





Département du Vaucluse

Commune de BOLLÈNE

Plan Local d'Urbanisme

1. Rapport de Présentation

PLU prescrit le : 09 décembre 2014
PLU arrêté le : 13 décembre 2016
PLU approuvé le : 26 septembre 2017

Terres et Territoires · eem Conseil · CITADIA

Avertissement :

La commune de Bollène a prescrit l'élaboration de son PLU par délibération en date du 9 décembre 2014.

Le projet de PLU de la commune a donc été élaboré dans le cadre des dispositions du code de l'urbanisme en vigueur jusqu'au 31 décembre 2015.

Depuis le 1er janvier 2016, le **décret N°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme** emporte une nouvelle codification à droit constant de la partie règlementaire du livre Ier du code de l'urbanisme. Il modernise également le contenu du Plan Local d'Urbanisme tout en préservant les outils préexistants, les nouveaux outils pouvant être mis en œuvre de manière facultative par les communes ayant lancé l'élaboration ou la révision de leur PLU avant le 1er janvier 2016.

Ainsi la commune de Bollène fait le choix de maintenir son projet de PLU dans les dispositions réglementaires du code de l'urbanisme en vigueur au 31 décembre 2015, afin de préserver la cohérence d'idées et de règles ayant présidé à l'élaboration de ce projet. **Le présent règlement fait donc référence aux articles réglementaires en vigueur au 31 décembre 2015.**

Les références aux articles législatifs se rapportent, quant à elles, aux articles recodifiés en vigueur au 1er janvier 2016, conformément à **l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 relative à la partie législative du livre Ier du code de l'urbanisme.**

Sommaire général

Partie 1 : Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement.....p.7

Partie 2 : Justification des dispositions du PLU.....p.259

Partie 3 : Evaluation environnementale et dispositif de suivi.....p.419

Partie 1 : DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Sommaire partie 1

I. PREAMBULE 11

I.1 AVANT-PROPOS 12
I.1.1 Un PLU pour Bollène 12
I.1.2 Les pièces constitutives du PLU 12
I.1.3 Les grandes étapes d'élaboration d'un PLU 15
I.1.4 Bollène et le PLU 15
I.2 LE CONTEXTE BOLLENOIS 16
I.2.1 Un positionnement régional très attractif 16
I.2.2 La Communauté de Communes Rhône-Lez-Provence 17
I.3 LES AUTRES INSTANCES SUPRA-COMMUNALES 18
I.3.1 Syndicat intercommunal pour l'amenagement et l'entretien du reseau hydraulique du nord vaucluse (SIAERHNV) et Syndicat mixte du bassin versant du lez (SMBVL) 18
I.3.2 Pôle de compétitivité TRIMATEC 19

II. DIAGNOSTIC TERRITORIAL 20

II.1 UNE ANALYSE DEMOGRAPHIQUE – UNE POPULATION STABLE 21
II.1.1 Une dynamique démographique faible 21
II.1.2 Une légère tendance au vieillissement de la population 23
II.2 UNE STRUCTURE FAMILIALE QUI EVOLUE 26
II.2.1 Une diminution de la taille des ménages 26
II.2.2 Une évolution de la cellule familiale 29
II.3 LA SITUATION ECONOMIQUE ET SOCIALE A BOLLENE 32
II.3.1 Une population active peu qualifiée 32
II.3.2 Un taux de chômage en augmentation 32
II.3.3 Une population active 34
II.3.4 Des difficultés economiques persistantes 36
II.4 UN PARC DE LOGEMENTS EN EVOLUTION 38
II.4.1 Une production de logements régulière 38
II.4.2 Une mixité des typologies de logements 40
II.4.3 Un parc de logement résidentiel et un phenomène de vacance 43
II.4.4 Un parc de logements majoritairement occupé par des propriétaires 45
II.4.5 Un parc de logements sociaux inégalement réparti dans la commune 47
II.4.6 Un marché de l'immobilier attractif 49
II.4.7 Synthèse de l'analyse de la démographie et du logement par IRIS 50
II.5 UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DYNAMIQUE 51
II.5.1 Un pôle d'emploi attractif 51
II.5.2 Un tissu économique stable 51
II.5.3 L'agriculture un secteur d'activité historique toujours dynamique bien qu'en déprise 52
II.5.4 Une prédominance du secteur tertiaire 53
II.5.5 … Qui renforce son positionnement économique 54
II.5.6 Une économie non-présentielle 54
II.5.7 Une large part de TPE et de PME 54
II.5.8 Des zones d'activités et des Zones industrielles très présentes 55
II.5.9 Le secteur tertiaire premier employeur de la commune 63
II.5.10 Une inadéquation entre le profil de la population active et les emplois proposés dans la commune 65
II.5.11 Les mobilités professionnelles 66
II.6 ANALYSE AGRICOLE 71
II.6.1 des terres agricoles productives et encore bien presentes 71
II.6.2 Les hommes, les exploitations et les productions en 2015 90
II.7 LES ACTIVITES URBAINES 96
II.7.1 Des commerces bien implantés dans l'ensemble de la commune 96
II.7.2 Le tourisme, une activité économique en développement 99
II.8 CONTEXTE ET FONCTIONNEMENT URBAIN DE LA COMMUNE 100
II.8.1 Description de l'urbanisation de bollène 100
II.8.2 Se déplacer à Bollène 101
II.8.3 De nombreux équipements publics 106
II.8.4 Communications numériques 109
II.9 BILAN DU PLU DE 2010 111
II.10 ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION DU TISSU URBANISE EXISTANT ET DES ZONES A URBANISER 114

II.10.1 Le potentiel foncier de la commune 114
II.10.2 La capacité de densification du tissu urbanisé existant 116
II.11 ANALYSE SECTORIELLE 117
II.11.1 Le centre anciens et ses abords....118
II.11.2 Extensions urbaines Nord Lez....120
II.11.3 Extensions urbaines Sud Lez....124
II.11.4 Bollène ecluse....128
II.11.5 La Croisière....131
II.12 PERSPECTIVES DE CROISSANCE ET BESOINS EN LOGEMENTS 134
II.12.1 Scénarii de croissance 134
II.12.2 Besoins en logements....135
II.12.3 Besoins en foncier 136
II.13 ETAT DES LIEUX DES BATIMENTS REMARQUABLES ET DES RUINES (EN ZONE NATURELLE ET AGRICOLE)....137
II.13.1 Pont Colonel de Chabrières 138
II.13.2 Château de la Croix Chabrières 139
II.13.3 Château de Saint-Ferréol....140
II.13.4 Chapelle de Saint-Ferréol 141
II.13.5 Château de Gourdon 142
II.13.6 Village troglodytique de Barry 143
II.13.7 Château Rouge....144
II.13.8 Tunnel gestion des eaux pluviales....145
II.13.9 Château de la Martinière 145
II.13.10 Château de Bellevue....146
II.13.11 Châpelle Saint Ariès....146

III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 147

III.1 BOLLENE, UNE DIVERSITE DE PAYSAGES, ENTRE PLAINES ET MASSIFS 148
III.1.1 Un relief diversifié....148
III.1.2 Un réseau hydrographique structurant 149
III.1.3 Des unités paysagères identitaires 150
III.1.4 Des paysages naturels et agricoles structurants, qui participent à la diversité paysagère du territoire....152
III.1.5 Un paysage urbain et industriel....155
III.1.6 Des cônes de vues sur le grand paysage....156
III.1.7 Des secteurs à enjeux paysagers représentés par les zones à fort potentiel foncier....157
III.2 UN RICHE PATRIMOINE BATI....159
III.2.1 Des entités bâties marquant l'histoire de la commune 159
III.2.2 Les sites faisant l'objet de mesures de préservation 160
III.2.3 Les autres éléments bâtis d'intérêt architectural et historique 165
III.3 DES RISQUES NATURELS ET TEHNOLOGIQUES A PRENDRE EN COMPTE 166
III.3.1 Le risque inondation : 2 plans de préventions PPRi en vigueur....166
III.3.2 Le projet de protection contre les crues centennales du Lez 177
III.3.3 Le risque Feu de forêt importants sur les massifs, un PPRif en vigueur 179
III.3.4 Un risque iNdustriel lié à la présence de deux établissements SEVESO 180
III.3.5 Le risque de transport de matières dangereuses....181
III.3.6 Des risques moins contraignants pour le PLU, bien qu'à prendre en compte 182
III.4 LA VALEUR ECOLOGIQUE DU MILIEU....185
III.4.1 Les périmètres de protection de la biodiversité....185
III.4.2 Les autres sites naturels d'intérêt écologique : les zones humides200
III.4.3 La Trame Verte et Bleue (TVB)....202
III.5 NUISANCES ET POLLUTIONS 219
III.5.1 De nombreux sites recensés comme pollués ou potentiellement pollués sur la commune 219
III.5.2 Plusieurs voies bruyantes recensées....220
III.5.3 La qualité de l'air 223
III.5.4 La gestion des déchets....225
III.6 GESTION DES RESSOURCES....236
III.6.1 L'exploitation du sous-sol 236
III.6.2 La qualité de l'eau 236
III.6.3 Le réseau d'adduction d'eau potable 239
III.6.4 Le réseau d'assainissement collectif....243
III.6.5 Objectifs énergétiques....252
III.7 LE SCENARIO « FIL DE L'EAU » 255
III.7.1 Ressource en eau....255
III.7.2 La production d'eaux usées et la capacité des équipements....256

III.7.3 Les Espaces agricoles 256
III.7.4 LES MILIEUX naturels, la trame verte et bleue.....256
III.7.5 lA Consommation d'espace.....256
III.7.6 lA Qualité des paysages 256
III.7.7 LA PROTECTION DU PATRIMOINE BATI 257
III.7.8 Nuisances et risques engendres ou accentués par le projet 257
III.7.9 Les émissions de gaz à effet de serre 257

I. PREAMBULE

I.1 Avant-propos

I.1.1 UN PLU POUR BOLLÈNE

I.1.1.1 QU'EST-CE QU'UN PLU ?

Le Plan Local d'Urbanisme est l'outil principal de mise en œuvre, à l'échelle communale, des politiques urbaines. Il remplace le Plan d'Occupation des Sols depuis 2001.

Il traduit le projet d'aménagement et de développement durables de la commune, défini à partir d'un diagnostic. Il donne à la commune un cadre de cohérence opérationnelle pour les différentes actions et opérations, publiques ou privées, et doit permettre d'assurer la diversité des fonctions urbaines prévues par la loi.

Comme le faisait le POS, le PLU continue à préciser le droit des sols.

Véritable plan d'urbanisme, il permet d'exprimer le projet de la commune sur l'intégralité de son territoire et pourra intégrer, dans une présentation d'ensemble, tous les projets d'aménagement intéressant la commune, comme les zones d'aménagement concerté. Il pourra également exposer les actions et opérations envisagées en matière d'espace public, de transport, de paysage, d'environnement et de renouvellement urbain.

Le PLU est un document à la fois stratégique, programmatique et opérationnel, énonçant des règles à court terme inscrites dans une vision prospective à long terme.

L'élaboration du PLU doit ainsi être considérée comme l'occasion de revisiter l'exercice de planification « à la source », en partant de l'expression d'un projet d'aménagement de développement urbain « guidé » par les principes de développement durable, et fondé sur un diagnostic qui analyse les différentes dimensions urbaines et leurs interactions.

I.1.2 LES PIÈCES CONSTITUTIVES DU PLU

Le PLU comprend :

- **Un Rapport de présentation** ;

Il exprime les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, agricole, et forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social d'habitat, de transport, de commerce, d'équipement et de service.

Il analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis et expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme.

- **Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**

Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le PADD arrête les orientations générales concernant :

- l'habitat ;
- les transports et les déplacements ;
- le développement des communications numériques ;
- l'équipement commercial ;
- le développement économique ;
- les loisirs.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

- **Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**

Dans le respect des ambitions définies dans le PADD, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

- **Un Règlement et un Zonage**

Le zonage délimite les différentes zones : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), naturelles et forestières (N).

Le Règlement fixe pour chaque zone, en cohérence avec le PADD, les règles et les servitudes d'utilisation des sols en matière d'implantation et de construction.

Le règlement et le zonage sont opposables à toutes personnes publiques ou privées pour l'exécution de tous travaux ou constructions.

- **Des annexes**

Les annexes regroupent les servitudes d'utilités publiques, les annexes sanitaires et les annexes complémentaires, dont les documents ou les règles permettent une meilleure compréhension du PLU.

I.1.2.1 LES EVOLUTIONS LEGISLATIVES

La révision du PLU de Bollène doit tenir compte de l'évolution législative.

De nombreuses transformations réglementaires radicales sont intervenues depuis plus de dix ans dans les domaines de l'aménagement, de l'urbanisme, et de l'environnement. Il s'agit notamment d'un changement de paradigme qu'il faut expliquer et faire comprendre aux acteurs du territoire et aux habitants.

La loi Grenelle, du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement a permis de recentrer les considérations environnementales au cœur des projets de territoire en incitant tout particulièrement à la mise en œuvre d'une consommation raisonnée du sol. La loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 27 juillet 2010 (MAP) est venue confirmer cet objectif en instaurant notamment la mise en place des Commissions Départementales de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR), promulguée le 26 mars 2014, s'avère elle aussi fondamentale pour l'élaboration des documents d'urbanisme. Elle vient réaffirmer les objectifs de limitation de la consommation de l'espace dans la continuité de la loi Grenelle, tout en incitant à la production de logements dans les secteurs à enjeux afin de répondre aux besoins sans cesse croissants. Les volets du PLU relatifs à la lutte contre l'étalement urbain et à la préservation de la biodiversité sont notamment renforcés. Les dispositifs en faveur de la densification urbaine sont renforcés ainsi que le rôle de la CDPENAF, tout particulièrement pour l'ouverture des zones à urbaniser.

L'élaboration du PLU doit ainsi s'appréhender comme une démarche transversale, partenariale et transparente, qui explique et prend en compte les besoins, les règles et les attentes propres à chaque acteur (élus, habitants, services territoriaux...).

Zoom sur la loi ALUR

Les objectifs de la loi du 24 mars 2014 pour un accès au logement et à un urbanisme rénové :

- conforter le SCOT dans son rôle de document intégrateur, renforcer son contenu, développer sa couverture nationale ;
- transférer la compétence PLU aux Communautés d'agglomération et aux Communautés de communes ;
- permettre la densification des quartiers pavillonnaires : suppression de la surface minimale des terrains, suppression du Coefficient d'Occupation des Sols (COS) ;
- durcir les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser ;
- lutter contre le mitage en autorisant de manière exceptionnelle le pastillage dans les zones agricoles et naturelles ;
- programmer la caducité des POS au 1er janvier 2016.

Le contenu prescriptif du PLU – loi ALUR :

- restreint la possibilité de délimiter des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées dans les zones agricoles et naturelles (STECAL) : cette délimitation, « à titre exceptionnel », nécessitera l'avis de la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (future CDPENAF) ;
- supprime la surface minimale des terrains et le COS (sauf pour les POS) ;
- en zones agricoles, soumet à l'avis conforme de la CDPENAF, le changement de destination et l'extension limitée des bâtiments identifiés par le PLU et présentant un intérêt patrimonial et architectural (idem s'agissant des zones N dans lesquelles seul le changement de destination peut être autorisé, mais avec avis conforme de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) ;
- permet d'imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville ;
- impose au règlement de fixer des obligations minimales en matière de stationnement vélo dans les immeubles d'habitation et les bureaux ;
- permet aux OAP de favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opération d'aménagement, de construction ou de réhabilitation, un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces.

Sur le fond, le rapport de présentation est complété par :

- l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis en tenant compte des formes urbaines et architecturales ; il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ;
- l'inventaire des places de stationnement pour véhicules motorisés, véhicules hybrides et vélos dans les parcs ouverts au public et les possibilités de mutualisation de ces espaces ;
- l'analyse de la consommation de l'espace qui doit porter sur une période de 10 ans.

Sur la procédure, la loi :

- renforce les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones AU dans le cadre d'une modification : une délibération motivée doit justifier l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées (cette délibération concerne les dossiers de modification n'ayant pas été notifiés aux personnes publiques associées avant l'entrée en vigueur de la loi, soit le 27 mars 2014) ;
- durcit les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones AU strictes (inconstructibles) créées depuis plus de 9 ans : une procédure de révision sera requise si la zone AU n'a fait l'objet d'aucune acquisition foncière significative de la part de la collectivité compétente ou d'un opérateur foncier (mesure en vigueur à compter du 1er janvier 2015).

I.1.3 LES GRANDES ETAPES D'ELABORATION D'UN PLU

L'élaboration d'un PLU se déroule en cinq grandes étapes :

- **Phase diagnostic**

Cette phase permet d'évaluer l'état actuel du développement de la commune et les tendances d'évolution. Il concerne la démographie, l'économie, l'environnement, le paysage, l'habitat, les transports et les équipements. Le diagnostic doit déboucher sur l'expression des enjeux prioritaires pour le développement communal. Le diagnostic comprend une partie paysage et environnement, l'État Initial de l'Environnement (EIE).

- **Phase Projet : le PADD et les OAP**

L'élaboration du PADD permet de définir les orientations générales d'aménagement, au regard notamment des conclusions du diagnostic et des arbitrages politiques. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation complètent le PADD et définissent des orientations plus précises dans des secteurs déterminés.

- **Phase Traduction réglementaire**

Cette phase permet de transcrire les orientations générales d'aménagement sur un plan à l'échelle cadastrale. L'écriture du rapport de présentation débute afin de justifier les choix effectués et de mesurer les incidences du PLU sur l'environnement. Pour cela, des mesures de réduction, de compensation et de suivi seront définies.

- **Phase Administrative (arrêt et enquête publique)**

Le dossier de PLU, une fois complet et représentatif du projet communal, est « arrêté » par délibération du Conseil Municipal. Celui-ci est transmis aux Personnes Publiques Associées (communauté de communes, Préfecture, conseil départemental, conseil régional, chambres consulaires...) qui rendent un avis sous trois mois. Le dossier arrêté, auquel sont joints les avis émis par les PPA, fait l'objet d'une enquête publique auprès de la population suivie par un commissaire enquêteur pendant un mois minimum.

- **Phase d'Approbation**

Une fois l'enquête publique terminée, le commissaire enquêteur remet un rapport motivé sur les avis exprimés. L'analyse de ce rapport permet à la commune de modifier le PLU arrêté sous couvert de justifier les modifications apportées et de ne pas remettre en cause l'économie générale du document. Le PLU est alors approuvé par délibération du Conseil Municipal. Une fois approuvé, le PLU entre en vigueur et toutes les décisions d'aménagement doivent être compatibles avec celui-ci.

I.1.4 BOLLÈNE ET LE PLU

La commune de Bollène est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme depuis le 20 septembre 2010.

Ce document a été modifié 2 fois depuis cette date.

Cependant, avant 2010, la commune était déjà dotée d'un document d'urbanisme. En effet, le premier Plan d'Occupation des Sols de Bollène a été approuvé par arrêté préfectoral du 1er avril 1983. Ce document a subi de nombreuses modification jusqu'à une révision adoptée en Conseil Municipal le 30 novembre 2000. Cette dernière version du POS de Bollène a été amendé plusieurs fois jusqu'à être transformé en PLU.

La commune de Bollène souhaite se doter d'un nouveau Plan Local d'Urbanisme c'est pourquoi le Conseil Municipal a prescrit la révision du PLU en décembre 2014.

I.2 Le contexte bollènois

I.2.1 UN POSITIONNEMENT RÉGIONAL TRÈS ATTRACTIF

Vieille cité provençale, fière de ses racines et de son identité, la ville de Bollène est située au carrefour de quatre départements (Vaucluse, Drôme, Ardèche et Gard) et de trois régions administratives (Provence-Alpes-Côte-D'azur, Occitanie et Auvergne - Rhône-Alpes). Par sa situation géographique privilégiée, Bollène est située au centre des grands réseaux de communication et de transports : autoroute A7 (Sortie 19), gares SNCF de Bollène La Croisière, d'Orange et d'Avignon.

Bollène a longtemps été un bourg rural. Depuis le milieu du XXème siècle, l'industrie a pris le pas sur l'agriculture, avec notamment la construction du barrage de Donzère-Mondragon, les travaux du canal et l'installation du site nucléaire au Nord de la ville.

Aujourd'hui, Bollène est une ville de presque 15 000 habitants qui présente des caractéristiques et des fonctionnements urbains à analyser.

.



I.2.2 LA COMMUNAUTE DE COMMUNES RHONE-LEZ-PROVENCE

La commune de Bollène est rattachée à la Communauté de communes Rhône-Lez-Provence (CCRLP) depuis sa création le 21 novembre 2005.

Cette intercommunalité est composée de cinq communes : Bollène (siège), Lamotte du Rhône, Lapalud, Mondragon, Mornas. En 2015, cette Communauté de communes comptait plus de 24 500 habitants, pour un territoire d'une superficie de 132,9 km² (soit une densité de 184 hab/km²).

A la croisée de 4 départements (Vaucluse, Drôme, Ardèche et Gard) et de 3 régions (Provence-Alpes-Côte-D'azur, Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon), la situation géographique du territoire de Rhône-Lez-Provence et la proximité des grands réseaux de communication (Autoroutes et liaisons ferroviaires) vient renforcer le potentiel de développement économique du territoire.

Les compétences

L'intercommunalité s'organise autour de ces 7 compétences :

- aménagement de l'espace (obligatoire) ;
- développement économique (obligatoire) ;
- protection de la mise en valeur de l'environnement (optionnelle) ;
- technologie de l'information et de la Communication (facultative) ;
- construction du casernement de Gendarmerie (facultative) ;
- service de la Restauration Collective (facultative) ;
- distribution d'Énergie (facultative).

La communauté de communes gère par ailleurs le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

De plus, à compter du 1er janvier 2017, la CCRLP prend en charge de nouvelles compétences.

Nouvelles compétences obligatoires :

- collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
- aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage

Nouvelles compétences optionnelles :

- construction, entretien et fonctionnement des équipements sportifs, culturels, d'enseignements pré-élémentaires et élémentaires d'intérêt communautaire
- création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire



communauté de communes
RHÔNE LEZ PROVENCE
Un Espace de Vie

I.3 Les autres instances supra-communales

La commune de Bollène n'est couverte par aucun SCOT approuvé.

Toutefois, un projet de SCOT est en cours d'élaboration. En effet, l'arrêté Interpréfectoral n° 2016147-0016 du 27 mai 2016 fixe le périmètre du schéma de cohérence territoriale sur le territoire de SCOT Sud Drôme – Sud-Est Ardèche – Haut Vaucluse. Le syndicat mixte du SCOT « Rhône Provence Baronnies » en est la structure porteuse.

Le périmètre de SCOT regroupe :

• Dans le département de la Drôme:

- la communauté d'agglomération de «Montélimar-Agglomération»;

- les communautés de communes de «Dieulefit-Bourdeaux» ; «Drôme-Sud Provence»; «Hautes-Baronnies»; «Pays de Buis-les-Baronnies»; «Pays de Rémuzat»; «Val d'Eygues»;

• Dans le département de l'Ardèche :

- les Communautés de communes de «Barrès-Coiron»; du «Rhône aux Gorges de l'Ardèche» (DRAGA); de «Rhône-Helvie»;

• Dans le département du Vaucluse :

- la communauté de communes «Enclave des papes – Pays de Grignan » (située pour partie dans la Drôme)

- la communauté de communes de «Rhône Lez Provence ».

La commune de Bollène n'est couverte par aucun Programme Local de l'Habitat (PLH).

Le PLU doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021.

Cependant, le PLU doit prendre en compte de nombre document supra-communaux tel que :

- PPRI du bassin versant du Lez – approuvé en 2006
- PPRI du Rhône – approuvé en 2000, en cours de révision
- PPRIF du Massif d'Uchaux - approuvé en 2011 ;
- PPRT site de Butagaz - approuvé en 2008 ;
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) PACA - approuvé le 30/07/2013 ;
- Natura 2000 : ZSC Rhône-Aval, ZPS Marais de l'Ile Vieille et Alentours-DOCOB approuvé le 07 mai 2012.

I.3.1 SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR L'AMENAGEMENT ET L'ENTRETIEN DU RESEAU HYDRAULIQUE DU NORD VAUCLUSE (SIAERHNV) ET SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DU LEZ (SMBVL)

La Commune de Bollène est membre du SIAERHNV (avec les communes de Lamotte du Rhône, Lapalud et Mondragon) qui a pour objet de promouvoir, dans un intérêt général, l'entretien et la mise en valeur des milieux aquatiques et du réseau hydrographique situé pour partie dans la plaine du Rhône, pour partie dans le bassin versant du Lauzon à l'amont de l'exutoire dans le canal de Donzère Mondragon et pour partie dans le bassin du Lez.

C'est sous son égide qu'ont été réalisés en 2004, 2005 et 2006 les travaux d'aménagement et de recalibrage du Lez dans la traversée de Bollène, travaux de grande envergure et destinés à protéger le centre-ville contre des crues d'importance.

Le SIAERHNV est membre du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lez (SMBVL) créé en 1997.

Le SMBVL est un établissement public de coopération intercommunal qui a pour objet la gestion, l'entretien, la restauration, l'aménagement et la mise en valeur de la rivière Lez, de tous ses affluents, des milieux aquatiques, des milieux associés et du réseau hydrographique en général. Il a vocation à intervenir sur l'ensemble du bassin versant.

Le S.M.B.V.L. est compétent pour tous travaux, ouvrages ou études qu'un ou plusieurs membres décident de lui confier.

Le S.M.B.V.L. porte des études relatives à un second programme de travaux (digues longitudinales et casiers d'expansion) en amont de Bollène visant à protéger Bollène d'une crue centennale du Lez.

Un projet de protection de la ville de Bollène a été déposé en septembre 2016 auprès des services de l'Etat. Ce projet a pour but de supprimer ou limiter les débordements dans le cœur historique et ses extensions urbaines et d'écrêter les crues de période de retour centennale. Cette protection sera assurée selon le principe du ralentissement dynamique via la réalisation complémentaire de deux types d'aménagement en amont de Bollène :

- La création en rive gauche d'un endiguement éloigné du Lez qui va permettre de créer un véritable espace de mobilité du Lez sur près de 60 hectares ;
- L'aménagement d'un casier de stockage (champ d'inondation contrôlé) en rive droite sur une dizaine d'hectares.

De plus, les digues existantes dans la traversée de Bollène seront, selon leur loclisation et leur configuration, confortée, réhaussée, ou reconstruites.

Les travaux et aménagements, dont la réalisation est programmée sur la période 2017-2021 consistent, de l'amont vers l'aval, en :

- La réalisation d'une digue de contention éloignée sur plus de 4 km en rive gauche du Lez à partir du seuil des Jardins et en remontant jusqu'au-delà de la limite communale avec SUZE le ROUSSE ;
- La création d'un Champ d'Inondation Contrôlé sur le secteur de l'Embisque en rive droite ;
- Un rehaussement de la digue de la Reine ;
- Une reconstruction du seuil des Jardins et de la passe à poissons ;
- Un élargissement du déversoir sur la zone du « Creux des Vaches » en rive gauche du seuil des Jardins ;
- La réalisation d'un piège à embâcle en aval du seuil des Jardins ;
- La réalisation de deux canaux de décharge sur le ravin de Saint-Blaise et au niveau de l'usine de Vallabrègue permettant de contrôler l'excédent d'eau de ces affluents ;
- Une reconstruction des digues (rives gauche et droite) dans la traversée de Bollène en aval du pont de Chabrières ;
- La réalisation d'un fossé de ressuyage sur le quartier de Saint Jean la Martinière.

I.3.2 PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ TRIMATEC

Territoire fortement marqué par la présence de l'industrie nucléaire, BOLLENE est intégrée au pôle de compétitivité TRIMATEC. Ce pôle s'appuie sur les savoir-faire technologiques acquis par les sites de Marcoule et du Tricastin, l'école des mines d'Alès, l'école de chimie et l'université de Montpellier, les centres universitaire de Grenoble et Nîmes et quelques 200 chercheurs. AREVA et le Commissariat à l'Énergie Atomique (C.E.A) sont à l'origine de ce pôle de compétitivité auquel sont venues s'ajouter de nombreuses entreprises développant des applications industrielles dans des domaines de compétence aussi variés que ceux de la chimie séparative, de la micro ou nano filtration par membranes, le traitement des déchets et des effluents (gaz, liquides, boues...) et leur mise en conditionnement stable, la télé opération, la chimie du fluor, les techniques d'étanchéité, l'instrumentation...

II. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

II.1 Une analyse démographique – une population stable

II.1.1 UNE DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE FAIBLE

II.1.1.1 UNE EVOLUTION DE LA POPULATION STABLE DANS LE TEMPS

Selon le recensement de 2012, la commune de Bollène compte 14 131 habitants.

Alors que la population augmente régulièrement de 1968 à 1982, la croissance démographique s'est stabilisée à un niveau faible sur la période suivante en comparaison avec les territoires alentours. Néanmoins, un ralentissement de la croissance démographique est notable sur les territoires de comparaison (Sorgues, Orange), et une stagnation de la croissance démographique s'observe à l'échelle de l'intercommunalité.

***Le solde migratoire** est la différence entre le nombre d'habitants entrés sur le territoire et le nombre d'habitants l'ayant quitté au cours de l'année.*

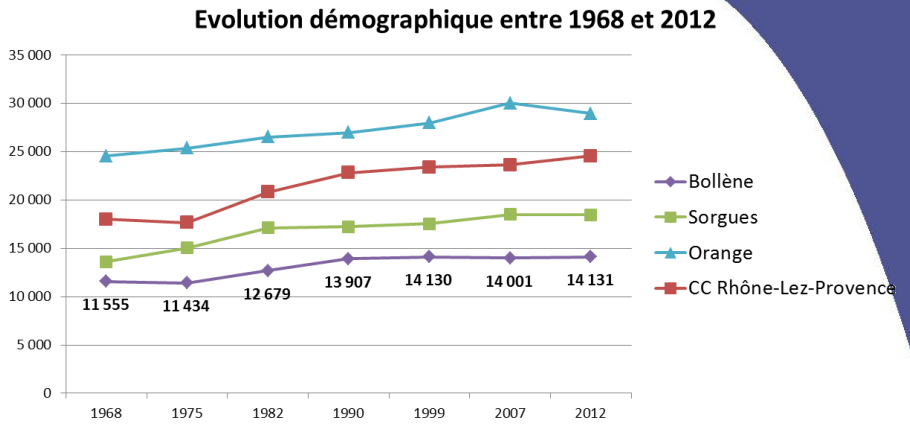
***Le solde naturel** est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une année.*

*La **variation annuelle moyenne** est la somme de ces deux phénomènes*

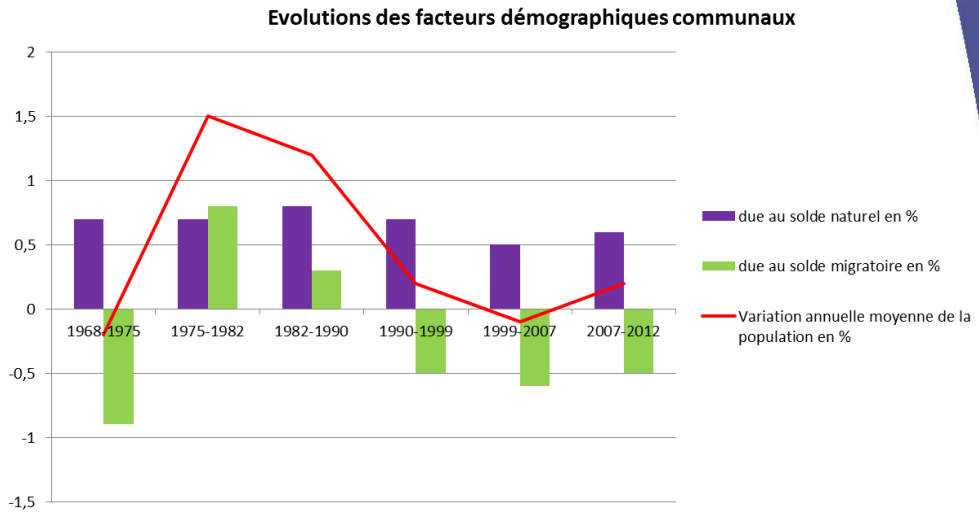
De 1975 à 1990, c'est le solde migratoire qui a porté le développement de la commune. En effet, au cours de la période 1968 – 2012, le solde naturel est toujours resté positif, autour de 0,6%.

Néanmoins, le solde migratoire a fortement évolué depuis les années 1990, avec des taux négatifs (-0,5%) qui démontrent que les personnes qui quittent la commune sont plus nombreuses que celles qui viennent s'y installer.

Ainsi, cette faible attractivité de Bollène génère une croissance démographique faible.



.Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 et RP2012 exploitations principales.



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

II.1.1.2 UNE POPULATION REPARTIE SUR PLUSIEURS QUARTIERS

II.1.1.2.1 ***Bollène et ses IRIS***

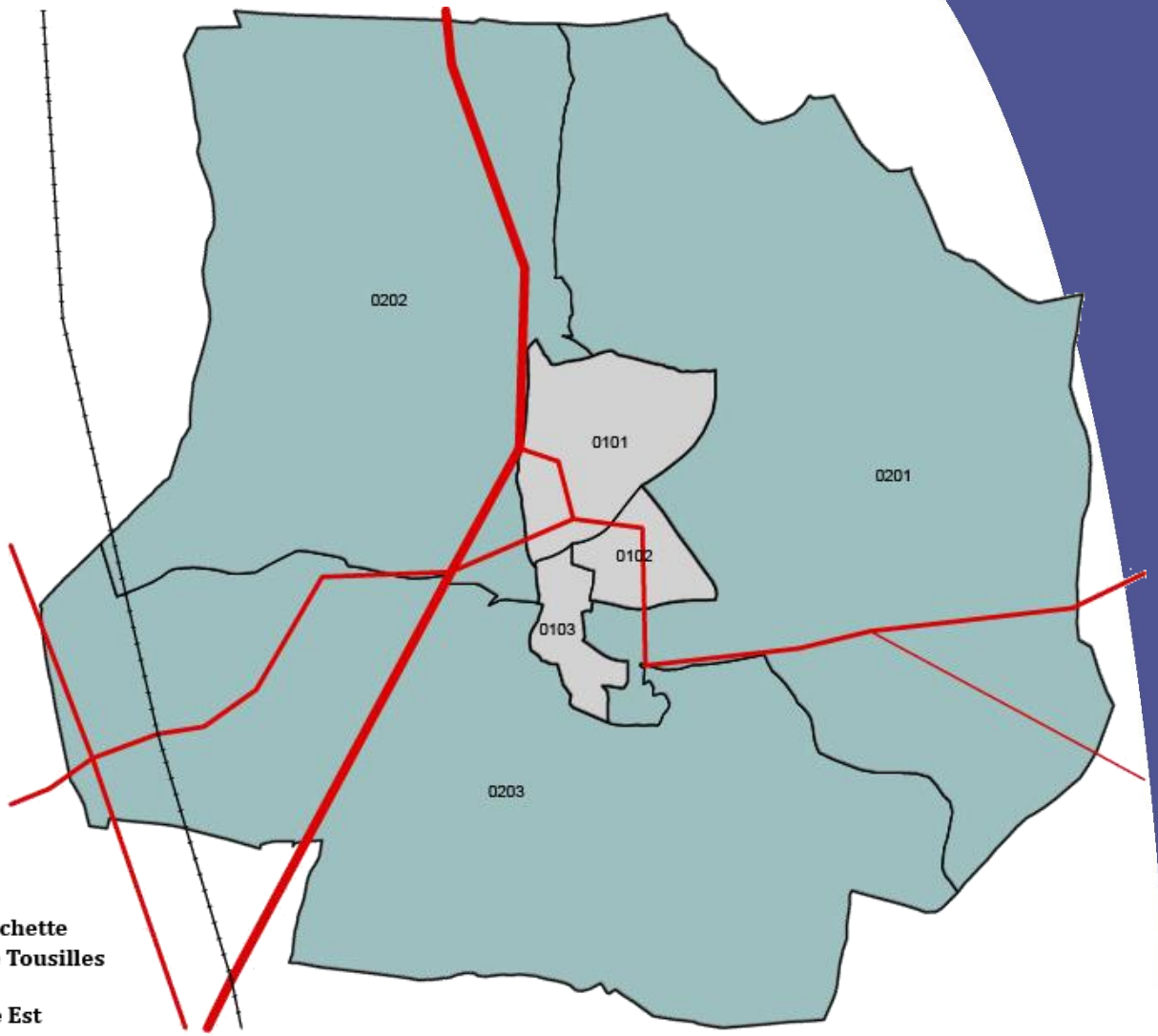
Le territoire de Bollène est divisé en 2 grands secteurs (ou quartiers), chacun composés de 3 IRIS.

L'IRIS (Ilot Regroupé pour l'Information Statistique) est un découpage infra-communal défini pour toute commune de plus de 5 000 habitants. Il est déterminé par l'INSEE et sert à la diffusion des données statistiques de recensement depuis 1999, dans des secteurs ainsi définis :

- l'IRIS habitat : le nombre d'habitants du secteur (entre 1 800 et 5 000),

- l'IRIS activité : le nombre d'emplois existants. Ceux-ci doivent être les plus homogènes possibles entre IRIS d'une même commune.

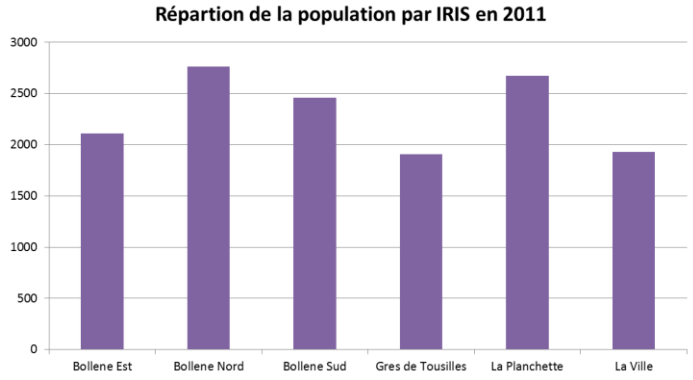
Afin de garder une continuité dans les recensements depuis 1999, leur périmètre n'a pas évolué.



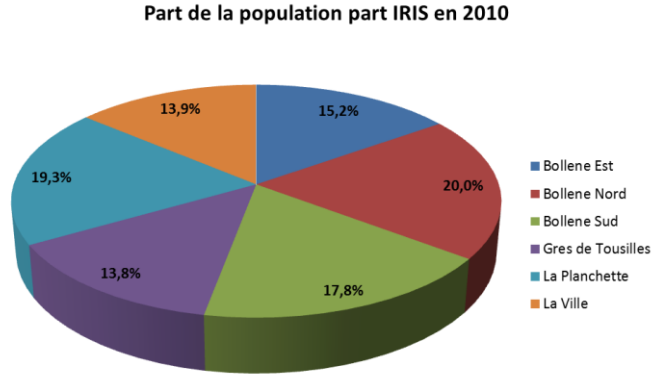
IRIS n°0101 - La Planchette
IRIS n°0102 - Grès de Tousilles
IRIS n°0103 - La ville
IRIS n°0201 - Bollène Est
IRIS n°0202 - Bollène Nord
IRIS n°0203 - Bollène Sud

II.1.1.2.2 ***La répartition de la population par IRIS***

Les 14 131 habitants de Bollène ne sont pas répartis de façon homogène sur le territoire. En effet, certains IRIS comptabilisent plus d'habitants que d'autres, de par leur taille ou leur densité variables. En moyenne, un IRIS de Bollène représente 2 300 habitants. Le quartier le moins peuplé est celui des Grès de Tousilles (1 910 habitants), alors que les secteurs de Bollène-Nord et la planchette sont les plus peuplés (2 763 habitants). La part de population de chaque IRIS est en moyenne de 16,7%



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

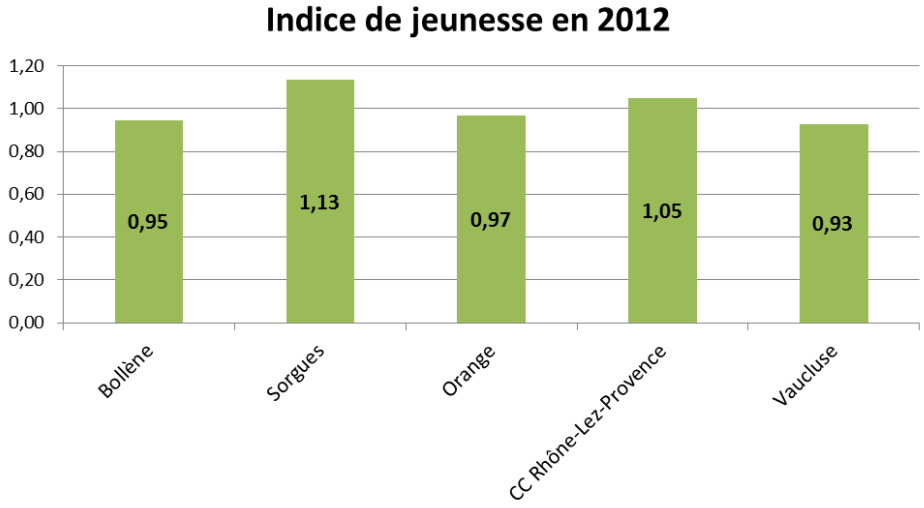
II.1.2 UNE LEGERE TENDANCE AU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

Si la tendance du vieillissement de la population est un phénomène national, il est à relativiser à Bollène.

L'indice de jeunesse correspond au nombre de jeunes de 0 à 20 ans divisé par celui des personnes de 60 ans et plus. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune.

L'indice de jeunesse est passé à Bollène de 1,1 en 2007 à 0,95 en 2011. Ainsi, Bollène compte 90 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes âgées de 60 ans ou plus. Il est donc possible d'observer une légère évolution de l'équilibre de la population de la commune. Cela s'explique, pour partie, par un vieillissement de la population présente dans la commune et par un solde migratoire négatif.

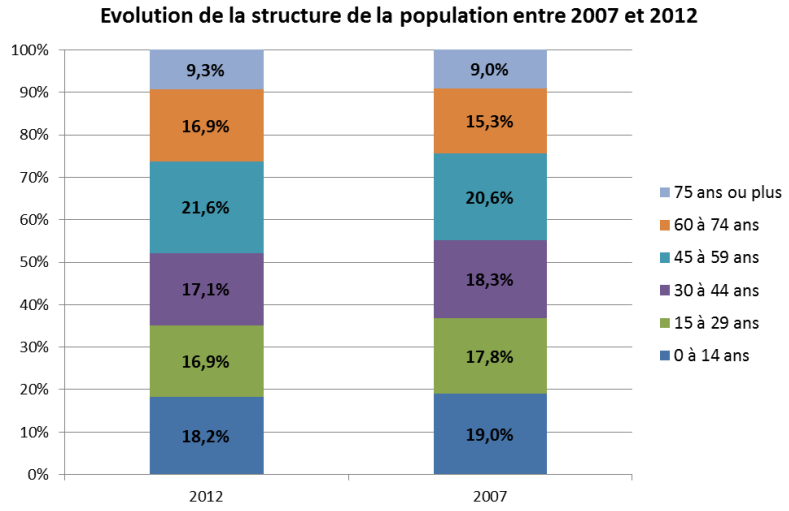
L'indice de jeunesse est égal à l'indice départemental et s'apparente à celui des territoires de comparaison.



Sources : Insee, RP2012 exploitation principale.

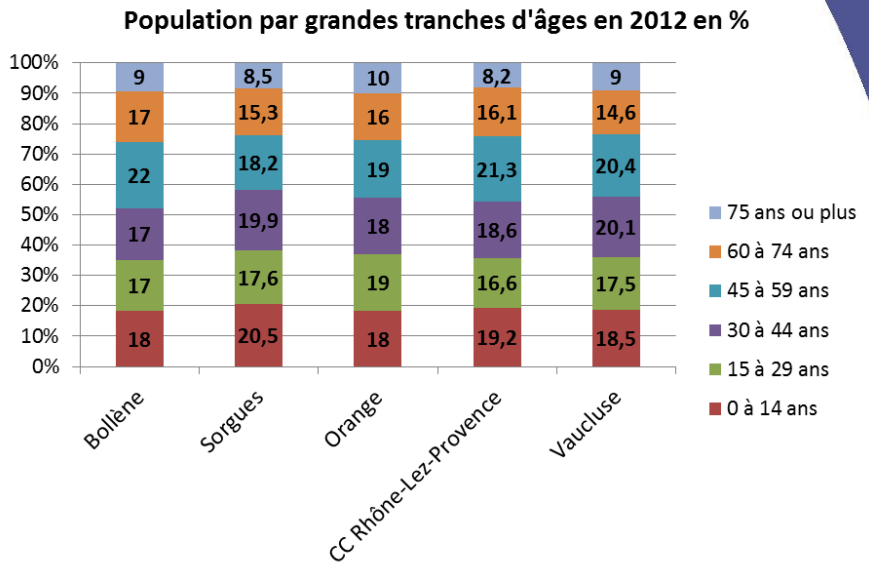
L'étude de la pyramide des âges présente une population répartie de manière homogène entre les catégories d'âge, présentant toutefois une légère tendance au vieillissement.

Entre 2007 et 2012, la part de population âgée de 45 ans et plus a augmenté alors que la part des tranches inférieures a eu tendance à diminuer, laissant pressentir un phénomène de vieillissement à anticiper.



Sources : Insee, RP2012 exploitation principale.

Avec plus de 26% de personnes de plus de 60 ans sur son territoire, Bollène présente une part de personnes âgées légèrement plus élevée que les territoires de comparaison, notamment le département et le territoire intercommunal. Dans l'ensemble des secteurs d'analyse, la population des plus de 60 ans représente en moyenne 23% des habitants.



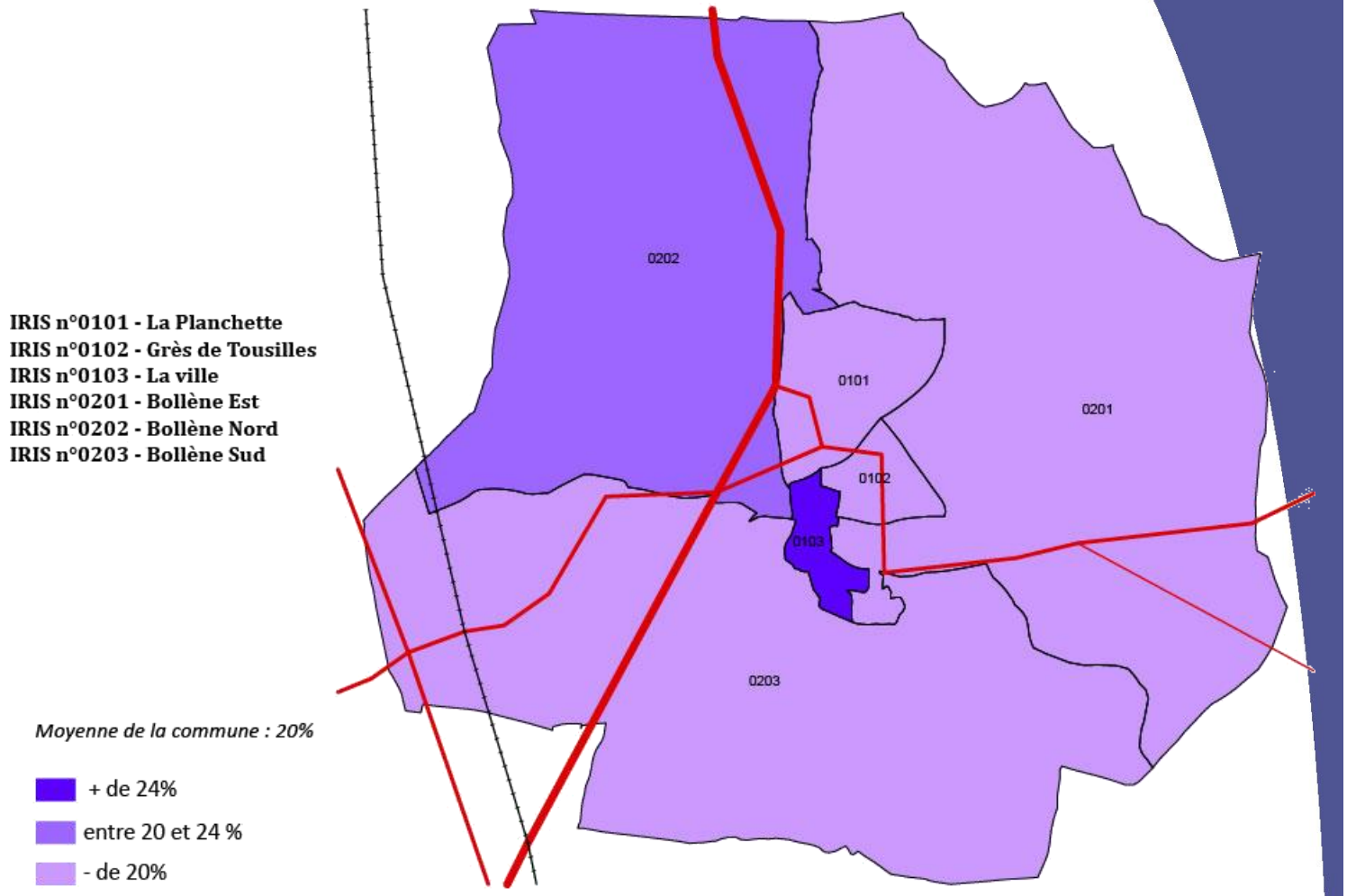
Sources : Insee, RP2012 exploitation principale.

La tendance au vieillissement de la population est à anticiper car elle implique de nouveaux besoins, tant en termes d'équipements que de logements (maisons de retraites, aides à domicile, lieux de rencontre, logements plus petits...) surtout dans le secteur du centre-ville qui concentre une grande partie des personnes âgée.

Selon les secteurs, on observe des variations de la composition des ménages.

Les secteurs Centre-ville et Bollène Nord décomptent chacun près d'un quart d'habitants de plus de 65 ans. Ces quartiers centraux et d'habitat pavillonnaire accueillent ainsi des populations en fin de parcours résidentiel.

Part des plus de 65 ans par IRIS



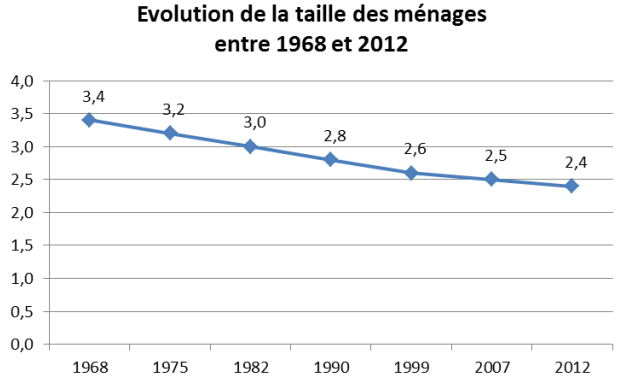
Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

II.2 Une structure familiale qui évolue

II.2.1 UNE DIMINUTION DE LA TAILLE DES MENAGES

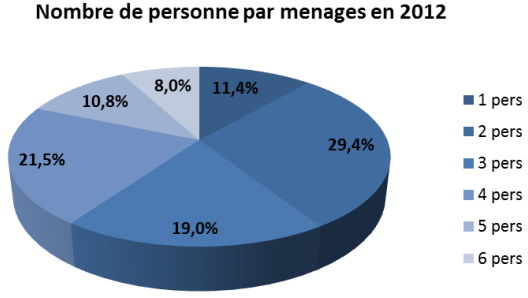
II.2.1.1 UNE DIMINUTION GLOBALE DE LA TAILLE DES MENAGES

Suivant la tendance nationale, la taille des ménages de Bollène n'a cessé de diminuer depuis 1968, en conséquence des phénomènes de décohabitation des ménages, de vieillissement de la population et de l'évolution des modes de vie. En 2012, les ménages étaient, en moyenne, composés de 2,4 personnes contre 3,4 personnes en 1968.



Sources : Insee, RP1968 et RP2012 exploitations complémentaires.

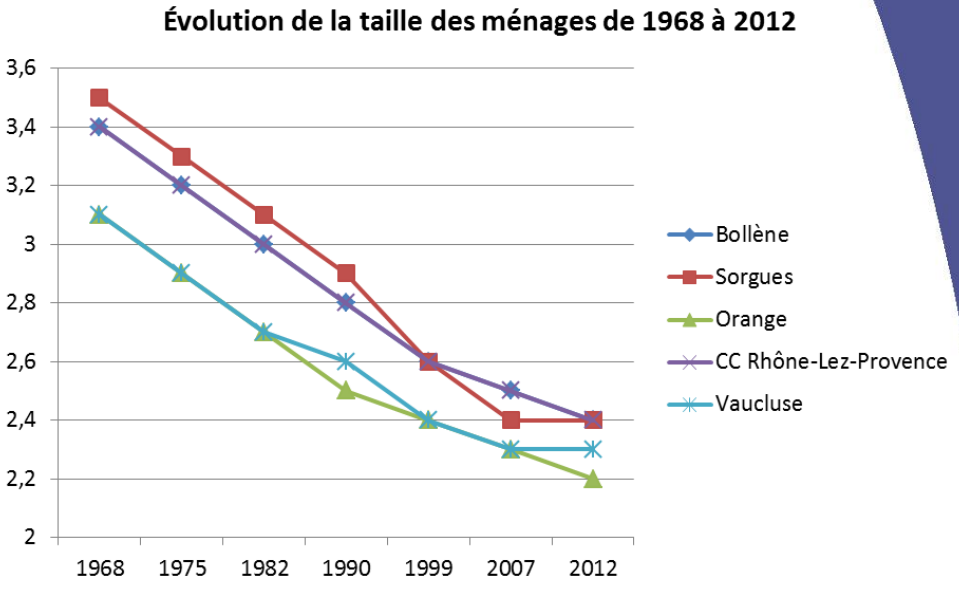
Cela s'explique en partie par le fait que près de 41% des ménages sont composés de 1 à 2 personnes. Les grands ménages, plus de 5 personnes, ne représentent que 19% de la population.



Sources : Insee, RP2012 exploitation principale.

Cette tendance au desserrement des ménages est plus limitée à Bollène que dans les territoires de comparaison :

- 2,2 personnes en moyenne pour Orange ;
- 2,3 personnes en moyenne pour le Département du Vaucluse ;
- 2,4 personnes en moyenne pour, Sorgues, Bollène et la CC Rhône-Lez-Provence.

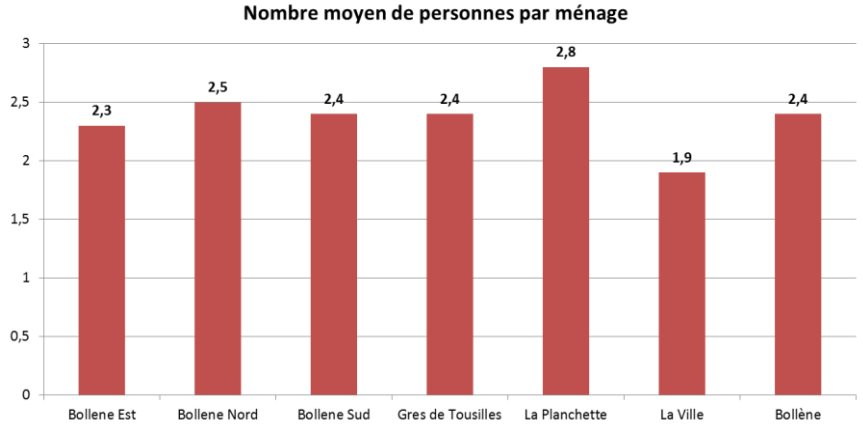


Sources : Insee, RP1968 et RP2012 exploitations complémentaires.

II.2.1.2 UNE TAILLE MOYENNE DES MENAGES VARIANT EN FONCTION DES QUARTIERS

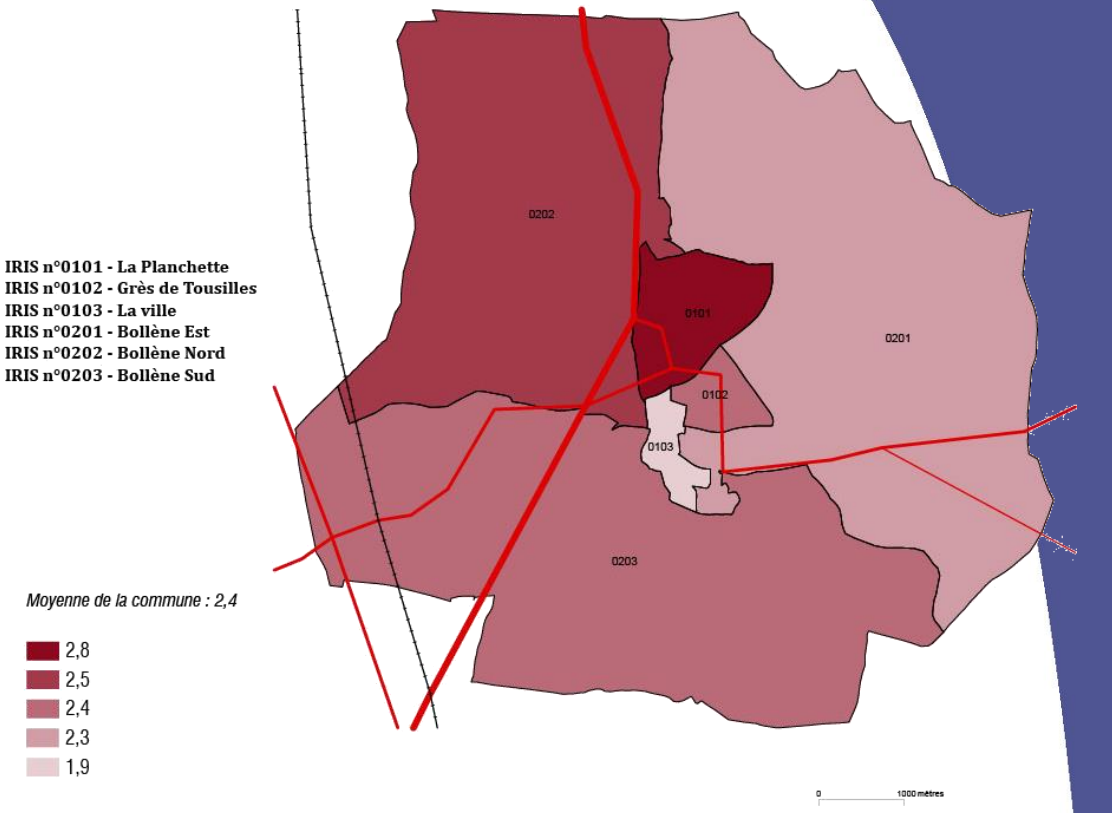
Si la taille moyenne des ménages de Bollène est de 2,4 personnes, on observe en menant une analyse plus fine à l'IRIS que certains quartiers semblent regrouper des ménages plus grands, plus familiaux, que d'autres. Ainsi, Bollène Nord et La Planchette regroupent des ménages plus grands quand la ville regroupe des ménages de moins de 2 personnes.

L'analyse révèle que les ménages les plus petits se trouvent en centre-ville, qui regroupe une plus grande part de population âgée, et que la taille des ménages augmente vers la périphérie. Les ménages les plus grands se trouvent dans les zones situées autour du centre-ville, majoritairement constituées de logements collectifs plus accessibles.



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

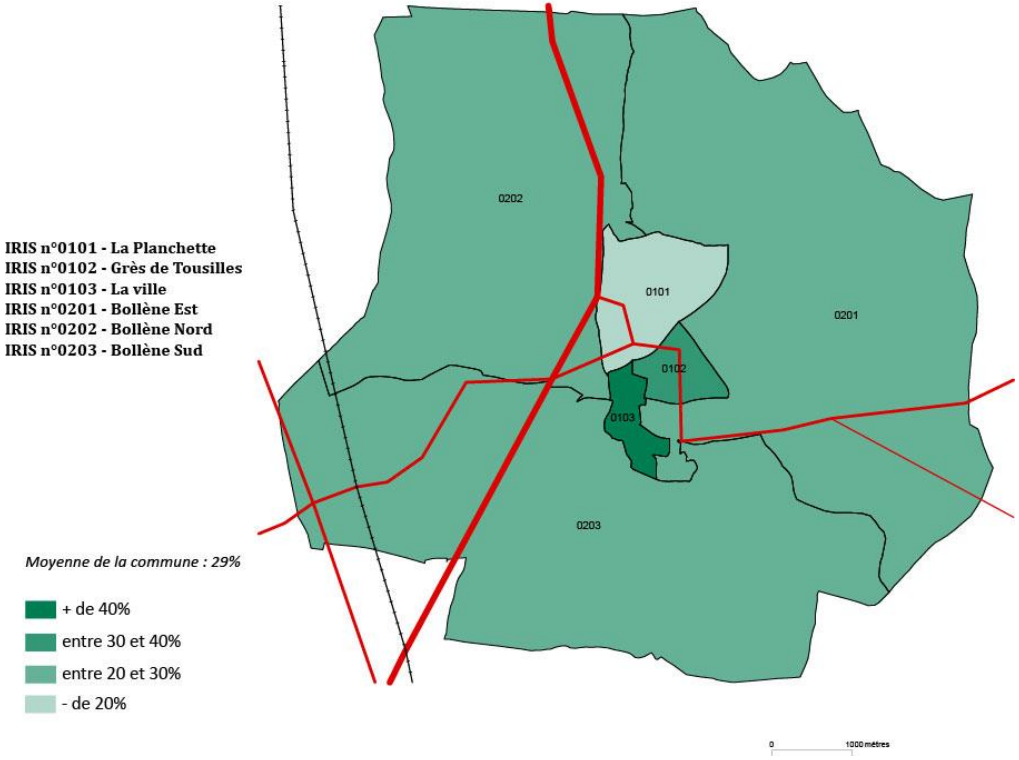
Nombre moyen de personnes par ménage par IRIS



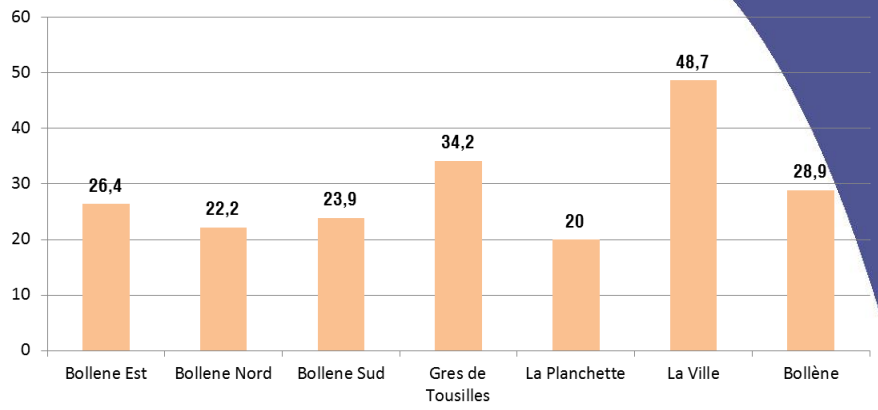
Au sein de la commune, les ménages composés d'une seule personne se trouvent principalement au sein de la zone fortement urbanisée du centre-ville (49%) ou du Grès de Tousilles.

Ainsi, les secteurs éloignés du centre, comme Bollène Sud ou Bollène Nord et le secteur de La Planchette semblent plus familiaux, avec une part importante de population de moins de 20 ans.

Part des ménages composés d'une personne seule par IRIS



Part des ménages composés d'une personne seule en %



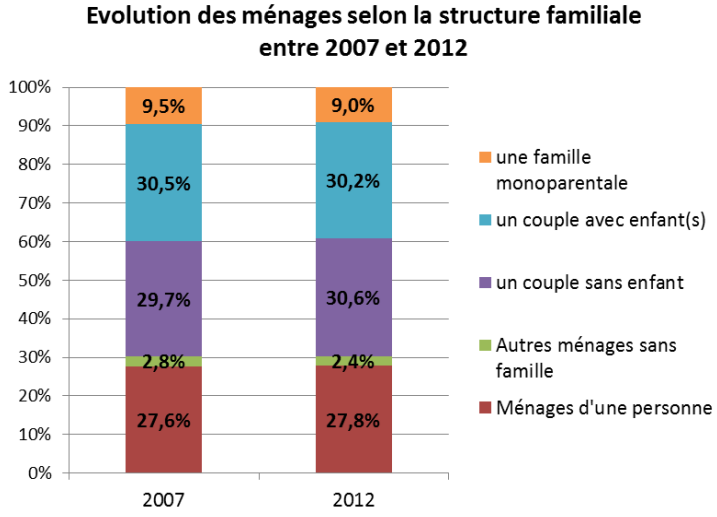
Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

II.2.2 UNE EVOLUTION DE LA CELLULE FAMILIALE

II.2.2.1 UNE MAJORITE DE COUPLE SANS ENFANT

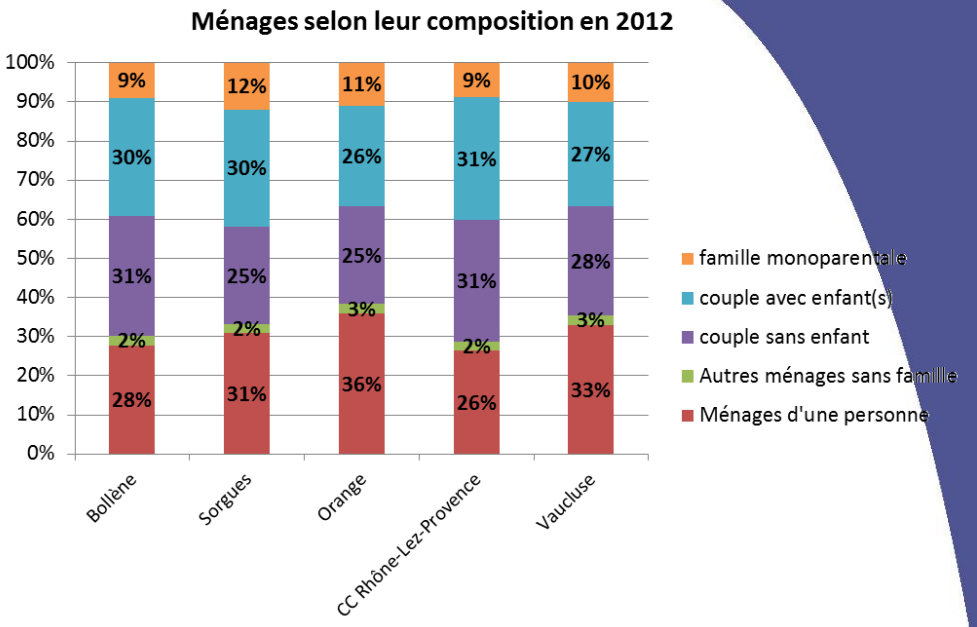
La diminution du nombre de personnes par ménages peut s'expliquer par l'évolution des modes de vie et de la composition des ménages.

En effet, la composition des familles évolue à Bollène, avec entre 2007 et 2012, une part de couples sans enfants en hausse, qui dépasse désormais la part de couples avec enfants. Cette tendance correspond à celle observée dans l'intercommunalité mais reste élevée en comparaison avec les communs alentours.



Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations complémentaires

La part des personnes vivant seules reste faible à Bollène (28%) en comparaison avec Sorgues, Orange ou le département du Vaucluse.



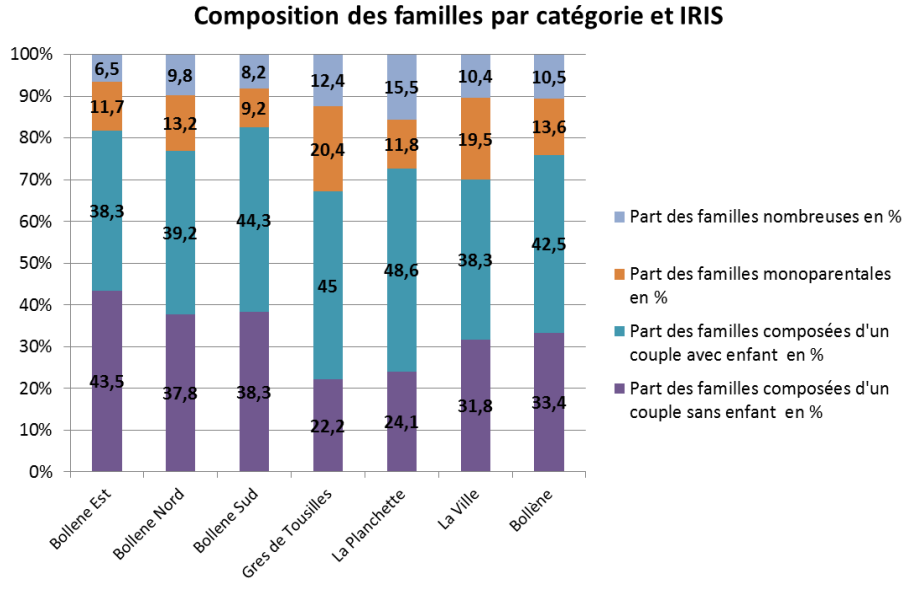
Sources : Insee, RP2012 exploitation principale.

II.2.2.2 DES DISPARITES FORTES AU SEIN DE LA COMMUNE

Bien que la cellule familiale « classique » du couple avec ou sans enfants reste majoritaire dans la commune, la répartition des familles de Bollène n'est pas la même dans tous les secteurs.

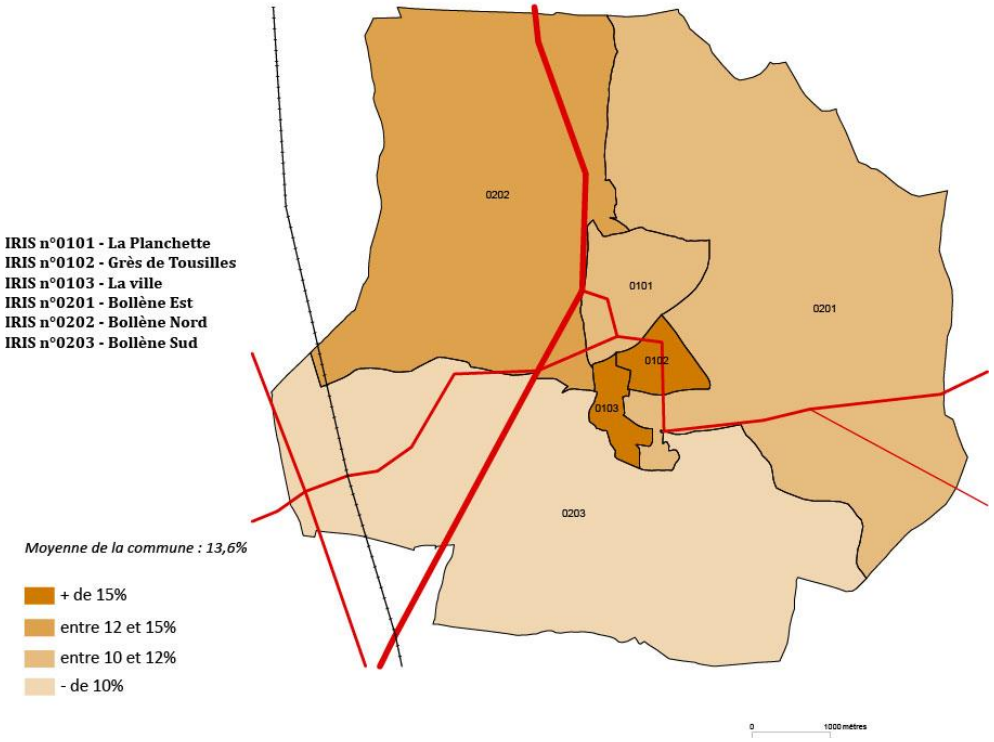
Avec en moyenne 9% de famille monoparentale dans la composition des familles, cette proportion peut ainsi dépasser les 20% dans le secteur Grès de Tousilles.

La part de ménages sans enfants est plus élevé dans le secteur Bollène Est, quartier principalement pavillonnaire, alors que la part de familles nombreuses est plus élevé dans le secteur Grès de Tousilles (12,4%) et La Planchette (15,5%).

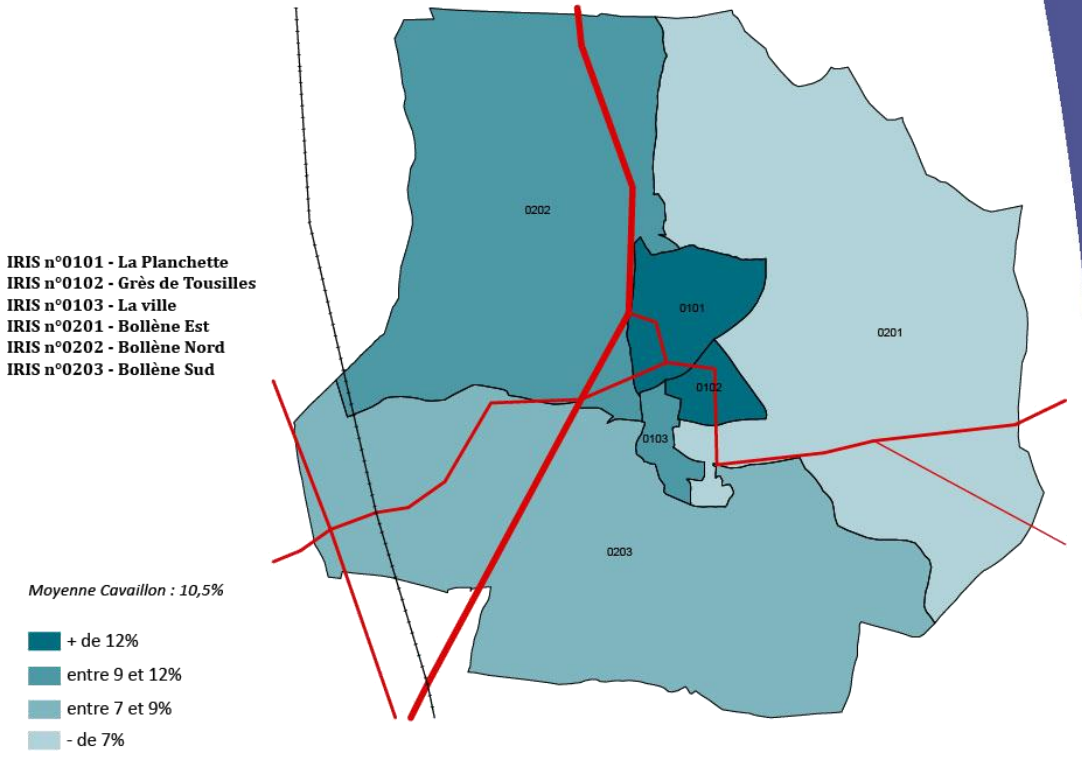


Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

Part des familles monoparentales par IRIS



Part des familles nombreuses par IRIS



II.3 La situation économique et sociale à Bollène

II.3.1 UNE POPULATION ACTIVE PEU QUALIFIÉE

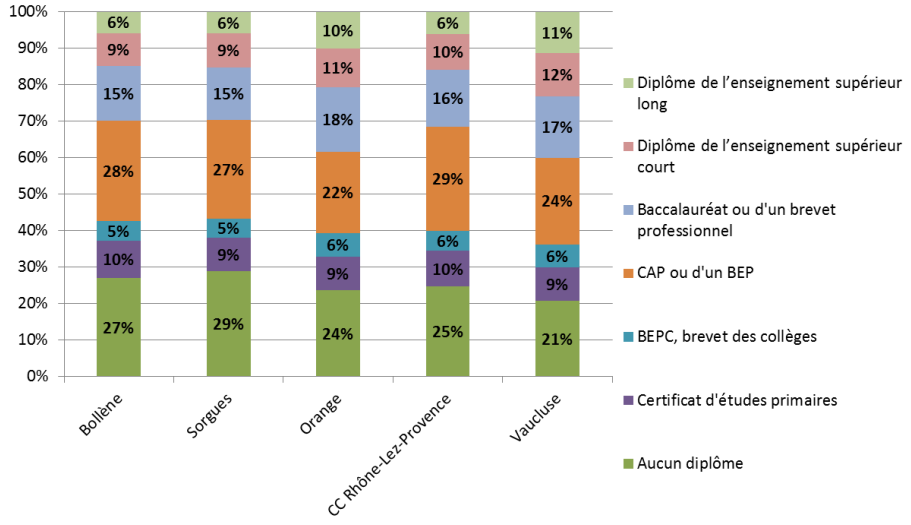
La commune de Bollène regroupe plus de 6000 actifs.

En 2012, près d'un tiers des Bollènois en âge de travailler n'ont aucun diplôme et 70% n'ont pas le Baccalauréat. Cette part des actifs non diplômés est également élevée dans la CC RLP (70%).

Néanmoins, on observe une amélioration du niveau d'étude dans la commune :

- la part des actifs non diplômés diminue depuis 2007 ;
- la part des diplômés de l'enseignement supérieur augmente, elle était de 12% en 2007 et s'est stabilisée à 15% en 2012.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans en 2012



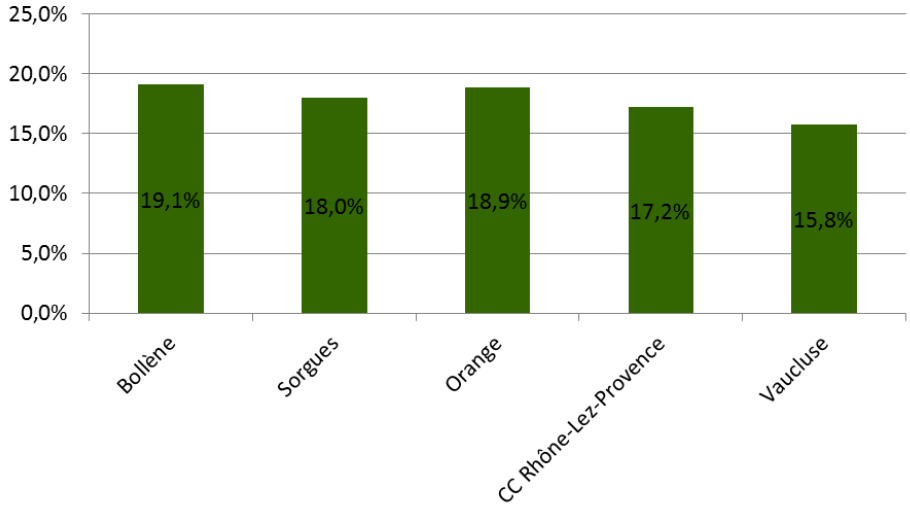
Sources : Insee, RP2012 exploitations complémentaires

II.3.2 UN TAUX DE CHOMAGE EN AUGMENTATION

En 2012, selon l'INSEE, Bollène affichait un taux de chômage de 19%, un niveau supérieur aux statistiques du département du Vaucluse (16%) et de l'intercommunalité.

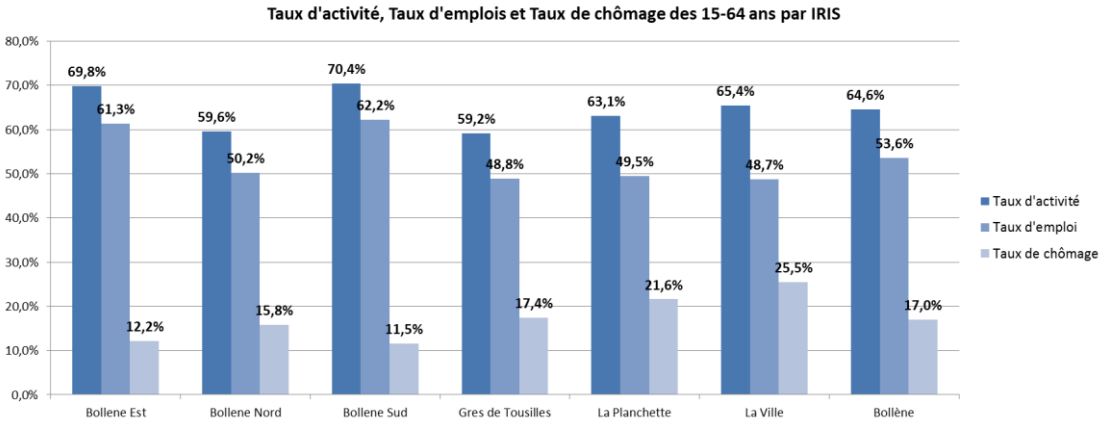
Ce taux de chômage représente environ 1130 chômeurs dans la commune, soit 13% de sa population en âge de travailler (population de 15 à 64 ans).

Taux de chômage en 2012, en %



Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations complémentaires

65% des 15-64 ans sont actifs et 54% d'entre eux ont un emploi (soit environ 4800 personnes), avec de forts écarts entre les quartiers : les secteurs centre, La Planchette et Grès de Tousilles regroupent des populations plus fragiles économiquement.

