



BARRY-D'ISLEMADE

DEPARTEMENT DE TARN ET GARONNE

REVISION N°1 DU PLAN LOCAL D'URBANISME

1.4 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Prescription de la révision N°1 du PLU : 18 juin 2015
Débat du PADD en Conseil Municipal : 04 octobre 2022
Arrêt du projet : 29 juin 2023
Enquête publique : 29 septembre 2023

Nouveau débat du PADD en Conseil Municipal : 22 avril 2024
Nouvel Arrêt du projet : 15 juillet 2024
Enquête publique : du 18 novembre 2024 au 20 décembre 2024
Approbation de la révision N°1 du PLU : 03 avril 2025

SOMMAIRE

1	RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
2	ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR ET D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.....	6
2.1	LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES	6
2.2	ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES	7
3	ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	13
3.1	ANALYSE GENERALE DU PADD.....	13
3.2	ANALYSE DU PADD PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE.....	21
3.2.1	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE	21
3.2.2	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE	21
3.2.3	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU	22
3.2.4	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE.....	23
3.2.5	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	25
3.2.6	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE	26
3.2.7	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	27
3.2.8	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE.....	28
3.2.9	SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT.....	28
4	ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT	36
4.1	CADRE GENERAL.....	36
4.2	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES.....	37
4.3	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE	40
4.4	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU	40
4.5	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE	43
4.5.1	CADRE GENERAL.....	43
4.5.2	INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES	46
4.5.3	DEMARCHE ERC MENEES DANS LE CADRE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DES POTENTIELLES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION.....	48
4.5.3.1	Secteur « Rue des jardins »	48
4.5.3.1	Secteur « Les Aygues »	50
4.5.3.2	Conclusion	52
4.6	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	53
4.7	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE.....	58
4.8	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	60
4.9	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	62
4.10	SYNTHESE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	64
5	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000	67

6	MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....	69
6.1	MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE	69
6.2	MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES.....	69
6.3	MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU	70
6.4	MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE	70
6.5	MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	71
6.6	MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE.....	72
6.7	MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	72
6.8	MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES.....	73
7	SUIVI ET INDICATEURS	74
8	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES	75
8.1	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES.....	75
8.1.1	METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	75
8.1.2	METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES	76
8.2	LES DIFFICULTES RENCONTREES	77

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés	7
Tableau 2 : Analyse générale des incidences du PADD sur l'environnement	20
Tableau 3 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement	35
Tableau 4 : Détail du zonage.....	36
Tableau 5 : Caractéristiques surfaciques du zonage	36
Tableau 6 : Exception des règles d'inconstructibilité au sein des zones agricoles et naturelles	38
Tableau 7 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau	42
Tableau 8 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité.....	45
Tableau 9 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques	57
Tableau 10 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine .	59
Tableau 11 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l'énergie et le climat	61
Tableau 12 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine	63
Tableau 13 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement.....	66
Tableau 14 : Indicateurs de suivi du PLU de Barry-d'Islemade	74
Tableau 15 : Méthodes et sources des données de l'état initial de l'environnement	75

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	Diagnostic écologique sur la zone à urbaniser potentielle - secteur rue des jardins, janvier 2023	78
ANNEXE 2	Diagnostic écologique sur la zone à urbaniser potentielle - secteur Les Aygues, avril 2024	78

1 RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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 plan.

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 Barry-d'Islemade.

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 plan. 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 plan et de ses résultats.

2 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR 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 Barry-d'Islemade doit notamment être compatible, avec les SAGE, SDAGE, chartes de PNR, directives Paysage, plans de gestion des risques d'inondation, SRADDET... Il doit prendre en compte les plans tels que schémas des carrières, plans climat-air-énergie territoriaux, plan de prévention et de gestion des déchets...

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 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 appuyons 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.

2.1 LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES

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 Départemental des Carrières	Départementale	Compatibilité
Plan national de prévention des déchets	Nationale	Prise en compte
Plan de Prévention des Risques (PPR)	Locale	Compatibilité
SRCE Midi-Pyrénées	Régionale	Prise en compte
Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)	Régionale	Prise en compte
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

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Territoriale	Compatibilité

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés

2.2 ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES

- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Adour-Garonne 2022-2027

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SDAGE Adour-Garonne 2022-2027</p> <p style="text-align: center;">Approuvé le 10 mars 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE.</p> <p>Le SDAGE Adour-Garonne comprend 4 orientations fondamentales, déclinées chacune en plusieurs actions :</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
<p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Barry-d'Islemade 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 (N, Nc) ou agricole (A) présentant une constructibilité restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles s'écoulent au sein d'un secteur concerné par une prescription surfacique : « espace boisé classé » (EBC) ou « zones humides à préserver ». Par ailleurs, le règlement impose pour l'implantation des constructions de respecter une marge de recul à partir du lit du cours d'eau, de 10 m en zones UA, UB, et A et 15 m en zone N. Le PLU entend également préserver les milieux humides ; les zones humides du SRCE et les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain font l'objet d'une prescription surfacique.</p> <p>De plus, 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).</p> <p>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.</p> <p>Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.</p>	

- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de Barry-d'Islemade n'est couverte par aucun SAGE.

▪ Le Schéma Départemental des Carrières

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SDC Tarn-et-Garonne Approuvé le 13 avril 2004 Modifié le 5 mars 2012</p>	<p>Les grandes orientations du SDC du Tarn-et-Garonne sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A : Une carte de zonage est arrêtée ; ▪ B : Un objectif d'économie des matériaux alluvionnaires est recommandé ; ▪ C : Promouvoir l'utilisation optimale des surfaces exploitées ; ▪ D : Les matériaux de substitution et le recyclage ; ▪ E : Promouvoir les projets respectueux du paysage ; ▪ F : Favoriser la sensibilisation des collectivités et des acteurs locaux pour élaborer des projets de réaménagement concertés et valorisants ; ▪ G : Donner sa pleine efficacité à la réglementation.
<p>Une carrière en activité est recensée sur le territoire communal. Celle-ci est identifiée en zone Nc du PLU de Barry-d'Islemade, c'est-à-dire en zone naturelle au sein de laquelle l'extraction de matériaux est autorisée. Toute activité de carrière est interdite en dehors de cette zone. Aucune incidence négative sur l'exploitation de la ressource du sol et du sous-sol n'est à attendre. Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec le SDC du Tarn-et-Garonne.</p>	

▪ Le Plan National de Prévention des Déchets

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>Plan national de prévention des déchets</p>	<p>Le plan couvre 13 axes stratégiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilité élargie des producteurs ; ▪ Durée de vie et obsolescence programmée ; ▪ Prévention des déchets des entreprises ; ▪ Prévention des déchets dans le BTP ; ▪ Réemploi, réparation, réutilisation ; ▪ Biodéchets ; ▪ Lutte contre le gaspillage alimentaire ; ▪ Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ; ▪ Outils économiques ; ▪ Sensibilisation ; ▪ Déclinaison territoriale ; ▪ Administrations publiques ; ▪ Déchets marins.
<p>Le projet de PLU de Barry-d'Islemade participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>	

▪ Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS GENERAUX
<p>PPRI « Secteur Tarn » Approuvé le 16 novembre 2020</p>	<p>Les PPRI « Secteur Tarn » a pour objectif de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut pas être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones ; ▪ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ; ▪ Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées concernées. <p>Son zonage comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une zone rouge : zone où les hauteurs ou les vitesses de submersion sont telles que la sécurité des biens et des personnes ne peut être garantie ; sont également classées en zone rouge les zones non urbanisées qui sont des champs d'expansion de crues, ainsi que la totalité des zones submersibles non couvertes par un système de prévision des crues ; ▪ Une zone bleue : zone déjà urbanisée couverte par un système de prévision des crues où, pour la crue de référence, les hauteurs de submersion sont inférieures ou égales à 1 m d'eau et les vitesses de courant inférieures ou égales à 0,50 m/s, dans laquelle il est possible, à l'aide de prescriptions, de préserver les biens et les personnes.
<p>Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est pris en compte dans le règlement du PLU de Barry-d'Islemade via : le respect d'un recul minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions de 10 m en zones UA, UB et A, et de 15 m en zone N ; et la préservation des zones humides du territoire, en particulier aux abords des ruisseaux de Payrol, Gaillardie, Espérou et Poumarède. En effet, les zones humides contribuent à limiter le risque d'inondation, car elles permettent le stockage temporaire de l'eau dans les zones d'expansion des crues.</p> <p>Le zonage du PPRI « Secteur Tarn » recoupe exclusivement des zones naturelles ou agricoles. Aucune zone urbaine ne se situe au sein du zonage du PPRI. Cela permet de limiter la vulnérabilité au risque d'inondation pour la population. Par ailleurs, le règlement du PLU rappelle que dans les secteurs soumis au PPRI « Secteur Tarn », les dispositions spécifiques du règlement du PPRI s'imposent. Celui-ci est annexé au PLU.</p> <p>Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec le PPRI « Secteur Tarn ».</p>	

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS GENERAUX
<p>PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles » Approuvé le 25 avril 2005</p>	<p>L'ensemble du territoire communal est concerné par le zonage du PPR. Celui-ci n'interdit pas l'urbanisation mais donne des prescriptions spécifiques à respecter dans le cadre de la réalisation de projets d'aménagement.</p>
<p>Le projet de règlement rappelle que les occupations et utilisations des sols doivent se conformer aux dispositions et aux règles de constructions prescrites par le PPR. Celui-ci est annexé au PLU.</p> <p>Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec le PPRI « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles ».</p>	

▪ Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SRCE Midi-Pyrénées Approuvé le 27 mars 2015</p>	<p>Le croisement des éléments du diagnostic et de la cartographie des composantes de la Trame verte et bleue en Midi-Pyrénées a abouti à la définition de neuf enjeux régionaux liés aux continuités écologiques. Parmi ces neuf enjeux, trois s'appliquent à l'ensemble de l'ancienne région Midi-Pyrénées :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La conservation des réservoirs de biodiversité ; 2. La préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau ; 3. La nécessaire continuité longitudinale des cours d'eau.
<p>La Trame Verte et Bleue définie dans l'État initial de l'environnement est traduite réglementairement dans le projet de zonage. En effet, les corridors écologiques majeurs du territoire, à savoir le cordon boisé nord/sud et le Tarn et sa ripisylve, sont préservées via un classement en zone N. Ils présentent par ailleurs une protection supplémentaire puisque les boisements associés à ces corridors sont classés en EBC ou identifiés comme « zones humides à préserver ».</p> <p>De plus, la quasi-totalité des autres massifs boisés du territoire sont préservés via un classement en zone N. Certains présentent également une protection supplémentaire puisqu'ils sont classés en EBC.</p> <p>Notons également que les éléments de la trame bleue sont préservés. En effet, le PLU identifie les cours d'eau et ruisseaux du territoire comme éléments à protéger. De plus, les réservoirs de biodiversité des milieux humides identifiés dans le SRCE, dans la partie est du territoire, ainsi que les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain, sont également identifiés au plan de zonage et font l'objet d'une prescription surfacique.</p> <p>De plus, au travers de plusieurs dispositions permettant la préservation des cours d'eau et zones humides du territoire, le projet de PLU contribue à la préservation des continuités humides et aquatiques.</p> <p>Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade prend en compte le SRCE Midi-Pyrénées.</p>	

▪ Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE)

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SRCAE Midi-Pyrénées Approuvé le 28 juin 2012</p>	<p>Les objectifs stratégiques du SRCAE sont les suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respecter les valeurs limites de qualité de l'air pour les oxydes d'azote et les particules, et les valeurs cibles pour l'ozone dès que possible, et en toutes hypothèses avant 2020 ; 2. Tendre vers un respect des objectifs de qualité (conformément aux valeurs fixées aux articles L221-1 et R221-1 du Code de l'Environnement) ; 3. Contribuer à l'objectif national de réduction de 40% des émissions d'oxydes d'azote (NOx) d'ici 2015 pour respecter les objectifs de la directive plafond 2001/81/CE ; 4. Contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des particules fines (PM2,5) à l'horizon 2015. <p>Ces objectifs se traduisent dans cinq orientations spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer la connaissance sur les émissions de polluants atmosphériques ; ▪ Améliorer la connaissance sur les concentrations dans l'air ambiant de polluants atmosphériques impactant la santé et l'environnement ; ▪ Développer la prise en compte de la problématique « pollution atmosphérique » dans le bâtiment, l'aménagement et les démarches territoriales ; ▪ Agir sur les pratiques pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ; ▪ Sensibiliser le grand public et les professionnels à la pollution de l'air et à ses impacts sur la santé et l'environnement.
<p>Le projet de PLU de Barry-d'Islemade ne définit pas d'obligations en matière de performances énergétiques et environnementales. Toutefois, le projet présente des objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (développement d'énergies renouvelables individuelles et collectives, diminution des besoins en déplacements...). De plus, le PLU apporte des éléments de soutien à l'usage des transports collectifs et au développement des mobilités douces.</p> <p>Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec les objectifs du SRCAE Midi-Pyrénées.</p>	

▪ Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SRADDET Occitanie Approuvé le 14 septembre 2022</p>	<p>Le SRADDET est un document stratégique de planification qui détermine les grandes priorités régionales en matière d'aménagement du territoire régional à moyen et long terme.</p> <p>Le SRADDET Occitanie présente 9 objectifs généraux, déclinés en 27 objectifs thématiques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Favoriser le développement et la promotion sociale ; 2. Concilier développement et excellence environnementale ; 3. Devenir une région à énergie positive ; 4. Construire une région équilibrée pour ses territoires ; 5. Inscrire les territoires ruraux et de montagne au cœur des dynamiques régionales ; 6. Partager et gérer durablement les ressources ; 7. Renforcer le potentiel de rayonnement de tous les territoires ;

- | | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none">8. Faire de l'espace méditerranéen un modèle de développement vertueux ;9. Faire de l'Occitanie une région exemplaire face au changement climatique. |
|--|---|

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'îlot de chaleur urbain...).

Ainsi, le PLU de Barry-d'Islemade est compatible avec le SRADDET Occitanie.

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**

La commune de Barry-d'Islemade est couverte par le SCoT de l'agglomération de Montauban.

3 ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 ANALYSE GENERALE DU PADD

La commune de Barry-d'Islemade dispose actuellement d'un PLU approuvé en date du 7 septembre 2010. La révision générale du PLU a été prescrite par délibération du Conseil municipal en date du 18 juin 2015.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Barry-d'Islemade est en partie basé sur les conclusions d'un diagnostic territorial exposé dans le Rapport de Présentation. C'est à partir de cet « état des lieux » du territoire, de ses atouts, de ses faiblesses, des opportunités et des menaces, qu'émerge le projet politique des élus de la commune.

Le PADD du projet de PLU de Barry-d'Islemade présente trois grandes orientations, déclinées chacune en plusieurs objectifs :

- 1. Valoriser le cadre de vie de la commune dans un objectif environnemental :
 - 1.1 Préserver et valoriser le cadre de vie et le patrimoine ;
 - 1.2 Maîtriser les activités extractives au sein du territoire communal ;
 - 1.3 Conserver et protéger le potentiel agricole communal ;
 - 1.4 Encourager les pratiques protégeant et économisant les ressources naturelles.
- 2. Conforter et accompagner les besoins résidentiels en qualifiant l'offre en logements :
 - 2.1 Projeter une évolution démographique en cohérence avec le niveau des équipements et services publics ;
 - 2.2 Réduire la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers ;
 - 2.3 Structurer le développement urbain dédié à l'habitat ;
 - 2.4 Promouvoir trois principes d'aménagement « Esprit village » ;
 - 2.5 Diversifier l'offre de logements.
- 3. Mettre en valeur les atouts naturels de Barry-d'Islemade au service du développement communal :
 - 3.1 Développer l'installation de services et d'activités ;
 - 3.2 Soutenir le développement du potentiel économique de l'agriculture ;
 - 3.3 Encourager le développement des loisirs et du tourisme ;
 - 3.4 Renforcer les équipements publics : complémentarité et centralité ;
 - 3.5 Organiser et gérer les déplacements, le stationnement, et les mobilités douces.

Le tableau de synthèse suivant présente les incidences positives ou négatives, fortes ou faibles, directes ou indirectes, de chacune des orientations et objectifs du PADD en fonction de chacune des thématiques environnementales.

Des points de vigilance sont également identifiés (V). La ligne sous chacune des cotations reprend les éléments du PADD qui ont permis de déterminer le niveau d'incidence.

La cotation utilisée est la suivante :

Incidence :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

L'analyse des incidences est ensuite détaillée pour chaque thématique environnementale dans le chapitre suivant.

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
Orientation 1 : Valoriser le cadre de vie de la commune dans un objectif environnemental							
1.1 Préserver et valoriser le cadre de vie et le patrimoine	++	++	++	++		++	++
	<ul style="list-style-type: none"> Préservation des espaces naturels 	<ul style="list-style-type: none"> Préservation de la ressource en eau via la préservation des zones humides et espaces naturels le long des cours d'eau Préservation de la trame bleue 	<ul style="list-style-type: none"> Classement en EBC du chêne centenaire identifié Préservation des espaces naturels et boisés et des zones humides notamment le long des ruisseaux de Gaillardie, Poumarède et de Payrol Préservation des corridors écologiques constitutifs de la TVB 	<ul style="list-style-type: none"> La préservation des zones humides contribue à la lutte contre le risque d'inondation 		<ul style="list-style-type: none"> La préservation des espaces naturels, en particulier boisés, contribue au captage du carbone 	<ul style="list-style-type: none"> Préservation des vues paysagères Préservation des bâtis anciens remarquables La préservation des espaces naturels du territoire contribue à la préservation des paysages
1.2 Maîtriser les activités extractives au sein du territoire communal	++						++
	<ul style="list-style-type: none"> Limitation de nouvelle implantation de gravières 						<ul style="list-style-type: none"> Requalification paysagère des anciens sites d'extraction
1.3 Conserver et protéger le potentiel agricole communal	++		++		V		++
	<ul style="list-style-type: none"> Préservation des espaces agricoles 		<ul style="list-style-type: none"> Préservation des habitats ouverts et semi-ouverts associés aux milieux agricoles 		<p><i>-Veiller à limiter les conflits d'usages aux interfaces entre espaces agricoles et habitations (création de bandes tampons par exemple)</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> Préservation des paysages du territoire, via la préservation des milieux agricoles

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
1.4 Encourager les pratiques protégeant et économisant les ressources naturelles	++	++	++	++ V	++	++	++
	<ul style="list-style-type: none"> L'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables en priorité en toiture contribue à limiter l'artificialisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau via le développement de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales 	<ul style="list-style-type: none"> La réduction de la pollution lumineuse est favorable à la biodiversité L'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables en priorité en toiture contribue à limiter leurs impacts sur le milieu naturel et la biodiversité 	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre le risque d'inondation via la bonne gestion des eaux pluviales Limitation de l'implantation de nouvelle gravière <p><i>-Veiller à ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire vis-à-vis des risques majeurs dans le cadre de l'augmentation de la population. Le PADD pourrait notamment préconiser de : prendre en compte les prescriptions des PPR, éviter le renforcement de l'urbanisation dans les secteurs sensibles aux remontées de nappe et au retrait-gonflement des argiles...</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Diminution des nuisances liées aux émissions lumineuses nocturnes 	<ul style="list-style-type: none"> Développement des énergies renouvelables, contribuant à la limitation des émissions de GES 	<ul style="list-style-type: none"> L'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables en priorité en toiture contribue à limiter leurs impacts sur les paysages
Orientation 2 : Conforter et accompagner les besoins résidentiels en qualifiant l'offre en logements							
2.1 Projeter une évolution démographique en cohérence		++ V			V	V	
		<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la pression sur la ressource en eau en 			-S'assurer de la bonne gestion des déchets dans le cadre de	-S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau dans	

