demande de dérogation.

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

Le succès de cette mesure devra être suivi, et le plan simple de gestion devra être adapté en cas de constat d'évolution différente de celle projetée.

Modalités de suivi envisageables

Suivi de la faune et de la flore sur les parcelles concernées, ainsi que sur des parcelles témoins permettant de mesurer la plus-value.

Suivi de l'évolution des boisements et de la proportion de chaque type de milieu.

Coût approximatif : La perte de recettes afférente à la mise en place de ces mesures s'élève à un total de **1 500 000 €** pour la totalité du domaine forestier (731 ha).

Le coût du suivi en phase d'exploitation est intégré dans les mesures de suivi correspondantes

- Coût d'une barrière perméable : 70 € HT / 50 m de balisage soit **2 520 € HT** minimum pour 1 800 m de clôtures (intégrant la pose, et sans tenir compte des économies d'échelles et réutilisations de matériel)
- Coût d'un nichoir : environ 200 € HT l'unité soit **6 000 € HT** pour 30 nichoirs

Gestion adaptée des mares et fossés : aucun surcoût attendu au regard des modalités d'entretien actuelles

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux

Thématique environnementale	**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**

Description plus complète

Espèces ciblées par la mesure : amphibiens

Gain de biodiversité : création d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens (augmentation de 1000 m² d'habitats aquatiques)

Création de 3 mares favorables à la reproduction des amphibiens au sein de l'emprise du projet, de taille variable, comprises entre 10-50 mètres carrés et pourront aller jusqu'à 100 mètres carrés en fonction de la place disponible.

- **Les mares présenteront des profondeurs variables sans excéder 1,5m. Certaines mares présenteront des zones profondes d'au moins 80 cm afin qu'elles soient maintenues hors gel en cas d'hiver rigoureux.**
- **Les berges des mares devront présenter des pentes variées (avec un de maximum 45°) et seront de formes irrégulières de façon à offrir des micro-habitats diversifiés (voir figure ci-dessous).**
- **Le fond des dépressions devra être nappé d'une couche d'argile afin de limiter la déperdition d'eau. Cette couche d'argile sera ensuite partiellement recouverte d'une couche (5-10 cm) de substrats sablo-graveleux de différentes granulométries, de manière à constituer un fond de mare pionnière ;**
- **Aucune végétalisation n'est à prévoir pour permettre une recolonisation naturelle, tout en veillant à contrôler/traiter le développement d'éventuelles espèces exotiques envahissantes.**

Création de 4 séries de dépressions de quelques m² à une vingtaine de m² chacune, favorables à la reproduction du Crapaud calamite :

- **Les dépressions seront formées avec des pentes douces, de manière à avoir une lame d'eau peu profonde sur une majeure partie de la mare (maximum 40 cm), qui se réchauffe très vite au soleil et qui sera favorable à la reproduction du Crapaud calamite ;**
- **Aucune végétalisation n'est à prévoir car les berges et le fond de la mare doivent conserver un caractère « minéral » et ensoleillé, un entretien sera nécessaire en phase d'exploitation afin de contenir le développement de la végétation autour des dépressions ;**