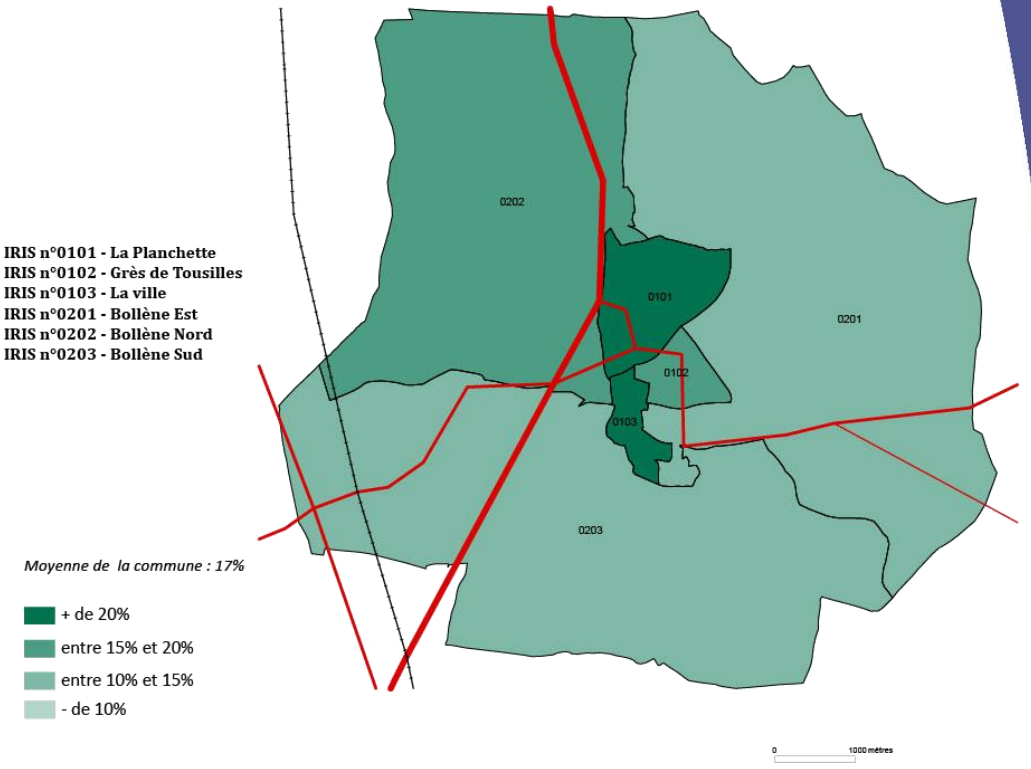


Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE UU 2010 - Unités urbaines

Ainsi, au sein de la commune, certains IRIS sont plus touchés que d'autres par le chômage.

En effet, force est de constater que les quartiers du centre sont plus touchés par le chômage que les quartiers périphériques. Ainsi, les IRIS comme la ville ou la Planchette, secteurs d'habitat collectif, ont un taux de chômage supérieur à 20% alors que les périphéries, quartiers de lotissements, regroupent plus d'actifs occupés.

Taux de chômage par IRIS

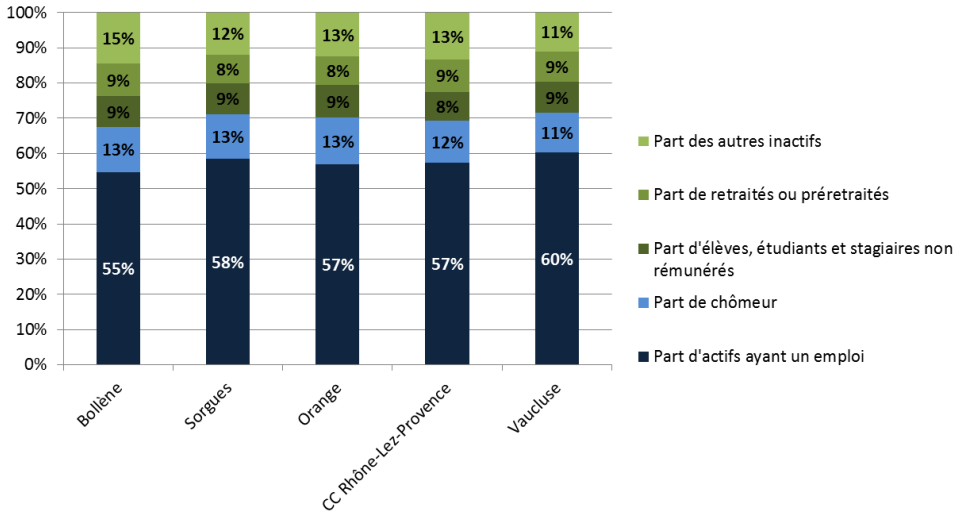


II.3.3 UNE POPULATION ACTIVE

Avec près de 6 000 actifs en 2012, la commune de Bollène enregistre un taux d'activité de 65%. Ainsi, 4800 actifs ont un emploi, soit environ 55% d'actifs occupés parmi les personnes en âge de travailler, un taux faible en comparaison avec les territoires alentours (60% dans le département et 57% dans les autres territoires).

Un taux important de personnes inactives est également observé, soit environ un tiers de la population des 15 à 64 ans, parmi lesquels 9% de retraités.

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2012



Sources : Insee, RP2012 exploitations principales.

73 % des salariés résidant à Bollène sont titulaires de la fonction publique ou d'un contrat à durée indéterminée, ce qui est dans la moyenne des autres territoires de comparaison.

Les salariés engagés dans un contrat précaire (CDD, intérim, emploi aidé ou stage) représentent 38% de la population active de Bollène, un taux qui reste largement inférieur à la moyenne départementale.

Part des emplois précaires dans la population

	Bollène	Carpentras	Pertuis	Orange	Vaucluse
CDD, intérim, emploi aidé ou stage	38%	32%	43%	39%	48%

Sources : Insee, RP2012 exploitations complémentaires

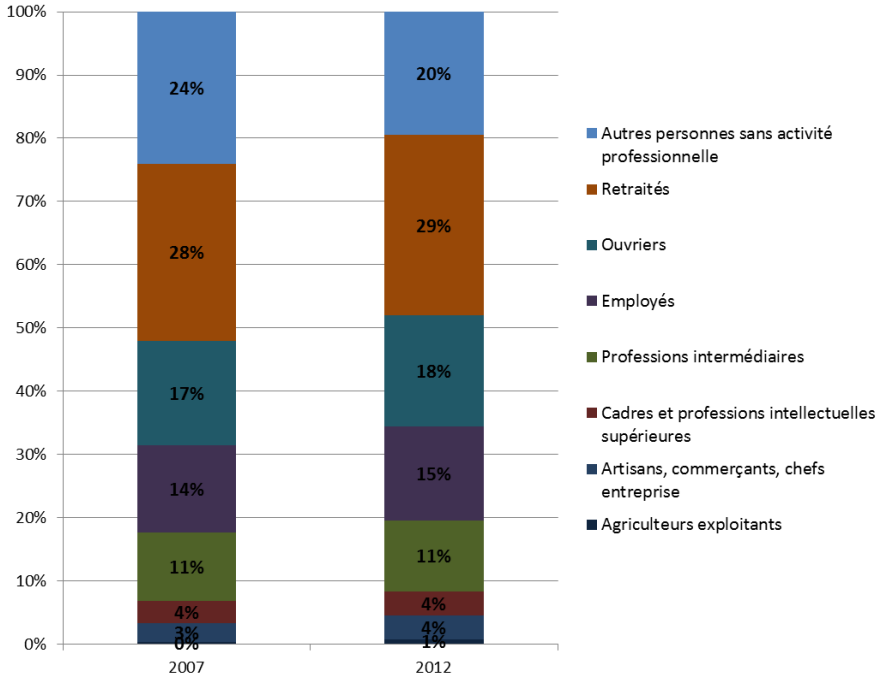
Bollène regroupe un nombre important de personnes retraitées, confirmant la tendance démographique au vieillissement de la population. Les actifs retraités représentent plus d'un quart de la population de plus de 15 ans, soit environ 3 300 personnes, une part en augmentation par rapport à 2007.

Parmi les catégories socioprofessionnelles actives, la part des ouvriers est importante, (17,6%, soit environ 1700 personnes). Viennent ensuite les employés et les professions intermédiaires qui représentent respectivement 17,6% et 14,8% de la population.

Les cadres, professions intellectuelles supérieures et les commerçants, artisans et chefs d'entreprises représentent respectivement 7,5% de la population, soit environ 870 personnes. Ces deux catégories sont bien moins représentées dans la commune que dans le département.

Les agriculteurs exploitants représentent 0,8% de la population de Bollène, ce qui démontre l'existence d'une activité agricole avec une représentation supérieure à Orange (0,3%), mais inférieure à la CC RLP (1%) et au Vaucluse (1,2%).

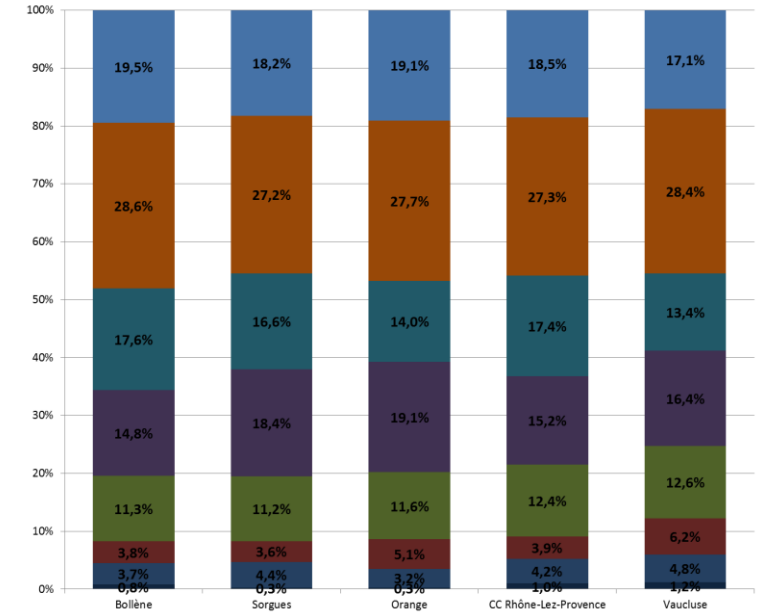
Evolution de la population par catégorie socioprofessionnelle entre 2007 et 2012

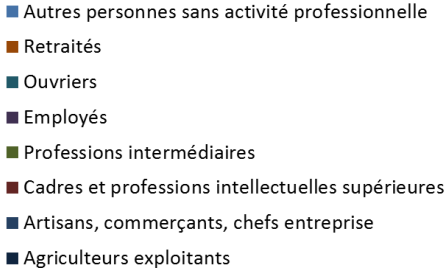


Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

Les **autres personnes sans activité professionnelle** correspondent à des inactifs divers (autres que retraités). Il peut s'agir de militaires, d'étudiants et élèves de 15 ans et plus, de personnes sans activité professionnelle de moins de 60 ans (sauf retraités) et de personnes sans activité professionnelle de 60 ans et plus (sauf retraités). Cette population représente tout de même 20% des habitants de Bollène. Preuve du dynamisme économique de Bollène, cette part est en diminution, elle était en effet de 24% en 2007.

Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle en 2012

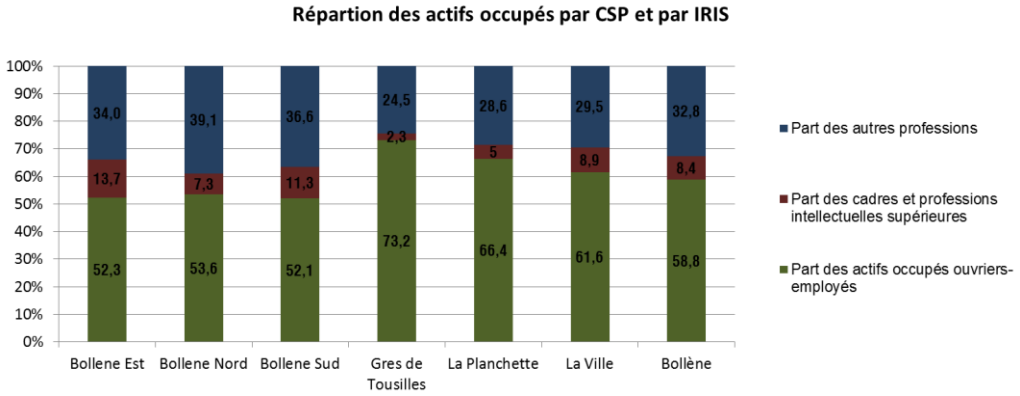




Sources : Insee, RP2012 exploitations complémentaires

A l'échelle des quartiers, on observe un taux plus élevé de cadres et de professions intellectuelles supérieures dans les quartiers pavillonnaires périphériques de Bollène (Bollène Est et Sud avec plus de 10% de leur population).

Les actifs ouvriers et employés se logent majoritairement dans le secteur du Grès de Tousilles et de la Planchette, avec des parts respectives de 73% et 66%.



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE UU 2010 - Unités urbaines

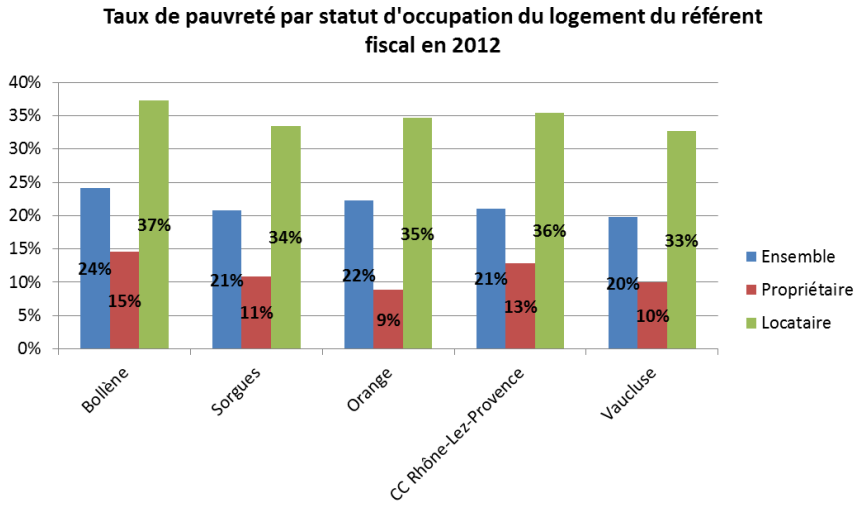
II.3.4 DES DIFFICULTÉS ECONOMIQUES PERSISTANTES

Ces indicateurs économiques et sociaux sont corrélés à des revenus sensiblement inférieurs à ceux des communes similaires.

La médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2012 est de 16 817€, un niveau inférieur à la moyenne du département qui est de 18 007€ et aux autres territoires (Sorgues 17 161 : 17 425€, Orange : 17 152€, CC RLP : 17 496€).

En effet, près d'un quart de la population de Bollène vit sous le seuil de pauvreté, un taux important pour le département. L'étude montre que les personnes les plus fragiles économiquement sont les locataires. Ils sont près de 37% à vivre sous le seuil de pauvreté à Bollène.

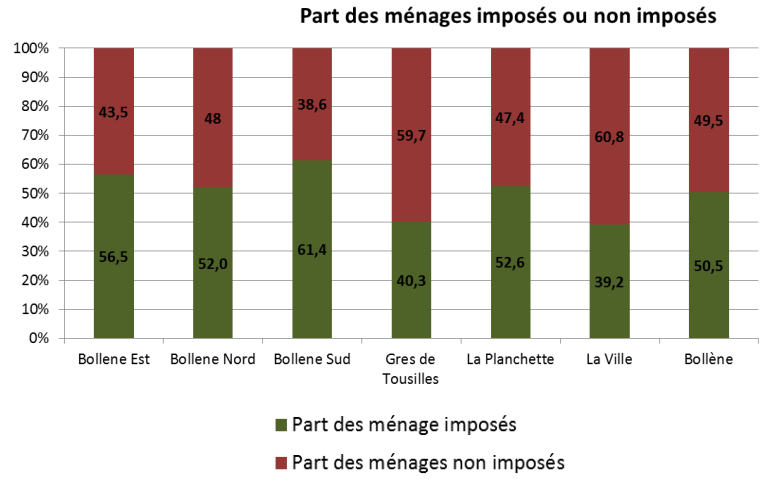
La part de foyers non imposables (46%) est supérieure aux taux observés dans les territoires alentours, en moyenne de 42%.

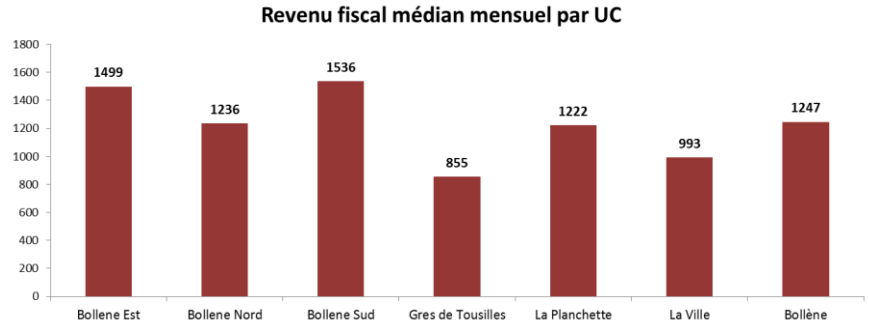


Sources : Insee, RP2012 exploitations complémentaires

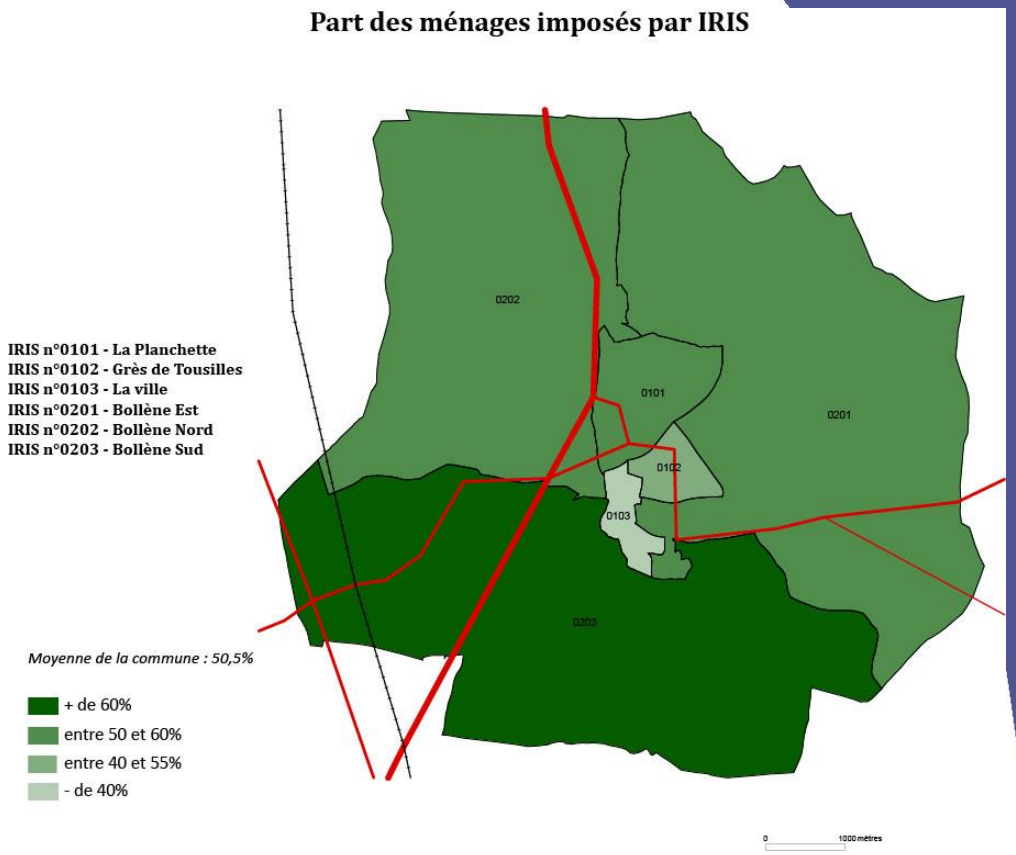
Une étude des revenus à l'IRIS permet d'affiner l'analyse de la situation économique des habitants. Ainsi, les IRIS occupés majoritairement par des cadres et les professions intellectuelles supérieures présentent des revenus plus élevés (Bollène Est) alors que les secteurs du centre-ville et des Grès de Tousilles concentrent les populations les plus précaires. Ainsi, les populations âgées du centre-ville et les familles vivant dans les quartiers d'habitat collectifs souffrent d'une plus grande précarité. Bollène Sud reste le quartier présentant les ménages les plus aisés de la commune.

Ces mêmes tendances se dégagent à l'analyse de la part de ménages imposables.





Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE UU 2010 - Unités urbaines



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

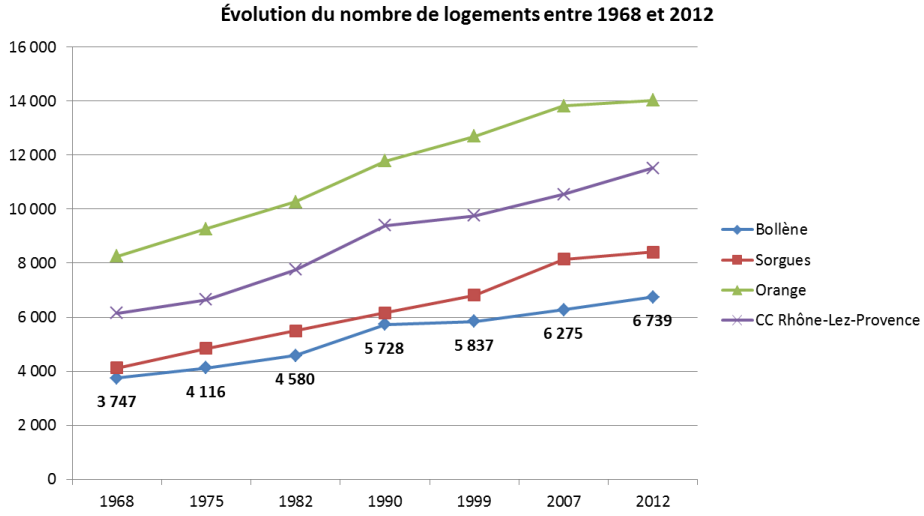
II.4 Un parc de logements en évolution

II.4.1 UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS RÉGULIÈRE

II.4.1.1 UN NOMBRE DE CONSTRUCTIONS STABLE

Bollène possède, en 2012, 6 739 logements. Après une croissance significative du nombre de constructions neuves jusqu'au début des années 1990, la production de logements a ralenti, notamment entre 1990 et 1999. Depuis près de 15 ans la production de logements est régulière dans la commune.

Cette tendance est comparable dans les communes de référence et dans l'intercommunalité.



Sources : Insee, RP1968 et RP2012 exploitations principales.

La base de données SITADEL (Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux), est une base de données recensant l'ensemble des opérations de construction à usage d'habitation (logement) et à usage non résidentiel (locaux) soumises à la procédure d'instruction du permis de construire. Cette base de données permet un suivi exhaustif et historique de la construction neuve depuis 1986. Elle est contrôlée et enrichie mensuellement.

Selon cette base de données, le nombre de logements autorisés[1] de 2004 à 2014 permet de compléter le recensement Insee. Au total, 665 logements individuels ont été autorisés entre 2005 et 2014, dont 356 maisons individuelles (30 maisons par an en moyenne) et 229 logements collectifs.

En moyenne, ce sont environ 100 permis de construire qui sont autorisés chaque année à Bollène.

Nombre de logements autorisés entre 2005 et 2014

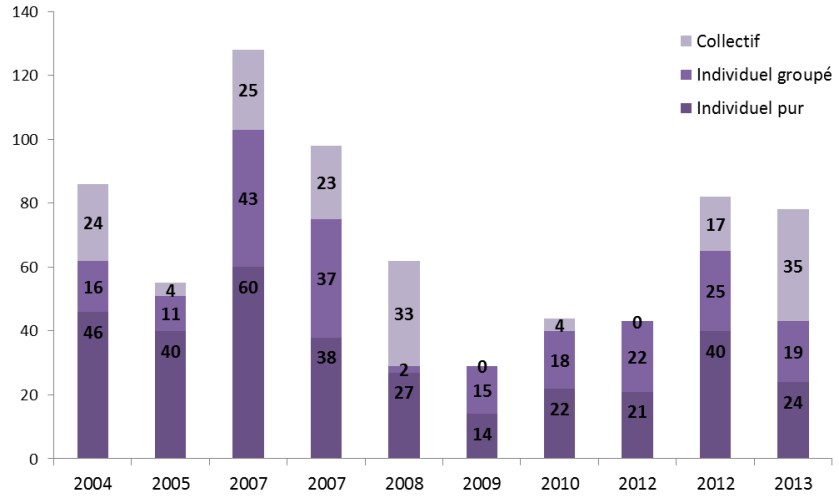
	Individuel		Logements collectifs	TOTAL LOGEMENT
	Total	Part individuel pur		
2005	70	28,0%	5	75
2006	85	27,4%	28	113
2007	82	28,6%	58	140
2008	45	22,6%	39	84
2009	41	18,4%	35	76
2010	46	53,1%	3	49
2012	111	53,8%	19	130
2012	77	32,4%	25	102
2013	30	18,2%	14	44
2014	78	58,0%	3	81
TOTAL	**665**	**34,6%**	**229**	**894**

Sources : Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune (2005-2014)

[1] Une construction est autorisée si un avis favorable a été accordé, après instruction par la DDE ou la mairie, suite à la demande de permis de construire déposée par le pétitionnaire. Le nombre de logements autorisés est donc égal au nombre de permis de construire portant sur un logement et ayant reçu une autorisation.

Concernant la typologie des logements, 47 % des logements commencés[2] à Bollène entre 2004 et 2013 sont des logements individuels purs. 23% des constructions concernent du logement collectif avec des opérations d'ampleur en 2008 et 2013.

Evolution du nombre de logements commencés sur la commune entre 2004 et 2013



Sources : Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune (2004-2013)

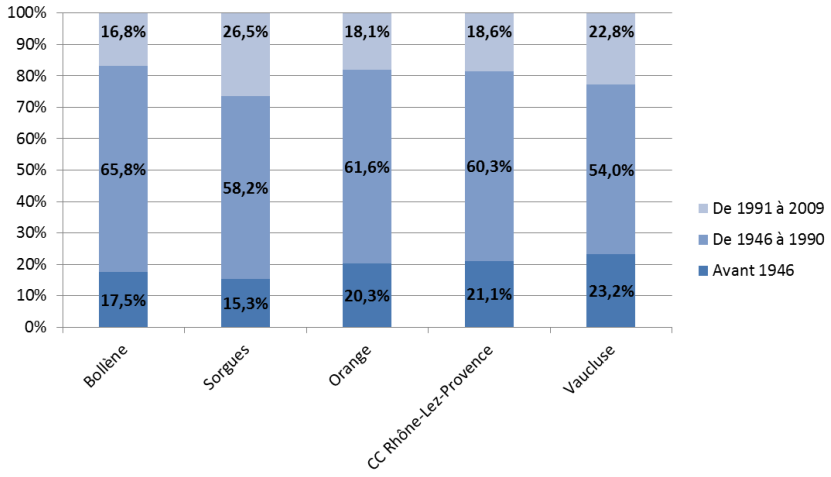
II.4.1.2 UN PARC DE LOGEMENTS VIEILLISSANT

A Bollène, en 2012, 66% des résidences principales ont été construites entre 1946 et 1990, soit avant la réglementation thermique de 1988 qui impose des contraintes en termes de confort et de performances énergétiques. Néanmoins, seules 17,5 % des résidences principales sont antérieures à 1946 contre 23% à l'échelle du département

17% des résidences principales sont très récentes, soit achevées entre 1991 et 2009, une part faible en comparaison avec les territoires alentours.

Avec 83% de logements construits après 1946, le parc de logements de Bollène s'est constitué au cours de la seconde moitié du XXème siècle. Plus des trois quarts du parc a plus de 30 ans et un vieillissement se fait donc sentir, avec des impacts en termes de consommations énergétiques et de confort de vie.

Résidences principales en 2012 selon la période d'achèvement



Sources : Insee, RP2012 exploitations complémentaires

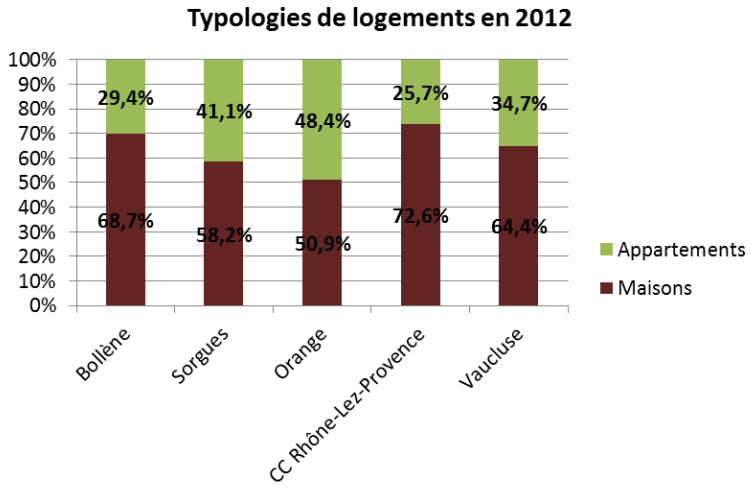
[2] Une construction est considérée commencée dans SITADEL après réception de la déclaration d'ouverture de chantier (DOC).

II.4.2 UNE MIXITE DES TYPOLOGIES DE LOGEMENTS

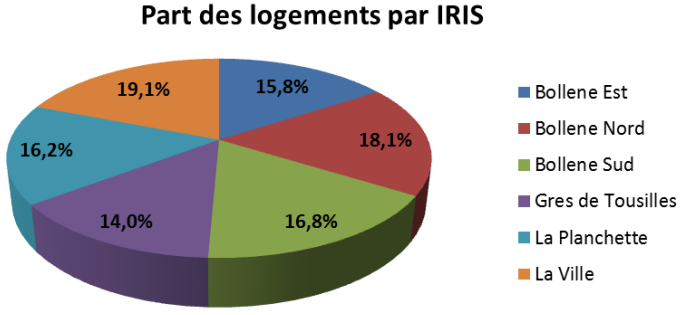
II.4.2.1 UN PARC DE LOGEMENTS PRINCIPALEMENT INDIVIDUEL

De par son caractère périurbain, Bollène possède plus de 4 600 maisons sur son territoire, ce qui représente près de 69% de son parc de logements. Cette tendance est similaire à celle observée dans les territoires alentours à l'exception d'Orange.

Néanmoins, 30% du parc de logements est collectif à l'échelle de la commune, ce qui montre une certaine mixité des typologies d'habitat et une capacité à répondre à la diversité de parcours résidentiels.

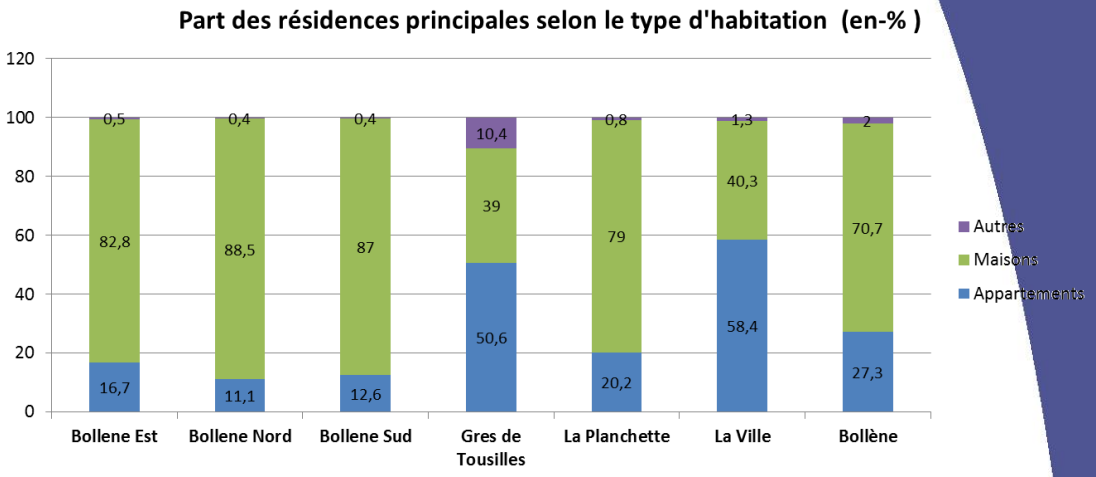


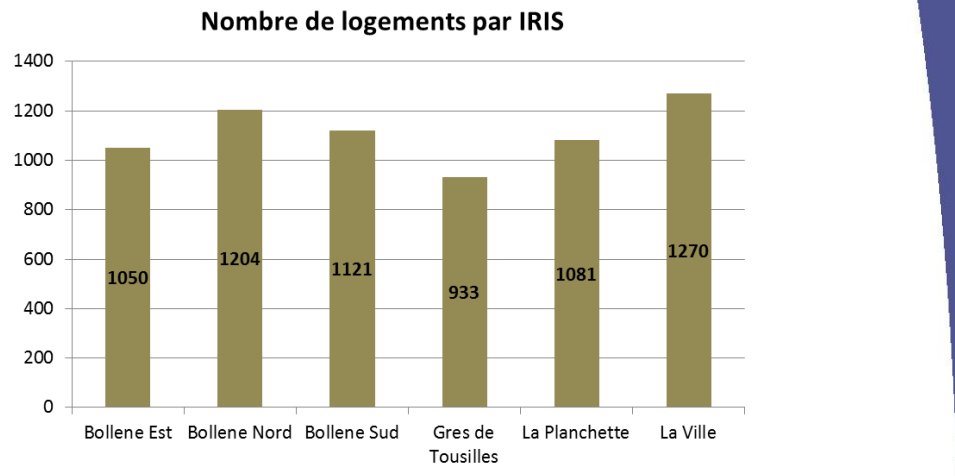
Sources : Insee, RP2012 exploitations principales.



Le parc de logements est réparti de manière variable à l'échelle des quartiers. Ce sont les secteurs de Bollène Nord et du centre-ville qui regroupent près de 40% des logements de la commune.

Le centre-ville présente une densité de logements forte, avec une part de logements collectifs de 58%. Le secteur Grès de Tousilles présente également une forte proportion de logements collectifs. Les autres quartiers sont principalement pavillonnaires avec près de 80% de logements individuels.



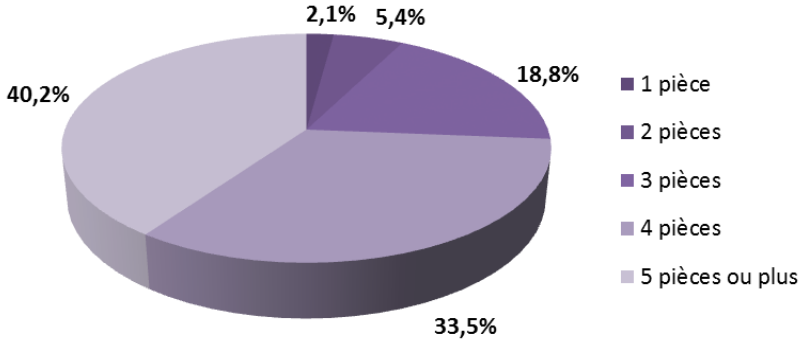


II.4.2.2 UN PARC COMPOSE DE GRANDS LOGEMENTS

Le parc de logements de Bollène est principalement composé de grands logements. En effet, près de 74% du parc est constitué de T4 ou plus.

Ce sont les quartiers périphériques qui comptent le plus de logements de grande taille, de type T4 et plus. A l'inverse, les quartiers du centre présentent une offre de logements d'avantage tournée vers les petites habitations, à l'exception du quartier de la Planchette, secteur familial recensant près de 77% de grands logements

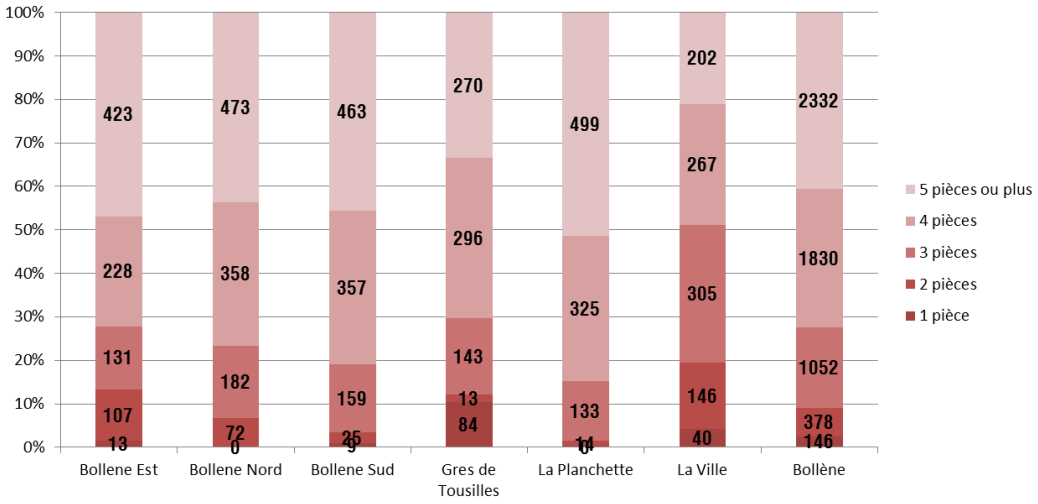
Tailles des résidences principales en 2012



Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

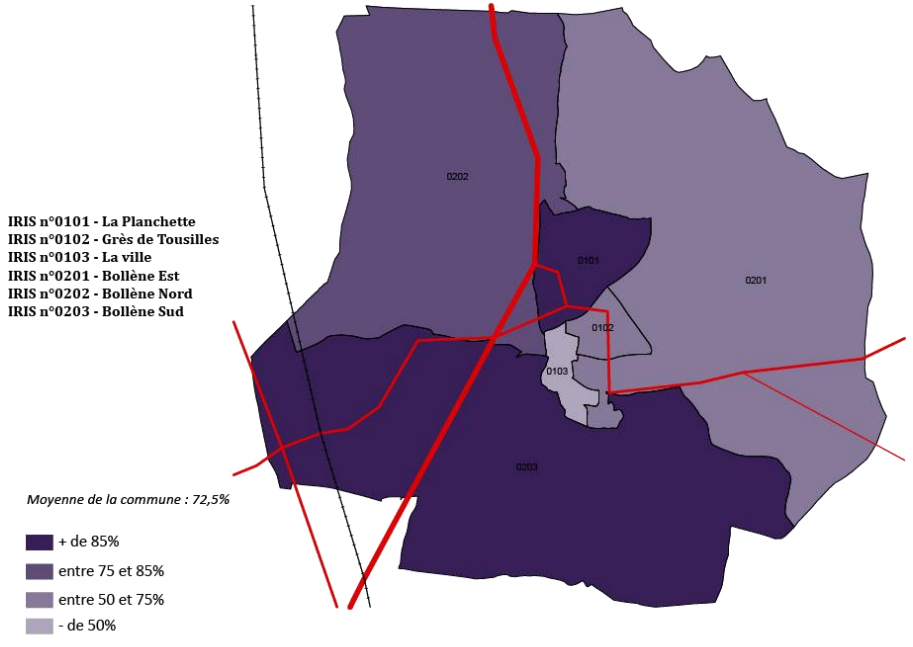
Cette répartition s'explique, en partie, par la typologie du bâti observée auparavant, les logements individuels étant en moyenne plus grands que les logements collectifs. Ainsi, dans les quartiers pavillonnaires il existe un nombre important de grands logements. Ce sont dans les secteurs du centre-ville, composé d'une part élevée de logements collectifs que l'on retrouve des logements plus petits, accessibles aux jeunes ménages ou aux personnes âgées.

Résidences principales selon le nombre de pièces



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

Part des logements de 4 pièces et plus par IRIS



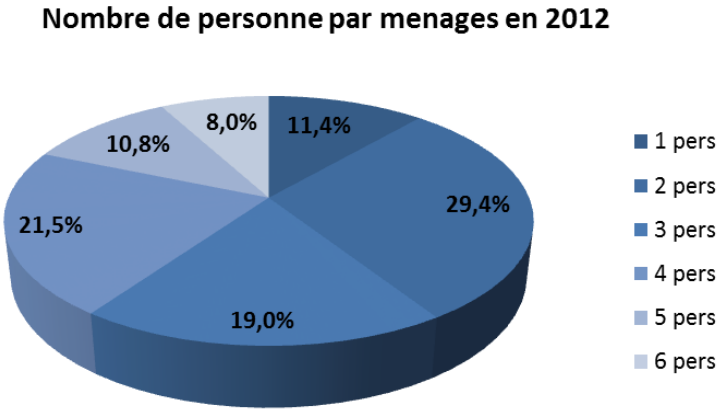
II.4.2.3 UNE OFFRE DE LOGEMENTS ADAPTEE AUX BESOINS DES MENAGES ?

Alors que la taille des ménages ne cesse de décroitre (3,4 personnes en 1968 et 2,4 personnes par résidence en 2011), le parc immobilier reste composé de grands logements.

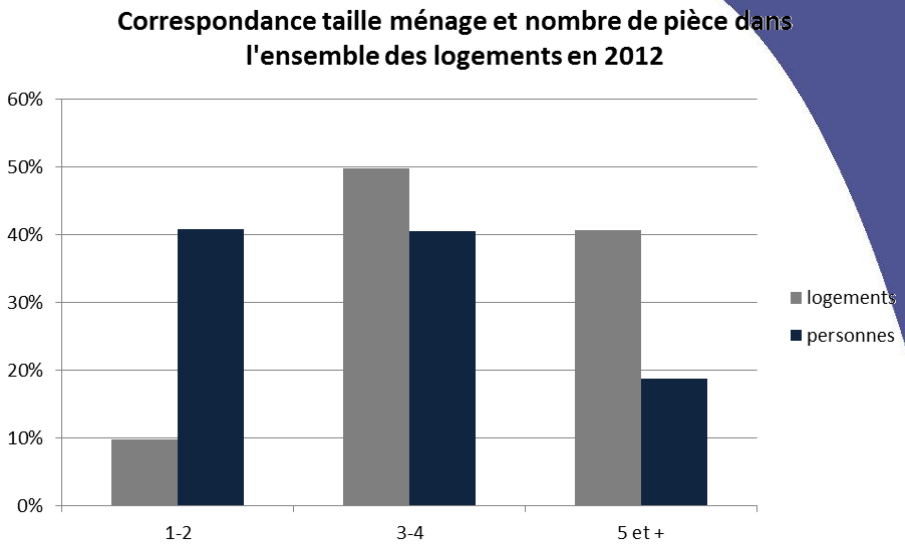
Une offre en logements de plus petite taille permet de répondre aux besoins des ménages jeunes, en début de parcours professionnel et résidentiel, ainsi qu'à une population âgée n'ayant plus la possibilité de conserver de grands logements.

Néanmoins, à Bollène, les petits logements (1 à 2 pièces) représentent 7,5% du parc, soit une très faible part au regard de la proportion des petits ménages d'une ou deux personnes vivant sur la commune (41%). Les logements de grande taille (4 pièces et plus) représentent 74% des résidences principales alors que les familles nombreuses (5 personnes et plus) ne représentent que 19% de la population.

Le développement d'une offre de logements variée permettrait de mettre en adéquation l'offre de logements et les besoins de la population.



Sources : Insee, RP2012 exploitations principales.



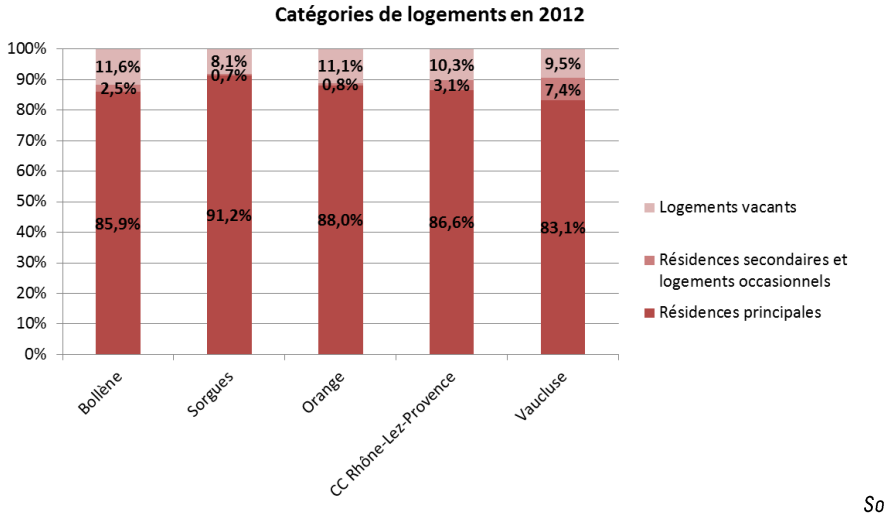
Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

II.4.3 UN PARC DE LOGEMENT RESIDENTIEL ET UN PHENOMENE DE VACANCE

II.4.3.1 UN PARC COMPOSE DE RESIDENCES PRINCIPALES

Le parc de Bollène est composé à 86% de résidences principales, un taux dans la moyenne des autres territoires étudiés et correspondant à la tendance départementale.

Avec moins de 180 résidences secondaires, ce parc est très peu développé (2,5% du parc), Bollène ne représentant pas un pôle touristique majeur.



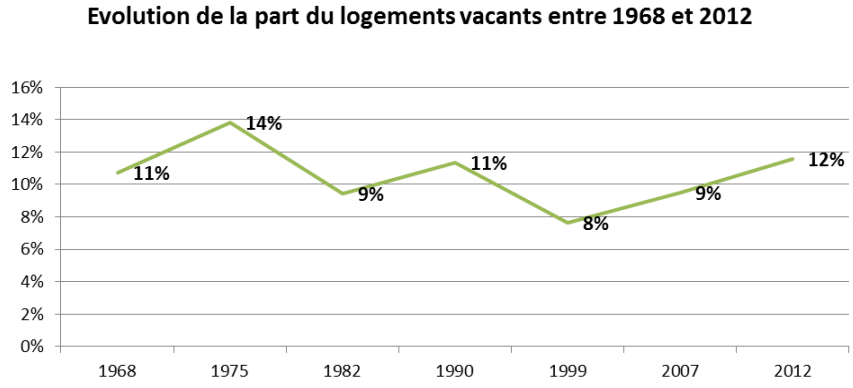
Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

II.4.3.2 LA VACANCE : UN PHENOMENE EN AUGMENTATION

La mobilisation des logements vacants et l'un des leviers d'action à disposition des collectivités pour améliorer l'offre locative, publique et privée.

La vacance joue un rôle déterminant dans le fonctionnement du parc de logements car elle conditionne l'offre disponible à un moment donné. C'est pourquoi un minimum de vacance « frictionnelle » est indispensable, autour de 5%. Ce seuil permettant à la fois la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements. Un taux de vacance en deçà de ce seuil signale généralement une tension forte sur le marché immobilier.

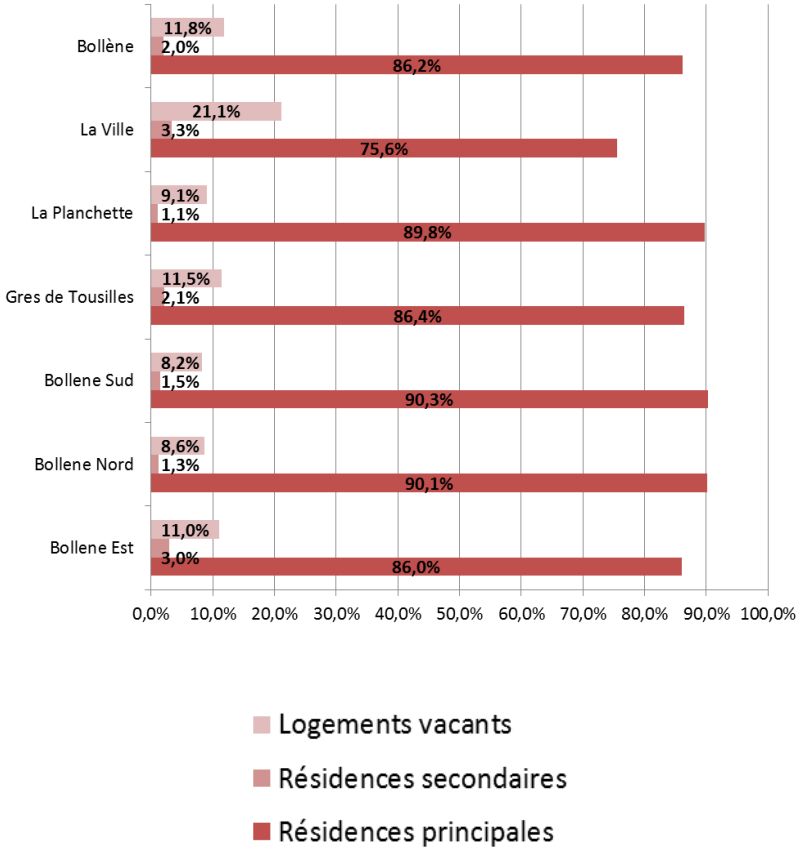
A Bollène, Si la part logements vacants a baissé entre 1975 et 1999, elle est en augmentation depuis 2007. Cette dernière atteint près de 12% du parc en 2012, au taux plus élevé que dans les territoires alentours (environ 8% du parc).



Sources : Insee, RP1968 et RP2012 exploitations principales

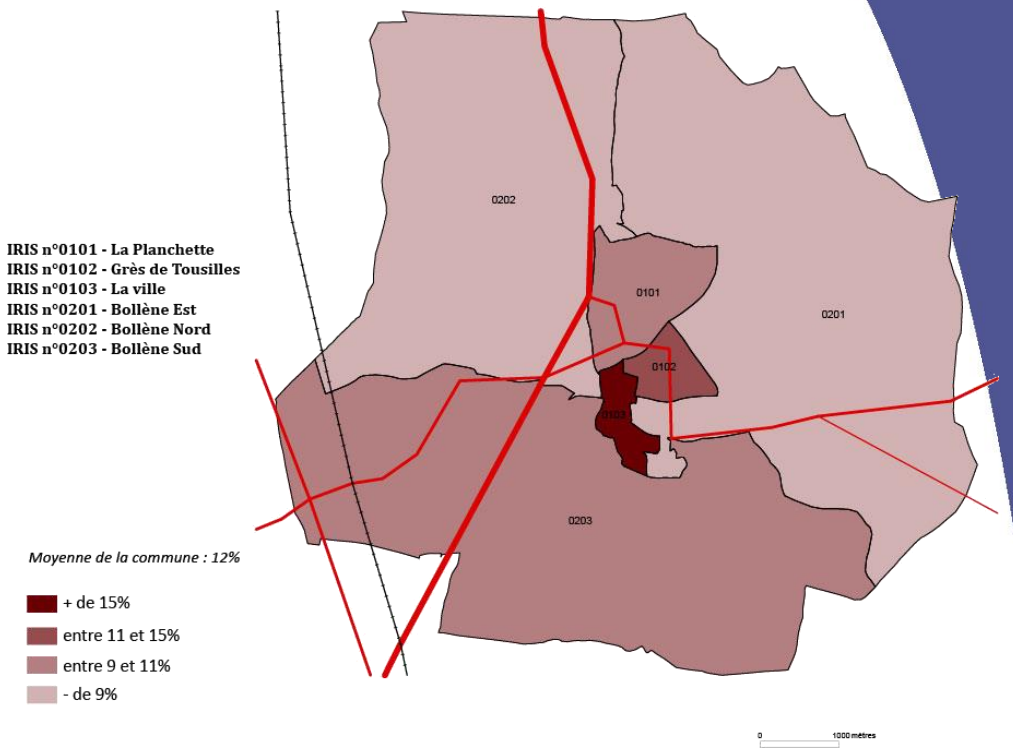
L'amélioration de l'habitat et la réhabilitation du parc vacant sont de vrais enjeux selon les quartiers de la commune En effet, le taux de vacance est élevé dans tous les secteurs mais particulièrement dans le centre-ville, avec 21,1% de logements vacants. La mobilisation des logements vacants dans le cadre de réhabilitations du bâti ancien peut représenter un levier pour élargir l'offre de logements de petite taille en adéquation avec le parcours résidentiel de jeunes ménages ou de populations âgées.

Résidences principales par occupation



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

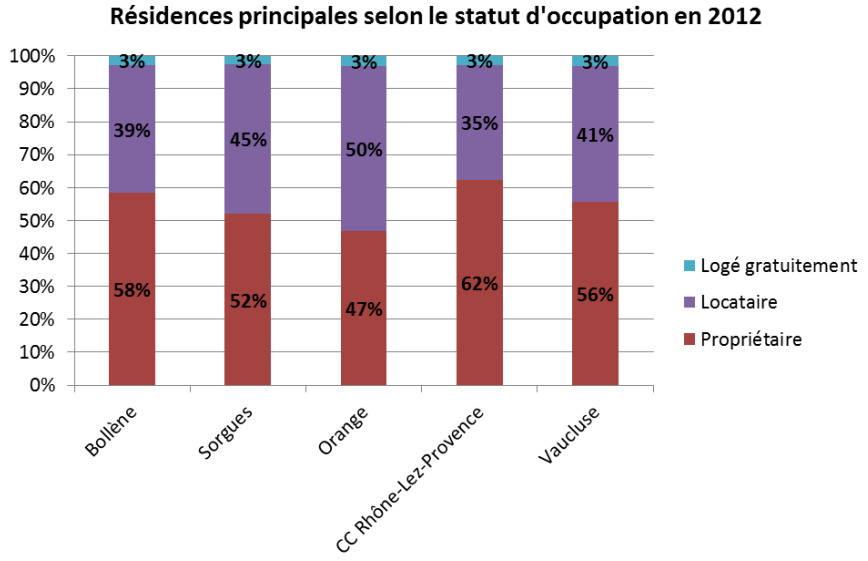
Part des logements vacants par IRIS



Source : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

II.4.4 UN PARC DE LOGEMENTS MAJORITAIREMENT OCCUPE PAR DES PROPRIETAIRES

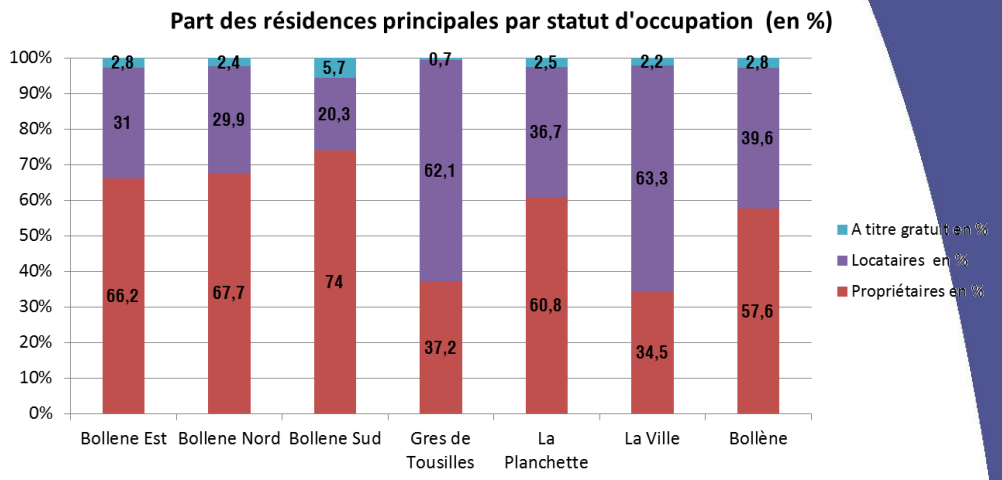
58% des résidences principales de la commune sont, en 2012, occupées par leurs propriétaires, un taux similaire à celui du département et inférieur au niveau de l'agglomération.



Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

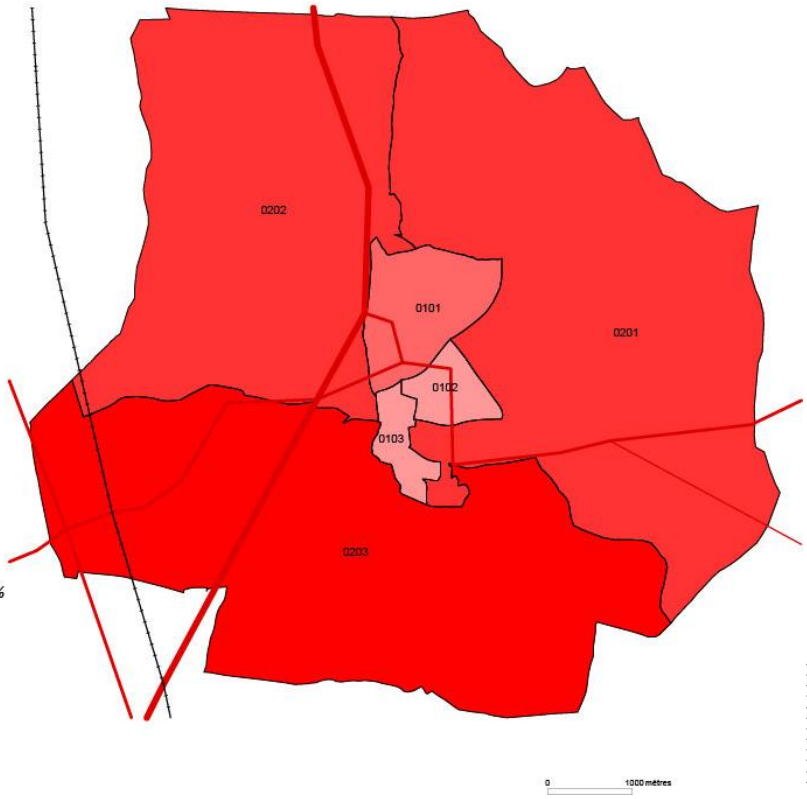
Le statut d'occupation des logements est variable selon les quartiers. Certains secteurs comme Grès de Tousilles et le centre-ville, ont une part de logements locatifs supérieure à 60% du parc. Ce sont les mêmes secteurs qui présentent une part importante de logements collectifs.

A l'inverse, dans les périphéries pavillonnaires, et notamment au sud, la part de propriétaire atteint 70%.



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

Part de propriétaires occupants par IRIS

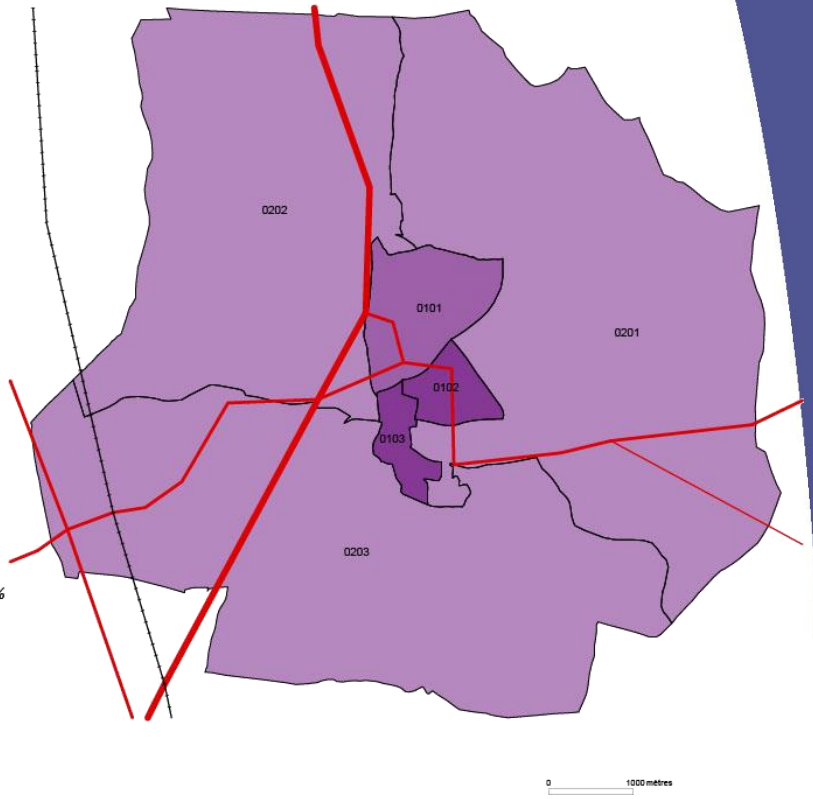


IRIS n°0101 - La Planchette
IRIS n°0102 - Grès de Tousilles
IRIS n°0103 - La ville
IRIS n°0201 - Bollène Est
IRIS n°0202 - Bollène Nord
IRIS n°0203 - Bollène Sud

Moyenne de la commune : 34,5%

- + de 70%
- entre 60 et 70%
- entre 40 et 60%
- - de 40%

Part de locataires par IRIS



IRIS n°0101 - La Planchette
IRIS n°0102 - Grès de Tousilles
IRIS n°0103 - La ville
IRIS n°0201 - Bollène Est
IRIS n°0202 - Bollène Nord
IRIS n°0203 - Bollène Sud

Moyenne de la commune : 39,5%

- + de 60%
- entre 35 et 60%
- entre 20 et 35%
- - de 20%

Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

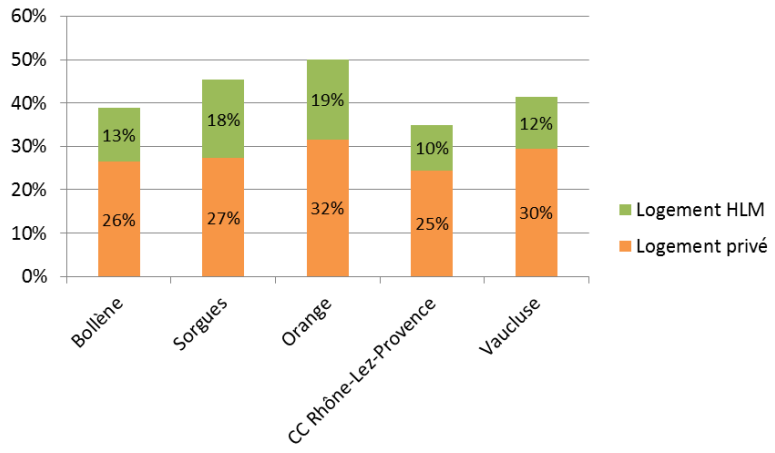
II.4.5 UN PARC DE LOGEMENTS SOCIAUX INEGALEMENT REPARTI DANS LA COMMUNE

La commune de Bollène n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU, révisé par la loi Duflot imposant une part de 25% de logements sociaux dans le parc de logements.

Le parc de logements sociaux de Bollène est composé de 834 logements conventionnés, soit environ 13% des résidences principales au 1er janvier 2013.

Le nombre de demandeurs de logements locatifs sociaux au 31 décembre 2013 est de 279 à Bollène. Le taux de rotation du parc social bollènois est plutôt faible, avec 5,1%, contre 7,5% dans le Vaucluse. La demande provient en premier lieu de petits ménages composés de une à deux personnes.

Répartition des locataires en résidences principales selon le statut d'occupation en 2012



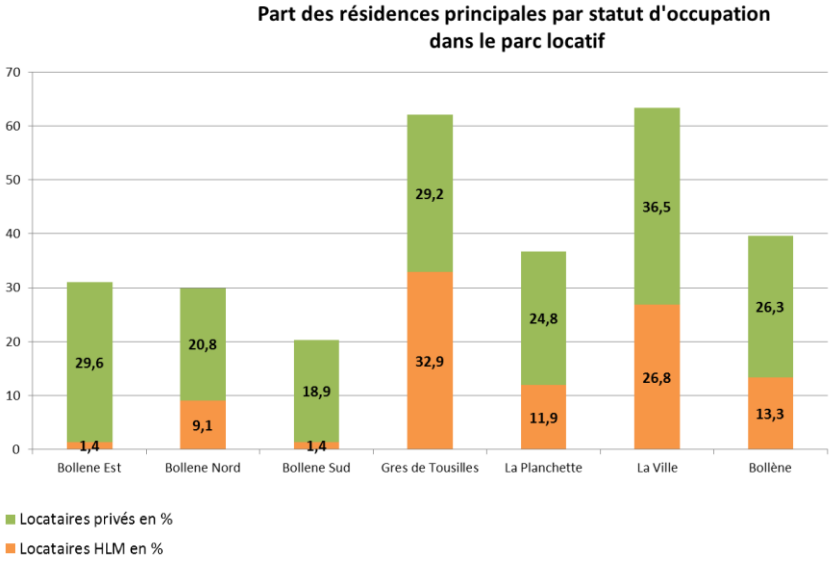
Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

Avec un parc de 450 logements (dont 372 sont conventionnés), la Semib+ est le premier bailleur social de la ville de Bollène.
Depuis 2009, la Semib+ a consacré plus de 600 000 euros à la restauration et à la rénovation de ces logements et a lancé un programme ambitieux de résorption des logements insalubres.

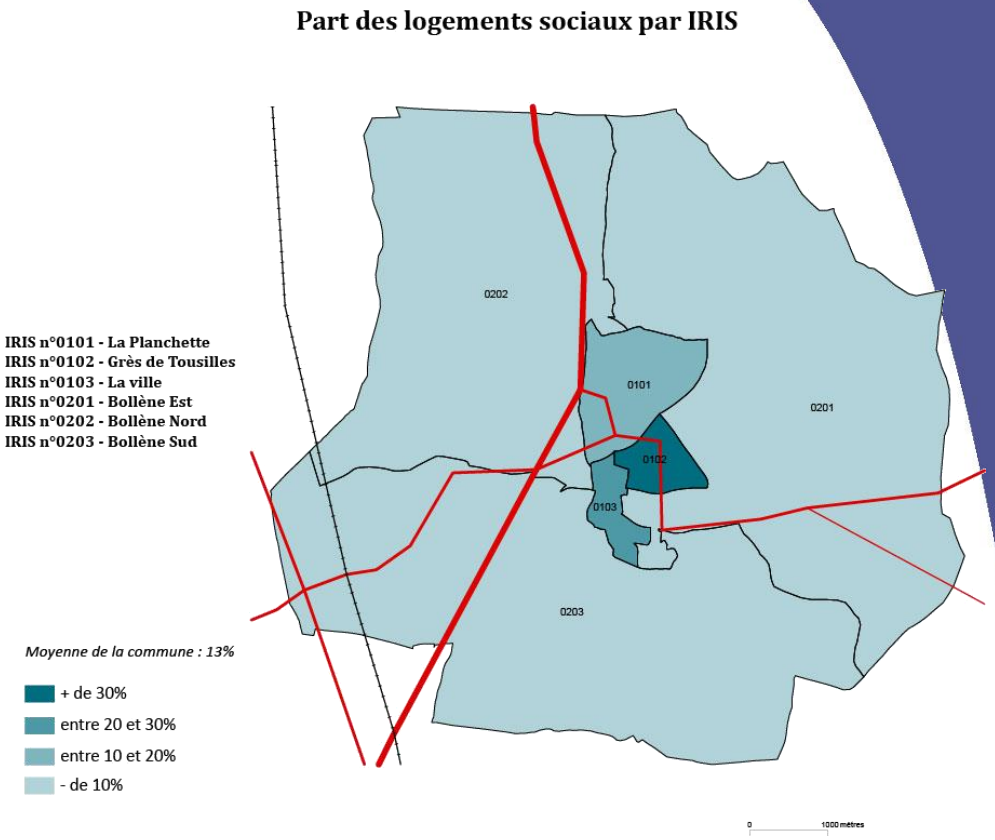
Cette action vient compléter l'action de l'ANAH dans la commune. Depuis 2010, cet organisme compte 45 logements financés pour des propriétaires occupants, mais aucun financement pour des propriétaires bailleurs. En l'absence d'un programme d'actions spécifique en termes de lutte contre l'habitat indigne, les interventions sont restées limitées, malgré un taux significatif de propriétaire éligible.

Vaucluse logement (SA HLM) et Mistral Habitat (Office Départemental d'HLM) viennent compléter la liste des bailleurs présents dans la commune

A Bollène, les logements sociaux se trouvent principalement implantés dans le quartier Grès de Tousilles et dans le centre-ville, comptant respectivement 33% et 27% de logements sociaux. Les grands quartiers périphériques possèdent chacun moins de 10% de logements sociaux, avec des taux particulièrement faibles à Bollène Sud et Est, quartiers pavillonnaires regroupant des ménages propriétaires plus aisés.



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines



Sources : INSEE 2010 - Iris, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2010 - Unités urbaines

II.4.6 UN MARCHE DE L'IMMOBILIER ATTRACTIF

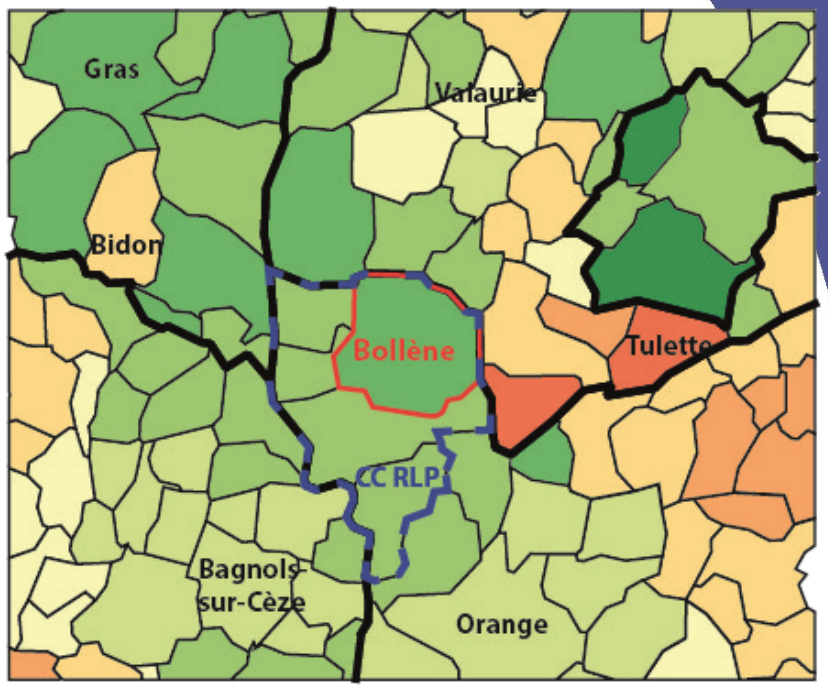
Dans Bollène les prix au m² s'échelonnent de 1 006 € à 2 203 €. Le prix moyen au m² est de 1522 € en octobre 2015. Ce prix est inférieur à ceux pratiqués sur le territoire de la Communauté de communes Rhône-Lez-Provence et dans le département. Notons cependant que le marché de l'immobilier bollénois est en évolution, et a vu ses prix augmenter au cours du troisième trimestre 2015 (+1, 45%).

Le prix immobilier moyen d'un bien est de 229 346 €. Les 5 pièces représentent l'offre immobilière la plus importante actuellement sur Bollène.

	Bollène	Le Pontet	Orange	CC Rhône-Lez-Provence	Vaucluse
Prix minimum de l'immobilier au m²	1 006 €	1 353 €	1 132 €	1 115 €	814,00 €
Prix moyen de l'immobilier au m²	1 522 €	2 059 €	1 750 €	1 679 €	2 111,00 €
Prix maximum de l'immobilier au m²	2 203 €	3 105 €	2 404 €	2 403 €	4 501,00 €

Source : Efficity

Prix de l'immobilier autour de Bollène



Source : Efficity

II.4.7 SYNTHESE DE L'ANALYSE DE LA DEMOGRAPHIE ET DU LOGEMENT PAR IRIS

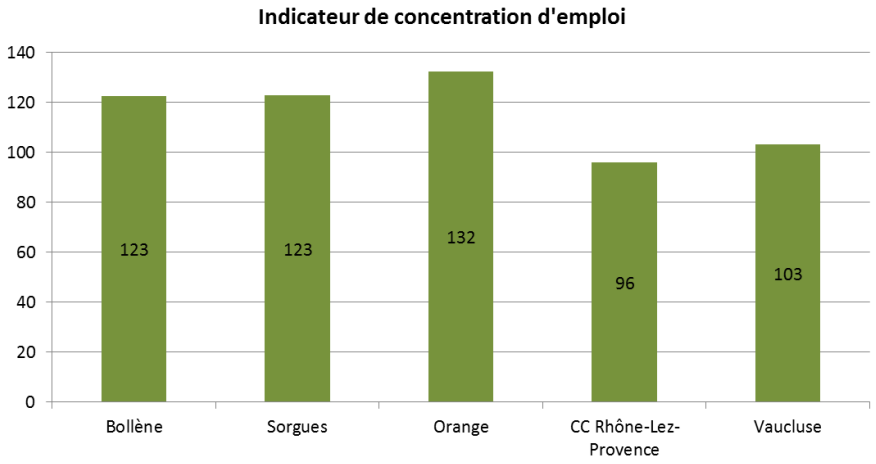
	Bollène NORD	Bollène EST	Bollène SUD	La Planchette	Grès de Tousilles	La ville
Principales caractéristiques démographiques	Une population âgée : 20 à 24% de plus de 65 ans Mais qui reste familiale : 2.5 habs/ logt	Des ménages de taille moyenne : moins de 2.3 habs/ logt Un faible taux de chômage (- de 10%)	Une population familiale : 2.4 habs/logt Une plus forte part de ménages imposables que sur le reste de la commune Un faible taux de chômage (- de 10%)	Une population familiale Un quartier qui affiche le plus fort taux d'occupation des résidences principales : 2.8 habs/ logt Un taux de chômage important (+ de 20%)	Une population familiale : 2.4 habs/logt Des ménages de taille moyenne	Une population âgée : 24% de la population du centre-ville a plus de 65 ans Une part importante de petits ménages : 1.9 habs/ logt - Et plus de 40% de personnes vivant seules Un taux de chômage important (+ de 20%)
Typologie des logements	Un secteur à dominante pavillonnaire Une prédominance de grands logements	Un secteur à dominante pavillonnaire Un parc de logements équilibré : 50% de logements de moins de 4 pièces et 50% de logements de plus de 4 pièces	Un secteur à dominante pavillonnaire Une majorité de grands logements : 85% des logements ont plus de 4 pièces	Un secteur à dominante pavillonnaire comptant une part d'immeubles collectifs significative au sud Une majorité de grands logements : 85% des logements ont plus de 4 pièces	Un secteur à dominante pavillonnaire comptant une part significative d'immeubles collectifs au sud Un parc de logements équilibré : 50% de logements de moins de 4 pièces et 50% de logements de plus de 4 pièces	Un tissu urbain dense : maisons de villages et petits logements collectifs de centre ancien Une prédominance de petits logements (50% de logements de moins de 3 pièces)
Structure du parc de logements	Un faible taux de logements vacants	Un faible taux de logements vacants	Un taux de vacance moyen (entre 9 et 11% du parc)	Un taux de vacance moyen (entre 9 et 11% du parc) Une forte part de logements locatifs : entre 35 et 60% de locataires Et de logements sociaux (10 à 20% du parc)	Un taux de vacance plus marqué (entre 11 et 15% du parc) Une plus forte part de logements locatifs : + de 60% de locataires Et de logements sociaux (+ de 30% du parc)	Une forte part de logements vacants (+ de 15% du parc) à mettre en relation avec l'ancienneté du parc du centre-ville Une plus forte part de logements locatifs : + de 60% de locataires Et de logements sociaux (20 à 30% du parc)

II.5 Un développement économique dynamique

II.5.1 UN PÔLE D'EMPLOI ATTRACTIF

Avec 4 900 actifs ayant un emploi sur son territoire et 6 000 emplois existants dans la commune, Bollène offre plus d'emplois qu'elle ne compte d'actifs occupés. L'indice de concentration d'emploi[3] est de 123, soit 123 emplois pour 100 actifs occupés. Bollène est donc un pôle d'emploi relativement important, d'autant que l'indice est en légère augmentation par rapport à 2007. Ainsi, le territoire accueille des actifs venu des communes alentours pour travailler.

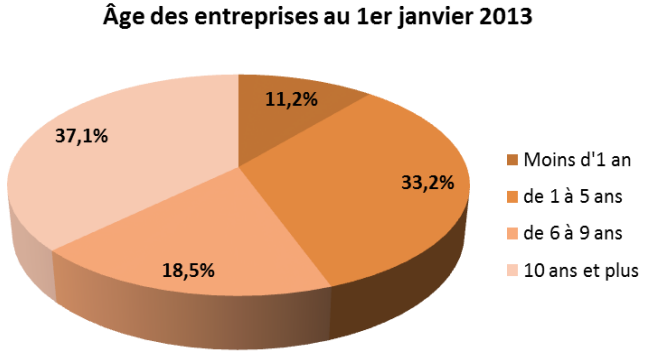
En comparaison, la CC RLP à laquelle appartient Bollène, possède un indice d'emploi légèrement négatif, ce qui fait de ce territoire une zone résidentielle plutôt qu'un pôle d'emploi.



Source : Insee, RP2012 exploitations principales.

II.5.2 UN TISSU ÉCONOMIQUE STABLE

Preuve de l'attractivité de la commune, les entreprises (hors agriculture) venant s'installer à Bollène s'implantent durablement dans le territoire. En effet, près de 56% des entreprises de la communes ont plus de 5 ans d'ancienneneté, et 37% a plus de 10 ans d'existence. En outre 11% des entreprises ont moins de un an, preuve du dynamisme de la création d'entreprises.



Source: Insee, REE (Sirène).

[3] *L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emploi dans la zone pour un actif ayant un emploi et résidant dans la zone.*

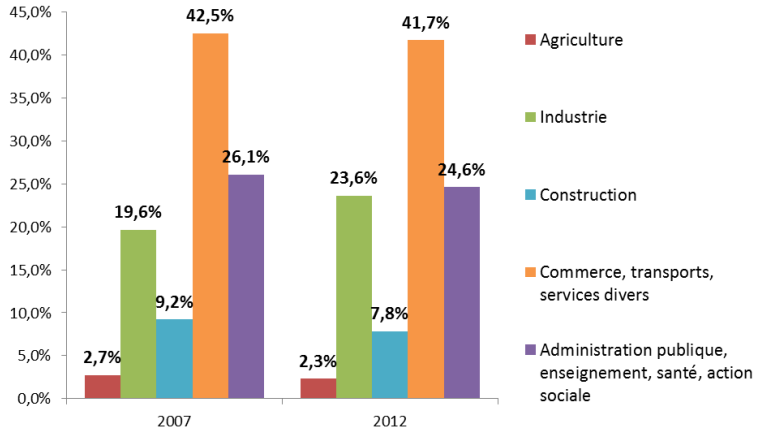
II.5.3 L'AGRICULTURE UN SECTEUR D'ACTIVITE HISTORIQUE TOUJOURS DYNAMIQUE BIEN QU'EN DEPRISE

L'agriculture, secteur d'activité historique à Bollène, se maintient dans le temps tout en marquant un recul sur une période longue.

Il existe ainsi 70 exploitations agricoles dans la commune en 2010 (RGA 2010), un chiffre stable sur 10 ans, contre 114 en 1988. La surface agricole utilisée était de 1873 ha en 2010, enregistrant une baisse de 145 ha en 10 ans tout en se maintenant à un niveau élevé. Il existe une tendance au regroupement des activités, avec la prédominance d'exploitations grandes et moyennes, au détriment de petites exploitations.

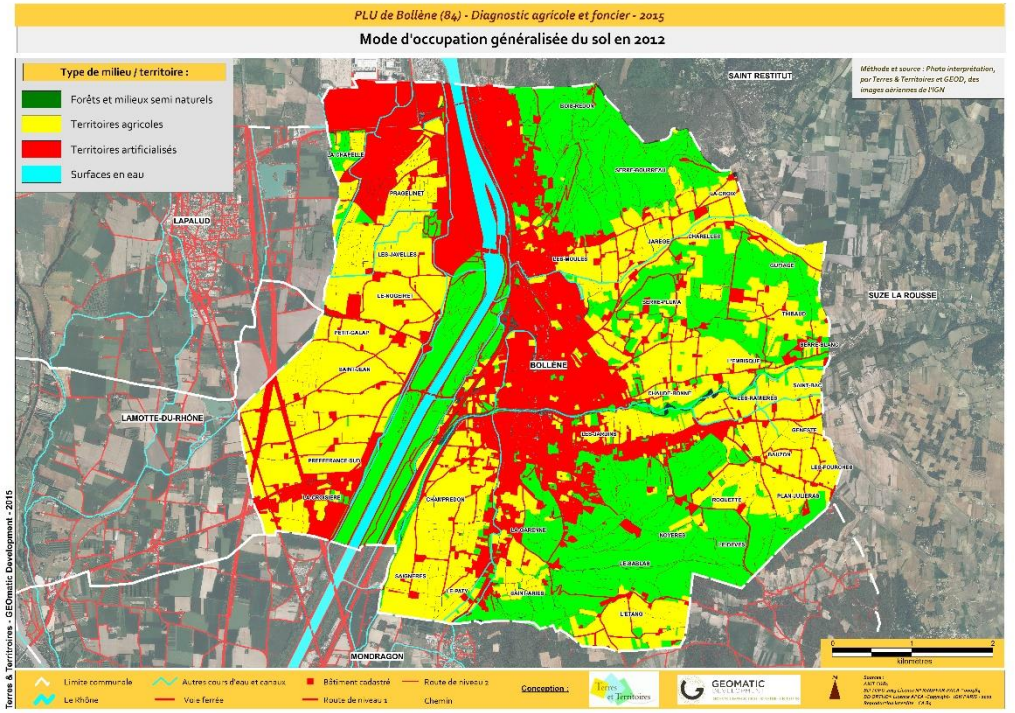
Ce secteur représente en 2012 près de 2,3% des emplois locaux, enregistrant une légère baisse depuis 2007 (-0,3 points) et correspondant à 103 emplois (équivalents temps plein).

Part des emplois selon le secteur d'activité entre 2007 et 2012



Ensemble des exploitations		1988	2000	2010
Exploitation agricole	*nombre*	114	72	70
Travail	*unité de travail annuel*	161	118	103
Superficie agricole utilisée	*hectare*	2 174	2 018	1 873
Cheptel	*unité gros bétail alimentation totale*	338	29	34

La commune compte 2 088 ha de surfaces à vocation agricole en 2012 (– 4 % en 11 ans), soit 38 % de la superficie communale. Bollène se place en dessous de la moyenne française (50 %) mais en revanche nettement au-dessus de la moyenne de la région PACA (22 %) et très légèrement au-dessus de la moyenne pour le département de Vaucluse (36 %). L'évolution des surfaces agricoles entre 2001 et 2012 laisse apparaitre un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles assez soutenu car équivalent en moyenne à 8 ha.