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
avec le niveau des équipements et services publics		<p>lien avec l'accueil de nouveaux habitants</p> <p><i>-Promouvoir les systèmes de limitation de la consommation d'eau</i></p> <p><i>-S'assurer des bonnes capacités de traitement des eaux usées des systèmes d'assainissement collectifs et non collectifs</i></p>			<i>l'accueil d'habitants supplémentaires</i>	<i>un contexte de changement climatique</i>	
2.2 Réduire la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	<p>++</p> <ul style="list-style-type: none"> Consommation maximale d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 5,5 ha d'ici 2031 		<p>++</p> <ul style="list-style-type: none"> Préservation des milieux naturels, agricoles et forestiers du territoire 				<p>++</p> <ul style="list-style-type: none"> Préservation des paysages du territoire via la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers
2.3 Structurer le développement urbain dédié à l'habitat	<p>++</p> <p>V</p> <p>Lutte contre l'étalement urbain via :</p> <ul style="list-style-type: none"> La densification du tissu urbain existant Le comblement des dents creuses <p><i>-Le PADD pourrait également promouvoir</i></p>		<p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> Préservation des espaces naturels du territoire via la lutte contre l'étalement urbain 		<p>++</p> <ul style="list-style-type: none"> Diminution des besoins en déplacements via le développement privilégié au sein des centralités urbaines existantes (centre-bourg notamment), contribuant à la 	<p>++</p> <ul style="list-style-type: none"> Diminution des besoins en déplacements via le développement privilégié au sein des centralités urbaines existantes (centre-bourg notamment), contribuant à la 	<p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> Prise en compte de la préservation des paysages dans le cadre des extensions urbaines en « greffe »

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
	<i>la réhabilitation des bâtiments vacants</i>				diminution des émissions de polluants atmosphériques	diminution des émissions de GES	
2.4 Diversifier l'offre de logements	+						
	<ul style="list-style-type: none"> La maîtrise du rythme d'urbanisation permet de lutter contre l'étalement urbain 						
Orientation 3 : Mettre en valeur les atouts naturels de Barry-d'Islemaude au service du développement communal							
3.1 Développer l'installation de services et d'activités					++	++	
					<ul style="list-style-type: none"> Diminution des déplacements via le développement des communications numériques, ainsi que le développement des circuits-courts, contribuant à la diminution des émissions de polluants atmosphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution des déplacements via le développement des communications numériques, ainsi que le développement des circuits-courts, contribuant à la diminution des émissions de GES 	
	++				++	++	++

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
3.2 Soutenir le développement du potentiel économique de l'agriculture	<p>Lutte contre l'étalement urbain via :</p> <ul style="list-style-type: none"> La réhabilitation des bâtis ruraux existants La valorisation des espaces agricoles 				<ul style="list-style-type: none"> Le développement des circuits-courts contribue à la diminution des émissions de polluants atmosphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Le développement des circuits-courts contribue à la diminution des émissions de GES 	<ul style="list-style-type: none"> Valorisation du patrimoine bâti rural
3.3 Encourager le développement des loisirs et du tourisme			V		++	++	
			<i>-Veiller à la préservation de la biodiversité dans le cadre du développement des cheminements piétons/cycles au sein des espaces naturels</i>		<ul style="list-style-type: none"> Développement des cheminements piétons, cycles, équestres, contribuant à la limitation des émissions de polluants atmosphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Développement des cheminements piétons, cycles, équestres, contribuant à la limitation des émissions de GES 	
3.4 Renforcer les équipements publics : complémentarité et centralité	++	++		++	++	++	
	<ul style="list-style-type: none"> La complémentarité des équipements publics (avec la commune de Meauzac notamment) permet de lutter contre l'étalement urbain 	<ul style="list-style-type: none"> Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau via une gestion durable des eaux pluviales en milieu urbain 		<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre le risque d'inondation via la bonne gestion des eaux pluviales 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution des besoins en déplacement via la centralisation des équipements publics autour du centre-bourg, contribuant à la limitation des émissions de polluants atmosphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution des besoins en déplacement via la centralisation des équipements publics autour du centre-bourg, contribuant à la limitation des émissions de GES 	

Orientations	Incidences prévisibles						
	Ressource du sol et du sous-sol Consommation foncière	Ressource en eau	Milieu naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et pollutions	Climat et ressources énergétiques	Paysage et patrimoine
3.5 Organiser et gérer les déplacements, le stationnement, et les mobilités douces					++	++	
					<ul style="list-style-type: none"> Développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle, contribuant à la limitation des émissions de polluants atmosphériques Limitation des nuisances induises par les déplacements liés à l'activité de carrière 	<ul style="list-style-type: none"> Développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle, contribuant à la limitation des émissions de GES 	

Tableau 2 : Analyse générale des incidences du PADD sur l'environnement

3.2 ANALYSE DU PADD PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

3.2.1 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE

La prise en compte des sols est traitée dans le PADD à travers :

- La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière, en promouvant notamment un développement en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 2.2, 2.3) ;
- La préservation des espaces naturels et agricoles du territoire (Obj 1.3, 3.2) ;
- La préservation et la mise en valeur des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue communale (Obj 1.1) ;
- La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 1.4).

Ces dispositions présentent des incidences positives directes et indirectes quantitativement mais également qualitativement.

Par ailleurs, la commune de Barry-d'Islemade présente plusieurs sites d'extraction de matériaux (gravières). Afin d'assurer une bonne gestion de la ressource du sous-sol, le PADD entend limiter les gravières aux sites actuels. Il souhaite également requalifier les anciens sites d'extraction en site de loisirs (Obj 1.2).

En conclusion, l'impact cumulé du projet de PADD sur la géomorphologie est positif.

3.2.2 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune de Barry-d'Islemade prévoit une croissance permettant l'accueil de 143 nouveaux habitants à horizon 2031, soit environ 17 nouveaux habitants/an, soit 7 ménages (2,6 personnes par ménage en moyenne). L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire entrainera inévitablement une consommation d'espace.

Cependant, le PADD promeut une politique de développement urbain maîtrisée, qui s'inscrit en faveur d'une lutte contre l'étalement urbain (Obj 2.2). Le projet vise ainsi un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction de 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée, soit une consommation maximale d'espaces agricoles, naturels ou forestiers de 5,5 ha à horizon 2031. Au travers de cet objectif, le projet de PLU s'inscrit en cohérence avec les objectifs de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

Ainsi, pour satisfaire ces objectifs de modération de consommation foncière, le PADD promeut la densification dans le tissu urbain existant et le comblement des dents creuses dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 2.3). Il promeut également la requalification de sites (terrain face au foyer rural notamment) (Obj 3.4), ainsi que la réhabilitation des bâtis ruraux dans le cadre du développement de l'agriculture (Obj 3.2). Les opérations de renouvellement urbain permettent de densifier le tissu urbain existant et ainsi de limiter l'étalement urbain. Le PADD souhaite de plus développer des équipements mutualisés avec la commune voisine de Meauzac, ce qui contribue également à lutter contre la consommation foncière (Obj 3.4).

De plus, le projet territorial entend également limiter la consommation d'espaces par :

- La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1) ;
- La préservation des espaces agricoles, notamment au sein de la basse plaine du Tarn dans la moitié est du territoire (Obj 1.3, 3.2) ;
- La préservation et le développement d'espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1) ;

- Le développement des installations photovoltaïques en priorité en toiture des bâtis existants ou futurs (Obj 1.4).

En conclusion, le projet engendrera une consommation d'espace mais des mesures permettent d'en limiter les effets.

3.2.3 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons que la commune de Barry-d'Islemade est caractérisée par un réseau hydrographique développé, marqué par le cours d'eau du Tarn qui s'écoule en bordure est du territoire. De nombreux ruisseaux, affluents et sous-affluents du Tarn, s'écoulent sur le territoire (ruisseau de Payrol, de Gaillardie, de Maribenne...). Plusieurs plans d'eau, pour la plupart liés à d'anciennes carrières, sont également recensés sur le territoire, ainsi que des zones humides.

Il est à noter que le développement de l'urbanisation se traduira par une imperméabilisation des sols, susceptibles d'aggraver les effets négatifs du ruissellement des eaux pluviales sur les régimes des cours d'eau et sur l'apport de polluants (matières en suspension, hydrocarbures, micropolluants...), entraînant ainsi une dégradation de la qualité physico-chimique et biologique des milieux aquatiques.

Cependant, le PADD entend préserver et valoriser les éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Obj 1.1). Il promeut ainsi la préservation des cours d'eau et ruisseaux du territoire, de leurs ripisylves, ainsi que des milieux humides.

De plus, notons que la limitation de l'étalement urbain (Obj 2.2, 2.3, 3.2, 3.4) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1) contribue également à limiter le ruissellement. Par ailleurs, le PADD entend s'assurer de la bonne gestion des eaux pluviales. Il préconise en effet de développer des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et de favoriser la gestion à la parcelle (Obj 1.4, 3.4).

Par ailleurs, le PADD entend rationaliser la gestion des eaux usées en privilégiant le développement au sein de secteurs déjà desservis par les réseaux d'assainissement collectif (Obj 2.3).

Rappelons que l'assainissement collectif sur la commune de Barry-d'Islemade est assuré par le Syndicat Mixte Eaux et Confluences. Les eaux collectées sont traitées au niveau de la station d'épuration de Meuzac, d'une capacité nominale de 990 EH. Cette STEP présente un bon fonctionnement, et est actuellement utilisée à hauteur de 54,1% de ses capacités (donnée 2022). Ainsi, la STEP de Meuzac est en capacité d'accueillir une charge supplémentaire en lien avec l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune de Barry-d'Islemade.

Enfin, notons que le PADD pourrait mentionner la nécessité de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme. Cette problématique est à prendre en compte, en particulier dans un contexte de changement climatique, où les périodes de sécheresses sont amenées à s'intensifier.

En conclusion, l'impact cumulé du projet de PADD sur la ressource en eau est positif.

3.2.4 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.

Le PADD prend directement en compte la préservation de la dynamique écologique du territoire en particulier à travers l'Objectif 1.1 « Préserver et valoriser le cadre de vie et le patrimoine ».

Ainsi, le PADD promeut la préservation et la valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, à savoir notamment :

- Les espaces naturels, boisés et les zones humides le long des ruisseaux de Gaillardie, Poumarède et de Payrol ;
- Les espaces boisés et la ripisylve du ruisseau de Maribenne ;
- Les espaces boisés de la basse terrasse du Tarn au sud, et les liaisons naturelles vers le talus boisé de la basse-terrasse ;
- La basse-plaine du Tarn.

De plus, le PADD promeut le développement de la nature en ville, au travers de l'objectif 1.1 via notamment :

- La préservation du patrimoine paysager du territoire ;
- La création d'espace publics paysagers au sein des quartiers dédiés à l'habitat.

Notons également que le développement de cheminements doux en milieu urbain est susceptible de créer de nouveaux corridors écologiques (Obj 3.5).

Par ailleurs, le PADD entend lutter contre la pollution lumineuse nocturne (Obj 1.4). Cette mesure est favorable à la biodiversité car elle permet de limiter les nuisances pour les espèces, en particulier nocturnes.

Ces orientations contribuent à la préservation de la nature ordinaire. Notons de plus que la prise en compte de la nature en ville est un outil d'adaptation au changement climatique, car il permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Toutes ces mesures sont en faveur de la préservation de la biodiversité et du maillage écologique du territoire, et sont en conformité avec la trame verte et bleue présentée dans l'état initial de l'environnement (cf figure suivante).

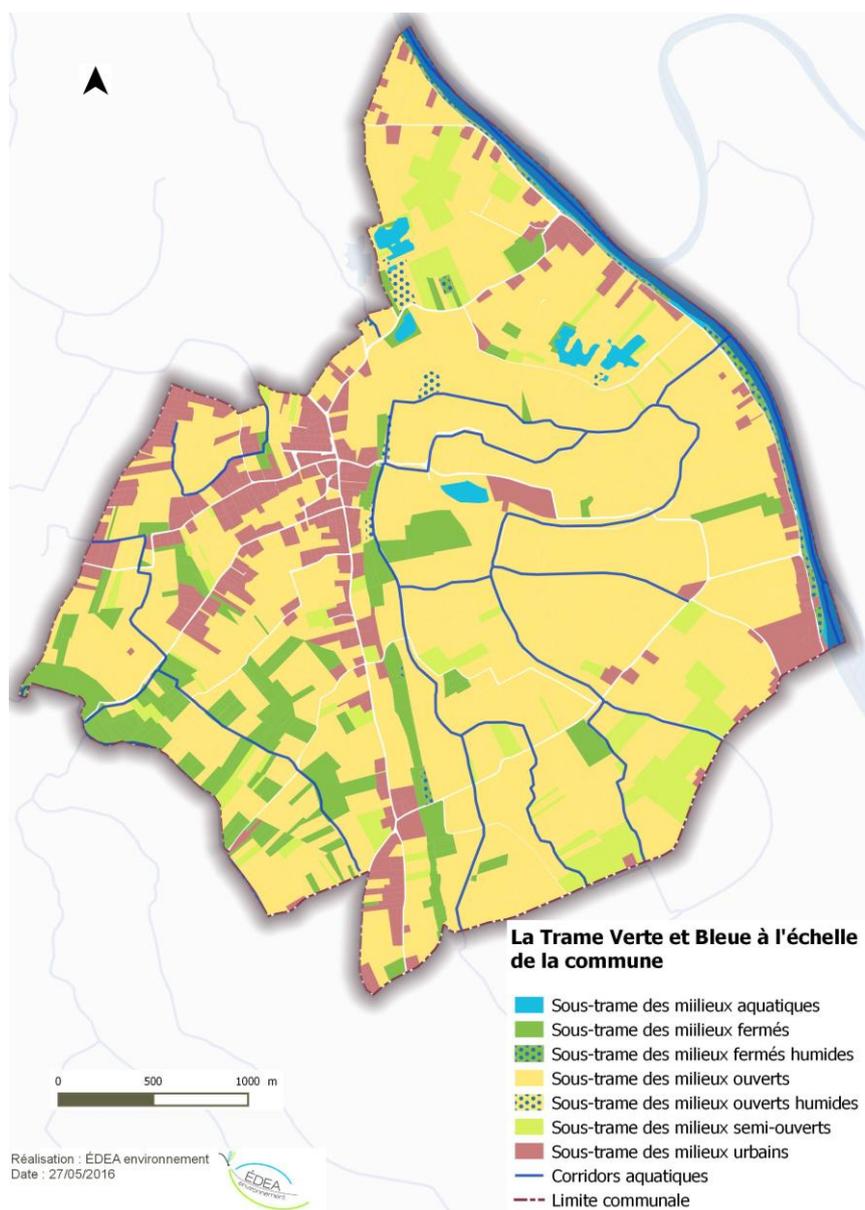


Figure 1 : Trame Verte et Bleue de la commune de Barry-d'Islemade

Par ailleurs, la limitation de la consommation d'espaces ainsi que le développement en densification dans les espaces déjà urbanisés est favorable à la préservation de la dynamique écologique de la commune (Obj 2.2, 2.3). Ces mesures doivent s'articuler avec la nature en ville évoquée précédemment.

Enfin, notons que le PADD souhaite développer un usage de loisirs au sein des espaces naturels communaux (berges du Tarn, confluence Tarn/Aveyron...) en développant des cheminements piétons et cycles notamment. Bien que cela permette de mettre en valeur les espaces naturels, et puisse avoir également une fonction pédagogique, l'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée.

En conclusion, l'impact cumulé du projet de PADD sur le milieu naturel et la biodiversité est positif.

3.2.5 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune de Barry-d'Islemade est concernée par les principaux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et par remontée de nappe, et aléa retrait-gonflement des argiles (moyen à fort).

De plus, la commune de Barry-d'Islemade est couverte par le PPRI « Secteur Tarn », approuvé par arrêté préfectoral du 16 novembre 2020, et par le PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles », approuvé le 25 avril 2005.

La commune est peu vulnérable aux risques technologiques. Une seule ICPE se situe sur le territoire (exploitation de carrière – site non SEVESO). Elle est également soumise dans une moindre mesure au risque de transport de matière dangereuse, en raison de la traversée du territoire par plusieurs infrastructures routières.

Le PADD traite la prise en compte du risque d'inondation au travers de plusieurs dispositions.

En effet, la limitation de l'étalement urbain (Obj 2.2, 2.3, 3.2, 3.4) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales, et donc le risque d'inondation. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1) contribue également à limiter le ruissellement. Par ailleurs, le PADD entend s'assurer de la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain. Il préconise en effet de développer des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et de favoriser la gestion à la parcelle (Obj 1.4, 3.4). Notons enfin que le PADD promeut la préservation de la trame verte et bleue du territoire, et en particulier des zones humides de la basse plaine du Tarn, qui contribuent également à la lutte contre le risque d'inondation (Obj 1.1).

Le PADD pourrait cependant renforcer sa prise en compte des risques naturels, en préconisant d'éviter le renforcement de l'urbanisation dans les secteurs sensibles aux remontées de nappe et au retrait-gonflement des argiles.

Concernant la prise en compte des risques technologiques, le PADD entend limiter l'installation d'activités à risque sur le territoire ; en particulier il souhaite limiter l'implantation de nouvelle gravière.

En conclusion, l'impact cumulé du PADD sur les risques naturels et technologiques est maîtrisé.

3.2.6 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques et notamment des particules en suspension, des nuisances acoustiques, nouvelles activités potentiellement sources de pollutions...etc.).

De plus, les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir face au changement climatique (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).

La prise en compte des nuisances et pollutions est abordée de manière transversale dans le PADD, via :

- La préservation de la trame verte et bleue et le développement de la nature en ville (Obj 1.1), qui permet de remplir plusieurs rôles (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie pour les habitants...);
- La préservation des ripisylves des cours d'eau (Obj 1.1) : celles-ci jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques.

Le PADD entend également lutter contre la pollution lumineuse nocturne (Obj 1.4). Cette mesure contribue au bien-être des habitants, et est également favorable à la biodiversité.

De plus, le PADD souhaite lutter contre les nuisances associées à l'exploitation de gravière, en limitant les déplacements à certaines voies spécifiques (Obj 3.5).

Le développement de logements, de commerces, de services et d'équipements induira de nouveaux flux en sur le territoire, et donc une augmentation des nuisances et pollutions associées aux déplacements (émissions de polluants atmosphériques, nuisances sonores...). Cependant, celles-ci seront limitées via :

- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés au sein du tissu urbain (Obj 2.3, 3.1, 3.2, 3.4). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants ;
- Le développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 3.1), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, covoiturage, transports en communs...), qui permet de limiter les pollutions et nuisances associées aux déplacements (Obj 3.3, 3.5).

Par ailleurs, il est à noter que le développement de cheminements doux favorise également les déplacements physiques ; ainsi, ils participent à la préservation de la santé humaine tant physique que mentale : activité physique augmentée, activité sportive développée... (Obj 3.3, 3.5). La valorisation du cadre de vie et du cadre paysager participe également au bien-être des habitants (Obj 1.1).

Enfin, notons que le PADD pourrait prendre en compte la problématique des déchets, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s'assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Le PADD pourrait également promouvoir le traitement des interfaces entre espaces agricoles et habitations, afin de limiter les conflits d'usages potentiels.

En conclusion, l'impact cumulé du projet de PADD sur les nuisances et pollutions est positif.

3.2.7 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

Le changement climatique est susceptible d'avoir des incidences directes sur les ressources naturelles, les paysages, le cadre de vie des populations, mais également les composantes socio-économiques du territoire.

Le PADD intègre la problématique de changement climatique, qui est traitée en filigrane dans tout le document. Le PADD traite ainsi de :

- La lutte contre le changement climatique ;
- L'adaptation au changement climatique.

Des leviers pour la lutte contre le changement climatique :

L'augmentation de la population et le développement d'activités économiques sur le territoire est susceptible d'engendrer de nouveaux flux de déplacements, générateurs de gaz à effet de serre (GES).

Toutefois, le PADD traite ces enjeux via les orientations suivantes :

- Le maintien des espaces naturels du territoire, et notamment les espaces boisés au sud de la commune (Obj 1.1), qui constituent un important puits de carbone (captage du CO₂ par la végétation arborée) ;
- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés au sein du tissu urbain (Obj 2.3, 3.1, 3.2, 3.4). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants et donc de limiter les émissions de GES ;
- Le développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 3.1), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, covoiturage, transports en communs...), qui permet de limiter les émissions de GES associées aux transports routiers (Obj 3.3, 3.5).

De plus, le PADD promeut la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : il souhaite favoriser le développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable sur les constructions (photovoltaïque en toiture par exemple) (Obj 1.4). Notons que prioriser le photovoltaïque en toiture sur les bâtis existants et futurs contribue à la lutte contre l'étalement urbain (Obj 1.4).