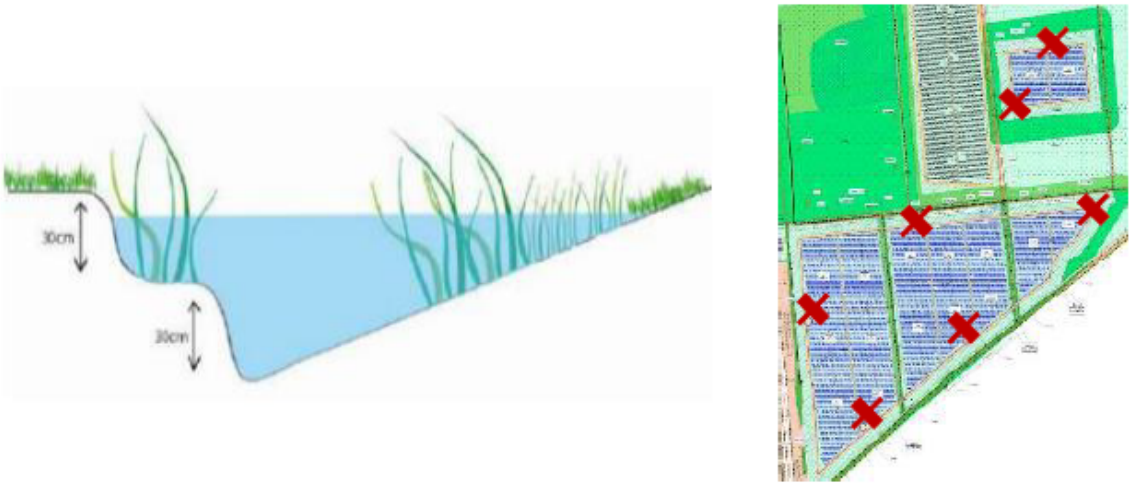


Figure 25 : Compensation Amphibiens sur site- Schéma de coupe transversale d'une mare favorable aux amphibiens (à gauche), et zones d'implantation des mares (à droite)

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux		
Thématique environnementale				Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

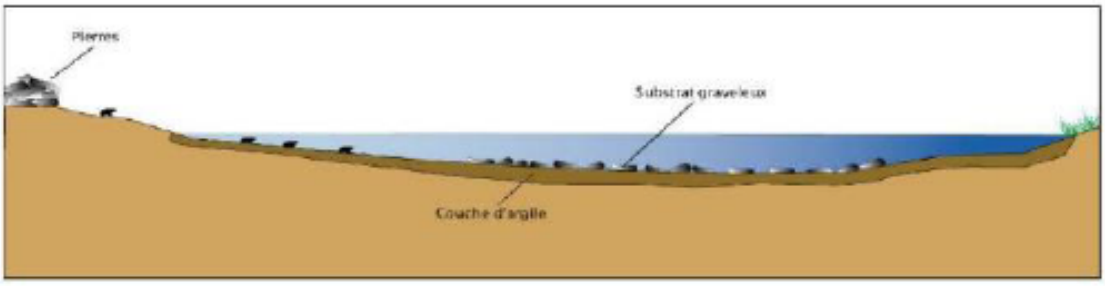


Figure 26 : Compensation - Coupe schématique d'un exemple de dépression temporairement en eau optimale pour le Crapaud calamite (source Ecosphère, 2015)

En parallèle, et afin de valoriser les matériaux issus du creusement des mares, et d'améliorer leur fonctionnalité, 21 hibernaculums seront créés. Quelques grosses pierres et/ou souches branchages seront à positionner en tas autour des mares pour constituer des abris. Ces hibernaculums sont proposés en supplément des 12 mentionnés dans la mesure de réduction.

Les branchages, les pierres devront laisser de petits interstices pour permettre à la faune de s'y faufiler. Les pierres devront être d'un diamètre maximal de 40 cm afin de garantir un temps de chauffe réduit. Il est recommandé de varier le diamètre des branchages afin de diversifier les micro-habitats présents. Des herbes sèches, des feuilles mortes et de la terre sableuse pourront venir compléter les matériaux constituant les hibernaculums.



Figure 27 : Exemple d'hibernaculum favorables à la microfaune, à gauche, et d'hibernaculum non-favorable (trop gros diamètre), à droite (source Biotope)

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- L'installation d'exclos, constitués d'une clôture correspondant aux modalités définies dans la mesure R10 pour laisser passer la petite faune, permettra d'empêcher le piétinement des dépressions par les ovins présents. Ces clôtures pourront être amovibles pour permettre l'entretien.
- Les mares et dépressions temporairement en eau seront localisées préférentiellement au niveau de dépressions naturelles existantes afin de limiter les travaux d'excavation des terres et de bénéficier d'impluviums naturels garantissant leur bon remplissage.
- Les mares devront être entretenues et gérées afin de rester fonctionnelles dans le temps.

Modalités de suivi envisageables

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

C2 – Création de mares plus ou moins temporaires - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde et C1-1B. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a)						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Suivi des travaux de création par l'écologue Suivi des amphibiens Suivi de l'évolution des milieux (habitats et dépressions humides)						
Coût approximatif : 16 100 € HT à raison de 800 €/mare pour 7 mares, et de 500 €/ hibernaculum pour 21 hibernaculums (en addition des 12 mentionnés dans la mesure de réduction), comprenant l'achat des matériaux et la mise en place en phase travaux. Le coût du suivi en phase chantier par un écologue, ainsi que le suivi en phase d'exploitation sont intégrés dans les mesures de suivi correspondantes.						