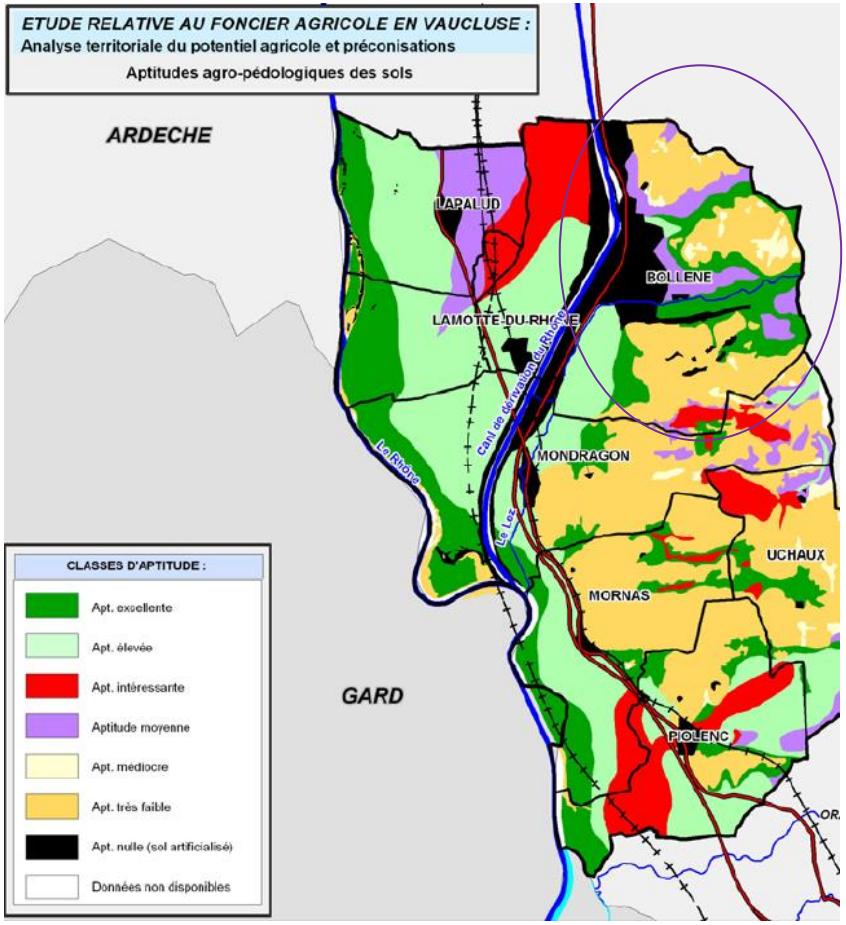


Le recul des terres agricoles s'est opéré quasi exclusivement au profit des espaces artificialisés. 83 ha de surfaces agricoles ont ainsi disparu entre 2001 et 2012 ce qui correspond à un rythme de consommation annuelle de surfaces agricoles équivalent à 7.5 ha. Il incombe également, pour 8 ha, à l'avancée des espaces naturels et boisés au détriment des cultures, ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles très faible, équivalent à 0.7 ha. Certaines terres agricoles ont en effet été abandonnées, s'enrichent petit à petit puis sont conquises par les espaces naturels et boisés.

Ces terres agricoles artificialisées se sont éparpillées sur l'ensemble du territoire communal ; l'artificialisation de ces surfaces agricoles s'est opérée à des fins résidentielles, économiques (activités, logistique,...) et loisirs et sous différentes formes (remplissage de « dents creuses » au sein de l'enveloppe urbaine, mitage des espaces agricoles, semi naturels et forestiers.

L'activité d'élevage est en net déclin depuis une vingtaine d'années, avec une réduction du cheptel de bétail importante entre 1988 et 2010.

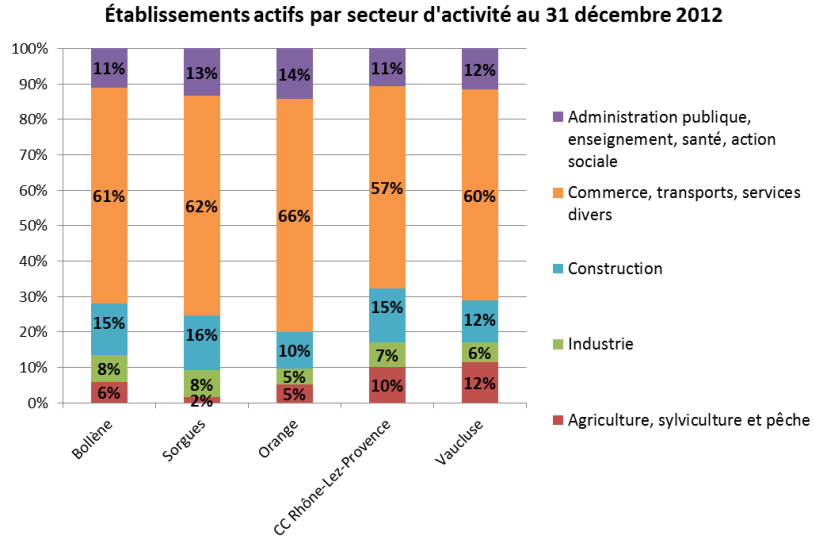
Le territoire présente de bonnes qualités agro-pédologiques des sols, particulièrement dans les secteurs situés à l'Est des espaces urbanisés. Les terres sont principalement exploitées pour la production de céréales (maïs, blé tendre) et de tournesol.



Source : CG 84, étude relative au foncier agricole en Vaucluse - 2009

II.5.4 UNE PRÉDOMINANCE DU SECTEUR TERTIAIRE

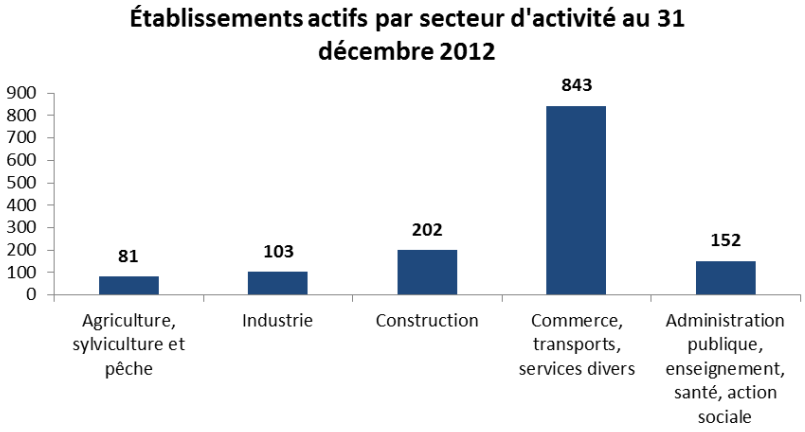
L'INSEE recense 1 100 entreprises[4] et 1 381 établissements[5] actifs au 31 décembre 2012 à Bollène. Une majorité des établissements, 61%, ont des activités de commerce et de transport. Le secteur de la construction présente également un certain dynamisme, plus élevé qu'à l'échelle du département, avec un taux de création d'entreprises élevé (17,4%).



Source : Insee, CLAP.

[4] L'entreprise est la plus petite combinaison d'unités légales qui constitue une unité organisationnelle de production de biens et de services jouissant d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes.

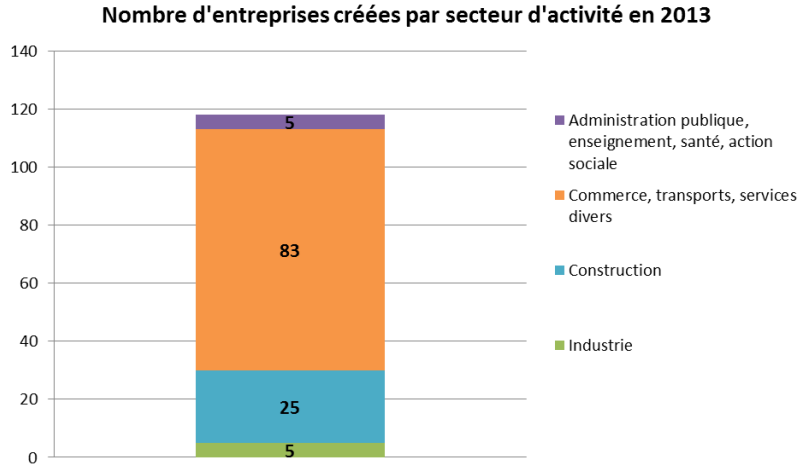
[5] L'établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement produit des biens ou des services : ce peut être une usine, une boulangerie, un magasin de vêtements, un des hôtels d'une chaîne hôtelière, la « boutique» d'un réparateur de matériel informatique.
L'établissement, unité de production, constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie.



Source : Insee, CLAP.

II.5.5 ... QUI RENFORCE SON POSITIONNEMENT ÉCONOMIQUE

Avec 139 établissements crées en 2013, dont 118 entreprises (hors agriculture), la dynamique économique de Bollène est forte. Avec 83 nouvelles entreprises, le secteur du commerce, de transport et des services divers représentent la part la plus création d'établissements, avec un taux d'évolution de 18%.



Sources : Insee, REE (Sirène)

II.5.6 UNE ÉCONOMIE NON-PRÉSENTIELLE

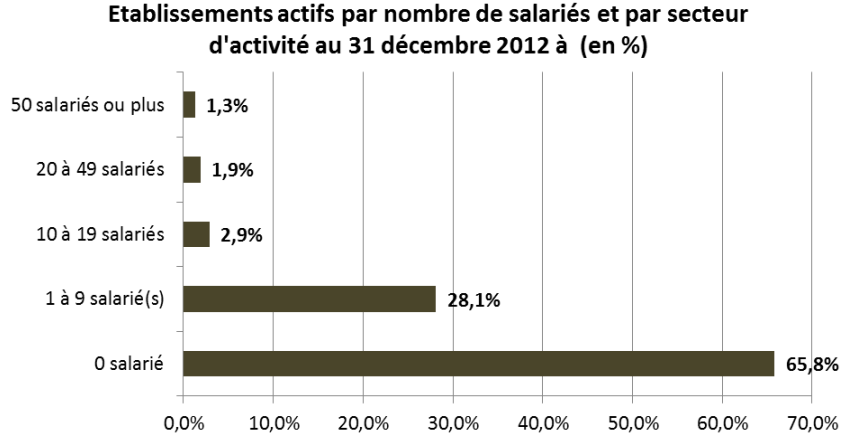
Les activités présentielles sont mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. Cette catégorie s'oppose à la sphère non-présentielle qui correspond à des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone

Les activités implantées à Bollène appartiennent principalement à la sphère non-présentielle. Seuls 36% des établissements de Bollène correspondent à la sphère présentielle. Cela signifie que les produits fabriqués dans la commune sont majoritairement destinés à être consommés en dehors de cette dernière.

Les activités de la sphère présentielle ont pour caractéristique de permettre la création d'emplois locaux en cascade en développant une économie endogène.

II.5.7 UNE LARGE PART DE TPE ET DE PME

66% des établissements présents sont des entreprises individuelles et n'emploient aucun salarié. Un tiers des établissements emploient entre 1 et 9 salariés et on constate l'absence d'établissements d'ampleur, avec 1,3% des établissements employant plus de 50 salariés.



Sources : Insee, REE (Sirène)

II.5.8 DES ZONES D'ACTIVITES ET DES ZONES INDUSTRIELLES TRES PRESENTES

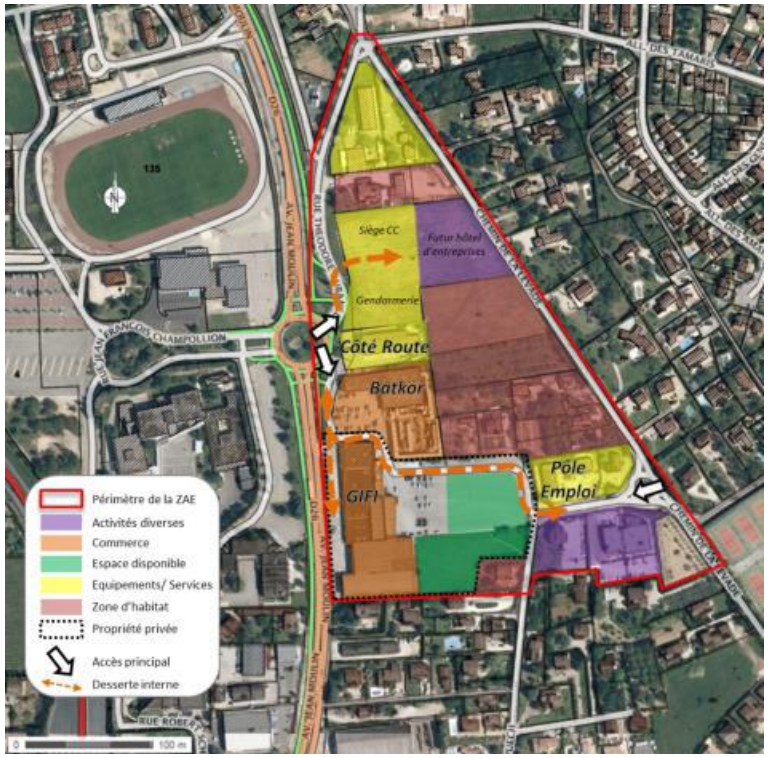
A Bollène, le soutien au développement économique passe par l'existence de 15 zones d'activité sur l'ensemble du territoire communal, principalement implantées le long de la rive Ouest du Rhône et le long des principales voies de circulation.

Ainsi, ce sont 521 ha qui sont dédiés à l'activité économique sur la commune sous forme de zones d'activités à vocation industrielle, artisanale ou commerciale.

L'ensemble des zones ne sont pour l'heure pas entièrement commercialisées, certaines peuvent faire l'objet de renouvellement urbain et on compte environ 180 ha qui pourront être optimisés pour l'installation de nouveaux établissements.

La Communauté de Communes Rhône Lez Provence a réalisé en mai 2015 une étude sur la « *stratégie de développement du foncier économique* » où les parcelles disponibles des zones d'activité de Bollène sont distinguées :

ZA Grès de Fourniller (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



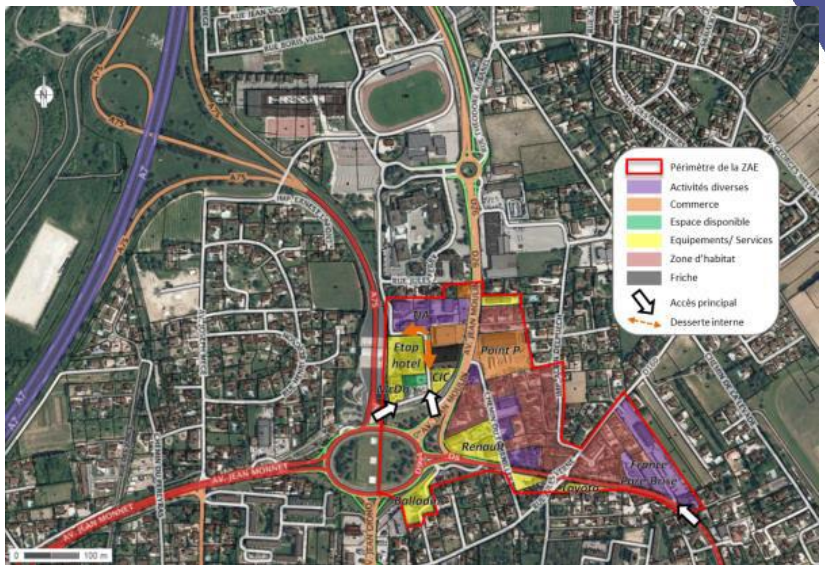
ZAC de Bollène Ecluse (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



ZAC Pan Euro Parc (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



ZA Seuil de Provence (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)

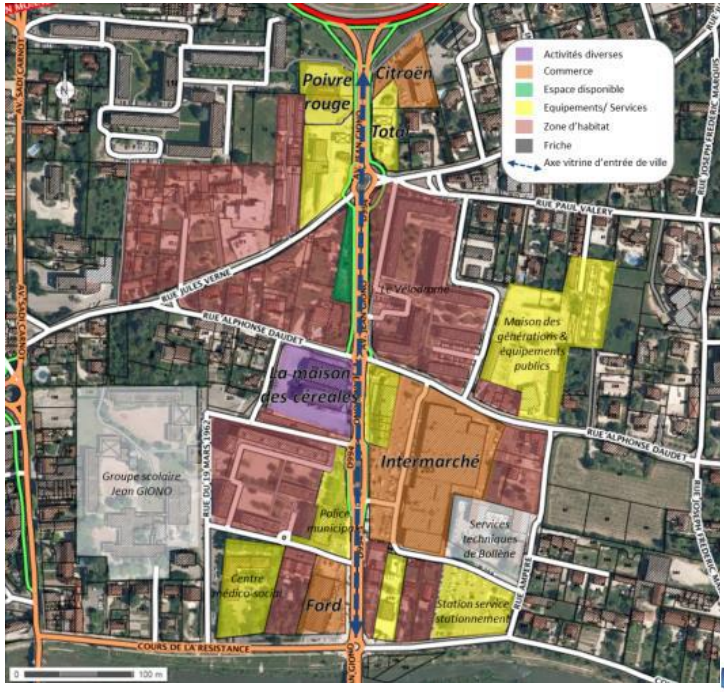


ZA

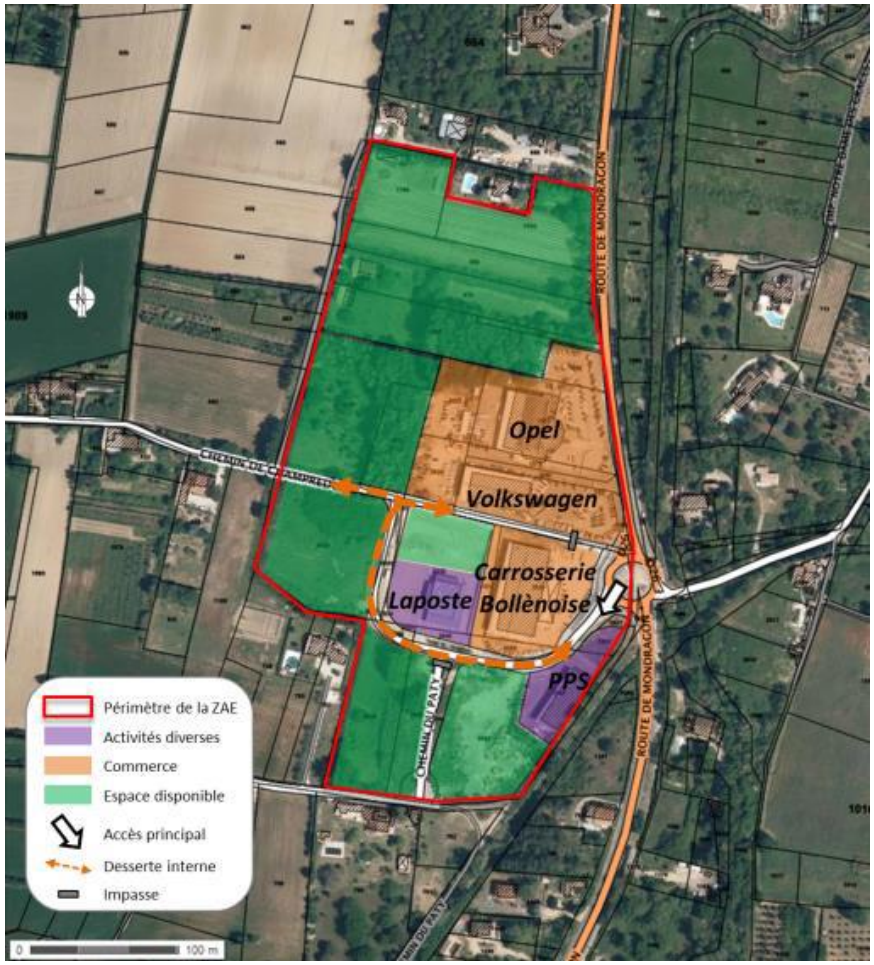
ZA Planchette (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



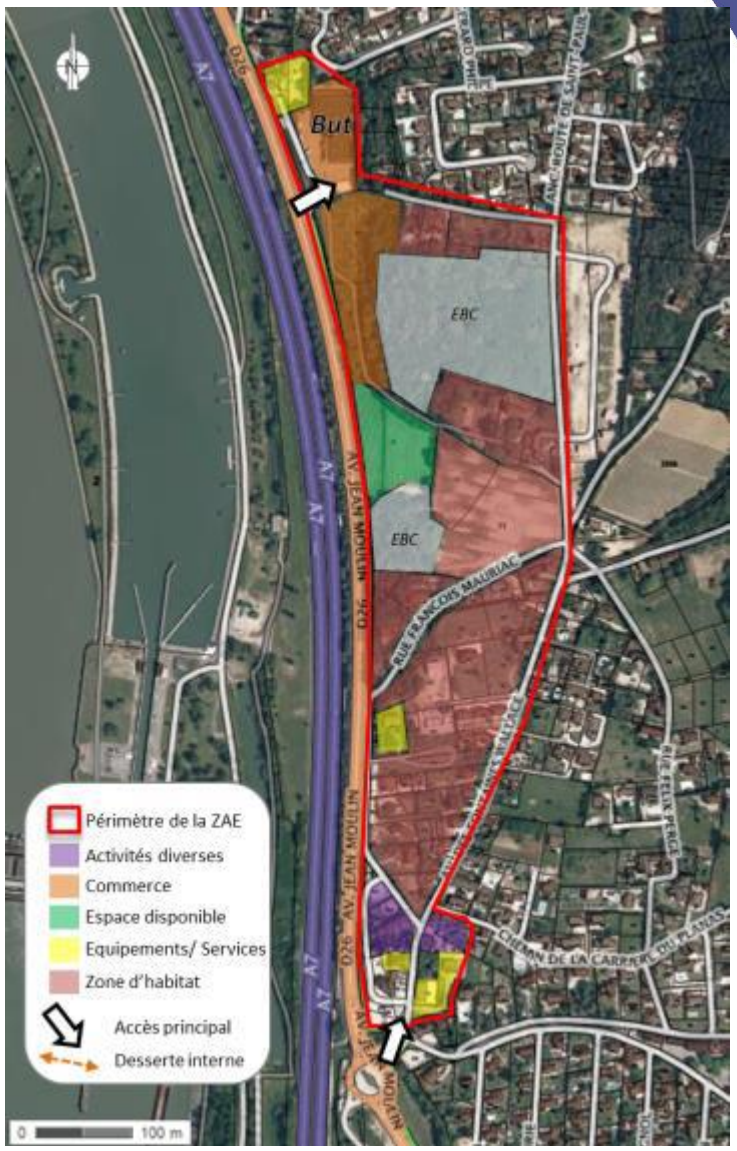
Avenue Jean GIONO (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



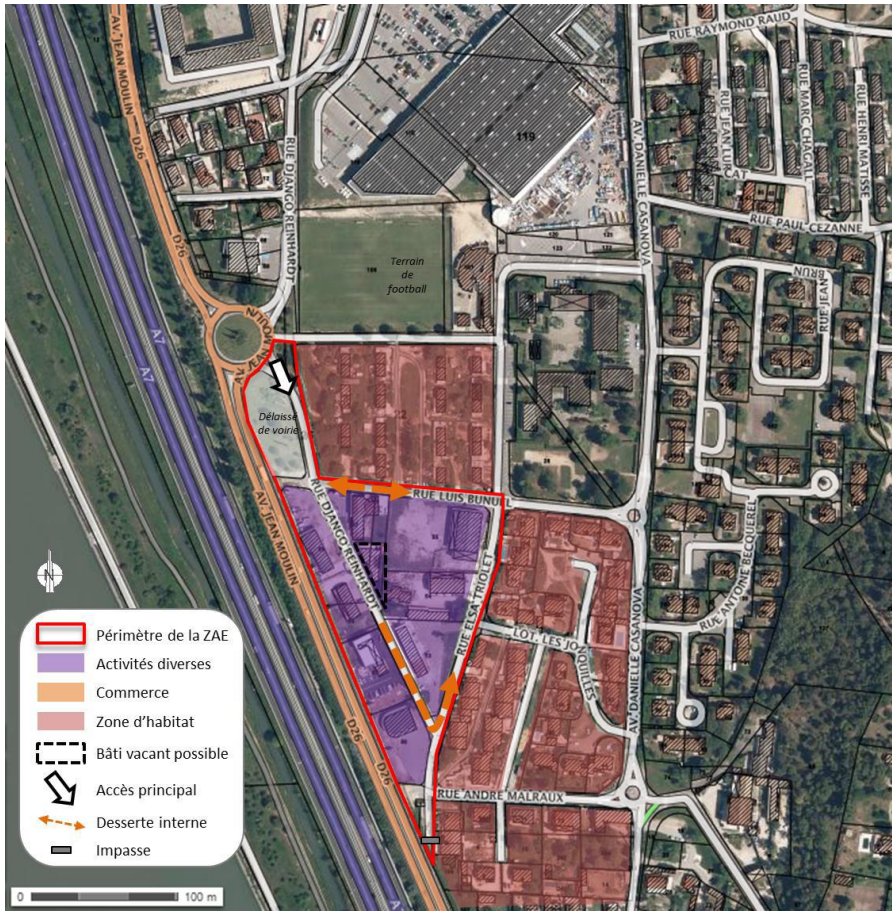
ZA Pigrailler (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



ZA Saint-Pierre (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



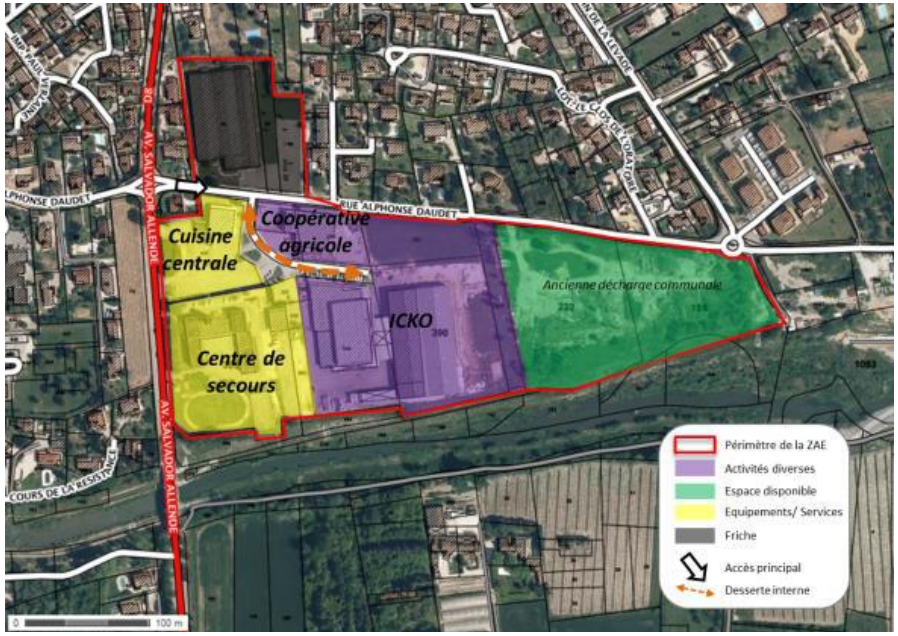
ZA Bollène Nord (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



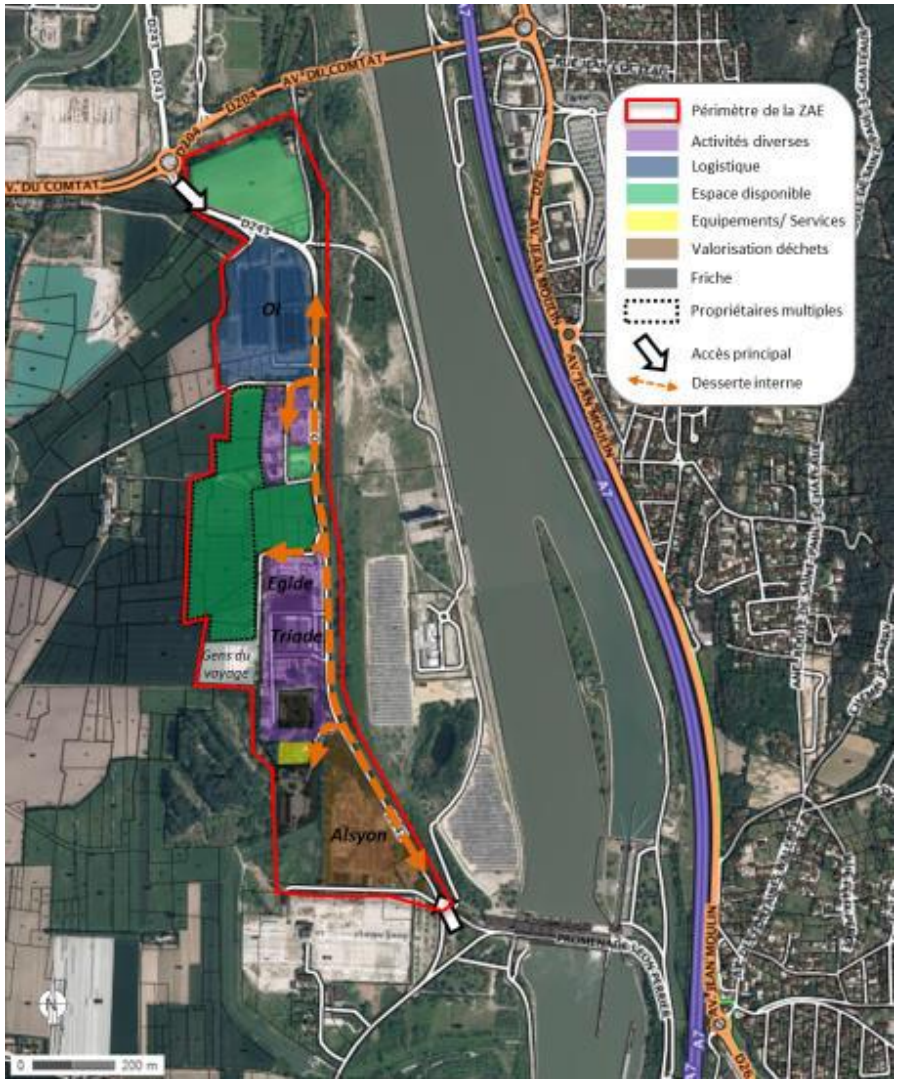
ZA Sainte Blaise (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



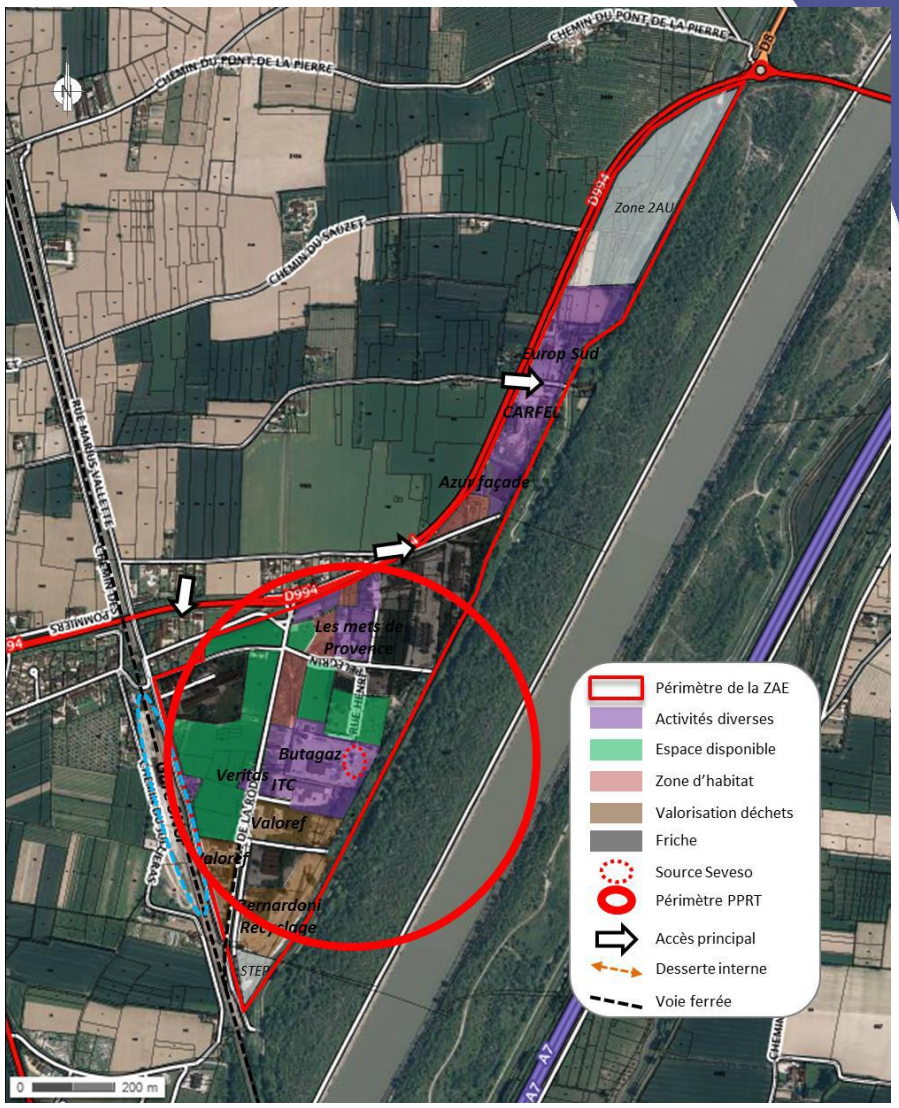
ZA Grès de Tousilles (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



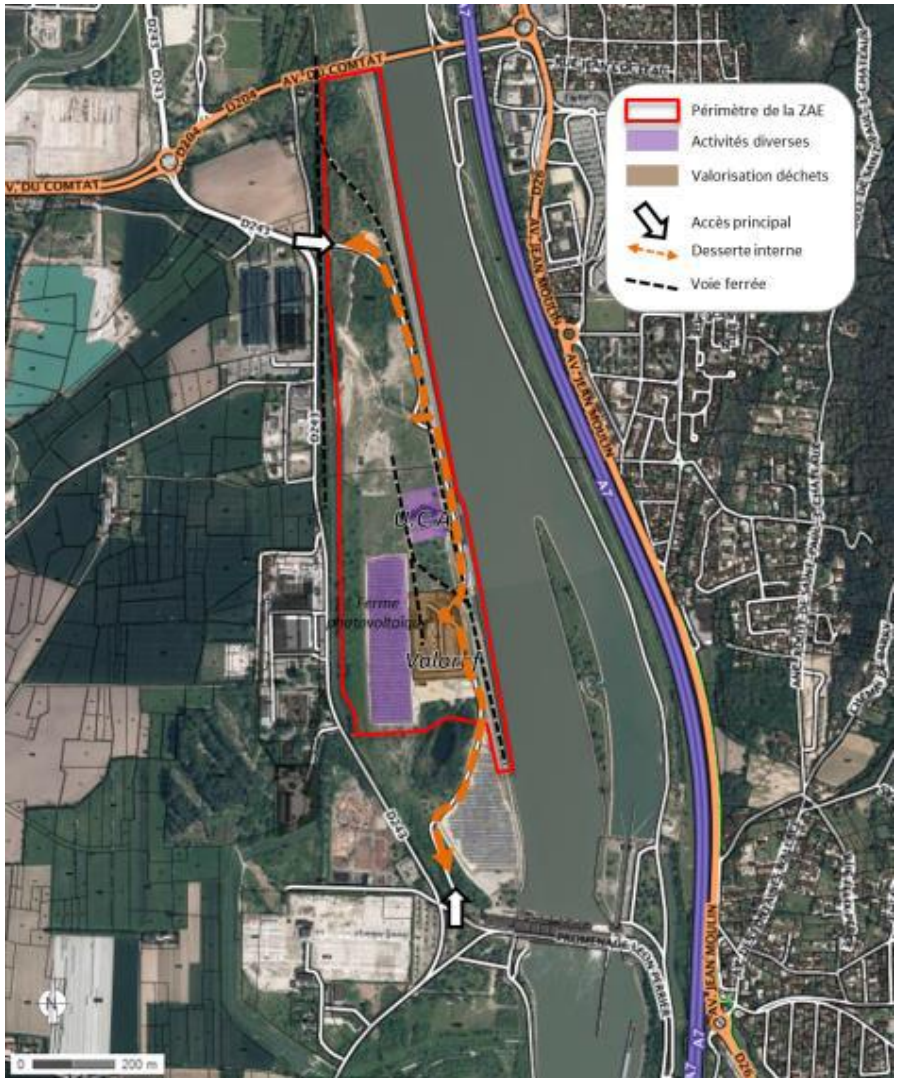
ZA Sactar-Pragelinet-Tardier (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



ZA La Préférence-la Croisière (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)



ZA CNR (source : plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015)

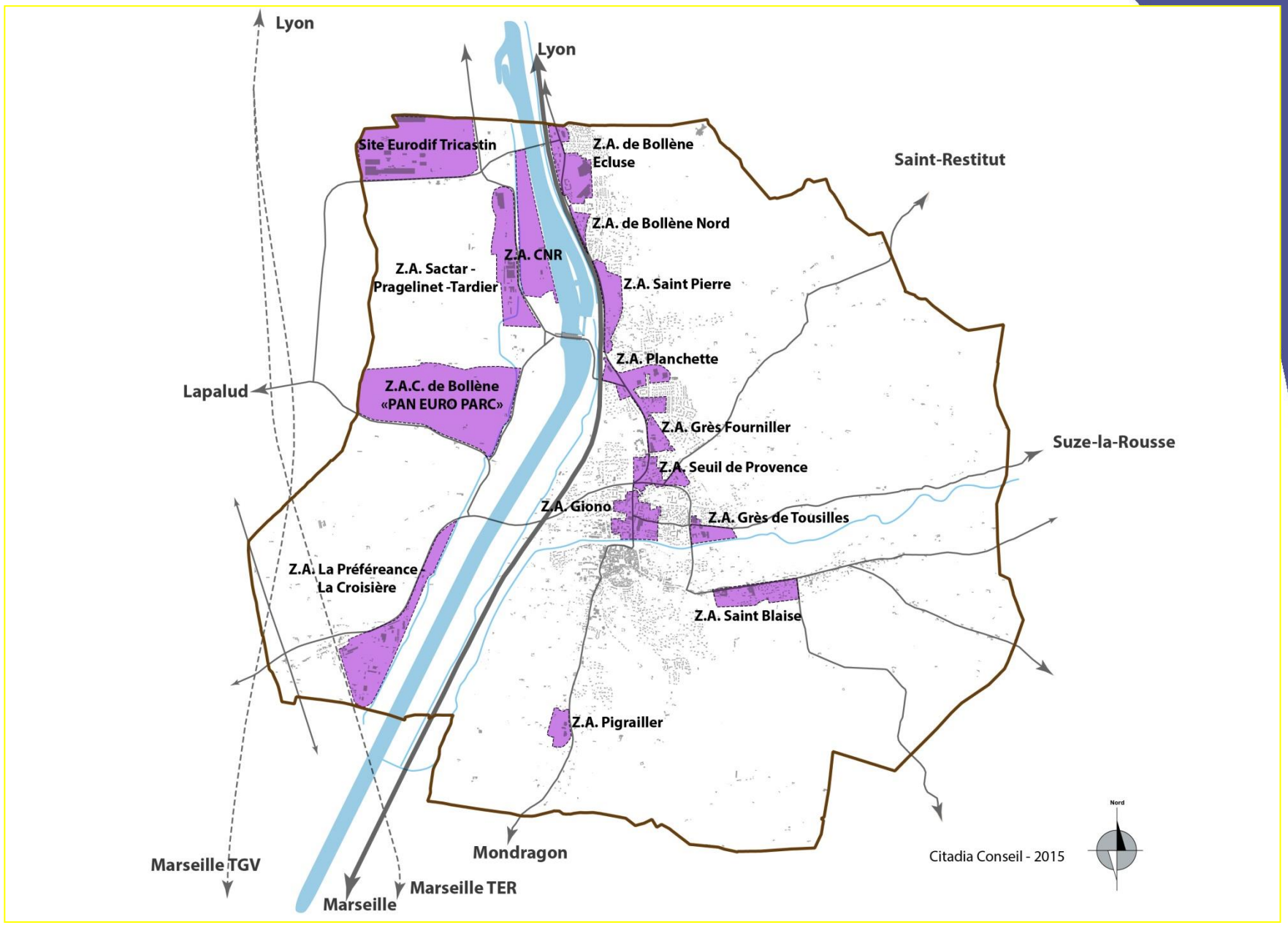


Le tableau ci-après identique le potentiel de développement de chaque zone.

Nom de la zone	Profil de la zone	Surface	Nom des « locomotives »	Surfaces « non bâtie » / à commercialiser	Surfaces au potentiel de renouvellement urbain
Z.A. Les Grès Fourniller	Activité mixte / tertiaire	21,7 ha	Communauté de communes, futur hôtel d'entreprises, pôle emploi, gendarmerie, GIFI	0,56 ha	-
Z.A.C. de Bollène « PAN EURO PARC »	Logistique-industrie & artisanat	130 ha	Vaucluse diffusion	123,7 ha	-
Z.A. de Bollène Ecluse	Commerce	20,6 ha	Leclerc, le Tridôme (hall de la literie, leclerc drive)	1,52 ha	0,61 ha
ZA. Planchette	Commerce-industrie	17 ha	Décathlon, la Halle aux chaussures, Bellucci	0,79 ha	0,16 ha
ZA. Seuil de Provence	Commerce	12,7 ha	Tia, Point P, Mac Donald's, Orchestra, Hotel IBIS	-	0,33 ha
ZA. GIONO	Commerce	17 ha	-	0,1 ha	0,5 ha
ZA. Pigrailler	Commerce-Artisanat	8,3 ha	Volkswagen, Opel	5,04 ha	-
ZA. Saint Pierre	Commerce	16,2 ha	But, Clinique Vétérinaire	0,78ha	-
ZA. Bollène Nord	Artisanat-Habitat	2,36 ha	Macif, Bezin,Irrijardin	-	-
Saint Blaise	Industrie vers reconversion	6 ha	Valabregue	0,57 ha	0,6 ha
ZA. Grès de Tousilles	Industrie & Artisanat	7,9 ha	-	3,16 ha	-
Z.A. de Sactar-Pragelinet-Tardier	Industrie-Productif	49,2 ha	OI, Egide, Areva	17 ha	1,7 ha
Z.A. La Préférance-la Croisière	Industrie & valorisation de déchets	61,9 ha	Europe sud, Avia, ITC, Valoref	10,1 ha	12,5 ha
ZA. CNR	Valorisation de déchets, photovoltaïque	59,3 ha	CNR, Valoref	-	-
Site Eurodif Tricastin	Nucléaire	91 ha	Eurodif	-	-
	TOTAL	**521,2 ha**		**163,3 ha**	**16,4 ha**

Source : Plan de développement des parcs d'activités de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence – Mai 2015

Localisation des zones d'activités de Bollène



Les espaces destinés à l'activité industrielle sont essentiellement situés sur la rive Ouest de canal de Donzère Mondragon.
La zone économique du Tricastin est le principal pôle d'emploi de cette partie de la vallée du Rhône. La commune de Bollène y concentre ainsi environ 2200 actifs.

La commune accueille une partie du site nucléaire Eurodif - EDF Tricastin (sur 111ha). Site spécialisé dans la conversion et l'enrichissement de l'uranium et la production d'électricité, le complexe nucléaire occupe 600 ha sur les communes de Bollène, Pierrelatte et Saint Paul Trois Châteaux.

Sur Bollène, la principale activité industrielle provient de l'usine Georges Besse (Eurodif), usine civile d'enrichissement de l'uranium, exploitée depuis 1979. Une nouvelle usine d'enrichissement d'uranium basée sur des technologies nouvelles d'ultra centrifugation a remplacé l'usine actuelle ; une première unité de cette usine a été bâtie sur la partie bollénoise du site nucléaire du Tricastin.nouvelle

L'usine hydroélectrique André Blondel est la centrale la plus productive de France, son exploitation est assurée par EDF. La production annuelle est en moyenne supérieure à 2 milliards de kWh. Cette usine-écluse permet également un trafic fluvial intense: environ 5700 bateaux de commerce ou de plaisance empruntent chaque année la voie navigable à grand gabarit qu'est le Canal de dérivation.

Quatre autres sites industriels sont présents sur la Commune:

- la ZA Sactar-Pragelinet-Tardier qui mise essentiellement sur le développement des activités liées aux énergies et à la valorisation des déchets. Elle concentre notamment des activités para-nucléaires, de mécanique de précision, de métiers du bâtiment ou encore une activité de logistique du verre.
- le site de Saint Blaise qui fait aujourd'hui l'objet d'une volonté de revalorisation / réhabilitation / reconversion de cet espace, marqueur du passé industriel, en ateliers de métiers d'art et musée de la mémoire industrielle.
- la ZA Grès de Tousilles qui comprend une coopérative agricole, une cuisine centrale, l'entreprise ICKO ainsi qu'un centre de secours.
- la ZA La Préfférance - La Croisière où sont implantés notamment une usine agro-alimentaire, des sociétés de chaudronnerie, des entreprises de valorisation des gravats et métaux, une usine de produits réfractaires, des coopératives agricoles et céréalières, une usine vinicole.

Plusieurs zones comprennent des activités dite « artisanales » comme la ZA du Pigrailler, la ZA de Bollène Nord ou encore la ZA Grès de Tousilles.

Six des ZA de Bollène ont pour principal moteur l'activité dite « commerciale » :

- la ZA de Bollène Ecluse qui comprend notamment les enseignes Leclerc, Leclerc Drive, Tridôme ou encore Carrefour.
- la ZA Planchette qui compte les entreprises Décathlon, Combe, Kiabi et Norauto.
- la ZA Seuil de Provence qui regroupe Tia, Point P, Mac Donald's ...
- la ZA Pigrailler qui regroupe essentiellement des entreprises spécialisées autour de l'automobile comme Volkswagen ou Opel.
- la ZA Saint Pierre qui comprend notamment un But.

La Commune met en œuvre une ZAC (ZAC « PAN EURO PARC ») de 130 ha sur la rive Ouest du canal de Donzère Mondragon dont 70 ha seront principalement dédiés à la logistique. L'aménagement de cette plate-forme multimodale s'inscrit dans la logique du positionnement stratégique de la commune vis à vis des voies de communications. La ZAC pourra en effet profiter de la desserte routière et autoroutière, de la voie ferrée et de la voie fluviale, avec le quai public du port de Bollène. La commune entend ainsi développer le secteur de l'emploi.

La ZA Grès de Fourniller est quant à elle une zone d'activité dite mixte puisqu'elle concentre des activités aux profils divers. Elle compte notamment sur la présence de la communauté de communes Rhône Lez Provence, un futur hôtel d'entreprises, une gendarmerie ainsi qu'un GIFI.

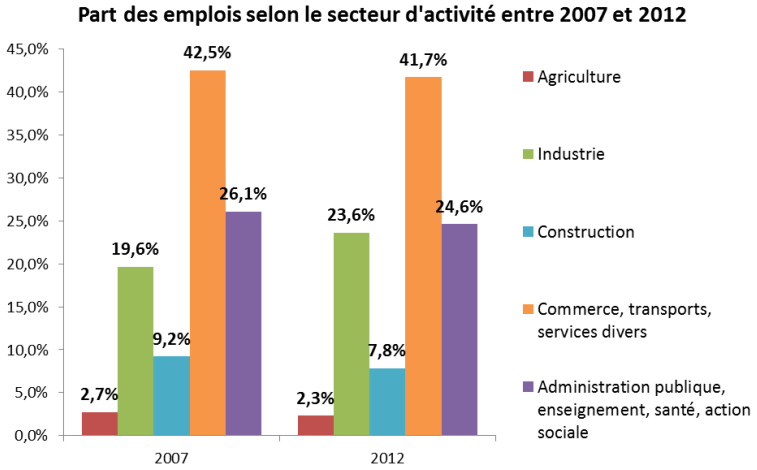
II.5.9 LE SECTEUR TERTIAIRE PREMIER EMPLOYEUR DE LA COMMUNE

En 2012, la majorité des 6 000 emplois proposés dans la commune se trouve dans le secteur tertiaire qui regroupe 42% des emplois existants dans la commune. Le secteur de l'administration publique, de la santé et de l'action sociale est le deuxième secteur pourvoyeur d'emplois de la commune (25% des emplois en 2012).

La part des emplois existants dans l'industrie est en augmentation. Le troisième secteur d'emploi de la commune a progressé de 4 points pour représenter un quart des emplois existants.

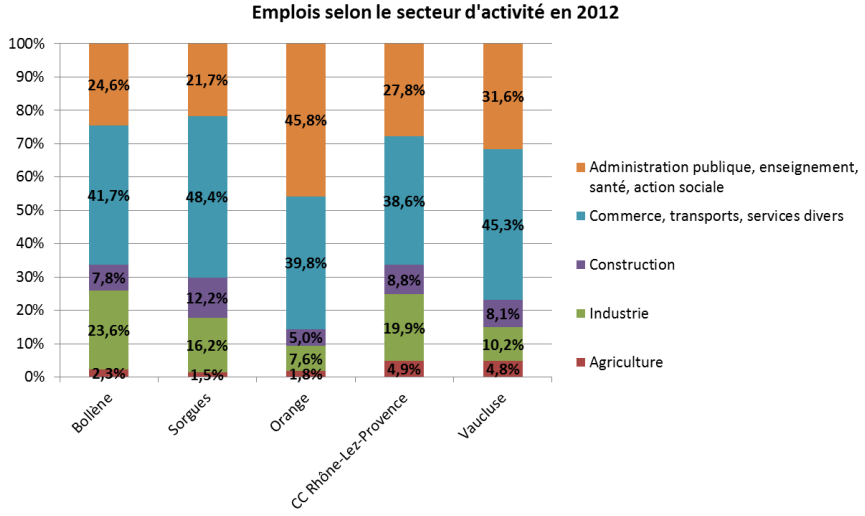
A l'inverse, le secteur de la construction emploie moins qu'auparavant (-1,4 point) pour désormais représenter 8% des emplois.

L'agriculture est un secteur peu représenté à Bollène en comparaison avec son département, fortement viticole.



Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations complémentaires lieu de travail.

La répartition des emplois par secteurs à Bollène se trouve dans la moyenne départementale et intercommunale, avec néanmoins une spécialisation industrielle qui caractérise la commune.



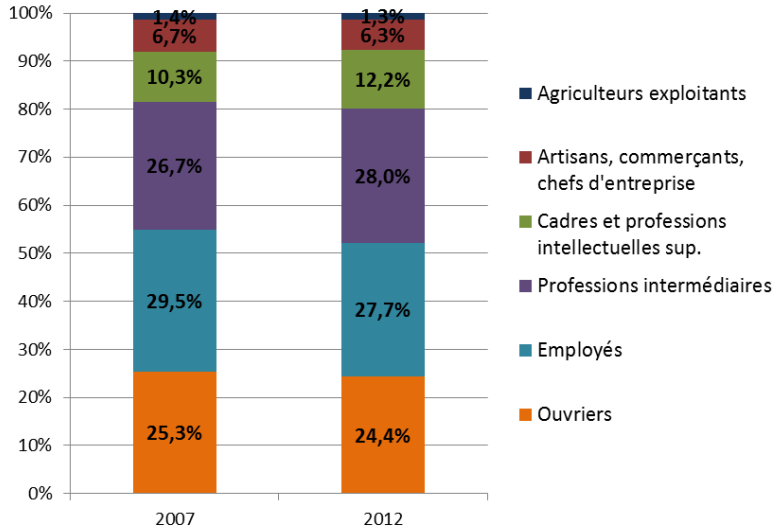
Sources : Insee RP2012 exploitations complémentaires lieu de travail.

II.5.10 UNE INADEQUATION ENTRE LE PROFIL DE LA POPULATION ACTIVE ET LES EMPLOIS PROPOSES DANS LA COMMUNE

Sur les 6 000 emplois proposés dans la commune, les professions intermédiaires et les employés (28% respectivement) sont les catégories socio-professionnelles les plus représentées en 2012. Notons qu'entre 2007 et 2012, le nombre d'emplois proposés dans la commune a augmenté d'environ 600 emplois.

La création d'emplois semble avoir été orientée vers des emplois qualifiés, avec une hausse du nombre de cadres et de professions intermédiaires. Ces catégories représentent désormais près de 40% des emplois de la commune.

Evolution de l'emploi par catégorie socioprofessionnelle entre 2007 et 2012



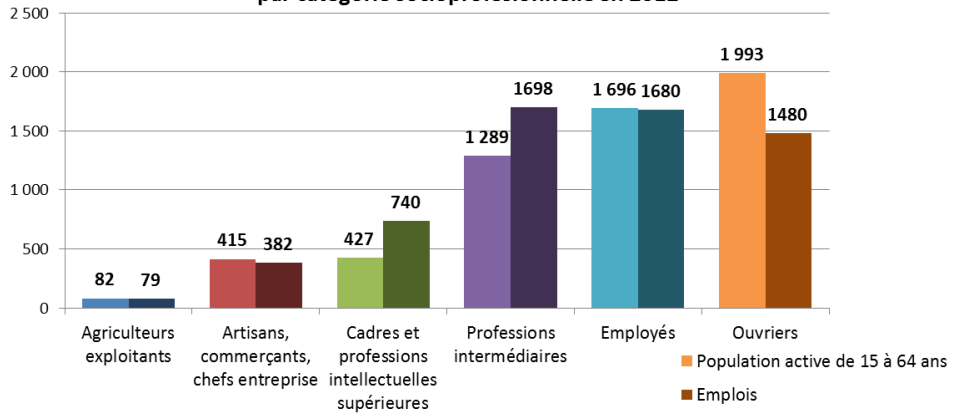
Source : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations complémentaires

La comparaison du profil des personnes en âge de travailler avec le profil des emplois proposés sur la commune montre une inadéquation entre l'offre et la demande d'emplois au local.

L'étude constate une demande en cadres et professions intermédiaires importante, quand une part limitée des actifs bollènois entre dans cette catégorie. A l'inverse, le nombre d'actifs ouvriers est largement supérieur à la demande d'emplois locale.

Ainsi, les emplois proposés dans la commune ne permettent pas de répondre à l'offre de travail des habitants. Les emplois locaux sont alors occupés par des actifs résidant hors de la commune.

Comparaison entre le profil des emplois et les personnes en âge de travailler par catégorie socioprofesionnelle en 2012

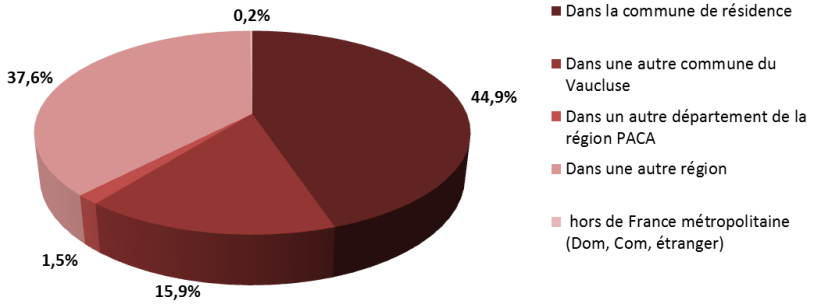


Source : Insee, RP2012 exploitation complémentaire lieu de travail.

II.5.11 LES MOBILITÉS PROFESSIONNELLES

Près de la moitié des actifs occupés, 45%, vivent et travaillent à Bollène. 16% d'entre eux se déplacent dans une autre commune du Vaucluse et 38% vers un autre département de la région PACA. Cela s'explique par le positionnement de Bollène, au Nord du Vaucluse et de la région PACA et à proximité de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone en 2012



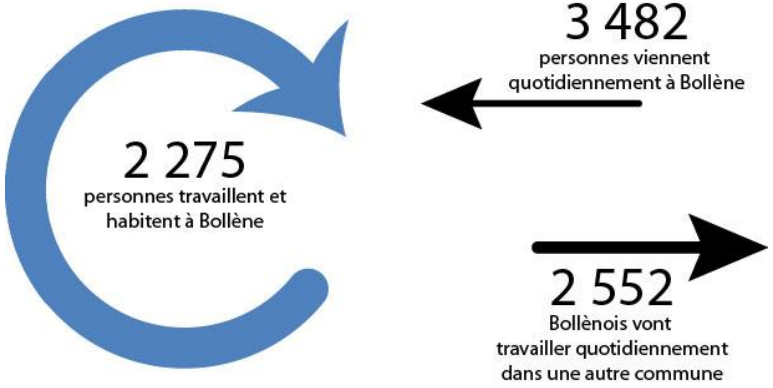
Sources : Insee, RP2012 exploitation principale

Les flux domicile travail : nombre de navetteurs

L'analyse des flux domicile-travail permet de visualiser les foyers d'attraction des actifs de Bollène.

Les flux pendulaires sont importants à Bollène, et le nombre d'entrées et de sorties quotidiennes dépasse largement le niveau d'actifs bollènois qui travaillent dans la commune.

Concernant les flux pendulaires, la commune reçoit quotidiennement plus d'actifs que ce qu'elle en émet. Cela s'explique en partie par le fait que la commune compte plus d'emplois que d'actifs occupés au sein de son territoire en 2012.



Sources : Insee, Base flux de mobilité : déplacement domicile-travail

II.5.11.1 LES MIGRATIONS PROFESSIONNELLES SORTANTES (ACTIFS BOLLENOIS TRAVAILLANT HORS DE BOLLENE)

Les habitants de Bollène vont travailler dans près de 140 communes, ce qui représente plus de 2 552 navetteurs.

Les flux les plus denses (supérieurs à 100 navetteurs en valeur absolue) s'orientent vers Pierrelatte (27%), Saint-Paul-Trois-Châteaux (14,5%) et Orange (5,6%). Ces trois communes représentent 47% des flux sortants ;

Les flux d'intensité moyenne (de 50 à 100 navetteurs) sont des flux de proximité vers les pôles d'emplois du bassin de vie de Bollène, ils représentent au total 21% des navettes :

- Chusclan ;
- Mornas ;
- Suze-la-Rousse ;
- Lapalud ;
- Mondragon ;
- Avignon ;
- Bagnols-sur-Cèze ;
- Montélimar.

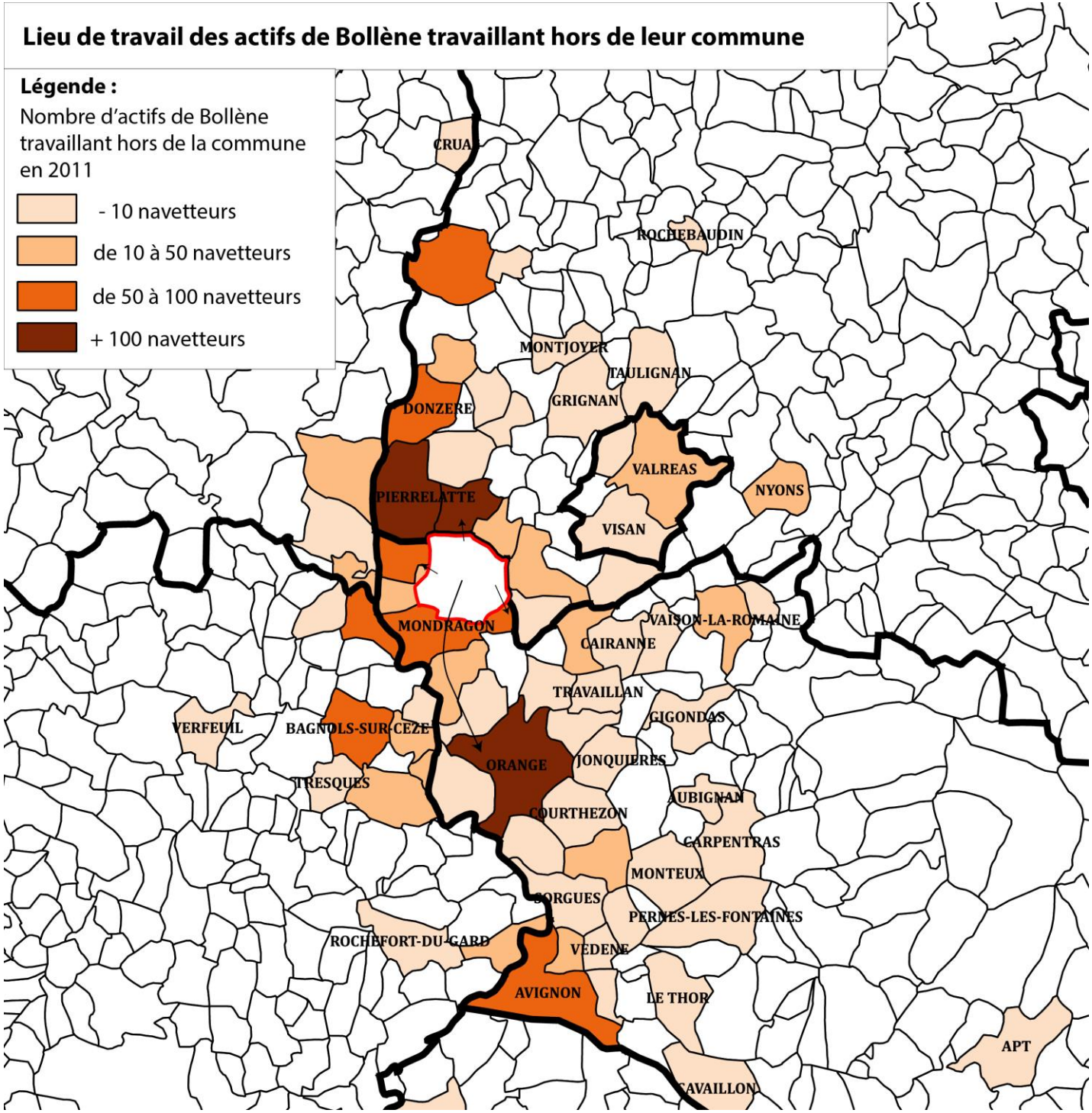
Les petits flux (de 10 à 50 navetteurs) sont des flux de proximité vers d'autres communes, souvent plus éloignées géographiquement. Ils représentent près de 18% des navettes :

- Carpentras ;
- Villeneuve-les-Avignon ;
- Valence ;
- Nyons ;
- Vaison-la-Romaine.

Les très petits flux (moins de 10 navetteurs) sont des flux vers d'autres communes du territoire national. Ils représentent près de 12% des navettes :

- Montpellier ;
- Caderousse ;
- Lyon 9e Arrondissement ;
- Marseille ;
- Le Thor ;
- Châteauneuf-du-Pape.

Lieu de travail des actifs de Bollène travaillant hors de leur commune



II.5.11.2 LES MIGRATIONS PROFESSIONNELLES ENTRANTES

3 482 personnes résidant dans 178 communes différentes viennent travailler à Bollène.

Les navetteurs travaillant à Bollène résident principalement dans les communes de Saint-Paul-Trois-Châteaux (11%), Lapalud (7,6%), Pierrelatte (7%), Pont-Saint-Esprit, Mondragon et Orange (5%). Les actifs issus de ces communes représentent 40,5% des navettes.

Les flux d'intensité moyenne (entre 50 et 10 navetteurs) sont des flux de proximité venant des communes du Vaucluse ou de la Drôme, ils représentent environ 20% des navettes :

- Sainte-Cécile-les-Vignes ;
- Visan ;
- Donzère ;
- Montélimar ;
- Orange.

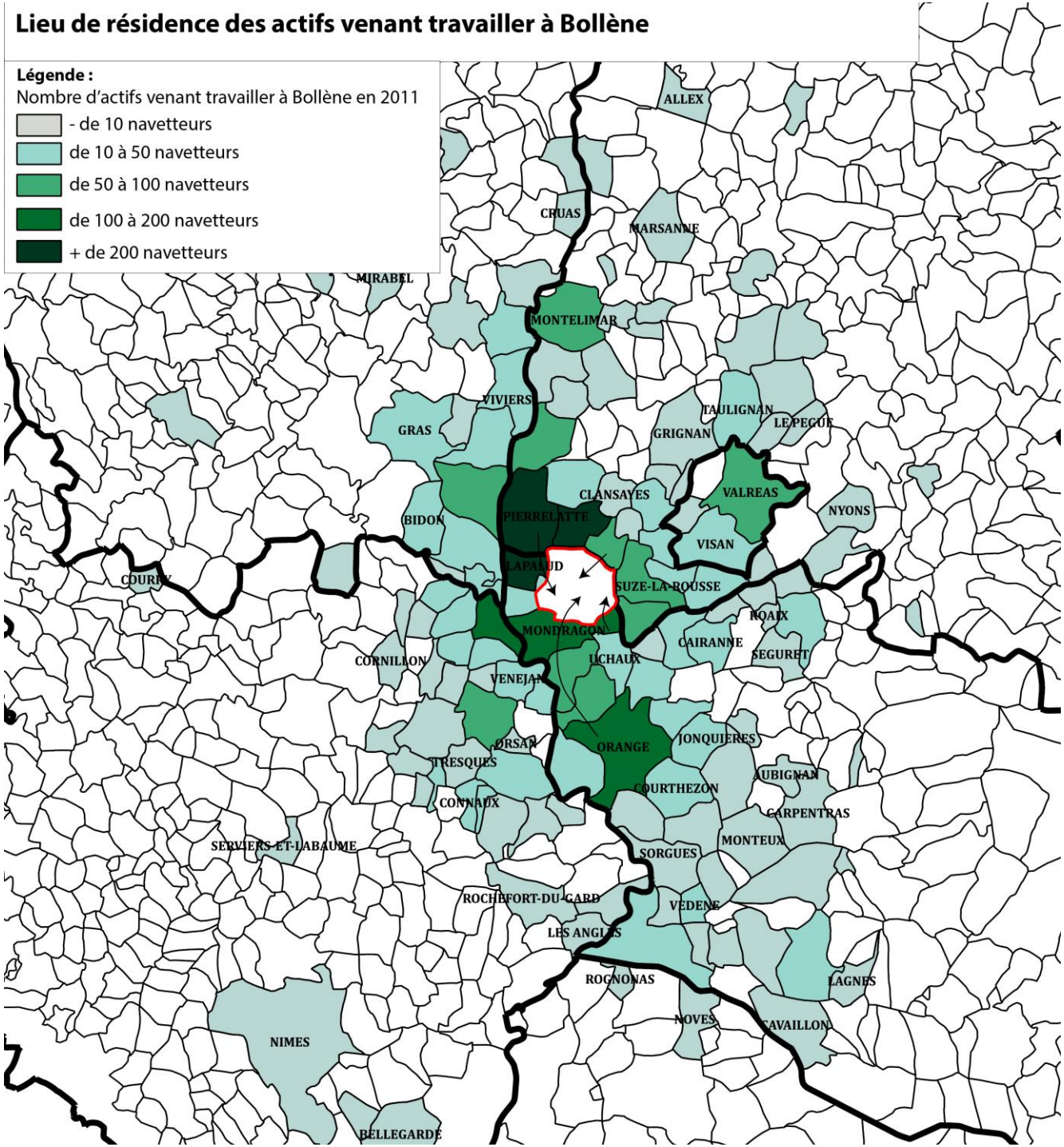
Les petits flux (de 10 à 50 navetteurs) sont également des flux à l'origine de communes plus éloignées géographiquement se trouvant dans le Vaucluse ou dans les départements limitrophes. Ces flux représentent 24,5 % des navettes :

- Cruas ;
- Carpentras ;
- Le Pontet ;
- Rognonas ;
- Avignon ;
- Lamotte-du-Rhône ;
- Caderousse ;
- Connaux.

Les très petits flux (moins de 10 navetteurs) sont des flux venant d'autres communes du territoire national, mais dont la majorité est originaire du Vaucluse, de la Drôme et du Gard. Ils représentent près de 15% des navettes :

- Monteux ;
- Saint-Gervais ;
- Saint-Didier ;
- Sorgues ;
- Châteauneuf-du-Pape ;
- Cavaillon.

Lieu de résidence des actifs venant travailler à Bollène



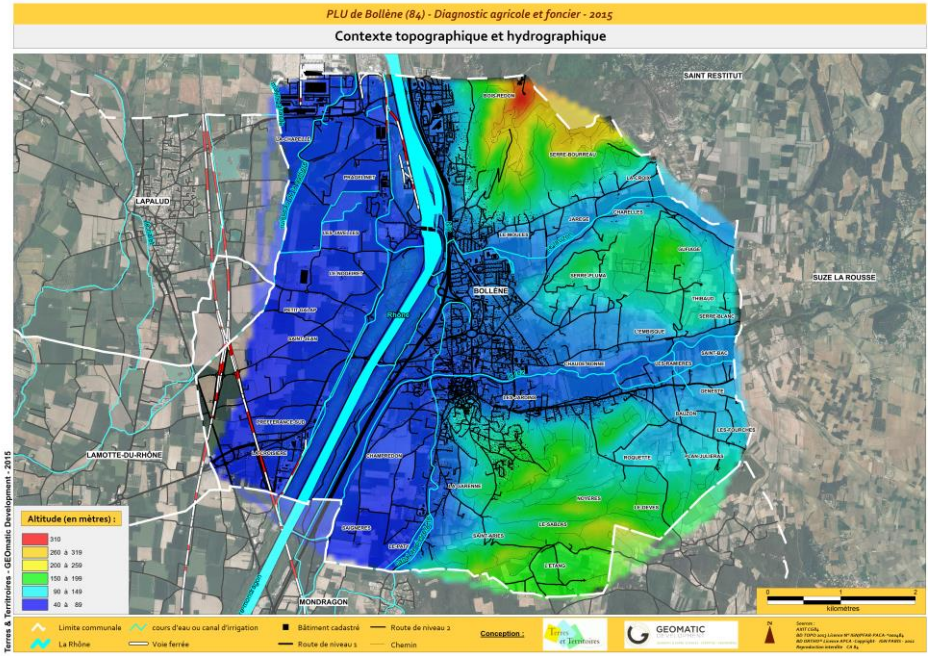
II.6 Analyse agricole

II.6.1 DES TERRES AGRICOLES PRODUCTIVES ET ENCORE BIEN PRESENTES

II.6.1.1 LES CONDITIONS GEOGRAPHIQUES, PHYSIQUES ET AGRONOMIQUES

Les caractéristiques physiques locales (eau, sol, climat, topographie) conditionnent et expliquent en grande partie la répartition des surfaces agricoles mais également la nature des productions en place.

II.6.1.1.1. Un relief assez diversifié



Le territoire communal se situe en plein cœur de la vallée du Rhône. La topographie est très plane en rive droite du Rhône ; le relief est en revanche plus accidenté sur la moitié Est (alternance de massifs collinaires et de vallées).

La planitude de la commune facilite grandement l'exploitation agricole et la mécanisation des terres ; c'est particulièrement le cas pour l'exploitation des grandes cultures (céréales, semences, légumes de plein champ,...) ou bien encore des vergers.

Les secteurs où le relief apparaît plus accidenté limitent les possibilités d'exploitation agricole et réduisent fortement la diversité culturale ; les cultures rustiques (vigne de cuve, oliviers, plantes à parfum,...) sont les productions qui s'adapteront le mieux à ces conditions topographiques.

II.6.1.1.2. Un réseau hydrographique très présent

Le territoire communal est traversé du nord au sud par un fleuve de 1ère importance : le Rhône ; le Lez et le Lauzon sont les deux autres principales rivières de la commune.

À ces 3 cours d'eau, il convient d'ajouter le réseau dense et maillé des trois canaux d'irrigation : l'ASA des Grès, l'ASCO des Jardins et l'ASL Bollène – Mondragon-les Massanes.

II.6.1.1.3. Un climat méditerranéen propice à de nombreuses productions agricoles

Le climat local est de type méditerranéen ; il est caractérisé par :

- un taux d'ensoleillement très élevé,
- des températures clémentes durant toute l'année,
- des pluviométries intenses et brutales en automne,
- des « à secs » estivaux très prononcés,
- le Mistral, un vent du Nord dominant ; ce vent est particulièrement violent au cœur de la vallée du Rhône.

L'activité agricole s'est adaptée à ce climat qui s'avère très favorable la plupart du temps (fort taux d'ensoleillement, hivers doux et cléments...) mais aussi assez contraignant à certaines périodes de l'année (forte variabilité inter annuelle des précipitations, déficit hydrique en été, épisodes pluviaux automnaux fréquents et de forte intensité, vent fort et asséchant...).

Afin d'atténuer les contraintes climatiques les plus fortes (vent, sécheresse estivale,...) sur les vergers en particulier, les exploitants agricoles locaux ont planté de très nombreuses haies brise-vents et ont contribué à la mise en place d'ingénieux systèmes d'irrigation ; les agriculteurs ont donc su « apprivoiser » les principales contraintes de ce climat méditerranéen.

II.6.1.1.4 Des unités pédologiques assez diversifiées

La distribution des sols de la commune est assez diversifiée même si celle-ci est caractérisée par la dominance de :

- sols peu évolués (43 % de la sup. communale)

Répartis majoritairement sur la moitié ouest de la commune, ces sols présentent un intérêt réel pour une mise en valeur agricole.

Nous retrouvons également sur la commune d'autres types de sols tels que :

- Les sols bruns calcaires et calciques (13 % de la sup. communale)

  Localisés au cœur des massifs collinaires dans la moitié Est du territoire communal, ces sols peuvent présenter un intérêt pour une mise en valeur agricole ou viticole.

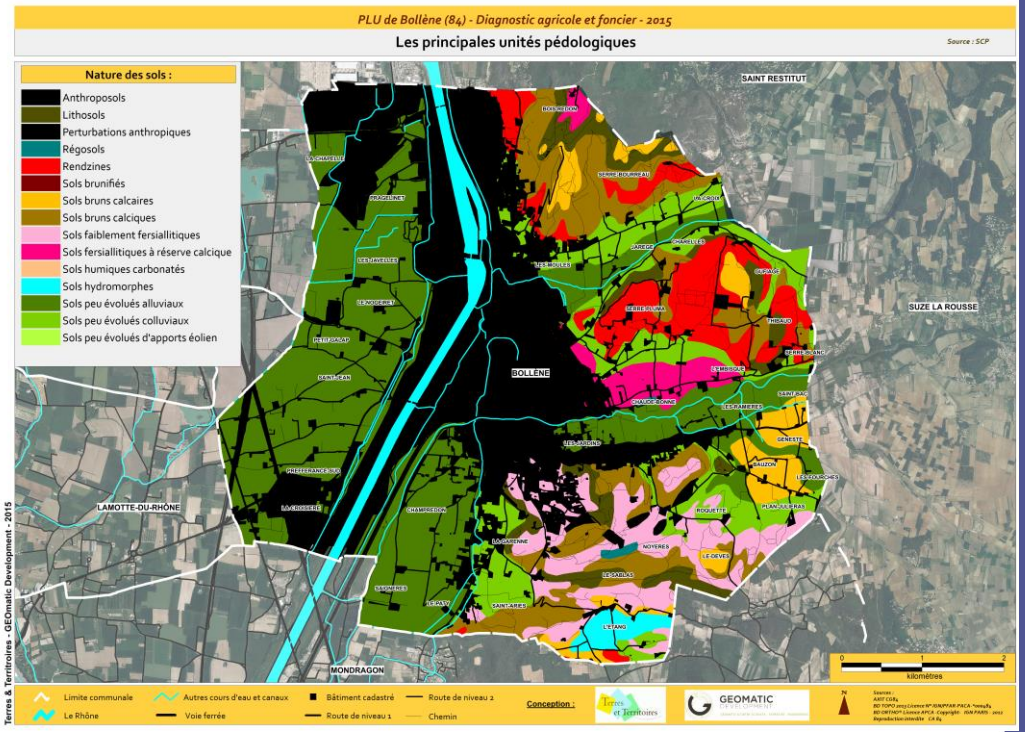
- Les sols fersiallitiques (9 % de la sup. communale)

  Concentrés sur la moitié nord du territoire, ils sont ainsi moyennement aptes à la mise en valeur agricole.

- Les sols hydromorphes (1 % de la sup. communale)

  Exclusivement présents à l'extrémité sud de la commune (quartier de l'étang), ces sols présentent un excès d'eau.

Sur les 34 % du territoire restant, 24 % (soit 70 % des sols restants) correspondent exclusivement à des sols artificialisés. Pour le reste, il s'agit de rendzines, de lithosols ou bien de régosols, ne présentant très peu voire aucun intérêt sur le plan agricole.



II.6.1.1.5. Des aptitudes agro-pédologiques des sols très favorables

- Des territoires parfaitement adaptés à une mise en valeur agricole :

  - Les sols d'aptitude très élevée et élevée (32 % de la sup. communale)

  Répartis le long de la vallée du Rhône ainsi que dans les vallées (Lez, Lauzon), ces sols conviennent à tous types de cultures, en particulier aux cultures annuelles (céréales, prairies, légumes) mais aussi aux cultures pérennes exigeantes (vergers).

  - Les sols d'aptitude intéressante (11 % de la sup. communale)

  Ils occupent l'extrême nord-ouest de la commune mais aussi le quartier de l'Etang : ce sont les sols hydromorphes ou peu évolués. Les sols les plus fortement engorgés, à fort pouvoir chlorosant, seront à réserver à des cultures résistantes à l'excès d'eau et au calcaire tels que les prairies, les fruits à pépins et le maraîchage de plein champs. Les sols à gley profonds toléreront une gamme de culture plus étendue (céréales notamment).

  - Les sols d'aptitude moyenne et médiocre (8 % de la sup. communale)

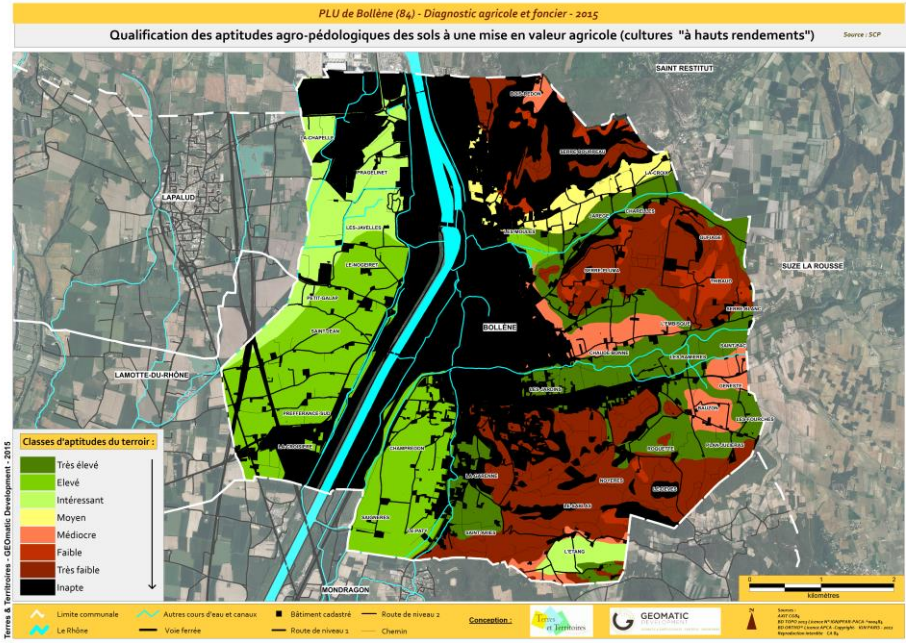
Présents exclusivement dans la moitié Est de la commune, ces sols présentent un intérêt agricole pour des productions peu exigeantes.

- Les sols d'aptitude faible et très faible (21 % de la sup. communale)

Présents exclusivement dans la moitié Est de la commune, au sein des massifs collinaires, ces sols superficiels et/ou situés sur des pentes ne présentent que peu voire aucun intérêt agricole.

- Les sols inaptes (27 % de la sup. communale)

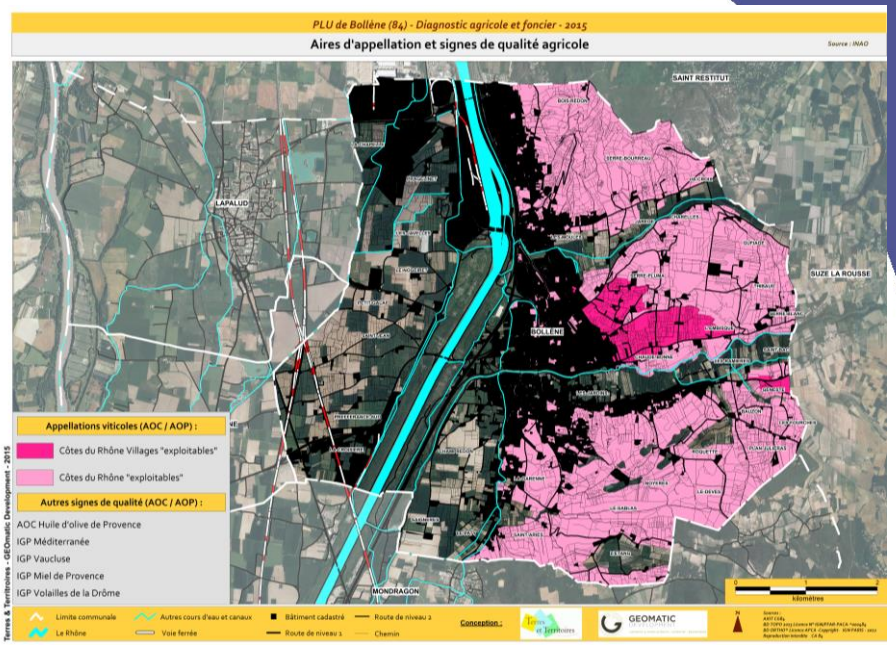
Cette classe comprend les sols artificialisés, les perturbations anthropiques, les fluviosols bruts, les affleurements rocheux, les lithosols ou bien encore les régosols.... L'ensemble de ces sols ne présentent aucun intérêt agricole.



❖ Des terroirs très localisés favorables à une mise en valeur viticole

La moitié Est de la commune apparaît partiellement favorable à la pratique de la vigne de cuve. En effet les sols bruns ainsi que les sols fersiallitiques que nous retrouvons sur la commune peuvent s'avérer très propices à la production de vins de qualité.

Ce terroir favorable se confirme également par l'inscription de nombreuses parcelles au sein des aires d'appellation Côtes du Rhône Villages, Côtes du Rhône et Côtes du Rhône Villages Suze-la-Rousse .