Des outils pour l'adaptation au changement climatique :

La préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers est un enjeu majeur du PADD. Il entend en effet lutter contre la consommation foncière (Obj 2.1). Il souhaite également préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, et développer la nature en ville (Obj 1.1).

Le maintien d'un couvert végétal, forestier ou arboré, permet également de freiner les écoulements et donc de réguler les crues. Il contribue donc à la bonne gestion des eaux pluviales, indispensable dans un contexte d'augmentation des périodes de fortes pluies.

De plus, le maintien et la création d'espaces naturels en ville permet de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain (secteur urbanisé où les températures sont plus élevées que dans les secteurs environnants), phénomène qui va tendre à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Enfin, dans un contexte de changement climatique, les périodes de sécheresse sont amenées à devenir plus fréquentes. Notons que le PADD pourrait mentionner la nécessité de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme.

L'enjeu lié à l'énergie et au climat est correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.2.8 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales. Afin de limiter les incidences sur le paysage et conserver l'identité patrimoniale du territoire, le PADD entend notamment :

- Lutter contre l'étalement urbain et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, constitutifs des paysages du territoire (Obj 1.1, 2.2) ;
- Développer les espaces de nature en ville (Obj 1.1) ;
- Préserver les vues paysagères remarquables (vue sur la confluence du Tarn et de l'Aveyron, vue sur la plaine du Tarn...) (Obj 1.1) ;
- Valoriser le patrimoine bâti remarquable de la commune (lieux-dits « Coulon » et « Sudré », corps de ferme, séchoirs à tabac...) (Obj 1.1).

Les enjeux liés au paysage et au patrimoine sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.2.9 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant synthétise les enjeux initiaux, les impacts bruts, les mesures prises en compte pour répondre aux enjeux identifiés et l'incidence résiduelle sur l'environnement.

Le projet de PADD traite correctement l'ensemble des thématiques environnementales et répond favorablement aux principaux enjeux identifiés.

Toutefois, quelques points de vigilance sont soulevés :

- Ressource en eau et changement climatique : le PADD pourrait mentionner la nécessité de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme. Cette problématique est à prendre en compte, en particulier dans un contexte de changement climatique, où les périodes de sécheresses sont amenées à s'intensifier ;
- Milieux naturels et biodiversité : le PADD souhaite développer un usage de loisirs au sein des espaces naturels communaux (berges du Tarn, confluence Tarn/Aveyron...) en développant des cheminements piétons et cycles notamment. Bien que cela permette de mettre en valeur les espaces naturels, et puisse avoir également une fonction pédagogique, l'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée ;
- Risques naturels et technologiques : Le PADD pourrait renforcer sa prise en compte des risques naturels, en préconisant d'éviter le renforcement de l'urbanisation dans les secteurs sensibles aux remontées de nappe et au retrait-gonflement des argiles ;

- Nuisances et pollutions :
 - Le PADD pourrait prendre en compte la problématique des déchets, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s'assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements ;
 - Le PADD pourrait également promouvoir le traitement des interfaces entre espaces agricoles et habitations, afin de limiter les conflits d'usages potentiels.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Barry-d'Islemaud au droit de formations alluvionnaires - Une exploitation de gravière recensée sur le territoire. 	Le projet de PLU est susceptible d'induire une dégradation du sol et du sous-sol.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 2.2, 2.3). 	++	La limitation de la consommation foncière est favorable à la préservation des sols.
				<ul style="list-style-type: none"> • La préservation des espaces naturels et agricoles du territoire (Obj 2.2, 2.3) ; • La préservation et la mise en valeur de la TVB (Obj 1.1). 	++	La préservation des espaces naturels et agricoles est favorable à la préservation des sols.
				<ul style="list-style-type: none"> • La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 1.4). 	++	La maîtrise des ruissellements contribue à la stabilité des sols.
				<ul style="list-style-type: none"> • La limitation des gravières aux sites actuels (Obj 1.2) ; • La requalification des anciens sites d'extraction en site de loisirs (Obj 1.2). 	++	Ces mesures contribuent à la gestion durable de la ressource du sous-sol.
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation foncière sur la commune de Barry-d'Islemaud sur la période 2011-2021 : 11,17 ha. 	Le projet de PLU engendrera une consommation d'espaces agricoles et naturels dans une optique de développement et d'accueil de nouvelles populations.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet vise un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction de 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée, soit une consommation maximale d'espaces agricoles, naturels ou forestiers de 5,5 ha à horizon 2031 (Obj 2.2). 	++	La commune de Barry-d'Islemaud prévoit l'accueil de 143 nouveaux habitants à horizon 2031, soit environ 17 nouveaux habitants/an.
				<ul style="list-style-type: none"> • La densification dans le tissu urbain existant et le comblement des dents creuses dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 2.3) ; • La requalification de sites (Obj 3.4) ; • La réhabilitation de bâtis ruraux dans le cadre du développement de l'agriculture (Obj 3.2) ; • La mutualisation d'équipements avec la commune de Meuzac (Obj 3.4). 	++	Les opérations de renouvellement urbain permettent de densifier le tissu urbain existant et ainsi de limiter l'étalement urbain.
				<ul style="list-style-type: none"> • La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1) ; • La préservation des espaces agricoles, notamment au sein de la basse plaine du Tarn dans la moitié est du territoire (Obj 1.3, 3.2) ; • La préservation et le développement d'espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1). 	++	La préservation des espaces naturels agricoles et forestiers et la lutte contre l'imperméabilisation des sols vont dans le sens de la

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
						limitation de la consommation foncière.
				<ul style="list-style-type: none"> Le développement des installations photovoltaïques en priorité en toiture des bâtis existants ou futurs (Obj 1.4). 	++	Cela permet de limiter la consommation foncière et les conflits d'usage.
Ressource en eau	<u>Ressource</u> <ul style="list-style-type: none"> Une masse d'eau souterraine au droit du territoire, en bon état quantitatif mais mauvais état chimique Le cours d'eau du Tarn s'écoule en bordure est la commune Réseau de ruisseaux et rus développé Plusieurs plans d'eau au nord-est (anciennes gravières) Des zones humides dans la basse plaine du Tarn. <u>Usage</u> <ul style="list-style-type: none"> Gestionnaire des réseaux d'eau potable : Syndicat Mixte Eaux Confluences Assainissement collectif au centre-bourg et non collectif sur le reste du territoire STEP communale actuellement sous-dimensionnée. 	<p>Le projet de PLU est susceptible d'induire des pressions qualitatives sur le réseau hydrographique.</p> <p>L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes d'adduction en eau potable et vis à vis de l'assainissement.</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (cours d'eau, ruisseaux, ripisylves, milieux humides...) (Obj 1.1). 	++	La préservation de la trame bleue contribue à la préservation de la ressource en eau.
				<ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 2.2, 2.3, 3.2, 3.4) ; Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1), qui contribue à la limitation du ruissellement ; Développement de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et promotion de la gestion à la parcelle (Obj 1.4, 3.4) ; Rationalisation de la gestion des eaux usées en privilégiant le développement au sein de secteurs déjà desservis par les réseaux d'assainissement collectif (Obj 2.3). 	++ V	<p>Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux pluviales et usées.</p> <p><i>Le PADD pourrait mentionner la nécessité de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme, en particulier dans un contexte de changement climatique.</i></p>
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> 1 site Natura 2000, 1 ZNIEFF de type II et 1 arrêté de protection de biotope sur le Tarn Principaux habitats naturels du territoire : milieux ouverts et semi-ouverts (grandes cultures, prairies, friches) Des espaces boisés au sud-ouest de la commune Des milieux humides et aquatique ne lien avec le réseau hydrographique développé 	<p>L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 1.1), à savoir : <ul style="list-style-type: none"> Les espaces naturels, boisés et les zones humides le long des ruisseaux de Gaillardie, Poumarède et de Payrol ; Les espaces boisés et la ripisylve du ruisseau de Maribenne ; Les espaces boisés de la basse terrasse du Tarn au sud, et les liaisons naturelles vers le talus boisé de la basse-terrasse ; La basse-plaine du Tarn. 	++	<p>Le PADD préserve la dynamique écologique du territoire.</p> <p>La biodiversité remarquable du territoire est prise en compte.</p>

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
	- Trame Verte et Bleue du territoire caractérisée par les boisements, les espaces agricoles et les milieux humides et aquatiques. Les principaux enjeux concernant la trame verte et bleue du territoire sont le maintien, la préservation voire la restauration des réservoirs et des continuités écologiques dans le cadre du projet de PLU.			Développement de la nature en ville (Obj 1.1) : <ul style="list-style-type: none"> • La préservation du patrimoine paysager du territoire ; • La création d'espace publics paysagers au sein des quartiers dédiés à l'habitat ; • Le développement de cheminements doux sur le territoire est susceptible de créer de nouveaux corridors écologiques (Obj 2.d). 	++ v	Le PADD préserve la biodiversité ordinaire. <i>L'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée.</i>
				<ul style="list-style-type: none"> • Lutte contre la pollution lumineuse 	++	Cela permet de limiter les nuisances pour les espèces, en particulier nocturnes.
				<ul style="list-style-type: none"> • La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 2.2, 2.3). 	++	La limitation de l'étalement urbain est favorable à la préservation de la dynamique écologique du territoire.
Risques naturels et technologiques	- Commune de Barry-d'Islemaie concernée par les principaux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et par remontée de nappe, et aléa retrait-gonflement des argiles (moyen à fort).	Le projet est susceptible d'induire un accroissement de l'aléa ainsi qu'une augmentation de la vulnérabilité de la population face aux risques. Rappelons que le changement climatique a des impacts sur les principaux risques majeurs, de par l'intensification des forts épisodes pluvieux en hiver et l'augmentation des périodes de sécheresse et de canicules en été (augmentation du risque d'inondation, du phénomène de retrait et gonflement des argiles, du	Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 2.2, 2.3, 3.2, 3.4) ; • Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1), qui contribuent à la limitation du ruissellement ; • Développement de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et promotion de la gestion à la parcelle (Obj 1.4, 3.4). 	++ v	Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux de ruissellement. Cela contribue à lutter contre le risque d'inondation. <i>Le PADD pourrait cependant renforcer sa prise en compte des risques naturels, en préconisant d'éviter le renforcement de l'urbanisation dans les secteurs sensibles aux remontées de nappe et au retrait-gonflement des argiles.</i>
	- Commune couverte par le PPRI « Secteur Tarn » et le PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles » ;			<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la trame verte et bleue du territoire, et en particulier des zones humides de la basse plaine du Tarn, qui contribuent également à la lutte contre le risque d'inondation (Obj 1.1). 	++	La préservation de la TVB, et notamment des milieux humides, contribue à la lutte contre le risque d'inondation.
- Commune peu vulnérable aux risques technologiques. Une seule ICPE sur le territoire (exploitation de carrière – site non SEVESO). Risque de transport de matière dangereuse lié à la traversée du territoire par plusieurs infrastructures routières.						

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
		risque caniculaire, du risque de feu de forêt...).		<ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'implantation de nouvelle gravière sur le territoire (Obj 1.2). 	++	Cela permet de limiter l'installation d'activités à risque sur le territoire.
Nuisances et pollutions, santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'air globalement bonne sur le territoire 1 site BASIAS recensé (station d'épuration) mais aucun site BASOL Territoire peu soumis aux nuisances sonores, peu émetteur en pollution lumineuse Gestion des déchets assurée par le SIEEOM du Sud-Quercy. 	L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques, notamment des particules en suspension, augmentation des nuisances acoustiques, nouvelles activités potentiellement sources de pollutions, etc...). Les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Préservation des ripisylve des cours d'eau (Obj 1.1) ; Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 1.1). 	++	Les ripisylves jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques. De plus, la préservation de la TVB et de la nature en ville contribue au stockage du carbone sur le territoire, et contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants.
				<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre la pollution lumineuse 	++	Cette mesure contribue au bien-être des habitants, et est également favorable à la biodiversité.
				<ul style="list-style-type: none"> Limitation des déplacements liés à l'exploitation de gravière à certaines voies spécifiques (Obj 3.5) 	++	Cela permet de lutter contre les nuisances associées à l'exploitation de gravière.
				<ul style="list-style-type: none"> Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 2.3, 3.1, 3.2, 3.4) ; Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 3.1) ; Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en commun...) (Obj 3.3, 3.5). 	++ V	Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de polluants atmosphériques associées aux transports. Le développement des cheminements doux participe également à la préservation de la santé humaine via le développement de l'activité physique.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
						Le PADD pourrait promouvoir la réduction de la production de déchets et s'assurer de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements. Il pourrait également promouvoir le traitement des interfaces entre espaces agricoles et habitations, afin de limiter les conflits d'usages potentiels.
				<ul style="list-style-type: none"> Valorisation du cadre de vie et du cadre paysager (Obj 1.1). 	++	Cette mesure participe au bien-être des habitants.
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> Secteur le plus émetteur en GES sur le territoire de la Communauté de communes Coteaux et Plaines du Pays Lafrançaisain : secteur des transports et de l'agriculture La commune présente des potentiels de développement d'énergies renouvelables, notamment pour le photovoltaïque et la géothermie. Dans un contexte de changement climatique, les prévisions sur le territoire régional envisagent une hausse des températures moyennes, une diminution du nombre de jour de gel et une augmentation du nombre de jours de vagues de sécheresse et de chaleur. Ces phénomènes pourront avoir des conséquences sur les populations, la santé, la biodiversité, les risques naturels, la disponibilité de la ressource en eau... Le territoire devra donc s'adapter face à ces changements à venir. 	L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de GES.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Le maintien des espaces naturels du territoire, et notamment des espaces boisés au sud de la commune (Obj 1.1) ; Lutte contre la consommation foncière (Obj 2.1) ; Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 1.1). 	++	La végétation contribue au stockage du carbone sur le territoire. Les espaces naturels en milieu urbain permettent également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Le maintien d'un couvert végétal contribue également à la bonne gestion des eaux pluviales.
				<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des risques naturels, en particulier du risque d'inondation dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 1.1, 1.4, 2.2, 2.3, 3.3, 3.4). 	++ V	Les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend les prendre en compte dans l'aménagement du territoire. Le PADD pourrait mentionner la nécessité de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme, en particulier dans un

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
						<i>contexte de changement climatique, où les périodes de sécheresses sont amenées à s'intensifier.</i>
				<ul style="list-style-type: none"> Développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les aménagements (photovoltaïque en toiture par exemple) (Obj 1.4). 	++	Cette mesure permet de limiter les consommations d'énergies et de développer les énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire.
				<ul style="list-style-type: none"> Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 2.3, 3.1, 3.2, 3.4) ; Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 3.1) ; Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en commun...) (Obj 3.3, 3.5). 	++	Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de GES associées aux transports.
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> Paysage du territoire communal en lien avec les plaines et terrasses alluviales du Tarn Deux périmètres de monument historique recoupe la commune. L'un de ces monument se situe sur la commune (temple protestant). 	Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales, ou des impacts sur le patrimoine architectural.	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre l'étalement urbain et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers constitutifs des paysages du territoire (Obj 1.1, 2.2) ; Développer les espaces de nature en ville (Obj 1.1) ; Préserver les vues paysagères remarquables (vue sur la confluence du Tarn et de l'Aveyron, vue sur la plaine du Tarn...) (Obj 1.1) ; Valoriser le patrimoine bâti remarquable de la commune (lieux-dits « Coulon » et « Sudré », corps de ferme, séchoirs à tabac...) (Obj 1.1). 	++	Le PADD entend respecter les formes architecturales, intégrer les nouveaux aménagements de façon cohérente avec le bâti existant et respecter les perspectives paysagères proches et éloignées.

Tableau 3 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement

4 ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 CADRE GENERAL

Conformément aux orientations du PADD, les plans de zonage et le règlement font apparaître différents classements :

Description	
Zone U	
UA	Cette zone correspond à la partie centrale de la commune. Cette zone est destinée à l'habitat, aux équipements et aux activités compatibles avec l'habitat.
UB	Cette zone correspond aux secteurs situés en continuité de la zone centrale de la commune et aux extensions urbaines situées le long des axes routiers.
Zone A	
A	Cette zone correspond aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. L'urbanisation est interdite en raison de la valeur agronomique des sols, des structures agricoles, ainsi que de la qualité du milieu naturel et des paysages.
Zone N	
N	Cette zone correspond aux zones naturelles et forestières de la commune. Ces secteurs de la commune, équipés ou non, sont protégés en raison : de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; de leur caractère d'espaces naturels ; de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ; de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.
Nc	Cette zone correspond aux secteurs concernés par des activités d'extraction de type gravières.
NL	Cette zone a vocation à accueillir des constructions ou installations liées aux activités de tourisme et de loisirs sur les sites des lacs.

Tableau 4 : Détail du zonage

La traduction surfacique du projet de zonage est le suivant :

	Superficie au sein de la commune (ha)	Part vis-à-vis de la superficie totale communale
Zone U		
UA	10,8	0,9%
UB	39,4	3,4%
<i>Total U</i>	<i>50,1</i>	<i>4,4%</i>
Zone A		
A	765,44	67,2%
<i>Total A</i>	<i>765,44</i>	<i>67,2%</i>
Zone N		
N	276,36	24,2%
Nc	31,4	2,7%
NL	16,4	1,4%
<i>Total N</i>	<i>325,3</i>	<i>28,4%</i>

Tableau 5 : Caractéristiques surfaciques du zonage

4.2 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES

Les surfaces urbanisées représentent près de 50,1 ha, soit environ 4,4% de la superficie du territoire tandis que les surfaces agricoles et naturelles représentent respectivement 770,3 ha (67,2%) et 325,3 ha (28,4%) (cf. carte suivante et tableau précédent).

De plus, le projet de PLU entend lutter contre l'artificialisation des sols. Ainsi, aucune zone à urbaniser n'est définie. L'ensemble du développement communal entend se faire au sein du tissu urbain existant.

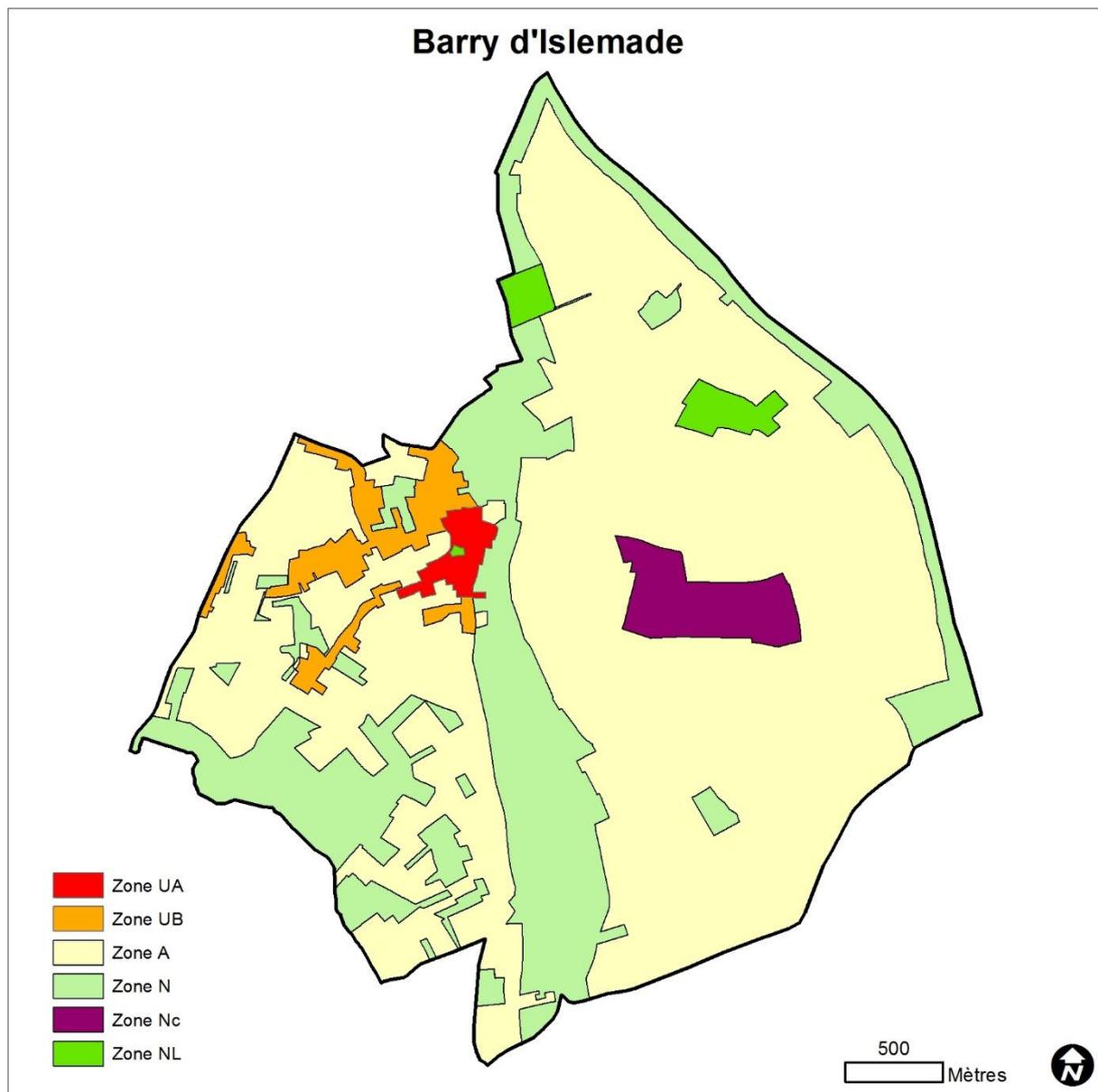


Figure 2 : Zonage du projet de PLU de Barry-d'Islemade

Le mitage des espaces naturels et agricoles est également limité dans le zonage et le règlement par la délimitation de zones naturelles et de zones agricoles où la constructibilité est interdite.