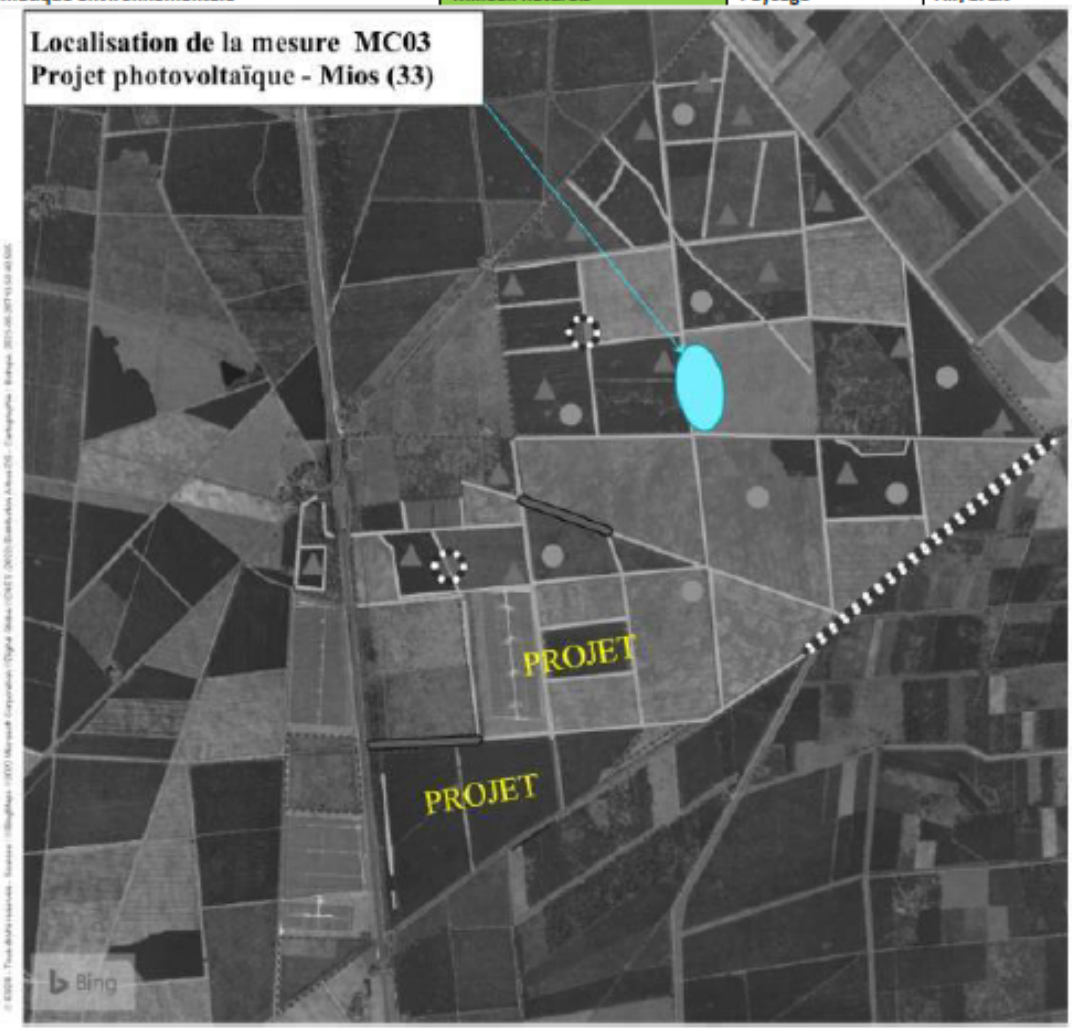
MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).						
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)		
Thématique environnementale				**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air/bruit**
Description plus complète Espèces ciblées par la mesure : amphibiens Gain de biodiversité : création d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens (augmentation de 1000 m² d'habitats aquatiques) La mesure de compensation MC03 prévoit la création de 500 m² d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens comme bénéfice connexe sur le site de la mesure compensatoire des zones humides.						