La plaine, située dans la moitié ouest de la commune, peut également s'avérer intéressante mais uniquement pour de la production à hauts rendements de vins de Pays ou de vins de table. Sur les autres secteurs, le terroir n'apparaît pas particulièrement adapté à ce type de culture.



Des territoires dotés d'aptitudes élevées à très élevées pour les cultures à hauts rendements : plantes aromatiques et maïs en l'occurrence
Source : Terres & Territoires

II.6.1.1.6 Des ressources en eaux abondantes

L'accès à l'eau s'avère aujourd'hui indispensable pour la majorité des cultures pratiquées car elle permet de réduire une grande partie des effets négatifs du climat méditerranéen (déficit hydrique, vent très sec…).

❖ L'irrigation : une activité liée au développement de l'agriculture

L'irrigation est l'opération qui consiste à apporter artificiellement de l'eau à des végétaux cultivés pour permettre leur développement normal en cas de déficit hydrique induit par un déficit pluviométrique. Différentes pratiques d'irrigation en agriculture existent :

- À partir du XIXème siècle L'irrigation gravitaire traditionnelle a permis le développement du maraîchage et de l'arboriculture. L'irrigation s'est modernisée à partir des années 1960, avec l'arrivée progressive de réseaux sous-pression (aspersion, goutte à goutte…). Les technologies évoluant continuellement, on parle même aujourd'hui de "micro irrigation" ou "irrigation localisée".



- L'irrigation sous-pression permet notamment d'amener l'eau sur des terrains autrefois naturellement inaccessibles au gravitaire. Elle permet également de mieux contrôler l'apport d'eau (régularité, automatisation…) aux parcelles et de répondre aux besoins des cultures.

❖ Un territoire agricole irrigable et sécurisé

Avec environ 2 500 ha de surfaces ayant accès à l'eau (par le biais des canaux, des forages,…), l'ensemble des plaines alluviales sont irrigable de manière sécurisée toute l'année.

- Un réseau d'irrigation collectif maillé autour de 3 structures

La commune est desservie par 3 réseaux collectifs d'irrigation : l'ASA des Grès, l'ASCO des Jardins et l'ASL Bollène – Mondragon-les Massanes.

Ces trois structures couvrent au total un périmètre irrigable de l'ordre de 1520 ha, soit environ 28 % de la superficie communale. Ces trois réseaux d'irrigation disposent de canaux secondaires qui eux-mêmes se divisent en filioles et roubines.

Outre leurs fonctions principales de transport d'eau (voir liste ci-dessus), ces canaux contribuent de manière indirecte au développement d'une faune et d'une flore spécifiques et à l'alimentation en eau de la nappe phréatique (en particulier lorsque les périmètres sont gravitaires).

De plus, ces associations syndicales réalisent, pour le compte de la commune de Bollène et de sa périphérie, un service déterminant en ce qui concerne la collecte et l'évacuation des eaux de ruissellement, alors que ce n'est pas leur objet premier.

- La présence de très nombreux points de prélèvements d'eau individuels déclarés

En l'absence de réseau d'irrigation collectif sous pression, de nombreux exploitants ont mis en place des points de prélèvements individuels dans la plaine afin de bénéficier de l'eau sous pression devenue indispensable pour certaines productions agricoles (maraîchage, grandes cultures en l'occurrence).

Ces points de prélèvements se présentent sous 2 formes :

- souterrains : ils puisent l'eau dans les nappes (via des puits ou forages),

- superficiels : ils puisent l'eau directement dans les cours d'eau (via des pompes,…).

Ces prélèvements individuels ont permis aux exploitants agricoles de bénéficier de l'irrigation pour leurs productions, de s'équiper en matériel d'irrigation moderne (tuyaux, asperseurs, goutte-à-goutte) pour sécuriser leurs productions et répondre aux exigences de qualité des clients.

Nous comptons sur la commune plus d'une centaine de points de prélèvements individuels déclarés ; majoritairement des puits ou des forages, puisant dans la nappe alluviale du Rhône présente à seulement quelques mètres de profondeur.

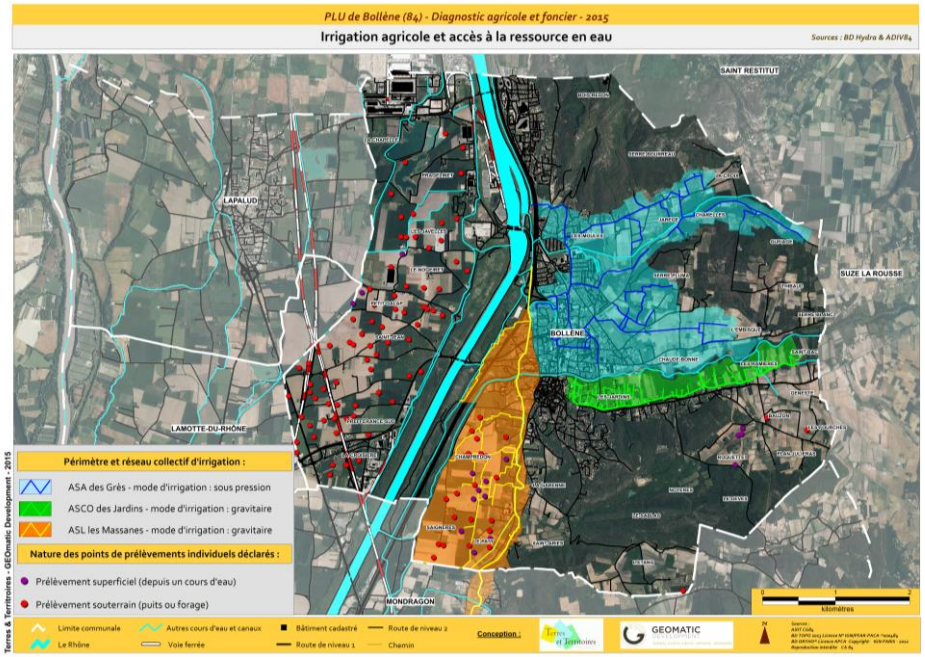
Ce nombre de points de prélèvements individuels est néanmoins sous-évalué ; il est fort probable que la quantité de points soit en réalité nettement plus importante que ceux déclarés « officiellement ».

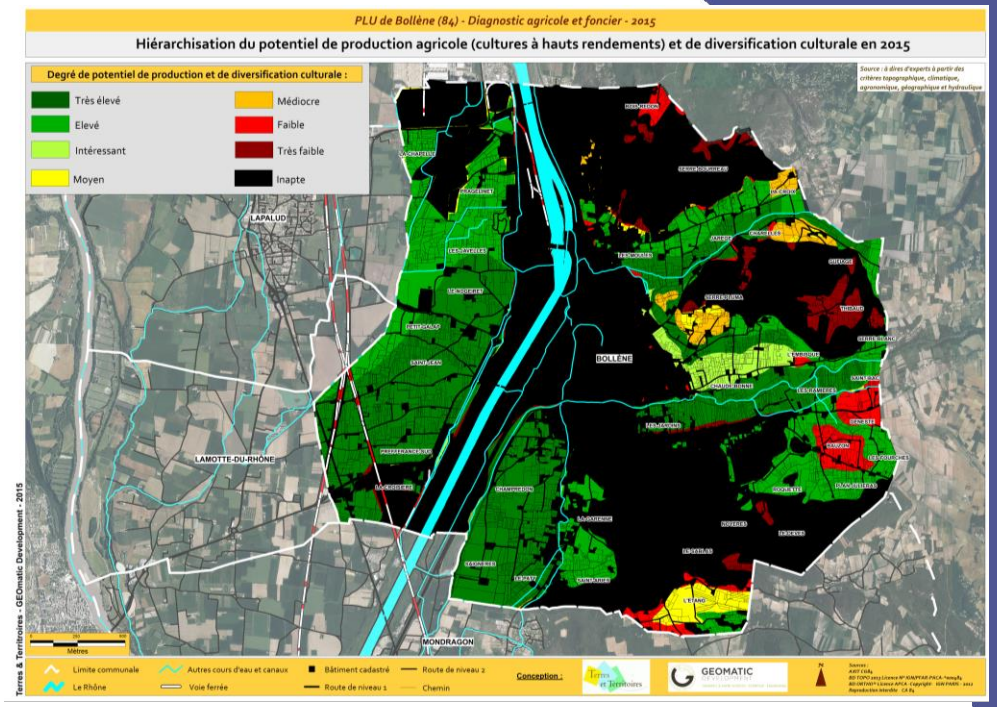


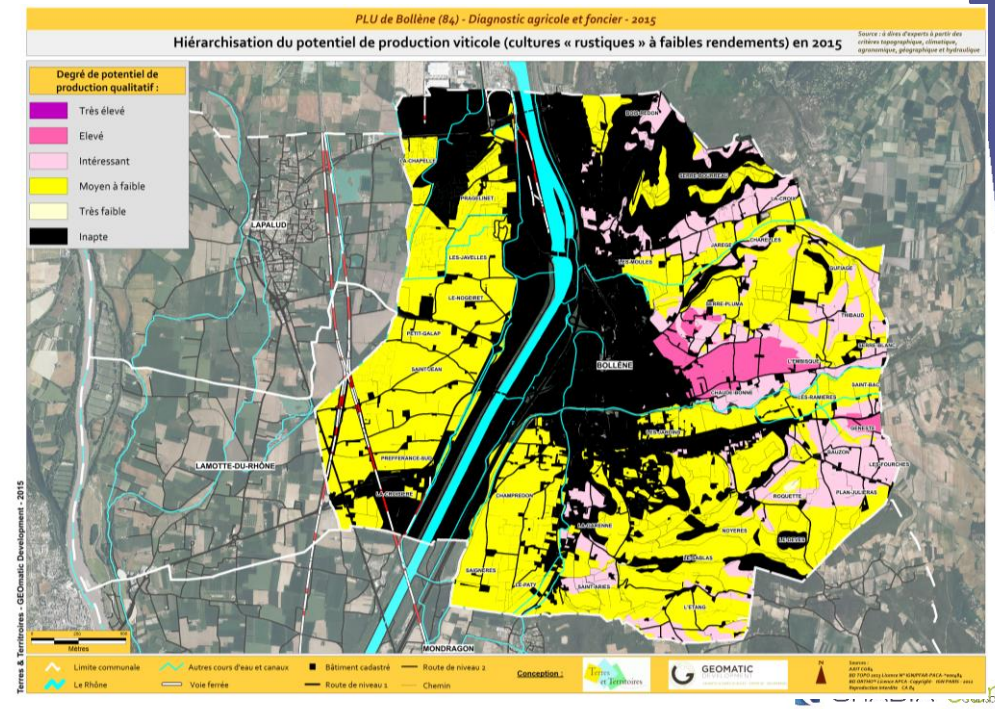




Canaux d'irrigation et différentes méthodes d'irrigation (gravitaire, aspersion)
Source : Terres & Territoires







II.6.1.1.7. Evaluation du potentiel de production Agricole et Viticole

- Un potentiel de production agricole et de diversification culturale globalement élevé

  Un peu plus de 2 430 ha, soit 45 % de la superficie communale, apparaissent aujourd'hui sans aucun potentiel ; il s'agit des parcelles artificialisées, des massifs naturels accidentés et sans aucune possibilité d'irrigation.

  À contrario, nous estimons à 2 289 ha, soit 45 % de la superficie communale, les surfaces des terres dotées d'un potentiel de production intéressant à très élevé ; il s'agit généralement de parcelles agricoles, localisées dans des secteurs plats, mécanisables, irrigables et dotées d'aptitudes agro-pédologiques élevées à très élevées.

- Un potentiel de production viticole ciblé sur certains secteurs

  1 845 ha, soit 34 % de la superficie communale, apparaissent aujourd'hui sans aucun potentiel ; il s'agit des parcelles artificialisées et des massifs naturels très accidentés.

  À contrario, nous estimons à 874 ha, soit 16 % de la superficie communale, les surfaces des terres dotées d'un potentiel de production intéressant à élevé ; il s'agit généralement de parcelles viticoles, localisées sur des coteaux ou des plateaux.

II.6.1.2 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET ANALYSE EVOLUTIVE DE LA PLACE OCCUPEE PAR L'AGRICULTURE ENTRE 2001 ET 2012

Contexte réglementaire :

Les PLU se voient assigner de nouveaux objectifs environnementaux à travers la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite loi « Grenelle II ». Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, le législateur impose désormais au PADD de fixer « des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain » (nouvel article L. 123-1-3 du code de l'urbanisme). Cette nouvelle exigence s'accompagne, en ce qui concerne le rapport de présentation du PLU, d'une obligation d'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Conception d'un référentiel cartographique

Nous avons élaboré une base de données géographique d'occupation du sol à l'échelle de la parcelle sur 2 périodes distinctes : 2001 et 2012 (illustration ci-dessous).

Définition des grands types de milieux rencontrés (voir carte ci-contre)

Sont considérés comme espaces :

- **agricoles**, l'ensemble des surfaces exploitées ou non ; les friches sont bel et bien considérées comme agricoles si elles ne sont pas à un stade trop avancé (de type fourré dense) et si elles peuvent facilement être reconquises ; en revanche, les espaces sylvo-pastoraux ne sont pas intégrés au milieu agricole,
- **naturels et boisés,** l'ensemble des surfaces occupées par de la forêt, de la garrigue, des broussailles, du maquis, de la roche,
- **en eau et humides**, l'ensemble des surfaces occupées par des cours d'eau, canaux, plans d'eau, lacs, zones humides ...
- **artificialisés,** l'ensemble des parcelles occupées par du bâti, des jardins, des commerces, des infrastructures, des équipements...

Méthode de travail

Plusieurs étapes ont été nécessaires pour réaliser ce référentiel communal :

- affectation, pour chaque parcelle cadastrale, du type d'occupation du sol ou de sa dominante par photo interprétation des images aériennes IGN de 1991 et 2012,
- contrôles systématiques de l'affectation qualitative,
- vérification / actualisation terrain 2015,
- saisie des données à corriger et/ou à compléter.

Pour les surfaces communales non cadastrées (lit des rivières, routes...), nous avons procédé à la numérisation de polygones en respectant les règles topologiques (polygones simples ou à trous, contiguïté avec les polygones cadastraux existants, pas d'objets « archipels » ...).

Résultats et limites

La numérisation des photos aériennes a ainsi permis de définir de façon très précise l'évolution de l'occupation des sols entre les milieux artificialisés, agricoles, naturels/forestiers et aquatiques/humides. La marge d'erreur est inférieure à 5 % pour 2012 et 10 % pour 2001.



Sources : Terres et Territoires, octobre 2015

II.6.1.3 ANALYSE EVOLUTIVE DE LA PLACE OCCUPEE PAR L'AGRICULTURE AU CŒUR DE SON TERRITOIRE ENTRE 2001 ET 2012

II.6.1.3.1 ***Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2001 et 2012***

❖ Une commune à dominante agricole en 2001

La superficie communale, évaluée à 5 421 hectares, se décline en 2001 de la sorte :

- 2 176 ha de surfaces agricoles, soit 40 % de la sup. communale,
- 1 741 ha de surfaces semi naturelles et forestières, soit 32 % de la sup. communale,
- 1 199 ha de surfaces artificialisées soit 22 % de la sup. communale,
- 305 ha de surfaces en eau et zones humides, soit un peu moins de 6 % de la sup. communale.

❖ Un territoire communal qui s'artificialise au fil des années

La superficie communale se décline en 2012 de la sorte :

- 2 095 ha de surfaces à vocation agricole, soit 38 % de la superficie communale.

Avec 38 % d'espace dédié à l'agriculture en 2012, Bollène se place en dessous de la moyenne française (50 %) mais en revanche nettement au-dessus de la moyenne de la région PACA (22 %) et très légèrement au-dessus de la moyenne pour le département de Vaucluse (36 %).

A l'exception des massifs forestiers implantés dans la moitié Est de la commune, les terres agricoles se répartissent de manière homogène sur l'ensemble du territoire de part et d'autre du centre urbain.

Nous observons par ailleurs que la part des surfaces agricoles communales entre 2001 (40 %) et 2012 (38 %) a très légèrement diminué.

- 1 722 ha de surfaces semi naturelles et forestières, soit 32 % de la sup. communale

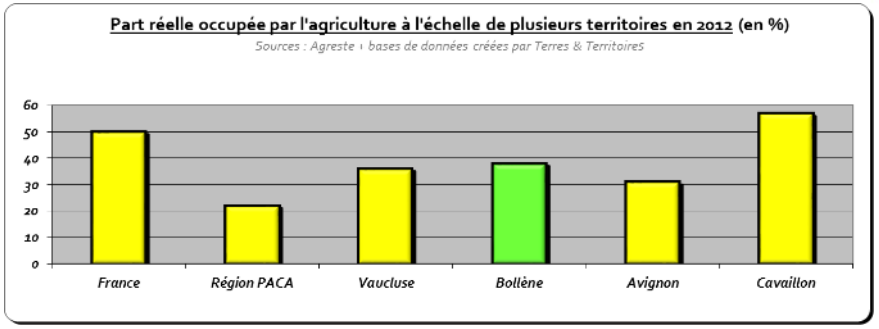
Ces espaces, principalement composés de boisements, se concentrent exclusivement dans la moitié Est de la commune.

- 1 299 ha de surfaces artificialisées soit 24 % de la superficie communale,

Ces espaces se répartissent sous plusieurs formes :

- centre ancien au tissu urbain très dense (habitat, équipements publics...),
- extensions résidentielles excentrées au nord, au sud et à l'est,
- extensions industrielles et autres sur la rive droite du Rhône,
- bâti d'origine agricole dispersé et disséminé sur l'ensemble de la commune (habitations, sièges d'exploitations, bâtiments agricoles),
- infrastructures de transport et emprises : routes, chemins,...
- 305 ha de surfaces en eau et zones humides, soit un peu moins de 6 % de la sup. communale

Le Rhône concentre à lui seul 80 % des surfaces en eau recensées sur la commune. Le Lez, le Lauzon et les canaux d'irrigation sont les autres éléments marquants du territoire communal.

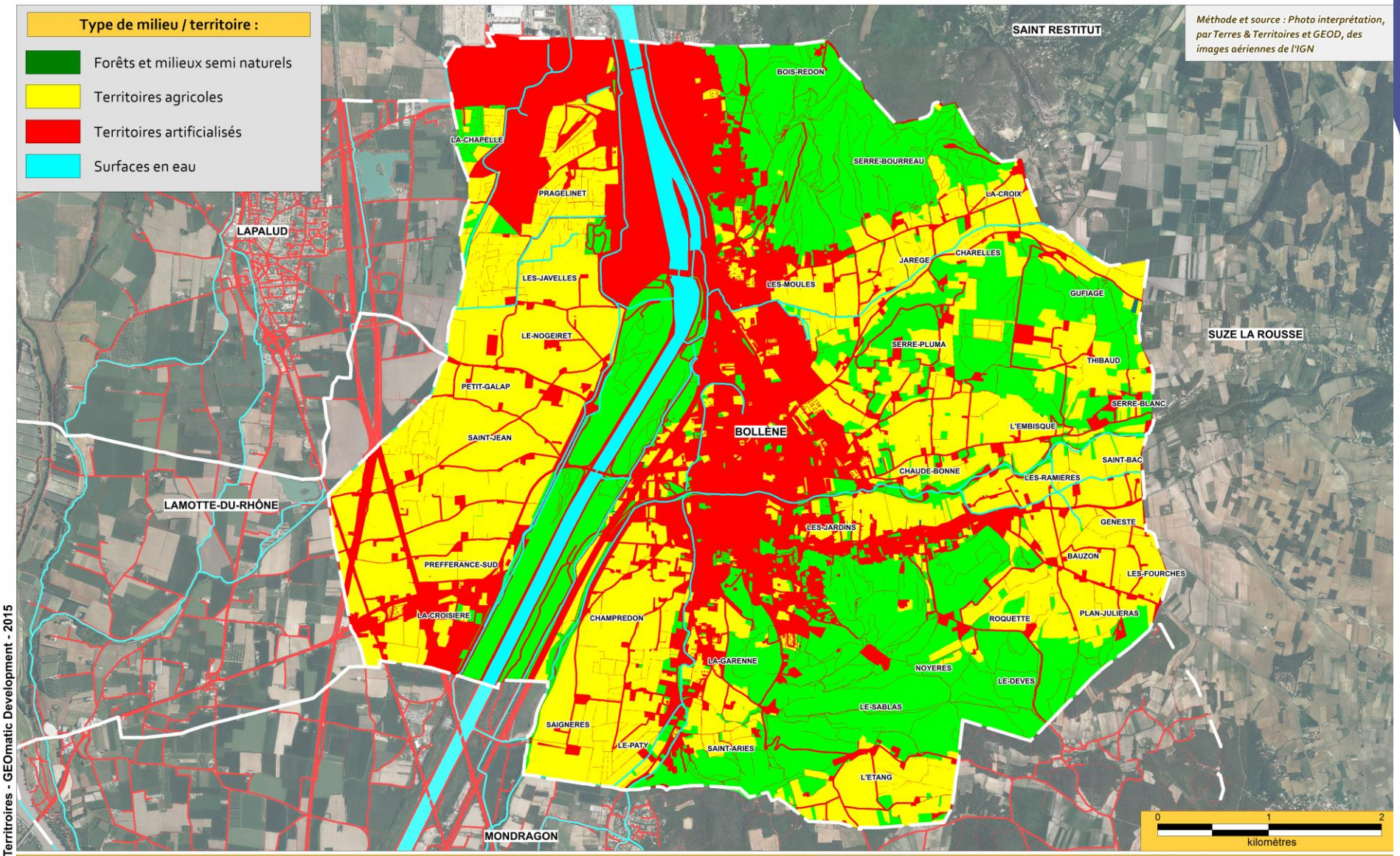




Des parcelles agricoles artificialisées et une parcelle de vigne récemment abandonnée
Source : Terres & Territoires

PLU de Bollène (84) - Diagnostic agricole et foncier - 2015

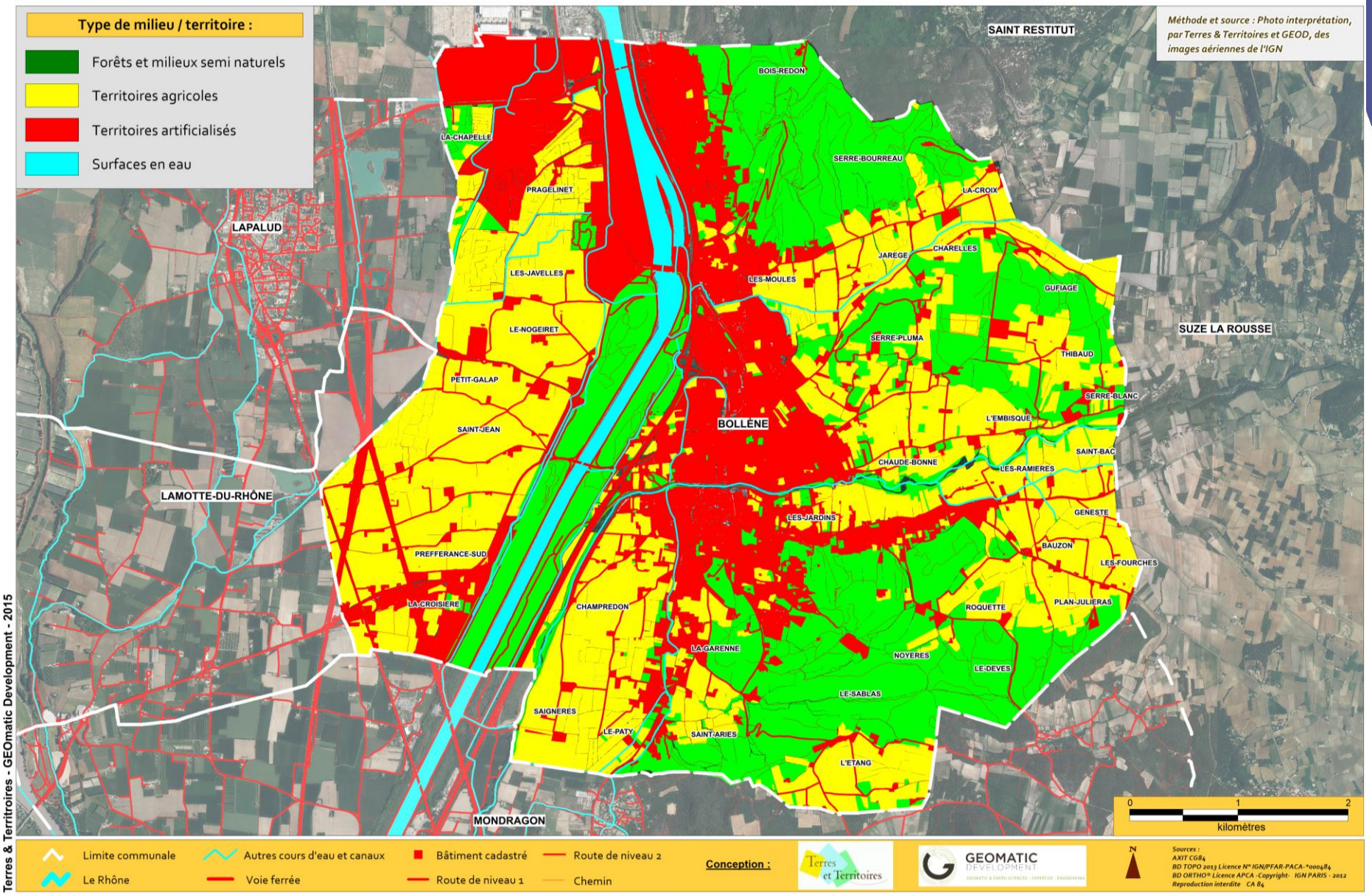
Mode d'occupation généralisée du sol en 2001



Terres & Territoires - GEOmatic Development - 2015

PLU de Bollène (84) - Diagnostic agricole et foncier - 2015

Mode d'occupation généralisée du sol en 2012



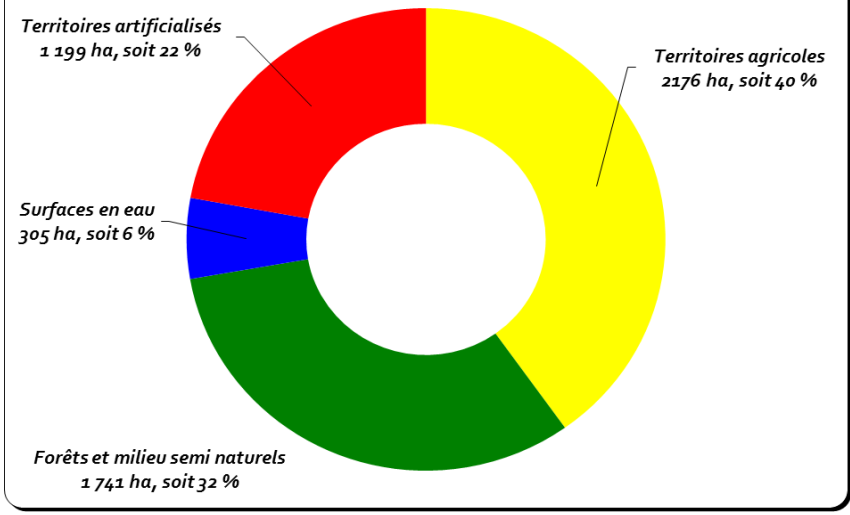
Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 2001 et 2012 :

	Superficie totale en 2001	Espaces consommés par l'urbanisation entre 2001 et 2012	Progression des espaces naturels et forestiers sur les espaces agricoles entre 2001 et 2012	Progression des espaces agricoles sur les espaces naturels entre 2001 et 2012	Superficie totale en 2012
Evolution des terres agricoles	2176 ha	- 76 ha	- 8 ha	+ 3 ha	2095 ha
Evolution des terres naturelles et forestières	1741 ha	- 24 ha	+ 8 ha	- 3 ha	1722 ha
Total	3917 ha	- 100 ha	/	/	3817 ha

Entre 2001 et 2012, 76 ha de terres agricoles et 24 ha d'espaces naturels et forestiers cont été consommés par le développent urbain de la ville de Bollène, soit une consommation d'espaces totale de 100 ha. Cela représente une consommation d'epsaces naturels, agricoles et forestiers de l'ordre de 9 ha/ an.

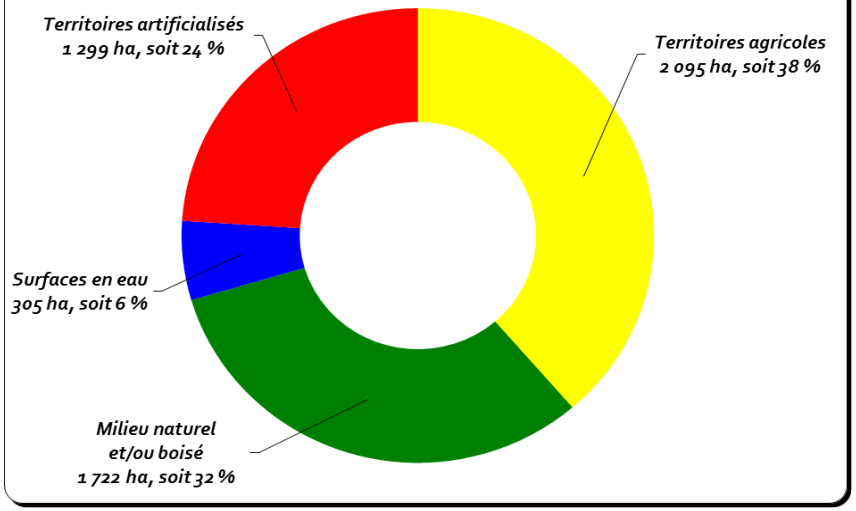
Mode d'occupation du sol en 2001 : les grands types de milieu

Source : photointreprétation image aérienne IGN 2001

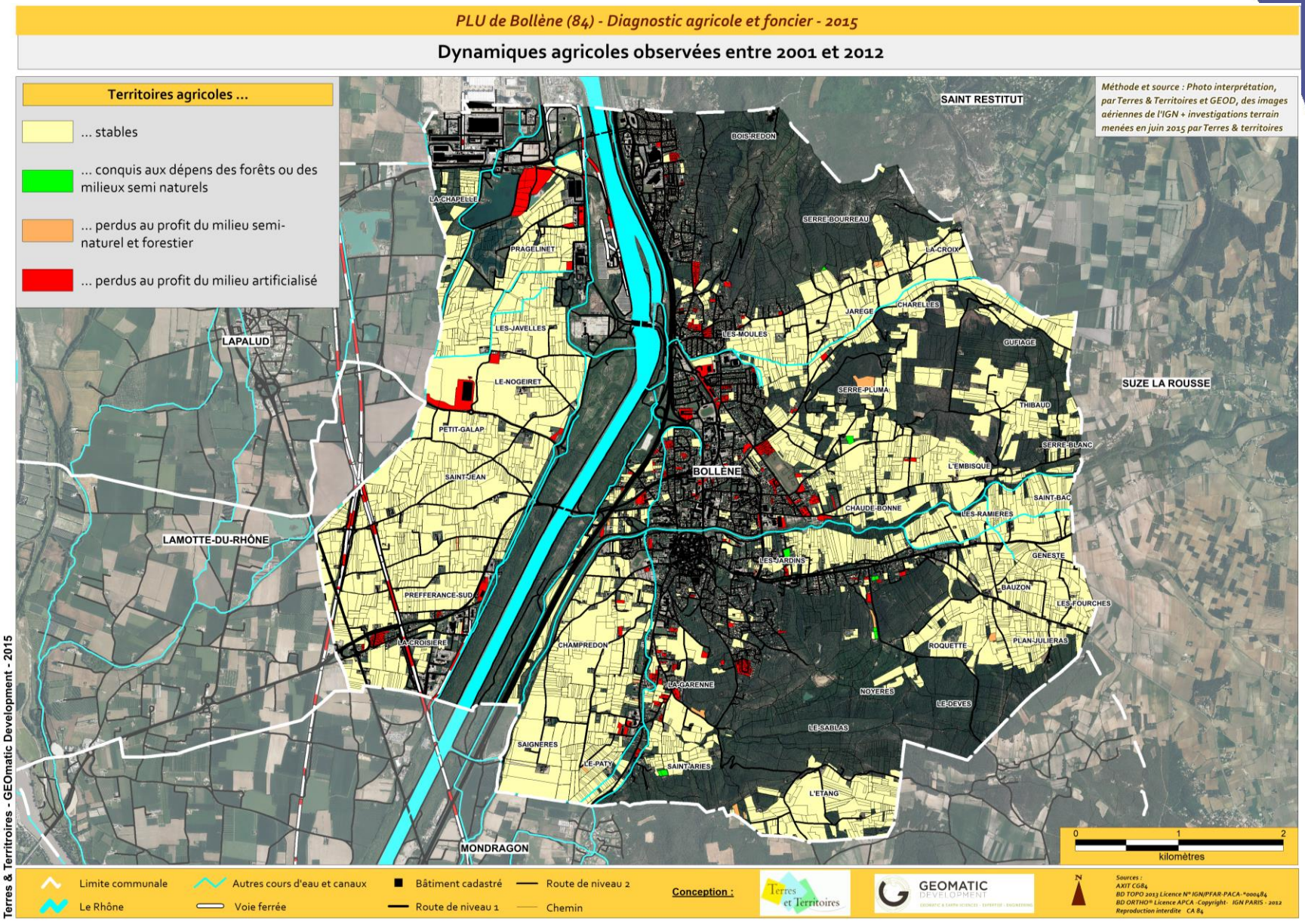


Mode d'occupation du sol en 2012 : les grands types de milieu

Source : photointerprétation images aériennes IGN 2012



II.6.1.3.2 ***Zoom sur la consommation du foncier agricole entre 2001 et 2012***



❖ Les dynamiques spatiales agricoles observées entre 2001 et 2012

Les surfaces agricoles représentaient 2 176 hectares en 2001 contre 2 095 en 2012 ; 81 hectares de surfaces agricoles (soit - 4 %) ont ainsi disparu entre 2001 et 2012 ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles équivalent à 7.4 hectares.

❖ Une artificialisation assez soutenue des terres agricoles

Le recul des terres agricoles s'est opéré quasi exclusivement au profit des espaces artificialisés. 76 ha de surfaces agricoles ont ainsi disparu entre 2001 et 2012 ce qui correspond à un rythme de consommation annuelle de surfaces agricoles équivalent à 6.9 ha.

Ces terres agricoles artificialisées se sont éparpillées sur l'ensemble du territoire communal ; l'artificialisation de ces surfaces agricoles s'est opérée à des fins résidentielles, économiques (activités, logistique,...) et loisirs et sous différentes formes (remplissage de « dents creuses » au sein de l'enveloppe urbaine, mitage des espaces agricoles, semi naturels et forestiers...)

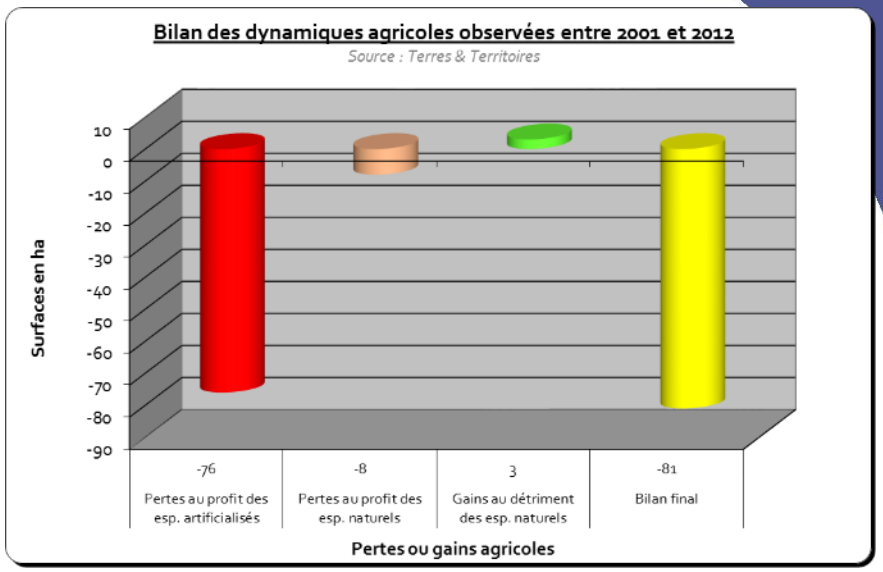
❖ Une déprise agricole très marginale

L'artificialisation de l'espace n'est pas le seul responsable du recul des terres agricoles. Il incombe également, pour 8 ha, à l'avancée des espaces naturels et boisés au détriment des cultures, ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles très faible, équivalent à 0.7 ha. Certaines terres agricoles ont en effet été abandonnées, s'enfrichent petit à petit puis sont conquises par les espaces naturels et boisés.

❖ Partiellement compensée par une conquête agricole

Nous avons enfin observé que 3 ha d'espaces agricoles ont été conquis au détriment des espaces naturels et boisés.

La perte des surfaces agricoles incombe presque exclusivement à l'artificialisation de l'espace (pour plus de 94 %).



II.6.1.4 LE FONCIER AGRICOLE : CARACTERISTIQUES, CONTRAINTES ET MENACES

II.6.1.4.1 *Les caractéristiques du foncier agricole local*

❖ Des terres agricoles accessibles et bien desservies

Un réseau très dense de chemins ruraux irrigue et dessert l'ensemble du territoire agricole.

A l'exception de la traversée des routes principales, les exploitants n'éprouvent pas de difficultés particulières pour circuler même si, depuis quelques années, nous constatons de plus en plus d'automobilistes empruntant les chemins ruraux à des vitesses non adaptées ; il faut veiller à ce que ce phénomène ne prenne pas de l'ampleur car la dangerosité pourrait s'accroître sur ces chemins (cohabitation difficile et périlleuse entre engins agricoles à vitesse réduite et véhicules à grande vitesse).

Tous ces chemins sont à maintenir et à entretenir en l'état sans toutefois chercher à les agrandir et/ou les élargir ; ces réseaux doivent en effet conserver cette vocation agricole et ne pas les transformer en des routes à grande vitesse.

❖ Un parcellaire agricole adapté au développement des grandes cultures

Le territoire agricole communal est caractérisé dans son ensemble par des unités culturales de taille très diversifiée.

La plaine, de part et d'autres du Rhône, est constituée d'îlots de grande taille et d'un seul tenant (parcelles utilisées principalement pour les grandes cultures). Pour le reste, le parcellaire reste assez morcelé et éclaté ce qui peut contraindre la pratique de cultures mécanisées tels que les céréales ou bien encore les légumes de plein champ.

Outre les contraintes posées par des parcelles de petite taille, un parcellaire de taille hétérogène peut s'avérer intéressant pour diverses raisons :

- d'une part, de grosses unités, concentrées d'un seul tenant, évitent à l'agriculteur de nombreux déplacements et lui économisent un temps précieux ; à titre d'exemple, le travail est facilité pour les cultures céréalières mécanisées (un parcellaire morcelé étant un frein pour ce type de production) ; c'est particulièrement le cas dans la plaine,

- d'autre part, de petites unités éclatées garantissent, quant à elles, une protection d'une partie des terres agricoles de l'exploitant contre des intempéries très localisées. A titre d'exemple, un arboriculteur, qui exploite sur des petites parcelles disséminées, sera contraint à multiplier ses déplacements mais protègera toujours une partie de sa production des aléas climatiques parfois très localisés (grêle, gel…).

❖ Un taux d'enfrichement des terres agricoles relativement faible

Après nos investigations terrain, nous avons été surpris par les très faibles surfaces constatées comme manifestement sous cultivées. En effet, à la différence de nombreuses communes, le territoire agricole de Bollène est exploité quasiment dans son intégralité. Nous estimons le taux d'enfrichement des terres inférieur à 5 % des surfaces agricoles totales.

II.6.1.4.2 *Un développement urbain perturbant, contraignant et menaçant pour l'Agriculture communale*

❖ Des terres agricoles de plus en plus mitées et habitées par des particuliers extérieurs au monde agricole

- Définition et impacts du mitage

L'urbanisation du territoire et particulièrement le mitage des terres, c'est à dire l'implantation d'affectations non agricoles au cœur de l'espace agricole, est un critère très néfaste pour l'activité agricole car il perturbe et menace le maintien d'une agriculture de proximité.

Ce mitage est d'autant plus problématique lorsque le territoire est occupé et investi par des particuliers non issus du monde agricole.

Cette forme urbaine morcelle littéralement le territoire agricole, le fragilise et conduit à une mort plus lente mais non moins certaine de l'agriculture.

- Un mitage relativement modéré des terres agricoles

Traditionnellement marqué par des grandes unités d'exploitation, le mitage du territoire agricole bollénois est peu significatif et s'explique de par le passé céréalier et viticole de la commune.

Nous observons néanmoins que cette urbanisation diffuse s'est accentuée durant ces dernières décennies et ce malgré un règlement de zone agricole restrictif.

A l'instar de nombreuses autres communes, le phénomène le plus préoccupant et qui peut générer de nombreuses contraintes pour l'agriculture locale est le transfert du bâti agricole (maisons d'habitation, bâtiments techniques,…) à des particuliers non issus du monde agricole.

❖ Les effets directs de l'artificialisation sur le foncier agricole

- Généralités

L'artificialisation de l'espace en lieu et place de terres agricoles a pour conséquences immédiates une consommation de terres agricoles (or, le foncier agricole est une ressource non renouvelable et constitue l'outil de travail indispensable au fonctionnement des exploitations), une amplification ou une aggravation du morcellement (et/ou de l'enclavement) de l'espace et un rapprochement des parcelles agricoles avec les parcelles artificialisées.

- Un parcellaire agricole communal qui résiste bien à la fragmentation et à l'émiettement... (voir illustrations ci-contre)

Malgré quelques exemples de mitage dans la plaine (plateforme logistique, quelques constructions d'habitations,...), le territoire agricole de Bollène apparaît encore aujourd'hui compacte et homogène.

En revanche, bon nombre de surfaces agricoles situées en contiguïté ou à proximité de l'enveloppe urbaine apparaissent quant à elles très enclavées.

❖ Les effets indirects de l'artificialisation sur le fonctionnement des exploitations agricoles

- Généralités

L'urbanisation de terres agricoles est devenue depuis quelques années un sujet problématique et très sensible ; il est aujourd'hui avéré que ce phénomène génère, à court ou moyen terme, de nombreuses complications pour l'activité agricole et des impacts qui peuvent même dans certains cas s'avérer irréversibles pour le potentiel de production.

Parmi ces contraintes et complications, nous pouvons citer :

- l'accès difficile aux parcelles : difficultés de circulation des camions et des engins agricoles, allongement des temps de parcours...,
- les difficultés de cohabitation engendrant parfois des rapports conflictuels (jusqu'au contentieux parfois) entre voisins agriculteurs et résidents non issus du monde agricole. Ces problèmes de cohabitation se concentrent sur les « zones de contact » entre agriculture et urbanisation.
  Les principaux sujets de discorde portent autour des nuisances de l'activité agricole par rapport aux usages urbains (pour des questions d'odeurs, de bruit, d'interventions de traitements par pulvérisation...), et de l'urbanisme par rapport à l'activité agricole (sols pollués par des émissions provenant de l'urbain, récoltes dégradées par le passage de véhicules, pollution lumineuse liée à l'éclairage public nocturne...),
- les réglementations, toujours plus nombreuses, interdisent aux agriculteurs certaines pratiques dans le voisinage d'occupations de type résidentiel. Ces réglementations concernent les traitements phytosanitaires mais aussi les épandages en limite d'agglomérations ou d'habitations et sont précisées dans les règlements sanitaires départementaux,
- l'insécurité et les actes d'incivisme (vols, dégradations, dépôts sauvages,...)
  Au vu du contexte communal actuel (urbanisation assez regroupée et concentrée, mitage de la plaine peu marqué,...), cette situation est finalement peu ressentie par les exploitations locales.

- Des contraintes d'exploitation acceptables... (voir illustrations à la page suivante)

Les agriculteurs sont confrontés aujourd'hui aux problématiques de l'agriculture péri-urbaine. Toutefois, une majorité des terres agricoles de la commune restent encore relativement préservée.

En effet, nous estimons à environ 831 hectares (soit 40 % des terres de la commune) les surfaces agricoles peu vulnérables et sans véritable contrainte.

- Une pression **« humaine » modérée dans la plaine**

Avec près de 734 hectares de terres agricoles (soit 35 % des surfaces agricoles communales) soumis à une pression « humaine » forte ou très forte, une partie mineure du territoire agricole apparaît « théoriquement » vulnérable. Nous constatons que les secteurs, où l'urbanisation s'est beaucoup étendue sont ceux qui subissent les pressions les plus fortes.

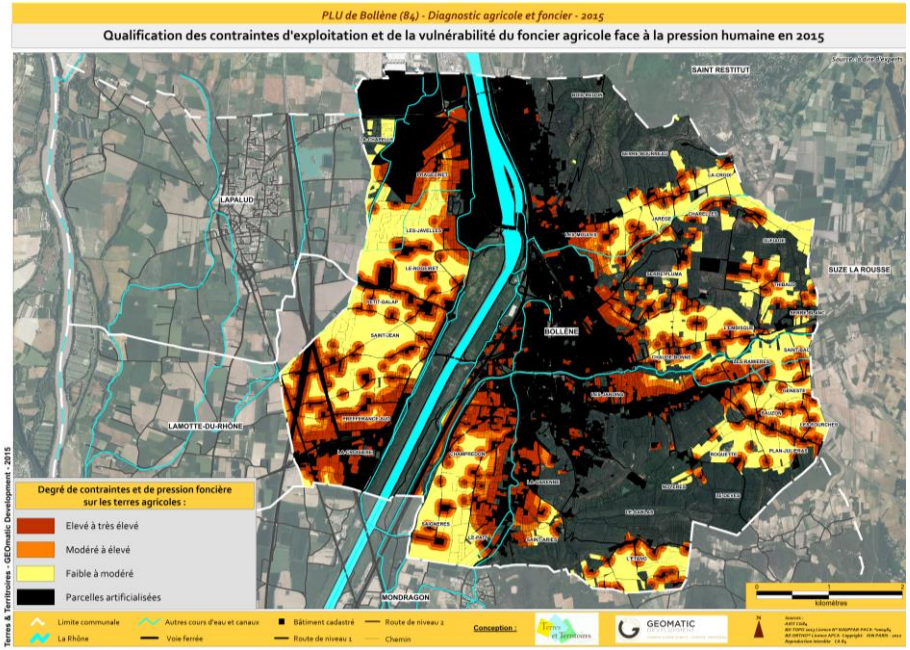
Ce taux de 35 % est probablement surestimé puisque un certain nombre de parcelles agricoles se situent en zone inondable (vallée du Lez et plaine rhodanienne en l'occurrence) où la pression « humaine » est théoriquement plus faible en raison de l'impossibilité et/ou des difficultés de constructibilité.

La plaine rhodanienne apparaît en particulier moins soumise à la pression car celle-ci a toujours été préservée de toute forme de mitage.

Ces dernières « poches agricoles », vierges ou presque de toute construction, devront faire l'objet dans le PLU d'une attention voire d'une protection particulière.

A la différence de certaines communes voisines, la plaine de Bollène reste encore assez épargnée de toutes ces contraintes liées au mitage.

En résumé, il faut veiller à l'urbanisation au cœur ou à proximité des terres agricoles car les conflits de voisinage, les allongements de temps de parcours... finissent par avoir raison de l'agriculture et par alimenter un phénomène de grignotage qui conduit progressivement à une forme d'urbanisation non planifiée.



II.6.1.4.3 *Observation de la structure foncière sur Bollène*

- ❖ Un très grand nombre de parcelles et une propriété rurale très « partagée » !

La commune de Bollène présente un très grand nombre de parcelles au vue de sa superficie cadastrée : près de 15.000 parcelles pour 4 953 ha. Ainsi la parcelle moyenne mesure 3400 m² seulement. Si l'on observe maintenant le nombre d'unités foncières qui s'élève lui à 8 187, alors, la structure présente un visage à peine moins morcelé avec des unités de 6 000 m² ; Pour mémoire, l'unité foncière correspond à la fusion des parcelles strictement adjacentes d'un même propriétaire non séparées par une route ou un chemin communal.

Dans ce type de structure foncière communale, cette superficie moyenne très faible des parcelles pourrait être à relativiser par le fait que Bollène est une ville avec une population importante qui génère naturellement un morcellement conséquent par les zones urbaines et périurbaines (zones pavillonnaires).

Mais, si on regarde la superficie moyenne des parcelles selon qu'elles appartiennent à des petits ou des grands propriétaires (même ci-celles-ci varient), on voit que même pour les classes de propriétaires détenant des surfaces conséquentes jusqu'à 50 ha, cette moyenne ne dépasse jamais l'hectare. On a donc assurément un petit parcellaire sur la commune. Cette situation peut nous faire penser à des structures foncières de zones maraîchères telles qu'on en trouve à Cavaillon ou encore de l'autre côté de la Durance au pied des Alpilles (Saint-Rémy notamment).

Ce morcellement parcellaire se retrouve et s'explique certainement par la grande quantité de comptes de propriété avec 5 628 propriétaires.

Contrairement à des communes de montagne ou à des communes très forestières, le foncier est nettement plus partagé entre tous les propriétaires. Certes on atteint la fameuse règle des 80/20 (dite loi de Pareto), mais on n'est pas non plus sur une base de 95 % de surfaces détenues par 5 % ou moins des propriétaires.

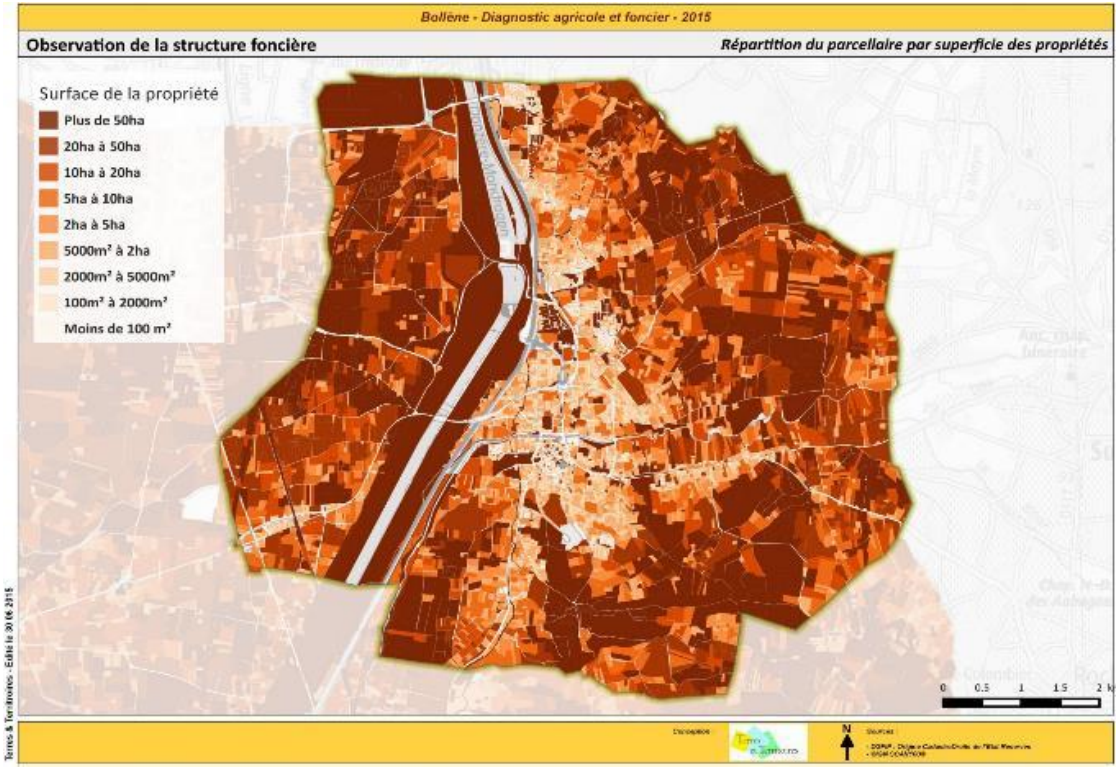
Sur Bollène, dans les propriétés de 5000 m² et plus, les 6 classes (par fourchette de superficie) se répartissent relativement équitablement le foncier oscillant entre 574 ha (12 % des surfaces) pour la classe « 5 000 m² à 2 ha » et 1 053 ha (21 %) pour celle de « plus de 50 ha ». Entre les deux on varie entre 597 ha (12 %) et 869 ha (17 %).

L'observation de la cartographie corrobore sans grande surprise notre approche chiffrée et ainsi, on voit se dessiner un émiettement très large du parcellaire sur toute la commune avec une tendance s'accentuant encore plus vers le centre urbain et le long du Lez.

Mais, cette même cartographie permet d'apercevoir plusieurs grandes unités de propriétaires se dessiner.

Néanmoins, à regarder ce parcellaire, on peut rester interrogatif sur la propension des agriculteurs à avoir su créer des grandes entités viables, notamment sur la partie ouest du Canal de Donzère-Mondragon et ses très grands ilots culturaux!

A ces points d'interrogation, la conseillère de secteur de la SAFER nous a précisé qu'un système d'échanges culturaux s'est organisé depuis longtemps entre les agriculteurs dans cette partie de la commune. C'est d'ailleurs sur une partie de cette plaine qu'est actuellement en cours un réaménagement foncier concernant 4 communes. Projet ayant pour effet, à court terme, de geler le marché foncier sur cette partie sud de la plaine du Rhône sur Bollène.



BOLLENE	
Les chiffres clés extraits du cadastre	
Surface totale cadastrée en ha	4 953
Surface totale des BND	9,8
Surface totale des BVSM	138,4
Nb. de parcelles total	14 731
Nb. Unité foncière	8 187
Nb. de parcelle en BND	16
Nb. compte de propriétés	5 628
Nb. propriétaires (total des indivisaires...)	10 161

BOLLENE	
Indicateurs de la commune	
Surface moyenne d'une parcelle en ha	0,34
Surface moyenne d'un compte de propriété	0,88
Nb. de parcelles par compte de propriété	2,6

BOLLENE

Surface compte de propriété	Taille moyenne parcelles en m²	Taille moyenne des propriétés en ha
moins de 100m²	51	0,01
100m² à 2000m²	606	0,08
2000m² à 5000m²	1 448	0,31
5000m² à 2ha	2 949	0,99
2ha à 5ha	3 799	3,09
5ha à 10ha	5 679	6,95
10ha à 20ha	8 044	14,38
20ha à 50ha	8 318	28,98
plus de 50ha	7 795	131,63

❖ Une propriété très largement privée

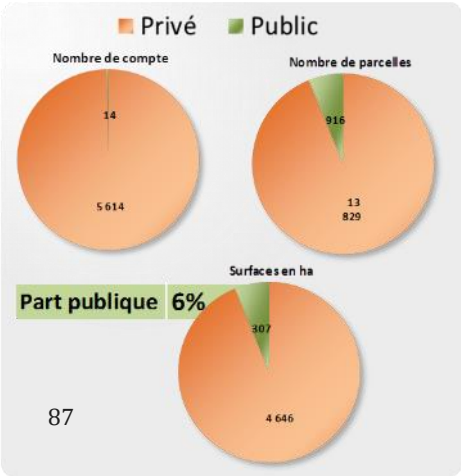
307 ha sur Bollène appartiennent à des acteurs publics. Avec 6 % des superficies communales, les acteurs publics sont largement minoritaires, mais pas totalement absents du jeu de la propriété. Cela peut paraître étonnant au vue de la superficie des massifs forestiers recouvrant la commune, mais manifestement le foncier, tant agricole, urbain ou forestier est une affaire de « privés ».

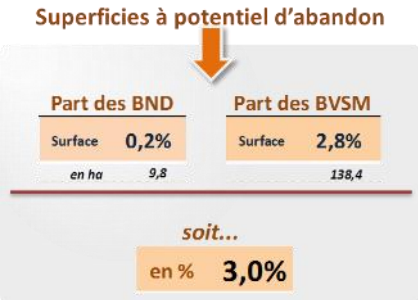
Dans les 14 acteurs (14 comptes de propriété) qui composent ces acteurs publics, on a en réalité essentiellement la commune de Bollène détentrice de 286 ha (soit 93 % des surfaces publiques communales). Le reste est composé de petites entités détenues par le Conseil Départemental (5 ha), la communauté de Communes, la SNCF…

A observer la carte de répartition du parcellaire par régime de propriété, on s'aperçoit que la localisation de ces biens publics se fait essentiellement sur l'espace des lacs et étangs au sud de la centrale de Tricastin, sur des forêts, et également autour du centre-bourg sur des biens déjà utilisés à des fins publiques (stades – parties communes de certains quartiers). Nous ne voyons pas beaucoup de parcelles publiques dans les différents espaces agricoles de la commune. Aussi, selon les problématiques agricoles qui se dégagent, si un besoin de foncier se fait ressentir, la commune et le public dans son ensemble, auraient peu de disponibilités à faire valoir pour apporter des marges de négociation.

Par contre la situation par le stockage de terrains agricoles dans les abords du Lez, pour les deux projets de digues successifs, pourrait le cas échéant, au vu du contexte déclinant sur ces projets, constituer une éventuelle réserve foncière permettant de conforter, voire, même d'installer de nouveaux agriculteurs.

Dans un même esprit de mobilisation du foncier, on pourrait suggérer à la commune de vérifier si les presque 138 ha de biens présumés vacants s'avèrent l'être effectivement et de mettre en place la procédure lui permettant de réintégrer ces propriétés abandonnées à la propriété communale, sachant, qu'à première vue, ces biens sont essentiellement constitués de massifs boisés.

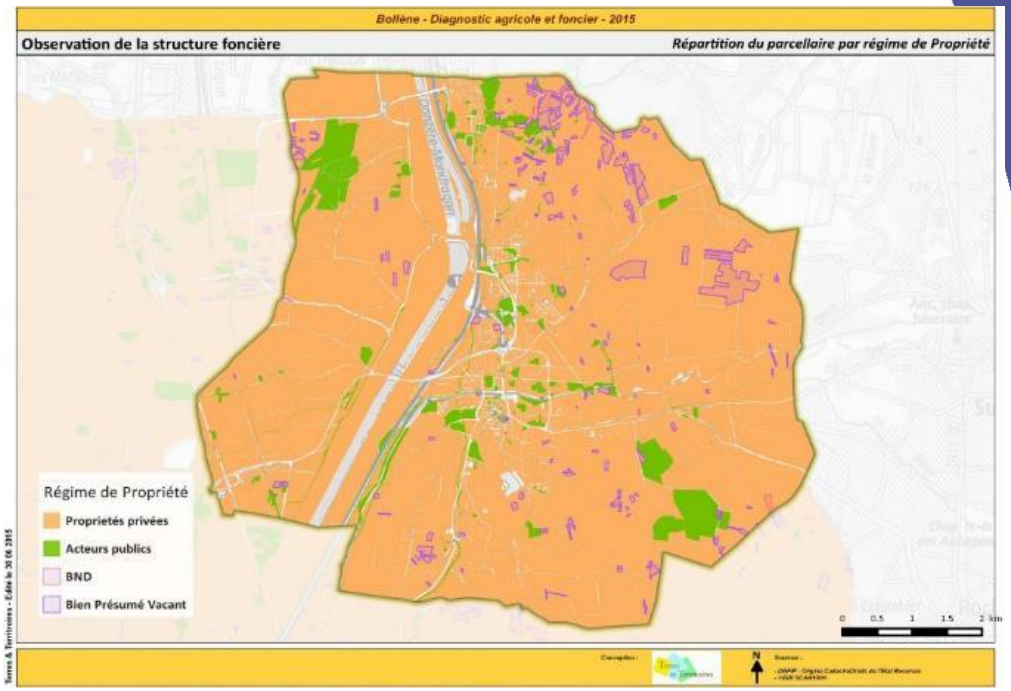


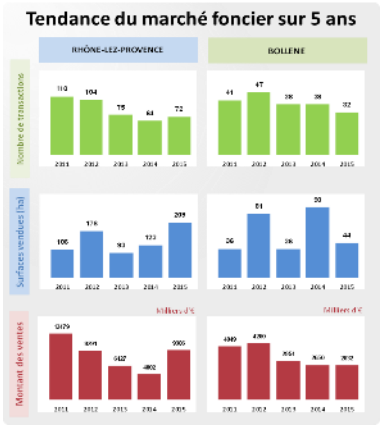


II.6.1.4.4 *Observation du marché foncier entre 2011 et 2015*

❖ Un marché actif

196 transactions ont été opérées entre 2011 et 2015 sur Bollène, soit 39 transactions par an en moyenne. D'un point de vue départemental on est sur une commune plutôt dynamique, même si une dizaine de communes présentent un marché encore plus conséquent (Pernes, Pertuis, Orange, Cavaillon…).





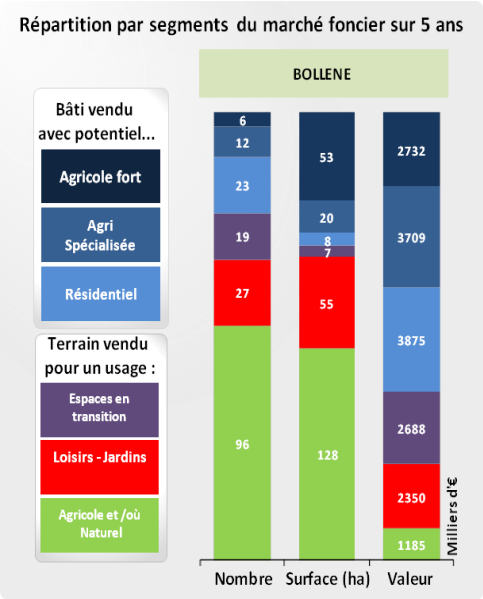
En superficie vendue, généralement, le marché d'une commune est très erratique. Sur Bollène, cette variabilité se vérifie, car l'on a oscillé entre 36 ha pour les années faibles à 90 ha pour 2014. Ainsi, en moyenne, c'est 57 ha par an qui s'échangent sur la commune sur cinq ans. Cela n'est pas négligeable si l'on considère le fait que la transaction moyenne sur la commune s'élève à 1,5 ha seulement.

En valeur, le marché a fluctué entre 4.2 millions pour son maximum et 2,6 millions pour son minimum en 2014. L'on verra que c'est essentiellement les secteurs résidentiels qui constituent cette valeur.

❖ Des plaines très agricoles avec un marché par « à coup »…

128 ha du Marché foncier sur ces dernières années l'ont manifestement été à des fins agricoles (couleur verte sur notre graphique de segmentation). Cela représente 40 % des superficies totales échangées. L'on est quasiment sur la même tendance que la Communauté de Communes et celle du département !

Une bonne part de ce marché s'est opéré sur la partie Est de la commune, ce notamment en raison de la politique d'acquisition et de stockage menée pour les projets d'endiguements en vue de réguler d'éventuelles crues du Lez. Mais, le marché n'a pas été nul sur le reste de la commune et l'on voit quelques opérations qui se sont faites à peu près dans tous les quartiers agricoles.



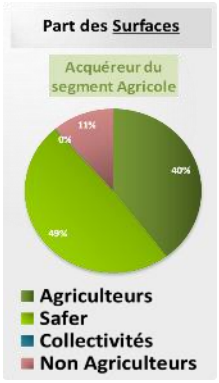
Début 2015, la conseillère foncier de la Safer nous précisait cependant que dans la plaine du Rhône (à l'ouest du Canal), le marché agricole avait été fortement perturbé par les acquisitions liées à la SEMIB, pour le projet de plateforme logistique réalisé pour moitié seulement ! De même, le marché s'est complètement éteint sur la partie Sud de cette plaine en raison du remembrement en cours de projection. Cette même conseillère définit le marché agricole communal comme un marché par « à-coup ». Elle constate que sur la commune, il y a des années vives et des années beaucoup plus calmes sans que cela s'explique particulièrement par la vitalité ou la morosité d'une filière, sachant que l'agriculture sur la commune est bien diversifiée.

Si l'on poursuit l'analyse de répartition du marché par segments, l'on s'étonne de voir apparaître, sur notre carte, des grandes entités rouges (terrains qualifiés de Loisirs-Jardins). A regarder de plus près avec la conseillère, l'on s'aperçoit qu'il s'agit pour les plus grandes d'entre-elles d'opérations à finalités agricoles acquises à un prix dépassant beaucoup trop les références des filières en place (cela concerne deux acquisitions dont l'une par le syndicat de Bassin du Lez et l'autre pour une installation agricole). Ces acquisitions onéreuses fragilisent à terme ces espaces et les exploitants car les investissements réalisés dans les terres seront dur à amortir. Heureusement, nous sommes en présence de deux cas isolés, et le marché bien surveillé par les agriculteurs et la commune semble, au-delà d'épiphénomènes, savoir bien s'autoréguler. La Convention d'Intervention Foncière entre la commune et la Safer fonctionne bien dans la réactivité réciproque et participe à cette régulation. Il faut prêter particulièrement attention à ces dérives inflationnistes, car nous sommes dans un marché périurbain et la recherche du jardin, de la maison à la campagne ou du terrain à bâtir existe réellement, comme le confirme nos chiffres.

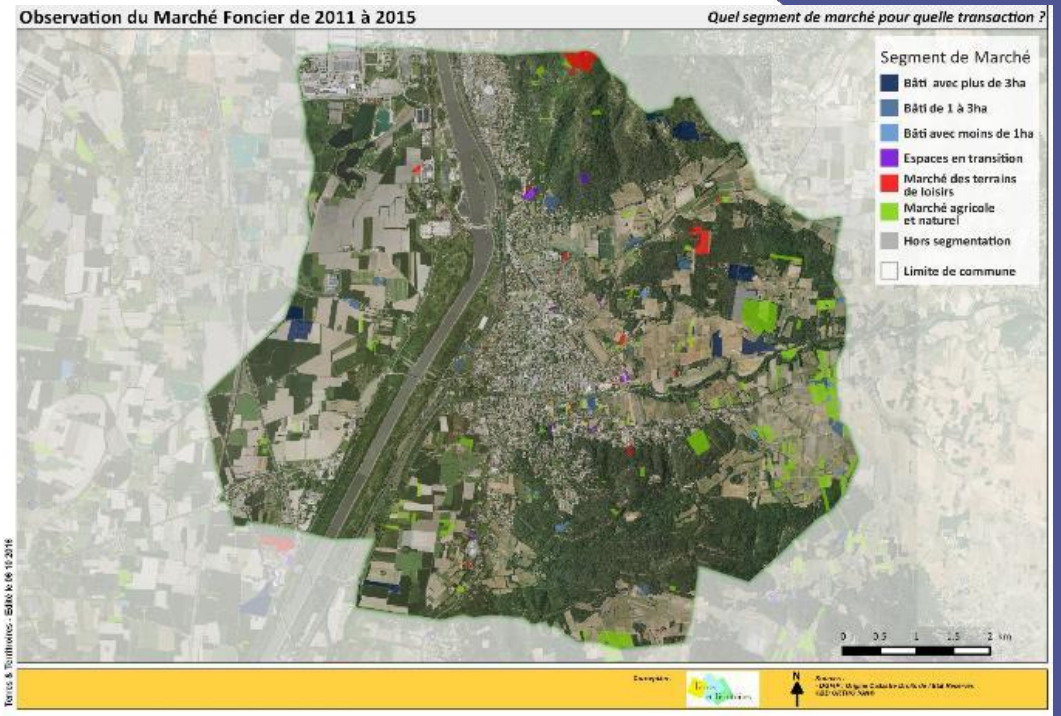
Mais, ne faisons pas de catastrophisme sur cette commune, car, sur notre segment bâti (au potentiel agricole fort), l'on a pu vérifier là encore que le potentiel s'avère réel au vue des connaissances de la conseillère. Ainsi, sur le segment (couleur bleu-noir), la finalité agricole des opérations est bien réelle sur les plus spacieuses d'entre elles. Pour la plus importante, par exemple, c'est un apporteur de capitaux qui a mis à bail les terres à un agriculteur en conservant l'usage du corps de bâtiment pour lui. Ainsi, au total, c'est 56ha que l'on peut

qualifier d'agricole « certain » en plus des 134ha du marché « Agricole/Naturel », soit un total de 190ha (63% des surfaces du marché !).

- Mais des agriculteurs encore bien présents !



Malgré la présence notable d'un marché des maisons à la campagne et surtout des terrains à bâtir sur ces cinq dernières années sur l'ensemble des espaces agricoles de la commune, l'on constate, fait plutôt rassurant, que sur le segment agricole/naturel, les agriculteurs sont très présents. Ainsi, entre les acquisitions par les agriculteurs ou la SAFER, l'on dénombre 89 % des surfaces agricoles. Cela dénote un intérêt fort de la profession agricole pour se développer, et réorganiser son foncier sur la commune.



II.6.2 LES HOMMES, LES EXPLOITATIONS ET LES PRODUCTIONS EN 2015

II.6.2.1 PANORAMA DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

II.6.2.1.1 ***Une diminution marquée du nombre d'exploitations***

L'ensemble des éléments présentés se basent sur les statistiques du recensement Général Agricole de 1988, 2000 et 2010. Il est important de souligner que les comparaisons du RGA peuvent s'avérer difficiles car les recensements ne se recoupent pas parfaitement et certaines définitions ont évolué au fil des décennies.

Une baisse importante du nombre d'exploitations depuis 1988 :

Alors que la population du territoire communal reste stable (de 14 001 habitants en 2007, l'INSEE comptabilise 14 131 habitants en 2012), le nombre d'exploitations (selon la définition retenue : les exploitations dont le siège est implanté sur la commune), quant à lui, a diminué passant de 114 exploitations en 1988 à 70 en 2010 (soit une baisse de 38,6 %).

En 22 ans, plus d'une exploitation sur trois a disparu.

Le nombre des exploitations agricoles cesse presque de régresser entre 2000 et 2010 :

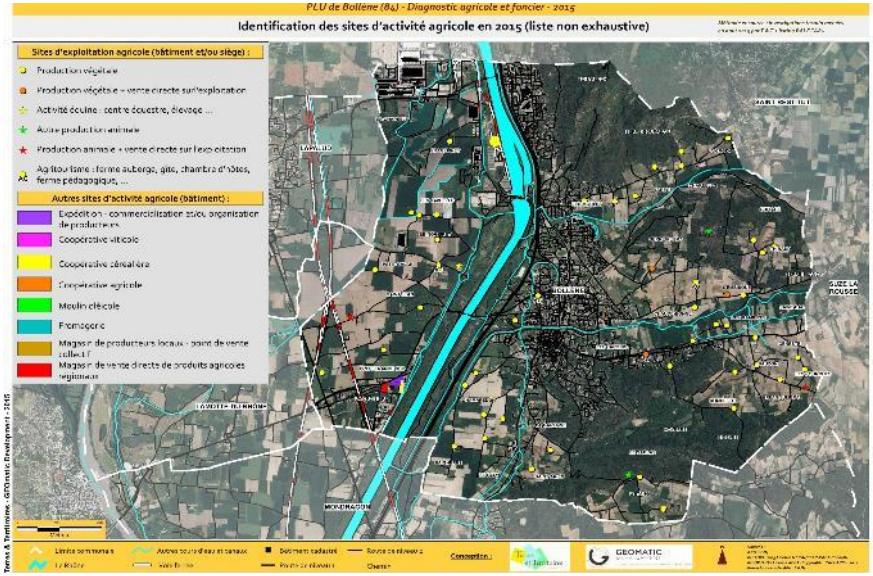
La réduction du nombre des exploitations s'est effectuée à un rythme nettement moins élevé sur la dernière décennie. On observe en effet la disparition de seulement 2,8 % des exploitations dont le siège se situe sur la commune entre 2000 et 2010. Ce recul est très en dessous des moyennes observées aux niveaux départemental (- 24 %), régional (- 24 %) et métropolitain (- 26 %).

Le nombre d'exploitations a tendance à se maintenir depuis une dizaine d'années autour de 70.



Aujourd'hui, on constate que la majeure partie des exploitations sont spécialisées dans les productions végétales (cf. carte page suivante). La vente directe tend à se développer sur certaines d'entre elles ainsi que l'hébergement et la restauration à la ferme.

On note également l'existence d'autres structures liées à l'activité agricole tels qu'un expéditeur spécialisé dans la commercialisation de fruits, deux coopératives céréalières, un point de vente collectif de produits locaux ainsi qu'un magasin spécialisé dans la vente de produits régionaux.



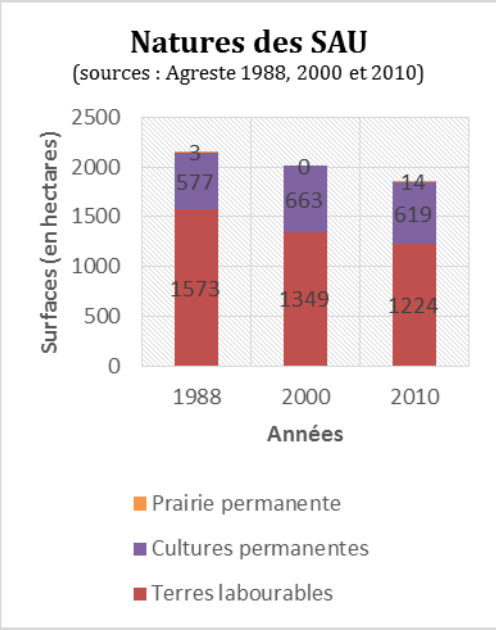
II.6.2.1.2 ***Des surfaces agricoles en baisse constante***

Les Surfaces Agricoles Utilisées des exploitations communales ont diminué de 13,85 % sur la période 1988 – 2010, passant de 2 153 ha à 1 857 ha. On note par ailleurs qu'elles se réduisent de façon régulière dans le temps puisque l'on observe une diminution de 6,5 % des SAU durant la période 1988 – 2000 et de 7,70 % durant la période 2000 - 2010.

Si l'on compare l'évolution du nombre d'exploitations avec les surfaces agricoles entre 2000 et 2010, on constate que la diminution du nombre de structures agricoles (- 2,8 %) n'est pas si éloignée de la baisse des surfaces agricoles (- 8,5 %).

D'autre part, on remarque que les natures des SAU se sont modifiées différemment durant les périodes 1988 – 2000 et 2000 – 2010. En effet, la surface en terres labourables, qui représente la part la plus importante des SAU, s'est réduite de 14,25 % entre 1988 et 2000 puis de 9,25 % entre 2000 et 2010. La surface en cultures permanentes, qui représente la quasi-totalité de la

part restante des SAU, a évolué différemment : elle a augmenté de 14,9 % entre 1988 et 2000 puis a baissé de 6,5 % entre 2000 et 2010. Quant à la surface en prairie permanente, elle est presque inexistante sur les deux périodes et représente 14 ha en 2010.



A noter que la part des SAU en fermage est de 79,7 %, ce qui représente 1480 hectares. Autrement dit, plus des trois quarts des Superficies Agricoles Utilisées sont exploitées par des personnes physiques ou morales autre que leur propriétaire.

II.6.2.1.3 ***Le visage des exploitations en 2010***

En 2010, il existe une majorité d'exploitations individuelles sur la commune. Ainsi 67,1 % de la totalité des exploitations, soit 47 d'entre elles, ont ce statut (chiffre correspondant à peu près à la moyenne métropolitaine étant donné que 70,6 % des exploitations agricoles sur le territoire métropolitain sont des exploitations individuelles). Les exploitations restantes sont exploitées sous forme sociétaire dont 12 EARL.

Le nombre de chefs d'exploitation est de 70. La part des femmes parmi les chefs d'exploitation est de 29,9 % (la moyenne métropolitaine est de 26,8 %).

Des chefs d'exploitations de plus en plus âgés.

Avec 13 % des chefs d'exploitation de moins de 40 ans, on ne peut que constater que les jeunes exploitants sont de moins en moins nombreux. Ce chiffre confirme le vieillissement général des chefs d'exploitation et la diminution du nombre de nouvelles installations de jeunes.

II.6.2.1.4 ***Un renouvellement des exploitations en partie assuré***



Les difficultés économiques subies depuis plusieurs années dans l'ensemble des filières agricoles (grandes cultures, arboriculture et viticulture) n'incitent pas à l'installation et sont même parfois la cause de cessations d'activité avant l'âge de la retraite. Ce phénomène, généralisable à l'ensemble du Vaucluse est plus ou moins prononcé selon les filières et les secteurs.

Lors de la cessation d'activité, plusieurs scénariis sont à envisager : soit il y a un repreneur et la structure est reprise en l'état, soit il n'y en a pas et les terres peuvent être reprises pour

agrandir une exploitation voisine, soit elles perdent leur vocation agricole (friche ou urbanisation).

En effet, la spéculation foncière et les difficultés économiques du secteur agricole ne facilitent pas la reprise des terres.

Ici sont considérées comme concernées par la succession, les exploitations agricoles dont le chef d'exploitation est âgé d'au moins 50 ans.

Ainsi, en 2010 sur la commune de Bollène, bien que plus de la moitié des exploitations soit concernée par la question de la succession, seulement 17,1 % d'entre elles ont un successeur encore inconnu (la moyenne métropolitaine est de 38,8 %).

II.6.2.1.5 *Un secteur d'activité économique significatif localement*

Selon les données recueillies, les exploitations présentes sur la commune totalisent 125 Equivalents Temps Plein en 2012. A cela, il conviendrait d'ajouter certains emplois indirects générés par les exploitations ainsi que les saisonniers souvent non comptabilisés.

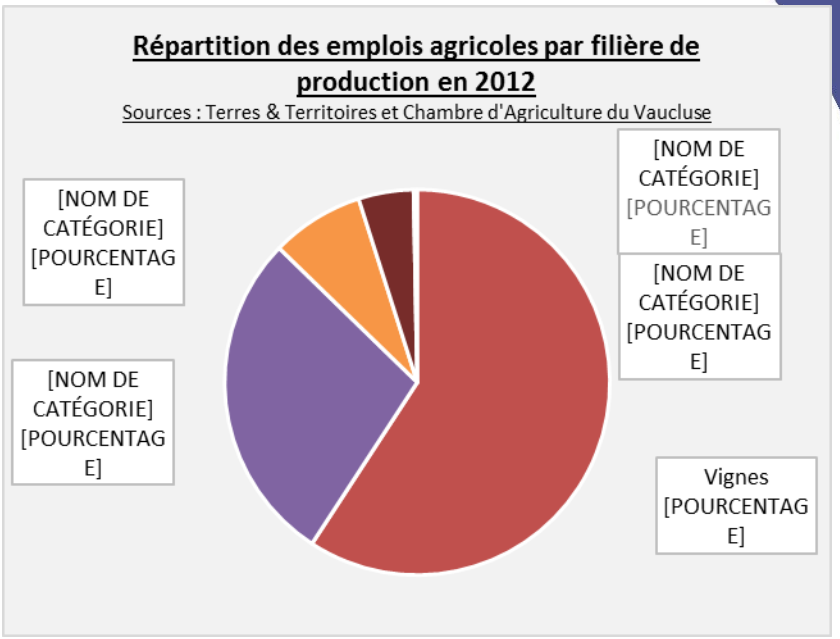
Ce nombre indiquant 125 emplois dans le domaine agricole sur la commune de Bollène rejoint les chiffres délivrés par le RGA.

On distingue par ailleurs que la majeure partie de ces emplois se concentre dans la viticulture, puis dans l'arboriculture et en quantité plus faible dans le maraîchage sous abri ainsi que dans la culture céréalière alors que les surfaces sont occupées à 61 % par des cultures céréalières et à 30 % par des vignes, et plus parlant encore à 4,5 % par des arbres fruitiers.

II.6.2.2 LES PRINCIPALES PRODUCTIONS ET PRATIQUES AGRICOLES

L'ensemble des éléments présentés se base sur l'analyse et l'interprétation des orthophotos 2013, complétées et validées par des relevés réalisés sur le terrain en mars 2015. L'évolution des surfaces cultivées par les exploitations est, quant à elle, basée sur les statistiques du RGA 2010.

II.6.2.2.1 *Un territoire agricole orienté grandes cultures en 2015*



En 2015, nous retrouvons, selon leur importance en surface, des productions agricoles de diverses natures :

- 61 % de céréales et jachères (soit 1272 ha)

  Sur les presque 2 100 hectares de terres agricoles que comptent la commune, les grandes cultures (blé, tournesol, maïs, etc.) en occupent plus de 60 %.

  Les parcelles se concentrent principalement dans les vallées Ouest et Est du Rhône ainsi qu'autour du Lez et du Lauzon, là où les parcelles sont planes, plus grandes et donc plus propices à ce type de cultures mécanisables.

  Les surfaces en céréales ont beaucoup augmenté sur la dernière décennie ; elles se sont développées suite à l'arrachage de cultures pérennes (vergers) et ont, pour une petite partie d'entre-elles, aujourd'hui, une fonction d'entretien.

  Les deux coopératives céréalières implantées sur la commune constituent le débouché principal.

  Une véritable incertitude plane au-dessus de la filière céréales : la fluctuation des prix est une véritable source d'anxiété pour la filière toute entière, ancrée dans un marché international. En effet, les prix des céréales sont directement impactés par les évènements mondiaux, qu'ils soient d'ordre climatiques, sociaux ou économiques. En

amont, c'est le prix des intrants qui peut varier d'une saison à l'autre de plus de 100 %. A cela viennent donc s'ajouter les incertitudes liées à la réforme de la PAC et au devenir des soutiens pour la filière ; c'est pourquoi, il est très difficile d'anticiper d'une année sur l'autre les cultures qui seront mises en place.

- 30 % de vignes à raisin de cuve (soit 635 ha)

  Ces cultures se concentrent principalement à l'est de la commune sur les coteaux, là où le relief y est le plus accidenté et sur le Plateau de l'Etang. Le terroir est reconnu pour sa qualité puisque ces vignes sont situées au sein de l'aire d'appellation Côtes du Rhône et Côtes du Rhône Villages : 64 % des terres viticoles sont d'ailleurs cultivées en appellation Côtes du Rhône et 19 % d'entre elles le sont en appellation Côtes du Rhône Village.