Néanmoins, l'inconstructibilité au sein de ces zones présente quelques exceptions, sous certaines conditions :

Zone A	Zone N
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les constructions et installations nécessaires à l'habitation de l'exploitant et à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées ; ▪ Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale, ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ; ▪ Les affouillements et exhaussements à condition qu'ils soient liés à des aménagements compatibles avec la vocation de la zone ou liés à des aménagements d'intérêt général (route, etc.) ; ▪ Les extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation existants à la date d'approbation du PLU, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, sous conditions ; ▪ Les travaux en lien avec les éléments du patrimoine bâti à protéger. ▪ Toute installation ou bâtiment pour abris d'animaux à des fins d'élevage sous les conditions cumulatives suivantes : ne pas porter atteinte à l'équilibre biologique et hydraulique de la zone, se situer à plus de 250 m de toute habitation, et que les déchets et résidus produits par les installations soient stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envols, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ; ▪ Les extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation existants à la date d'approbation du PLU, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, sous conditions ; ▪ Le changement de destination des bâtiments, sous conditions ; ▪ Les travaux en lien avec les éléments du patrimoine bâti à protéger.
Zone Nc	Zone NL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les aménagements liés à l'extraction de matériaux de type gravières, l'exploitation et l'ouverture de carrières ainsi que les constructions techniques, hors habitation, nécessaires à l'activité extractive. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les aménagements légers de loisirs (accrobranches, parcours santé, chemins piétons, VTT ou cyclables, aires de jeux, aires de pique-nique) sous réserve de respecter le caractère naturel de la zone.

Tableau 6 : Exception des règles d'inconstructibilité au sein des zones agricoles et naturelles

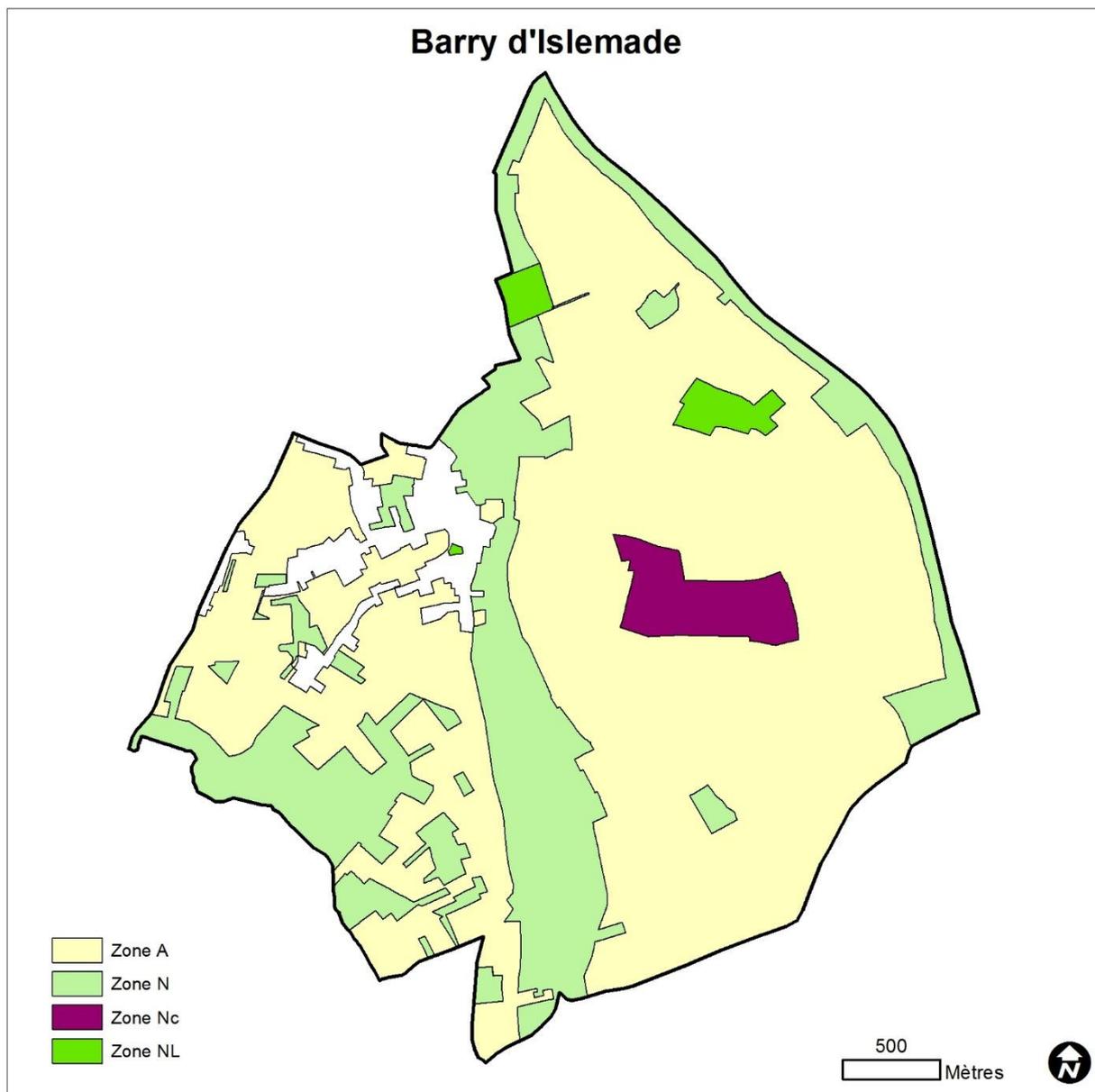


Figure 3 : Zones agricoles et naturelles du projet de PLU de Barry-d'Islemade

4.3 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE

Dans le projet de règlement du PLU, les éléments directement en lien avec la ressource minérale sont les suivants :

- En zone UA, la modification du nivellement du sol par affouillement ou exhaussement est autorisée lorsqu'elle contribue à l'amélioration de l'aspect paysager des espaces libres ;
- En zone UB et A, les affouillements et exhaussements du sol ne sont autorisés que s'ils sont liés à des aménagements compatibles avec la vocation de la zone ;
- L'extraction de matériaux est autorisée uniquement dans la zone Nc. Cette zone se situe au droit d'une gravière existante.

De plus, la préservation des sols est traitée positivement et indirectement avec :

- L'urbanisation au sein des enveloppes bâties ;
- Une urbanisation maîtrisée au sein des zones agricoles et naturelles ;
- La préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, le règlement indique également des limitations d'emprises de constructions, favorables à la préservation de la géomorphologie des sols.

Ainsi, le projet de PLU de Barry-d'Islemade a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

4.4 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons en amont que le territoire présente un réseau hydrographique développé, marqué par la présence du Tarn qui s'écoule en bordure est du territoire. La moitié est du territoire présente un réseau de ruisseaux (ruisseau de Payrol, ruisseau de Gaillardie...) et de rus assez denses, et est également caractérisée par la présence de plusieurs plans d'eau au nord-est (anciennes gravières). La moitié ouest du territoire, moins marquée par l'eau, présente toutefois quelques rus se jetant dans le ruisseau de Maribenne.

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade entend protéger les cours d'eau et ruisseaux du territoire. En effet, les cours d'eau et ruisseaux du territoire représentent une longueur totale de 27,8 kml. Sur l'ensemble du réseau hydrographique, seuls deux ruisseaux sont identifiés au sein d'une zone urbaine, sur une longueur respective de 55 m et de 132 m linéaires. Des portions de ces cours d'eau sont également identifiées en interface entre une zone urbaine, et une zone agricole ou naturelle, cependant ces portions sont minimales (190 m linéaire de cours d'eau au total en interface avec une zone urbaine). Ainsi, les cours d'eau et ruisseaux s'écoulent en quasi-totalité en zone naturelle (N, Nc) ou agricole (A). En particulier, le cours d'eau du Tarn se situe en zone naturelle N. Au sein de ces zones, la constructibilité est restreinte. Cela permet de préserver les cours d'eau des pollutions inhérentes à l'urbanisation.

De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles s'écoulent au sein d'un secteur concerné par une prescription surfacique : « espace boisé classé » (EBC) ou « zones humides à préserver ». Au sein de ces zones, la constructibilité est encore plus restreinte.

Enfin, notons que même en zone urbanisée, les cours d'eau seront préservés. En effet, le règlement stipule que, au sein des secteurs de continuités écologiques identifiés au règlement graphique, les constructions implantées en bordures de fossé ou cours d'eau devront respecter un recul minimal à partir du lit du fossé ou cours d'eau, de 10 m en zones UA, UB, et A et 15 m en zone N. Ces dispositions permettent de préserver les cours d'eau du territoire des pollutions inhérentes à l'urbanisation, et de protéger les ripisylves, indispensables au bon fonctionnement écologique des cours d'eau.

Par ailleurs, le règlement stipule que dans toutes les zones, les aménagements des cours d'eau et leurs abords devront permettre le maintien des continuités écologiques. Les clôtures devront notamment marquer un recul minimal de 4 m par rapport aux berges. Cela contribuera à la préservation des ripisylves. De plus, les ouvrages sur les cours d'eau devront maintenir la libre circulation de la faune piscicole, et ne devront pas impacter l'intégrité du lit mineur.

De plus, la commune souhaite préserver les milieux humides du territoire identifiés au SRCE, ainsi que les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain. Ces milieux humides sont ainsi identifiés au plan de zonage. Ils se situent en totalité en zone naturelle ou agricole et font l'objet d'une protection au titre de l'article L.151-23. Le règlement stipule que toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment les remblais et les déblais.

La préservation de la ressource en eau est également traitée à travers la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain. Le règlement du PLU prévoit dans chaque zone des dispositions concernant la gestion des eaux pluviales générées par les nouveaux projets d'aménagement. Celles-ci doivent être préférentiellement gérées à la parcelle.

En termes de mesures spécifiques au sein du règlement du PLU, favorables à la prise en compte de la ressource aquatique, notons :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales ;
- La préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement par zonage en faveur de la ressource en eau sont reportées dans le tableau suivant.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de la ressource en eau	Commentaire
UA A N, Nc, NL	Toute construction à usage d'habitation et tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable par une conduite de caractéristiques suffisantes.	Alimentation en eau potable
UB	Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit être obligatoirement alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes, notamment en termes de débit et de capacité pour la lutte contre les incendies.	Alimentation en eau potable
UA	Toute construction ou installation nouvelle ou réaménagée ou tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément doit obligatoirement être raccordé au réseau public d'assainissement.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques
UA	En l'absence de branchement possible sur un réseau collectif d'assainissement (et seulement dans ce cas), les eaux ménagères et matières usées doivent être dirigées vers un dispositif technique conforme aux textes réglementaires en vigueur.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques
UB A N, Nc, NL	Le branchement à un réseau collectif d'assainissement avec des caractéristiques appropriées est obligatoire, s'il existe, pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de la ressource en eau	Commentaire
	En l'absence de réseau d'assainissement collectif, le dispositif d'assainissement autonome devra être conforme aux normes sanitaires en vigueur.	
UA	Les eaux résiduaires industrielles et autres eaux usées de toute nature à épurer ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales et eaux résiduaires industrielles qui peuvent être rejetées en milieu naturel sans traitement.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées industrielles
UB A N, Nc, NL	Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public doit se faire dans les conditions prévues par l'article L1331-10 du code de la santé publique et par l'article R111.2 du Code de l'urbanisme.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées industrielles
UA UB	Les aménagements réalisés sur le terrain devront permettre l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collectif d'évacuation des eaux pluviales s'il existe.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA UB A N, Nc, NL	Toutes constructions, installations, surfaces imperméables nouvelles (toiture, terrasse, voirie, parking etc.) doivent être équipées d'un dispositif d'évacuation des eaux pluviales. Les solutions permettant l'absence de rejet, adaptée à l'opération et à la nature du terrain, seront privilégiées.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA UB A	Dans les cas où l'infiltration s'avère impossible ou insuffisante, un ouvrage de rétention/régulation devra être mis en œuvre avant rejet en dehors de la parcelle. Des règles différentes sont imposées selon la taille du projet (projet individuel ou opération d'ensemble).	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
N, Nc, NL	Dans les cas où l'infiltration s'avère impossible ou insuffisante, un ouvrage de rétention/régulation devra être mis en œuvre avant rejet en dehors de la parcelle.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA UB A N, Nc, NL	Au sein des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, les aménagements des cours d'eau et de leurs abords devront maintenir les continuités biologiques (maintien des ripisylves), les ouvrages devront maintenir la libre circulation de la faune piscicole, et maintenir l'intégrité du lit mineur du cours d'eau. Les nouvelles clôtures auront un recul suffisant (4 m par rapport aux berges) pour préserver la continuité de ce corridor écologique.	Préservation des milieux aquatiques
UA UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 10 m du lit du fossé ou du cours d'eau	Préservation des milieux aquatiques
N, Nc, NL	Dans les secteurs de continuités écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 15 mètres du lit des fossés ou des cours d'eau identifiés.	Préservation des milieux aquatiques
UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : pour les constructions existantes implantées à moins de 10 mètres du lit du fossé ou du cours d'eau, la distance la plus proche du lit ne pourra être réduite dans le cas d'extension.	Préservation des milieux aquatiques

Tableau 4 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Barry-d'Islemade présente ainsi une incidence positive et directe sur la ressource en eau en veillant notamment à préserver les cours d'eau et leurs abords ainsi que les milieux humides, et en prenant en compte la gestion des eaux pluviales en milieu urbain.

4.5 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

4.5.1 CADRE GENERAL

D'une manière générale, la préservation de la biodiversité et des milieux naturels est traduite dans le plan de zonage par la délimitation de zones naturelles (N, Nc, NL). Celles-ci représentent une superficie de 325,3 ha, soit 28,4% de la superficie du territoire.

Les espaces agricoles, qui peuvent également constituer un intérêt écologique, sont valorisés à travers un classement en zone agricole (A).

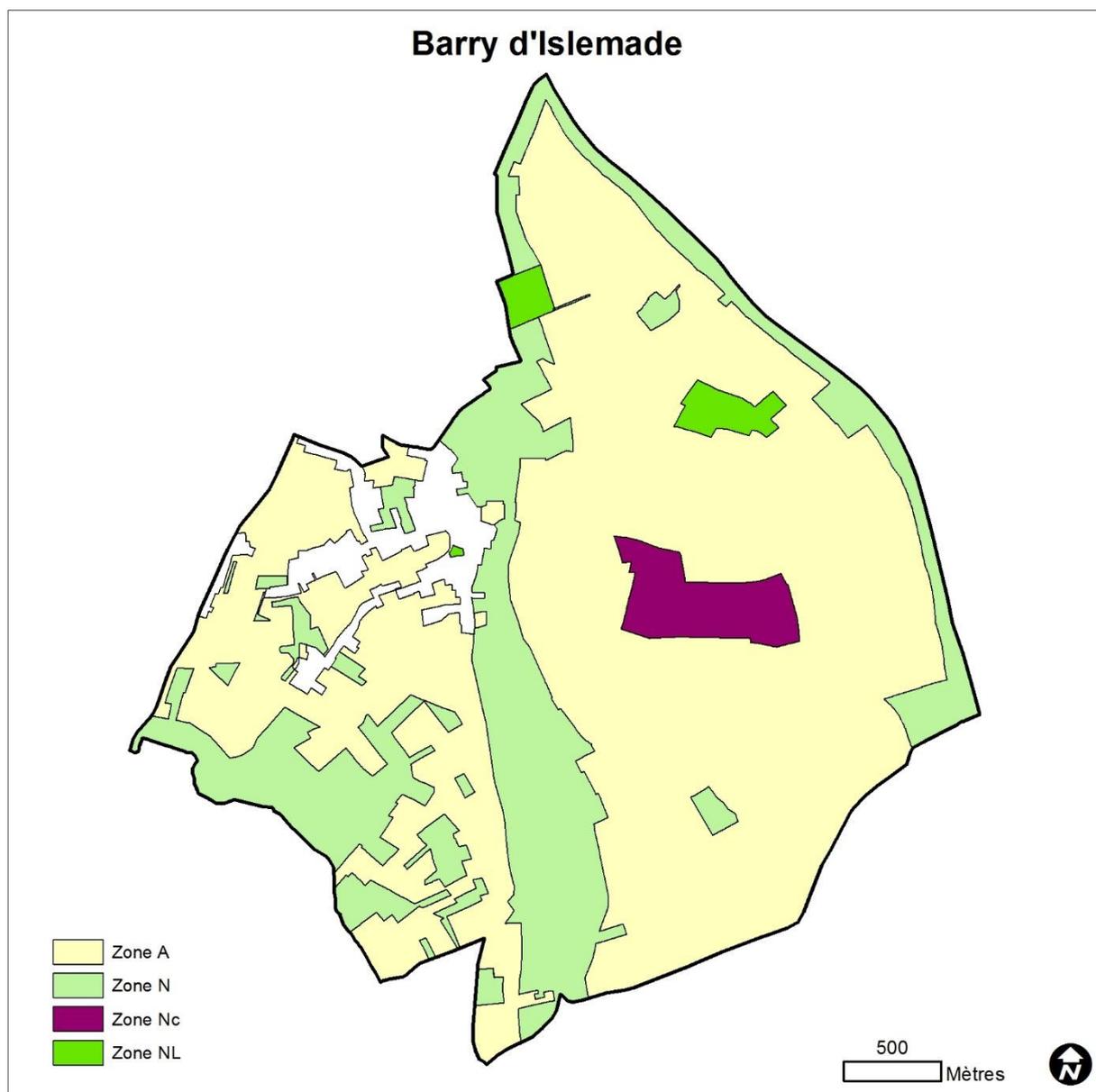


Figure 4 : Les zones naturelles et agricoles du projet de zonage du PLU de Barry-d'Islemade

D'un point de vue du règlement écrit, ces zones naturelles et agricoles présentent une inconstructibilité, avec quelques exceptions toutefois ainsi qu'avec une extension permise mais limitée des habitations existantes.