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit



La réalisation de 2 séries de dépressions humides et la création de 4 mares permettra de diversifier les milieux (pelouses, prairies humides, herbiers), d'attirer les cortèges d'animaux liés à ces milieux (libellules et amphibiens), en améliorant ainsi d'autant plus la qualité écologique du site.

La mare est faite par décapage, à une profondeur maximale entre 60 et 80 cm, avec des berges profilées et travaillées en pente douce (< 10 %). Les dépressions humides, réalisées par décapage, sont moins profondes (< 50cm) avec des berges laissées en l'état.

Les travaux seront couplés à l'étrépage en décapant et en creusant sur une profondeur de 40-50 cm à 60-80 cm et sur de petites surfaces (10-50 m² jusqu'à 100 m²). Les matériaux issus du décapage seront à exporter et à réutiliser pour l'obstacle à l'écoulement.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).				
E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)
Thématique environnementale			Milieux naturels	Paysage / Air/bruit

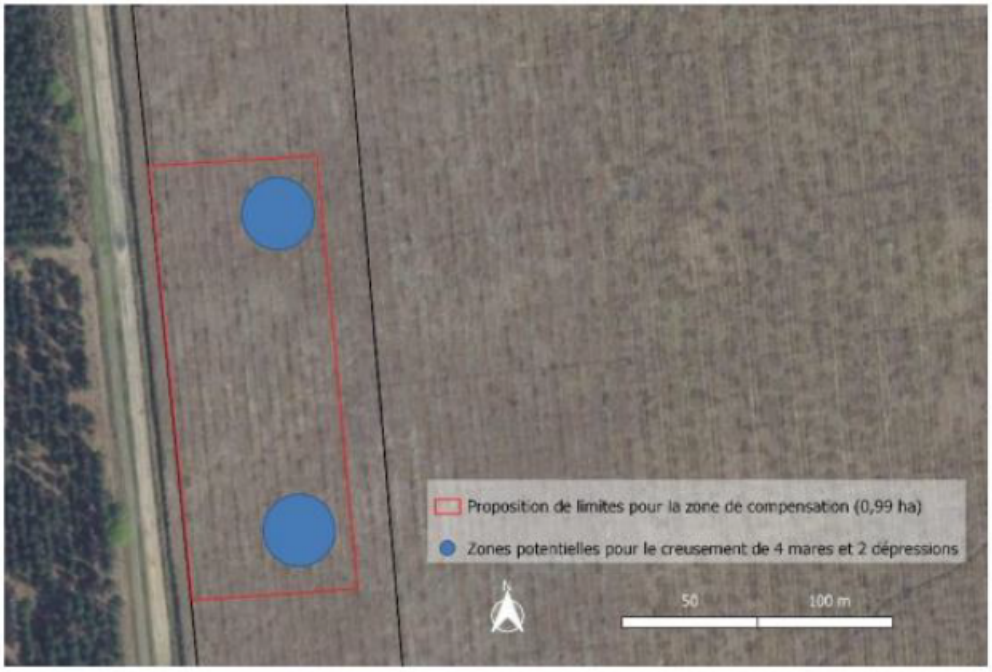


Figure 28 : Compensation Amphibiens hors site - localisation des zones de creusement - Source : MTDA

D'autre part, il sera prévu la mise en œuvre de plusieurs seuils dans le fossé ouest jouant un rôle de drainage de la nappe d'eau souterraine. Les seuils seront constitués des matériaux déblayés générés par les travaux d'étrépage et de décapage prévu par ailleurs, et seront disposés sur une longueur d'environ 200 ml au niveau de l'emprise du site de compensation MC03 de 0,99 ha. L'objectif de l'opération est de réduire le drainage de la nappe par le fossé de part et d'autre de sa longueur. Il n'est pas exclu que le fossé en eau accueille également des pontes d'amphibiens.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

MC03 – Création de mares plus ou moins temporaires, comblement du fossé drainant et réhausse du niveau de la nappe - (C1-1a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux amphibiens et à leur guilde - C2-2e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide).