- 4,5 % de vergers (soit 98 ha)

  Les parcelles occupées par des vergers (fruits à noyaux, à pépins et chênes truffiers) se répartissent de manière diffuse essentiellement dans les vallées. A noter que la commune est située dans l'aire d'appellation AOC / AOP Huile d'Olive de Provence.

- 3 % de prairie (soit 67 ha environ)

  De même que les surfaces cultivées en céréales, les surfaces en prairie se concentrent majoritairement dans les vallées Ouest et Est du Rhône ainsi qu'autour du Lez et du Lauzon.

- 1 % de friches (soit 16 ha environ)

  Ces parcelles à vocation agricole ont été abandonnées pour diverses raisons : difficultés économiques, parcellaire enclavé et/ou rétention/spéculation foncière.

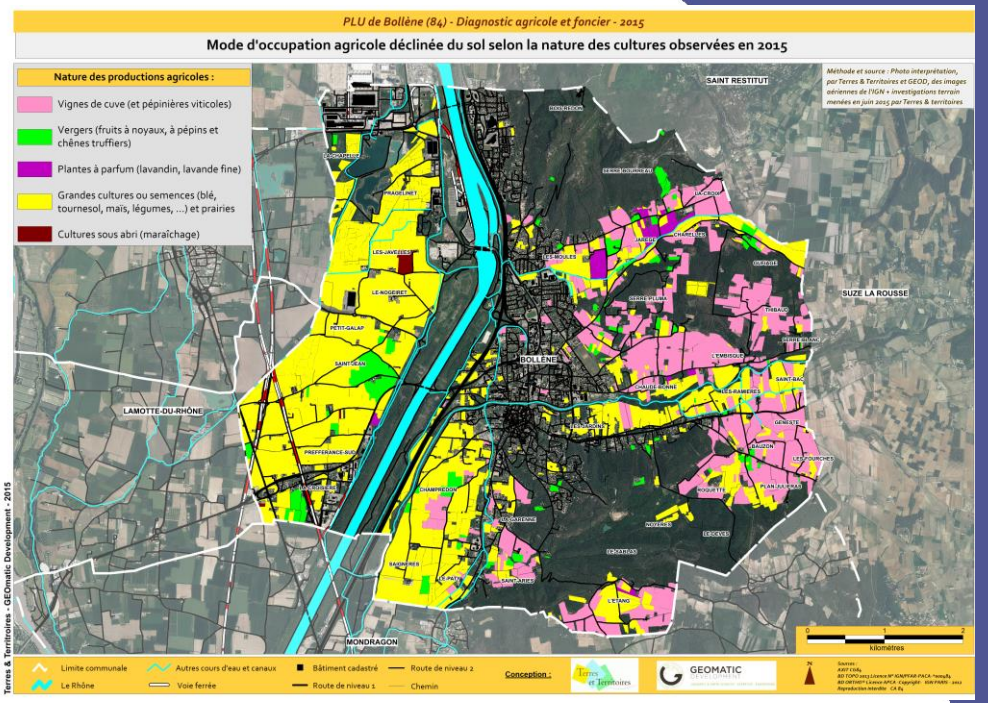
  Peu nombreuses sur la commune de Bollène, ces terres sont toujours considérées comme du potentiel de production agricole.

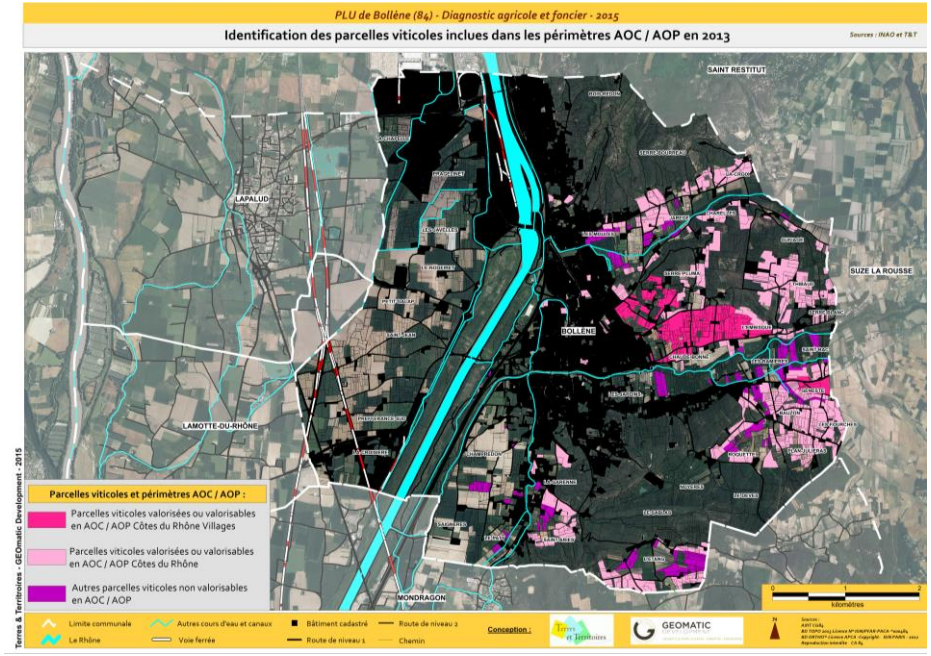
- 0,5 % de culture légumière sous abri (soit 7 ha environ)

  Une exploitation située dans la Vallée Ouest du Rhône est spécialisée dans la culture maraîchère sous abri.

- Les productions animales

  Bien que le territoire communal soit inscrit en IGP Volaille de la Drôme, nous n'avons pas recensé d'exploitations spécialisées en élevage avicole. En revanche nous avons recensé quelques exploitations spécialisées dans l'élevage caprin.





Une palette de cultures diversifiées marquées néanmoins par une dominante des grandes cultures

Source : Terres & Territoires / PR

II.6.2.2.2 *Le développement de nouvelles pratiques agricoles*





❖ Vers une diversification des exploitations agricoles

La vente directe se pratique et se développe au sein des exploitations, en complément chez certains, ou en activité principale pour d'autres (exemple : des petits maraîchers).
Des exploitations reflètent bien cette évolution du métier d'agriculteur, par la recherche de nouveaux créneaux comme la vente directe, l'agritourisme…
Ces évolutions nécessitent de réelles modifications dans la stratégie et le mode de travail quotidien de l'exploitant : diversification des cultures et des modes de commercialisation pour les uns, spécialisation très poussée à l'inverse pour d'autres… C'est un changement complet par rapport à la vision traditionnelle de l'agriculture, d'où peut naître un clivage au sein même du monde agricole.
Conversion à l'agriculture biologique pour certaines exploitations, création de gîtes à la ferme, mise en place d'un point de vente à la ferme, magasin de producteur(s) et point de vente collectif : telles sont les démarches déjà entreprises par certains agriculteurs bollénois (cf carte « Identification des sites d'activité agricole en 2015 »), preuve que le métier tend encore à se développer et que les perspectives d'évolution existent.

❖ Un engouement au retour d'une agriculture « paysanne »

L'agriculture productiviste locale connaît aujourd'hui beaucoup plus de difficultés économiques qu'autrefois. En effet, les marchandises des pays du sud de l'U.E, les importations du monde entier, la production d'autres régions françaises sont autant de facteurs qui concurrencent fortement les productions locales actuelles (fruits et légumes en particulier).

Nous assistons, depuis quelques années, au développement d'une agriculture « paysanne ». La notion de « terroir » est de plus en plus mise en avant. Nous observons dans ce sens une recrudescence d'exploitations de petite voire très petite taille se convertissant en agriculture biologique par exemple et/ou recherchant à commercialiser leur production en vente directe en valorisant de cette façon la maturité, le goût et la fraîcheur de leurs produits. Dans ces cas-là, les modes de commercialisation privilégiés sont la vente à la ferme,

la vente sur les marchés mais encore la vente via des dispositifs de paniers comme le propose les AMAP.

II.6.2.2.3 ***Le développement de 2 nouvelles formes d'agricultures***





Le modèle productiviste traditionnel doit donc laisser la place à deux nouvelles formes d'agricultures complémentaires :

- **une agriculture productiviste raisonnée et**
- **une agriculture biologique.**

Ces deux modèles ne doivent pas être antagonistes mais ils doivent cohabiter afin de donner un avenir au monde agricole.

II.7 Les activités urbaines

II.7.1 DES COMMERCES BIEN IMPLANTES DANS L'ENSEMBLE DE LA COMMUNE

Bollène regroupe de nombreux commerces et services au sein de son territoire. L'activité commerciale se concentre cependant sur deux pôles:

- le centre-ville et ses commerces de proximité, dont un supermarché Intermarché

- la zone commerciale de Bollène Ecluse qui concentre les grandes surfaces.

Un marché a lieu tous les lundis en centre-ville. Au sein de la zone commerciale de Bollène Ecluse, deux espaces apparaissent : un pôle majeur émergeant porté par le centre commercial "Leclerc" et les enseignes "Tridôme" (Bricolage et Jardin) et un ensemble d'enseignes de taille plus réduite.

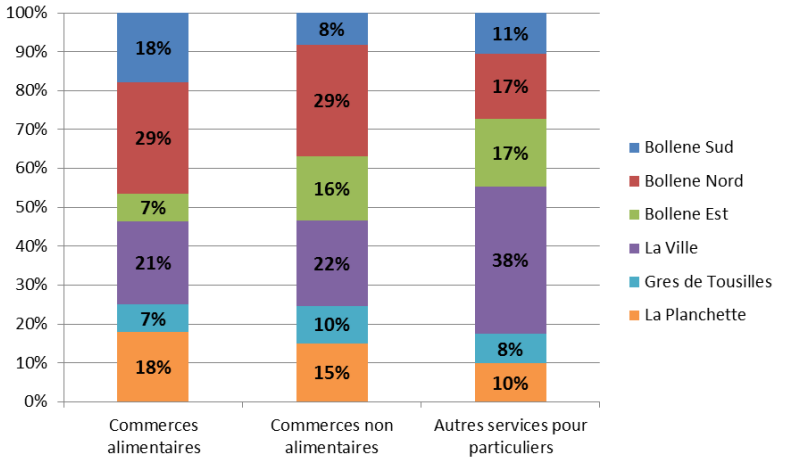
L'offre commerciale en grand cœur de ville s'organise entre les commerces de l'hyper centre concentrés sur les boulevards de ceinture du centre ancien, et les moyennes surfaces non loin du centre historique (Intermarché, différents commerces sur le secteur Giono, autour du Rond-Point des Portes de Provence, le long de l'avenue Jean Moulin...).

Le pôle de Bollène Ecluse a donc une aire d'influence beaucoup plus large que celle du centre-ville et attire une population supérieure aux seuls habitants.

Bollène est donc une ville dynamique, un pôle urbain important qui attire les habitants des communes alentours. Elle bénéficie sur le bassin d'une offre très structurée qui n'a pas d'égal sur les principales communes environnantes. En effet, même si certaines communes autour de Bollène proposent à leurs habitants une offre alimentaire en grandes surfaces, seule l'offre de Bollène se compose à la fois d'hypermarché (Leclerc), de grandes surfaces spécialisées (Tridôme, Gifi), de supermarchés (Intermarché) et de commerces type hard-discount.

L'offre commerciale s'est étoffée au travers de nouvelles autorisations ou de projets en cours le long de la RD 26 nord, assurant ainsi la jonction entre les différentes zones urbaines déjà existantes.

Répartition des commerces et services aux particuliers par IRIS



Source : Insee, Base permanente des équipements 2014

II.7.1.1 LES COMMERCES

La commune compte plus de 450 commerces et services pour particulier dont la moitié est des services.

Sur le nombre de commerces seul 28% sont des commerces alimentaires, dont deux hypermarchés. Parmi les commerces non alimentaires, les magasins de prêt-à-porter sont les plus représentés. Ceci s'explique en partie par la présence de deux galeries commerciales.

Commerce	Etablissement juillet 2015	%	Evolution 2010-2015
Commerce réparation automobiles & motocycles	32	15,70%	14,30%
Commerce de gros (à l'exception automobiles & motocycles)	28	13,70%	-12,50%
Commerce détail alimentaire	29	14,20%	-9,40%
Commerce détail équipement personne	27	13,20%	-6,90%
Commerce détail beauté santé	19	9,30%	5,60%
Commerce détail équipement maison	18	8,80%	-21,70%
Commerce détail culture loisirs	18	8,80%	0,00%
Commerce détail biens occasion	1	0,50%	-50,00%
Commerce détail carburant, charbons & combustibles	3	1,50%	0,00%
Commerce détail divers	5	2,50%	-50,00%
Commerce non sédentaire	22	10,80%	10,00%
Vente à distance	2	1,00%	100,00%
Total	204	100,00%	-5,60%

Source : CCI Evolution des établissements du RCS 2010-2015 - Bollène

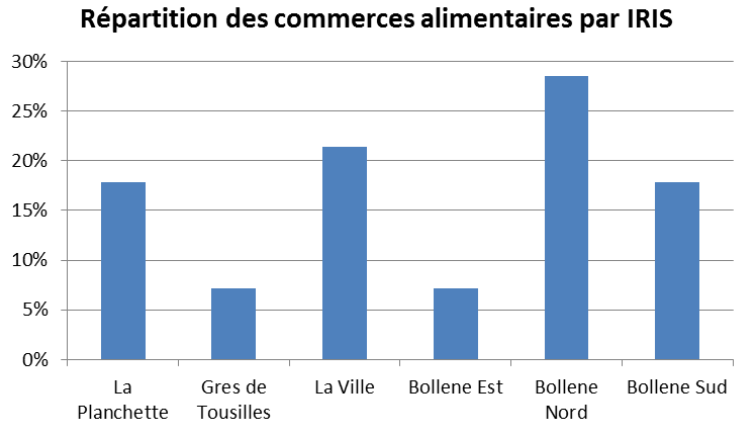
Services	Etablissement juillet 2015	%	Evolution 2010-2015
Transports & entreposage	23	8,9%	35,3%
Hébergement & restauration	63	24,4%	28,6%
Information & communication	7	2,7%	-12,5%
Activités financières & assurances	36	14,0%	16,1%
Activités immobilières	23	8,9%	-8,0%
Activités spécialisées, scientifiques & techniques	48	18,6%	23,1%
Activités de services administratifs & de soutien	21	8,1%	-4,5%
Enseignement	4	1,6%	0,0%
Santé humaine & action sociale	2	0,8%	100,0%
Arts, spectacles & activités récréatives	4	1,6%	100,0%
Réparations ordinateurs, biens personnels & domestiques	3	1,2%	0,0%
Services personnels	23	8,9%	0,0%
Autres activités de services	1	0,4%	0,0%
Total	**258**	**100,0%**	**14,7%**

Source : CCI Evolution des établissements du RCS 2010-2015 – Bollène

II.7.1.2 DES COMMERCES ALIMENTAIRES AUTOUR DES PRINCIPALES CENTRALITES DE LA COMMUNE

Avec un peu moins de 30 établissements, les commerces alimentaires (hypermarché, supermarché, supérettes, boucherie, boulangerie…) représentent près de 12% des commerces et services aux particuliers.

Ces derniers sont principalement situés autour des deux galeries commerçantes (IRIS Bollène Nord pour le E. Leclerc et IRIS Planchette pour l'Intermarché) et dans le centre-ville. Ainsi, le Sud et l'Est de la commune ne possèdent pas de commerce.



Source : Insee, Base permanente des équipements 2014

II.7.1.3 UN SECTEUR DE L'HOTELLERIE/RESTAURATION QUI SE RENFORCE

La commune compte 9 hôtels principalement situé le long des grands axes de circulation (D994, sortie de l'Autoroute) et à proximité du centre-ville.

Facteur d'une certaine attractivité et témoins d'une diversité culinaires, la quarantaine de restaurants représente la part la plus importante des services aux particuliers (32%). Principalement localisés autour du centre ces derniers offres des prestations diverses et variées à la population et aux potentiels touristes.

Preuve de l'attractivité croissante de la ville, la CCI Vaucluse indique une augmentation des établissements d'hébergement et de restauration de plus de 28% entre juillet 2010 et juillet 2015.

II.7.1.4 DE NOMBREUX SERVICES DE SANTE

Outre l'hôpital local et le foyer Daudet, la commune dispose, entre autre, d'environ 7 pharmacies, d'une dizaine de médecins, de 6 dentistes et de 17 kinésithérapeutes.

Principalement polarisés autour de l'EHPAD de l'hôpital ces différents services médicaux représentent une offre de soins et de santé convenable à sa population

II.7.1.5 DE NOMBREUX SERVICES DE PROXIMITE DANS LES CENTRALITES DE LA COMMUNE

La commune dispose de nombreux services de proximité. Ces derniers sont concentrés aux abords des principales centralités de la commune (centre-ville, galeries commerciales) :

- 10 banques ;
- 3 stations-services ;
- 25 coiffeurs ;
- 6 instituts de beauté ;
- 6 fleuristes ;
- 2 bureaux de poste, etc.

II.7.2 LE TOURISME, UNE ACTIVITE ECONOMIQUE EN DEVELOPPEMENT

Dotée d'un patrimoine historique et culturel riche, la place du tourisme dans l'économie communale est significative. Le tourisme vert est donc l'un des facteurs d'attractivité de la commune.

L'activité touristique se traduit par la présence de nombreux services d'hébergement. A ce jour, outre la dizaine de gîtes et chambres d'hôtes, la commune compte 9 hôtels pour une capacité de plus de 300 chambres. A cela viennent s'ajouter 2 campings offrant au total 165 emplacements.

II.8 Contexte et fonctionnement urbain de la commune

II.8.1 DESCRIPTION DE L'URBANISATION DE BOLLÈNE

Les sites de Barry, Noyères, Saint-Ariès, Saint-Blaise...témoignent de l'occupation préhistorique et protohistorique de Bollène. Il existe des traces de l'occupation romaine. La ville haute s'est constituée autour du prieuré bénédictin sur l'actuel emplacement de la collégiale Saint-Martin. Aux XI° et XII° siècles, la ville basse s'étend, toutefois contenue au sein des remparts dont des vestiges subsistent cours de la République...

L'histoire de la ville est intimement liée aux différentes activités qui ont permis son développement. Ainsi, le village du Barry a connu une activité intense et une population non négligeable du temps de l'exploitation des carrières pour l'extraction de la pierre de Barry, molasse blanche facile à travailler. La mécanisation progressive des moyens de travail et les risques d'éboulement des habitations ont conduit la population à l'exode. Le dernier habitant permanent du village le quitte vers 1900.

La présence d'un gisement d'argile au quartier de Noyères a lancé l'activité de la production de la brique réfractaire. Vers 1900, on compte sur Bollène jusqu'à 26 cheminées et 533 emplois en 1921. L'activité décline après 1945, victime du progrès industriel. Aujourd'hui on ne dénombre plus que deux usines encore en activité, celles des Ets Valabrègue et Valuy.

Jusqu'à l'issue de la seconde guerre mondiale, Bollène se développe de manière homogène. Les seuls hameaux formés à Saint-Blaise, Saint-Ferréol et à La Croisière ne concentrant que peu d'habitants.

En 1947 débute la construction de l'usine hydroélectrique André Blondel et du Canal de dérivation du Rhône de Donzère Mondragon, qui représentent les plus grands chantiers d'Europe d'après-guerre. Un afflux massif d'ouvriers et un développement démographique fulgurant ont conduit à la réalisation de nouveaux noyaux urbains, détachés du centre historique. C'est ainsi que sont apparus les quartiers de la Cité Saint-Pierre, de la cité de Barry, des cités Lauzon I et II, de Bollène Ecluse (dénommée Cité IV) et de La Croisière.

L'urbanisation de Bollène est conséquente à son développement économique. Ainsi, la réalisation de l'usine d'enrichissement de l'uranium aux limites des communes de Bollène, Saint Paul Trois Châteaux et Pierrelatte a entraîné la construction de grands ensembles résidentiels: l'immeuble Pasteur en centre-ville, les cités du Vélodrome, de la Rocade, du Pont Neuf, du Beau Site, de la Martinière... ainsi que l'essor de l'activité commerciale avec l'apparition de grandes surfaces. Ces extensions commerciales au-delà des limites du centre-ville ancien vont amener un certain déclin des commerces de proximité, le centre perdant de son attractivité.

Le plan des infrastructures routières sera modifié avec le temps afin d'accompagner l'évolution de la commune. De même, de nouveaux équipements verront le jour afin de répondre aux besoins d'une population en expansion. En effet, la construction de l'usine Eurodif et de la centrale nucléaire d'EDF Tricastin apportera encore un nouveau dynamisme à la ville dans les années 1975.

Aujourd'hui, la ville semble éclatée en plusieurs pôles, l'urbanisation de la commune ayant conduit à affirmer et développer des quartiers éloignés du centre ancien. Cinq secteurs se distinguent : le centre-ville, Bollène Ecluse, La Croisière, les extensions urbaines au Sud du Lez et celles au Nord du Lez.

II.8.2 SE DÉPLACER À BOLLÈNE

II.8.2.1 LES AXES ROUTIERS

Bollène se trouve au carrefour de nombreuses voies de communication qui facilitent les déplacements des personnes et des biens. Le maillage routier est organisé autour d'un pôle majeur de circulation: le rond-point des Portes de Provence.

- **l'autoroute A7** traverse la commune du nord au Sud sur 7.4 km, longeant le Canal de Donzère Mondragon. Un échangeur est présent sur la commune, à l'entrée du grand cœur de ville, au niveau du rond-point des Portes de Provence, permettant d'amener les flux directement en ville et de rapprocher Bollène des grands pôles urbains régionaux. Elle constitue néanmoins une coupure urbaine forte et connaît des trafics importants. Elle est classée en catégorie 1 selon l'arrêté préfectoral du 2 février 2016, à l'exception du giratoire Porte de Provence, qui est classé en catégorie 4.

- **la Nationale 7** longe la pointe Ouest de la commune sur environ 1.9 km. Elle est classée en catégorie 3 de l'arrêté précédemment cité, au même titre que la RN 86.

Un réseau secondaire de voirie départementale structure le territoire par une organisation en étoile à partir du centre-ville. La connexion à ce réseau se déplace du centre ancien vers l'immense giratoire des Portes de Provence sur la rive Nord du Lez. Les modifications de ce réseau départemental, visant notamment à contourner le centre ancien, n'ont pas contribué à faciliter la lecture du fonctionnement urbain de Bollène. Aujourd'hui, le giratoire des Portes de Provence est quasi incontournable pour qui circule dans le secteur.

Les principales voies départementales structurant le territoire sont les suivantes :

- **La D 8** est classée en catégorie 3 selon l'arrêté préfectoral du 2 février 2016 sur sa partie Est, qui se situe au Nord de la RD 994. A l'Ouest de la commune elle est classée en catégorie 4.

- **La RD 26** traverse la commune du Nord au Sud. Elle est classée en catégorie 2 en entrée de commune Nord, puis en catégorie 3 jusqu'au giratoire Porte de Provence. Au-delà elle est classée en catégorie 4 car elle supporte des trafics moins importants.

- **La D 204** supporte un trafic important dans sa traversée du Canal. Ce trafic diminue passé le rond-point du Tricastin. La voie est classée en catégorie 3.

- **La D 994** reliant_Bollène à Pont Saint Esprit traverse la commune d'Est en Ouest. Cette voie est classée en catégorie 3 à l'Ouest et en catégorie 2 à l'Est.



Pont qui permet à la RD 994 de franchir le canal Donzère-Mondragon

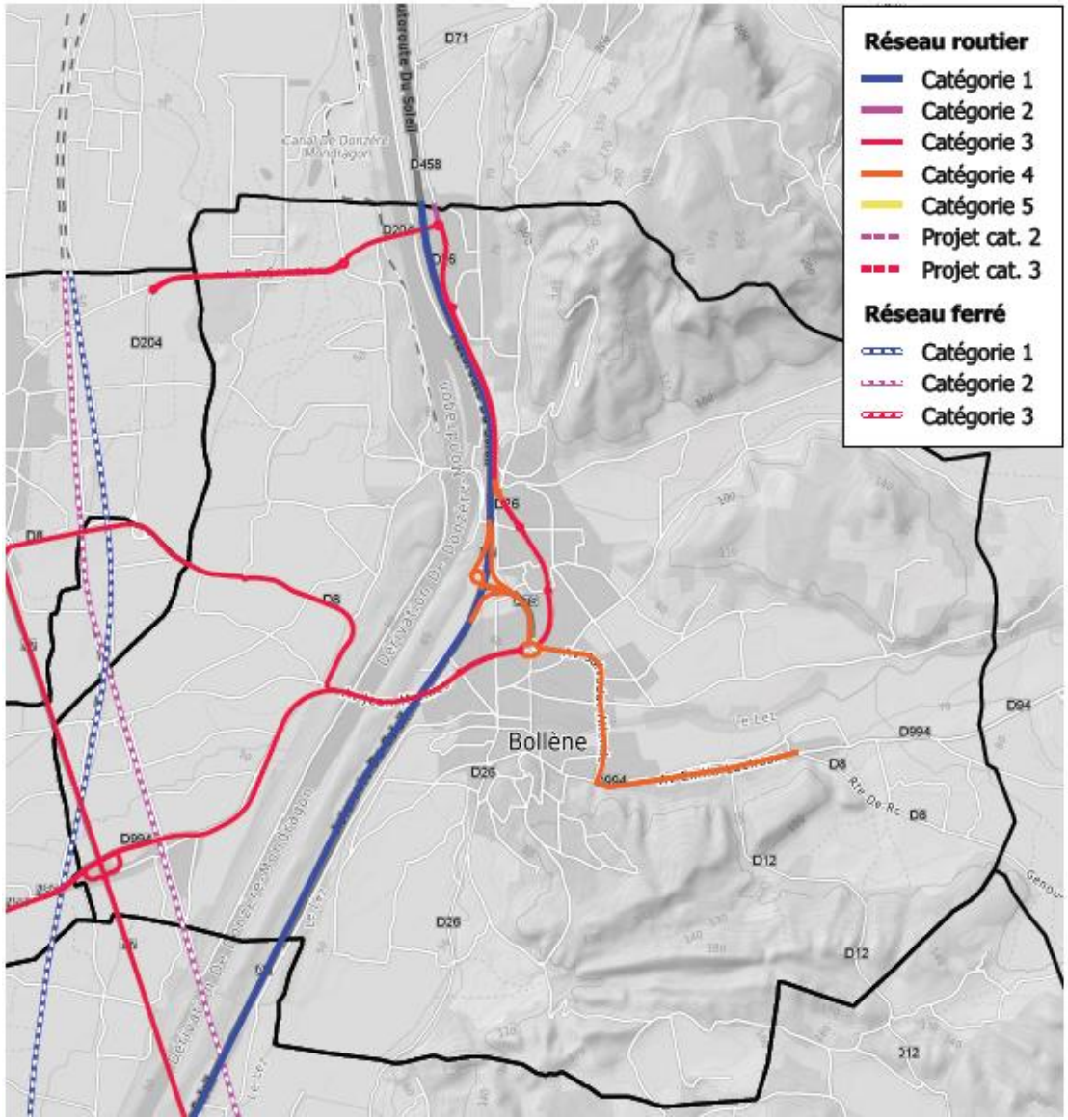
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE VAUCLUSE

CLASSEMENT SONORE 2016

Réseau routier : trafic > 5000 véhicules/jour
Réseau ferroviaire interurbain : trafic > 50 trains/jour
Réseau ferroviaire urbain : trafic > 100 trains/jour

BOLLENE

Annexe de l'arrêté préfectoral du 02 février 2016



II.8.2.2 LES AXES FERROVIAIRES ET AERIENS

La commune dispose également d'une gare au sud-ouest de son territoire (quartier de La Croisière), à 6 km du centre-ville.

La gare ferroviaire de Bollène-La Croisière est une gare TER de la région PACA, située sur la ligne reliant Marseille à Lyon et passant par Avignon, Orange, Montélimar ou encore Valence. Cette ligne permet d'accéder aux grands pôles urbains du territoire.

Des liaisons en bus sont assurées vers les gares TGV d'Avignon, Orange, Montélimar et Pierrelatte depuis cette gare ferroviaire.

Les aéroports les plus proches sont ceux d'Avignon Caumont (36 min.), Nîmes Garons (52 min.) et Marseille Provence (1h15).

II.8.2.3 UN RESEAU DE TRANSPORT EN COMMUN INTER URBAINS A RENFORCER

La ville de Bollène gère son propre réseau de transports urbains (TUB) composé de deux lignes complétées par des services de Taxibus et Navettes. Par ailleurs, le lundi, elle met en place une navette permettant de se rendre au marché hebdomadaire de la ville, place de la mairie.

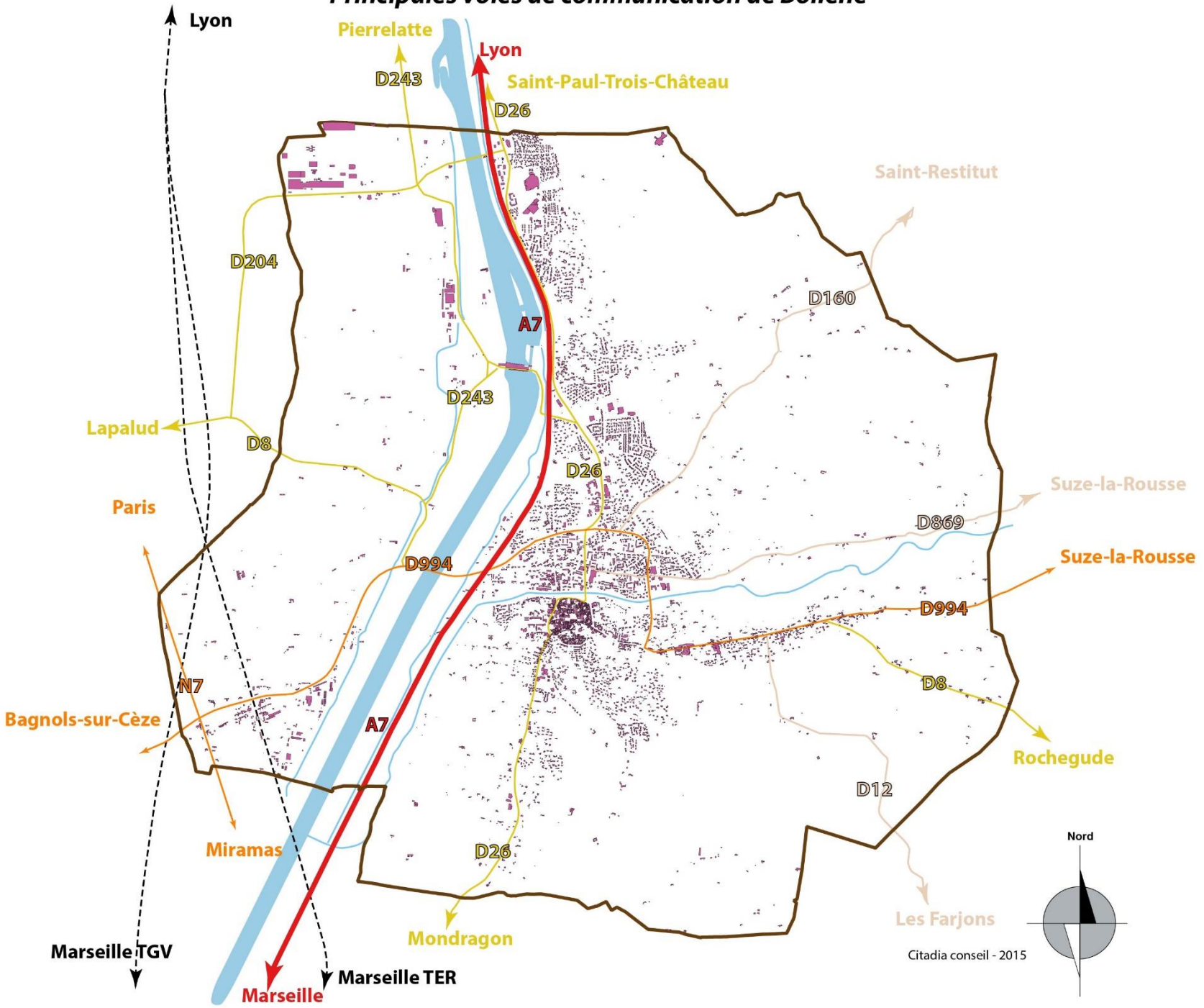
Elle est également desservie par 3 lignes Transvaucluse :

Linge 1 : Orange-Bollène - Pierrelatte (11 arrêts)

Ligne 3.3 : Valréas - Bollène (2 arrêts)

Ligne 3.4 : Vaison-la-Romaine - Bollène (1 arrêt)

Principales voies de communication de Bollène



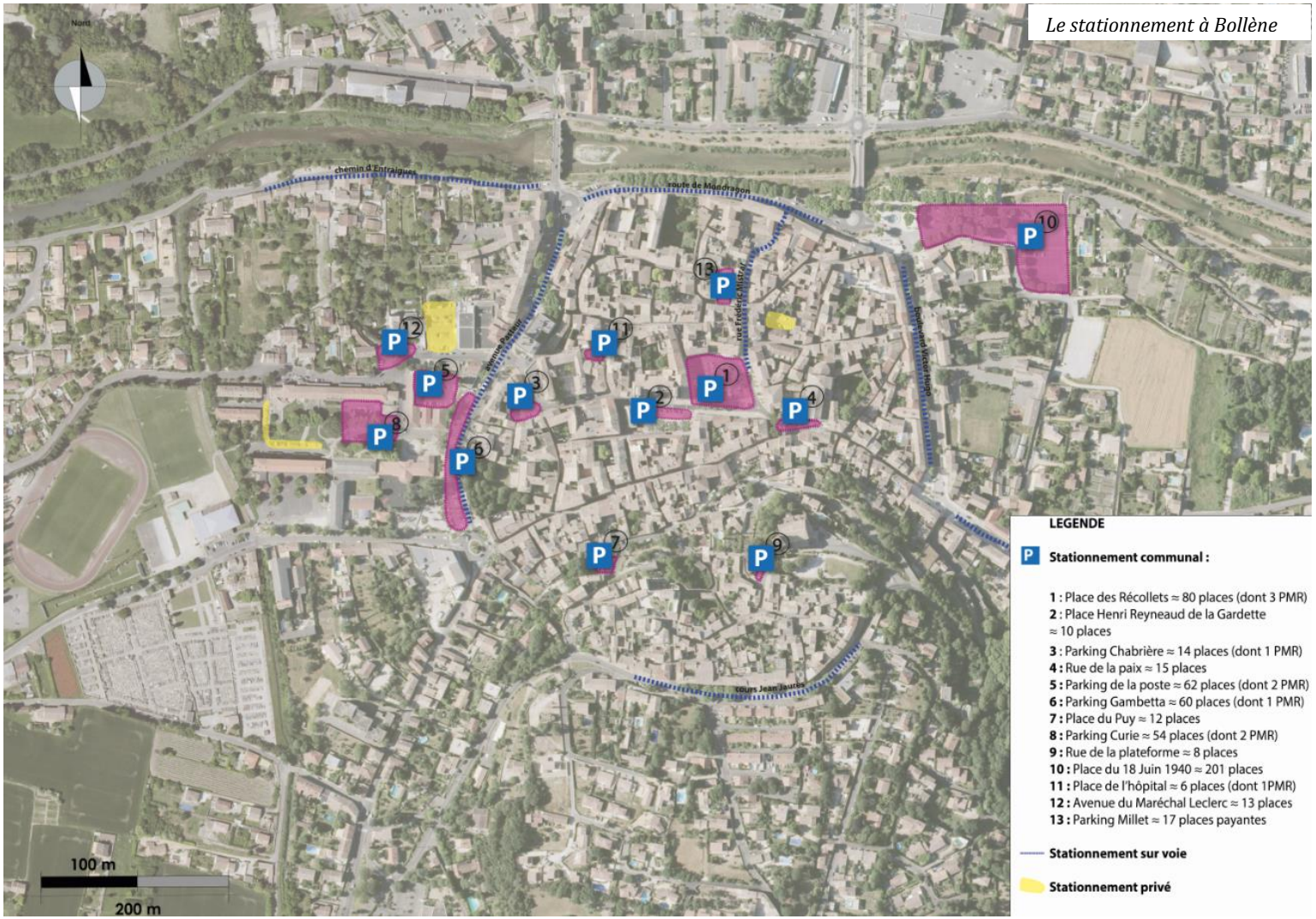
II.8.2.4 INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT DES VEHICULES MOTORISES, DES VEHICULES HYBRIDES ET ELECTRIQUES, ET DES VELOS, DES PARCS OUVERTS AU PUBLIC ET POSSIBILITES DE MUTUALISATION DE CES CAPACITES

L'étalement de l'urbanisation s'accompagne d'un linéaire de voiries communales très important (près de 180 km) qui irrigue chacun des quartiers.

Le stationnement présente une offre importante à la fois dans les différents quartiers de Bollène et dans le centre-ville ou à proximité.

La politique de stationnement dans le centre-ville (plus 1100 places dont la moitié entièrement gratuites, en zone payante une politique tarifaire incitative avec une demi-heure gratuite, des parkings gratuits surveillés) permet d'éviter le stationnement des voitures "ventouses" et de faciliter l'accessibilité vers les commerces et les logements.

Le stationnement à Bollène



II.8.3 DE NOMBREUX ÉQUIPEMENTS PUBLICS

Les équipements de la commune se situent principalement dans le centre-ville de Bollène et sont susceptibles de répondre à la plupart des besoins quotidiens des habitants.

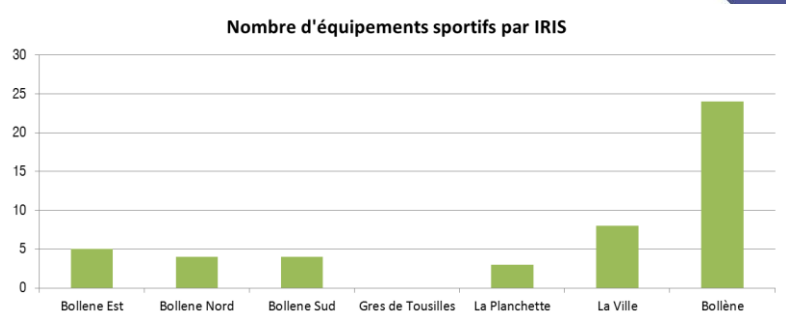
II.8.3.1 LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

Bollène dispose d'un centre de la petite enfance et de 7 groupes scolaires (maternelles-primaires), dont un privé, pouvant accueillir au total plus de 1 500 enfants en maternelles ou en élémentaires. Deux collèges (respectivement 750 et 600 élèves) et un lycée de 900 personnes sont également localisés dans la commune. Une crèche-halte-garderie est également présente au sein du centre de la petite enfance (effectif admissible de 70 personnes) avec un relais assistantes maternelles (RAM).

II.8.3.2 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS

De nombreux équipements sportifs sont présents dans la commune:

- 6 stades ;
- quatre gymnases dont un situé au sein des installations du lycée ;
- 1 piscine municipale couverte ;
- 5 courts de Tennis dont 3 couverts ;
- 1 Skate Park ;
- 1 boulodrome couvert et plusieurs terrains de pétanque
- 1 terrain de tir à l'arc
- 1 hippodrome
- 1 stand de tir
- 1 école municipale des sports
- Un plan d'eau, "le Trop Long" qui sert aux pécheurs



Sources : INSEE 2012 - Iris, INSEE 2010 - Iris, INSEE 2012 - Commune, INSEE 2010 - Commune, INSEE 2012 - Unités urbaines, INSEE 2010 - Unité urbaine

II.8.3.3 LES EQUIPEMENTS SOCIO CULTURELS

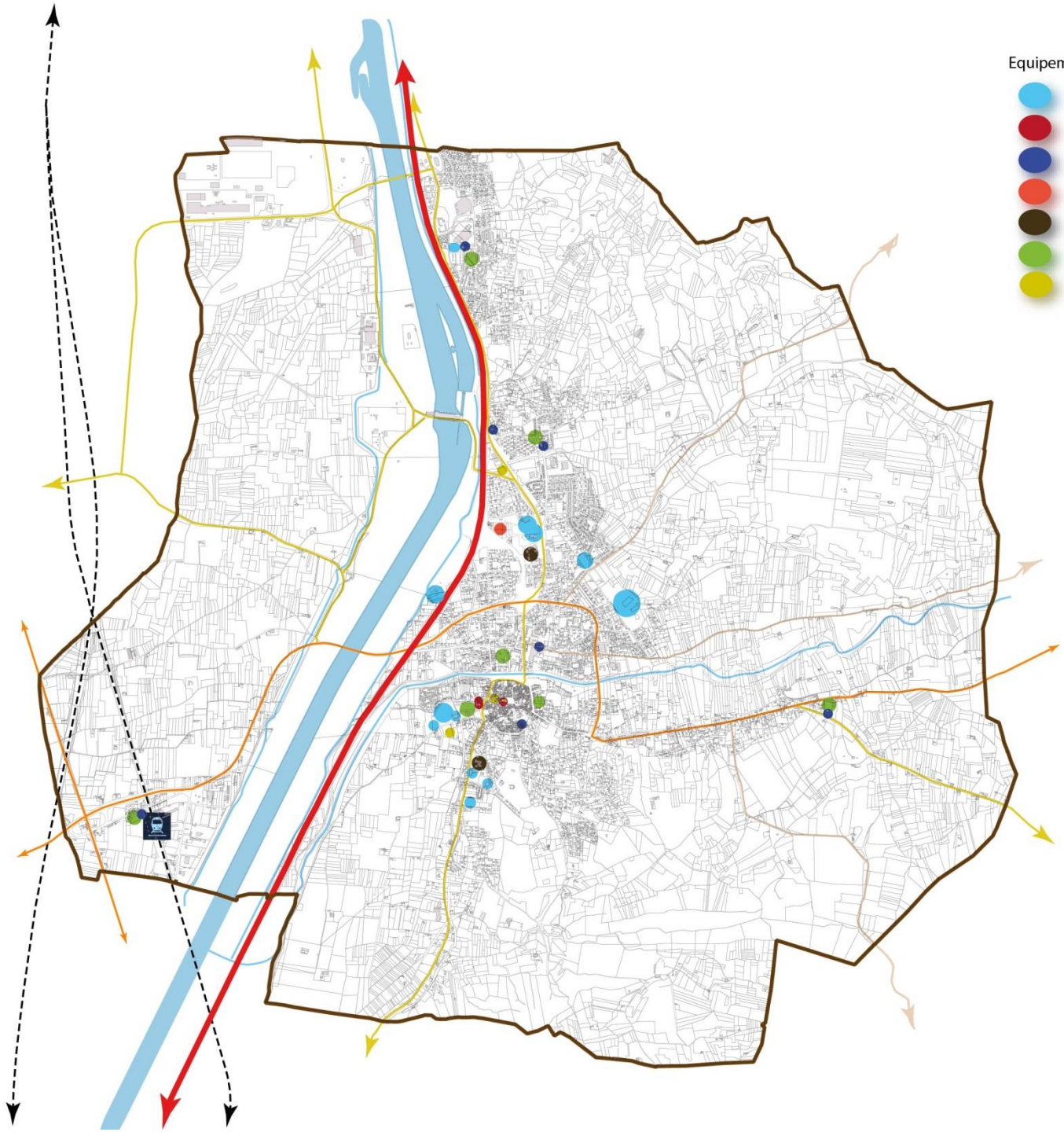
Bollène possède les différents équipements socio-culturels nécessaires à une ville de son envergure, à savoir :

- un cinéma "le Clap" ;
- une bibliothèque ;
- une maison de la culture provençale ;
- une salle de spectacles: salle Georges Brassens où sont organisés différents spectacles au cours de l'année par le service festivités municipal ;
- huit maisons de quartier ;
- deux centres aérés et de loisirs ;
- un conservatoire de musique qui peut accueillir près de 200 élèves ;
- près de 150 associations dans les domaines de la culture, des loisirs, de la solidarité, des sports, de l'environnement, de la vie économique...

En termes de santé, outre les pharmacies et les nombreux médecins présents dans le territoire, la commune est également dotée d'un EHPAD d'une capacité de 85 lits et d'un foyer logements de 80 studios.

La carte de localisation des principaux équipements permet de mieux situer les principaux pôles de la commune. L'essentiel des équipements est situé au sein du centre-ville et plus précisément du centre-historique. On trouve également des pôles de services dans les quartiers de Bollène Ecluse, la Croisière et Saint Blaise (écoles, lieux de culte, cimetière...) ce qui montre une certaine autonomie de ces quartiers.

Localisation des principaux équipements de la commune



II.8.4 COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

L'aménagement numérique de la commune revêt une grande importance : en terme d'attractivité résidentielle et économique, mais aussi de compétitivité des entreprises et de cohésion sociale. Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) constituent un fort enjeu de développement. Depuis 2002, le Département a initié une politique d'aménagement numérique durable dans le Vaucluse. Il a mis en place un réseau public "Vaucluse Numérique" qui vise à favoriser l'accès au haut et très haut débit pour tous les Vauclusiens en procédant à l'installation d'infrastructures en fibre optique. Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique du Département de Vaucluse (SDTAN 84) de 2011 établit une stratégie de déploiement des différents réseaux sur l'ensemble du territoire. Ce Schéma vise, à donner priorité à la desserte par fibre optique des zones grises ADSL, avec un objectif de couverture de 100% des lignes à horizon 2020. Fin 2014, le Premier Etablissement de Réseau s'est achevé, les objectifs initiaux ont été atteints permettant de connecter 10 ZA de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence et de raccorder 6 sites stratégiques.

La Communauté de communes porte un programme d'action pour le développement du haut débit sur un programme triennal acté par une convention signée en novembre 2015.

Le Département de Vaucluse dispose sur son territoire de six opérateurs alternatifs : Bouygues Télécom, Complétel, France Telecom, Free, SFR, Numéricâble, mais aucun d'entre eux n'est en mesure de faire des offres aux utilisateurs au-delà des zones denses du Département. Seuls 40 Nœuds de Raccordement d'Abonnés (NRA)[6], sur les 119 NRA existants en 2009, sont dégroupés physiquement, Il s'agit essentiellement de NRA situés en zones denses avec des offres de tarifs DSL différenciées. L'accès au « triple play » DSL est réservé aux zones denses. L'offre de TV/DSL, par les opérateurs alternatifs, ne concerne que 79% du parc de lignes. France Telecom, pour sa part, limite cette offre à 83% du parc des lignes.

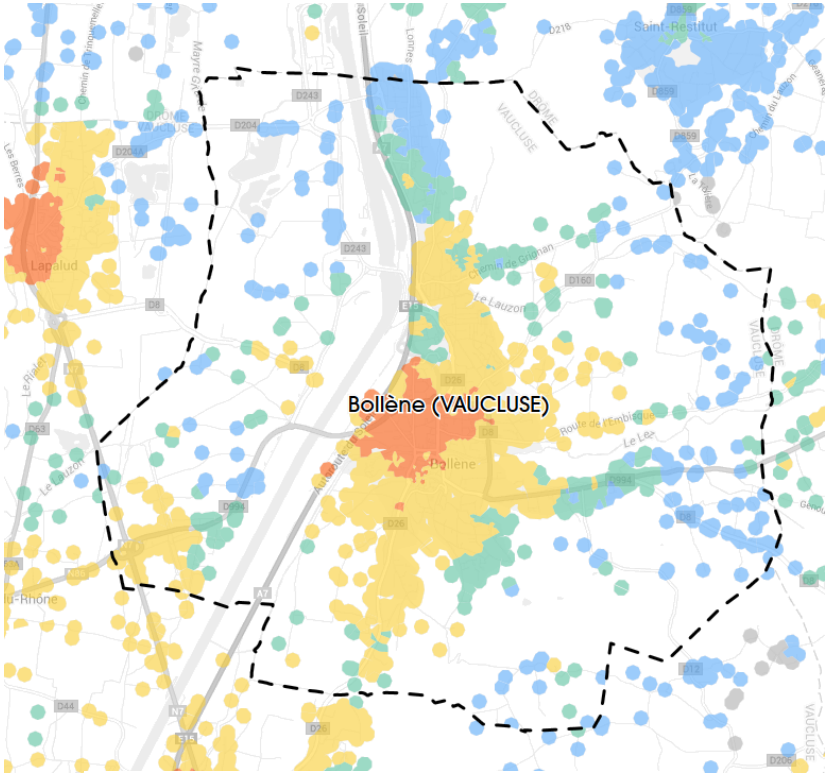
Le potentiel télécom du département reste largement à exploiter, au vu de la présence des opérateurs :

- la couverture en services TV sur DSL est encore limitée,
- la concurrence en matière d'offres de services DSL reste réduite,
- les entreprises, dont les PME, ne bénéficient pas d'offres opérateurs équivalentes à celles d'autres départements en termes de services et de tarifs (via le DSL ou la fibre optique),
- un déplacement de la qualification de « zones blanches » du DSL vers le FTTH, chez les particuliers comme chez les entreprises, est susceptible de créer, à terme, une nouvelle demande.

Actuellement, la desserte numérique de la commune est un peu faible. En effet, aucun logement et local professionnel ne dispose d'un débit supérieur à 100 Mbit/s, et seul le centre-ville bénéficie d'un débit supérieur à 30 Mbit/s. La majorité de la zone urbaine est couverte par un débit compris entre 8 et 30 Mbit/s.

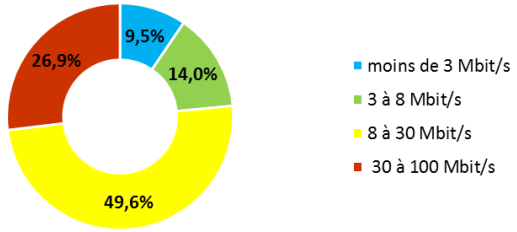
---

[6] *Nœud de Raccordement d'Abonnés : Ce sont les centraux dans lesquels se situent les répartiteurs et les sous-répartiteurs d'où partent les lignes de l'opérateur vers les usagers. Le dégroupage s'effectue aujourd'hui en installant des DSLAM dans les répartiteurs de France Telecom, lesquels sont plus éloignés que les sous-répartiteurs des points de livraison, la distance de la liaison conditionnant la hauteur du débit. Une commune peut être couverte par un ou plusieurs NRA ou partager un NRA avec d'autres communes selon la densité de population.*

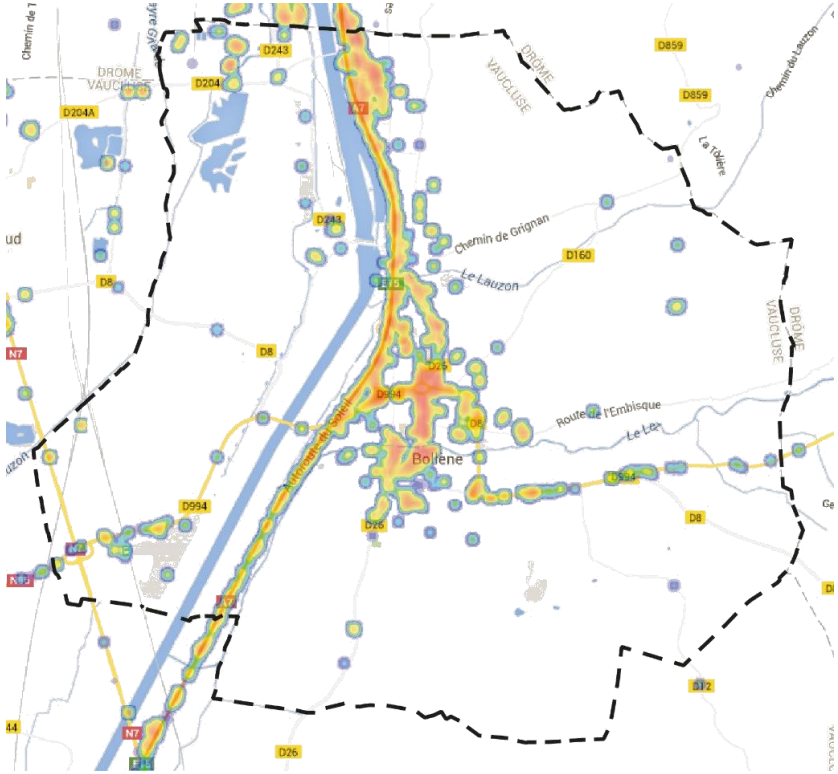


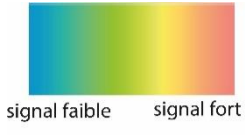
Les réseaux mobiles à Bollène

Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit



En termes de réseau mobile, la commune bénéficie de la présence des 4 principaux opérateurs téléphoniques grâce à une cinquantaine d'antennes relais. Elle est couverte par la 2G, la 3G le long des principaux axes de communication de la commune. Seul l'opérateur Orange propose une offre 4G en centre-ville.





II.9 Bilan du PLU de 2010

Bilan du PLU :

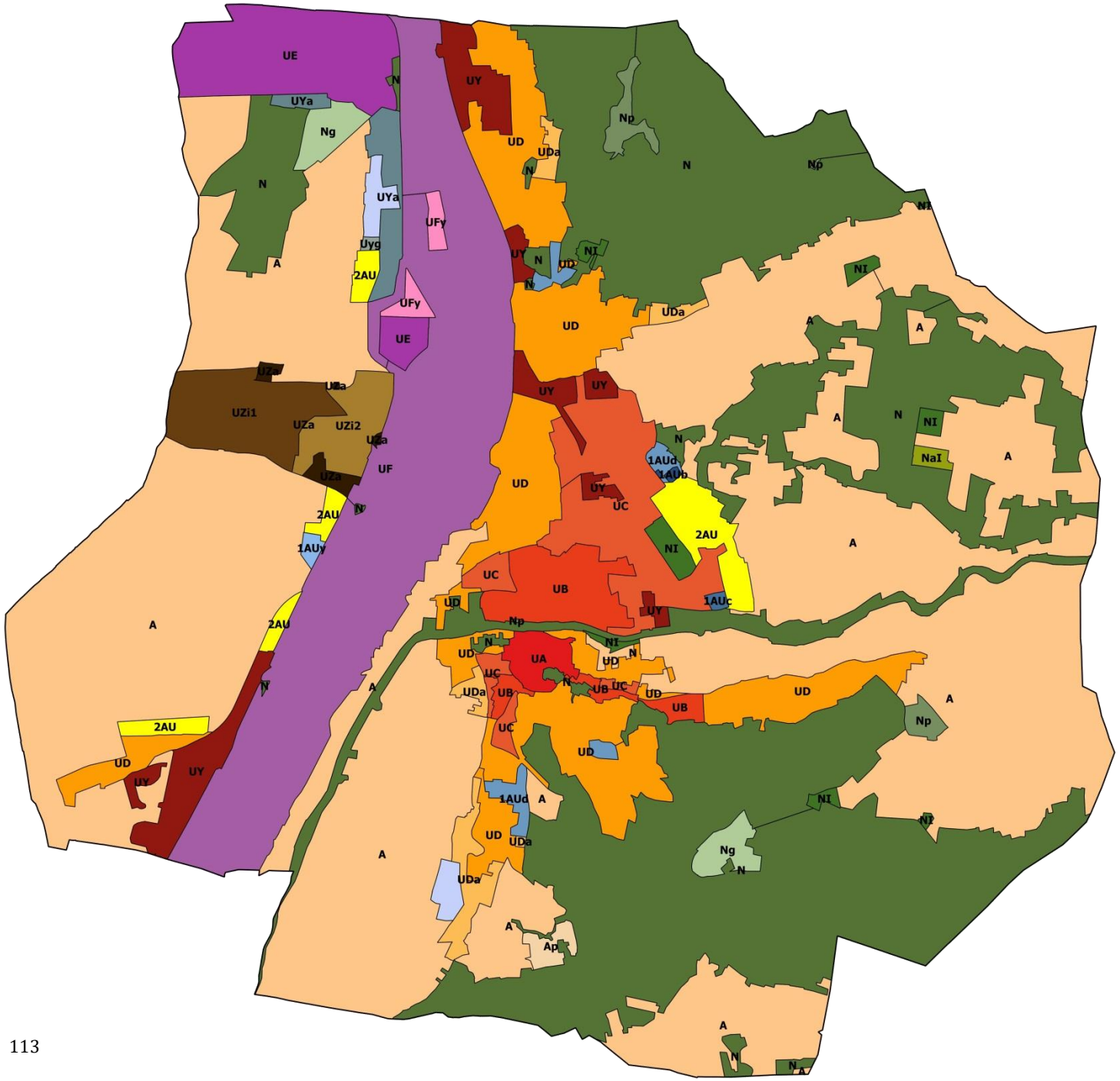
Description	*Surface en Ha*	*Part de la surface totale de la commune*
TOTAL	**5437**	**100,0%**
TOTAL ZONE URBANISEE	1617	29,7%
TOTAL ZONE A URBANISER	112	2,1%
TOTAL ZONE AGRICOLE	2145	39,5%
TOTAL ZONE NATURELLE	1564	28,7%

NOM	*Description*	*Surface en Ha*	*Part de la surface totale de la commune*
TOTAL ZONE URBANISEE		**1616,6**	**29,74%**
UA	Centre ancien	19,7	0,36%
UB	Zone mixte, privilégiant une forte densité, en continuité du centre ancien historique, constituant la première couronne d'urbanisation du grand coeur de vile	75,5	1,39%
UC	Zone mixte, située en deuxième couronne d'urbanisation, privilégiant une forte densité	145,2	2,67%
UD	Zone d'habitat de densité moyenne, sous forme pavillonnaire, avec par endroits des équipements publics ou des services et commerces	408,7	7,52%
UDa	Absence de réseau d'assainissement des eaux usées	40,1	0,74%
UE	Zone économique spécifique destinée à l'accueil d'activités liées aux installations nucléaires et à la production d'énergie	132,1	2,43%
UF	Emprises des aménagements et terrains de la Compagnie Nationale du Rhône non affectées d'un autre zonage	519,2	9,55%
Ufy	seules sont autorisées les constructions ou installations à usage d'industrie, d'artisanat et à la fonction d'entrepôts ainsi qu'en général toutes les implantations liées à une utilisation de la voie d'eau	12,7	0,23%
UY	zone équipée réservée principalement aux activités artisanales, industrielles, commerciales ainsi qu'aux activités sportives et de loisirs	108,4	1,99%
UYa	future zone équipée - absence de réseau d'assainissement	30,9	0,57%
Uyg	aire d'accueil des gens du voyage	1,5	0,03%
UZi1	ZAC "PAN EURO PARC": terrains destinés à accueillir des activités ayant trait de façon directe ou indirecte à la logistique, c'est à dire le stockage, l'entreposage, le groupage, le dégroupage, la distribution et le transport et toutes les activités artisanales et industrielles,	72,2	1,33%
UZi2	ZAC "PAN EURO PARC": caractérisant par une hauteur moins importante des constructions et une possibilité de densité plus importante des constructions	38,4	0,71%
UZa	ZAC "PAN EURO PARC": propriétés bâties existantes.	12,0	0,22%

NOM	Description	Surface en Ha	Part de la surface totale de la commune
TOTAL ZONE A URBANISER		**111,6**	**2,05%**
1AU	Secteurs de la commune insuffisamment équipés dont l'ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par la réalisation des équipements internes à la zone et prévus par les orientations d'aménagement.	47,9	0,88%
1AUb	future zone mixte, privilégiant une forte densité, en continuité du centre ancien historique, constituant la première couronne d'urbanisation du grand coeur de vile	1,2	0,02%
1AUc	future zone mixte, située en deuxième couronne d'urbanisation, privilégiant une forte densité	2,0	0,04%
1AUd	future zone de densité moyenne d'habitat sous forme pavillonnaire, avec, par endroits, des équipements publics ou des services et commerces	21,6	0,40%
1AUy	zone équipée réservée principalement aux activités artisanales, industrielles, commerciales ainsi qu'aux activités sportives et de loisirs	3,5	0,06%
1AUya	future zone équipée dont l'absence de réseau d'assainissement justifie le maintien d'une taille minimale pour construire	19,6	0,36%
2AU	Parties du territoire insuffisamment desservies ou non desservies par les équipements publics et constituant une réserve d'unités foncières sur lesquelles peut être envisagé un développement ultérieur organisé à dominante d'habitat ou d'autres activités.	63,7	1,17%

NOM	Description	Surface en Ha	Part de la surface totale de la commune
TOTAL ZONE AGRICOLE		**2145,4**	**39,46%**
A	Zone destinée à l'activité agricole et aux constructions liées et nécessaires aux besoins de l'exploitation agricole	2135,9	39,29%
Ap	secteurs particuliers de protection stricte en raison de la présence de sites classés ou inscrits	9,4	0,17%

NOM	Description	Surface en Ha	Part de la surface totale de la commune
TOTAL ZONE NATURELLE		**1562,8**	**28,75%**
N	Espaces naturels remarquables qui font l'objet d'une protection particulière en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements	1477,3	27,17%
Nl	secteur comprenant des activités existantes de loisirs et de tourisme	26,3	0,48%
Np	secteurs particuliers de protection stricte en raison de la présence de sites classés ou inscrits	20,5	0,38%
Ng	secteurs où l'exploitation de carrières est autorisée	34,1	0,63%
Nal	secteur autorisant des aménagements légers de loisirs ne portant pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages	4,6	0,09%


UE
UYa
Ng
N
UY
UD
UDa
Np
UFy
Uyg
2AU
UZi1
UZa
UZi2
UF
1AUy
A
NI
NaI
UC
UB
1AUd
1AUb
1AUc
UA
Légende
UA
UB
UC
UD
UDa
UE
UF
UFy
UY
UYa
Uyg
UZi1
UZi2
UZa
1AUb
1AUc
1AUd
1AUy
1AUya
2AU
Ap
A
N
NI
Np
Ng
NaI

II.10 Analyse des capacités de densification du tissu urbanisé existant et des zones à urbaniser

II.10.1 LE POTENTIEL FONCIER DE LA COMMUNE

II.10.1.1 DEFINITION ET METHODE

- le potentiel foncier en dents creuses correspond aux parcelles non urbanisées au sein des zones urbaines (U) et des zones à urbaniser (AU) du PLU supérieure à 400 m². Ce seuil a été fixé en cohérence avec la densité des opérations récentes réalisées sur la commune, qui est de l'ordre de 25 logements par hectare.

- le potentiel foncier en division parcellaire correspond aux parcelles déjà urbanisées qui peuvent être divisées. Seules les parcelles bâties d'une surface supérieure à 800 m² ont été retenues, disposant d'un résiduel mobilisable de 400 m² minimum ;

- les estimations du nombre de logements sont théoriques et ne prennent pas en compte le potentiel en renouvellement urbain (démolition/reconstruction).

II.10.1.2 LE POTENTIEL FONCIER

Le potentiel foncier total prend en compte toutes les parcelles non urbanisées (dents creuses) ou pouvant faire l'objet d'une division parcellaire en zones urbaines ou en zones à urbaniser à court terme (1AU) dans le PLU en vigueur, en dehors des zones non constructibles des Plans de Préventions des Risques Inondation en vigueur sur la commune

La capacité de densification des zones U et 1AU **à vocation d'habitat** du PLU en vigueur s'élève à **61,3 hectares en dent creuses** à laquelle s'ajoutent **11,6 ha en division parcellaire**, **soit un potentiel foncier à destination d'habitat de 72.9 hectares.**

Les zones 2AU (zones à urbaniser fermées – potentiel à long terme) représentent un potentiel foncier supplémentaire d'environ 62.3 ha. Si on ajoute ce potentiel au potentiel total à vocation d'habitat des zones U et 1AU, cela représente 135,2 hectares dont 14,6 en division parcellaire. Cependant, compte tenu de leur statut de réserve foncière, et certaines zones 2AU pouvant être ouvertes pour de l'activité, leur potentiel ne sera pas comptabilisé dans le potentiel de densification à vocation d'habitat.

Ainsi le potentiel foncier théorique total de la commune s'élève à 273.5 hectares, dont :

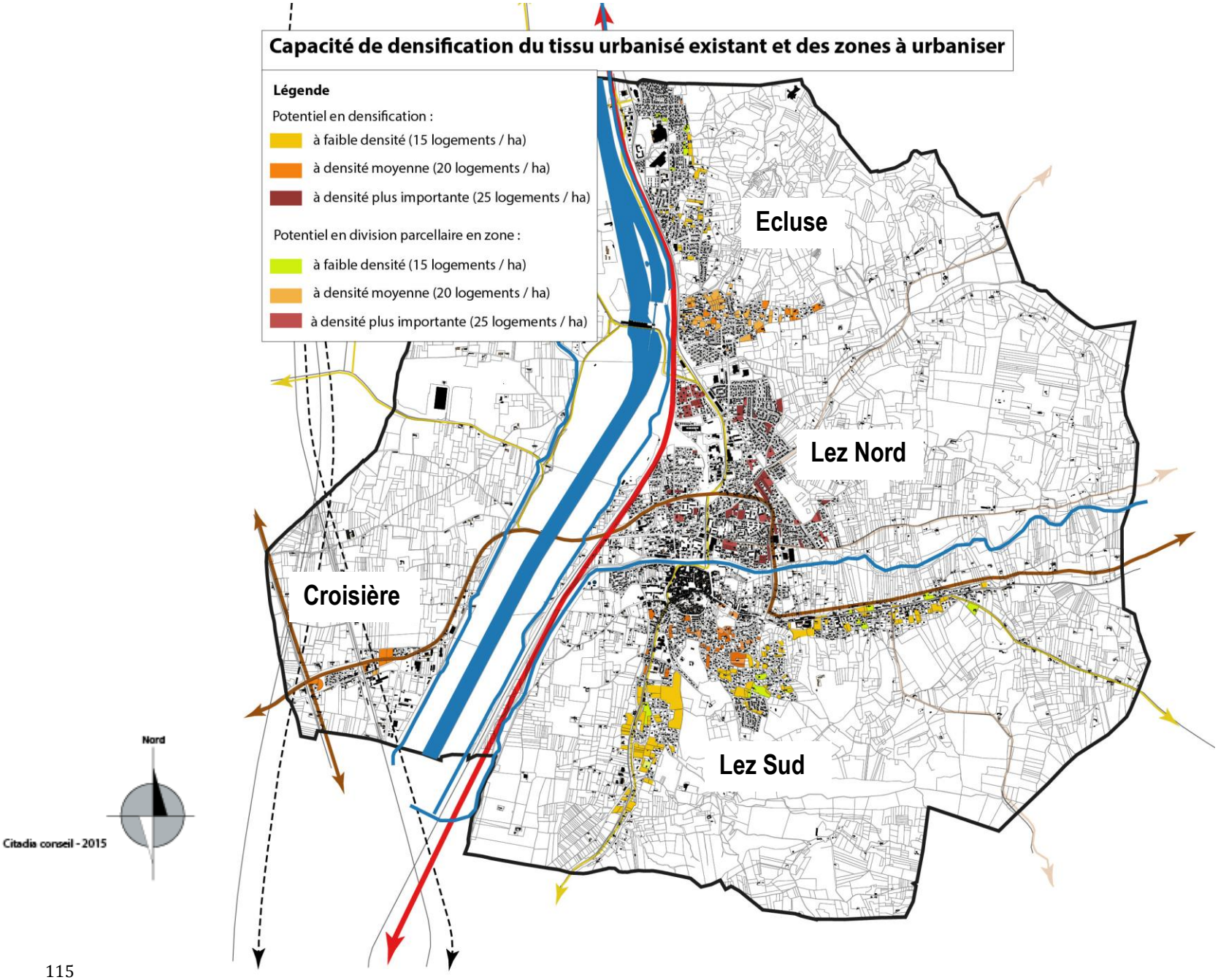
- **Un potentiel à destination d'habitat de 72.9 ha**
- **un potentiel à destination d'activités de 138,2 ha**
- **un potentiel de réserves foncières à long terme (zones 2AU) de 62.3 ha**

Potentiel résiduel du PLU en vigueur :

	Densification (ha)	Division parcellaire * (ha)	TOTAL (ha)	Part total
Zones urbanisées à vocation habitat	53,5	11,4	64,9	24%
Zones urbanisées à vocation d'activité hors ZAC "PAN EURO PARC"	13,4	3,8	17,2	6%
ZAC "PAN EURO PARC" à destination d'activité	100,5	4,6	105,1	38%
Zones à urbaniser ouvertes à vocation d'habitat	7,8	0,2	8,1	3%
Zones à urbaniser ouvertes à vocation d'activité	12,5	3,4	15,9	6%
Zones à urbaniser fermées	59,7	2,6	62,3	23%
Total	***247,5***	***26,0***	***273,5***	***100%***

** la surface indiquée correspond au foncier résiduel mobilisable, hors constructions existantes*

Capacité de densification du tissu urbanisé existant et des zones à urbaniser



II.10.2 LA CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBANISE EXISTANT

Le calcul de la capacité de densification au sein du tissu urbanisé existant à vocation d'habitat intègre les zones U ainsi que les zones 1AU à destination d'habitat.

L'estimation du nombre de logements s'appuie sur un calcul de capacité de logements théoriques avec comme principe que 100% du potentiel foncier en dents creuses des zones à vocation d'habitat est mobilisable.

Le potentiel de division parcellaire pourra être mobilisable sur plusieurs dizaines d'années. Ainsi une hypothèse de mobilisation de 10 à 25% a été retenue pour l'étude.

La capacité de densification actuelle de la commune à vocation d'habitat au sein de son enveloppe urbaine s'élève à :

- 70.4 ha en dents creuses ;
- 11.6 ha en division parcellaire.

En fonction des densités de logements appliquées, deux scénarios théoriques ont été définis, un scénario haut renforçant la densité existante et un scénario bas simulant les densités actuelles dans les différents secteurs :

- **un scénario haut équivalent à 1575 logements ;**
- **un scénario bas équivalent à 1179 logements.**

		Dents creuses			Division parcellaire			TOTAL nombre de logements	
Lez Nord	Densité existante forte	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
			Scénario haut (25 lgmt/ha)	Scénario bas (20 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		24,6	614	491	6,2	39	12	**653**	**504**
Ecluse	Densité existante moyenne	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
			Scénario haut (15 lgmt/ha)	Scénario bas (10 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		4,0	60	40	0,7	3	1	**62**	**41**
Lez sud	Densité existante moyenne	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
			Scénario haut (20 lgmt/ha)	Scénario bas (15 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		39,1	782	586	4,5	23	7	**804**	**593**
Croisière	Densité existante faible/ fort potentiel de mutation	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
			Scénario haut (20 lgmt/ha)	Scénario bas (15 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		2,7	55	41	0,1	1	0	**55**	**41**
	TOTAL	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
			Scénario haut	Scénario bas		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
	82,0	70,4	1510,3	1158,4	11,6	65,0	20,2	1575	1179

II.11 Analyse sectorielle

Situé le long de la vallée du Rhône, le relief de Bollène est marqué par trois ensembles colinéaires qui occupent la partie Est de la commune:

- Les collines du Barry au Nord où se situe le point culminant de Bollène
- Les collines d'Aigremont et Guffiage Mont Joli au centre,
- Le massif d'Uchaux et du Dévès au Sud

Le Lauzon et le Lez sillonnent la vallée entre les collines, perpendiculairement au Rhône, dont ils sont des affluents.

Au centre, traversant la commune du nord au sud, le canal de Donzère Mondragon, joue le rôle de transition entre les monts collinaires et la plaine agricole rhodanienne (ouest).

La commune s'est développée entre ces éléments naturels forts avec un centre historique et des extensions implantés en fonds de vallées et sur les piémonts collinaires, à l'Est du canal.

Afin de comprendre le fonctionnement urbain de ce territoire différents secteurs d'études sont à distinguer. Leur délimitation s'appuie à la fois sur le paysage, leur fonctionnement et les problématiques auxquelles ils répondent.

5 grands quartiers ont été identifiés sur la commune en plus de la zone naturelle, de la zone agricole, de la ZAC "PAN EURO PARC" et des zones dédiées à la production d'électricité.

1) Le centre ancien
2) Les extensions urbaines Nord-Lez
3) Les extensions urbaines Sud-Lez
4) Bollène Ecluse
5) La Croisière

II.11.1 LE CENTRE ANCIENS ET SES ABORDS



Le centre ancien se situe au cœur de la commune. Constitutif de la zone UA du PLU actuellement en vigueur, il se compose de la ville haute, le village historique, où se trouve la collégiale Saint Martin du XI° siècle et de la ville basse, qui correspond à l'extension de la ville médiévale, ceinturée par des remparts qui expliquent aujourd'hui la forme radioconcentrique de la vieille ville.

Ce quartier concentre l'essentiel du patrimoine historique et culturel de Bollène.

Depuis les abords de la collégiale, il existe une vue dégagée sur tout le grand paysage.

II.11.1.1 EQUIPEMENTS ET FONCTIONNEMENT

Le centre-ville de Bollène concentre l'essentiel des équipements de la commune:

- les services publics: Mairie, Trésor Public, EHPAD, Poste, CAF ;

- les équipements culturels: cinéma, maison de la culture provençale, service festivités - patrimoine municipal, bibliothèque, l'Oustau du Pieui ;

- 1 église ;

- une école publique et une école privée ;

L'activité commerciale demeure réduite au sein du centre historique depuis les inondations de 1993, elle se situe de préférence autour de celui-ci, sur les boulevards périphériques.

II.11.1.2 DESSERTE ET ORGANISATION

En tant que limites de quartier, les axes structurants sont le Bd Gambetta, l'avenue Pasteur, le cours de la République et le Bd Victor Hugo. Ces voies constituent une sorte de périphérique autour du centre historique et correspondent à l'emplacement des anciens remparts.

Le réseau de voirie du centre ancien se constitue pour l'essentiel d'un entrelas de rues étroites, la principale étant la rue de la Paix.

Le stationnement s'effectue à la fois au sein du centre ancien et tout autour de celui-ci sur les parkings payants de la place des Récollets, de la place R. de la Gardette, du boulevard Gambetta, de l'avenue Pasteur et de la place F. Mitterrand et sur ceux, gratuits, du cours de la République, de la place du 18 juin 1940, du parking Gambetta et du parking de la Poste.

Bien que des commerces en rez-de-chaussée soit à signaler, la fonction résidentielle domine très largement l'occupation du centre-ville.

II.11.1.3 MORPHOLOGIE URBAINE

Le centre ancien se caractérise par la forte densité du tissu urbain. Les parcelles sont étroites et occupées dans leur totalité par le bâti.

Des opérations de réhabilitation des façades relèvent la qualité générale du bâti mais le centre ancien connaît un phénomène de paupérisation de sa population.

Le centre ancien connaît un regain d'intérêt marqué par une augmentation sensible des permis de construire et de déclarations de travaux (essentiellement réhabilitations).

Les rues étroites et souvent pavées laissent découvrir un patrimoine architectural riche composé de demeures anciennes (à partir du X° siècle), maisons de villages, accolées, de type R+1, R+2. Quelques façades majestueuses et de hautes portes en bois sculpté sont également présentes.





II.11.1.4 CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBAIN EXISTANT

En raison de l'étroitesse des rues, et de la morphologie des bâtiments, le centre ancien n'offre pas de capacité de densification.

Cependant, face au nombre important de logements vacants dans ce secteur (près de 20%), des opérations de renouvellement urbain, dans le respect de l'environnement bâti ou de remembrement de logements pourraient être réalisées afin de développer l'offre de logement dans ce secteur. et d'améliorer son attractivité.

II.11.1.5 ENJEUX

L'enjeu majeur concernant le centre ancien consiste à lui rendre son attractivité et son rayonnement. Pour ce faire, il est primordial d'en offrir une image valorisante et dynamique. Lieu de l'expression de l'identité bollénoise, le centre appartient à l'ensemble des bollénois qui doivent trouver un intérêt à le pratiquer.

Il s'agit donc de dynamiser l'offre commerciale, de valoriser le patrimoine bâti et naturel, de rechercher une plus grande qualité du cadre de vie afin de redonner aux Bollénois l'envie et le besoin d'arpenter les rues de leur centre historique.





II.11.2 EXTENSIONS URBAINES NORD LEZ



Le secteur des extensions urbaines du Nord du Lez se situe le long du canal de Donzère Mondragon entre le centre ancien et jusqu'à Saint Pierre de Sénos. Il comprend les quartiers de Saint-Pierre, des cités du Lauzon, de la Levade, des Grès, du Barry, du Beau Site, de la Rocade. Ces premières extensions datent des années 1947/50 (cités du Lauzon, Saint pierre, Barry...). Les grands ensembles ont vu le jour au cours des années 1960 (Vélodrome, Pont Neuf, Rocade...).

La construction de grands ensembles résidentiels s'est achevée au cours des années 1980 (Cité A. Daudet). Depuis, le développement de cette partie du territoire s'est faite sous forme pavillonnaire, notamment vers l'Est, où un vaste espace offre des perspectives de développement sur les espaces agricoles et les collines boisées à l'Est et sur le Canal à l'Ouest. Il s'agit aujourd'hui de l'un des principaux secteurs de développement de la commune en matière d'habitat.

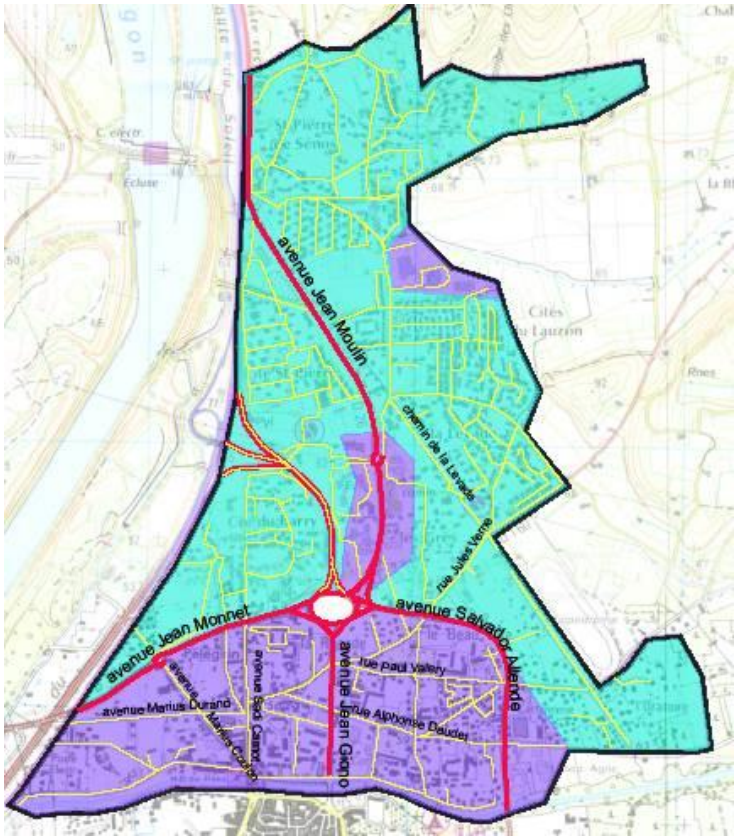
II.11.2.1 EQUIPEMENTS ET FONCTIONNEMENT

Du fait de sa situation centrale au sein de la commune, de la densité de l'occupation et de l'ancienneté de l'occupation, le secteur des extensions urbaines du Nord du Lez bénéficie d'un bon niveau d'équipement :

- équipements publics: ANPE, cuisine centrale, pompiers, police municipale ;
- équipements sanitaires et sociaux : Centre médico-social, mission locale ;
- équipements culturels : Espace Sénos, salle des fêtes, maison des générations ;
- équipements scolaires : deux groupes scolaires, collège H. Boudon, lycée Lucie Aubrac ;
- équipements sportifs : boulodrome, stade Anquetil, gymnase Astaud, tennis dont tennis couverts ;
- équipements religieux : église, chapelle Notre dame du Pont, cimetière.

Le secteur profite également d'une couverture commerciale importante : supermarchés, commerces de proximité, grandes enseignes nationales.

II.11.2.2 DESSERTE ET ORGANISATION





Le secteur est limité à l'Ouest par l'autoroute A7 et le Canal de Donzère Mondragon, au sud par le Lez, à l'Est et au Nord par la limite des espaces bâtis.

Voirie principale

Le secteur est traversé par des voies de communication majeures à l'échelle de la commune, généralement selon un axe Nord/Sud :

- la RD 26 (avenue Jean Moulin) reliant Bollène Ecluse au centre-ville,
- la D994 en direction de la Croisière
- D8 qui permet de contourner le centre ancien et de rejoindre la route de Saint Blaise.

Le secteur est fortement marqué par la présence du rond-point des Portes de Provence, à partir duquel les voies sont organisées en étoile. L'avenue Jean Giono, qui rejoint directement le centre ancien incarne ainsi la principale entrée de ville.

Voirie secondaire

Le réseau viaire secondaire est très développé. Il assure une liaison entre chacun des quartiers. Il s'agit essentiellement des avenues Sadi Carnot, Marius Coulon, Marius Durand, des rues Alphonse Daudet, Jules Verne, Paul Valery, du chemin de la Levade

Voirie de desserte

Les voies de desserte sont nombreuses, il s'agit des rues structurant les lotissements, souvent sous la forme d'une trame orthogonale.

A noter la présence d'une piste cyclable le long de l'avenue Jean Moulin et d'une partie de l'avenue Emile Lachaux

Au Nord du rond-point des Portes de Provence, l'espace est dédié aux fonctions résidentielles. Au Sud du rond-point, à mesure que l'on s'approche du centre ancien, le tissu urbain devient mixte habitat/activités.

II.11.2.3 MORPHOLOGIE URBAINE

L'organisation du tissu urbain se décline en deux sous-secteurs : au Nord et au Sud du rond-point des Porte de Provence.

Au Nord, l'habitat s'est formé sous forme de pavillons regroupés en lotissements. Ces derniers sont organisés selon un plan orthogonal autour duquel s'alignent les maisons généralement en R+1. Les parcelles sont de tailles variables mais les sous-secteurs sont homogènes. Les différents quartiers sont facilement identifiables et fonctionnent en unités distinctes.