Les mesures en faveur de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire sont détaillées pour chacun des zones du PLU. Elles permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement par zonage en faveur de la biodiversité sont reportées dans le tableau suivant.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
UA UB A N, Nc, NL	Au sein des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, les aménagements des cours d'eau et de leurs abords devront maintenir les continuités biologiques (maintien des ripisylves), les ouvrages devront maintenir la libre circulation de la faune piscicole, maintenir l'intégrité du lit mineur du cours d'eau. Les nouvelles clôtures auront un recul suffisant (4 m par rapport aux berges) pour préserver la continuité de ce corridor écologique.	Préservation des milieux aquatiques et des continuités écologiques
UA UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 10 m du lit du fossé ou du cours d'eau	Préservation des milieux aquatiques et des continuités écologiques
N, Nc, NL	Dans les secteurs de continuités écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 15 mètres du lit des fossés ou des cours d'eau identifiés.	Préservation des milieux aquatiques et des continuités écologiques
UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : pour les constructions existantes implantées à moins de 10 mètres du lit du fossé ou du cours d'eau, la distance la plus proche du lit ne pourra être réduite dans le cas d'extension.	Préservation des milieux aquatiques et des continuités écologiques
UA	L'emprise au sol des nouvelles constructions est limitée à 80% du terrain.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UB	L'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 20% de la surface du terrain.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UA	Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé sur la même parcelle.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UB	Les espaces libres des unités foncières privatives doivent comporter au moins un arbre de haute tige par tranche de 200 m ² de terrain naturel. Toute plantation ou espace boisé existant doit être conservé. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé sur la même parcelle.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
A	Les surfaces revêtues d'éléments de sols minéraux étanches sont limitées aux nécessités d'accès, d'emplacements de stationnement et de terrasses. Dans tous les cas, un revêtement non étanche est préféré. Des rideaux d'arbres doivent masquer, dans la mesure du possible toutes les installations.	Limitation de l'artificialisation des sols
UA	Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UB	Les végétaux utilisés doivent être choisis dans la palette végétale annexée au règlement.	Lutte contre les espèces invasives
UB	La trame boisée inscrite dans le périmètre de la trame verte et bleue devra être protégée.	Préservation de la trame verte et bleue
A	La trame bocagère et les bois inscrits dans le périmètre de la trame verte et bleue devront être protégés.	Préservation de la trame verte et bleue

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
N, Nc, NL	La trame bocagère et les bois inscrits dans le périmètre de la trame verte et bleue devront être protégés. Tout arbre ou haie abattus constituant ces alignements ou ces bois doivent être remplacés par des plantations d'essences locales au moins équivalentes (en nombre ou en surface).	Préservation de la trame verte et bleue
UB A N, Nc, NL	Dans les secteurs de trame verte et bleue délimités sur le document graphique, les clôtures devront permettre le passage de la petite faune.	Maintien des continuités écologiques (passage à petite faune dans les clôtures)

Tableau 6 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité

D'autre part, en termes de prescriptions surfaciques, le zonage fait apparaître :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) : ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les EBC couvrent une surface de 67,8 ha, soit 6% de la superficie du territoire. L'intégralité des EBC sont classés en zone naturelle N ou NL ;
- Des sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Au sein de ces secteurs, le règlement présente des dispositions spécifiques afin d'assurer le maintien des continuités écologiques. Ces secteurs comprennent :
 - Le Tarn et sa ripisylve ;
 - Le lit des ruisseaux et une bande enherbée de 10 m de part et d'autre du bord des ruisseaux à ciel ouvert. Cela concerne l'ensemble des ruisseaux du territoire ;
 - Des zones humides : elles couvrent une surface de 74,9 ha, soit 6,5% de la superficie du territoire ;
 - Des haies et boisements à préserver. Ils ne doivent pas être détruits. Toutefois de façon dérogatoire, une destruction partielle peut être autorisée uniquement si cette destruction est rendue obligatoire pour des nécessités techniques. Des mesures compensatoires de reconstitution des corridors ou des milieux naturels touchés le cas échéant sont obligatoires. Les haies protégées présentent une longueur totale de 22,9 km. Les boisements à préserver présentent une superficie totale de 18 ha, soit 1,6% de la superficie du territoire.

Ces éléments constituent des mesures fortes en termes de préservation de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire.

De plus, la Trame Verte et Bleue définie dans l'État initial de l'environnement est traduite réglementairement dans le projet de zonage. En effet, les corridors écologiques majeurs du territoire, à savoir le cordon boisé nord/sud et le Tarn et sa ripisylve, sont préservées via un classement en zone N. Ils présentent par ailleurs une protection supplémentaire puisque les boisements associés à ces corridors sont classés en EBC ou identifiés comme « zones humides à préserver ».

De plus, la quasi-totalité des autres massifs boisés du territoire sont préservés via un classement en zone N. Certains présentent également une protection supplémentaire puisqu'ils sont classés en EBC.

Notons également que les éléments de la trame bleue sont préservés. En effet, le PLU identifie les cours d'eau et ruisseaux du territoire comme éléments à protéger. De plus, les réservoirs de biodiversité des milieux humides identifiés dans le SRCE, dans la partie est du territoire, ainsi que les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain, sont également identifiés au plan de zonage et font l'objet d'une prescription surfacique.

De plus, au travers de plusieurs dispositions permettant la préservation des cours d'eau et zones humides du territoire (cf chapitre 4.4), le projet de PLU contribue à la préservation des continuités humides et aquatiques.

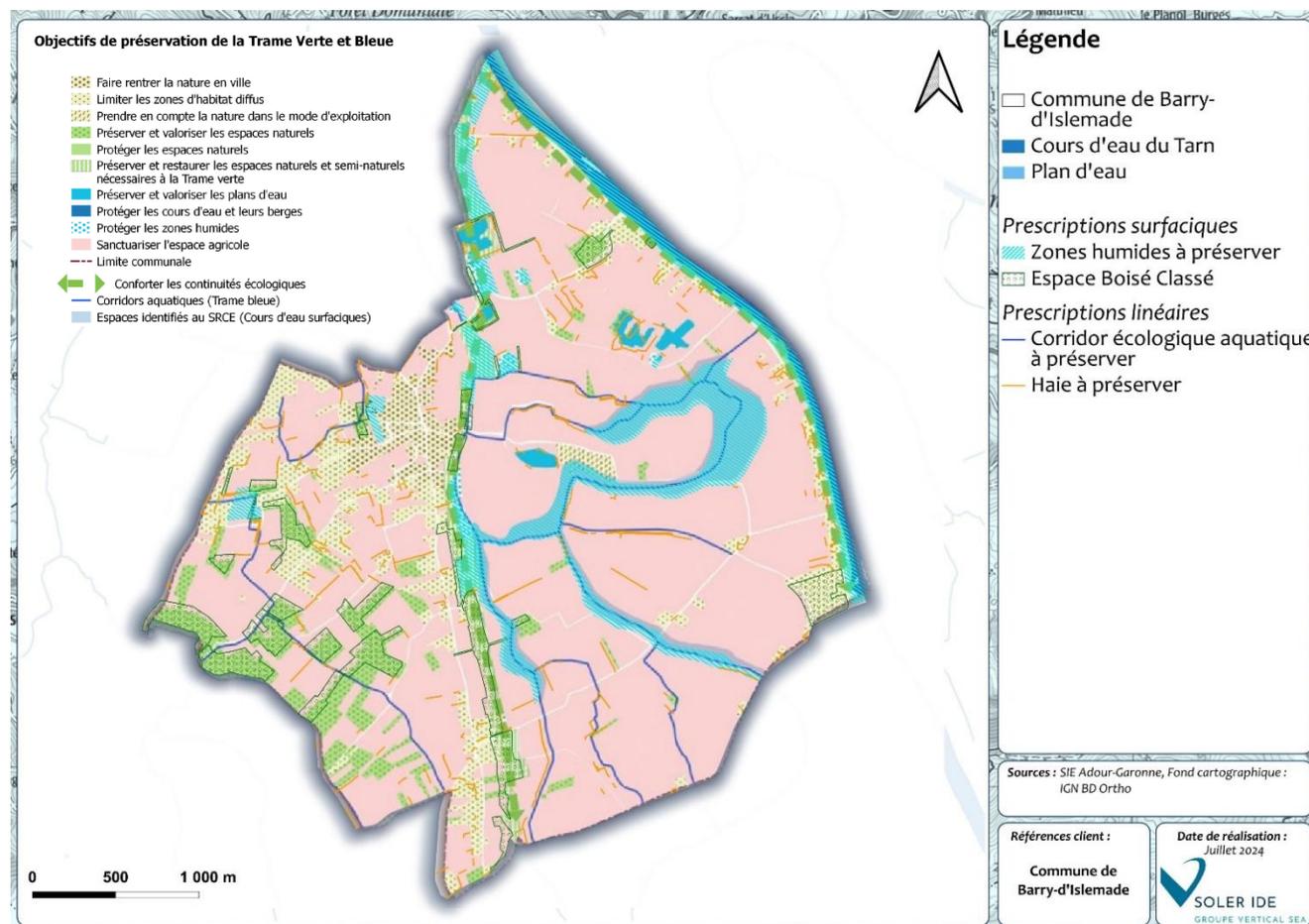


Figure 4 : Eléments constitutifs de la trame verte et bleue de Barry-d'Islemade au droit des prescriptions en lien avec la protection de la biodiversité du projet de PLU

Par ailleurs, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Cette OAP a pour objectif d'indiquer des préconisations de gestion de la trame verte et bleue locale afin d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction.

Ainsi, l'OAP TVB décline des préconisations pour la prise en compte des différentes sous-trames (milieux fermés, milieux ouverts et semi-ouverts, milieux humides et aquatiques, milieux urbains).

L'OAP TVB permet de renforcer la prise en compte de la biodiversité dans le PLU.

4.5.2 INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

La commune de Barry-d'Islemade est concernée par la ZNIEFF de type II « Basse vallée du Tarn » (730030121) et l'arrêté de protection de biotope « Sections du cours de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron et du Viaur dans leur traversée du département du Tarn-et-Garonne ». Ces deux zonages couvrent le cours d'eau du Tarn.

Comme vu précédemment, le PLU intègre des mesures de protection au niveau du cours d'eau du Tarn, qui permettent de limiter les apports de pollutions au milieu naturel. En effet, le cours d'eau du Tarn et ses abords est

classé en zone naturelle N, présentant une constructibilité restreinte. De plus, la ripisylve du Tarn fait l'objet d'une protection surfacique : elle est classée comme « zones humides à préserver ».

Par ailleurs, toute la plaine alluviale du Tarn est classée en zone agricole ou naturelle. La zone urbaine la plus proche du Tarn se situe à au moins 1,6 km. Cela permet de préserver le cours d'eau d'une éventuelle pollution en lien avec l'urbanisation.

En conclusion, le PLU de Barry-d'Islemade ne présentera pas d'incidence négative significative sur les espaces naturels remarquables.

Concernant les incidences sur le réseau Natura 2000, elles seront analysées dans un prochain chapitre.

4.5.3 DEMARCHE ERC MENEES DANS LE CADRE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DES POTENTIELLES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION

4.5.3.1 Secteur « Rue des jardins »

Dans le cadre du projet de révision du PLU, une zone à urbaniser a initialement été envisagée. Cette zone AU, dit secteur « Rue des jardins », présentait une superficie de 2,2 ha.

Un diagnostic écologique a été mené sur ce secteur en janvier 2023. Celui-ci a permis de mettre en évidence les points suivants :

- Habitats dominants : prairies de fauche atlantiques ;
- Zones humides : la quasi-totalité du site est classée en zone humide via l'approche pédologique ;
- Intérêt pour les espèces : enjeu écologique modéré à fort ;
- Trame verte et bleue : enjeu écologique modéré.

A noter que l'intégralité du diagnostic écologique figure en Annexe.

Ainsi, l'enjeu écologique global du site a été défini comme Modéré. Notons en particulier que le diagnostic a mis en évidence la présence d'une zone humide pédologique sur la quasi-totalité de la zone. Les cartes suivantes présentent la localisation des zones humides identifiées et la synthèse des enjeux associés au milieu naturel pour cette zone.

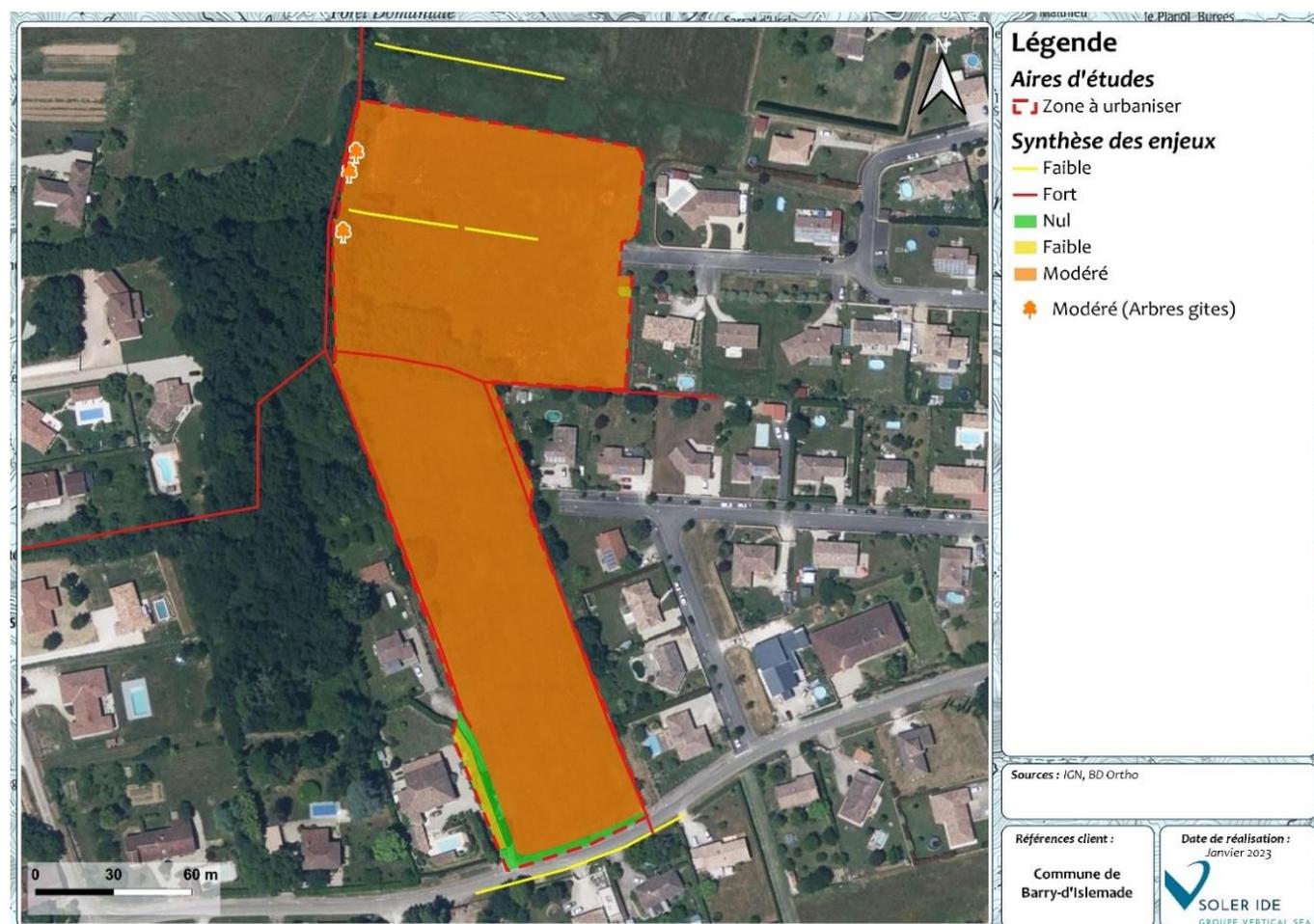


Figure 5 : Synthèse des enjeux associés au milieu naturel au droit du secteur « Rue des jardins »

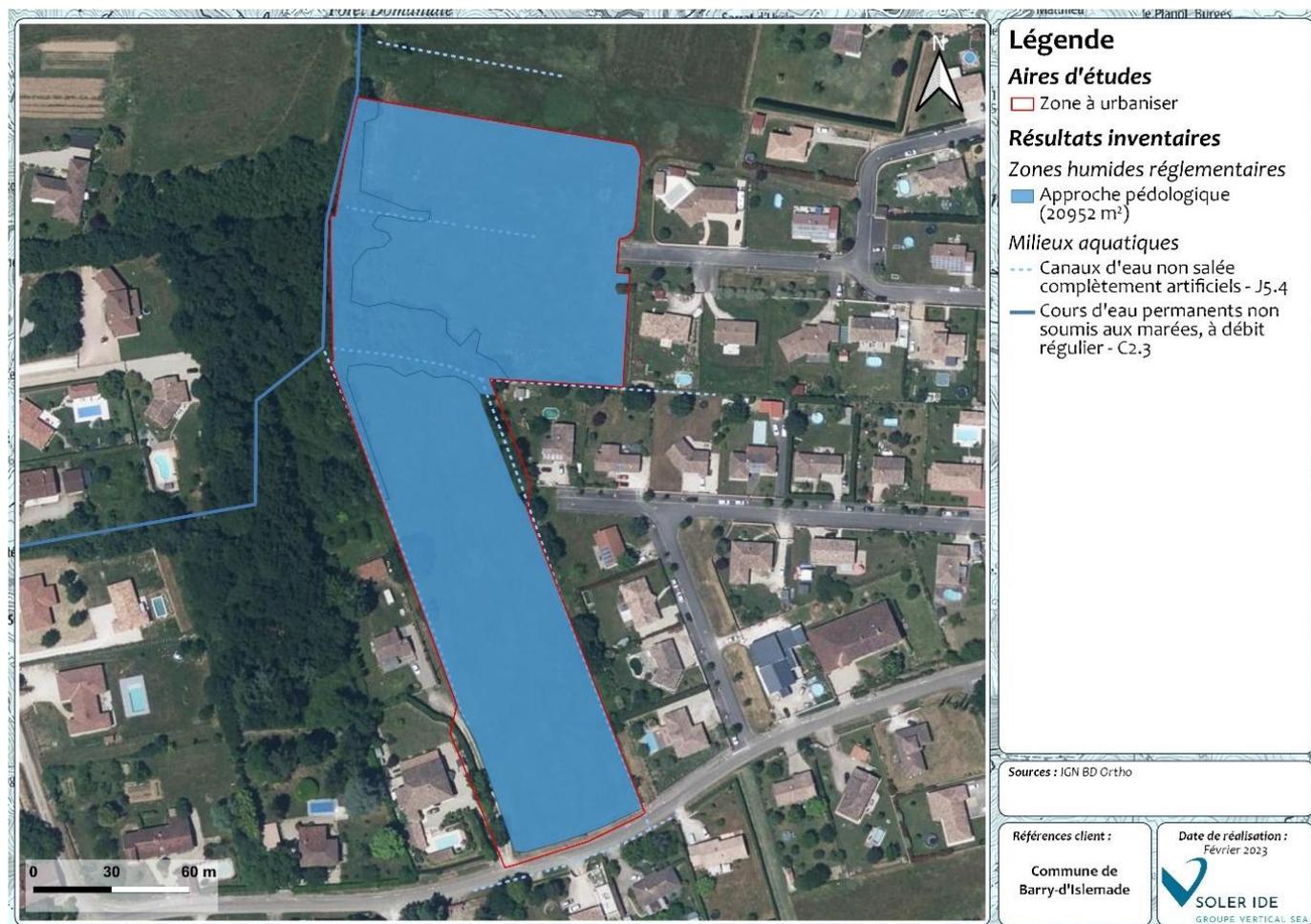


Figure 6 : Zones humides règlementaires (approche pédologique) au droit du secteur « Rue des jardins »

Sur la base des conclusions du diagnostic écologique et des préconisations de la DDT 82 (avis du 29 septembre 2023), et dans le cadre de l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC), la commune a décidé d'abandonner cette zone à urbaniser. Ce secteur « Rue des jardins » a été intégralement classée en zone naturelle N. De plus, afin de renforcer la préservation de la zone humide recensée, celle-ci fait l'objet d'une prescription surfacique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