E	R	C	A	Création / Renaturation de milieux Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), Annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides et littoraux soumis au balancement des marées)

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Air/bruit

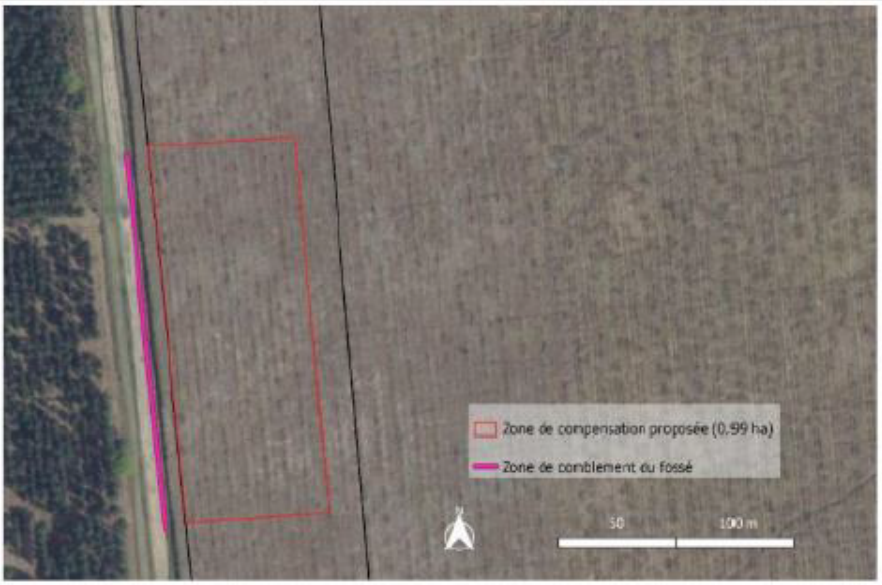


Figure 29 : Compensation Zones Humides hors site - localisation de la zone de comblement du fossé

Conditions de mise en œuvre/limites/points de vigilance

- Les mares devront être entretenues et gérées afin de rester fonctionnelles dans le temps. Les mesures de gestion sont préconisées dans le dossier de demande de dérogation relatif au projet.
- Le chantier devra se faire entre septembre et novembre durant la période d'étiage lorsque le fossé est à sec.
- Un diagnostic écologique approfondi devra être réalisé préalablement au démarrage des travaux de restauration écologique afin d'adapter finement les modes opératoires et modalités d'intervention aux éventuels enjeux présents sur la parcelle.
- Utiliser les terres excavées par les travaux de restauration pour le comblement. Ne pas utiliser de terres provenant de l'extérieur du site, elles peuvent être contaminées par des espèces invasives.
- Le comblement devra être vérifié lors des suivis, et en cas de détérioration, devra être remis en œuvre.

Modalités de suivi envisageables

Suivi des travaux de création par l'écologue

Suivi des amphibiens

Suivi de l'évolution des milieux (habitats et dépressions humides)

Suivis piézométriques de la réhausse de la nappe

Coût approximatif : 4 800 € HT, à raison de 800 €/mare et de 6 mares.
Ce prix n'intègre pas les économies d'échelles liées à la mutualisation des moyens (engins, entreprise chantier), à l'utilisation de moyens propres à l'exploitation forestière, ou encore à la réutilisation de matériaux issus du site (pierre, végétation, etc). Coût des suivis intégré à la mesure de suivi en phase chantier par un écologue et aux suivis écologiques du parc photovoltaïque et des sites de compensations.
Comblement d'un fossé à partir des matériaux issus des terrassements.

Envoyé en préfecture le 11/12/2024
Reçu en préfecture le 11/12/2024
Publié le
ID : 033-213302847-20241209-D2024_83-DE

7.2.3 Indicateurs pour le bilan du PLU

Conformément aux dispositions prévues par le Code de l'Urbanisme, 15 indicateurs ont été proposés afin de permettre la future évaluation du PLU par la collectivité.

Propositions d'indicateurs	Source	Périodicité	Valeur de référence
Nombre d'habitants	INSEE	6 ans	12 722 (2023)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	4 673 (2020)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Mairie / suivi ZAN	1 ans	261 ha (période 2011-2022)
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	ALEC	3 ans	6 120 GWh par an (2020)
Consommations énergétiques du territoire par habitants	ALEC	6 ans	23 790 KWh/hab55,6 GJ/hab/an (2020)
Emissions de gaz à effet de serre du territoire (teqCO_2) par habitant	ALEC	6 ans	7 035 kteqCO_2/hab/an (2020)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	2 360 (2020)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	938 (2020)

Indicateurs de suivi du PLU de Mios