Au Sud du rond-point, le fonctionnement urbain devient plus complexe, les activités se mêlant à l'habitat. Le tissu résidentiel devient mixte : maisons individuelles et immeubles collectifs dont quelques tours et barres HLM comme la résidence du Beau Site, de la Rocade ou celle du Vélodrome pouvant atteindre le R+10.

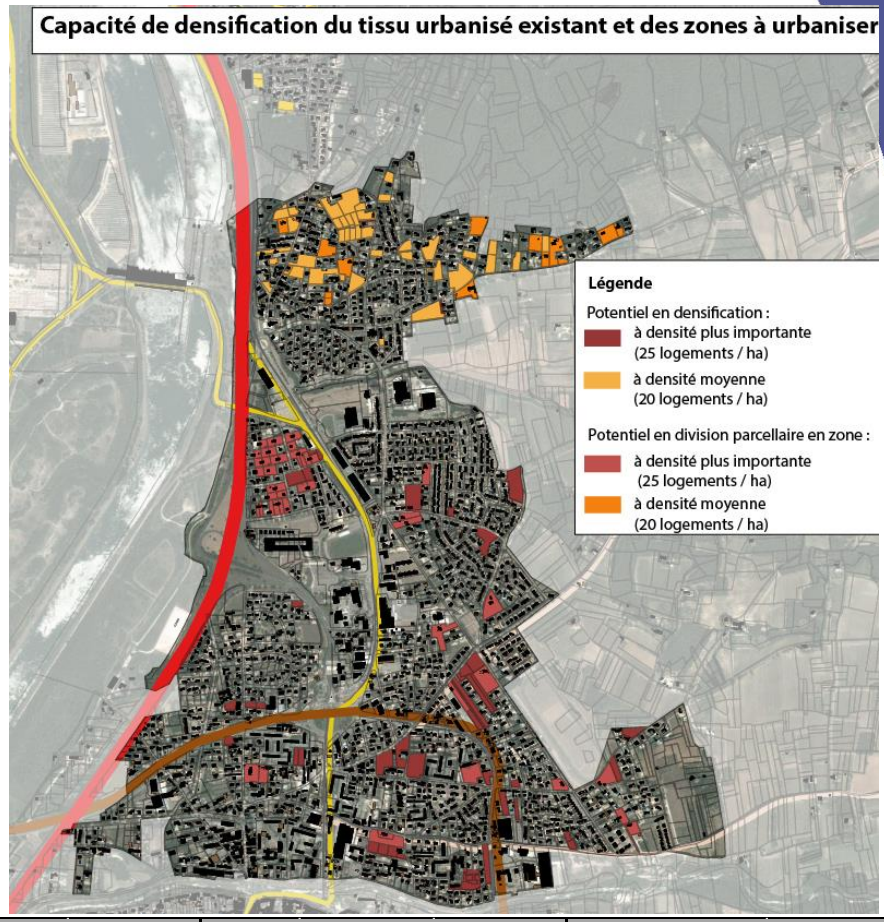








II.11.2.4 CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBAIN EXISTANT



	Densification			Division parcellaire			TOTAL nombre de logements	
	Superficie	Nombre théorique de logements		Superficie	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
Densité existante forte		Scénario haut (25 lgmt/ha)	Scénario bas (20 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
	24,6	614	491	6,2	39	12	**653**	**504**

Le secteur dispose de l'une des plus forte capacité de densification de la commune. Ce phénomène est déjà à l'œuvre dans cette partie du territoire et pourrait être renforcé par la mise en place d'une politique de division parcellaire.

La forte densité la partie sud du secteur permet de proposer des formes urbaines plus denses que dans le reste du territoire communal. Ainsi, des densités autour de 25 logements par hectares peuvent être envisagées. Des densités correspondant à des petits collectifs ou du logement mitoyen (20 logements à l'hectare) en ordre continu ou discontinu peuvent s'intégrer dans la partie nord du territoire.

II.11.2.5 ENJEUX

L'une des questions qui se pose ici est celle de la gestion d'un espace qui cumule les fonctions et les types d'organisation.

Il s'agit de créer une unité spatiale en dépit des logiques de quartiers et des coupures urbaines qu'engendre le réseau viaire.

L'enjeu est de redonner au quartier un véritable statut urbain, un fonctionnement en liaison directe avec le centre ancien et le quartier de l'Ecluse. Les périmètres de part et d'autre de l'avenue Giono doivent évoluer en une véritable entrée de ville à requalifier.

II.11.3 EXTENSIONS URBAINES SUD LEZ



Les extensions urbaines au Sud du Lez concernent l'ensemble des quartiers qui se sont développés autour du centre ancien. Le secteur s'étend ainsi du Canal de Donzère Mondragon jusqu'au quartier de Saint Blaise comprenant les quartiers d'Entraigues, Rabas, Argilas, les Charagons et les Jardins formant ainsi un ensemble hétérogène.

Autour du centre ancien se localisent quelques activités commerciales. Au-delà, l'espace se spécialise et n'accueille plus que des habitations et des équipements collectifs.

La zone urbanisée est limitée à l'Ouest par les terres agricoles qui jouxtent le Canal, au Sud par le massif boisé d'Uchaux, au Nord par le lit du Lez. A l'Est, l'urbanisation s'effectue de part et d'autre de la D 994, entre le Lez et les collines boisées. L'étalement urbain se prolonge au Sud le long de la D26, entre la voie et le massif d'Uchaux.

Depuis Saint Blaise jusqu'aux Jardins, les espaces bâtis se tiennent à une distance respectueuse du lit de la rivière et s'en rapprochent progressivement à mesure de l'approche du centre ancien.

Dans les quartiers Rabas et Argilas les espaces non bâtis entre les logements anciens sont progressivement comblés par des opérations récentes prenant la forme de lotissements. Tout comme le long de la D994 la densité augmente en se rapprochant du centre ancien.

II.11.3.1 EQUIPEMENTS ET FONCTIONNEMENT

Le niveau d'équipement est assez élevé du fait de la proximité du centre ancien.

A l'Ouest du centre ancien, on trouve :

- des services municipaux annexes ;

- le groupe scolaire G. Curie ;

- le Conservatoire de musique ;

- le centre médico scolaire ;

- un jardin public.

En limite de la zone urbanisée et des terrains agricoles se situent le cimetière et un stade.

Au Sud du centre ancien se situent :

- une halte-garderie et crèche ;

- le collège Paul Eluard ;

- la piscine, un gymnase et deux stades ;

- la Chapelle des Trois Croix.

A l'Est, on trouve une école privée.

Enfin, à Saint Blaise se situent :

- un groupe scolaire ;

- le foyer rural ;

- une église et un cimetière.

II.11.3.2 DESSERTE ET ORGANISATION

Réseau primaire

A l'Est, le secteur est traversée par la RD 994, elle croise l'avenue Salvador Allende et rejoint l'avenue Jean Giono, axes structurants de la commune qui relient directement la RD 994 au rond-point des Portes de Provence, permettant de joindre l'autoroute A7, la rive droite du Canal et le Nord de la commune.

Réseau secondaire

L'avenue A. Rombeau (RD 26) structure le développement urbain du Sud de ce secteur. Classée à ce niveau de type C elle traverse Bollène du Nord au Sud et permet de relier le centre-ville au secteur de la Croisière, en passant par Mondragon et le quartier de l'Argilas. Cette voie permet la desserte de nombreux équipements, dont le collège. Elle rejoint la D994 au croisement de l'avenue Jean Giono ce qui permet de rejoindre l'autoroute A7 en passant par la zone d'activité autour de l'Intermarché.

Voirie de desserte

La voirie de desserte permet de joindre l'ensemble des quartiers et groupements d'habitations.









II.11.3.3 MORPHOLOGIE URBAINE

Aux abords directs du centre ancien, le bâti s'apparente à des maisons de village, de type R+1 ou 2, sur des parcelles réduites, c'est à dire la même typologie qu'au sein du centre ancien.

En s'éloignant de ces faubourgs, l'habitat se compose principalement de pavillons.

- extension de l'urbanisation sous la forme de lotissements en construction dans le quartier de l'Argilas, route de Saint Ariès,

- grandes villas sur des parcelles importantes pour les quartiers des Charagons, au contact de la forêt. A noter la présence ici d'anciens murs en pierres remarquables,

- organisation le long de la voie sur la route de Saint Blaise, bâtiments anciens et partiellement dégradés aux abords directs de la voie et construction de villas plus récentes au sud de la route.

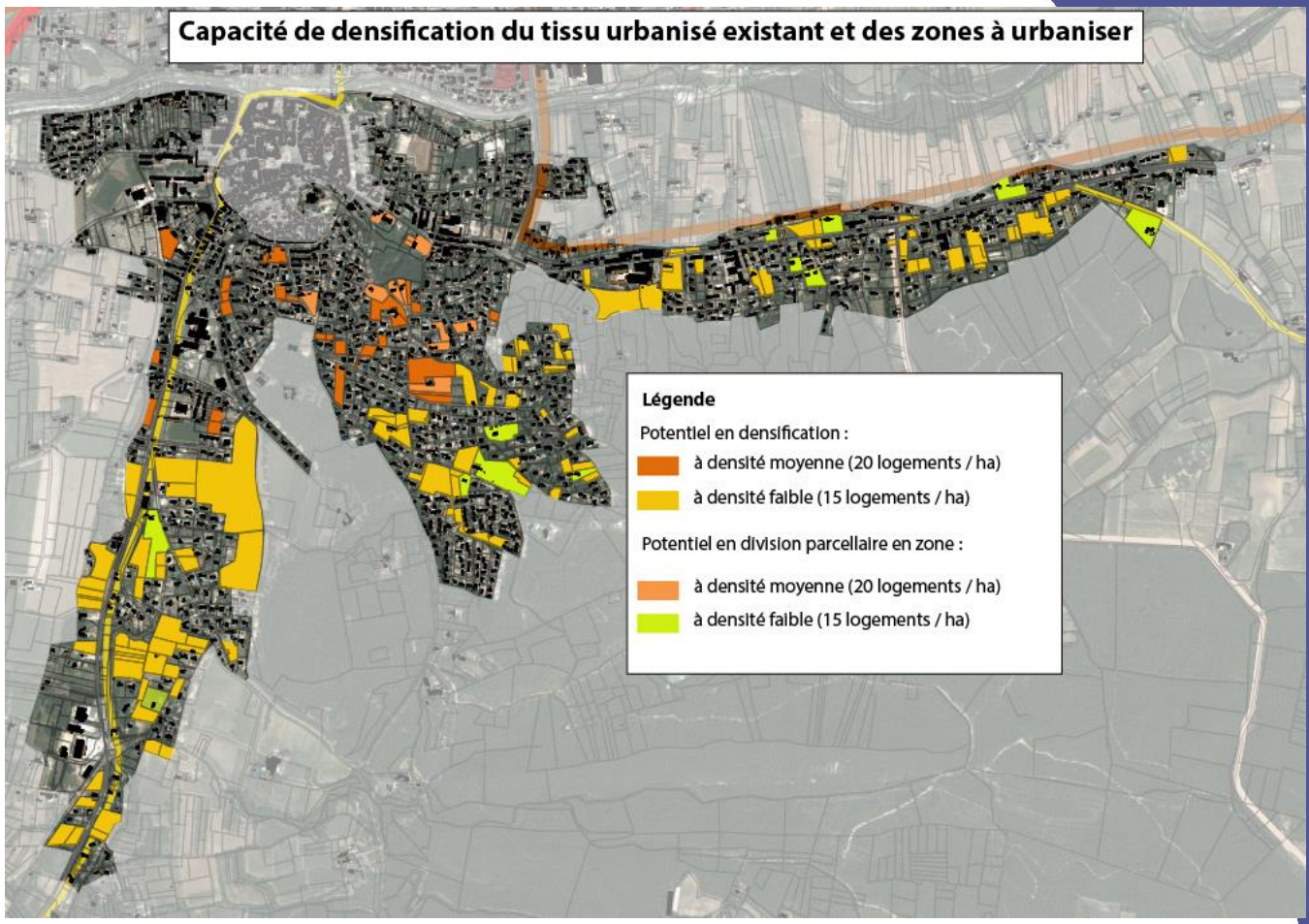
II.11.3.4 CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBAIN EXISTANT

Si la morphologie urbaine des abords du centre ancien ne semble pas pouvoir être modifiée en raison de sa forte densité, les faubourgs offrent certaines possibilités de mutations.

Grace aux grandes parcelles présentent sur cette partie du territoire, le quartier des Charagons dispose d'un potentiel foncier important, notamment en division parcellaire. Cependant la qualité paysagère qu'offre cette partie du territoire est facteur de son attractivité et devra être conservée.

A l'inverse, le développement urbain le long de la route de Saint-Ariès et de l'avenue Emile Lachaux se fera d'avantage en comblement de dents creuses en raison de la forte présence de terrains encore non urbanisés.

Des densités autour de 20 logements à l'hectare sont proposées dans le Nord de ce secteur et des densités équivalentes à 15 logements à l'hectare dans la partie Sud afin d'intégrer les futures constructions à l'environnement urbain existant.



Densité existante moyenne	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		**Nombre théorique de logements total**	
		Scénario haut (20 lgmt/ha)	Scénario bas (15 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
	39,1	782	586	4,5	23	7	**804**	**593**

II.11.3.5 ENJEUX

Les extensions urbaines du Sud du Lez présentent une tendance à l'étalement urbain, générant une consommation de l'espace de plus en plus importante à mesure que l'on s'éloigne du centre de la commune.

L'enjeu majeur de ce secteur consiste à organiser, contrôler les futures implantations de sorte qu'on aboutisse à un schéma d'implantation des constructions plus cohérent, plus organisé et respectueux de l'environnement et des paysages.

Dans ce cadre naturel valorisant, il conviendra de maîtriser les formes urbaines prolongeant les tissus urbains existants. Les extensions urbaines seront possibles à la frange des espaces naturels, dans la mesure où leur insertion prend en compte la qualité des paysages.

II.11.4 BOLLÈNE ECLUSE



Le quartier de Bollène Ecluse se situe au Nord de la Commune, sur la rive gauche du Canal de Donzère Mondragon. Il se compose d'une importante zone commerciale et d'espaces résidentiels.

Le développement de ce quartier est lié à l'histoire industrielle de la ville. L'arrivée massive d'ouvriers lors de la construction du Canal de Donzère Mondragon a conduit à la construction de logements à proximité du chantier. L'urbanisation n'a cessé de s'amplifier jusqu'à buter contre les collines boisées à l'Est et contre le Canal et l'autoroute A7 à l'Ouest. Néanmoins, il demeure encore déconnecté du centre-ville tant dans les perceptions que dans les usages.

Cette organisation urbaine autonome par rapport au reste de la commune créée un isolement qui nuit à la qualité des liens urbains et sociaux.

Depuis l'intérieur de la zone, le regard offre de belles perspectives sur les collines du Massif de Barry. Les cheminées (tours de refroidissement) du site nucléaire du Tricastin sont quant à elles omniprésentes.

II.11.4.1 EQUIPEMENTS ET FONCTIONNEMENT

Du fait de son fonctionnement urbain détaché du reste de la commune, le quartier de Bollène Ecluse a développé un certain nombre d'équipements qui lui sont propres : le groupe scolaire Les Tamaris, une annexe de la Poste, le stade, un centre socio-culturel, une maison de quartier, la mosquée, une station d'épuration.

L'appareil commercial est très présent : un hypermarché Leclerc avec sa galerie marchande, plusieurs grandes surfaces comme Tridôme, de nombreuses enseignes commerciales ou artisanales majeures ou plus modestes...et qui représente une aire de chalandise estimée à 70 000 personnes, à cheval sur quatre départements (sources : Schéma de développement commercial du département du Vaucluse-2004).

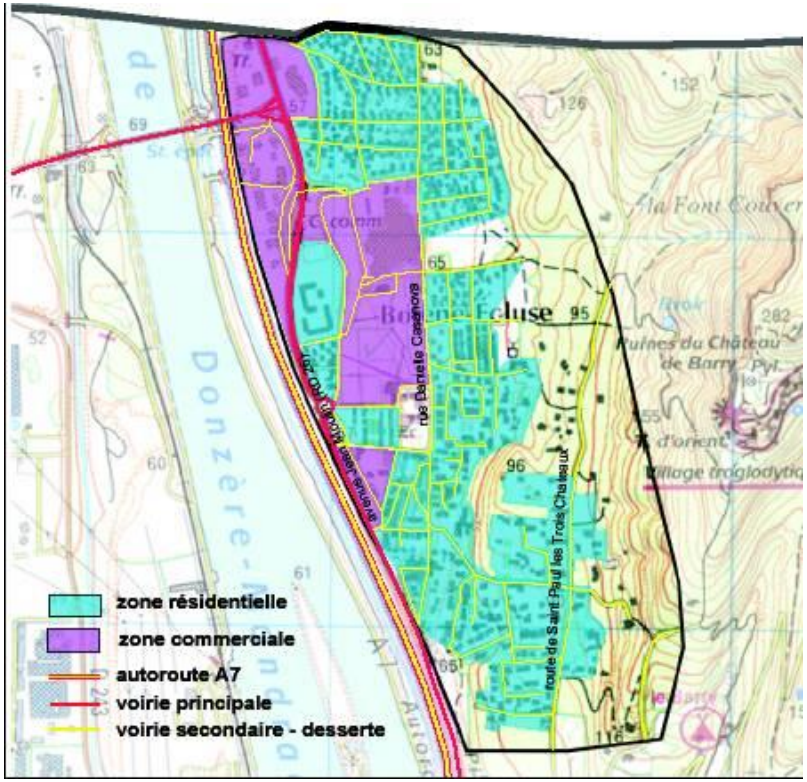
II.11.4.2 DESSERTE ET ORGANISATION

Le quartier de Bollène Ecluse se situe aux abords d'axes de communication importants: autoroute A7, RD 26, Canal de Donzère Mondragon. Cette position privilégiée est à l'origine du développement commercial que connaît la zone.

Le quartier possède un réseau viaire développé, un maillage en quadrillage assurant la desserte de chacun des îlots. L'avenue Jean Moulin (RD 26), la rue Danielle Casanova et la route de Saint-Paul-Trois Châteaux permettent de traverser le secteur du Nord au Sud, les voies Est/Ouest, généralement en sens unique, sont dédiées à la desserte locale.

Une piste cyclable débute au croisement de la rue Danielle Casanova et de l'avenue Jean Moulin, en direction du centre-ville.

De plus, de nombreuses voies sont actuellement en cours de requalification afin de délimiter le stationnement et d'améliorer les déplacements doux.



II.11.4.3 MORPHOLOGIE URBAINE

La surface bâtie occupe l'espace situé entre le Canal de Donzère Mondragon et les collines du Massif de Barry.

L'occupation résidentielle de Bollène Ecluse s'exprime sous la forme d'un habitat dense, de type pavillonnaire, regroupé au sein de lotissements.

Ces derniers fonctionnent en circuits fermés et proposent différents standings.

Au Sud, des maisons assez luxueuses en R+1 ou R+2, situées sur des parcelles relativement grandes, dans un environnement soigné et très végétalisé comme le lotissement des Frigoules.

A l'inverse, au Nord, l'habitat est plus dense et semble plus modeste. Les maisons et parcelles sont plus petites, il est également possible de trouver de l'habitat très dégradé, voire insalubre, comme autour du pôle de Tridome où l'on trouve des baraquements en bois alignés sur de très petites parcelles. Pour l'essentiel, les maisons sont de type R+0, on note la présence de quelques collectifs de petite taille, qui demeurent marginaux. La cité Victor Bach, seul collectif de taille importante (85 logements) est en cours de réhabilitation, et le nombre de logements vacants se réduit au fur et à mesure de leur rénovation.









II.11.4.4 CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBAIN EXISTANT

En raison de sa forte densité la partie nord du secteur n'offre que peu de potentiel de densification. Des opérations de renouvellement urbain sont en cours pour la cité Victor Basch et les logements semi rigides très dégradés.

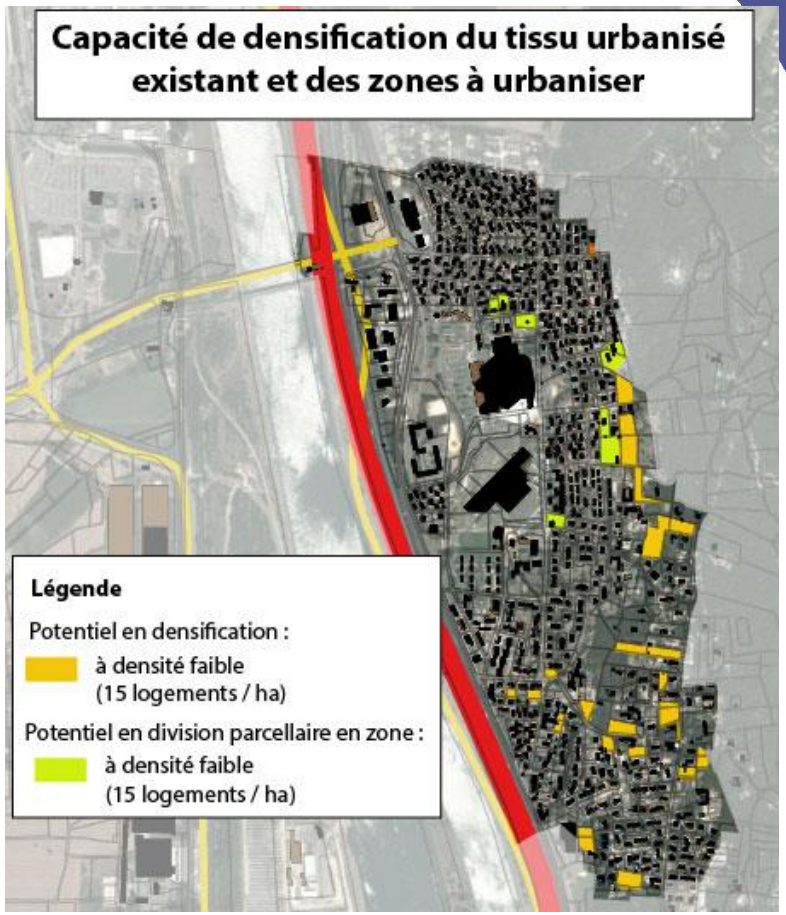
En raison de sa densité moins forte, le secteur sud offre d'avantage de possibilités de mutation du bâti. Il s'agit principalement de parcelles pouvant être divisées, mais également de terrains encore non construits sur lesquels se trouvent des espaces végétalisés ou semi-végétalisés.

En raison de la typologie du bâti existant, des densités autour de 15 logements à l'hectare correspondant à de l'individuel dense ou du logement mitoyen sont à favoriser dans ce secteur.

II.11.4.5 ENJEUX

L'enjeu majeur concernant le quartier de Bollène Ecluse consiste à son intégration au reste de la commune, notamment son lien avec les extensions du Nord-Lez. Il s'agit de rendre ce secteur et le quartier du centre-ville complémentaires dans leurs usages et fonctions. Le développement de la zone commerciale et l'aménagement de la voie d'entrée de ville participeront à l'attractivité de la commune dans son ensemble.

Enfin, dans un souci de prévention des risques et de protection du patrimoine paysager, il sera nécessaire de veiller à limiter l'extension de l'urbanisation sur les espaces naturels ou agricoles et de favoriser les opérations de renouvellement urbain.



	Densification			Division parcellaire			TOTAL nombre de logements	
Densité existante moyenne	Superficie	Nombre théorique de logements		Superficie	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
		Scénario haut (15 lgmt/ha)	Scénario bas (10 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
	4,0	60	40	0,7	3	1	**62**	**41**

II.11.5 LA CROISIÈRE



Le quartier de La Croisière se situe au Sud Ouest de la commune, délimité par le Canal de Donzère Mondragon, la RN 7, la voie TGV et traversé par la ligne SNCF. Il est composé d'un groupement de hameaux qui représentent les seuls espaces résidentiels de la rive droite du Canal.

Le secteur de La Croisière est ancien et constitue l'une des extensions urbaines historiques de la Commune. Au début du XX° siècle, seules quelques fermes composaient alors le tissu urbain. La zone d'activité s'est développée quant à elle au cours des années 1960, avec l'installation notamment de la société Butagaz en 1965.

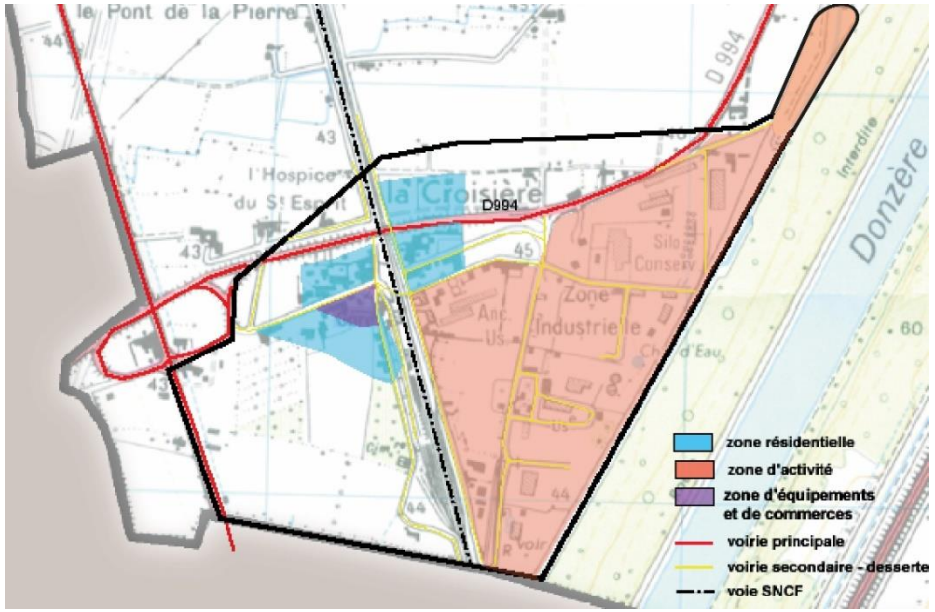
Le secteur ouvre de larges perspectives sur le paysage de plaine agricole qui occupe l'espace sur la rive droite du Canal.

II.11.5.1 EQUIPEMENTS ET FONCTIONNEMENT

La Croisière s'est développée de manière paroissiale, autonome. Le quartier est en effet organisé autour d'équipements tels que l'église, le cimetière, la maison de quartier et le groupe scolaire G. Péri, qui profitent à ses habitants.

La gare de Bollène est un équipement majeur qui permet à La Croisière de bénéficier d'un certain rayonnement. Néanmoins, la distance par rapport au centre et les coupures majeures d'urbanisation que représentent la voie SNCF et le Canal de Donzère Mondragon créent un isolement créant des difficultés de desserte par les équipements.

II.11.5.2 DESSERTE ET ORGANISATION



Le quartier de la Croisière est constitué de deux entités: le secteur à vocation d'habitat, et la zone d'activité. Cette dernière occupe une surface largement supérieure au village proprement dit.

Située entre la route Nationale 7 et le Canal de Donzère Mondragon, reliée à la route départementale 994 qui permet de rejoindre rapidement l'autoroute, la zone d'activité bénéficie d'une position stratégique du point de vue des infrastructures.

Le réseau routier primaire est caractérisé par la route départementale 994, qui permet de rallier le centre-ville et qui longe la zone industrielle par le Nord et traverse la zone résidentielle, passant au-dessus de la voie SNCF. Le secteur à vocation d'habitat de ce quartier s'est développé de part et d'autre de cette voie.

Le réseau secondaire est essentiellement composé de voies de desserte, concernant en grande partie la zone industrielle. Elles se terminent souvent en impasses.

La voie de chemin de fer constitue une coupure dans le tissu urbain, de même que le Canal de Donzère Mondragon qui sépare La Croisière du centre-ville de Bollène.

II.11.5.3 MORPHOLOGIE URBAINE

La surface bâtie de La Croisière se trouve entre le Canal et la Nationale 7.

Le quartier présente deux sous-secteurs :

- la zone industrielle qui forme une bande le long du Canal de Donzère Mondragon, composée de parcelles vastes sur lesquelles sont installés bâtiments industriels et hangars.

- la zone résidentielle de La Croisière, organisée autour du croisement entre la RD 994 et la voie ferrée. Si autour du croisement et à proximité de la gare, l'habitat y est ancien avec des parcelles assez petites, des logements plus récents se sont développés au nord de la D994 sur des parcelles de taille moyenne. La forme urbaine du cœur de secteur est celle d'un village-rue avec des maisons de village de type R+1, R+2. On trouve également de vastes maisons avec jardinets. La partie nord, quant à elle, subit d'avantage un développement de type pavillonnaire avec des maisons en R+1 ou R+2 en ordre semi continu.





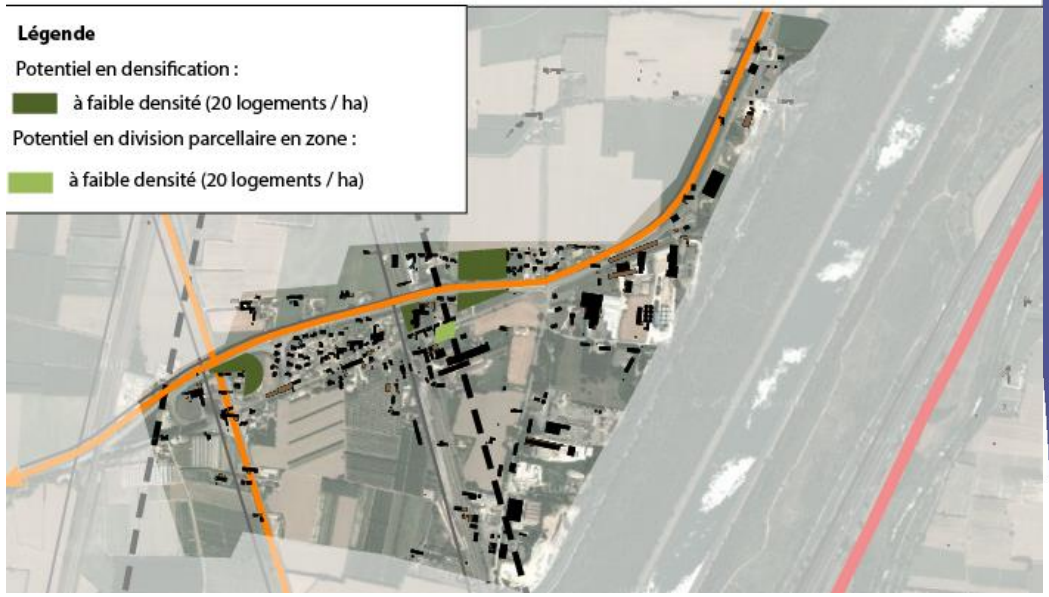
II.11.5.4 CAPACITE DE DENSIFICATION DU TISSU URBAIN EXISTANT

Si des possibilités foncières existent dans la zone industrielle, ces dernières sont limitées dans la mesure où les terrains appartiennent, pour une grande partie, aux entreprises présentes dans le secteur.

Pour ce qui concerne la zone d'habitation, si le cœur historique du hameau n'offre pas de possibilité de densification outre qu'en renouvellement, les « extérieurs » du hameau, et notamment la partie au nord de la D994 pourraient accueillir plus d'une quarantaine de logements. Une densité de maximum 20 logements à l'hectare est envisagée, en lien avec les possibilités de restructuration et de densification du secteur de la gare. Compte tenu de la desserte en transports en commun, le quartier de La Croisière est particulièrement propice à une densification et une structuration dans un périmètre de 500 mètres autour de la gare.



Capacité de densification du tissu urbanisé existant et des zones à urbaniser



II.11.5.5 ENJEUX

Le secteur de la Croisière présente la caractéristique de concilier sur un même territoire des activités industrielles et une fonction résidentielle dans un cadre privilégié, à proximité de la gare ferroviaire. L'enjeu de ce secteur consiste à concilier le développement de ces deux vocations : favoriser le développement économique en assurant les meilleures conditions de fonctionnement à la zone industrielle et préserver le cadre de vie des habitants du hameau et la qualité des paysages.



II.12 Perspectives de croissance et besoins en logements

Le Plan Local d'Urbanisme doit permettre de planifier le développement et l'aménagement de la commune de Bollène à l'horizon d'au moins 10 ans (2026). Afin d'anticiper les besoins en termes de logements, d'équipements et de fonciers, le diagnostic établit des perspectives de croissance démographique. L'établissement des projections démographiques à l'échelle d'une commune sur 10 ans reste un exercice purement théorique et qui a pour seul objet d'envisager différents scénarii permettant à la commune de réfléchir son Projet d'Aménagement et de Développement Durables à partir des hypothèses les plus vraisemblables.

II.12.1 SCÉNARII DE CROISSANCE

Sur la base des données statistiques enregistrées lors des deux derniers recensements (2007 et 2012) et des données de population légale de 2012, quatre perspectives d'évolution démographique sont établies :

Scénario 1 – Maintien de la croissance

Ce scénario se base sur le maintien de la croissance démographique autour d'un taux de variation annuel d'environ 0,2%.

Scénario 2 – Croissance de la CC RLP

La croissance est calculée au regard de la croissance observée dans la Communauté de commune. Le taux de variation annuel estimé est de 0,8%.

Scénario 3 – Augmentation de la croissance démographique

Ce scénario se base sur un processus d'augmentation des tendances démographiques pour atteindre un taux d'accroissement de 1% par an.

Scénario 4 – Croissance zéro (dit point mort)

Il s'agit d'un scénario prospectif de référence dans lequel la croissance est considérée comme nulle pour les prochaines années. La commune n'augmentera pas son nombre d'habitants. Pour autant, les besoins en logements des habitants existent pour accueillir les jeunes désirant quitter le domicile familial et s'installer dans leur propre logement sur la commune et palier le desserrement des ménages.

La commune devra construire un Projet d'Aménagement et de Développement Durables à partir de l'un des scénarii. Le scénario retenu devra permettre de répondre au mieux à la volonté de protection de l'environnement et de préservation de la qualité de vie du territoire tout en permettant un développement de Bollène capable de répondre :

- aux besoins en logements de ses habitants ;
- à la nécessité d'assurer le maintien et le développement de l'emploi.

Bollène	Population 2007	Population 2012 (sans la population	taux variation annuel (2007/2012)	Population estimée en 2015	Population projetée à Horizon 2026	Accroissement estimé entre 2015-2026 (en nombre
Scénario 1-Maintien de la croissance	14 001	14 131	0,20	14 216	14 532	**316**
Scénario 2- Croissance CC RLP	14 001	14 131	0,80	14 473	15 799	**1326**
Scénario 3 - Augmentation forte de la croissance	14 001	14 131	1,00	14 559	16 243	**1684**
Scénario 4- croissance 0 (point mort)	14 001	14 131	0,00	14 131	14 131	**0**

II.12.2 BESOINS EN LOGEMENTS

A partir des trois scénarii de croissance démographique, une estimation des besoins en logements a été établie.

Les besoins en logements sont calculés sur la base des points suivants :

- l'accueil supplémentaire de population (dû au solde naturel ou au solde migratoire) ;
- le desserrement des ménages. A l'image du phénomène qui s'exerce à l'échelle nationale, la taille des ménages sur la commune de Bollène diminue progressivement. L'INSEE, dans ses projections de croissance de la population française à l'horizon 2026, table sur la poursuite de cette diminution de la taille des ménages. Ainsi, les besoins projetés pour la commune à l'horizon 2026 sont établis à partir d'une hypothèse de diminution de la taille des ménages de 0,3% par an, soit 2,29 personnes par ménage à l'horizon 2026.
- le besoin de renouvellement et la reconstitution du parc de logements. Il s'agit notamment, d'appréhender les phénomènes de transformation, de mutation spontanées du parc comme la fusion de petits logements ou « découpage » de grands appartements, les démolitions de logements, le changement de destination ;
- la prise en compte de la vacance frictionnelle. Y compris dans les programmes neufs, il faut tenir compte d'une vacance dite frictionnelle qui existe dès lors qu'un logement change de mains, que ce soit à l'occasion d'une transaction ou d'une relocation. On estime en général à 5% le taux maximum de vacance frictionnelle pour un parc de logements équilibré.

Bollène	Population 2007	Population 2012 (sans la population comptée à part)	taux variation annuel (2007/2012)	Population estimée en 2015	**Population projetée à Horizon 2026**	**Accroissement estimé entre 2015-2026 (en nombre d'habitants)**	**Nombre de Résidences principales en 2012**	Taille des ménages en 2011	Evolution de la taille des ménages en 2026 si réduction de 0,3% par an	**Besoins en logements liés à la diminution de la taille des ménages**	**Besoins en logements pour l'accueil de la croissance démographique**	Besoins pour la vacance (5%)	Besoins en résidences principales à l'horizon 2026
Scénario 1-Maintien de la croissance	14 001	14 131	0,20	14 216	**14 532**	**316**	**5 792**	2,4	2,29	**225**	**138**	18	**381**
Scénario 2- Croissance CC RLP	14 001	14 131	0,80	14 473	**15 799**	**1 326**	**5 792**	2,4	2,29	**230**	**578**	40	**848**
Scénario 3 - Augmentation forte de la croissance	14 001	14 131	1,00	14 559	**16 243**	**1 684**	**5 792**	2,4	2,29	**231**	**734**	48	**1 013**
Scénario 4- croissance 0 (point mort)	14 001	14 131	0,00	14 131	**14 131**	**0**	**5 792**	2,4	2,29	**224**	**0**	11	**235**

II.12.3 BESOINS EN FONCIER

Il n'y a pas de SCoT pour fixer des objectifs en termes de production de logements individuels ou collectifs.

Au regard de la morphologie et des besoins, on estime cependant les besoins comme suit :

- 40% de logements individuels ;
- 35% de logements individuels groupés ;
- 15% de logements en petits collectifs ;
- 10% de logements collectifs.

En l'absence de SCoT, aucun objectif de densité n'est fixé. Afin de calculer la consommation foncière associée à chaque typologie de logements, on estime, que les densités associées aux différentes typologies de logements s'élèvent à :

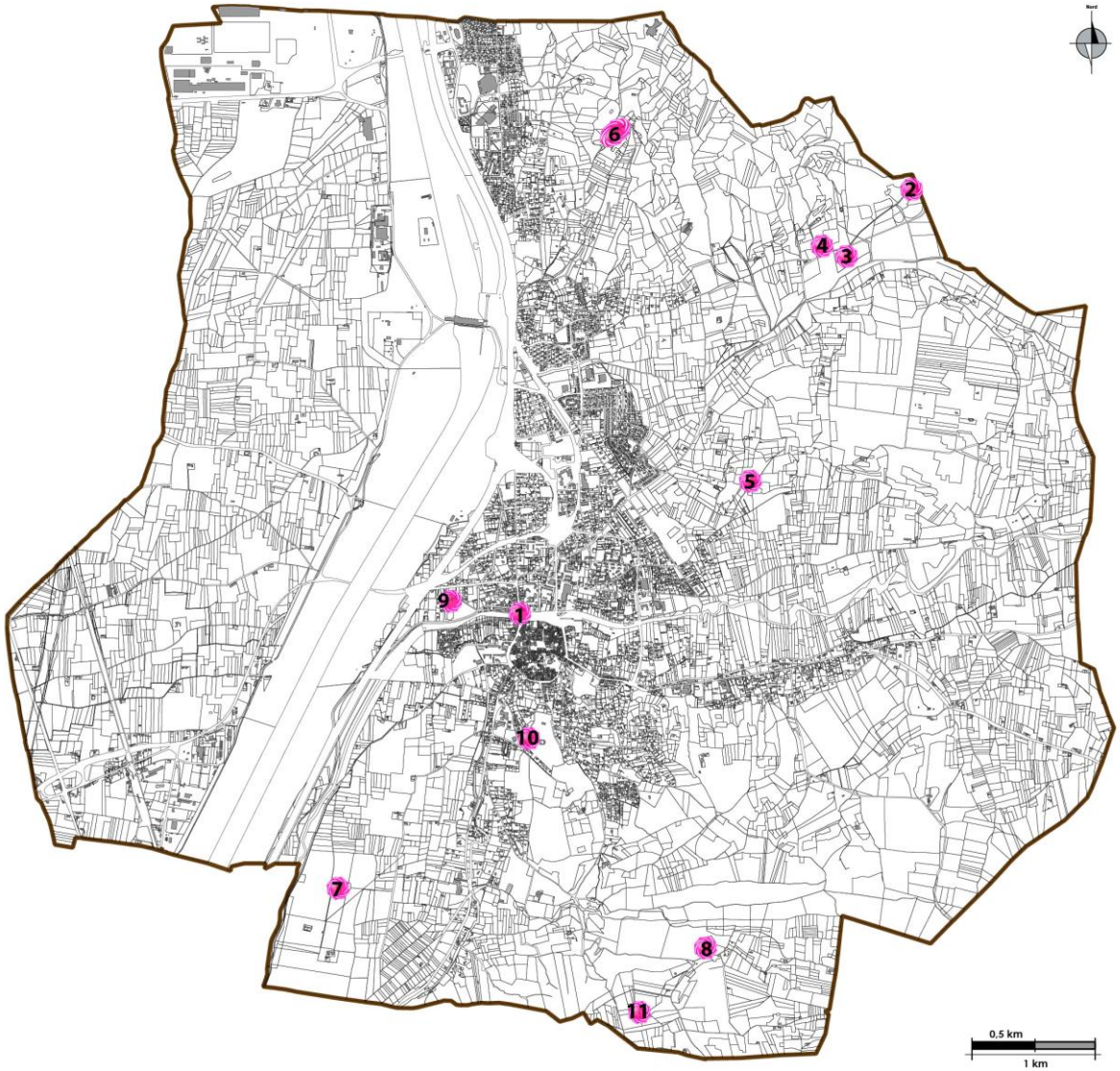
- 15 logements par hectare pour le logement individuel ;
- 25 logements par hectare pour l'individuel groupé ;
- 40 logements par hectare pour les petits collectifs ;
- 60 logements par hectare pour les collectifs.

En fonction de ces densités moyennes et des besoins en logements projetés selon les scénarios de croissance, les besoins fonciers sont alors estimés entre 10 et 45 hectares au total.

Bollène	Population projetée à Horizon 2026	Accroissement estimé entre 2015-2026 (en nombre d'habitants)	Besoins en logements liés à la diminution de la taille des ménages	Besoins en logements pour l'accueil de la croissance démographique	Besoins en résidences principales à l'horizon 2026	Incidences foncières estimées si vacance immobilière non mobilisée				
						Collectif (60 lgmt/ha) 10%	Petit collectif (40 log/ha) 15%	Groupé (25 log/ha) 35%	Individuel (15 log/ha) 40%	**Total foncier**
Scénario 1-Maintien de la croissance	14 532	316	225	138	381	1	1	5	10	**17**
Scénario 2- Croissance CC RLP	15 799	1 326	230	578	848	1	3	12	23	**38**
Scénario 3 - Augmentation forte de la croissance	16 243	1 684	231	734	1 013	2	4	14	27	**45**
Scénario 4- croissance 0 (point mort)	14 131	0	224	0	235	0	1	3	6	**10**

II.13 Etat des lieux des bâtiments remarquables et des ruines (en zone naturelle et agricole)

La commune de Bollène possède un patrimoine bâti remarquable important au cœur de ses espaces naturels et agricoles qu'il convient d'identifier et de qualifier dans le cadre de l'élaboration du PLU.



1 : Pont du colonel de Chabrières

2 : Chateau de la Croix de Chabrières

3 : Chateau de Saint Ferréol

4 : Chapelle de Saint Ferréol

5 : Chateau de Gourdon

6 : Village troglodytique du Barry

7 : Chateau rouge

8 : Tunnel de gestion des eaux pluviales

9 : Chateau de la Martinière

10 : Chateau de Bellevue

11 : Chapelle Saint Ariès

II.13.1 PONT COLONEL DE CHABRIÈRES

II.13.1.1 LOCALISATION

Le Pont Colonel de Chabrières se situe au nord-ouest de la vieille ville, dans la zone naturelle du PLU en vigueur. Ce pont, construit sur l'emplacement de l'ancien pont en bois, permet aux Bollénois depuis le début du 14ème siècle de passer la rivière. Reconstruit au 17ème siècle suite à une crue du Lez, le Pont sera baptisé « Colonel de Chabrières » en l'honneur d'un enfant du pays mort pour la France à Magenta.



Source : Citadia Conseil

II.13.1.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Le pont, composé d'un tablier en pierre soutenu par 3 piles du même matériau, permet de relier le nord et le sud de la commune. Les Bollénois peuvent alors facilement exploiter les terres arables de la rive droite du Lez.

Le pont est identifié sur le cadastre Napoléonien.



II.13.1.3 ETAT

Les différents éléments du pont sont bien conservés, le pont est en bon état.

II.13.1.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Le premier pont de 1312, œuvre d'Abraham d'Anzano de Visan ayant été détruit lors d'une crue, l'actuel pont date de 1624 est possède deux voies de circulation. Il est soutenu par deux piles en pierre formant trois arches.

II.13.1.5 VALEUR PATRIMONIALE

Ouvrage du 17ème siècle, ce pont fait aujourd'hui parti du patrimoine communal de Bollène.

Atouts	**L'année de construction et l'architecture du pont (piles, arches en pierre)**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.2 CHÂTEAU DE LA CROIX CHABRIÈRES

II.13.2.1 LOCALISATION

Le Château de la Croix Chabrières se situe en limite communale, au nord-est de Bollène en zone naturelle du PLU.



Propriété privée, source : © M.P.PHOTOS-LYON ®

II.13.2.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Aujourd'hui ce domaine viticole, avec son château et ses caves, accueille des visiteurs pour leur faire découvrir ce lieu (ancienne galerie de tableaux transformée en cave, écuries Napoléon III, orangerie) et les initier aux étapes d'élaboration des grands vins (vinification, dégustation).

Le cadastre Napoléonien identifie un bâti au niveau de l'actuel domaine.



II.13.2.3 ETAT

Le domaine est depuis 1988 exploité. L'entretien du château étant assuré, il est en bon état.

II.13.2.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Il apparaît probable que la construction du château actuel date de la fin du 19ème siècle/début du 20ème siècle. Le bâtiment fut remis en état dans les années 1970-1980.

II.13.2.5 VALEUR PATRIMONIALE

Le château fait partie du patrimoine bâti viticole de la commune.

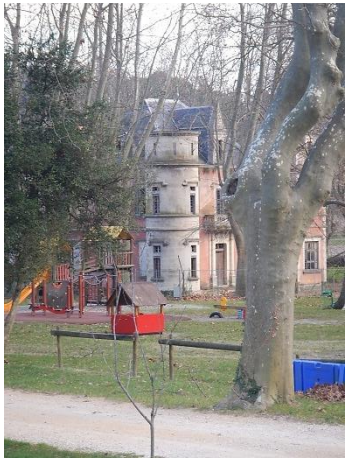
Atouts	**Architecture**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.3 CHÂTEAU DE SAINT-FERRÉOL

II.13.3.1 LOCALISATION

Le Château de Saint-Ferréol se situe au nord-est de Bollène en zone naturelle relative à des activités existantes de loisirs et de tourisme (Nl) du PLU.







Source : Citadia Conseil

II.13.3.2 ROLE ET FONCTION DU BATI



Aujourd'hui le château n'est pas valorisé. Au centre d'un domaine dédié au centre de loisirs municipal, le château n'est pas utilisé n'y restauré et tombe progressivement en ruine.

Le Château est identifié sur le cadastre Napoléonien.

II.13.3.3 ETAT



Le château n'est pas entretenu et tombe progressivement en ruine.

Les traces d'humidité et les ouvertures délabrées témoignent de la dégradation du bâtiment.

II.13.3.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Le château est vraisemblablement de type néo-gothique / renaissance.

II.13.3.5 VALEUR PATRIMONIALE

Le château, patrimoine bâti remarquable de Bollène, est aujourd'hui en déclin, une restauration doit être envisagée pour conserver et protéger ce patrimoine communal.

Atouts	**Architecture**
Ruine	**Pour l'heure non, mais sans entretien ni restauration le château risque de le devenir**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.4 CHAPELLE DE SAINT-FERRÉOL

II.13.4.1 LOCALISATION

La Chapelle de Saint-Ferréol se situe en zone agricole du PLU, près du Château de Saint-Ferréol (au nord de la route de Saint Restitut).







II.13.4.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Lieu de culte secondaire, la Chapelle et son enclos funéraire servent aujourd'hui de cimetière où repose notamment Marie-Louis-Henri de Granet de Chabrière (Colonel, originaire de Bollène, mort lors de la bataille de Magenta, en avril 1859). La chapelle est identifiée sur le cadastre Napoléonien.



II.13.4.3 ETAT

La chapelle manque dans l'ensemble d'entretien. Les détails architecturaux de l'abside semi-circulaire, et notamment les denticules d'ornement, se dégradent progressivement.

La chapelle est soumise aux remontées capillaires du sol. De nombreuses traces d'humidité témoignent de ce problème sur l'ensemble du bâti ce qui engendre une desquamation du matériau (écaillage de la surface).



La chapelle présente également des fissures importantes.





II.13.4.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Ce patrimoine bâti fait état du patrimoine cultuel de la commune.

II.13.4.5 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture cultuelle**
Ruine	**Non (mais patrimoine à restaurer)**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.5 CHÂTEAU DE GOURDON

II.13.5.1 LOCALISATION

Le Château de Gourdon se situe à l'est du tissu urbanisé, en zone agricole du PLU.



II.13.5.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Le château accueille des hôtes grâce à ses 3 gites et des événements dans ses 2 salles de réception. Le domaine produit des vins depuis 1870 (Côtes du Rhône, Rouge, Blanc, Rosé). Vente, dégustation et visite de la cave y sont également pratiquées.

Le château de Gourdon est identifié sur le cadastre Napoléonien.



II.13.5.3 ETAT

Le domaine étant exploité et restauré, le patrimoine bâti est en bon état général.

II.13.5.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Le Château de Gourdon date du 18ème siècle.

Après la création du domaine, dans les années 1870, le château devient une demeure bourgeoise. En 1901, le château s'agrandit avec la construction de la tour et de la partie centrale. Depuis 2006 les nouveaux propriétaires restaurent la bâtisse (restauration entière de la toiture en ardoise, début de la restauration intérieure).

L'ancienne cave, datant de 1901, est toujours utilisée pour la production du vin de la propriété. Le château possède un vieux four à pain et une cheminée parfaitement conservés.

II.13.5.5 VALEUR PATRIMONIALE

Le château de Gourdon fait partie du patrimoine bâti viticole de la commune.

Atouts	Architecture
Ruine	Non
Valeur patrimoniale	Forte

II.13.6 VILLAGE TROGLODYTIQUE DE BARRY

II.13.6.1 LOCALISATION

Le village troglodytique de Barry se situe au Nord de Bollène dans la zone Np du PLU antérieur.







II.13.6.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Ce village, habité jusqu'au 19ème siècle, est aujourd'hui l'un des villages troglodytique les plus remarquables de France. Avec ses maisons creusées à même la falaise au cours du 16ème siècle, ce site est un véritable joyau du patrimoine bâti et paysager bollénois.

Pour l'heure, le site de Barry est fermé aux visites suite à un arrêté de péril pris en 2009 pour cause de risque d'éboulement. Seuls les circuits pédestres restent ouverts, leur tracé a été modifié en conséquence.

Afin de valoriser ce site exceptionnel comportant une centaine d'habitations taillées dans la roche, les autorités communales et les services de l'Etat travaillent sur une consolidation et valorisation du village.



Le village Troglodytique de Barry est identifié sur le cadastre Napoléonien.

II.13.6.3 ETAT

Le site, aujourd'hui considéré comme dangereux à cause du risque d'éboulement, nécessite une réhabilitation.

II.13.6.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Le village troglodytique de Barry est un ensemble remarquable où l'on trouve des vestiges allant des Celto-ligures aux Romains, jusqu'au 19ème siècle.

Les maisons sont en général composées d'une pièce principale autour de laquelle sont creusées diverses alcôves (cuves à vin, placards, cheminées, éviers, bugadière, citernes, etc.).

II.13.6.5 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture troglodytique**
Ruine	**Non (sécurisation/réhabilitation à prévoir)**
Valeur patrimoniale	**Très forte**

II.13.7 CHÂTEAU ROUGE

II.13.7.1 LOCALISATION

Le Château Rouge se situe au sud-ouest de la commune en zone agricole du PLU.





Source : Citadia Conseil

II.13.7.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Le château fait office d'habitation. Le hangar et l'ancienne grange sont utilisés pour l'activité agricole.

Le château n'est pas identifié sur le cadastre Napoléonien.

II.13.7.3 ETAT

Le bâti étant habité l'état général est plutôt bon.

II.13.7.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

La bâtisse est composée de plusieurs éléments de différentes époques.

II.13.7.5 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.8 TUNNEL GESTION DES EAUX PLUVIALES

II.13.8.1 LOCALISATION

Le tunnel permettant la gestion des eaux pluviales de la commune se situe au sud de cette dernière, dans la zone naturelle du PLU.

II.13.8.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Le tunnel permettait la gestion des eaux pluviales de la commune. Il n'est pas identifié sur le cadastre Napoléonien.

II.13.8.3 ETAT

Le bâti est encore présent. Sa valeur architecturale n'est pas élevée mais témoigne d'une activité particulière.

II.13.8.4 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture d'ouvrage hydraulique**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Modérée**

II.13.9 CHÂTEAU DE LA MARTINIÈRE

II.13.9.1 LOCALISATION

Le Château de la Martinière se situe à l'ouest du noyau villageois, au nord du Lez. Il est classé en zone naturelle du PLU.





Source : Citadia Conseil

II.13.9.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Le château fait aujourd'hui office d'habitation, il n'est pas recensé sur le cadastre Napoléonien.

II.13.9.3 ETAT

Le bâtiment est dans un état globalement correct. Néanmoins de nombreuses détériorations sont constatées : muret dégradé, traces d'humidité et de mousse sur les murs, volets peu entretenus.

II.13.9.4 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Modérée à faible**

II.13.10 CHATEAU DE BELLEVUE

II.13.10.1 LOCALISATION

Le Château de Bellevue se situe au sud du centre-ancien, dans la zone naturelle du PLU.




Source : Citadia Conseil

II.13.10.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Aujourd'hui le château et son parc (de près de 9 hectares) accueille un établissement scolaire orienté vers l'agriculture.

Il n'est pas localisé sur le cadastre Napoléonien.

II.13.10.3 ETAT

Le bâtiment est dans un bon état. Les détails architecturaux et notamment les ornements en denticule sont globalement très bien conservés.

II.13.10.4 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Forte**

II.13.11 CHÂPELLE SAINT ARIÈS

II.13.11.1 LOCALISATION

La chapelle Saint Ariès se situe au sud de la commune, dans la zone naturelle du PLU.



Source : Citadia Conseil

II.13.11.2 ROLE ET FONCTION DU BATI

Ce patrimoine bâti est un lieu de culte secondaire de type chapelle.

Elle est identifiée sur le cadastre Napoléonien.



II.13.11.3 ETAT

Le bâtiment, situé sur une propriété privée, est dans un bon état général.

II.13.11.4 VALEUR PATRIMONIALE

Atouts	**Architecture**
Ruine	**Non**
Valeur patrimoniale	**Forte**

III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

III.1 Bollene, une diversite de paysages, entre plaines et massifs

III.1.1 UN RELIEF DIVERSIFIÉ

Situé le long de la vallée du Rhône, le relief de Bollène est marqué par trois ensembles colinéaires qui occupent la partie Est de la commune :

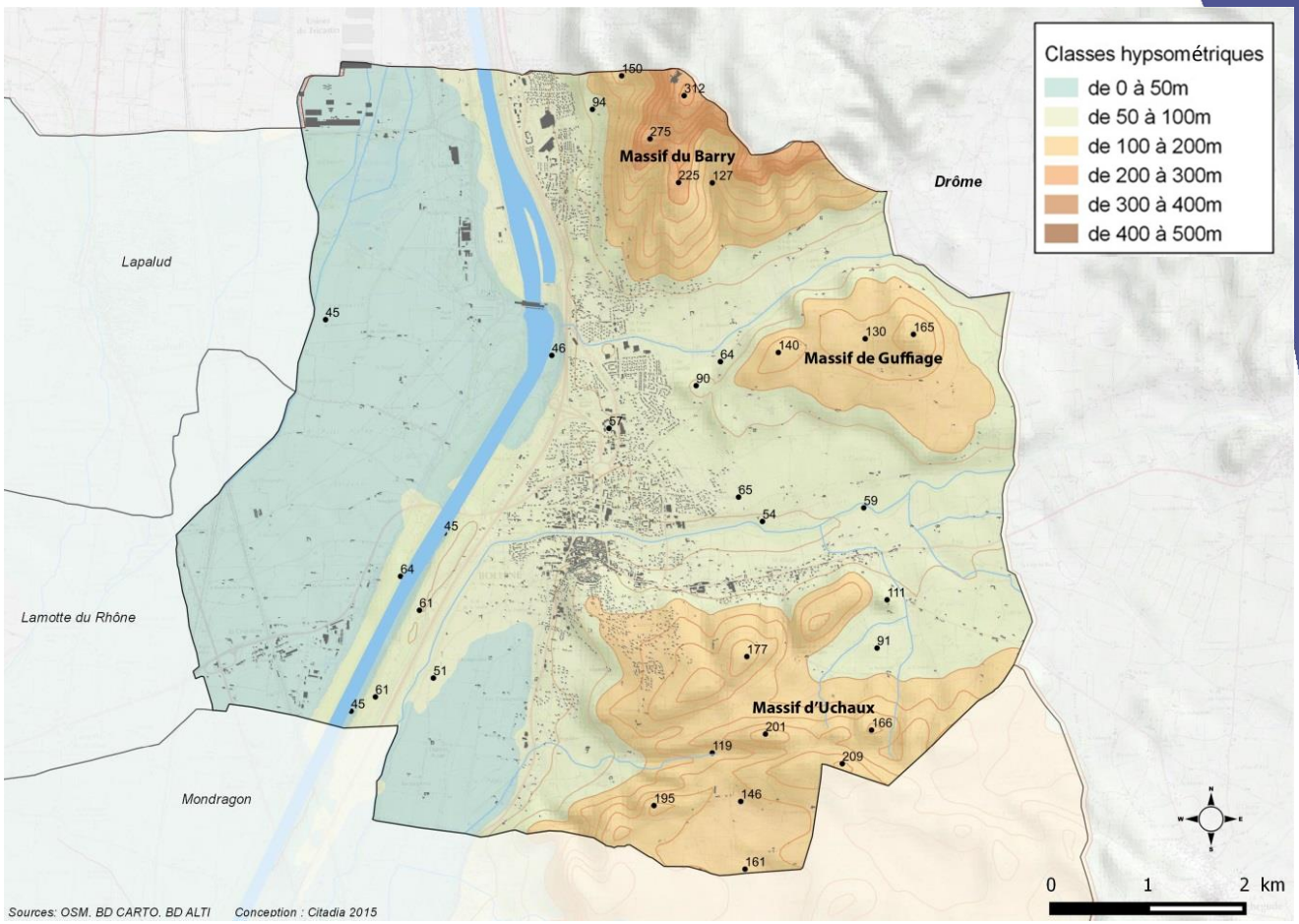
- Les collines du Barry au Nord où se situe le point culminant de Bollène, à 312 mètres.
- Les collines d'Aigremont et Guffiage Mont Joli au centre qui atteignent 169 mètres,
- Le massif d'Uchaux et du Dévès au Sud dont le sommet culmine à 208 mètres.

Le Lauzon et le Lez sillonnent le creux des vallées entre les collines, perpendiculairement au Rhône, dont ils sont des affluents.

Au centre, traversant la commune du nord au sud, le canal de Donzère Mondragon, joue le rôle de transition entre les monts collinaires et la plaine agricole rhodanienne (ouest) où les courbes altimétriques s'échelonnent de 45 à 57 mètres.

Le centre historique et ses extensions se sont implantés en fonds de vallées et sur les piémonts collinaires, à l'Est du canal.

D'un point de vue géologique, la plaine est constituée de différents alluvions fluviatiles du Rhône. La partie colinéaire est quant à elle constituée de calcaires et de marnes sableuses datant du secondaire et du tertiaire.



III.1.2 UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE STRUCTURANT

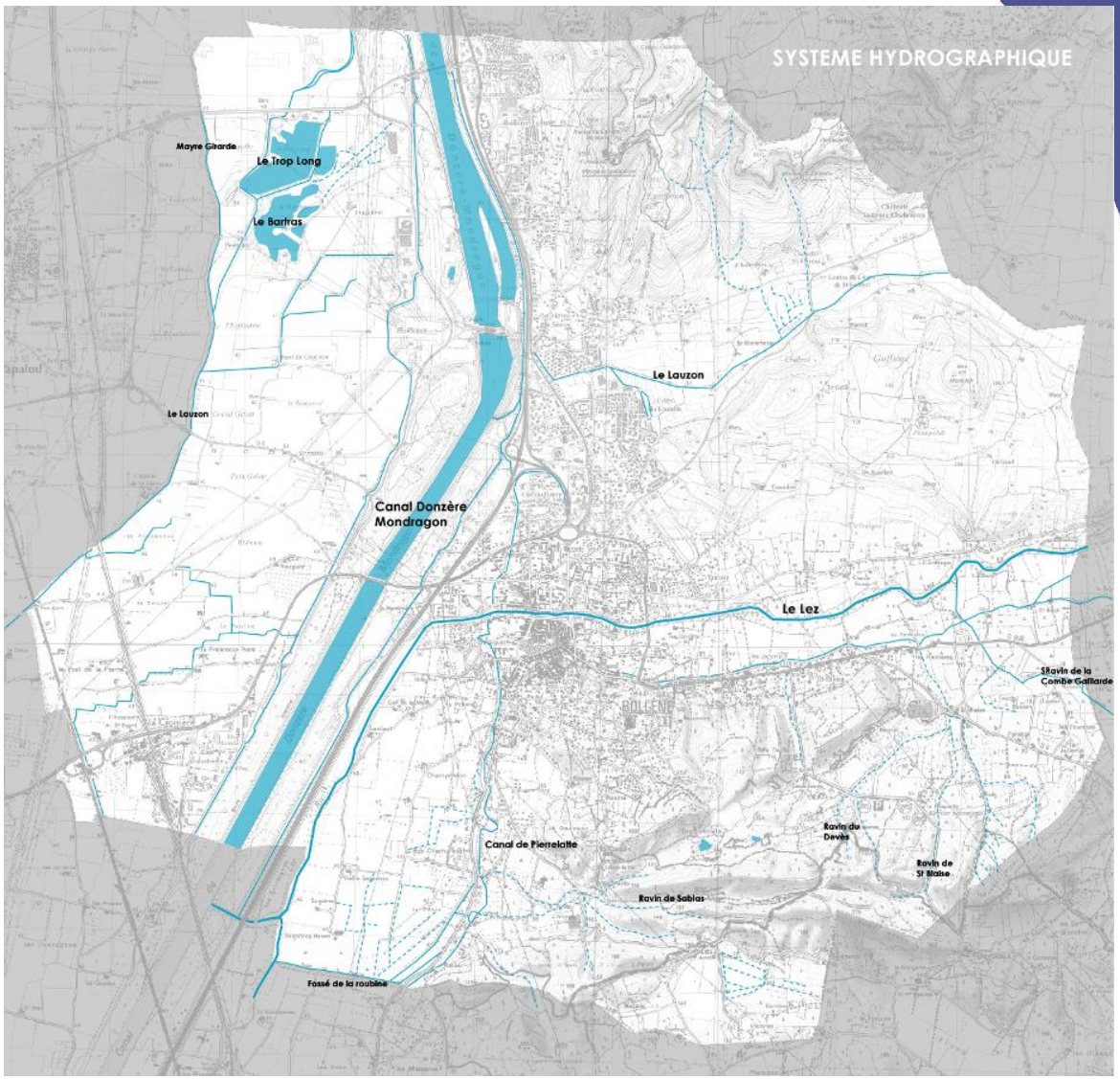
Le réseau hydrographique participe à la structuration du paysage de Bollène. Le Canal de dérivation du Rhône dit de Donzère Mondragon coupe la commune en deux (150 mètres de large) séparant la plaine alluviale des reliefs colinéaires.

Deux rivières traversent la commune, le Lez et le Lauzon, pour se jeter directement ou indirectement dans le Rhône, via le Canal. Le Lauzon se forme sur la commune de Montségur sur Lauzon et suit un cours long de 13 km avant de se jeter dans le Canal.

Un autre cours d'eau également dénommé Lauzon coule dans la plaine occidentale, il reçoit les eaux au nord en provenance de la Gaffière et du site du Tricastin, traverse la commune avant de se rejeter dans le Rhône.

Le Lez suit quant à lui un parcours de 60 km depuis sa source dans la Drôme. En aval de Bollène, il poursuit son cours sur 9 km jusqu'au sud de Mondragon où il se jette dans le Rhône.

Les plans d'eau du "Trop Long" et du « Bartras » couvrent une importante superficie au Nord Est de la commune, c'est une réserve halieutique et une base pour les pêcheurs.



III.1.3 DES UNITÉS PAYSAGÈRES IDENTITAIRES

Source : Pierre Pionchon

Les occupations paysagères du territoire de Bollène sont directement liées d'une part à son relief, d'autre part au grand équipement du canal auquel il est aussi possible de lier l'autoroute.

- la rive gauche du canal, jusqu'à la ville historique de Bollène, concentre une grande part de l'urbanisation,

- le massif du Barry après avoir été un foyer d'habitation a complètement été abandonné et voit la végétation reconquérir ses hauteurs anciennement cultivées et aménagées quand sa base se trouve soumise à la pression urbaine individuelle,

- la vallée Est du Lauzon se partage entre une côtière nord de vignobles qui s'avancent dans l'urbanisation de Saint-Pierre-de-Sénos et une plaine agricole dont quelques parcelles portent la plantation de chênes truffiers,

- le massif de Guffiage exploite des vignobles à l'abri de sa pinède en s'ouvrant toutefois largement vers l'Est,

- la vallée du Lez conserve une dominante agricole sur son fond, juste entrecoupée de quelques vignes alors que le coteau nord, protégé par le massif de Guffiage constitue un amphithéâtre entier de vignoble orienté au soleil,

- en rive gauche du Lez, le débouché du massif d'Uchaux est pratiquement en totalité dévolu à la vigne dans une position de terroir surélevé en pentes douces,

- le massif d'Uchaux, avec ses caractéristiques géologiques de terrains calcaires et siliceux, après avoir été le théâtre d'activités de carrières de pierres exploitées en caves, conserve encore une exploitation anachronique de ses argiles réfractaires au milieu de son boisement naturel protégé, destination de promenades et détente,

- en limite sud de la commune, la cuvette naturelle de l'Etang est utilisée par l'agriculture sur son centre et de la vigne à sa périphérie,

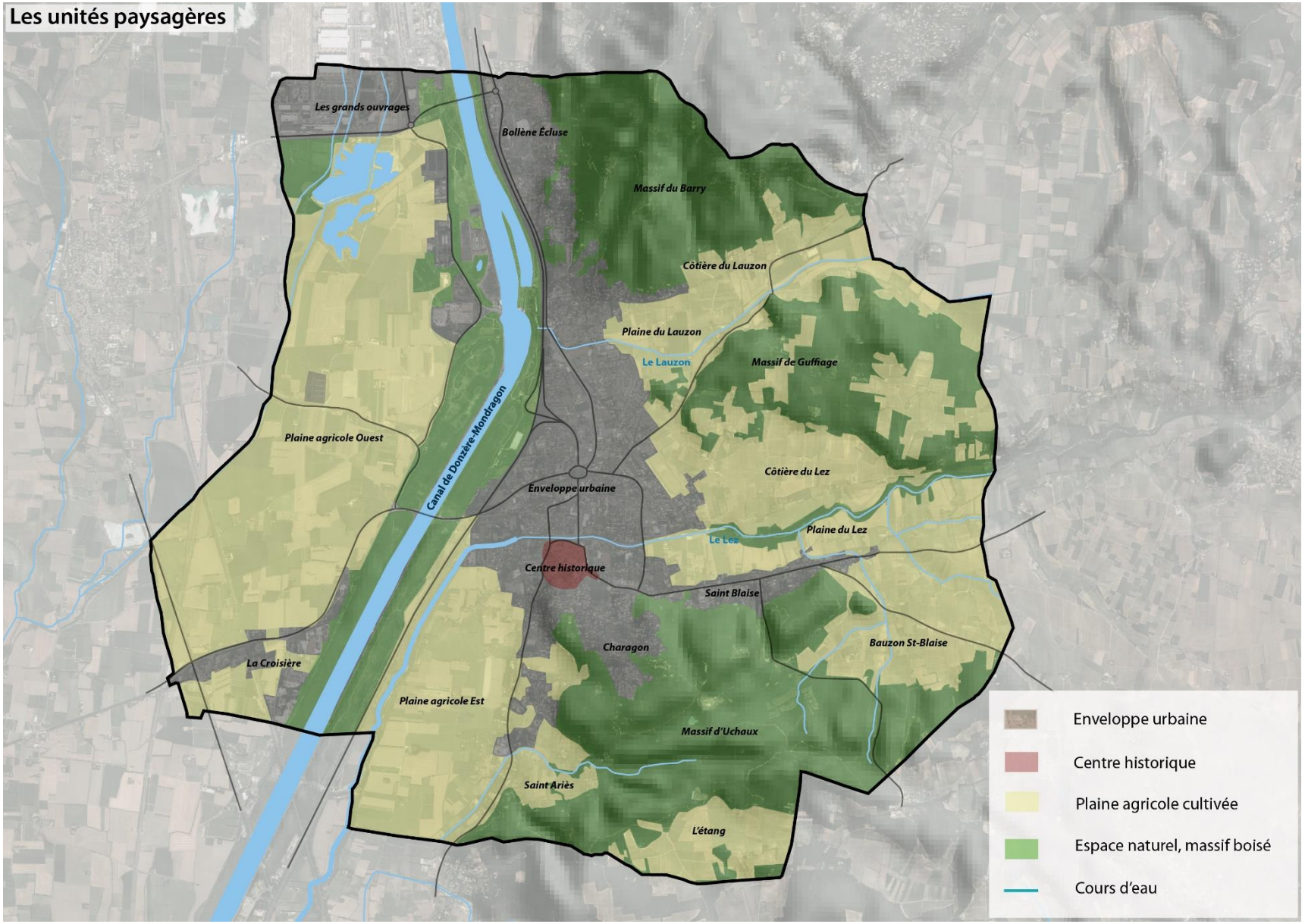
- le débouché ouest du massif d'Uchaux forme une côtière aux pentes douces entièrement utilisée pour la vigne,

- la plaine basse de la rive gauche du canal, soumise naturellement aux inondations du Lez est utilisée en plaine agricole qu'un vignoble vient clore en limite sud de la commune,

- le canal de Donzère-Mondragon, d'une largeur régulière de 150 m a neutralisé sur plus de 4 km ses berges par deux bandes uniformes de 250 m qui avec le temps se sont naturellement revégétalisées jusqu'à en devenir une zone protégée en lien direct avec l'urbanisation,

- la partie nord du canal, avec ses installations de production et de distribution d'énergie utilise l'espace sans commune mesure sur des sites industriels clos inaccessibles dont un "délaissé technique" reste la constitution, à l'extrémité nord-ouest de la commune, des plans d'eau du Trop Long et du Batras.

Les unités paysagères



III.1.4 DES PAYSAGES NATURELS ET AGRICOLES STRUCTURANTS, QUI PARTICIPENT A LA DIVERSITE PAYSAGERE DU TERRITOIRE

III.1.4.1 UN PATRIMOINE AGRICOLE BIEN PRESENT

Les zones agricoles dominent le territoire communal et marquent fortement le paysage local. Les cultures occupent principalement l'Est de la commune et forment des couloirs agricoles ouverts entre les massifs boisés du territoire. Ces vallées agricoles sont issues des cours d'eau d'importance qui les serpentent : Le Lez et le Lauzon.

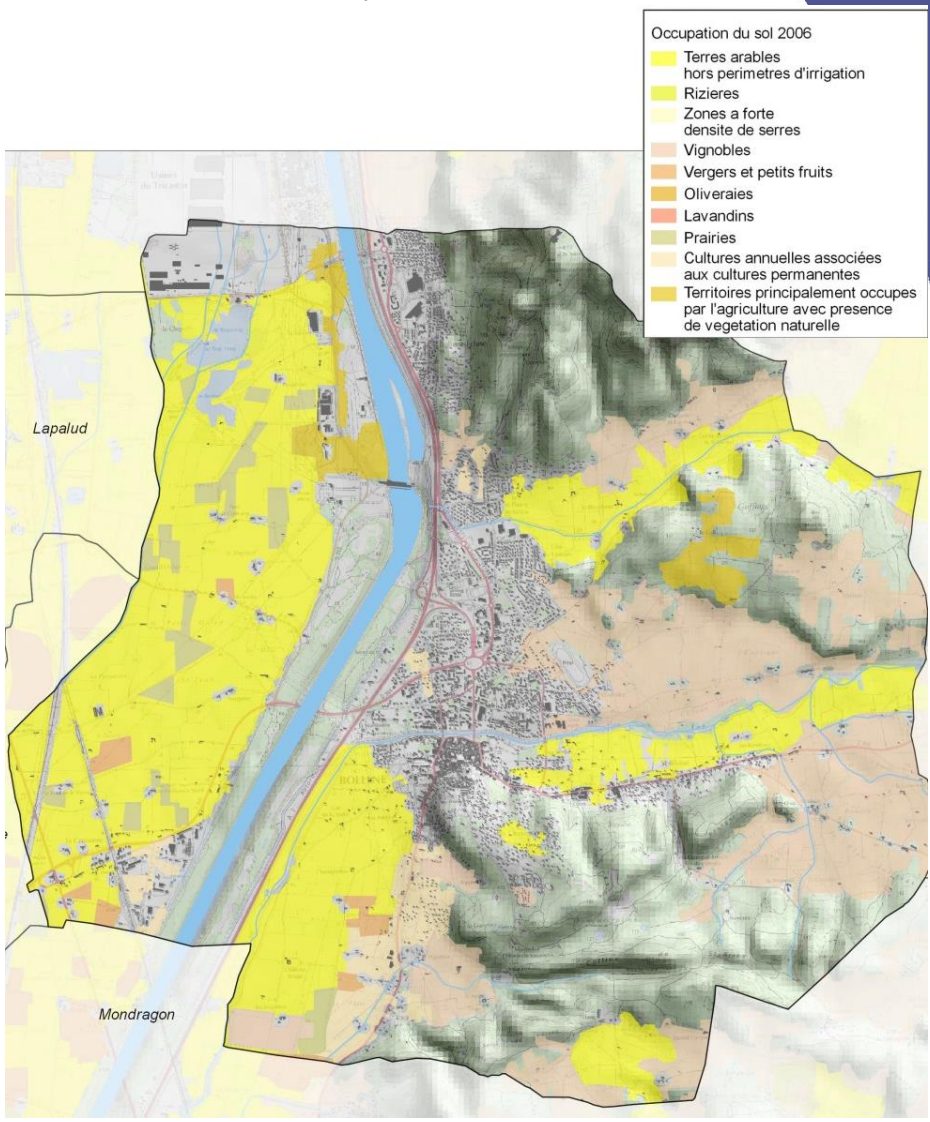
En dehors des cultures, la végétation naturelle est peu présente au sein des plaines agricoles. Seules les ripisylves des cours d'eau et le cordon végétal qu'elles dessinent créent un repère dans cet horizon plan et ouvert.

À l'ouest de la commune, c'est la plaine alluviale du Rhône qui domine plus largement le paysage. Cette vaste plaine est concernée davantage par l'agriculture intensive des céréales.





Occupation du sol par les espaces agricoles



Source Crige PACA 2006 – Conception Citadia 2015

III.1.4.2 DES MASSIFS BOISES MARQUANTS LES PAYSAGES DE RELIEF

La forêt couvre environ 25% du territoire communal et se situe sur les trois reliefs dominant les vallées du Lez et du Lauzon : Massif du Barry, Massif de Guffiage et le massif d'Uchaux. Le couvert végétal se compose de chênaies blanches, de pinède, de garrigue et maquis.

Le massif du Barry est couvert par une végétation composée de garrigues et de chênes verts couvrant environ 400 ha. La partie située autour du village troglodytique fait l'objet d'une protection au titre du site classé et inscrit du village.

Les boisements du massif de Guffiage sont constitués de pinèdes, de chênes blancs et chênes verts. Le cœur du massif, contrairement aux 2 autres massifs forestiers bollénois est largement exploité, notamment par des exploitations viticoles. Ce terroir est en effet classé en totalité AOC Côtes du Rhône et Côtes du Rhône Villages. Cette dynamique s'applique également aux coteaux boisés.

Le massif d'Uchaux, au Sud couvre 700 ha sur le territoire bollénois. On y rencontre des chênes verts, chênes blancs, pins d'Alep, pins maritimes et de la garrigue arbustive.



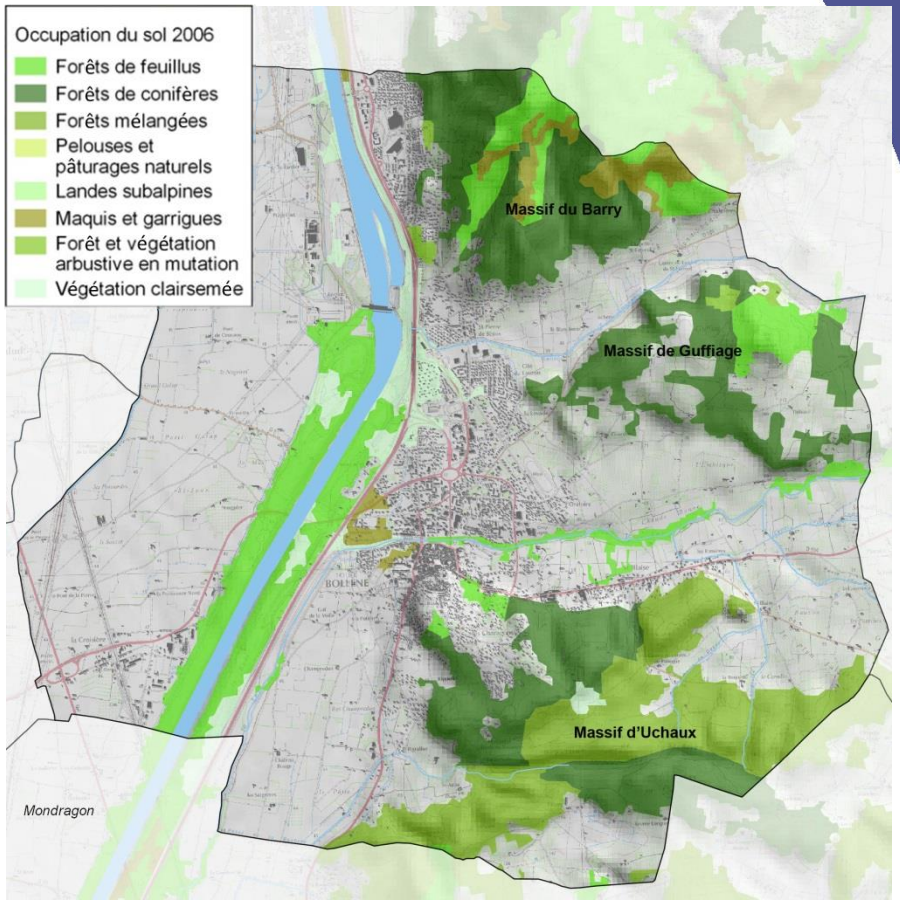


Massif d'Uchaux



Massif du Barry

Occupation du sol par les espaces naturels



Crige PACA 2006 – Conception Citadia 2015

III.1.4.3 LES RIPISYLVES ET BERGES DU LEZ ET DU LAUZON, STRUCTURES PAYSAGERES DE PLAINE

Plusieurs ripisylves trament la plaine agricole et participent à sa diversité paysagère, au cœur des grands espaces de cultures intensives.

Deux cours d'eau, accompagnés de leurs ripisylves, traversent le territoire communal d'Est en Ouest. Il s'agit du Lez et du Lauzon.

Le Lez développe sur Bollène une formation ripicole importante à dominante de peupliers. Il s'agit de la principale ripisylve de la commune. Le Lez traverse la ville d'Est en Ouest et borde le nord du centre ancien. Des sentiers de promenades sont accessibles de part et d'autre du cours d'eau (cf. photo ci-dessous).



Ripisylve du Lez à l'interface entre milieu agricole et urbain depuis l'Avenue Salvador Allende



Le Lauzon, côté rive gauche du canal, fait également l'objet d'une micro ripisylve à l'instar de certains canaux ou roubines du réseau bleu de la commune.



Ripisylve du Lauzon en milieu urbain, Avenue Théodore Aubanel



III.1.5 UN PAYSAGE URBAIN ET INDUSTRIEL

Vieille cité provençale, la ville de Bollène a connu une croissance urbaine importante depuis le milieu du XXème siècle. En effet, Bollène a longtemps été un gros bourg rural concentré autour de son noyau originel.

Vue aérienne du centre ancien et de ses abords en 1955



Au milieu du XXème, l'industrie a pris le pas sur l'agriculture, avec notamment la construction du barrage de Donzère-Mondragon, les travaux du canal et l'installation du site nucléaire au nord de la ville.

Le paysage industriel s'impose aujourd'hui sur la rive gauche du canal de Donzère-Mondragon et participe à l'identité du territoire. Ce paysage, dominé par les cheminées, les lignes hautes tension et les éoliennes s'opposent au paysage de la rive droite sur lequel s'est développé l'enveloppe urbaine de la ville et la zone artisanale.