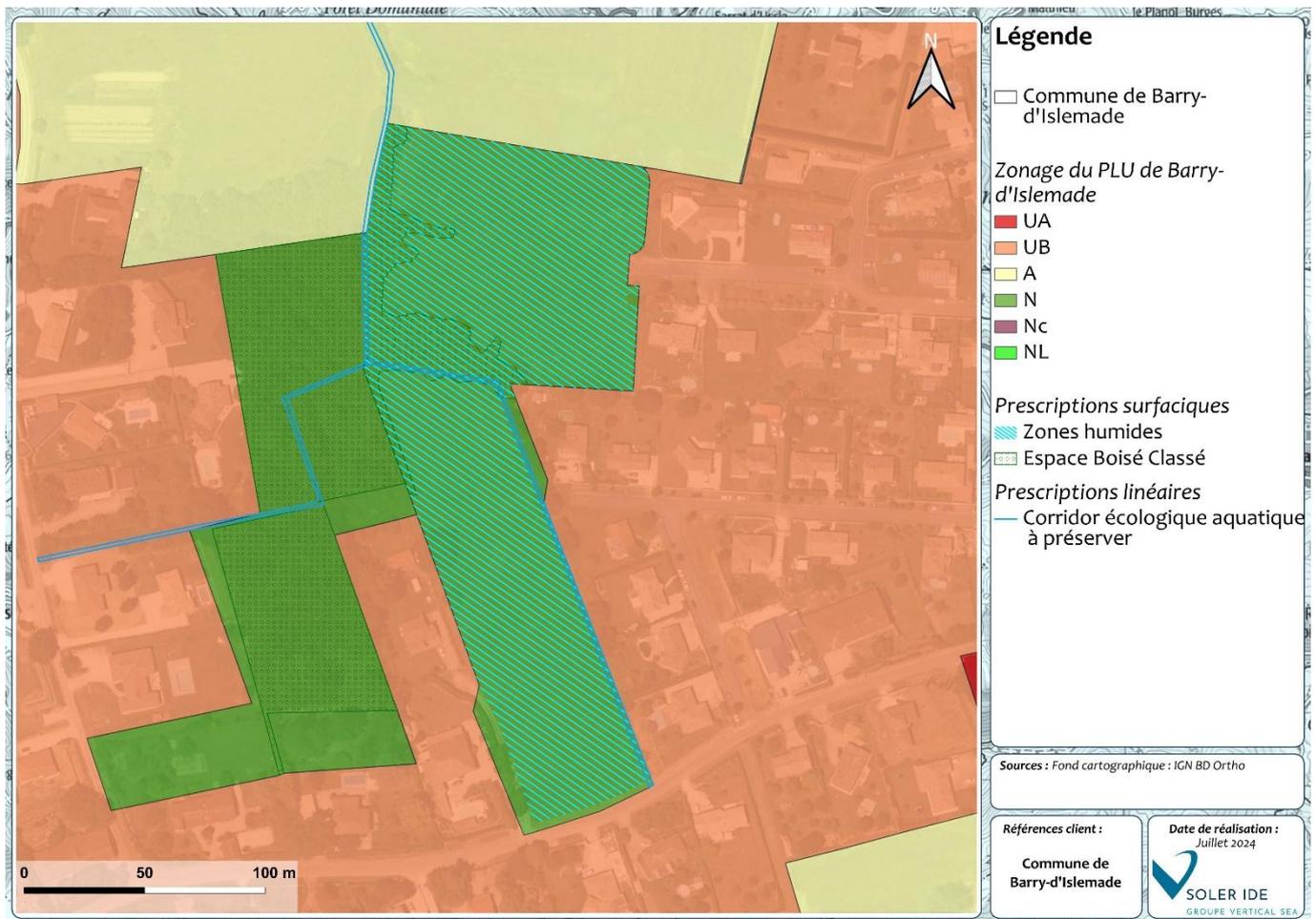


Figure 7 : Zonage du projet de PLU de Barry-d'Islemade et prescriptions en faveur de la biodiversité au droit du secteur « Rue des jardins »

4.5.3.1 Secteur « Les Aygues »

En remplacement du secteur « Rue des jardins », une autre zone à urbaniser potentielle a été identifiée sur la commune : le secteur « Les Aygues ».

Un diagnostic écologique a été mené sur ce secteur en avril 2024. Celui-ci a permis de mettre en évidence les points suivants :

- Habitats dominants : prairies de fauche, friches et fourrés ;
- Zones humides : la totalité du site est classée en zone humide via l'approche pédologique ;
- Intérêt pour les espèces : enjeu écologique modéré ;
- Trame verte et bleue : enjeu écologique faible.

A noter que l'intégralité du diagnostic écologique figure en Annexe.

Ainsi, l'enjeu écologique global du site a été défini comme Modéré. Notons en particulier que le diagnostic a mis en évidence la présence d'une zone humide pédologique sur l'ensemble de la zone. Les cartes suivantes présentent la localisation des zones humides identifiées et la synthèse des enjeux associés au milieu naturel pour cette zone.

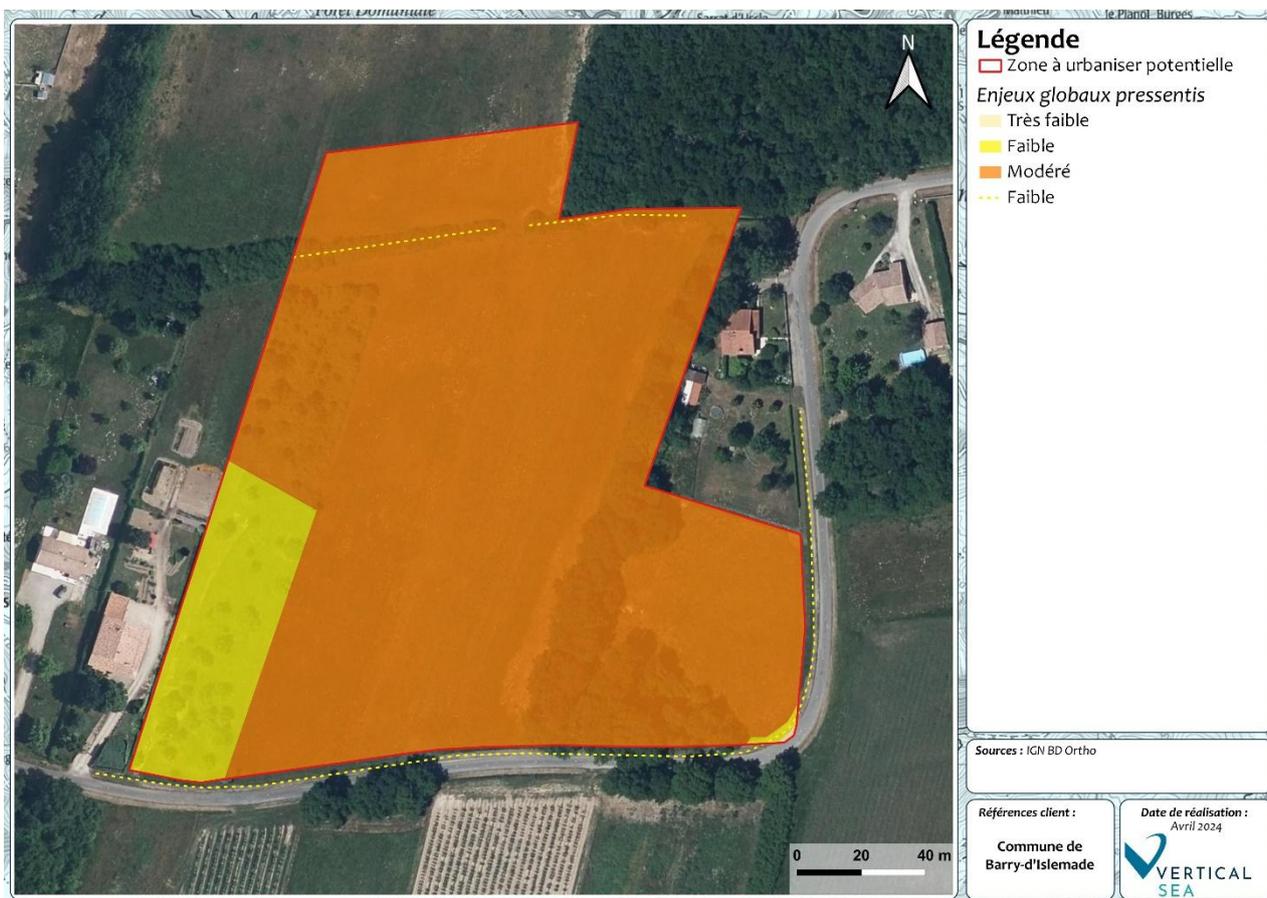


Figure 8 : Synthèse des enjeux associés au milieu naturel au droit du secteur « Les Aygues »

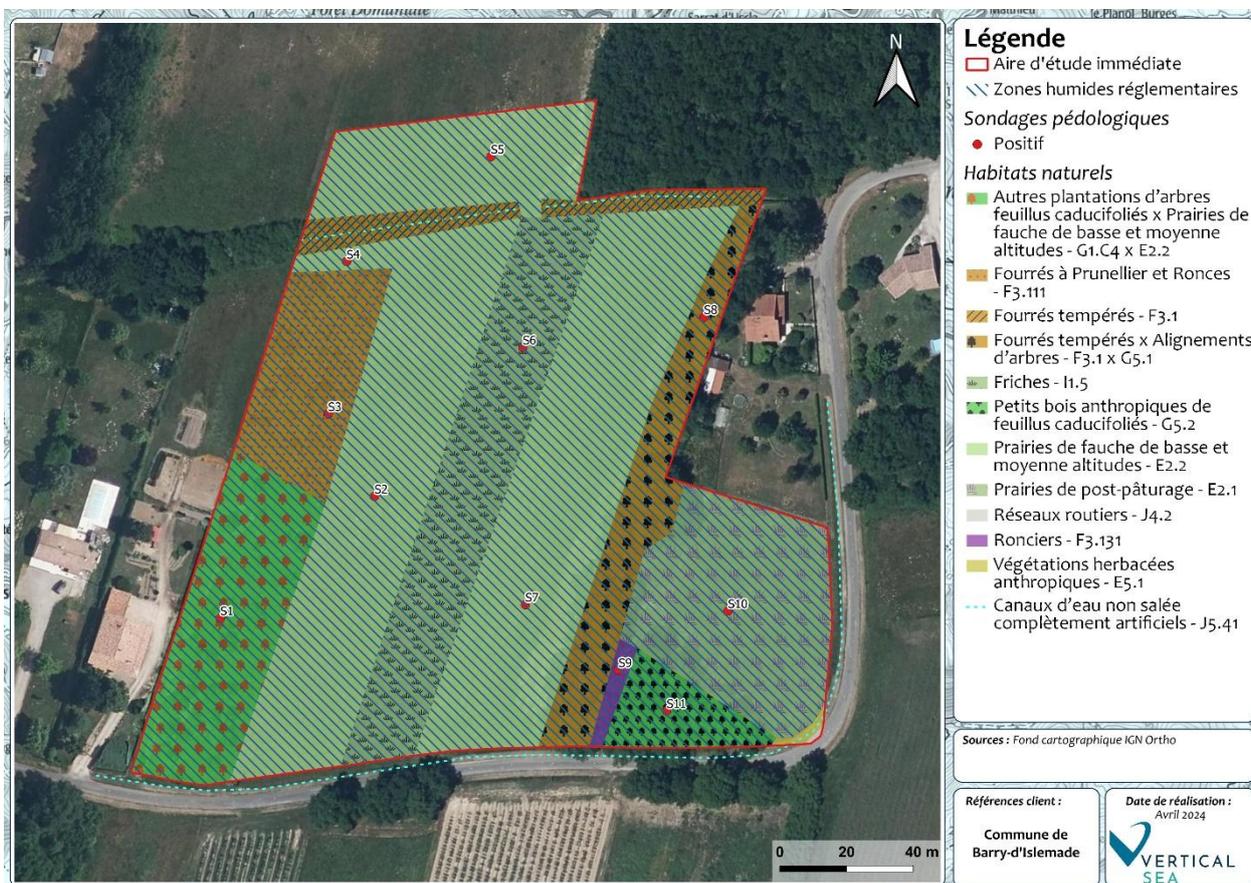


Figure 5 : Zones humides règlementaires (approche pédologique) au droit du secteur « Les Aygues »

Sur la base des conclusions du diagnostic écologique, et dans le cadre de l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC), la commune a décidé d'abandonner cette zone à urbaniser. Ce secteur « Les Aygues » a été maintenu en zone agricole A et le boisement au sud-est a été reclassé en zone Naturelle N. De plus, afin de renforcer la préservation de la zone humide recensée, celle-ci fait l'objet d'une prescription surfacique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

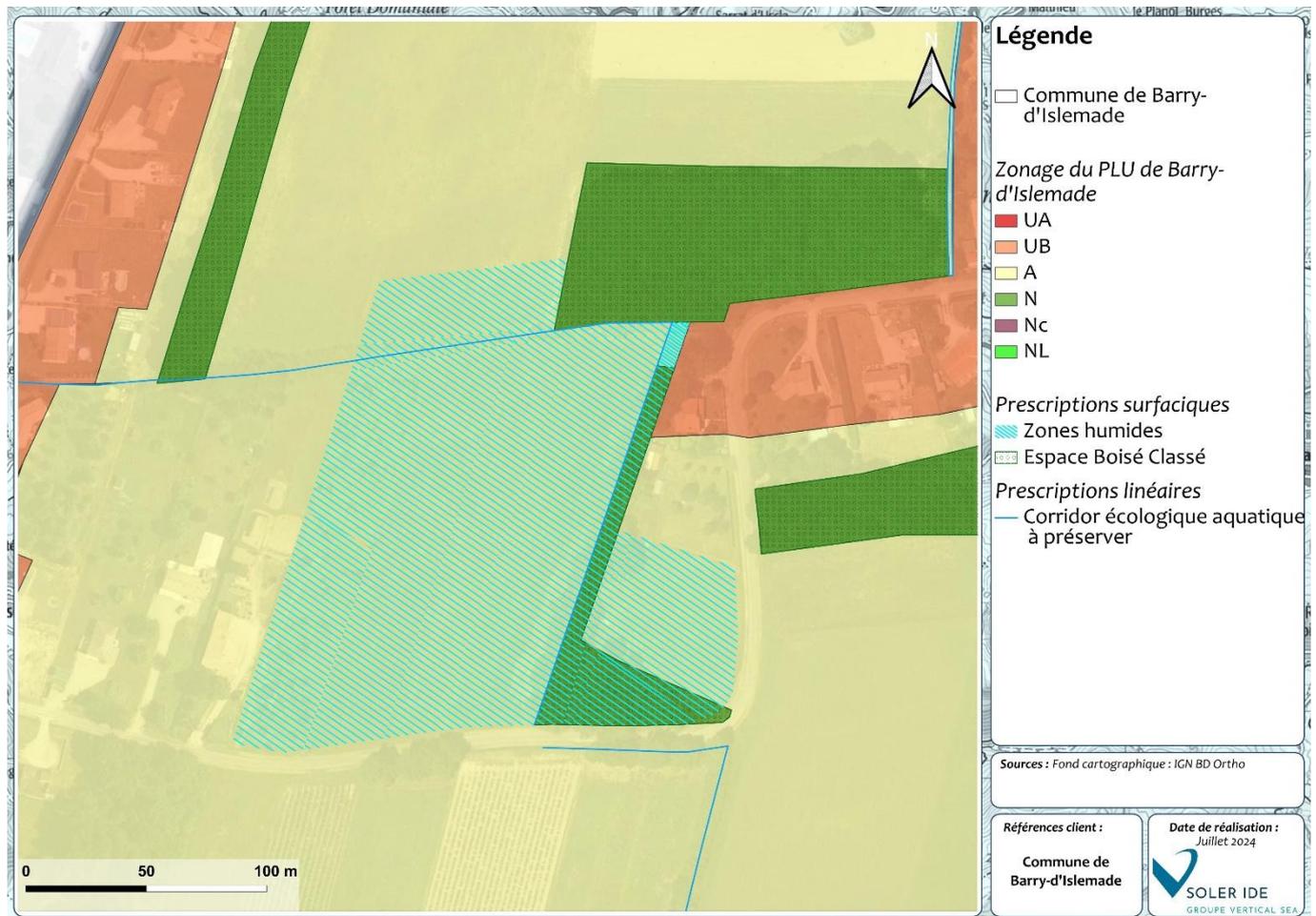


Figure 9 : Zonage du projet de PLU de Barry-d'Islemade et prescriptions en faveur de la biodiversité au droit du secteur « Les Aygues »

4.5.3.2 Conclusion

Dans le cadre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale, les deux zones à urbaniser potentielles initialement envisagées ont été intégralement évitées.

Ces mesures fortes ont permis d'éviter près de 5 ha de zones humides. Les deux secteurs ont été classés en zone naturelle N ou agricole A. De plus, afin de renforcer la préservation des zones humides recensées, celles-ci font l'objet d'une prescription surfacique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Plus globalement, ces mesures contribuent à la limitation de la perte de milieux naturels et s'inscrivent dans l'objectif national de Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

En l'absence de zones à urbaniser, la commune entend réaliser l'ensemble du développement communal au sein du tissu urbain existant.

En conclusion, le projet de PLU de Barry-d'Islemade présente ainsi une incidence maîtrisée sur les milieux naturels et la biodiversité en préservant les espaces naturels du territoire et en participant au maintien et au développement de la trame verte et bleue communale.

4.6 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Rappelons en amont que la commune de Barry-d'Islemade est principalement concernée par les risques d'inondation (par débordement de cours d'eau et remontée de nappe notamment), et de retrait-gonflement des argiles.

De plus, la commune de Barry-d'Islemade est couverte par le PPRI « Secteur Tarn », approuvé par arrêté préfectoral du 16 novembre 2020, et par le PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles », approuvé le 25 avril 2005.

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est pris en compte dans le règlement du PLU de Barry-d'Islemade via :

- Le respect d'un recul minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions de 10 m en zones UA, UB et A, et de 15 m en zone N ;
- La préservation des zones humides du territoire, en particulier aux abords des ruisseaux de Payrol, Gaillardie, Espérou et Poumarède, ainsi que les zones humides recensées suite aux inventaires de terrain. En effet, les zones humides contribuent à limiter le risque d'inondation, car elles permettent le stockage temporaire de l'eau dans les zones d'expansion des crues.

De plus, le zonage du PPRI « Secteur Tarn » recoupe exclusivement des zones naturelles ou agricoles. Aucune zone urbaine ne se situe au sein du zonage du PPRI. Cela permet de limiter la vulnérabilité au risque d'inondation pour la population. Par ailleurs, le règlement du PLU rappelle que dans les secteurs soumis au PPRI « Secteur Tarn », les dispositions spécifiques du règlement du PPRI s'imposent.

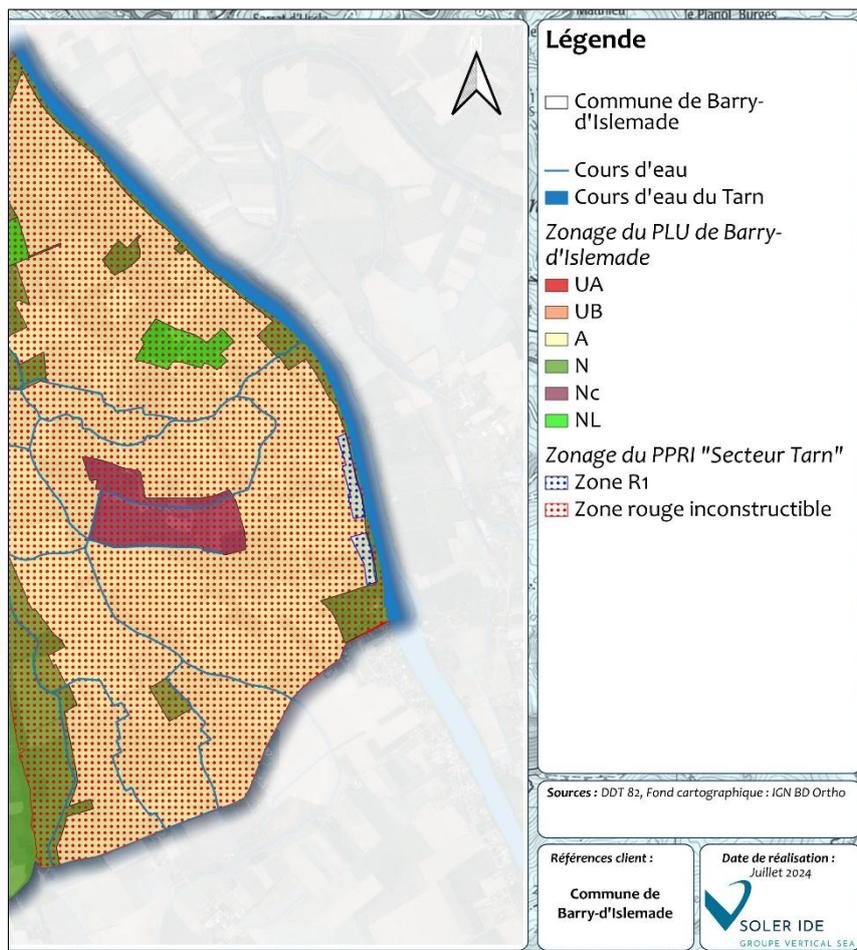


Figure 10 : Zones d'aléas du PPRI « Secteur Tarn » au droit du zonage du projet de PLU de Barry-d'Islemade

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade entend également lutter contre le risque d'inondation par ruissellement, via :

- La limitation de l'imperméabilisation des surfaces en milieu urbain ;
- La bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux aménagements. Le règlement du PLU prévoit dans chaque zone des dispositions concernant la gestion des eaux pluviales générées par les nouveaux projets d'aménagement. Celles-ci doivent être préférentiellement gérées à la parcelle.

De plus, comme le montre la cartographie suivante, la quasi-totalité du territoire est concernée par le risque de remontée de nappes souterraines. Ainsi, toutes les zones sont au moins pour partie concernées par ce risque.

Les dommages recensés de ce risque sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont divers et peuvent être des inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, des fissurations d'immeubles, des remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines voire des canalisations, des dommages aux réseaux routiers et ferroviaires, des désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation, des pollutions, ou encore des effondrements de cavités souterraines...

Le règlement mentionne dans ses dispositions générales la nécessité de prendre en compte ce risque dans les nouvelles constructions, en particulier celles ayant des aménagements en sous-sol.

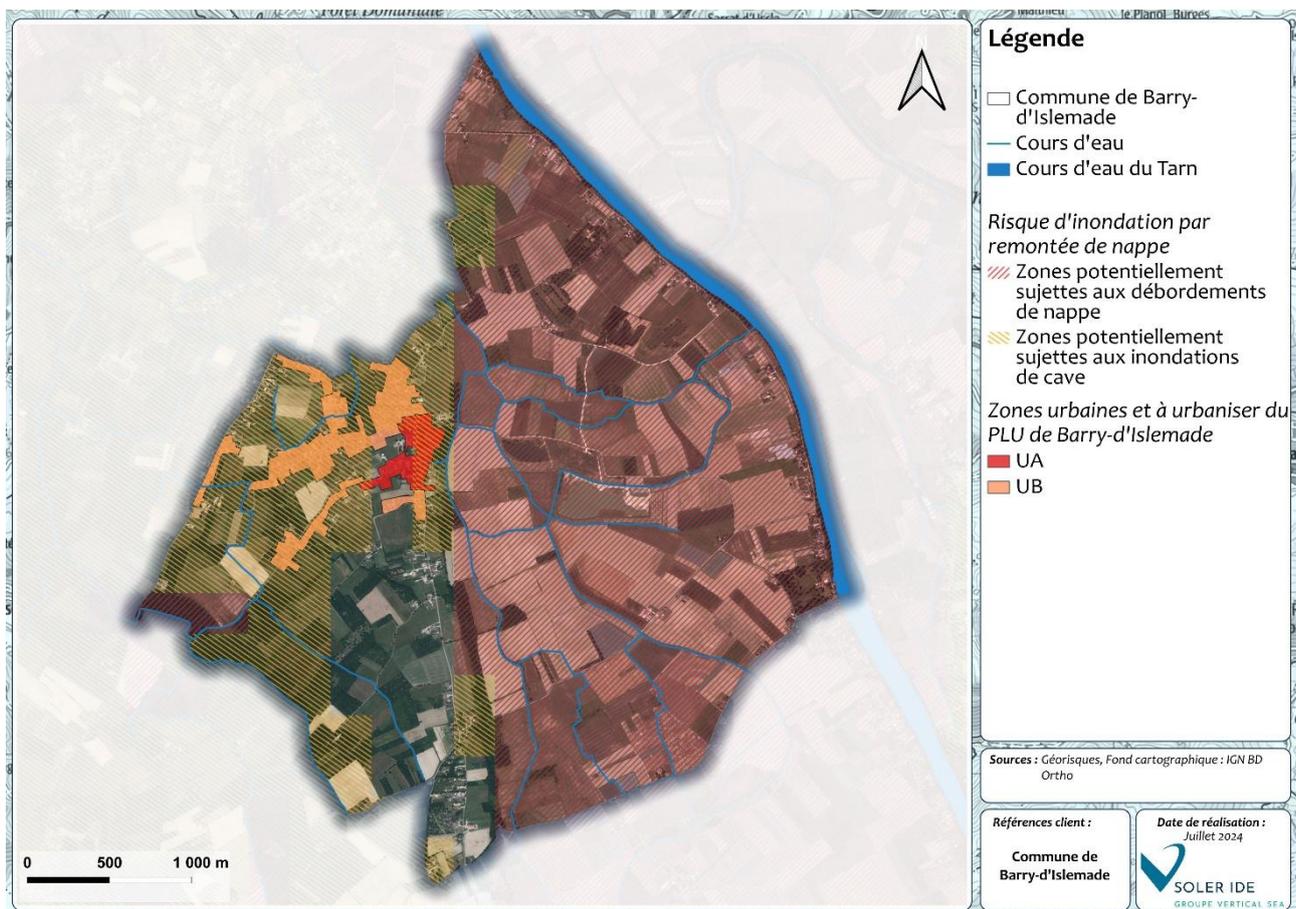


Figure 11 : Risque de remontée de nappe au droit des zones urbaines du projet de PLU de Barry-d'Islemade

De plus, le territoire est concerné en totalité par un risque de retrait-gonflement des argiles modéré à fort. Ainsi, la totalité des zones urbaines sont soumises à un aléa modéré. De plus, l'ensemble du territoire communal est concerné par le zonage du PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles ». Celui-ci n'interdit pas l'urbanisation mais donne des prescriptions spécifiques à respecter dans le cadre de la réalisation de projets d'aménagement.

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Face à ce risque, le projet de règlement rappelle que les occupations et utilisations des sols doivent se conformer aux dispositions et aux règles de constructions prescrites par le PPR. Celui-ci est annexé au PLU.

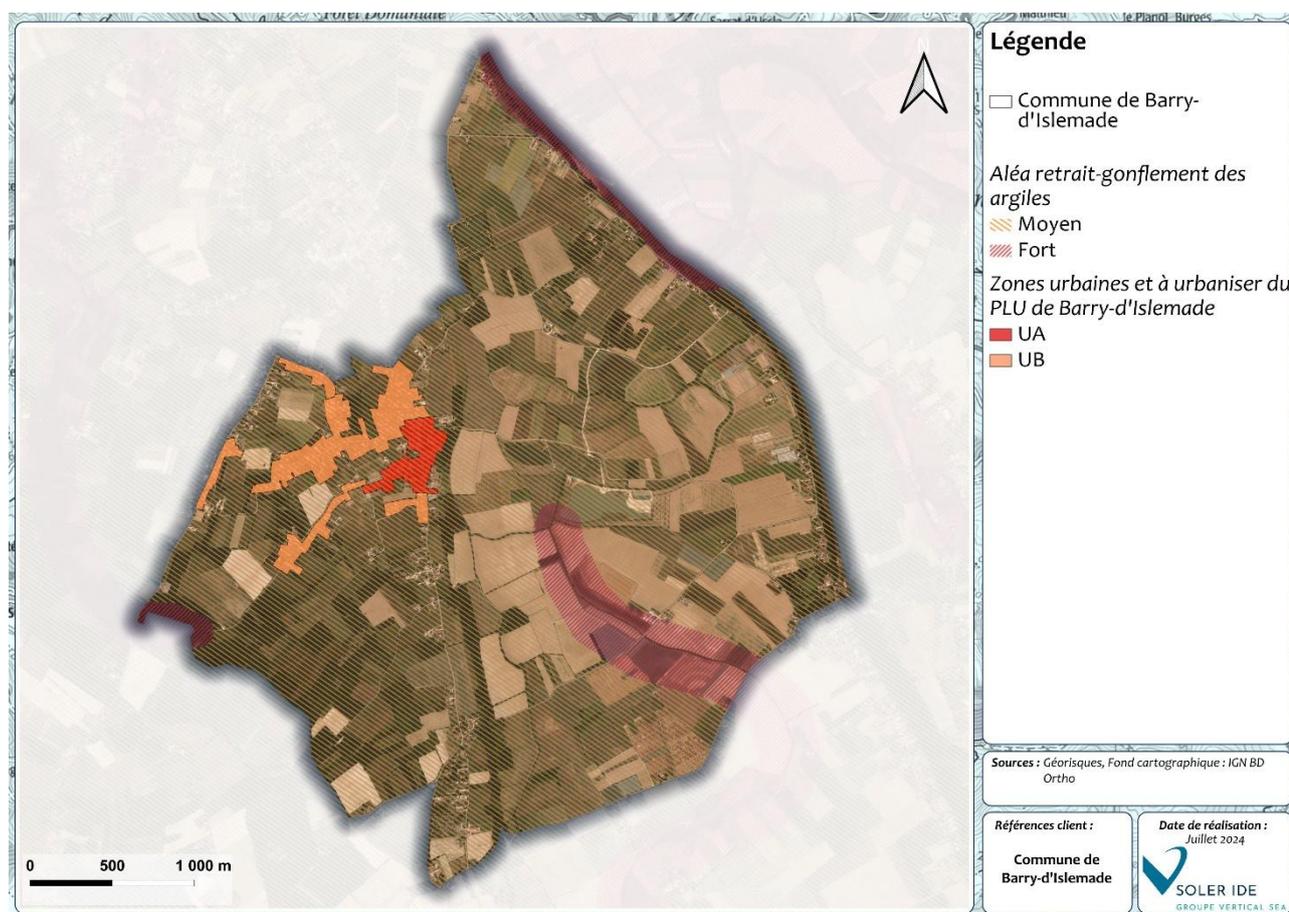


Figure 12 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit des zones urbaines du projet de PLU de Barry-d'Islemaide

Enfin, notons que le territoire est peu soumis aux risques technologiques. Une seule ICPE est recensée sur la commune. Il s'agit d'une exploitation de carrière (régime de l'Autorisation – site non SEVESO). De plus, aucune site SEVESO ne se situe à proximité immédiate du territoire.

De plus, le PLU entend limiter le risque lié aux ICPE sur le territoire communal. En effet, leur implantation est autorisée en zone urbaine, mais le règlement intègre des dispositions particulières pour limiter le risque lié à ces activités industrielles.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis des risques naturels et technologiques.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Commentaire
UA UB A N, Nc, NL	Au sein des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, les aménagements des cours d'eau et de leurs abords devront maintenir les continuités biologiques (maintien des ripisylves), les ouvrages devront maintenir la libre circulation de la faune piscicole, maintien de l'intégrité du lit mineur du cours d'eau. Les nouvelles clôtures auront un recul suffisant (4 m par rapport aux berges) pour préserver la continuité de ce corridor écologique.	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
UA UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 10 m du lit du fossé ou du cours d'eau	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
N, Nc, NL	Dans les secteurs de continuités écologiques identifiés sur le document graphique : toutes les constructions nouvelles sont interdites à moins de 15 mètres du lit des fossés ou des cours d'eau identifiés.	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
UB	Aux abords des corridors écologiques identifiés sur le document graphique : pour les constructions existantes implantées à moins de 10 mètres du lit du fossé ou du cours d'eau, la distance la plus proche du lit ne pourra être réduite dans le cas d'extension.	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
UA UB	Les aménagements réalisés sur le terrain devront permettre l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collectif d'évacuation des eaux pluviales s'il existe. En cas d'absence du réseau collectif ou de réseau sous-dimensionné, les eaux pluviales seront collectées et traitées sur le terrain d'assiette du projet.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
A N, Nc, NL	Les eaux pluviales seront collectées sur le terrain d'assiette du projet et leur rejet dans le réseau (canalisation ou fossé) sera différé au maximum pour limiter les risques de crue en aval.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA UB	Pour toute opération réalisée sur un terrain d'assiette de plus de 5 000 m ² , les eaux pluviales seront collectées et traitées sur place. Le débit de fuite après aménagement ne sera pas supérieur au débit de fuite avant urbanisation.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
A	Pour toute opération réalisée sur un terrain d'assiette de plus d'un hectare, les eaux pluviales seront collectées et traitées sur place. Le débit de fuite après aménagement ne sera pas supérieur au débit de fuite avant urbanisation.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA	L'emprise au sol des nouvelles constructions est limitée à 80% du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UB	L'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 20% de la surface du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA UB	Les installations à usage d'activité artisanale ou commerciale sont autorisées sous réserve de l'application de la législation sur les installations classées et à condition qu'elles n'entraînent pour le voisinage aucune insalubrité, ni sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.	Limitation des risques technologiques

Tableau 7 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Barry-d'Islemade présente ainsi une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

4.7 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

La commune de Barry-d'Islemade présente peu de sources de nuisances et pollutions, du fait du contexte rural dans lequel elle s'insère.

Notons qu'un site BASIAS est recensé sur le territoire ; il s'agit de l'ancienne station d'épuration communale. Ce site se situe en zone naturelle N. Aucune site BASOL n'est en revanche recensé.

Par ailleurs, la commune de Barry-d'Islemade n'est pas particulièrement concernée par des nuisances sonores. De plus, la qualité de l'air sur le territoire est globalement bonne.

Notons que le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...);
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les mobilités douces ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains (cf. Tableau 6 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité) ;
- De l'implantation d'espèces locales qui limite les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU ;
- De la protection des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;
- De la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de la lutte contre les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
UA	Toute construction ou installation nouvelle ou réaménagée ou tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément doit obligatoirement être raccordé au réseau public d'assainissement.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques
UA	En l'absence de branchement possible sur un réseau collectif d'assainissement (et seulement dans ce cas), les eaux ménagères et matières usées doivent être dirigées vers un dispositif technique conforme aux textes réglementaires en vigueur.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques
UB A N, Nc, NL	Le branchement à un réseau collectif d'assainissement avec des caractéristiques appropriées est obligatoire, s'il existe, pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées. En l'absence de réseau d'assainissement collectif, le dispositif d'assainissement autonome devra être conforme aux normes sanitaires en vigueur.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques
UA	Les eaux résiduaires industrielles et autres eaux usées de toute nature à épurer ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales et eaux résiduaires industrielles qui peuvent être rejetées en milieu naturel sans traitement.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées industrielles
UB A N, Nc, NL	Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public doit se faire dans les conditions prévues par l'article L1331-10 du code de la santé publique et par l'article R111.2 du Code de l'urbanisme.	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées industrielles
UA UB	Les installations à usage d'activité artisanale ou commerciale sont autorisées sous réserve de l'application de la législation sur les installations classées et à condition qu'elles n'entraînent pour le voisinage	Limitation des nuisances pour la population

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
	aucune insalubrité, ni sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.	
UA UB	Un ratio pour la création de garages à vélo est exigé en fonction des types de construction.	Encourager les déplacements doux pour améliorer la qualité de l'air

Tableau 8 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Barry-d'Islemade présente ainsi une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

4.8 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade participe à la lutte contre le changement climatique.

En effet, il encourage la pratique des mobilités décarbonées, en prévoyant des places de stationnement pour les vélos dans les aménagements. De plus, le règlement graphique identifie des cheminements piétons à conserver et à créer. Ils représentent un linéaire total de 3,3 kml. Le développement des mobilités douces au profit de la voiture individuelle permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

De plus, le PLU promeut le développement des énergies renouvelables. Le règlement prévoit en effet la possibilité d'implanter au sein de toutes les zones des installations de production d'énergie renouvelable, identifiées comme « ouvrages techniques nécessaires et liés à la réalisation et au fonctionnement des services publics et des ouvrages publics d'infrastructure ou de superstructure et d'intérêt collectif ».

De plus, le règlement encourage également la production d'énergie renouvelable à l'échelle individuelle en zone urbaine. En effet, il autorise pour toute construction la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés. Les dispositifs doivent respecter une bonne intégration architecturale et paysagère.

Le PLU contribue également au développement d'un urbanisme durable, en encourageant la performance énergétique des bâtis. En effet, le règlement autorise notamment en zone urbaine l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, la problématique de l'adaptation au changement climatique est traitée dans le projet de PLU à travers l'intégration :

- De la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain (cf Tableau 6 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité) ;
- D'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

La bonne prise en compte des risques naturels, en particulier le risque d'inondation (cf Tableau 7 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques), contribue également à l'adaptation au changement climatique du territoire.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de l'énergie et du climat.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de l'énergie et du climat	Commentaire
UA UB	Un ratio pour la création de garages à vélo est exigé en fonction des types de construction.	Lutte contre le changement climatique via le développement des mobilités douces (réduction des émissions de GES)
UA UB	Le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés.	Lutte contre le changement climatique via la lutte contre les émissions de GES, la production d'énergie renouvelable
UA UB A N, Nc, NL	Sont autorisés les ouvrages techniques nécessaires et liés à la réalisation et au fonctionnement des services publics et des ouvrages publics d'infrastructure ou de superstructure et d'intérêt collectif	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable

Tableau 9 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l'énergie et le climat

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Barry-d'Islemaed présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat.

4.9 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade prend en compte la préservation du paysage et du patrimoine. En effet, chaque zone intègre dans son règlement des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements.

Notons de plus que le règlement graphique identifie des éléments du patrimoine bâti à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, pour lesquels des dispositions spécifiques s'appliquent dans le cadre de toute intervention (extension, réhabilitation...).

Par ailleurs, un monument historique inscrit est recensé sur la commune (temple protestant). Le règlement rappelle l'existence d'un périmètre de protection de 500 m autour du monument.

Les mesures présentées dans le tableau ci-dessous correspondent aux dispositions générales prises en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine. Les prescriptions sont détaillées dans le règlement.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
UA UB	Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.	Intégration architecturale – respect du patrimoine bâti et paysager
UA	Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé sur la même parcelle.	Intégration paysagère des aménagements
UB	Les espaces libres des unités foncières privatives doivent comporter au moins un arbre de haute tige par tranche de 200 m ² de terrain naturel. Toute plantation ou espace boisé existant doit être conservé. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé sur la même parcelle.	Intégration paysagère des aménagements
A	Les surfaces revêtues d'éléments de sols minéraux étanches sont limitées aux nécessités d'accès, d'emplacements de stationnement et de terrasses. Dans tous les cas, un revêtement non étanche est préféré. Des rideaux d'arbres doivent masquer, dans la mesure du possible toutes les installations.	Intégration paysagère des aménagements
UA	Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement.	Intégration paysagère des aménagements
UA UB	L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable sur les constructions doit faire l'objet d'une insertion paysagère et architecturale.	Intégration paysagère des installations de production d'énergie renouvelable

Tableau 10 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade présente ainsi une incidence positive sur le paysage et le patrimoine.