Vue sur le paysage industriel de la commune en rive gauche du canal

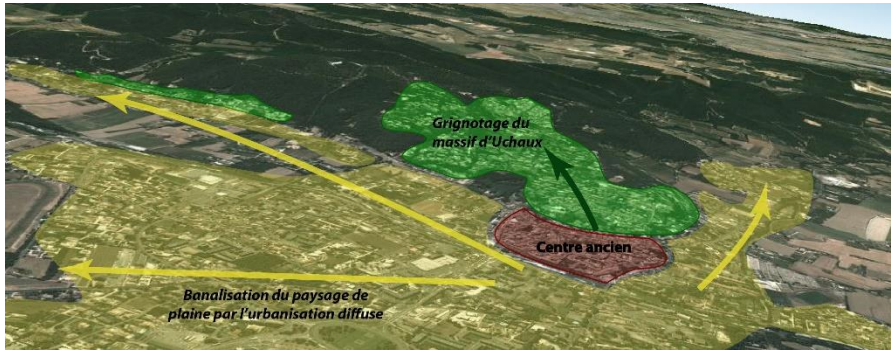


Forte de ses activités et du passage de l'autoroute A7 (autoroute du soleil) sur son territoire, la commune bénéficie d'une attractivité forte. Cette attractivité entraine dès lors une **banalisation du paysage de plaine**, conquis par la diffusion du bâti résidentiel autour du centre historique et le **grignotage des contreforts des massifs (notamment celui du Barry au nord et d'Uchaux au sud du centre ancien)**.

Urbanisation galopante au nord du Lez et grignotage du massif du Barry



Grignotage du massif d'Uchaux



III.1.6 DES CONES DE VUES SUR LE GRAND PAYSAGE

Plusieurs cônes de vues sont disponibles sur la commune de Bollène. Si les massifs du Barry et d'Uchaux permettent d'obtenir des panoramas remarquables sur la vallée du Rhône, d'autres ouvertures visuelles sur le paysage local sont disponibles à l'interface entre milieu urbain et plaines agricoles environnantes.

1-Vue sur la ville de Bollène depuis le massif du Barry



2-Vue sur la plaine du Lauzon depuis le chemin de Grignan



3-Vue sur la plaine agricole et le massif de Guffiage depuis l'avenue Georges Méliès



4-Vue sur la plaine du Lez depuis l'Avenue Émile Lachaux

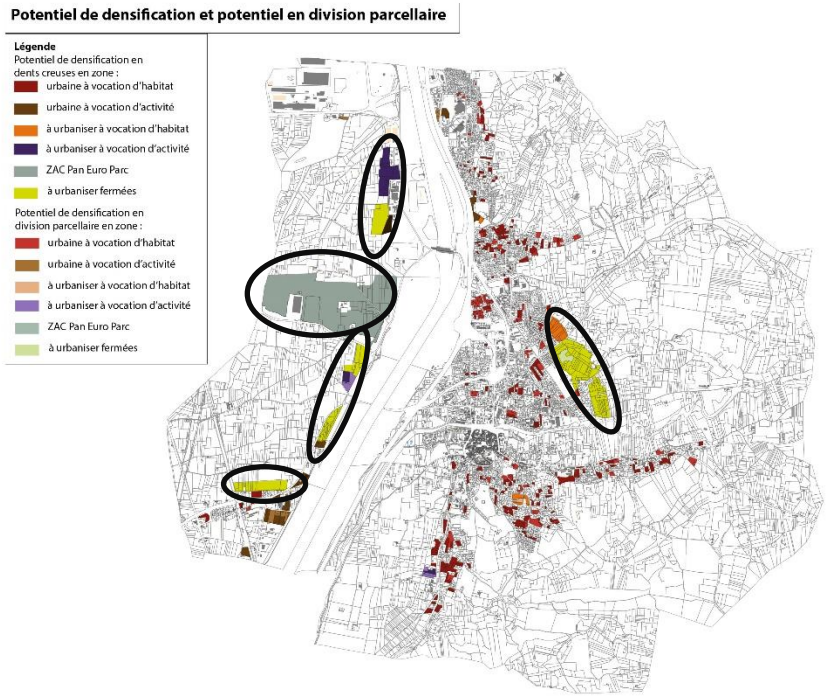


5-Vue sur la plaine agricole sud depuis l'Avenue du Maréchal Leclerc

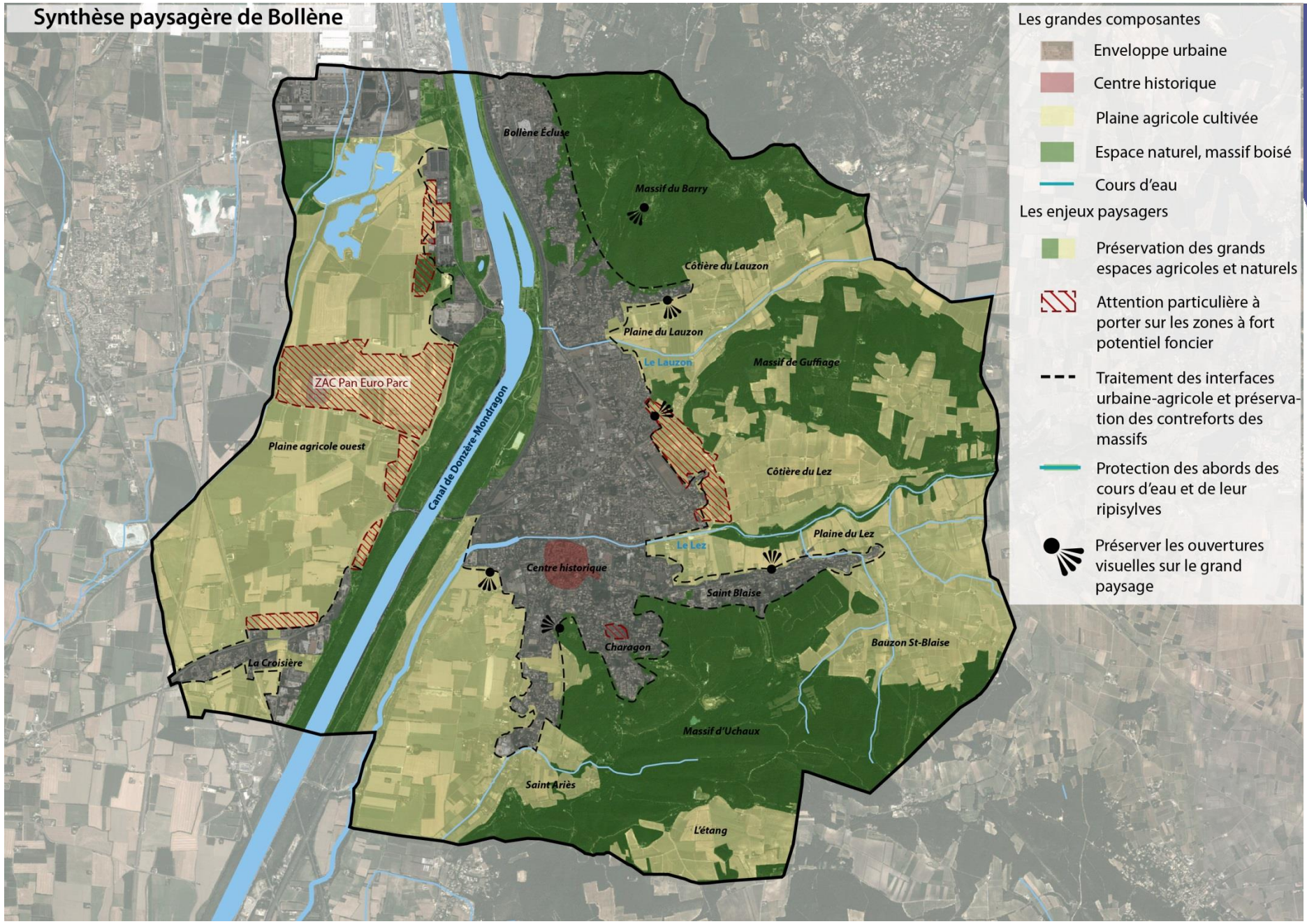


III.1.7 DES SECTEURS A ENJEUX PAYSAGERS REPRESENTES PAR LES ZONES A FORT POTENTIEL FONCIER

L'étude du foncier disponible dans le PLU actuel révèle des zones à fort potentiel foncier sur le territoire communal. Ces zones sont situées en frange urbaine ou au sein de la plaine du Rhône. Actuellement dominés par des espaces agricoles ouverts, ils peuvent connaitre, sans révision du PLU en vigueur, une modification des paysages et de leur perception.



Principaux secteurs de développement urbain à l'interface avec espaces agricoles/naturels / Principaux secteurs à enjeux paysagers


Synthèse paysagère de Bollène
Les grandes composantes
Enveloppe urbaine
Centre historique
Plaine agricole cultivée
Espace naturel, massif boisé
Cours d'eau
Les enjeux paysagers
Préservation des grands espaces agricoles et naturels
Attention particulière à porter sur les zones à fort potentiel foncier
Traitement des interfaces urbaine-agricole et préservation des contreforts des massifs
Protection des abords des cours d'eau et de leur ripisylves
Préserver les ouvertures visuelles sur le grand paysage
Bollène Écluse
Massif du Barry
Côtière du Lauzon
Plaine du Lauzon
Le Lauzon
Massif de Guffiage
ZAC Pan Euro Parc
Plaine agricole ouest
Canal de Donzère-Mondragon
Côtière du Lez
Plaine du Lez
Le Lez
Centre historique
Saint Blaise
Charagon
Bauzon St-Blaise
La Croisière
Massif d'Uchaux
Saint Ariès
L'étang

III.2 Un riche patrimoine bâti

III.2.1 DES ENTITES BATIES MARQUANT L'HISTOIRE DE LA COMMUNE

Bollène possède un très riche patrimoine historique hérité des différentes époques d'occupation. L'histoire de Bollène débute en effet à l'ère protohistorique (de la fin du néolithique à l'arrivée des romains en France), en témoignent les restes d'un oppidum, dont il ne demeure plus que des morceaux enfouis, des tessons de céramiques pré-romaines et gallo-romaines. Située sur le passage de la voie Agrippa, Bollène conserve des traces de l'occupation gallo-romaine, comme des sarcophages à Saint Pierre de Sénos.

III.2.1.1 LE SITE DE BARRY

Le site de Barry, sur la colline de Bois Redon abrite les ruines d'un château féodal construit aux XI° et XII° siècles qui protégeait alors l'emplacement de l'agglomération médiévale (ruines inscrites aux Monuments Historiques en 1927).

L'ancienneté de l'occupation humaine sur le site de Barry se traduit également par l'existence du village troglodytique, un des plus importants de France, aménagé dans la molasse gréseuse de Saint-Restitut. Il tire son nom du terme celtique "Barros" qui signifie éperon rocheux. Abandonné à la fin du XIXème siècle au profit de Saint-Pierre de Sénos selon un processus classique de descente dans la plaine, le site est aujourd'hui fermé en partie au public mais **a pour vocation de devenir l'un des principaux intérêts touristiques du territoire.**

III.2.1.2 LA VIEILLE VILLE

La vieille ville s'est quant à elle édifiée autour d'un site religieux dont il reste la collégiale Saint Martin du XI° siècle, reconstruite aux XII° et XVI° siècles. La ville basse, aux rues étroites, s'étend au XII° siècle, protégée par des portes d'accès, des remparts, tours avec pont-levis, ... indispensables à une cité de la Provence des Papes. Des vestiges de ces remparts subsistent notamment à l'Est du jardin bordant la collégiale.

De nombreux bâtiments à l'architecture remarquable témoignent de l'histoire de la ville, comme les nombreux hôtels particuliers : l'hôtel de Justamond du XVI° siècle (inscrit MH en 1970), l'hôtel d'Alauzier-Guilhermier des XVII° et XVIII° siècles (inscrit MH en 1979) , l'hôtel de Faucher 1766 (inscrit MH en 1970), l'hôtel de Ripert d'Alauzier XVIII° siècle (partie Ouest classée MH et inscription MH en 1978) mais aussi la Maison Cardinale XIV° siècle : fenêtres romanes et Renaissance, portail roman refait (inscrite MH en 1947, et classée le 16/03/2016), l'hôtel de ville de style néo-Renaissance de 1887, le Couvent des Ursulines du XVII° avec une enfilade de voûtes, des escaliers monumentaux et une chapelle ancienne (classé en 1984)...

Plusieurs chapelles sont classées ou inscrites à l'inventaire des Monuments Historiques.

Rues et ruelles de la vieille ville offrent aux visiteurs des témoignages de différentes époques, laissent découvrir d'admirables demeures avec de larges porches et de belles portes, des monuments comme "les lutteurs" de Félix Charpentier.

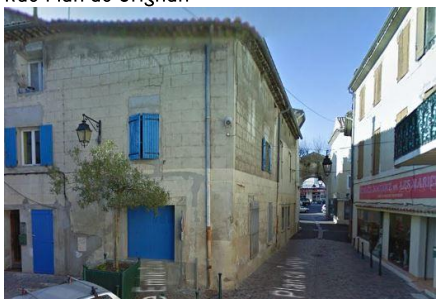
Rue de l'église



Rue Voltaire



Rue Plan de Grignan



III.2.1.3 LE PATRIMOINE INDUSTRIEL

De par son histoire, la commune de Bollène est aussi riche en patrimoine industriel. La ville est renommée pour l'industrie de la pierre réfractaire. Bollène a de tout temps produit de la terre cuite grâce à la présence d'un gisement d'argile. Mais la découverte de la qualité réfractaire de cette terre a bouleversé la vie de la ville qui deviendra dès lors un grand centre industriel de produits réfractaires. Les années 1830 à 1850 marquent la naissance de cette activité. Le premier boom industriel se produira dans la période qui va de 1851 à 1861, le second aura lieu entre 1871 et 1900. Il ne subsiste aujourd'hui plus qu'une usine, à l'entrée de la ville par la route de Saint Blaise qui relate cette période de l'histoire de Bollène.

L'usine hydroélectrique André Blondel est un ouvrage majeur, de par sa taille et sa qualité architecturale : sa façade est classée Monument Historique. Elle est également labellisée « patrimoine du XXe siècle ».

Enfin, le site nucléaire de la Cogéma/Eurodif, au Tricastin est lui aussi la marque d'une partie de l'histoire bollénoise, du fait de ses deux immenses cheminées qui impriment indéniablement le grand paysage et l'identité de Bollène.

Ces sites industriels participent à l'image de la ville et des visites de leurs locaux sont organisées.

III.2.2 LES SITES FAISANT L'OBJET DE MESURES DE PRESERVATION

III.2.2.1 SITES CLASSES ET INSCRITS

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui « présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ». Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.



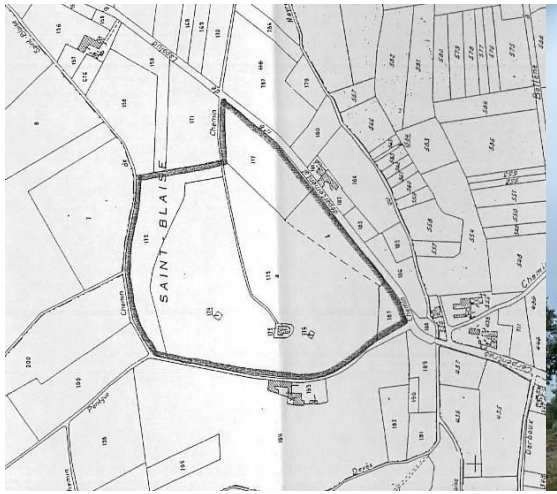
Le territoire communal de Bollène compte 1 site classé et 2 sites inscrits :

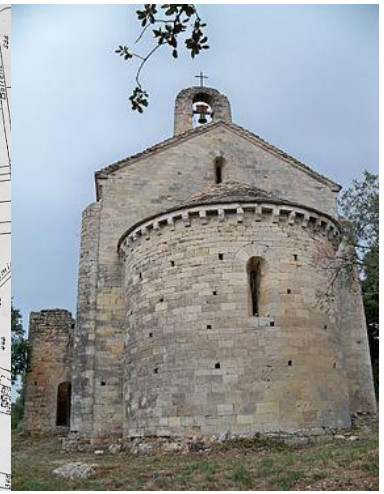
- *Hameau du Barry (site classé de 10 hectares) et ensemble formé par le hameau de Barry (11,8 ha)*

Son patrimoine lui a valu d'être reconnu comme Site classé par décret du 21 novembre 1980. Le périmètre du site classé recoupe strictement l'ancien hameau du Barry alors que ses alentours font l'objet de 2 sites inscrits.

- *L'ensemble formé par les ruines de la Tour de Bauzon et la chapelle St-Blaise (site inscrit de 7.5 h)*

Ce site a été inscrit par décret du 14 Mars 1947. Le périmètre englobe l'ensemble formé par les ruines, la chapelle et sa colline.





III.2.2.2 LES MONUMENTS HISTORIQUES

La commune est concernée par 16 monuments historiques inscrits ou classés au titre de la loi de 1913, engendrant une servitude d'utilité publique dans un rayon de 500 m autour de ces édifices (articles L.612-1 et suivants du Code du Patrimoine).

Une modification des périmètres de servitudes des monuments historique en centre-ville est actuellement en cours. Une enquête publique sera faite conjointement au PLU. Les modifications des périmètres se feront à l'approbatio du PLU.

Chapelle Notre-Dame du Pont (inscription par arrêté du 6 octobre 1981)



Chapelle Saint-Blaise (classement par arrêté du 10 novembre 1964)



Chapelle Saint-Ariès (inscription par arrêté du 23 avril 1981)



Tour de Bauzon (classement par arrêté du 10 novembre 1964)



Collégiale Saint-Martin (ancienne) (classement par arrêté du 14 avril 1909)



Couvent des Ursulines (ancien) (inscription par arrêté du 28 décembre 1984)



Hôtel d'Alauzier (inscription par arrêté du 6 septembre 1978)



Hôtel de Faucher (inscription par arrêté du 7 décembre 1970)

Chapelle des Récollets (détruite) (inscription par arrêté du 24 janvier 1930)



Église paroissiale Saint-Martin (inscription par arrêté du 6 octobre 1976)



Hôtel d'Alauzier-Guilhermier (inscription par arrêté du 5 juillet 1979)



Hôtel de Justamond (inscription par arrêté du 7 décembre 1970)



Usine-barrage André Blondel (inscription par arrêté du 4 juin 1992)



Fort du Barry (restes) (inscription par arrêté du 28 juin 1927)



Maison dite Cardinale (classée par arrêté ministériel du 16/03/2016)

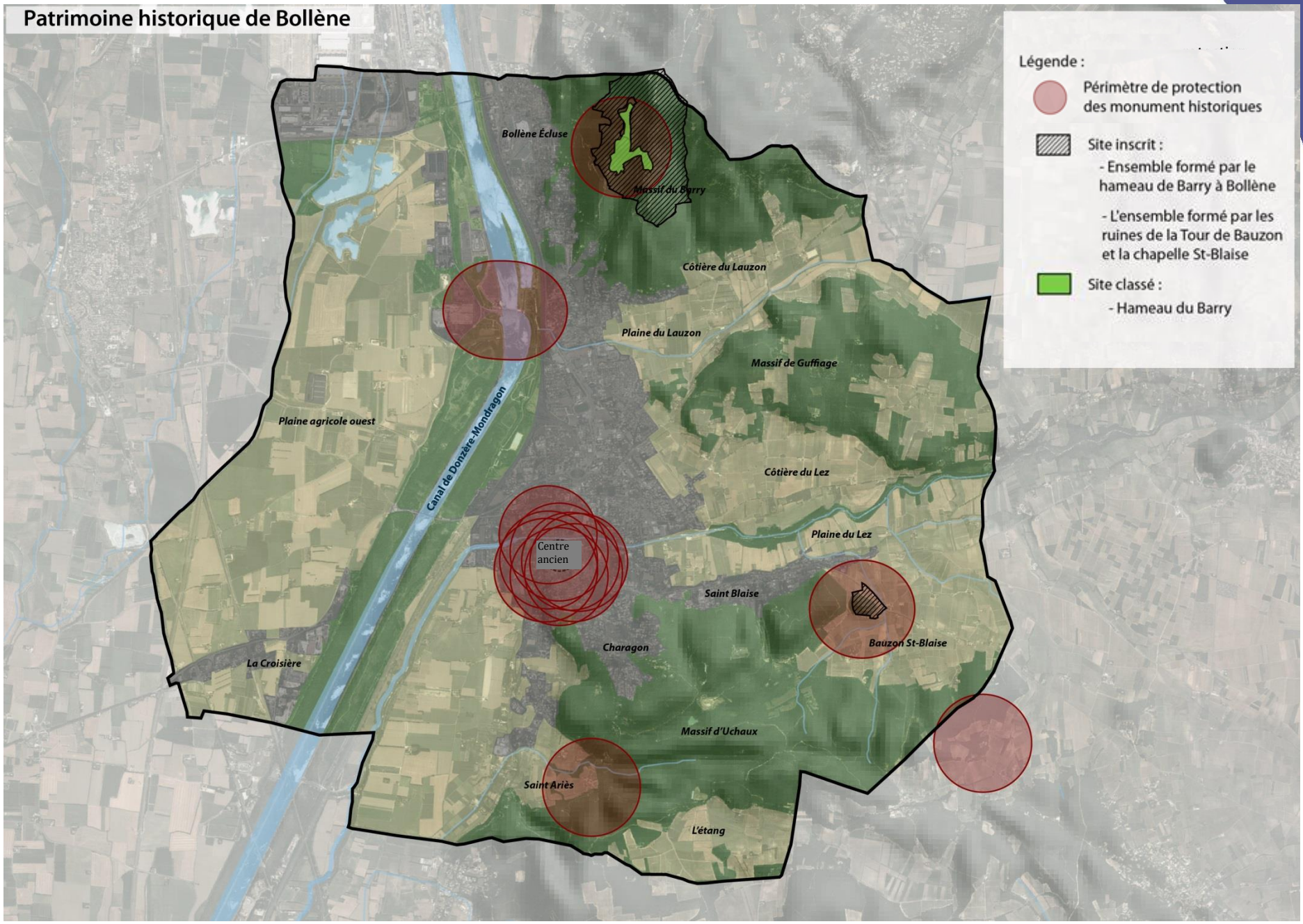


Maison de la Tour er tour des prisons (inscription par arrêté du 16 juillet 2015)





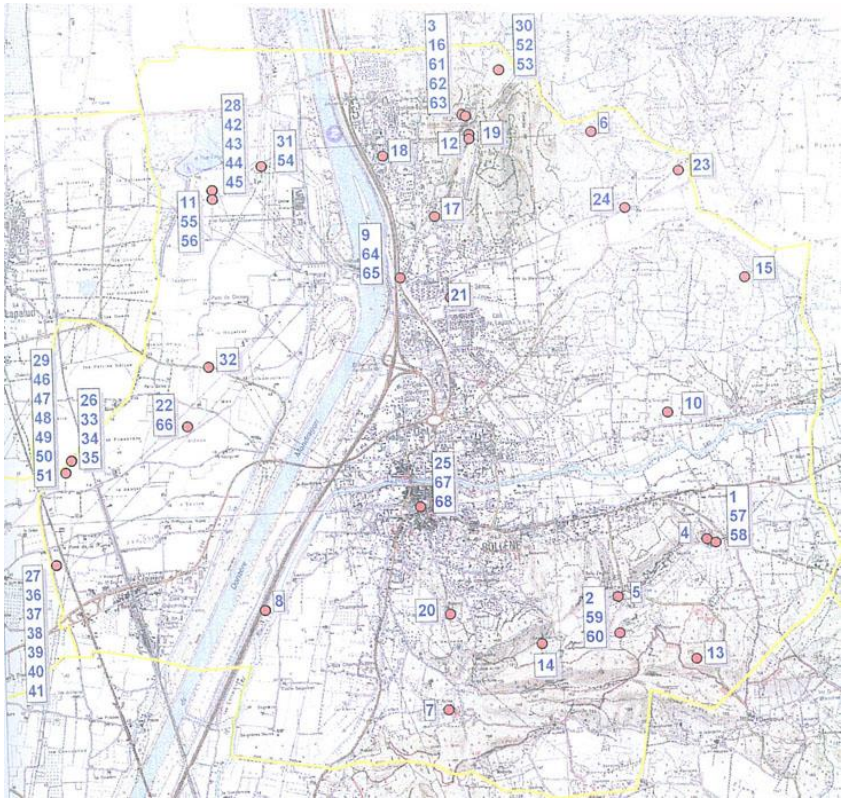
Patrimoine historique de Bollène

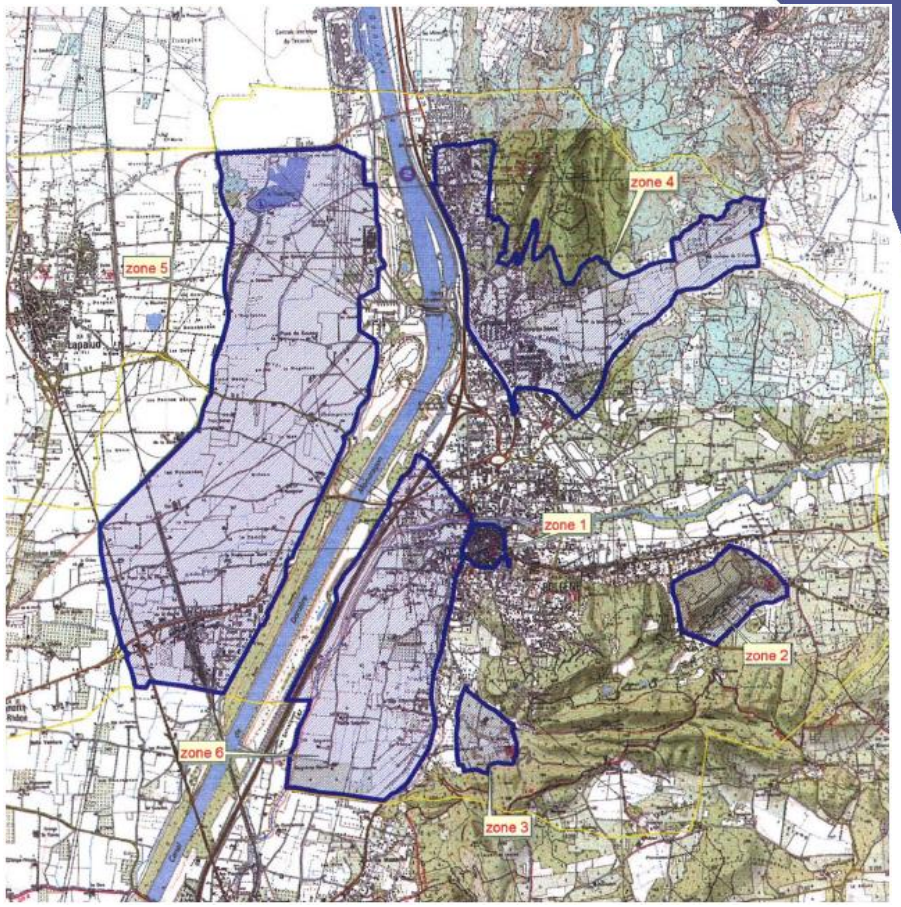


III.2.2.3 LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Riche de son histoire, la commune de Bollène ne concentre pas moins de 68 sites archéologiques recensés à ce jour. **6 grands secteurs font l'objet d'un périmètre de présomption de prescription sur les dossiers d'urbanisme :**

- Zone 1 : centre-ville, Le Puy
- Zone 2 : Pénègue et Bauzon
- Zone 3 : Saint Ariès
- Zone 4 : Bollène-Ecluse, Saint-Pierre de Sénos, La Blancherie, Saint-Férréol
- Zone 5 : Derbousse, Nogeiret, Saint Jean, Ponsarde et Croisière
- Zone 6 : Champredon, Vieilles Saignères, Saignères Neuves





emprise de la zone de présomption de prescription archéologique

Echelle 1/50000 © SCAN25, IGN

III.2.3 LES AUTRES ELEMENTS BATIS D'INTERET ARCHITECTURAL ET HISTORIQUE

Le Pont Colonel de Chabrières



Château de la Croix Chabrières



Château de Saint Ferréol



Chapelle de Saint Ferréol



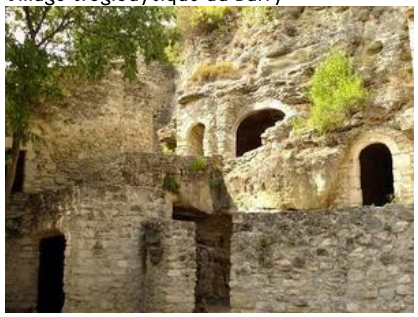
Ruine du château de Chabrières



Château de Gourdon



Village troglodytique du Barry



Chapelle Saint Didier



Château rouge



Château de la Martinière



Château de Bellevue



III.3 Des risques naturels et tehnologiques a prendre en compte

La commune de Bollène est soumise à plusieurs risques naturels et technologiques :
- 4 risques naturels : inondation, feux de forêt, mouvement de terrain, séisme ;
- 3 risques technologiques : industriel, rupture de barrage et transport de matières dangereuses.

Elle fait l'objet de 4 plans de prévention de risques.

III.3.1 LE RISQUE INONDATION : 2 PLANS DE PREVENTIONS PPRI EN VIGUEUR

La commune de Bollène est concernée par deux Plans de Prévention de Risques d'inondation, **le PPRi du Rhône - par une crue à débordement lent de cours d'eau - et le PPRi du Lez – par une crue torrentielle ou montée rapide de cours d'eau.** L'élaboration de ces PPRI se justifie par les nombreuses inondations et coulées de boue ayant eu lieu sur la commune, la dernière importante datant de Décembre 2003.

La commune fait également l'objet d'une identification au titre du **TRI Avignon - Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance**

❖ Le TRI Avignon - Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance

La sélection du TRI d'Avignon – Plaine du Tricastin – Basse Vallée de la Durance s'est appuyée en première approche sur l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 qui demande de tenir compte, a minima, des impacts potentiels sur la santé humaine et l'activité économique de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI). Le périmètre du TRI, constitué de 90 communes autour des bassins de vie d'Avignon, d'Orange, de la Plaine du Tricastin et de la Basse Vallée de la Durance, a été précisé pour tenir compte de certaines spécificités du territoire (dangerosité des phénomènes, cohérence hydraulique, pression démographique ou saisonnière, caractéristiques socio-économiques, ...).

Le 1er août 2014, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ce TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 20 janvier et le 20 mars 2014.

Le TRI d'Avignon – Plaine du Tricastin – Basse Vallée de la Durance a été retenu au regard des débordements des cours d'eau. Les cours d'eau suivants ont été étudiés : le Rhône, la Durance, l'Ardèche, l'Ouvèze, le Lez, l'Aygues/la Meyne et le Rieu, les Sorgues, la Nesque, le Bassin Sud-Ouest Mont Ventoux, l'Eze, la Cèze et la Tave.

Il s'agit d'une cartographie non exhaustive **des phénomènes de débordements.**

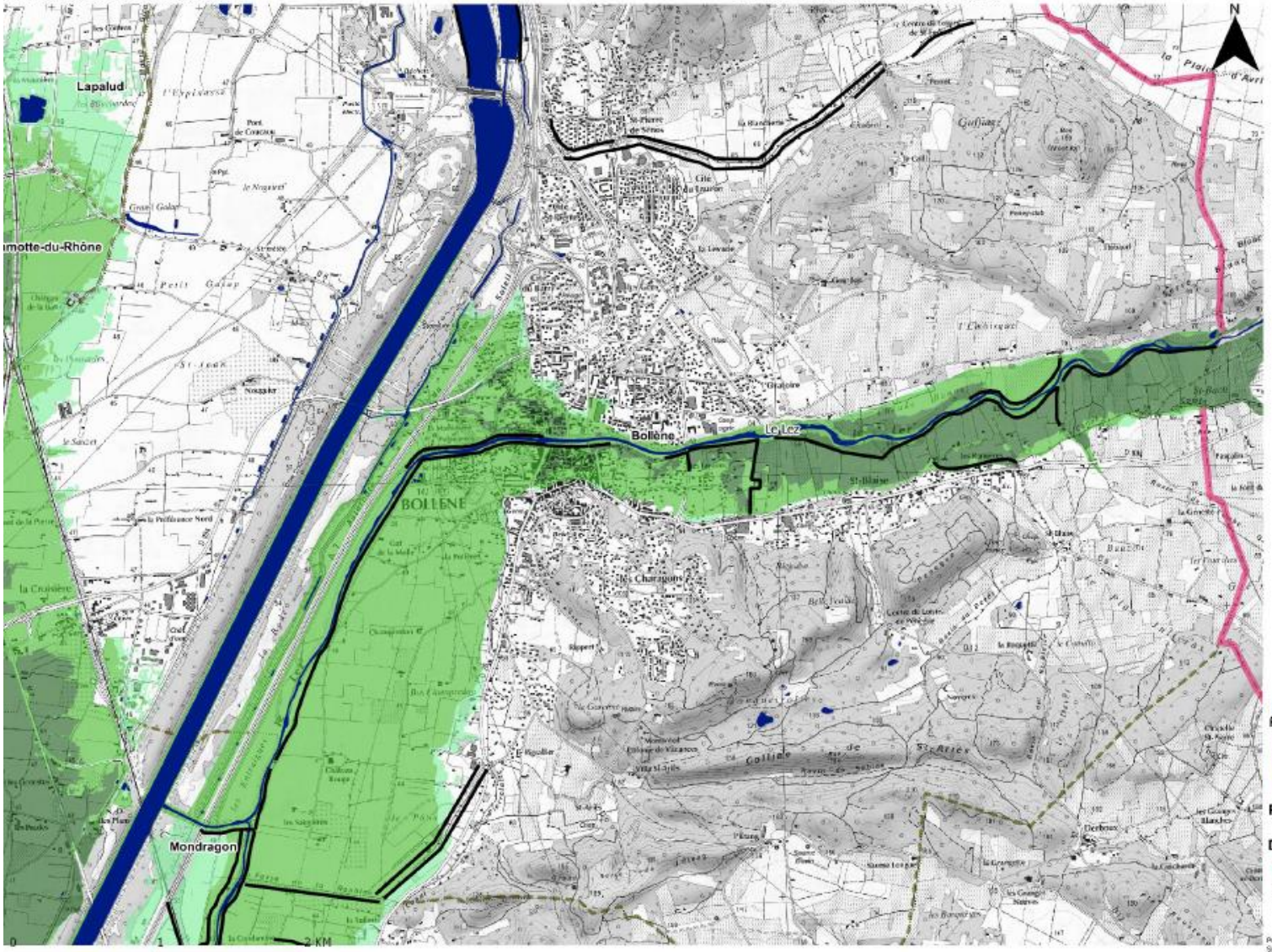
Le TRI sert de base aux nouvelles révisions de PPRi.

Bollène est essentiellement concerné par le phénomène de débordement du Lez, **en probabilité de crue moyenne à forte, d'après la cartographie de synthèse des surfaces inondables pour les scénarios fréquent, moyen, extrême.**

CARTE DE SYNTHESE- Le Lez

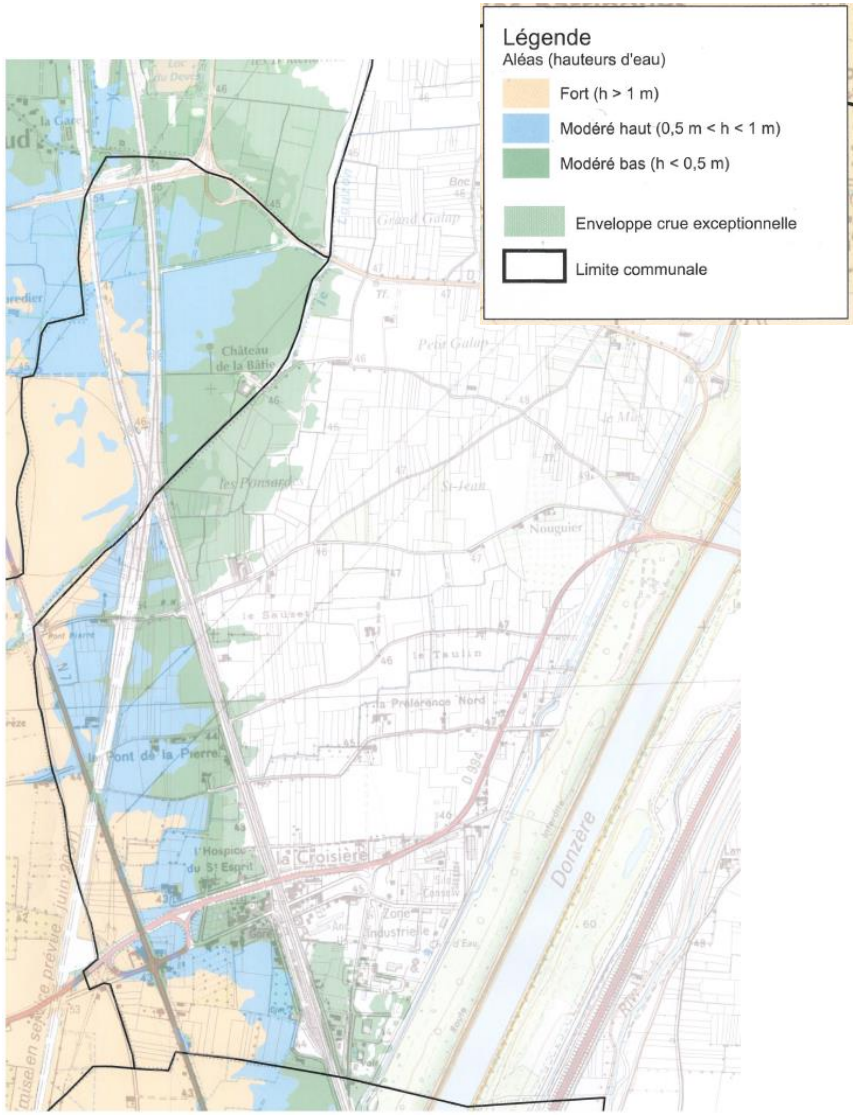
Débordement de cours d'eau

TRI AVIGNON - PLAINE DU TRICASTIN - BASSE VALLEE DE LA DURANCE Secteur 2



❖ PPRi du Rhône (approuvé le 21/01/2000, en cours de révision)

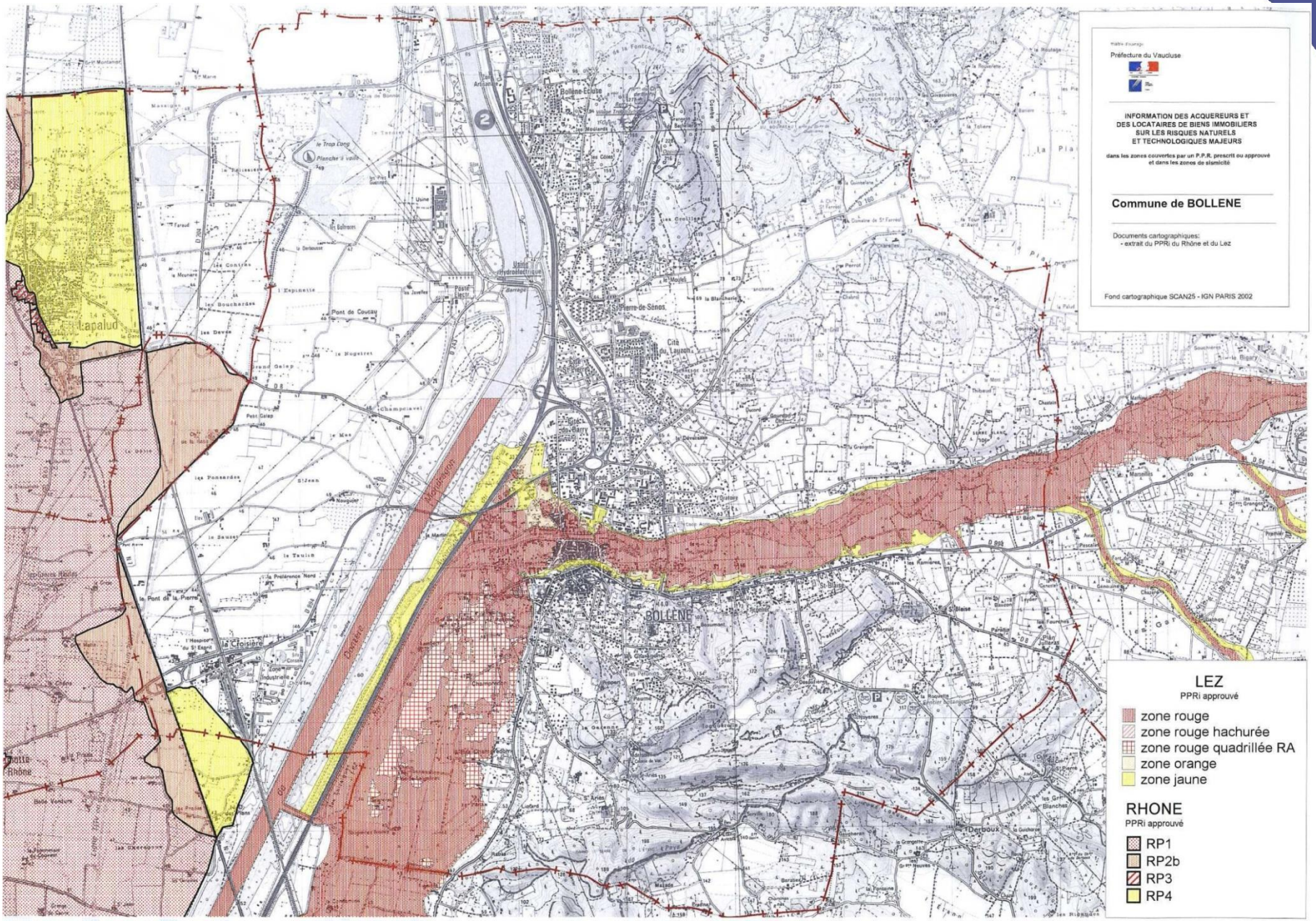
Zone	Critères	Impact
RP1	Hauteur de crue de référence supérieure à 2 mètres ou danger particulier	**Peuvent être autorisés (sous conditions) :** L'aménagement et l'extension des constructions à usage de logement L'aménagement et l'extension des constructions existantes à usages d'hébergement L'aménagement et l'extension des constructions existantes qui sont de nature à provoquer un rassemblement de personnes (commerce, locaux industriels, ..) L'aménagement, l'extension et la création de hangars liés à l'exploitation agricole
RP2b	Hauteur de la crue de référence entre 1 mètre et 2 mètres ou danger particulier	**Peuvent être autorisés (sous conditions) :** L'aménagement et l'extension des constructions existantes à usage de logement L'aménagement et l'extension des constructions à usage d'hébergement existantes L'aménagement et l'extension des constructions existantes qui sont de nature à provoquer rassemblement de personnes La création d'habitations liées et nécessaires à l'exploitation agricole ainsi que leur aménagement ou extensions (autres qu'à usage d'habitation) > **Toutes les autres constructions sont interdites**
RP3	Ce sont les zones ou l'aléa devrait normalement conduire à un zonage RP2 ou RP1, mais qui présentent une des caractéristiques urbaines suivantes : - **Secteurs urbanisés de façon dense et/ou en continu** - **Secteurs présentant une mixité habitat et commerces/services** - **Centres historiques**	**Peuvent être autorisés (sous conditions) :** L'aménagement et l'extension des constructions existantes à usage de logement La création de constructions à usages de logement L'aménagement, l'extension des constructions à usage d'hébergement dès lors qu'elles ne sont pas destinées spécifiquement à accueillir des personnes à mobilité réduite (hôtels, pensions de famille, ...) L'aménagement et l'extension des constructions de nature à provoquer un rassemblement de personnes, existantes, dès lors qu'elles ne regroupent pas spécifiquement des personnes à mobilité réduite (commerce ou artisanat, entrepôts commerciaux,) La création de construction de nature à provoquer un rassemblement de personnes, dès lors qu'elles ne regroupent pas spécifiquement des personnes à mobilité L'aménagement et l'extension des constructions de nature à provoquer un rassemblement de personnes dès lors qu'elles ne regroupent pas spécifiquement des personnes à mobilité réduite. L'aménagement et l'extension des constructions de nature à provoquer un rassemblement de personnes destinées à accueillir spécifiquement des personnes à mobilité réduite > **Toutes les autres constructions sont interdites**
RP4	Hauteur de la crue de référence inférieure à 1m et crue décennale nulle	**Sont autorisés (sous conditions) :** Tout aménagement, extension ou création de constructions à usage de logement Tout aménagement ou création de construction à usage d'hébergement Tout aménagement ou création de construction de nature à provoquer un rassemblement de personnes



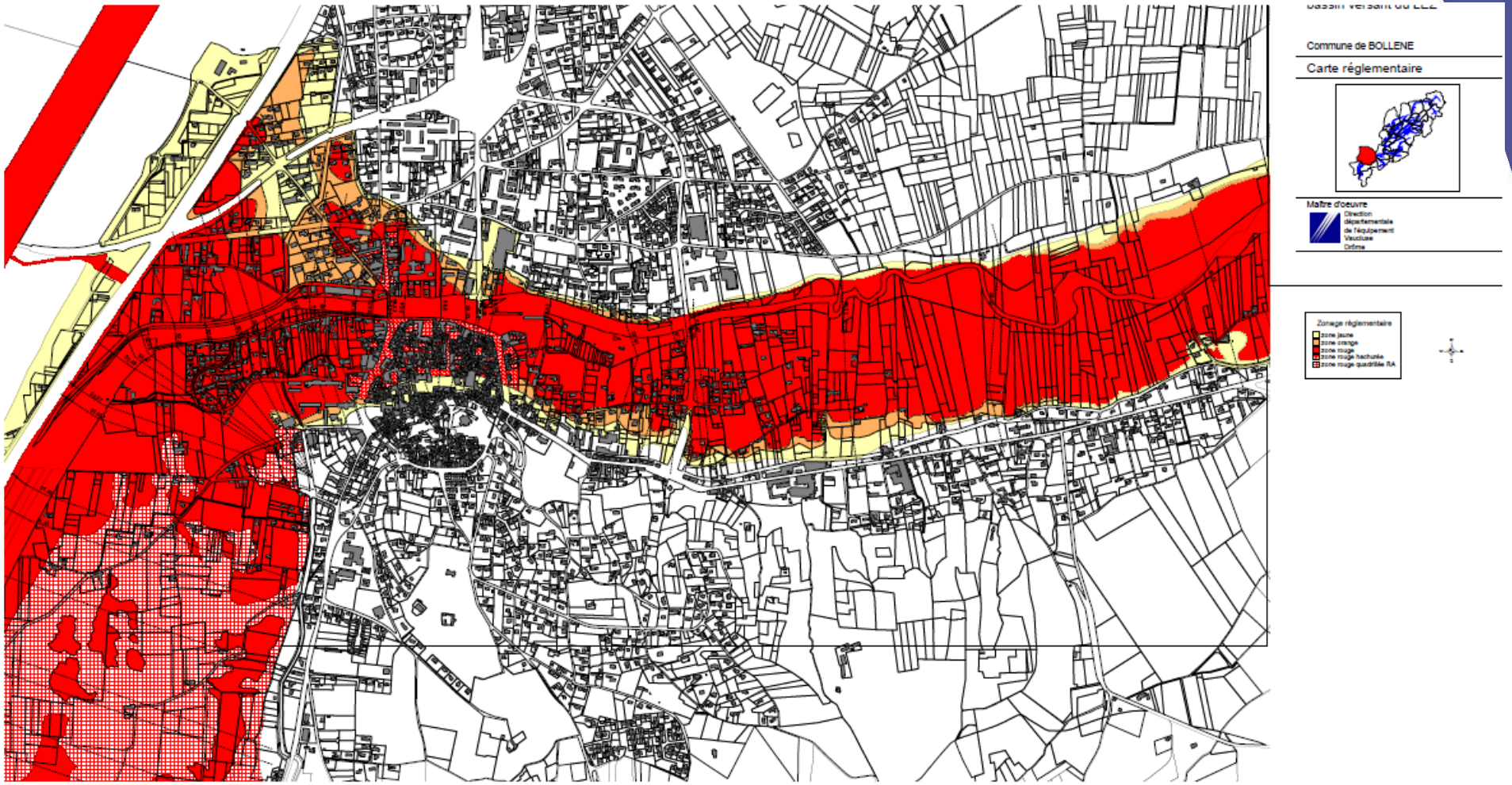
Carte d'aléa du Rhône – PPRi Rhône en cours de révision

❖ PPRi du Lez (approuvé le 13/12/2006)

Zone	Critères / principes	Impact
Rouge (R)	La zone **Rouge** dénommée **R** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort dans les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels et aux zones d'expansion des crues. La zone **quadrillée Rouge** dénommée **Ra** correspond à la zone d'aléa faible de la zone d'expansion de cru (en sus de la zone rouge) **Le principe du PPR est d'interdire toute nouvelle construction dans ces zones.**	**Sont notamment interdites :** Les constructions nouvelles **Peuvent être autorisées (sous conditions) :** La reconstruction et la restauration d'un bâtiment (sauf après crue) Les extensions inférieures à 20M² sans augmenter la capacité d'accueil
Rouge quadrillée (Ra)		**Sont notamment interdites :** Les constructions nouvelles **Peuvent être autorisées (sous conditions) :** La création de bâtiments liés à l'exploitation agricole ou forestière. L'extension d'une activité économique (hors ERP) La surélévation et l'extension limitée de l'emprise au sol des habitations (20m² ou 10% de la construction)
Rouge hachurée (U)	La zone **hachurée Rouge** dénommée **U** correspond aux secteurs d'aléa moyen et fort des centres urbains. **Le principe du PPR est d'y permettre le maintien de l'activité en limitant la vulnérabilité des personnes et des biens.**	**Sont notamment interdites :** La création ou l'extension de l'emprise au sol d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de type R {établissement scolaire}, U {établissement sanitaire}, J {maison de retraite médicalisée}, ainsi que des établissements spécialisés de type Centre d'Aide par le Travail – (CAT), **Peuvent être autorisées (sous conditions) :** - la création de constructions : - à usage d'habitations (individuelles ou collectives), - à usage d'ERP classés en 4ème et 5ème catégorie, sauf ceux de type R, U et J, - à usage professionnel, d'activité ou de stockage, sauf les établissements spécialisés de type CAT, La reconstruction et la restauration d'un bâtiment sinistré (sauf après crue) L'extension et la surélévation des habitations, d'ERP de 4ème et 5ème catégorie (sauf R, U et J) et des bâtiments à usages professionnel.
Orange	La zone **Orange** dénommée **O** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa moyen dans les secteurs urbanisés et secteurs agricoles ou naturels. **Le principe du PPR est d'y permettre des extensions limitées visant à améliorer la sécurité des personnes et à ne pas augmenter la population exposée.**	**Sont notamment interdites :** Les constructions nouvelles La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par une crue. **Peuvent être autorisées (sous conditions) :** La reconstruction et la restauration d'un bâtiment existant sinistré (sauf après crue) La création de bâtiments liés à l'exploitation agricole ou forestière, autres que les bâtiments d'habitations. L'extension d'une activité économique (hors ERP) La surélévation et l'extension limitée de l'emprise au sol des habitations (20m² ou 10% de la construction)
Jaune	La zone **Jaune** dénommée **J** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa faible dans les centres urbains, les secteurs urbanisés et les secteurs agricoles ou naturels. **Le principe du PPR est d'y permettre un développement compatible avec l'exposition au risque.**	**Sont notamment interdites :** La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1ère, 2ème et 3ème catégorie, quel que soit le type, **Peuvent être autorisées (sous conditions) :** - la création de constructions : - à usage d'habitations (individuelles ou collectives), - à usage d'ERP classés en 4ème et 5ème catégorie, de type R, U et J, - à usage professionnel, d'activité ou de stockage L'extension et la surélévation des habitations, d'ERP et des bâtiments à usages professionnel.

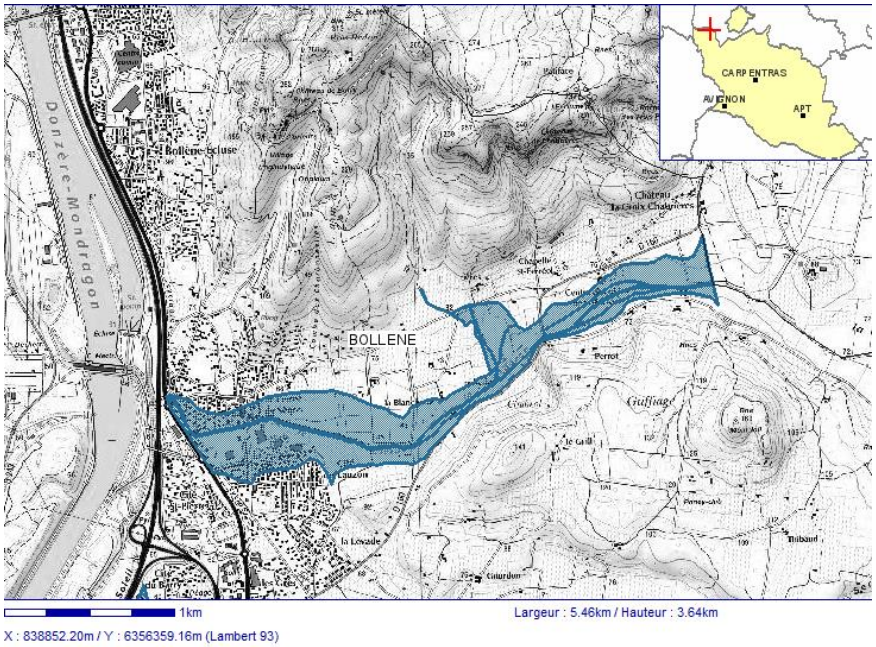

Préfecture du Vaucluse
INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS
dans les zones couvertes par un P.P.R. prescrit ou approuvé et dans les zones de sismicité
Commune de BOLLENE
Documents cartographiques:
- extrait du PPRi du Rhône et du Lez
Fond cartographique SCAN25 - IGN PARIS 2002
LEZ
PPRi approuvé
zone rouge
zone rouge hachurée
zone rouge quadrillée RA
zone orange
zone jaune
RHONE
PPRi approuvé
RP1
RP2b
RP3
RP4
BOLLENE
Lapalud
Pont de Couteau
Pierre-de-Sénos
Derboux

Zoom sur le cœur urbain



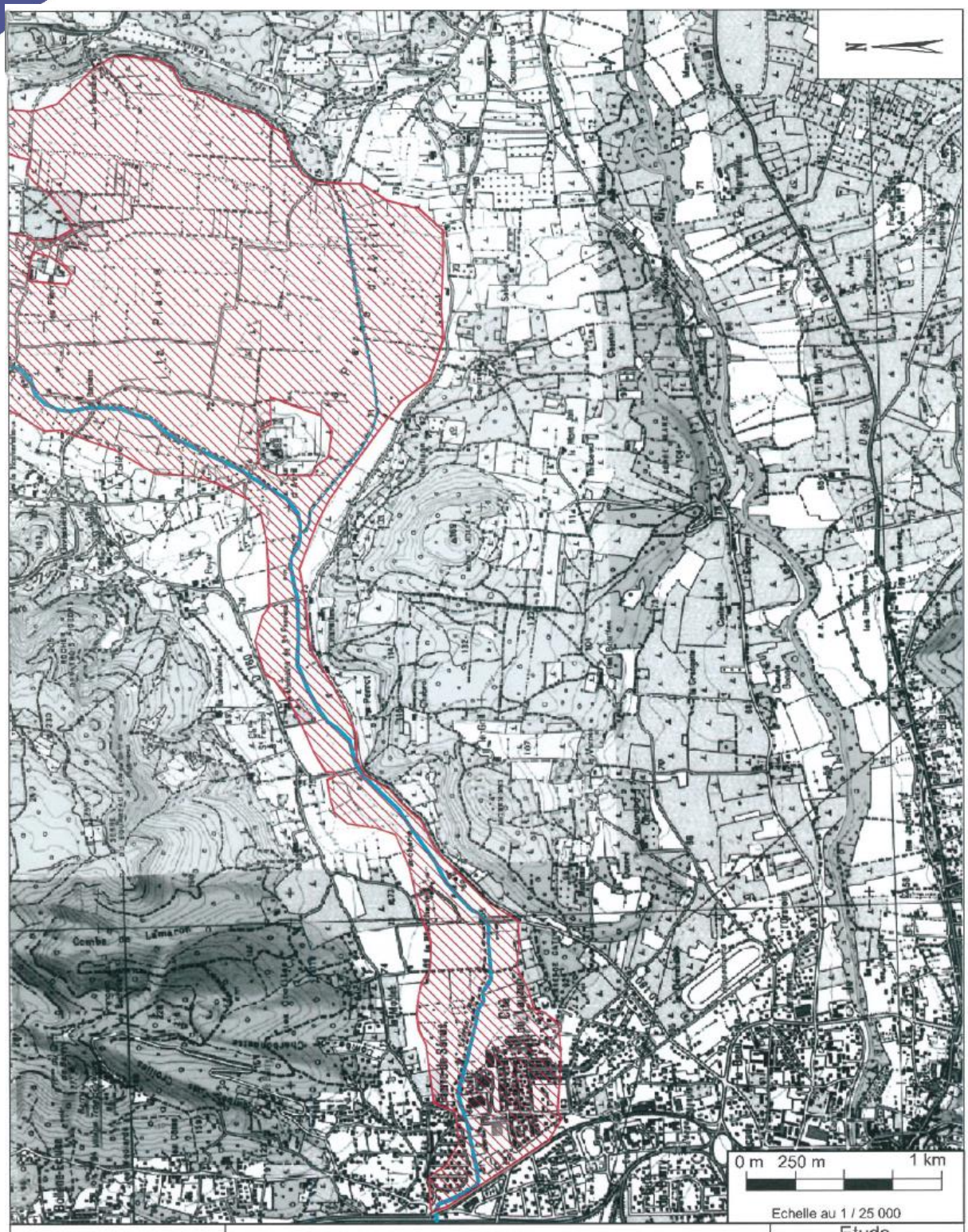
❖ Le risque d'inondation lié au Lauzon (Atlas des zones inondables)

Aucune étude spécifique n'a été réalisée par les services de l'Etat concernant l'inondabilité du Lauzon, qui ne fait pas l'objet d'un PPR inondation.
Les données à prendre en compte sont donc celles de **l'Atlas des zones inondables**, qui identifie une zone d'expansion des crues aux abords du cours d'eau.
Celle-ci concerne une partie de l'enveloppe urbaine de Bollène.



Source : CARTORISQUE - http://cartorisque.prim.net/dpt/84/84_ip.html

De plus, l'étude Géoplus de novembre 2011 identifie les côtes de référence de la crue centennale du Lauzon.
Les zones inondables en crue centennale à l'état initial sont données dans la carte ci-dessous.



GéoPlusEnvironnement

SIVOM du Tricastin
Impact des aménagements du Lauzon
sur les zones inondables de Bollène

Etude n°11011502

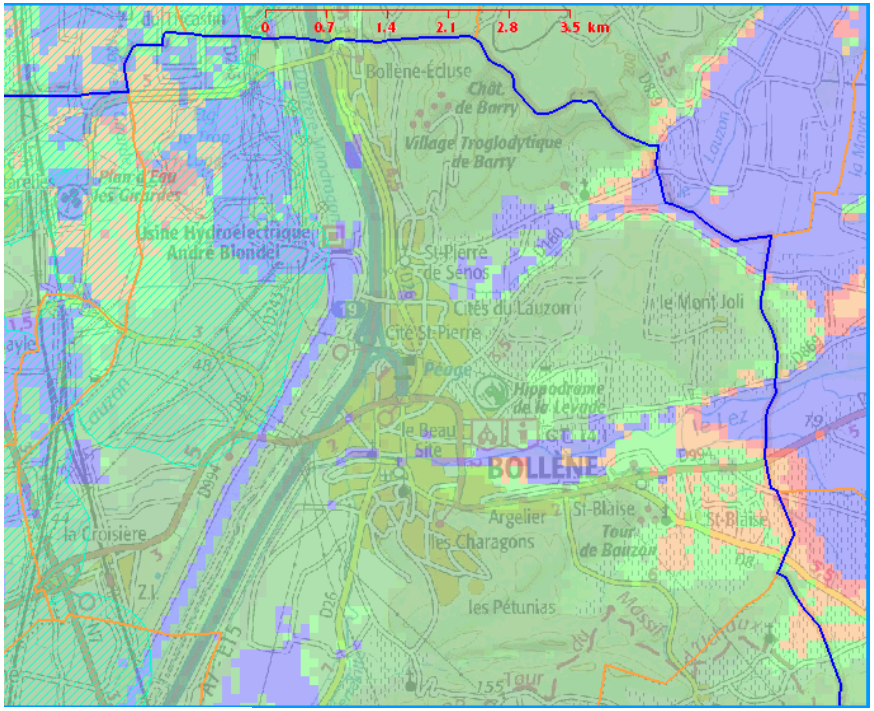
Date	Dessiné	Vérifié
11/2011	BM	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié

Zones inondables en crue centennale à l'état initial

❖ Le risque de remontée de nappe

Le BRGM identifie une partie de la commune – essentiellement aux abords des cours d'eau – concernée par des phénomènes de remontée de nappe.

Ce risque est également à prendre en compte, en particulier les secteurs à sensibilité très élevée et forte.



Source : BRGM - http://www.inondationsnappes.fr/donnees_SIG.htm?map=tout&dpt=84&x=792884&y=1923752&r=4

❖ Ruissellement, eaux pluviales

Les orages cévenols de septembre 2002 ont provoqué des inondations et dommages dans dix-sept secteurs de la Commune de Bollène.

Ont ainsi été touchés des secteurs pour lesquels le risque ruissellement n'avait jamais été identifié.

Afin de proposer des solutions à ces problèmes, la Commune de Bollène a lancé dès janvier 2003 une étude de ruissellement pluvial sur l'ensemble de son territoire. **Cette étude aboutit à un schéma d'assainissement pluvial** qui identifie les problématiques et les améliorations à apporter pour protéger les zones à risques.

Le zonage pluvial fait apparaitre 2 types de zonages :

Zone A : zones de prescription en lien avec la gestion des eaux pluviale : ce zonage et de plus décliné en 3 entités différentes

Zone B : zone supportant un aménagement pluvial à prévoir (zone réservée) dans le but d'améliorer l'état de la gestion pluvial

La cartographie du zonage pluvial permet de définir le type de zone dans laquelle se trouve le nouveau projet.

Il est entendu que chaque projet devra en priorité rechercher la limitation de l'imperméabilisation des terrains (notamment par la mise en place de techniques alternatives).

On distinguera 3 types de zone de prescription selon les possibilités d'infiltration. L'infiltration directe dans le sol doit être la voie prioritaire (zones vertes et autres zones), le stockage sera une voie de recours (zones rouges).

- Zone A1 (rouge) -> stockage (infiltration à proscrire)
- Zone A2 (verte) -> infiltration prioritaire
- Zone A3(marron) ->zone de risque de ruissellement, imperméabilisation limité à 25%

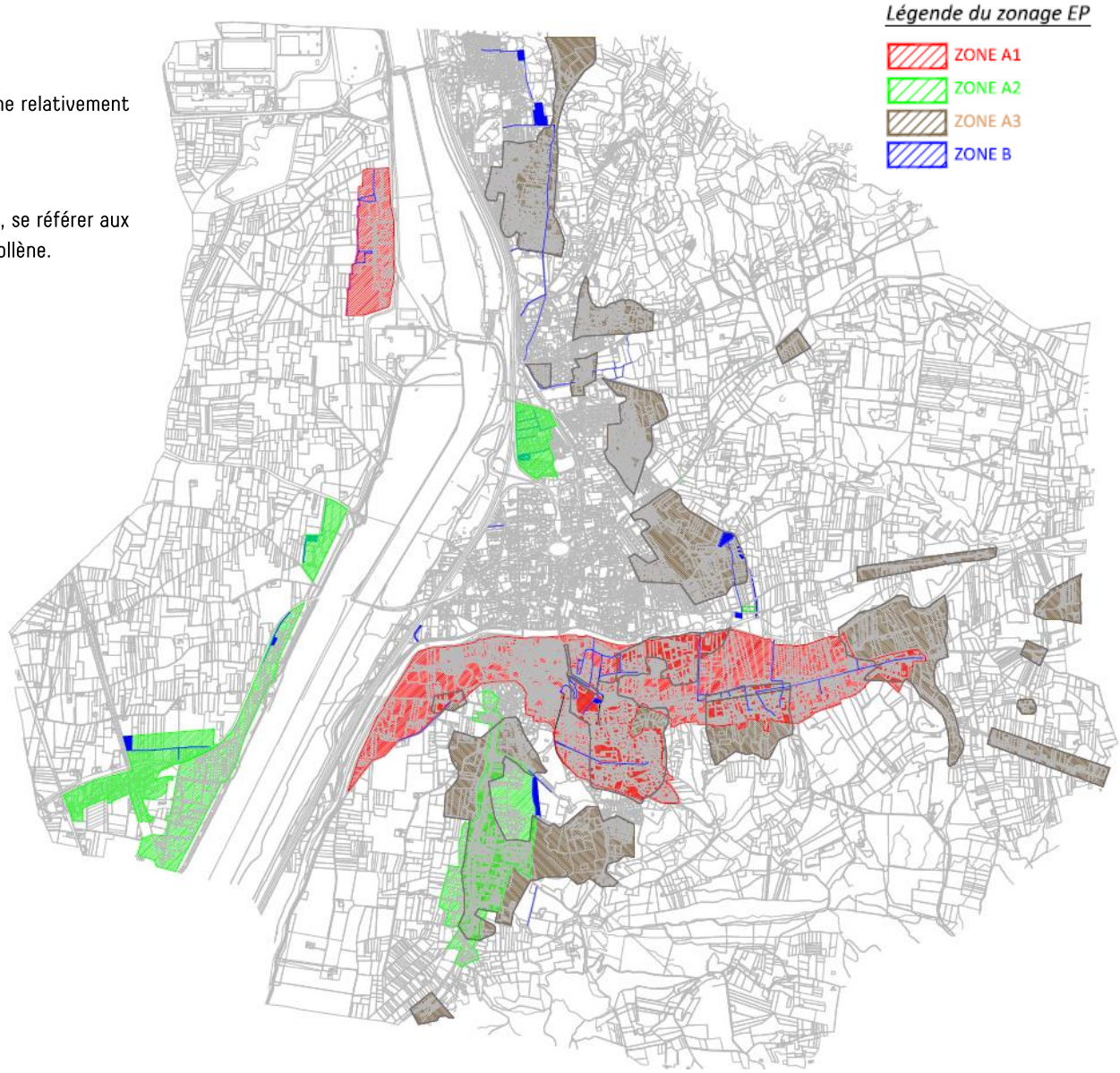
Pour les zones hors des trois citées ci-dessus, toute urbanisation doit être munie un système de gestion des eaux pour lequel la gestion par infiltration est recommandée

Avantages de l'infiltration dans les sols :

- Limitation importante des volumes écoulés dans le réseau artificiel
- Volume de rétention à mettre en place limité car appliqué à une zone relativement peu importante
- Autoépuration des eaux pluviales par les sols

Pour plus de compléments concernant la gestion des eaux pluviales par zones, se référer aux annexes sanitaires du PLU ainsi qu'au schéma directeur d'assainissement de Bollène.

Zonage d'assainissement pluvial 2014



III.3.2 LE PROJET DE PROTECTION CONTRE LES CRUES CENTENNALES DU LEZ

La commune de Bollène étant traversée par le Lez, elle est de ce fait concernée par un risque inondation relativement élevé. En effet, le lez a une capacité de 480m^3/s dans la traversée de Bollène, soit l'équivalent d'un débit de retour de crue inférieure à 50 ans. Les enjeux de la zone inondable sont alors conséquents et concernent :

- environ 1700 habitants ;
- environ 88 entreprises, soit 250 emplois ;
- 194ha de surface agricole ;
- de nombreux équipements publics : mairie, église, installations sportives, écoles, administrations … .

Un projet de protection de la ville de Bollène a été déposé en septembre 2016 auprès des services de l'Etat. Ce projet a pour but de supprimer ou limiter les débordements dans le cœur historique et ses extensions urbaines et d'écrêter les crues de période de retour centennale. Cette protection sera assurée selon le principe du ralentissement dynamique via la réalisation complémentaire de deux types d'aménagement en amont de Bollène :

- La création en rive gauche d'un endiguement éloigné du Lez qui va permettre de créer un véritable espace de mobilité du Lez sur près de 60 hectares ;
- L'aménagement d'un casier de stockage (champ d'inondation contrôlé) en rive droite sur une dizaine d'hectares.

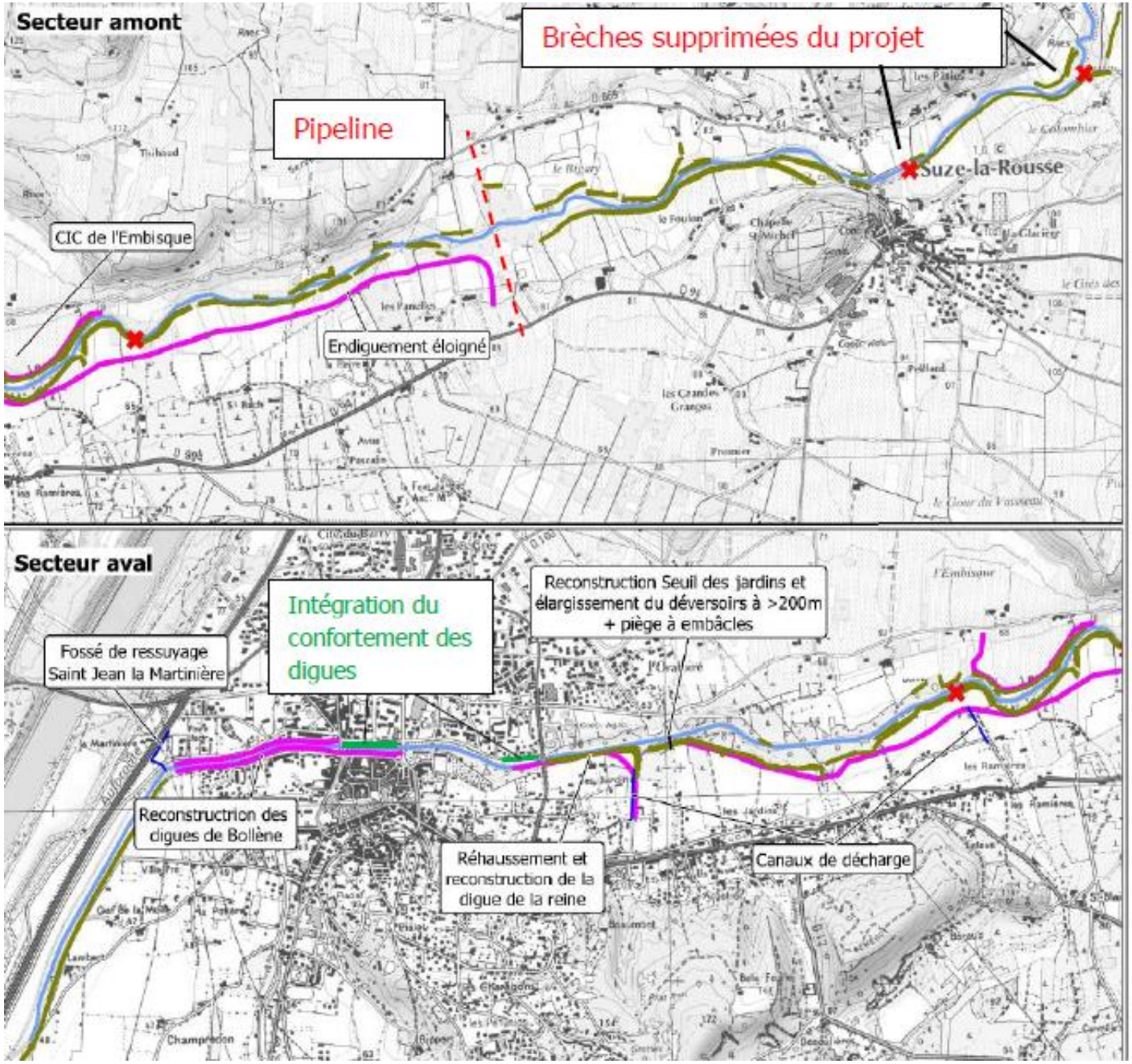
De plus, les digues existantes dans la traversée de Bollène seront, selon leur loclisation et leur configuration, confortée, réhaussée, ou reconstruites.

Les travaux et aménagements, dont la réalisation est programmée sur la période 2017-2021 consistent, de l'amont vers l'aval, en :

- La réalisation d'une digue de contention éloignée sur plus de 4 km en rive gauche du Lez à partir du seuil des Jardins et en remontant jusqu'au-delà de la limite communale avec SUZE le ROUSSE ;
- La création d'un Champ d'Inondation Contrôlé sur le secteur de l'Embisque en rive droite ;
- Un rehaussement de la digue de la Reine ;
- Une reconstruction du seuil des Jardins et de la passe à poissons ;
- Un élargissement du déversoir sur la zone du « Creux des Vaches » en rive gauche du seuil des Jardins ;
- La réalisation d'un piège à embâcle en aval du seuil des Jardins ;
- La réalisation de deux canaux de décharge sur le ravin de Saint-Blaise et au niveau de l'usine de Vallabrègue permettant de contrôler l'excédent d'eau de ces affluents ;
- Une reconstruction des digues (rives gauche et droite) dans la traversée de Bollène en aval du pont de Chabrières ;
- La réalisation d'un fossé de ressuyage sur le quartier de Saint Jean la Martinière.

Après réalisation des travaux projetés, la capacité maximale du Lez dans la traversée de Bollène sera de 605 m3/s.

Il est à noter que certains de ces travaux pourront faire l'objet d'Emplacements Réservés (ER) dans le PLU.



SMBVL

Localisation des digues projet et existantes.

Réseau hydrographique

Digues existantes

Digues projet

Canaux de décharge

Seuil

Brèche

N
W E
S

0 0.5 1

Kilomètres

Échelle: 1:25 000

N° d'affaire: ARI-10-031
Date : Juillet 2014

III.3.3 LE RISQUE FEU DE FORET IMPORTANTS SUR LES MASSIFS, UN PPRIF EN VIGUEUR

La commune de Bollène est soumise au risque de feux de forêt. Les risques d'incendie se concentrent essentiellement sur les massifs de Barry et d'Uchaux. U**n Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRIF) a été approuvé le 30/09/2011.**

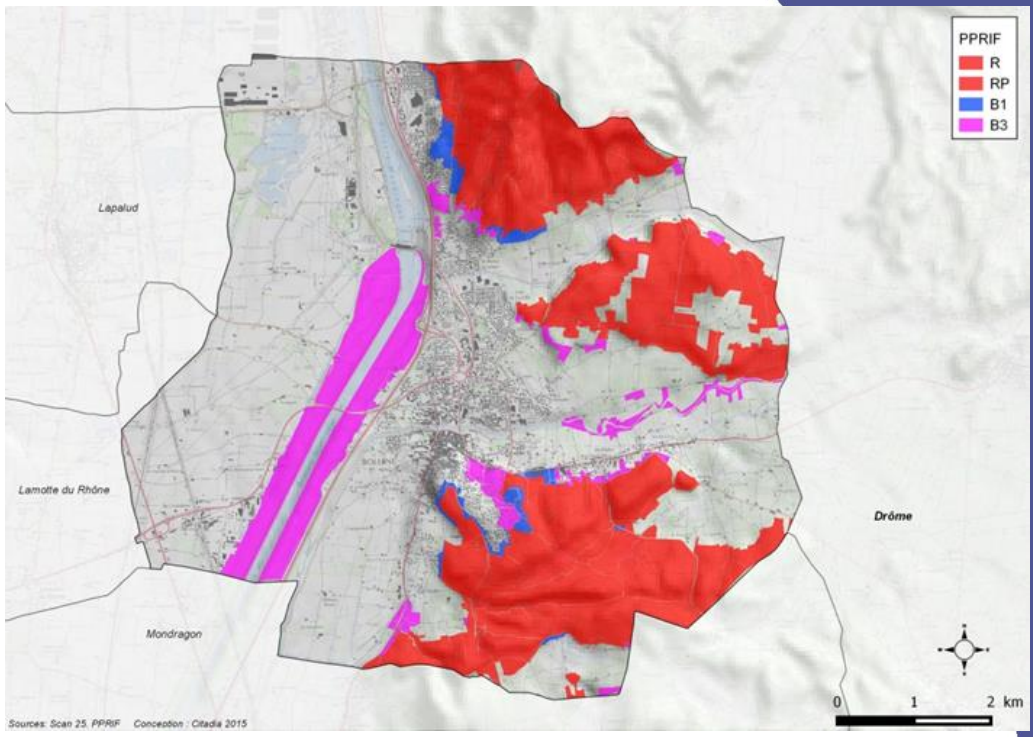
Le PPRIF comprend un zonage réglementaire constitué de différentes zones :

- La zone Rouge dite « R » qui correspond aux secteurs soumis à l'aléa feu de forêt moyen à très fort, dans lesquels l'ampleur des phénomènes ne permet pas de défendre les unités foncières intéressées.
  Cette zone Rouge est constituée essentiellement par des massifs forestiers et leurs lisières où l'aléa feu de forêt est fort à très fort. **Le principe général du PPRIF est d'y interdire toutes constructions nouvelles et d'y limiter les aménagements.**

- La zone Bleue dite « B1 » où l'aléa feu de forêt fort à très fort interdit l'extension des zones déjà construites mais dont le nombre et la répartition des bâtiments existants initialement sont tels que leur défense en cas d'incendie est assurée par des équipements publics existants : la densification ou l'extension limitée de **l'urbanisation est envisageable, sous conditions.**

- La zone Rose dite « B3 » où l'aléa feu de forêt moyen nécessite uniquement des mesures d'autoprotection des bâtiments qui y sont construits en complément des mesures générales de construction (voirie, défense extérieure contre l'incendie).

La zone blanche correspond aux secteurs où l'aléa feu de forêt est faible à nul et dans lesquels le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent permet d'assurer un niveau de sécurité satisfaisant.



La Commune de Bollène a délégué la compétence défense contre l'incendie au Syndicat Mixte de Défense et de Valorisation Forestière (SMDVF) qui réalise annuellement les travaux suivants pour le compte de la Commune de Bollène :
- entretien des pistes DFCI
- débroussaillement des abords des voies communales
- action de sensibilisation et d'animation auprès des différents propriétaires forestiers concernés par l'obligation de débroussaillement autour de leurs habitations.

III.3.4 UN RISQUE INDUSTRIEL LIE A LA PRESENCE DE DEUX ETABLISSEMENTS SEVESO

La commune est concernée par 1 site dit SEVESO, du fait de l'implantation de l'usine Eurodif d'Areva sur le site nucléaire de Tricastin

> **Le site Eurodif**

La commune est comprise dans la zone de danger du complexe nucléaire de Tricastin et plus particulièrement par le site d'Eurodif. Les activités du site engendrent des risques classiques (incendie, explosion, risque électrique), des risques toxiques et des risques radiologiques.

Le site d'Eurodif d'Areva est classé en tant que site SEVESO et génère de fait la matérialisation de périmètres Z1 et Z2 de maîtrise de l'urbanisation.

- le périmètre Z1 pour les risques les plus importants (effets létaux) couvre un rayon de 220m autour du site ;
- le périmètre Z2, le seul à toucher la commune de Bollène, couvre un rayon de 980m autour du site.

La Commune de Bollène est située dans le périmètre du plan Particulier d'Intervention (PPI) en phase réflexe des installations nucléaires du Tricastin. Elle est donc concernée par les conséquences éventuelles d'une situation d'urgence radiologique résultant d'un incident ou accident dans une installation nucléaire de ce site.

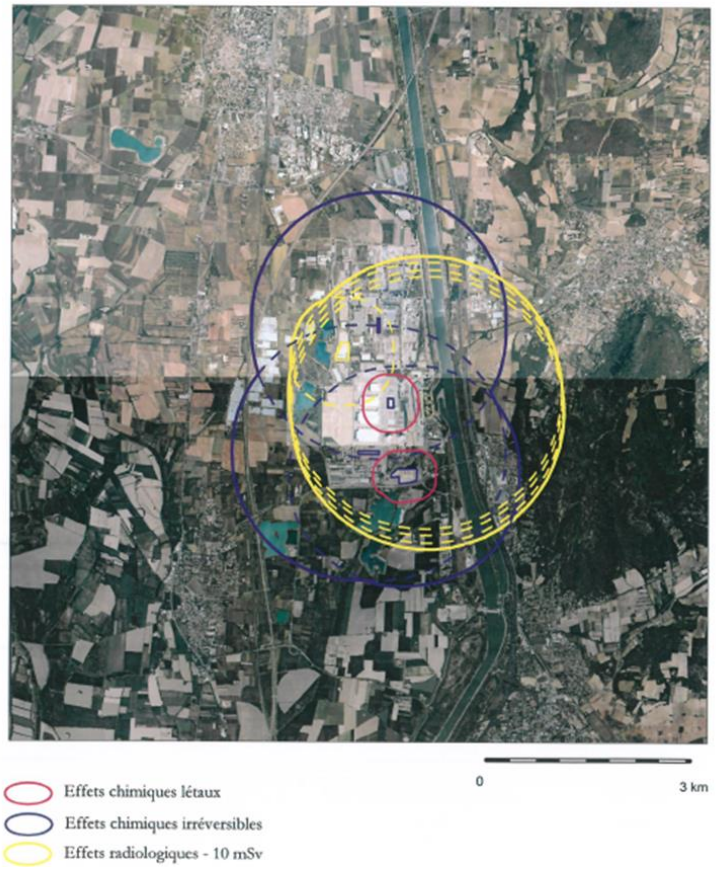
Le régime des installations nucléaires de base découle de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire. En application de l'article 31 de cette loi, l'autorité administrative peut instituer autour des installations nucléaires de base des servitudes d'utilité publique permettant de restreindre l'usage au sol ou de la soumettre à condition avant la délivrance de l'autorisation.

Le PPI approuvé en date du 22 octobre 2004 ne vaut pas encore servitude d'utilité publique ; ce document ne renferme aucune disposition ayant trait aux règles d'urbanisme ou de construction mais est uniquement un plan d'urgence guidant l'action des pouvoirs publics avec comme premier objectif la mise en œuvre d'actions de protection des populations.