4.10 SYNTHESE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aucune zone à urbaniser définie, développement privilégié au sein du tissu urbain existant ▪ Limitation du mitage des espaces naturels et agricoles ▪ Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, Nc, et NL 	++	Surfaces urbanisées : 50,1 ha (4,4% de la commune) Surfaces agricoles : 770,3 ha (67,2%) Surfaces naturelles : 325,3 ha (28,4%)
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanisation au sein des enveloppes bâties ▪ Urbanisation maîtrisée au sein des zones A, N, Nc et NL ▪ Limitation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain ▪ Limitation des affouillements et exhaussements de sol ▪ Autorisation de l'extraction de matériaux uniquement en zone Nc ▪ Préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols ▪ Limitation d'emprises de constructions, favorable à la préservation de la géomorphologie des sols. 	++	Sans objet
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement en zone naturelle ou agricole de la majorité du linéaire de cours d'eau et ruisseaux du territoire ▪ Classement en zone naturelle N du cours d'eau du Tarn ▪ Prescription surfacique (« EBC », ou « zones humides à préserver ») au droit de certaines portions de cours d'eau ▪ Préservation des cours d'eau via un recul minimal à respecter pour les constructions (10 m à partir des berges en zones UA, UB, A, et 15 m en zones N, Nc, NL) ▪ Maintien des continuités écologiques aux abords des cours d'eau via un recul des clôtures de 4 m minimum par rapport aux berges ▪ Préservation des ripisylves des cours d'eau ▪ Préservation des continuités hydrauliques ▪ Préservation des zones humides du SRCE et des zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain, via un classement en zone naturelle ou agricole, et une prescription surfacique ▪ Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ▪ Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable ▪ Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain ▪ Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle ▪ Prise en compte de l'assainissement collectif ▪ Prise en compte de l'assainissement des effluents industriels 	++	Sans objet
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, Nc, NL 	++	Sans objet

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitement de 5 ha de zones humides dans le cadre de la recherche de potentielles zones à urbaniser (secteur « Rue des jardins » et « Les Aygues »), et classement en zone naturelle N ou agricole A ainsi que définition d'une prescription surfacique au droit des zones humides recensées ▪ Maintien et développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains et le développement d'espaces verts, constitués d'essences locales ▪ Lutte contre la plantation d'espèces végétales invasives ▪ Préservation des milieux aquatiques et des continuités hydrologiques ▪ Limitation de l'artificialisation des sols en milieu urbain ▪ Maintien de passage à petite faune dans les clôtures dans les secteurs de TVB ▪ Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la TVB du territoire : classement en zone N, Nc, NL ou A de ces éléments ▪ Classement en zone N des grandes continuités écologiques (cordon boisé nord/sud et le Tarn et sa ripisylve) ▪ Identification d'EBC à préserver, classés en zone N ou NL ▪ L'identification de sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme <ul style="list-style-type: none"> - Tarn et sa ripisylve à préserver - Lits et abords des ruisseaux à préserver - Zones humides (issues du SRCE et des inventaires de terrain) à préserver - Haies et boisements à préserver 		
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect d'un recul minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions de 10 m en zones UA, UB, A, et de 15 m en zone N ▪ Préservation des zones humides (issues du SRCE et des inventaires de terrain) ▪ Respect des dispositions spécifiques du PPRI « Secteur Tarn » ▪ Limitation de l'imperméabilisation en milieu urbain et développement de la végétalisation ▪ Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain ▪ Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle ▪ Prise en compte du risque de remontée de nappe dans le cadre d'aménagements en sous-sols ▪ Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement des argiles via le respect des dispositions spécifiques du PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles » ▪ Limitation de l'implantation d'activités à risque sur le territoire 	++	Sans objet
Nuisances, pollutions et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...) ▪ Développement des mobilités douces, qui contribuent à la préservation de la qualité de l'air ▪ Réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ▪ Implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies 	++	Sans objet

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> Préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) Bonne gestion des déchets dans les nouveaux aménagements 		
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> Développement des mobilités décarbonées, via la préservation et la création de cheminements doux, et l'aménagement des places de stationnement pour les vélos (réduction des émissions de GES) Développement d'un urbanisme durable (performance énergétique du bâti, matériau bas carbone...) Développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle Intégration de la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain Intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire Prise en compte des risques naturels dans un contexte de changement climatique 	++	Sans objet
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> Dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements Développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain Identification d'éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Respect du périmètre de protection du monument historique Prise en compte de l'intégration paysagère des installations de production d'énergie renouvelable 	++	Sans objet

Tableau 11 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement

NB : Rappel de la grille de cotation des incidences :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

5 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU 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.

Pour rappel, un site Natura 2000 se situe au droit de la commune de Barry-d'Islemade. Il s'agit de la ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301361). Sur la commune de Barry-d'Islemade, il couvre une superficie de 19,7 ha et concerne le cours d'eau du Tarn et sa ripisylve.

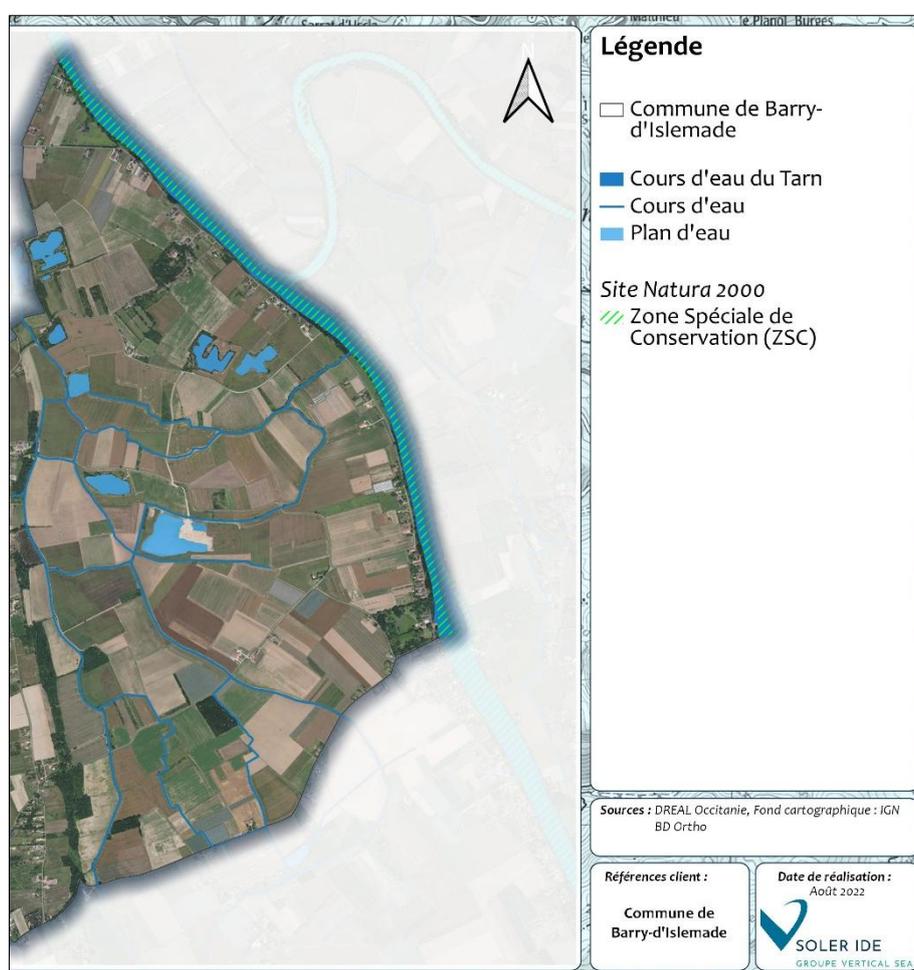


Figure 13 : Site Natura 2000 au droit de la commune de Barry-d'Islemade

Le PLU de Barry-d'Islemade présente différentes mesures qui permettent de limiter les incidences sur ce site Natura 2000.

Tout d'abord, le site Natura 2000 se situe exclusivement en zone naturelle N. Au sein de cette zone, la constructibilité est restreinte. De plus, le Tarn et ses abords font l'objet d'une prescription qui permet de leur conférer une protection supplémentaire : ils sont identifiés comme « zones humides à préserver ». Au sein de ces secteurs, le règlement présente des dispositions spécifiques afin d'assurer le maintien des continuités écologiques.

De plus, notons que la plaine alluviale du Tarn est inscrite en zone agricole ou naturelle. La zone urbaine la plus proche du site Natura 2000 se situe à environ 1,6 km.

Plusieurs cours d'eau et ruisseaux affluents du Tarn s'écoulent sur le territoire. Cependant, ceux-ci font également l'objet d'une protection spécifique.

Tout d'abord, ils s'écoulent en quasi-totalité en zone naturelle (N, Nc) ou agricole (A), au sein desquelles la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau et ruisseaux présentent une protection supplémentaire puisqu'elles s'écoulent au sein d'un secteur concerné par une prescription surfacique : « espace boisé classé » (EBC) ou « zones humides à préserver ». Au sein de ces zones, la constructibilité est encore plus restreinte.

Notons de plus que même en zone urbanisée, les cours d'eau seront préservés. En effet, le règlement stipule que, au sein des secteurs de continuités écologiques identifiés au règlement graphique, les constructions implantées en bordures de fossé ou cours d'eau devront respecter un recul minimal à partir du lit du fossé ou cours d'eau, de 10 m en zones UA, UB, et A et 15 m en zone N. Par ailleurs, le règlement stipule que dans toutes les zones, les aménagements des cours d'eau et leurs abords devront permettre le maintien des continuités écologiques. Les clôtures devront notamment marquer un recul minimal de 4 m par rapport aux berges. Ces dispositions permettent de préserver les cours d'eau du territoire des pollutions inhérentes à l'urbanisation, et de protéger les ripisylves, indispensables au bon fonctionnement écologique des cours d'eau et jouant un rôle épurateur important.

Ainsi, grâce à ces mesures, une éventuelle pollution sur la commune de Barry-d'Islemade, en particulier en zone urbaine, ne sera pas susceptible d'avoir une incidence significative sur le site Natura 2000. Ces mesures permettront également de ne pas impacter les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Ainsi, aucune incidence n'est à attendre sur un site Natura 2000 dans le cadre de la mise en œuvre du PLU de Barry-d'Islemade.

6 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'ensemble des mesures mises en œuvre dans le cadre du PADD puis du règlement est détaillé dans les chapitres précédents.

Sont repris-ci-après les principaux éléments.

6.1 MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade promeut une politique de développement urbain maîtrisé, qui s'inscrit en faveur d'une lutte contre l'étalement urbain. Ainsi, aucune zone à urbaniser n'est définie dans le PLU. L'urbanisation nouvelle se fera uniquement au sein du tissu urbain existant.

Le règlement participe également à la limitation de la consommation d'espaces, via :

- La limitation du mitage des espaces naturels et agricoles ;
- Des secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, Nc et NL ;
- La limitation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain.

L'ensemble des mesures prises dans le projet de PLU implique une importante maîtrise des incidences.

Aucune mesure complémentaire n'est jugée nécessaire.

6.2 MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES

Le projet de PLU contribue à la préservation des sols via notamment la lutte contre l'étalement urbain, la limitation de l'imperméabilisation des sols, le maintien des espaces naturels et agricoles, et la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue. La préservation des sols est également traitée positivement et indirectement par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, concernant la gestion du sous-sol, le règlement du projet de PLU autorise l'implantation de carrière uniquement en zone Nc. De plus, les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés sous conditions.

Ainsi, le projet de PLU de Barry-d'Islemade a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

6.3 MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU

L'accueil de nouvelles populations et le développement de l'urbanisation sur la commune de Barry-d'Islemade engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions sur la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

Tout un ensemble de dispositions est pris pour la préservation de la ressource en eau dans le PADD. Ces mesures peuvent être directes (préservation des milieux humides et aquatiques, des éléments de la trame bleue...) ou indirectes (limitation de l'imperméabilisation des sols, bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouvelles constructions...).

Notons que la STEP de Meauzac, chargée de traiter les eaux usées de Barry-d'Islemade, est capable d'accueillir une charge supplémentaire liée à l'arrivée de nouveaux habitants.

De plus, dans le règlement, plusieurs mesures participent à la prise en compte de la ressource aquatiques :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales, en privilégiant notamment l'infiltration à la parcelle ;
- La préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Le projet de zonage permet par ailleurs de protéger les cours d'eau du territoire (le Tarn et les différents cours d'eau et ruisseaux) et leurs abords, via notamment une marge de recul à respecter pour les nouvelles constructions (10 m en zones UA, UB, A et 15 m en zones N, Nc, NL), un classement en zone naturelle ou agricole sur la majorité des linéaires de cours d'eau, ou encore des prescriptions surfaciques au droit de certains cours d'eau (EBC ou « zones humides à préserver »). Le projet de règlement souhaite également préserver les zones humides du territoire identifiées dans le SRCE ainsi que recensées dans le cadre des inventaires de terrain, via une prescription surfacique.

Ainsi, le projet de PLU intègre un grand nombre de mesures aux incidences positives, directes et fortes sur la ressource en eau.

6.4 MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE

Le projet de PLU contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

De plus, le règlement du PLU intègre des prescriptions surfaciques qui contribuent à la préservation de la biodiversité et des dynamiques écologiques :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC), qui sont par ailleurs classés en zone N ou NL ;

- Des sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : le Tarn et sa ripisylve, les lits des ruisseaux, les zones humides du SRCE ainsi que les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain, et les haies et boisements.

Par ailleurs, grâce à ces dispositions, le PLU de Barry-d'Islemade ne présentera pas d'incidence significative sur la ZNIEFF et le site concerné par l'Arrêté de Protection de Biotope situés au droit du territoire. Il n'est pas non plus à attendre d'incidences sur le réseau Natura 2000.

De plus, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. L'OAP TVB décline ainsi des préconisations pour la prise en compte des différentes sous-trames (milieux fermés, milieux ouverts et semi-ouverts, milieux humides et aquatiques, milieux urbains).

Enfin, notons que dans le cadre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale, les deux zones à urbaniser potentielles initialement envisagées ont été intégralement évitées. Le secteur « Rue des jardins » a été classé en zone naturelle N et le secteur « Les Aygues » a été classé en zone Agricole A et en zone naturelle N pour la partie boisée. De plus, afin de renforcer la préservation des zones humides recensées, celles-ci font l'objet d'une prescription surfacique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ces mesures fortes ont permis d'éviter près de 5 ha de zones humides et des secteurs à enjeu écologique modéré à fort. Plus globalement, ces mesures contribuent à la limitation de la perte de milieux naturels et s'inscrivent dans l'objectif national de Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

En conclusion, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur le milieu naturel et la biodiversité.

6.5 MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade prend en compte les risques naturels et technologiques suivants :

- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau : le règlement prévoit un recul de 10 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour toutes les nouvelles constructions (10 m en zones UA, UB, A et 15 m en zones N, Nc, NL). Le PLU entend également préserver les zones humides du territoire identifiées dans le SRCE ainsi que les zones humides recensées dans le cadre des inventaires de terrain, qui font l'objet d'une prescription surfacique. De plus, le PLU rappelle que les prescriptions du PPRI « Secteur Tarn » s'appliquent dans les secteurs concernés ;
- Risque d'inondation par ruissellement : le PLU entend limiter l'imperméabilisation des sols et développer la végétalisation en milieu urbain. De plus, il promeut la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements, via notamment une infiltration à la parcelle ;
- Risque d'inondation par remontée de nappe : le règlement du PLU préconise de prendre en compte ce risque dans les nouvelles constructions, en particulier celles ayant des aménagements en sous-sols ;
- Risque de retrait-gonflement des argiles : Face à ce risque, le projet de règlement rappelle la nécessité de se conformer aux prescriptions du PPR « Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles » ;
- Risque industriel : le PLU entend limiter l'implantation d'activités à risque sur le territoire.

En conclusion, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

6.6 MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE

Les dispositions du PADD entendent clairement limiter les nuisances et pollutions qui sont correctement prises en compte et proportionnées aux enjeux initiaux :

- La préservation de la trame verte et bleue locale (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie des habitants, rôle épuratoire des zones humides...);
- La limitation des besoins en déplacements, permettant de limiter les émissions polluantes ;
- Le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, et en particulier la valorisation des cheminements doux, permettant de limiter les émissions polluantes ;
- La limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein.

Par ailleurs, le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...);
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les déplacements doux ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ;
- De l'implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies ;
- De la préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;
- De la bonne gestion des déchets dans les nouveaux aménagements.

En conclusion, le PLU présente une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

6.7 MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet de PLU de Barry-d'Islemade participe à la lutte contre le changement climatique.

La lutte et l'adaptation au changement climatique est traitée via notamment :

- Le développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle, qui permet de limiter le recours aux énergies fossiles ;
- La limitation des besoins en déplacements (renforcement des centralités urbaines, développement des télécommunications...), qui participe à la réduction des émissions de GES ;
- Le développement d'un urbanisme durable (intégration des performances énergétiques des bâtis, utilisation de matériaux bas carbone...);
- Le développement des mobilités douces et décarbonées, qui participe à la réduction des émissions de GES ;
- L'intégration de la nature en ville, qui permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain ;
- L'intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire ;
- La bonne prise en compte des risques naturels, qui sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat. Aucune mesure complémentaire n'est nécessaire.

6.8 MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES

Les enjeux paysagers sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif. Le règlement développe pour chaque zone les prescriptions applicables.

Il intègre notamment :

- Des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements ;
- Le développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain ;
- L'identification d'éléments de patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur les paysages et le patrimoine. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

7 SUIVI ET INDICATEURS

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 collectivité 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	934 (2021)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	389 (2021)
Part des territoires artificialisés sur la commune	OCS GE	6 ans	11% (2013)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Commune	10 ans	11,17 ha sur la période 2011-2021
Superficie des dents creuses au sein de la commune	Commune	6 ans	3,02 ha
Suivi des divisions foncières	Commune	6 ans	ND
Part de logements vacants sur la commune	INSEE	6 ans	4,6% (2021)
Part du territoire couvert par un espace naturel remarquable ou protégé	DREAL Occitanie, INPN	6 ans	19,7 ha (Natura 2000 / ZNIEFF II / APB))
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	Ministère de la transition écologique et solidaire	6 ans	ND
Consommations énergétiques du territoire	Ministère de la transition écologique et solidaire	6 ans	ND
Emissions de gaz à effet de serre du territoire	Ministère de la transition écologique et solidaire	6 ans	ND
Taux de charge de la station d'épuration du territoire	Portail de l'assainissement collectif – Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires	6 ans	54,1% (2022)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	76 (2021)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	ND
Surface agricole utile du territoire	Agreste	10 ans	379 ha (recensement agricole 2020)
Nombre d'exploitations agricoles sur la commune	Agreste	10 ans	19 (recensement agricole 2020)

Tableau 12 : Indicateurs de suivi du PLU de Barry-d'Islemade

ND : Donnée non disponible

8 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES

8.1 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES

Conformément à l'article R.151-3 7° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « comprend [...] 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 SOLER IDE, en charge de l'évaluation environnementale de la révision du PLU de Barry-d'Islemaide.

8.1.1 METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT 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	Les données sont issues de la carte géologique au 1/50 000ème du BRGM, de l'IGN, de Corine Land Cover 2018, de la DREAL Occitanie, du Schéma des Carrières d'Occitanie et de l'état initial du PLU en vigueur.
Caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques	Les données sont issues de l'Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne, de l'IGN, du Syndicat Mixte Eaux Confluences (SMEC), de l'ARS Occitanie, du schéma communal d'assainissement, du portail national d'information sur l'assainissement communal, du SDAGE Adour-Garonne, et de l'état initial du PLU en vigueur.
Milieu naturel et biodiversité	Les données présentées sont issues de la DREAL Occitanie, de l'INPN, du Département du Tarn-et-Garonne, du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées, et de l'état initial du PLU en vigueur. Des investigations de terrains ont en outre été menées en janvier 2023 et en avril 2024 sur deux secteurs identifiés comme potentielles zones à urbaniser. Les deux diagnostics écologiques sont disponibles en annexe.
Risques naturels et technologiques	Les données sont issues de la base de données Géorisques, de la DDT du Tarn-et-Garonne, du Dossier Départemental des Risques Majeurs du Tarn-et-Garonne, et du BRGM.
Nuisances et pollutions	Les données sont issues d'ATMO Occitanie, de la DDT du Tarn-et-Garonne, de l'ANFR, des bases de données nationales BASOL et BASIAS, et du SIEEOM du Sud-Quercy.
Energie – Climat	Les données sont issues de Météo France, du SRADDET Occitanie, de l'AREC Occitanie, du BRGM, du Schéma Régional Eolien de Midi-Pyrénées, et de Caparéséau.
Paysage et patrimoine	Les données sont issues de l'Atlas des paysages du Tarn-et-Garonne, de l'état initial du PLU en vigueur et de l'Atlas des patrimoines

Tableau 13 : 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...

8.1.2 METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES

L'évaluation environnementale est une démarche itérative ; elle a été menée tout au long de l'élaboration du PLU de Barry-d'Islemade. Elle a été réalisée entre octobre 2022 et juillet 2024.

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.

8.2 LES DIFFICULTES RENCONTREES

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 seules les études d'impact propres à chaque projet traiteront dans le détail des effets précis sur l'environnement.

ANNEXES

ANNEXE 1 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE SUR LA ZONE A URBANISER POTENTIELLE -
SECTEUR RUE DES JARDINS, JANVIER 2023

ANNEXE 2 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE SUR LA ZONE A URBANISER POTENTIELLE -
SECTEUR LES AYGUES, AVRIL 2024

Maître d'ouvrage : Commune de BARRY D'ISLEMADE