Il convient d'éviter, dans la zone d'alerte d'urgence définie dans le PPI toute réalisation d'ouvrage incompatible avec la mise en œuvre des actions de protection immédiates des populations prévues par le PPI.

Le guide n°15 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) concernant la maîtrise des activités au voisinage des installations nucléaires de base s'applique dans la zone d'effet des accidents à cinétique rapide, selon la carte ci-dessous.

Carte 3 : Zone d'effet des accidents à cinétique rapide des installations du site nucléaire du Tricastin après la vidange des installations de Eurodif Production



Le site Butagaz de Bollène était également concerné par un PPRT approuvé par arrêté préfectoral du 12 Février 2008. **Toutefois le PPRt va être supprimé puisque le site de Butagaz a fermé ses portes et a été dégazé en avril 2016.**

> **D'autres installations classées non soumises à la réglementation SEVESO, mais classées ICPE**

La commune de Bollène est concernée par plusieurs installations soumises à Autorisation au titre de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cela concerne :

Dénomination	Localisation	Activités
ADIM	ZAC 'Plan Euro Parc'	En construction
BRAJA VESIGNE	Le Bartras Nord	Génie civil
CANET	Quartier Ponsarde	Agricoles et animaux
CN AIR	Zone Industrielle et Fluviale	Installation terrestre de production d'électricité
Centre de Valorisation ALCYON	Quartier Blondel	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération
EGIDE SA	Site du Sactar	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques
LES METS DE PROVENCE	ZI La Croisière	Industries alimentaires
SAS CORBET	ZI La croisière	Commerce de gros (vins)
SCI BOLLENE LOGISTIQUE	ZAC 'Pan Euro Parc'	Stockage de matière, produits ou combustibles
SOCIAG	Avenue du 8 mai	Industries alimentaires
UNION DES COOP.AGRI.CEREALES	Quai du Tricastin	Entreposage et services auxiliaires des transports
VALABREGUE	Noyères Jonqueirolles	Carrières
VALABREGUE	985. av Emile Lachaux	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
VALOREF	Site Industriel Fluvial	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération

III.3.5 LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le Risque lié au transport de matières dangereuses concerne la commune du fait de la présence d'axes aux flux importants où transitent des matières dangereuses : l'autoroute A7, la Nationale 7, le Canal de Donzère Mondragon, la voie de chemin de fer. Le pipeline Fos – Tersanne représente lui aussi un danger. Les zones d'aléas sont définies sur des emprises de 300 mètres de part et d'autre des axes.

Le site nucléaire de Tricastin génère d'importants flux de transport de matières dangereuses.

> **Le risque lié aux canalisations de transport de matières dangereuses**

Le territoire communal de Bollène est traversé par plusieurs canalisations exploitées par la société GRT Gaz : les antennes de Bollène et de Pont-Saint-Esprit en diamètre 150, les antennes d'EURODIF et de Lapalud en diamètre 100. Ces canalisations, traversant la commune d'Est en Ouest, constituent une seule et même servitude d'utilité publique (I3), mais surtout donne lieu à des prescriptions d'urbanisme relatives à la prise en compte du risque technologique. En matière de maîtrise de l'urbanisation, il convient de prendre les mesures suivantes de part et d'autre des canalisations ;

- DS (Dangers significatifs) : informer le transporteur des projets le plus en amont possible afin qu'il puisse gérer un éventuel changement de la catégorie d'emplacement de la canalisation en mettant en œuvre les dispositions compensatoires nécessaires le cas échéant.

- DG (Dangers graves) : proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur (IGH) et d'établissements recevant du public (ERP) relevant de la 1ère à la 3ème catégorie.

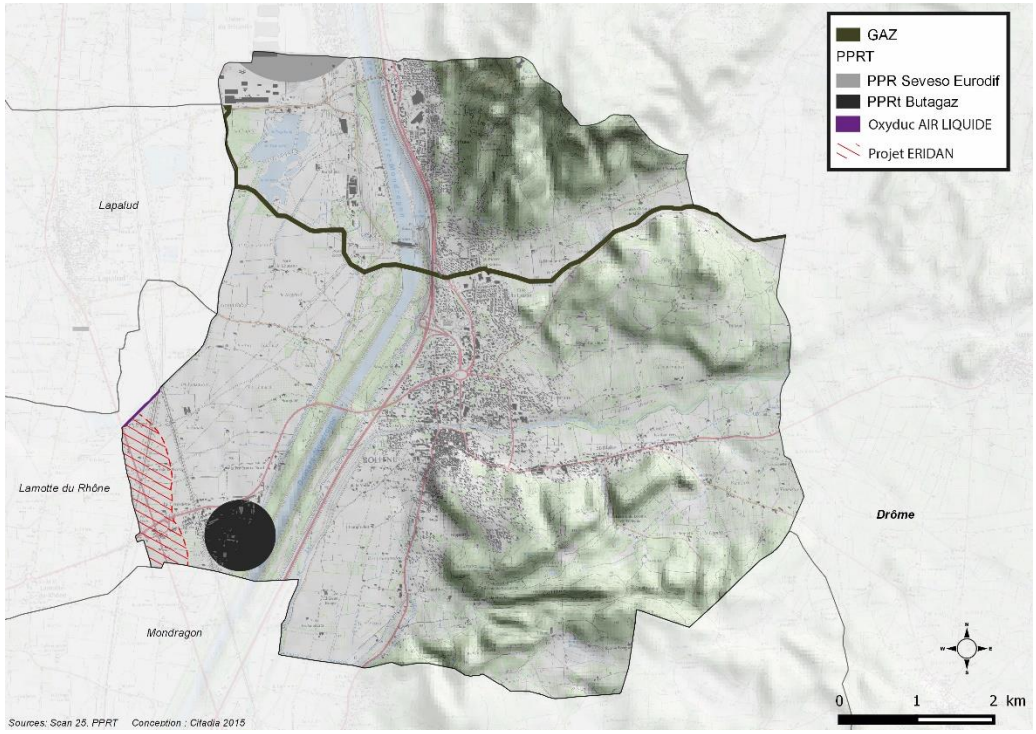
- DTG (Dangers très graves) : proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Les distances à prendre en compte de part et d'autre de la canalisation sont les suivantes :

Sans protection considérant le scénario majorant d'une rupture complète	Avec protection (dalles bétons) scénario résiduel d'une brèche de 12mm par corrosion
DS= 45m	DS=5m
DG= 30m	DG=5m
DTG=20m	DTG=5m

En outre, la commune est concernée par la présence d'un oxyduc (canalisation transportant de l'oxygène sous forme liquide ou gazeuse) géré par AIR LIQUIDE.

Par ailleurs, le territoire de la commune est concerné par les zones de dangers (ou zones d'effets) de la **canalisation de transport d'oxygène géré par la société Air-Liquide** implantée sur la commune voisine de Lamotte-du Rhône et du **projet ERIDAN** conduit par GRT Gaz en cours de réalisation et déclaré d'utilité publique par arrêté inter-préfectoral en date du 27 octobre 2014.



III.3.6 DES RISQUES MOINS CONTRAIGNANTS POUR LE PLU, BIEN QU'A PRENDRE EN COMPTE

III.3.6.1 LES RISQUES RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES ET MOUVEMENT DE TERRAIN

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

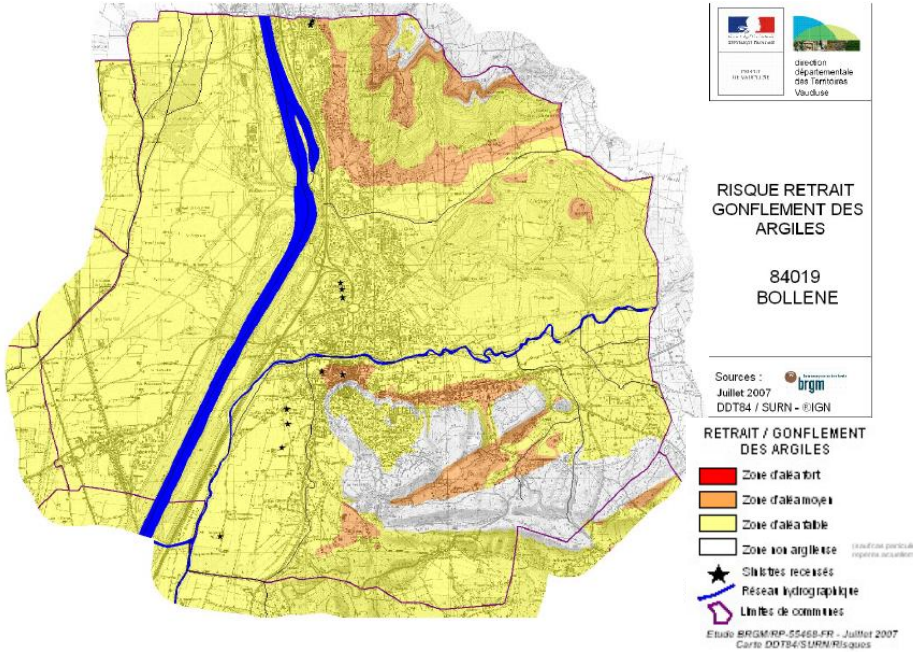
Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le Vaucluse dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléa :

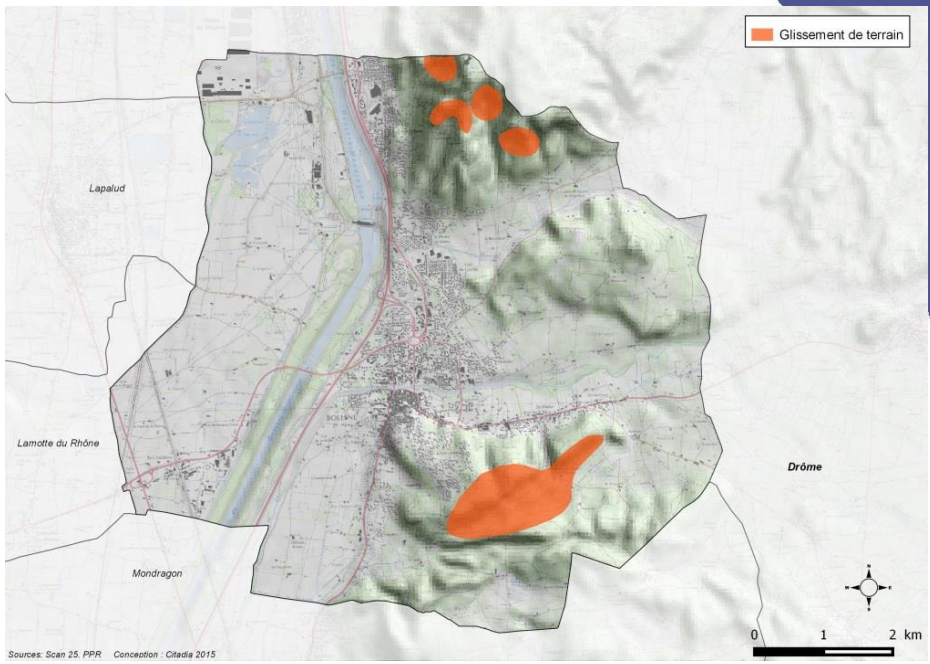
- **fort,** où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte,
- **moyen,** correspond à des zones intermédiaires entre les deux situations extrêmes,
- **faible** la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

La commune de Bollène est concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles. Celui-ci s'explique par des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux qui produisent des gonflements (périodes humides) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

Toutefois, l'**aléa est évalué majoritairement comme faible** sur la commune (données du BRGM, bureau de recherche géologiques et minières, Ministère de l'Ecologie).



Deux autres types d'aléas sont recensés sur la commune, à savoir **l'aléa éboulement et l'aléa effondrement**. **Quatre secteurs sont situés dans le massif du Barry**: Serre du Bourreau, Combe de Font couverte, Nord du château de Barry, Serre Blanc. Le dernier secteur concerne l'ensemble du bassin de Jonquerolle, entre les crêtes de Pénègue et du Dévès, au Sud de la commune.



Carte : Citadia - Source : Atlas du CETE, 1997

Enfin, la commune compte plusieurs cavités souterraines, qui constituent des sites à risques d'effondrement. Il s'agit en particulier du site du Barry.

III.3.6.2 LE RISQUE SISMIQUE

La commune s'inscrit en **zone de sismicité 3 (modéré**, sur une échelle de 1 à 5) rendant applicables les dispositions du décret n°91-461 du 14 mai 1991 modifié par le décret 2000-892 du 13 décembre 2000, de l'arrêté du 2 mai 1997 et du décret du 22 octobre 2010, relatives à la délimitation des zones de sismicité et aux conditions d'applications des règles parasismiques pour les constructions.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance.

La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique

La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (d'au plus 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes)

La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie)

La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable…)

Les bâtiments de catégorie II à IV en zone de sismicité 3 doivent répondre aux **exigences de l'Eurocode 8** (règles de construction parasismique européennes).

III.4 La valeur ecologique du milieu

III.4.1 LES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITE

III.4.1.1 SITES NATURA 2000

La commune de Bollène est concernée par 2 sites Natura 2000, la Zone de Protection Spéciale « Marais de l'île vieille et alentour » et la Zone Spéciale de Conservation « le Rhône aval ».

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels remarquables. Il a pour objectif principal de contribuer à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire ; ceci en s'appuyant sur la mise en place d'une gestion contractualisée.

La constitution de ce réseau se base d'une part sur la directive « Habitats » du 22 mai 1992, qui prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), et d'autre part sur les sites désignés au titre de la directive « Oiseaux » de 1979 pour la protection des oiseaux sauvages nommés Zones de Protection Spéciale (ZPS). Tout projet programmé dans une zone inscrite dans le réseau doit faire l'objet d'une étude d'incidences environnementales imposant des mesures de compensation.

- La ZPS Marais de l'île vieille – FR9312006 (Directive Oiseaux)

Le site constitue une zone de confluence entre différents cours d'eau : le Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez. Il est également un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont plus de 30 espèces d'intérêt communautaire. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouette ponctuée). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune.

Le DOCOB (document d'objectifs) de ce site est en animation.

Description du site

La zone de protection spéciale (Directive Oiseaux) s'étend sur 1463 ha et concerne 6 communes, selon la répartition suivante :

Département/communes	Couverture (en %)
Languedoc-Roussillon Pont-Saint-Esprit, Saint-Alexandre, Vénéjan	**16%**
PACA Bollène, Lamotte-du-Rhône, Mondragon	**84%**

L'arrêté du 3 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 Marais de l'Ile Vieille et alentour (ZPS) est toujours en vigueur.

Le site constitue une zone de confluence entre différents cours d'eau : le Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez.

Ce site constitue un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont **plus de 30 espèces d'intérêt communautaire**. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouettes ponctuées). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

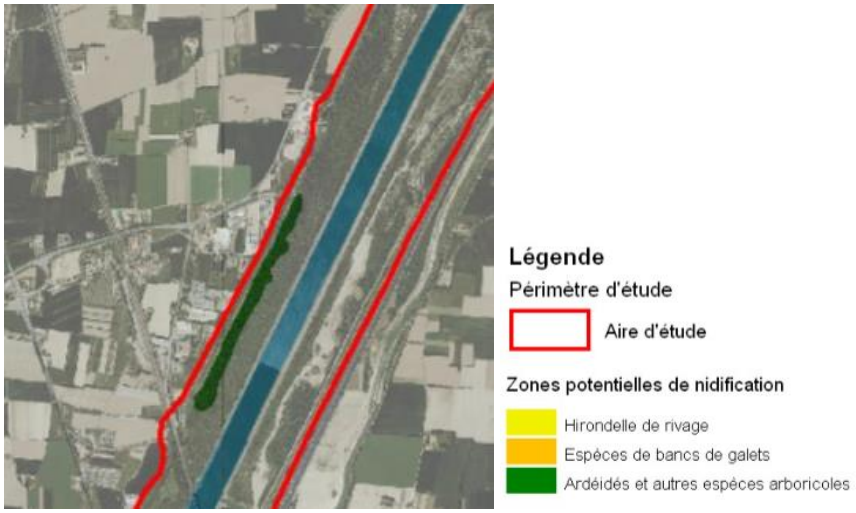
Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune.

Habitats

Le site Natura 2000 Marais de l'Ile Vieille est composé de plusieurs classes d'habitats avec la répartition suivante :

Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
Forêts caducifoliées	40%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5%
Autres terres arables	5%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

Un habitat potentiel de nidification est situé à l'Est de la zone de La Croisière. Cet habitat correspond notamment à des ardéides et autres espèces arboricoles.

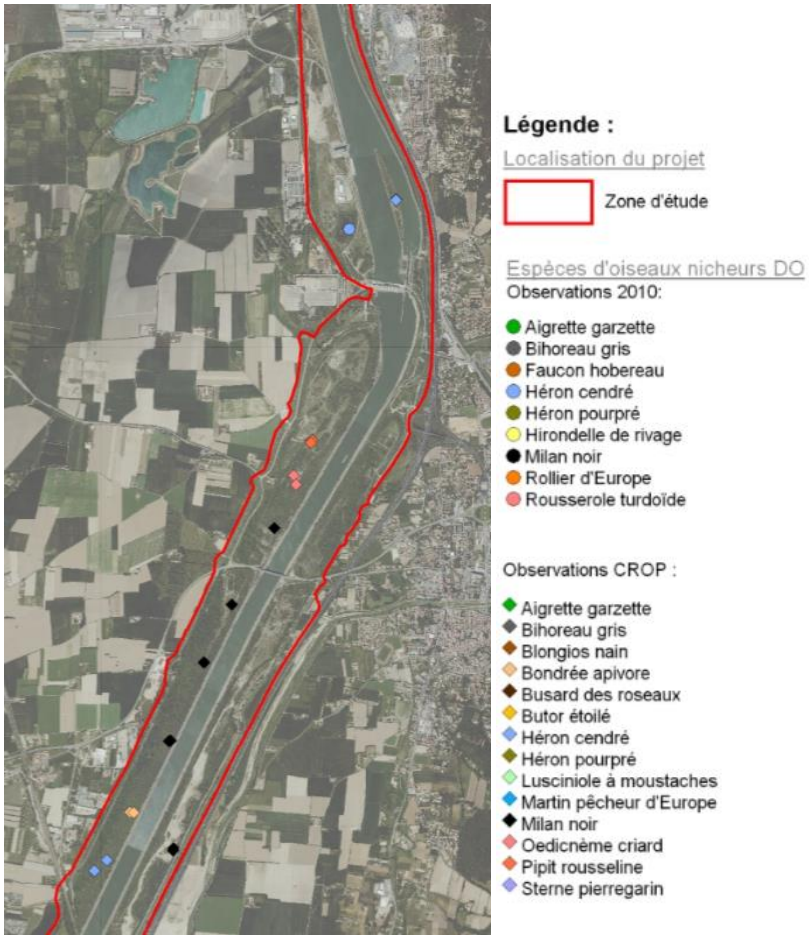


DOCOB, Habitats Potentiels de nidification (recensement 2011)

Espèces nicheuses

Le DOCOB de la Natura identifie plusieurs espèces nicheuses :

- Le Héron cendré, espèce protégée, inscrite à l'annexe III de la convention de Berne :
  - au niveau du secteur de La Croisière, sur la rive droite du canal
  - au nord du barrage hydroélectrique, en dessous de la zone d'activités SACTAR, sur la rive droite du canal ;
- Le Bondrée apivore, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur de La Croisière, sur la rive droite du canal
- Le Milan noir, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur de la Croisière, sur la rive droite du canal et sur la rive gauche
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal
- Le Pipit rousseline, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal
  - au niveau du secteur de la ZAC PAN EUROPARC, sur la rive droite
- L'Oedicnème criard, listé sur la liste rouge européenne de l'UICN
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal
  - au niveau du secteur de la ZAC PAN EUROPARC, sur la rive droite



DOCOB, espèces nicheuses (recensement 2010)

Le Héron cendré

Habitat

L'habitat de reproduction est constitué d'arbres situés à distance de vol des zones d'alimentation. Celles-ci peuvent être extrêmement variées mais les eaux douces, peu profondes et en plaine ou basse montagne, sont préférées (rivières, étangs, estuaires, lacs...).

Régime alimentaire

Le Héron cendré se nourrit de poissons, amphibiens, micromammifères, insectes et reptiles. Il mange occasionnellement des crustacés, mollusques, vers, oiseaux et parfois même des végétaux.

La Bondrée apivore

Habitat

On la trouve également dans les mosaïques de bosquets, de zones humides et de prairies. Elle niche dans de grands arbres, en particulier les hêtres, chênes et pins.

Régime alimentaire

La Bondrée se nourrit des nids, larves, pupes et adultes d'hyménoptères sociaux (guêpes, frelons, bourdons). Surtout au printemps, elle complète par d'autres insectes, des amphibiens, reptiles, micromammifères, poussins et œufs d'oiseaux, plus rarement des araignées, vers et fruits.

Le Milan noir

Habitat

Il apprécie les abords des lacs, rivières et zones humides, même si le dérangement est important.

Régime alimentaire

Le Milan noir est prédateur et charognard. Il chasse essentiellement au-dessus de l'eau et des berges. Il arrive qu'il poursuive d'autres prédateurs (aigles, faucons, hérons...) pour leur dérober leur nourriture, voire qu'il pille les nids de cormorans ou de hérons pour s'approprier du poisson. Les proies vivantes sont petites et capturées au sol, sur l'eau ou en vol, notamment les insectes

Le Pipit rousseline

Habitat

Milieu ouvert, à végétation rase.

Régime alimentaire

Le Pipit rousseline est typiquement un oiseau de milieu ouvert, à végétation rase.

Le régime alimentaire du Pipit rousseline est constitué principalement d'insectes qu'il capture à la suite d'une course brève

L'Oedicnème criard

Habitat

Il habite les terrains secs, peu accidentés et offrant une visibilité panoramique. Il évite les milieux à végétation haute et dense, de même que les microclimats froids ou humides, mais apprécie la proximité de zones humides.

Régime alimentaire
L'Œdicnème se nourrit d'Invertébrés terrestres et de petits Vertébrés qu'il capture au crépuscule et de nuit.

Espèces migratrices

Un site de nidification des espèces migratrices régulières est localisé sur la rive gauche du canal au-dessus du barrage hydroélectrique.

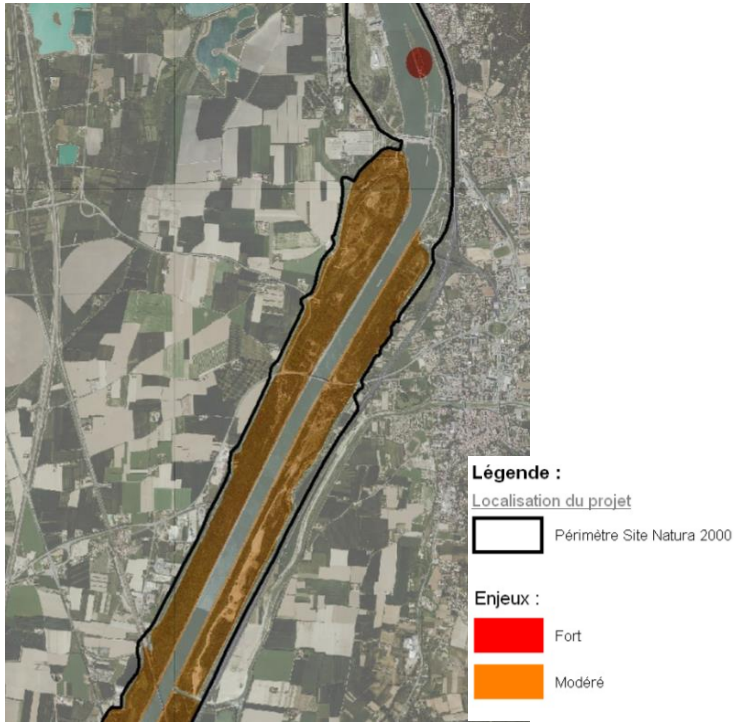
Cependant, il n'y a pas de sites de nidification des espèces de la Directive Oiseaux (Ardéidés, milan noir, espèces de bancs de galets, paludicoles) recensés dans les zones de futurs projets.



DOCOB, sites de nidification des Espèces Migratrices Régulières (recensement 2010)

Secteurs à enjeux

Le DOCOB a réalisé une synthèse des enjeux de la Natura 2000 présente sur la commune :



DOCOB, sectorisation des enjeux

Vulnérabilité

Ce site est déjà concerné par divers aménagements : lignes électriques, voie ferrée (TGV), routes et autoroute, infrastructures hydro-électriques (barrage, canal), gravière. Certains de ces aménagements ont permis de générer des milieux favorables à l'avifaune (canal, étangs artificiels).

Marais de l'Ile Vieille : risque d'envasement, risque de prolifération de la Jussie (espèce végétale envahissante), risque de dérangement de certaines espèces paludicoles par pénétration de la phragmitaie durant la période de reproduction.

Mesures de conservation :

- Le canal de Donzère-Mondragon et ses berges, propriété de la Compagnie Nationale du Rhone, fait l'objet d'une gestion conjointe entre CNR et ONCFS, orientée vers la protection des boisements et milieux ouverts existant sur les berges du canal.

- Le marais de l'Ile Vieille est géré par la commune de Mondragon, en lien avec le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des Iscles du Vieux Rhône.

- La ZSC Rhône aval – FR9301590 (Directive Habitat)

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite d'aire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.

Le DOCOB (document d'objectifs) de ce site est a été approuvé le 12 août 2014.

Description du site

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) (Directive Habitat) s'étend sur 12 579 ha et concerne 35 communes, selon la répartition suivante :

Département/communes	Couverture (en %)
Gard Angles, Aramon, Beaucaire, Chusclan, Codolet, Comps, Fourques, Laudun-l'Ardoise, Montfaucon, Pont-Saint-Esprit, Roquemaure, Saint-Alexandre, Saint-Étienne-des-Sorts, Sauveterre, Vallabrègues, Vénéjan, Villeneuve-lès-Avignon	**30%**
Bouches-du-Rhône Arles, Barbentane, Boulbon, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Saint-Pierre-de-Mézoargues, Tarascon	**31%**
Vaucluse Avignon, Bollène, Caderousse, Châteauneuf-du-Pape, Lamotte-du-Rhône, Lapalud, Mondragon, Mornas, Orange, Piolenc, Pontet, Sorgues.	**37%**

L'arrêté du 15 octobre 2015 portant désignation du site Natura 2000 Rhône aval (ZSC) est toujours en vigueur.

Le site est continu et comprend le fleuve et ses annexes fluviales, de Donzère-Mondragon à la Méditerranée (environ 150 kilomètres).

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le **Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.**

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces telles que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite d'aire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.

Le Document d'Objectif Rhône aval – FR930590 de la Directive « Habitats » est finalisé depuis avril 2014.

Habitats

Le site Natura 2000 Rhône aval est composé de plusieurs classes d'habitats avec la répartition suivante :

Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
Forêts caducifoliées	30%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes	8%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
Autres	12%

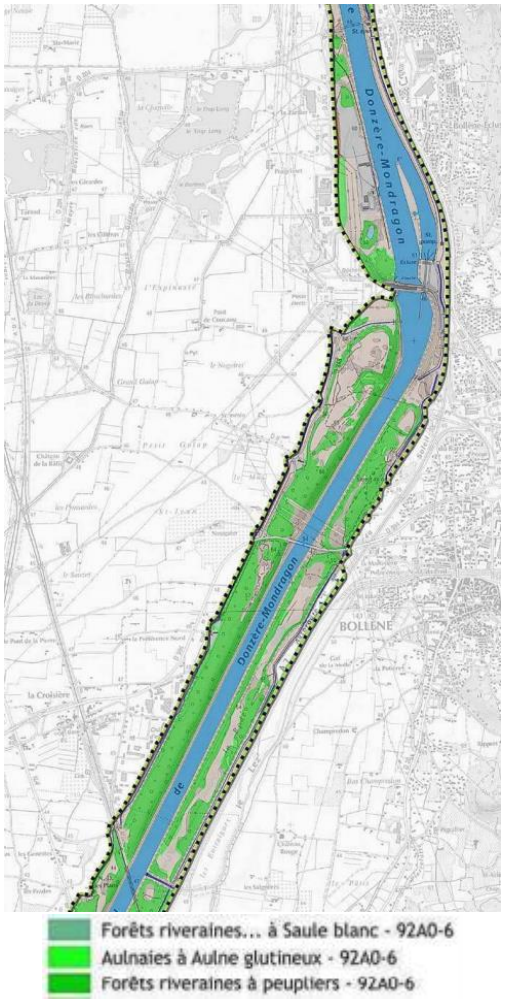
Les habitats répertoriés ont été classés dans le DOCOB selon six niveaux d'enjeux de conservation : très fort, fort, moyen à fort, moyen, faible à moyen, faible. Leur niveau d'enjeu est attribué selon une grille d'analyse résultant du croisement entre la valeur patrimoniale d'un habitat et de sa vulnérabilité.

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat côtier	« Bancs de sables fins des fonds marins littoraux »	1110	Moyen
Habitat côtier	« Estuaire »	1130	Fort
Habitat côtier	« Sables supralittoraux » et « Sables médiolittoraux »	1140	Moyen
Habitat côtier	« Lagunes méditerranéennes »	*1150	Très Fort
Habitat côtier	« Herbiers à *Ruppia* »	*1150	Fort
Habitat côtier	« Baies peu profondes »	1160	Très Fort
Habitat côtier	« Laisses de mer »	1210	Fort
Habitat côtier	« Dunes embryonnaires »	2110	Fort
Habitat côtier	« Dunes mobiles »	2120	Fort

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat côtier	« Dunes fixées »	2210	Fort
Habitat côtier	« Steppes à Saladelles »	1510	Fort
Habitat côtier	« Gazons de Salicornes annuelles »	1310	Moyen à fort
Habitat côtier	« Végétations vivaces des sansouires »	1420	Moyen à fort
Habitat côtier	« Jonçaies piquantes de prés salés »	1410	Moyen à fort
Habitat humide	« Herbiers de Characées »	3140	Moyen
Habitat humide	« Végétation aquatique des plans d'eau »	3150	Moyen
Habitat humide	Végétation aquatique des eaux fraîches faiblement courantes »	3150	Très Fort
Habitat humide	« Mares ou marais temporaires halo-nitrophiles »	3170	Très Fort
Habitat humide	« Végétation pionnière des bancs de galets »	3250	Fort
Habitat humide	« Végétation immergée des cours d'eau oligotrophes basiques »	3260	Fort
Habitat humide	« Rivières eutrophes (d'aval) dominées par des Renoncules et des Potamots »	3260	Fort
Habitat humide	« Groupements médio-européens des limons riverains »	3270	Moyen
Habitat humide	« Groupements méditerranéens des limons riverains »	3280	Moyen
Habitat humide	« Saulaies pionnières arbustives »	3280	Fort
Habitat humide	« Cressonnières »	HD	Moyen

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat humide	« Ourlets de cours d'eau et de mares »	6430	Fort
Habitat humide	« Roselières inondées »	HD	Moyen
Habitat forestier	« Fourrés de Tamaris »	92D0	Moyen
Habitat forestier	« Forêts riveraines des niveaux inférieurs à Saule blanc »	92A0	Fort
Habitat forestier	« Aulnaies à Aulne glutineux »	92A0	Très fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines à peupliers »	92A0	Fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines à frêne »	91F0	Fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines d'essences à bois dur »	91F0	Très fort

La commune n'est pas concernée par des habitats côtiers. En revanche, elle est concernée par des habitats humides et forestiers tels que les habitats ayant le libellé Natura 2000 – EUR27 : 92A0-6. Ces habitats ont un enjeu de conservation allant de fort à très fort.



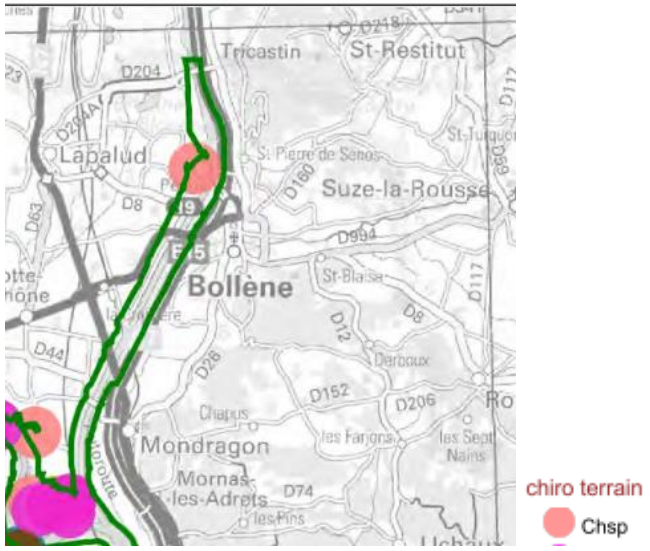
DOCOB, habitats élémentaires

Espèces

Les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 sont classées dans le DOCOB selon six niveaux d'enjeux de conservation : très fort, fort, moyen à fort, moyen, faible à moyen, faible. Ces niveaux sont le résultat d'un tableau de croisement entre la valeur patrimoniale d'une espèce et de sa vulnérabilité.

Espèces Faune DH2	Code Natura 2000	Niveau d'enjeu de conservation
Castor d'Europe	1337	Fort
Loutre d'Europe	1355	Très fort
Grand rhinolophe	1304	Très fort
Rhinolophe euryale	1305	A établir
Minioptère de Schreibers	1310	Fort
Murin à oreilles échancrées	1321	Très fort
Murin de Capaccini	1316	Moyen
Grand murin	1324	Moyen
Petit murin	1307	Moyen
Cistude d'Europe	1220	Non évalué
Triton crêté	1166	Non évalué
Alose feinte du Rhône	1103	Fort
Lamproie marine	1095	Fort
Blageon	1131	Fort
Toxostome	1126	Fort
Bouvière	1134	Faible

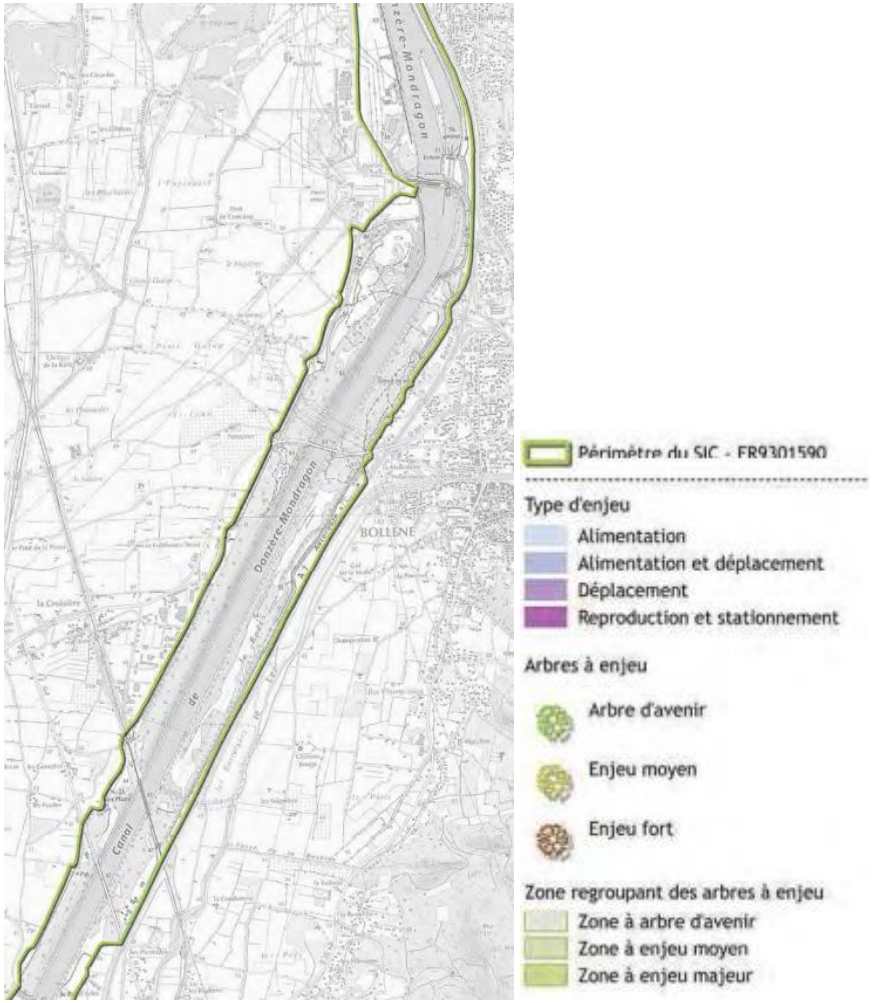
Chabot	1163	Faible
Grand Capricorne	1088	Faible
Lucane cerf-volant	1083	Faible
Agrion de Mercure	1044	Faible
Cordulie à corps fin	1041	Fort
Gomphe de Graslin	1046	Fort



DOCOB, gites potentiels de chiroptères, (recensement 2012)

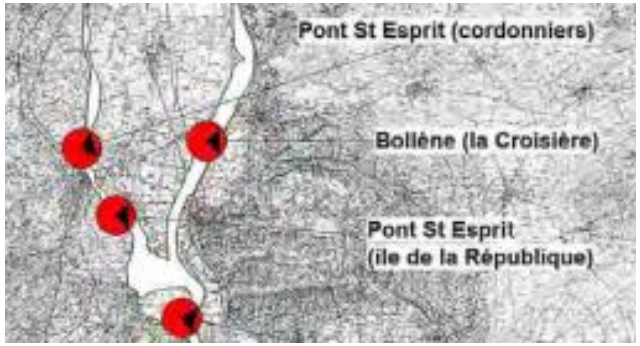
Le DOCOB relève d'après des données de terrain la présence d'un gite potentiel de chiroptères au niveau de la ZAC PAN EUROPARC de Bollène.

Cependant, aucun habitat n'est recensé comme étant à enjeu pour les chiroptères.



DOCOB, synthèse des stations et habitats à enjeu pour les chiroptères, (recensement 2012)

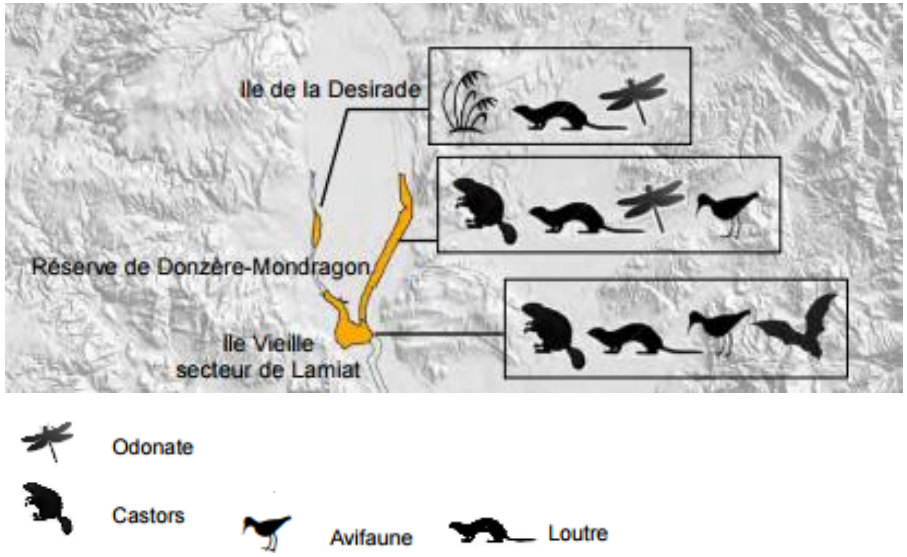
De plus, le DOCOB recense une colonie d'Ardéidés sur le site Natura 2000 au niveau de La Croisière.



DOCOB, localisation des colonies d'Ardéidés, (recensement 2012)

Enjeux écologiques principaux

Le DOCOB recense les enjeux principaux de la Natura 2000 sur le secteur :

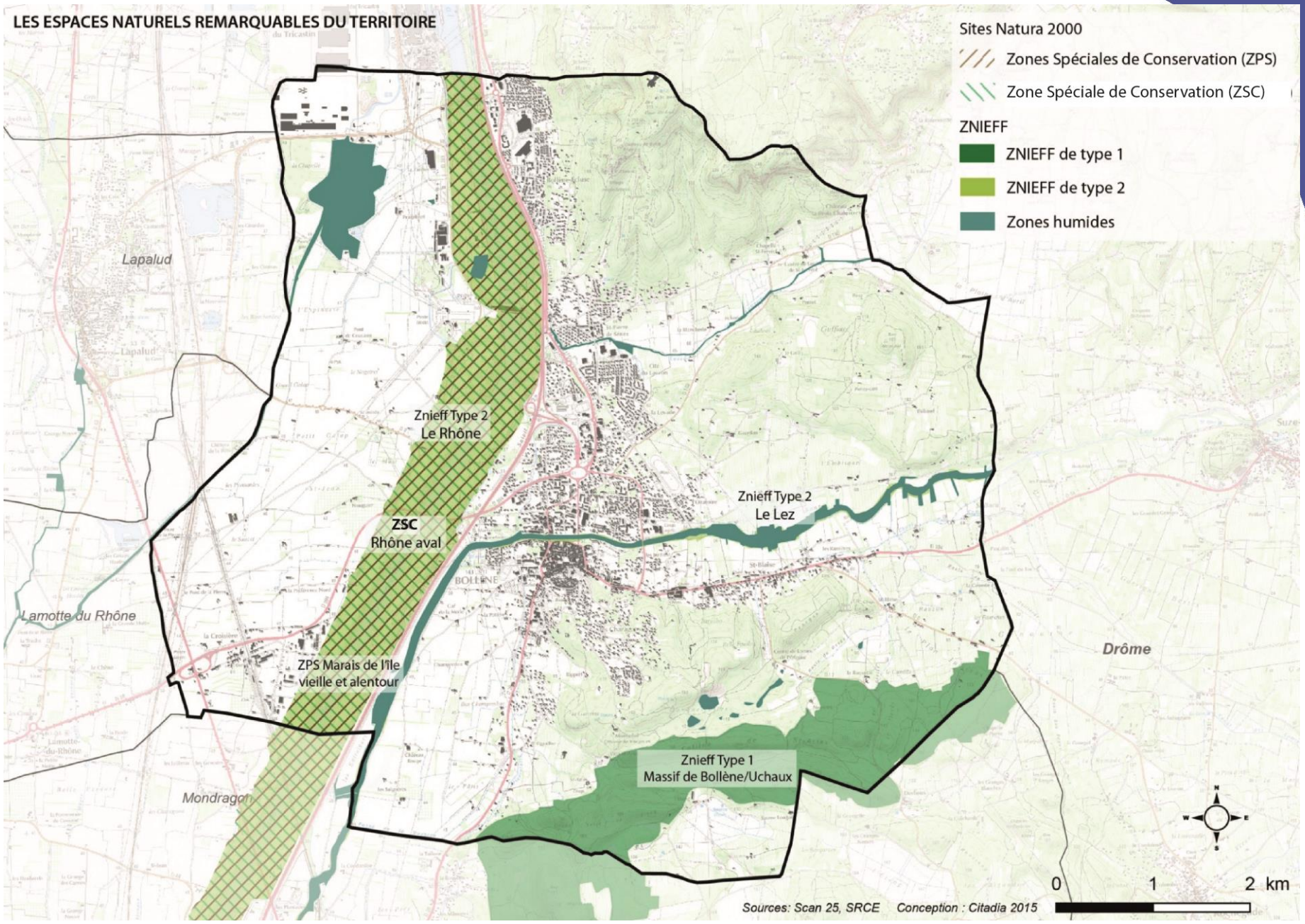


DOCOB, enjeux écologique principaux

Vulnérabilité

Les principales menaces identifiées au DOCOB sont :

- le défrichement de la ripisylve ;
- l'eutrophisation des lônes ;
- l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : Eichornia crassipes (Jacinthe d'eau), Pistia stratoïtes (Laitue ou salade d'eau), Ludwigia peploïdes (Jussie : dans les eaux) et Amorpha fruticosa (Amorpha faux indigo : au sein des ripisylves).


LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU TERRITOIRE
Sites Natura 2000
Zones Spéciales de Conservation (ZPS)
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
ZNIEFF
ZNIEFF de type 1
ZNIEFF de type 2
Zones humides
Lapalud
Znieff Type 2
Le Rhône
ZSC
Rhône aval
Znieff Type 2
Le Lez
Lamotte-du-Rhône
ZPS Marais de l'île
vieille et alentour
Drôme
Znieff Type 1
Massif de Bollène/Uchaux
Mondragon
0
1
2 km
Sources: Scan 25, SRCE
Conception : Citadia 2015

III.4.1.2 ZNIEFF

La ville de Bollène est concernée par une ZNIEFF de Type 1 et deux ZNIEFF de Type 2 :

L'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un outil de reconnaissance et d'aide à la décision en matière d'aménagement pour préserver le patrimoine naturel.

On distingue :

***Les ZNIEFF de type I** qui sont des zones dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des aménagements ou à des modifications du fonctionnement écologique du milieu.*

Les ZNIEFF de type II *qui sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou qui offrent des potentialités biologiques et paysagères intéressantes. Sur ces zones, il importe de respecter les équilibres écologiques et, en particulier, les territoires de la faune sédentaire ou migratrice. Il convient également de s'assurer qu'aucune espèce protégée n'est susceptible d'être détruite par les aménagements envisagés.*

- Le Massif de Bollène/Uchaux (Znieff de Type 1, code 84-100-105)

L'extrême nord-ouest du département de Vaucluse est occupé par le « massif » de Bollène/Uchaux, ensemble de collines de faible altitude (250-300 m), orientées ouest-est, situées à l'est de la vallée du Rhône, et séparées par des dépressions anthropisées.

Ce massif présente un intérêt relativement élevé pour la faune puisqu'il recèle 15 espèces animales patrimoniales, incluant 1 espèce déterminante. L'avifaune nicheuse est notamment représentée par plusieurs espèces remarquables de milieux plutôt ouverts (Circaète Jean-le-blanc, Caille des blés, Petit-duc scops, Chevêche d'Athéna ou Chouette Chevêche, Huppe fasciée, Cochevis huppé, Bruant proyer), et dans une moindre mesure par quelques espèces forestières (Autour des palombes, Pic épeichette) ou rupicoles (Grand-duc d'Europe, Monticole bleu). Le Pélodyte ponctué est également présent dans ce massif. La Magicienne dentelée (Saga pedo), espèce déterminante d'Orthoptères Tettigoniidés Saginés, de répartition ponto-méditerranéenne, entomophage qui se nourrit principalement de sauterelles et de criquets, liée aux habitats de pelouses, friches, garrigues, vignes, fruticées claires et prairies mésophiles, le Jason de l'Arbousier ou Pacha à deux queues (Charaxes jasius), encore appelé Nymphale de l'Arbousier, Lépidoptère Nymphalidé remarquable d'affinité méridionale, voire même tropicale (Afrique), des garrigues, maquis arborés, forêts et jardins, pas très fréquent dans le Vaucluse, et le Scorpion jaune languedocien (Buthus occitanus), espèce méditerranéenne remarquable de Buthidés, relativement localisée, liée aux endroits rocailleux, ouverts, chauds, secs et ensoleillés (espèce dite «xéro-thermophile »), sont les trois représentants locaux les plus éminents de la faune invertébrée d'intérêt patrimonial.

- Le Rhône (Znieff de Type 2, code 84-124-100)

Le Rhône, un des plus grands fleuves français, n'est vauclusien que sur une toute petite partie de son long cours, de l'embouchure de l'Ardèche au nord, à la confluence avec la Durance, à Avignon, au sud. Malgré une artificialisation très forte, le Rhône vauclusien offre encore une grande diversité d'espèces et d'habitats, même si ces derniers sont souvent relictuels. En amont de l'Île Vieille, le Rhône, non endigué, présente un débit réservé réduit et un aspect naturel prononcé.

Ce cours d'eau présente un intérêt très élevé pour la faune puisqu'on y a recensé 45 espèces animales patrimoniales dont 8 espèces déterminantes. C'est bien entendu la faune liée aux milieux aquatiques et rivulaires et son cortège riche, varié et de grande qualité sur le plan patrimonial qui sont ici à mettre en évidence. Les Mammifères locaux sont représentés par la Genette et le Castor d'Europe. L'avifaune nicheuse est extrêmement diversifiée et intéressante et comporte nombre d'espèces rares et localisées dans le département du Vaucluse et même à l'échelle de la Provence : Grèbe huppé, Butor étoilé (nicheur possible en 1993 à l'Île Vieille), Blongios nain (au moins 3 couples reproducteurs), Héron pourpré (1 à 3 couples reproducteurs à l'Île Vieille), Aigrette garzette (nicheuse irrégulière, jusqu'à 35 couples reproducteurs en 1991-1992), etc...

Quant à l'entomofaune locale, elle héberge diverses espèces remarquables de Lépidoptères telles que le Sphinx de l'Epilobe (Proserpinus proserpina) la Diane (Zerynthia polyxena), espèce déterminante et menacée de Papilionidés, l'Ecaille chinée (Euplagia quadripunctaria), espèce remarquable d'Arctiidés, protégée au niveau européen.

- Le Lez (Znieff de Type 2, code 84-126-100)

Le Lez, affluent rive gauche du Rhône est, avec l'Aygues et l'Ouvèze, l'un des trois cours d'eau qui structurent le Haut-Comtat. Son parcours vauclusien est très fractionné puisqu'il pénètre dans le Vaucluse en longeant la partie septentrionale de l'enclave de Valréas (en deux tronçons), se poursuit dans la Drôme, puis redevient vauclusien sur la commune de Bollène. Il s'écoule alors entre la Réserve de chasse de Donzère/Mondragon à l'ouest et le massif silicicole de Bollène/Uchaux à l'est. Il se jette dans le Rhône au sud-est de l'Île Vieille, après un parcours vauclusien d'environ 50 km.

Le Lez est un cours d'eau d'un intérêt faunistique plutôt élevé. On y a recensé 18 espèces animales patrimoniales (dont 2 déterminantes). Les Mammifères locaux sont représentés par le Castor d'Europe et le Vespertilion à oreilles échancrées, les Batraciens par le Pélodyte ponctué. Les Oiseaux nicheurs comprennent des espèces liées aux ripisylves (Faucon hobereau, Huppe fasciée, Torcol fourmilier, Pic épeichette), des espèces liées aux berges nues du cours d'eau (Martin-pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe), des espèces inféodées au lit même du cours d'eau (Petit Gravelot, Cincle plongeur). Le cortège ichtyologique est tout à fait remarquable avec des espèces très rares en Provence comme la Lamproie de Planer et

l'Apron, sans parler des espèces un peu plus répandues telles que le Blageon, le Toxostome, le Barbeau méridional et la Bouvière.

III.4.2 LES AUTRES SITES NATURELS D'INTERET ECOLOGIQUE : LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont ciblées par la loi 2005-157 du 23 février 2005, relative au développement des territoires ruraux en complément de la loi sur l'eau. L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. **Leur préservation et leur gestion durable ont été reconnues d'intérêt général.** Il s'agit de veiller à la préservation de ces zones humides qui constituent de véritables enjeux en termes de **diversité biologique, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations**.

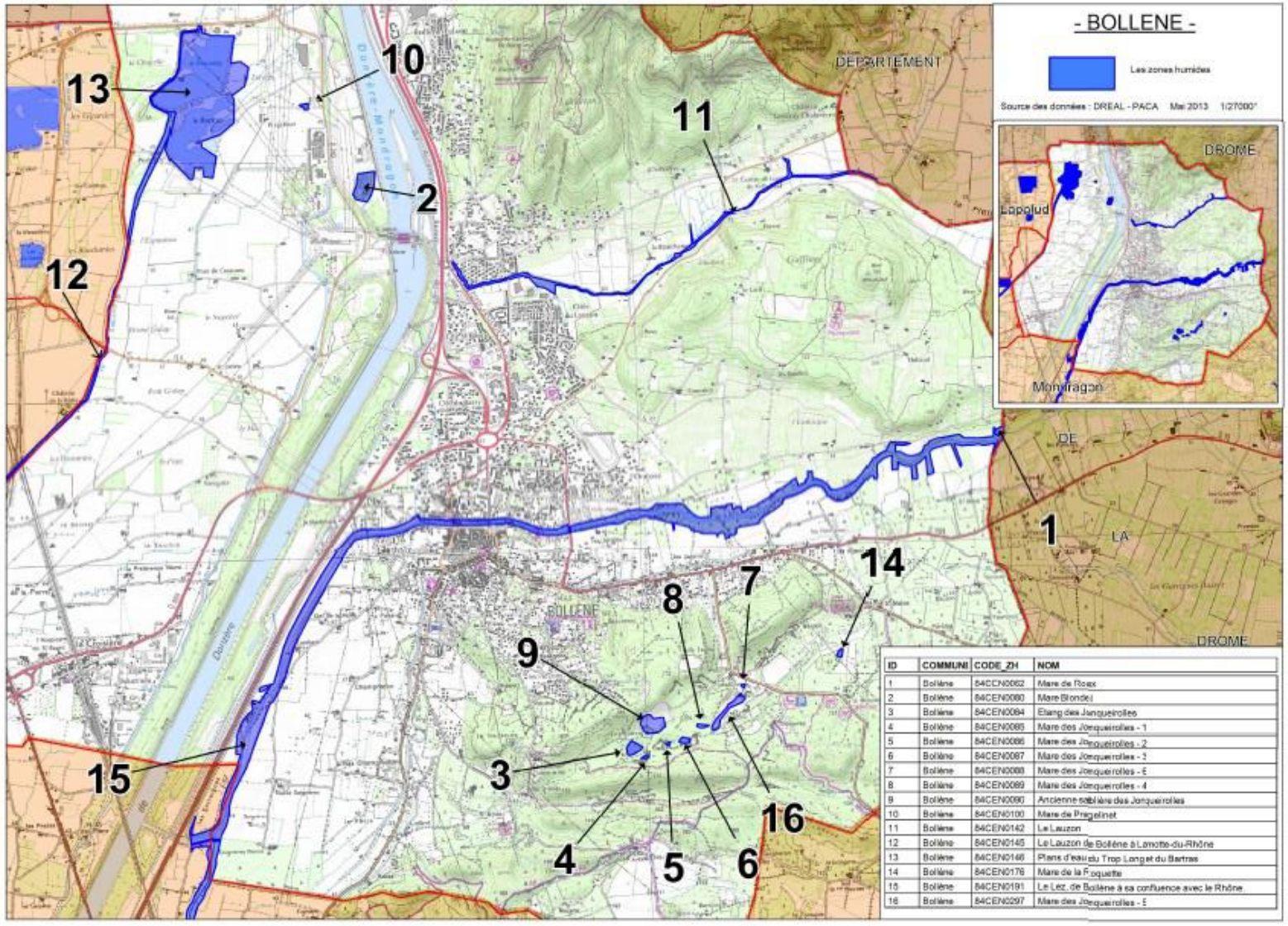
Les enjeux de préservation des zones humides ont été repris au travers du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée, et notamment par l'orientation 6B qui précise que ces zones doivent être prises en compte, préservées et restaurées**. La zone humide est définie par l'article L211-1 du code de l'environnement « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* »

Eléments du Porter à connaissance de l'Etat : « dans le PLU, la prise en compte des zones humides feront l'objet d'un règlement adapté, par principe un zonage N (naturel). [...] En zone urbaine, les zones humides pourront être préservées par une zone non aedificandi. ».

Un inventaire a été mené par le CEN PACA (Conservatoire d'Espaces Naturels) à l'échelle du département du Vaucluse en 2012-2013. **Bollène est concernée par plusieurs d'entre elles** :

1	Mare de Roux
2	Mare Blondel
3	Etang des Jonqueirolles
4	Mare des Jonqueirolles 1
5	Mare des Jonqueirolles 2
6	Mare des Jonqueirolles 3
7	Mare des Jonqueirolles 6
8	Mare des Jonqueirolles 4
9	Ancienne sablière des Jonqueirolles
10	Mare de Pragelinet
11	Le Lauzon
12	Le Lauzon de Bollène à Lamotte-du-Rhône
13	Plan d'eau du Trop Long et du Bartras
14	Mare de la Roquette
15	Le Lez, de Bollène à sa confluence avec le Rhône
16	Mare des Jonqueirolles 5

Le Lez et le Lauzon sont deux zones humides traversant l'enveloppe urbaine de Bollène. C'est sur ces secteurs que les enjeux sont les plus forts.



ID	COMMUNE	CODE_ZH	NOM
1	Bollène	84CEN0062	Mare de Roux
2	Bollène	84CEN0080	Mare Blondel
3	Bollène	84CEN0084	Etang des Jonquerolles
4	Bollène	84CEN0085	Mare des Jonquerolles - 1
5	Bollène	84CEN0086	Mare des Jonquerolles - 2
6	Bollène	84CEN0087	Mare des Jonquerolles - 3
7	Bollène	84CEN0088	Mare des Jonquerolles - E
8	Bollène	84CEN0089	Mare des Jonquerolles - 4
9	Bollène	84CEN0090	Ancienne sablière des Jonquerolles
10	Bollène	84CEN0100	Mare de Pregelinet
11	Bollène	84CEN0142	Le Lauzon
12	Bollène	84CEN0145	Le Lauzon de Bollène à Lamotte-du-Rhône
13	Bollène	84CEN0146	Plans d'eau du Trop Long et du Bartras
14	Bollène	84CEN0176	Mare de la Roquette
15	Bollène	84CEN0191	Le Lez, de Bollène à sa confluence avec le Rhône
16	Bollène	84CEN0297	Mare des Jonquerolles - E

III.4.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

III.4.3.1 NOTIONS PRINCIPALES

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer… de réaliser leur cycle de vie.

La TVB est constituée des éléments suivants :

- Les réservoirs de biodiversité **: espaces où la biodiversité est la plus riche et généralement connue par des périmètres règlementaires ou d'inventaires. Des zones tampons sont généralement présentes autour de ces réservoirs ;**

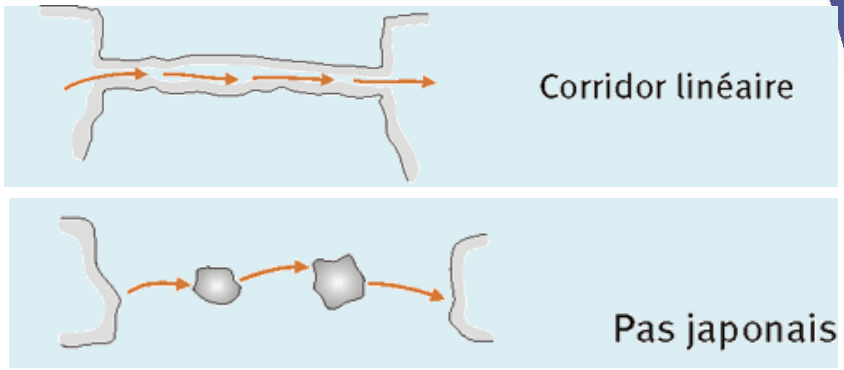
- « Les zones tampon » des réservoirs de biodiversité constitués d'autres milieux naturels **(qui n'appartiennent pas à des zonages de protection)**

- Les corridors écologiques **: ils sont constitués de différents milieux naturels qui permettent de relier les réservoirs entre eux et offrent aux espèces les conditions favorables à leurs déplacements. Ils peuvent être linéaires ou surfaciques, continus ou discontinus, existants ou à restaurer. Les corridors terrestres font partis de la trame verte et les corridors aquatiques de la trame bleue.**

En milieu urbain, 2 types de corridors écologiques sont à valoriser pour faciliter les échanges entre les réservoirs :

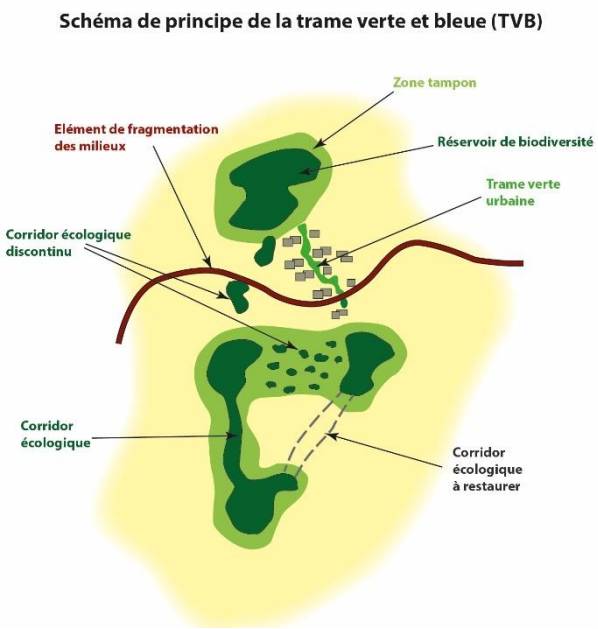
  - ***Les corridors linéaires*** *: il s'agit d'espaces de nature ordinaire présentant une continuité au sol, sans obstacles, et permettant de relier deux réservoirs de biodiversité de façon linéaire. Ils permettent les déplacements de la faune terrestre (mammifères notamment).*

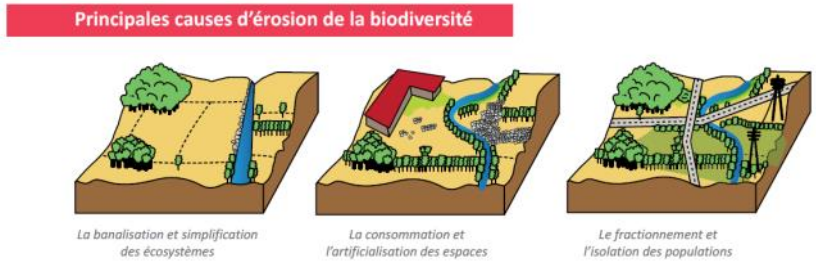
  - *Les corridors en pas japonais* ***: il s'agit d'éléments de nature ordinaire localisés en ilots ponctuels. Ces espaces de transition sont typiques des milieux urbains, où les fragmentations nombreuses ne permettent pas toujours d'assurer un déplacement continu. Ces espaces permettent alors d'assurer les échanges entre les réservoirs de biodiversité pour la faune volante (chiroptères, avifaune, insectes). Exemple : les jardins dans le tissu pavillonnaire, les espaces verts publics.***



- Les espaces de nature en ville **: espaces verts, jardins, alignements d'arbres, fossés. Ces espaces sont garants d'une certaine perméabilité de la nature dans la ville.**

- les éléments de fragmentation **: ils représentent les différentes formes de rupture dans les continuités écologiques et entrainent des phénomènes artificiels de morcèlement de l'espace.**





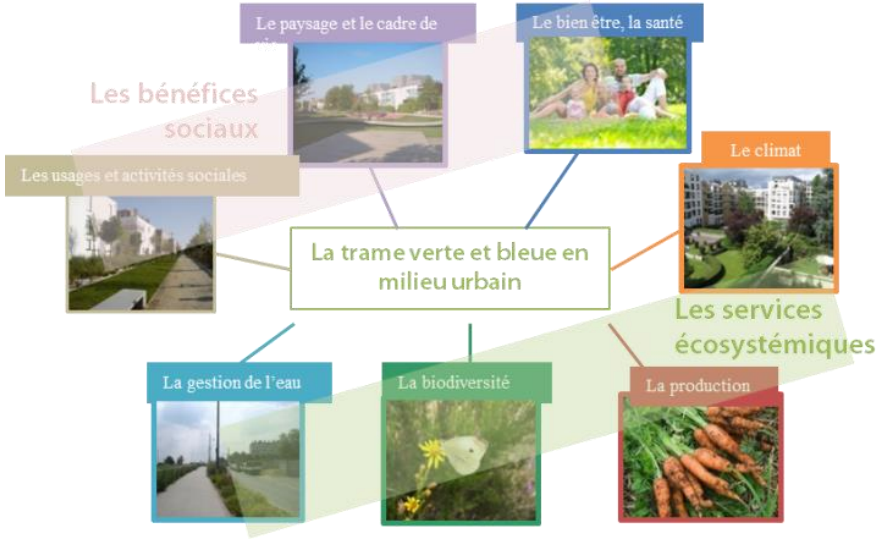
III.4.3.2 LA TRAME VERTE ET BLEUE MULTIFONCTIONNELLE ET SOURCE DE BIEN ETRE

La Trame Verte et Bleue constitue un support de fonctions écologiques. Néanmoins, elle est également support de fonctions sociales et même économiques au travers des services écosystémiques rendus par les milieux constitutifs de la TVB aux citoyens, et ce d'autant plus dans un contexte urbain.

La présence d'espaces verts en ville a une incidence positive sur la **santé physique et mentale**, et sur le bien-être.

Des **intérêts psychologiques** avérés ont été relevés, tel que la baisse du niveau d'angoisse et l'augmentation du niveau de bien-être, ainsi que la modification des activités et des comportements bénéfiques pour la santé (augmentation notamment des activités physiques extérieures, comme la marche et le vélo).

De même, **des intérêts sociaux** avérés ont été relevés : d'une part, les arbres sont le support des dynamiques sociales, jusqu'à devenir des facteurs forts de cohésion, de sécurité et de sentiments d'appartenance socio-culturelle des habitants ; d'autre part, les lieux de nature constituent des lieux propices et recherchés pour la « pratique » des relations sociales.



III.4.3.3 LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le Schéma de Cohérence Ecologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. En **vigueur depuis le 26 novembre 2014**, il définit des objectifs de remise en état ou de préservation sur les communes de la région :

- **les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet d'une** « *recherche* » *de remise en état optimale* ;

- **les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire plutôt l'objet d'une** « *recherche de préservation optimale* », **afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.**

A l'échelle de Bollène, il identifie :

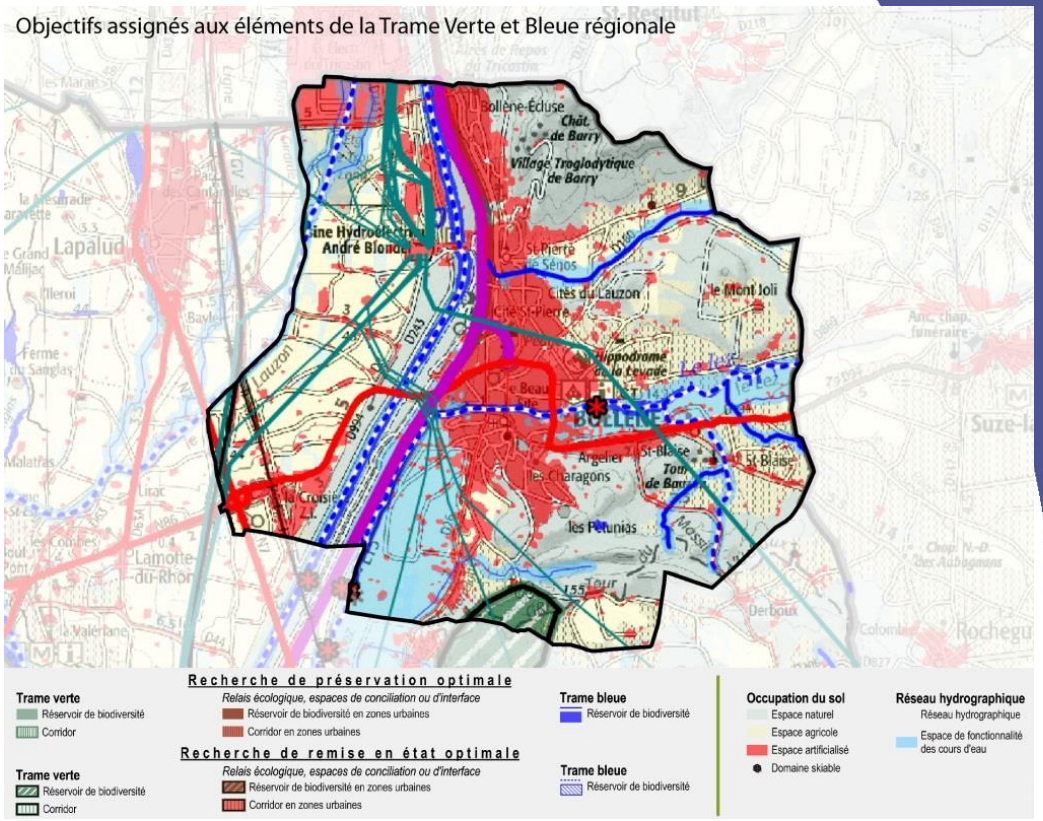
- Des réservoirs de biodiversité de la trame bleue**, dont l'objectif est la** recherche de remise en état optimale : **le canal de Donzère-Mondragon, le Lez, le Lauzon, le ruisseau de la Gaffière et le ravin de St-Blaise.**

  D'autres réservoirs de la trame bleue ont pour objectif la préservation optimale **: le ravin du Devés et le ravin de Combe Gaillarde.**

- Un réservoir de biodiversité de la trame verte, **dont l'objectif est la** remise en état optimale. **Localisé sur le massif d'Uchaux, le réservoir correspond à la colline de « Grand Serre de l'Étang »**

- Une majeure partie de la plaine alluviale **peu urbanisée comme** « espace de fonctionnalité des cours d'eau »**, ici le Lez et le Lauzon. Il s'agit de « l'espace de mobilité d'un cours d'eau défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer dans le cadre de la dynamique naturelle du cours d'eau, permettant en particulier de restaurer naturellement la fonctionnalité des milieux naturels annexes au lit mineur ». Cet espace de fonctionnalité correspond à un élément de connaissance de la TVB, sans objectifs de recherche de préservation optimale ou de remise en état.**

Extrait du SRCE sur la commune de Bollène



Analyse locale de la trame verte et bleue :

La méthodologie pour appréhender la Trame Verte et Bleue locale a consisté en une analyse spatiale via une analyse précise de la photo aérienne, de la topographie et de l'occupation des sols.

En découle un travail de superposition de la trame verte (espaces boisés, espaces agricoles) et bleue (cours d'eau, fossés, lacs, canal) de la commune complétée par les périmètres à statut (ZNIEFF, Natura 2000, sites classés, sites inscrits). Une dernière couche relative aux espaces en voie de mutation à court ou moyen terme (comme par exemple la ZAC Pan Euro Parc et ses 120ha) permet de préciser certaines limites.

III.4.3.4 DES MILIEUX DIVERSIFIES : LES SOUS-TRAMES

La sous-trame des milieux forestiers (ou sous-trame boisée) : ce sont les forêts, bois et bosquets du territoire.

La sous-trame d'espaces ouverts à semi-ouverts : ce sont les friches herbacées et arbustives, prairies, clairières, espaces agricoles, etc. Ces milieux ont un rôle d'interaction avec les milieux forestiers.

La sous-trame des milieux aquatiques et humides : ce sont les cours d'eau, canal, mares, zones humides et autres éléments d'eau, qui constituent la trame bleue.

Autres espaces contributifs à la trame verte et bleue locale :

- Des parcs et squares comme espaces relais de Nature en Ville
- Les zones agricoles

Les pratiques sont à adapter, afin de respecter les sensibilités écologiques et de préserver les milieux relais dans les espaces agricoles favorables à la biodiversité (haies, bosquets...).

III.4.3.5 UNE TRAME VERTE ET BLEUE FRAGMENTEE

Un **certain nombre d'obstacles aux déplacements**, notamment des infrastructures (routes, voies ferrées), sont à relever également.

Sur le **plan terrestre**, ces ruptures sont principalement des infrastructures de transport :

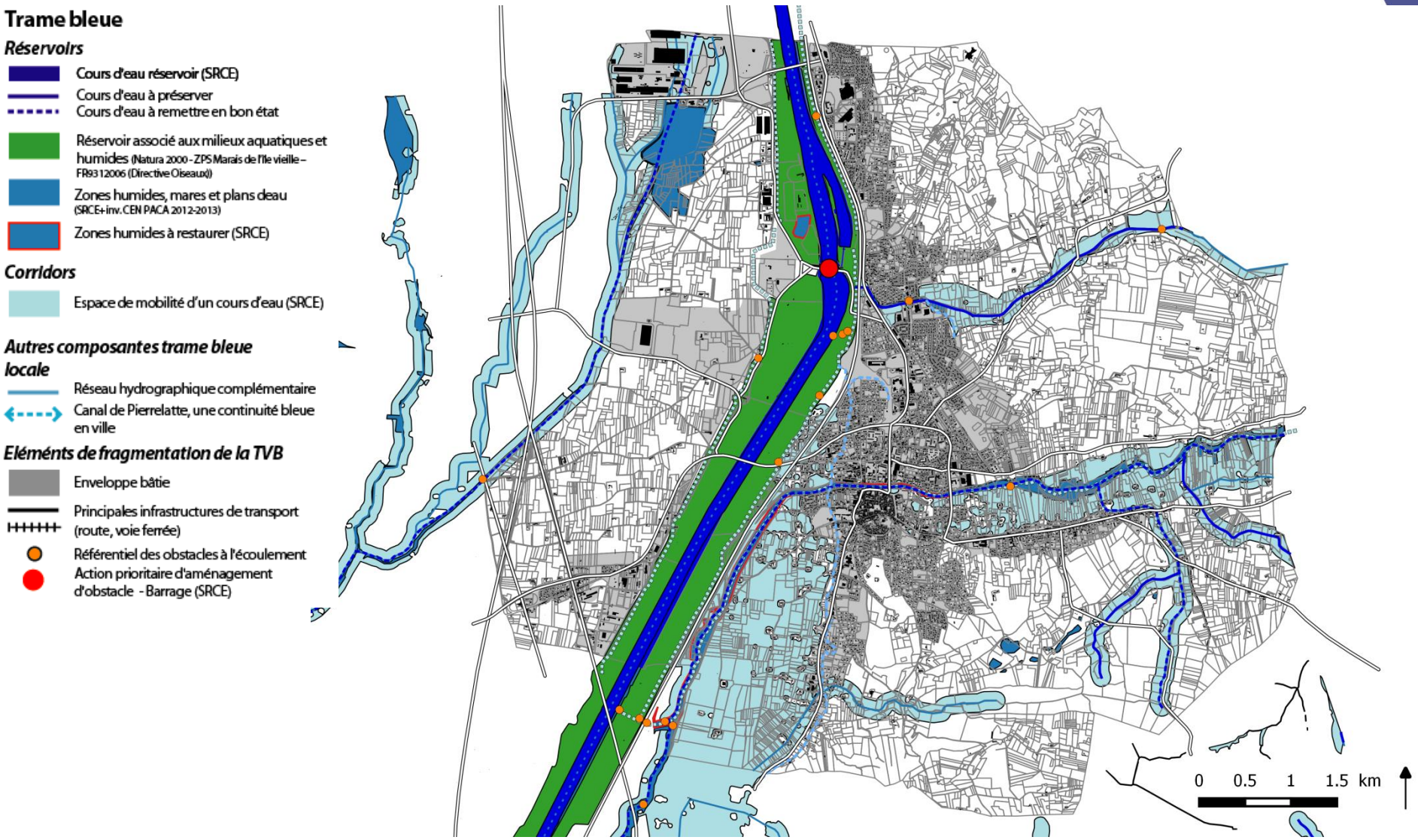
- **La voie ferrée**
- **L'autoroute A7 et les bretelles de raccordement**
- **La D994, la D26**

Pour **les corridors aquatiques**, les obstacles qui empêchent la bonne circulation de la biodiversité piscicole.
Enfin, **l'urbanisation en elle-même a un effet fragmentant** sur la Trame Verte et Bleue, puisqu'elle constitue un obstacle majeur au déplacement des espèces et notamment pour les mammifères, la faune volante pouvant se reposer sur des espaces relais tels que des arbres en alignement. Enfin la présence humaine est un frein au développement de la biodiversité. Il est nécessaire d'intégrer directement la Trame Verte et Bleue dans les projets d'urbanisation à venir.



Verger
Source : EVEN conseil

- La sous-trame aquatique et humide



Séquence urbaine du Lez et secteurs de densification







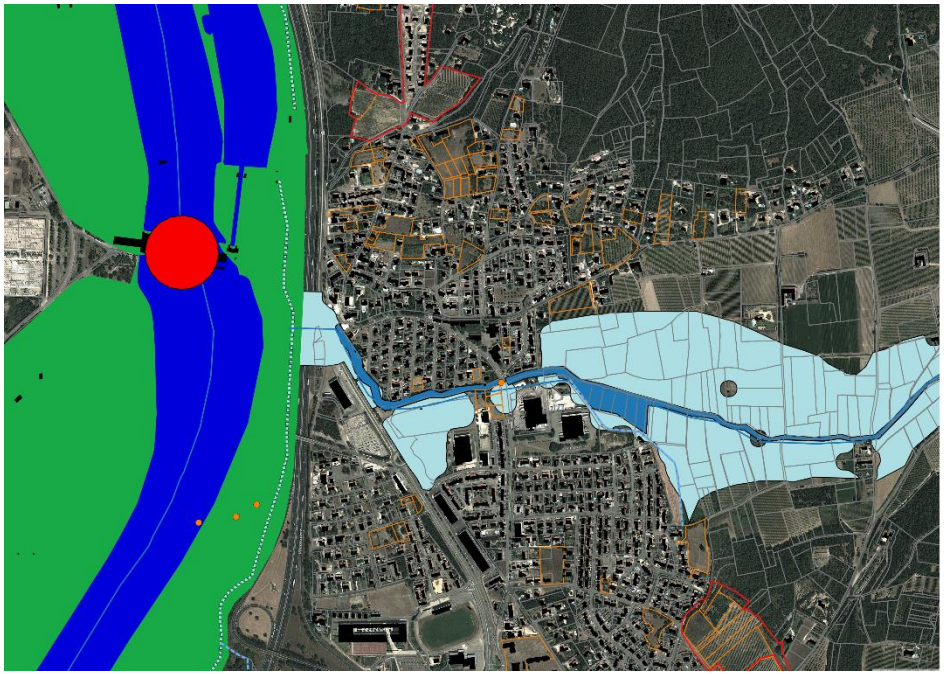
Mail de platanes aux pieds du centre-historique (Depuis Av. Sadi Carnot) – chemin d'Entraigues





Franchissement au niveau de l'av. S. Allende – une séquence davantage arborée, un traitement plus naturel des berges. Une continuité de liaisons douces.

Séquence urbaine du Lauzon et secteurs de densification



Trame bleue

Réservoirs

- Cours d'eau réservoir (SRCE)
- Cours d'eau à préserver
- Cours d'eau à remettre en bon état
- Réservoir associé aux milieux aquatiques et humides (Natura 2000 - ZPS Marais de l'île vieille – FR9312006 (Directive Oiseaux))
- Zones humides, mares et plans deau (SRCE+inv. CEN PACA 2012-2013)
- Zones humides à restaurer (SRCE)

Corridors

- Espace de mobilité d'un cours d'eau (SRCE)

Autres composantes trame bleue locale

- Réseau hydrographique complémentaire
- Canal de Pierrelatte, une continuité bleue en ville

Eléménts de fragmentation de la TVB

- Enveloppe bâtie
- Principales infrastructures de transport (route, voie ferrée)
- Référentiel des obstacles à l'écoulement
- Action prioritaire d'aménagement d'obstacle - Barrage (SRCE)







Une ripisylve arborée en bordure marque la transition entre le quartier d'habitation de Saint-Pierre de Sénos et la plaine agricole

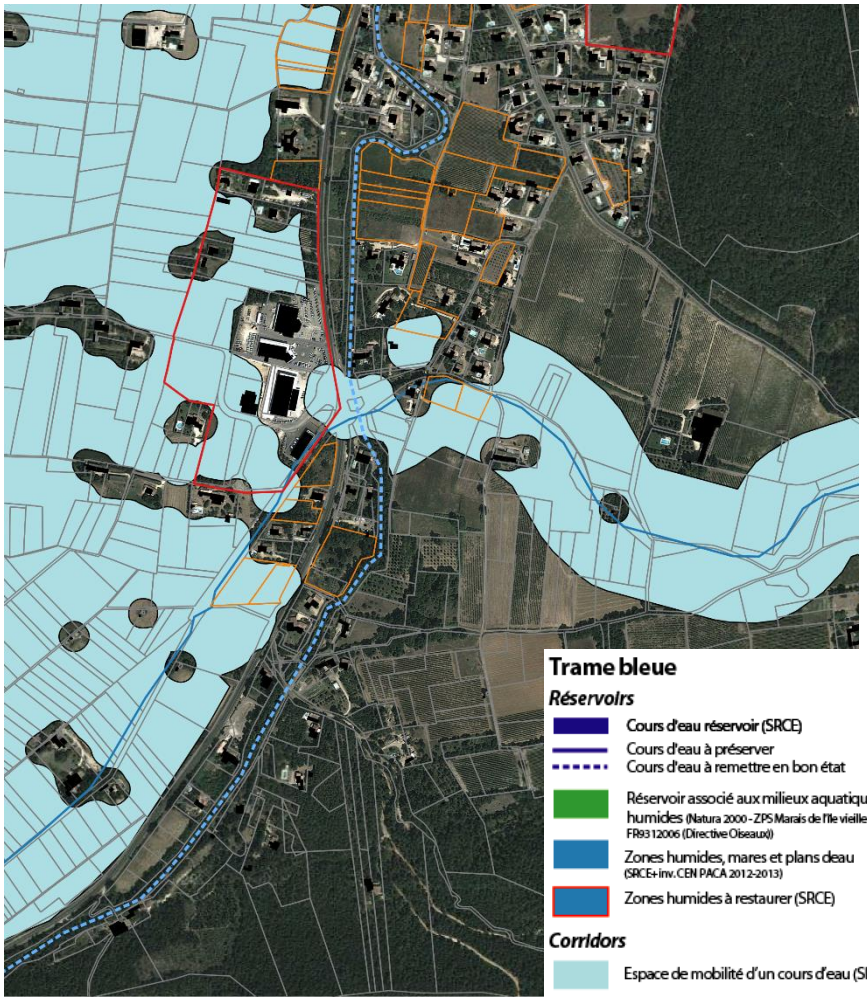


Espace de perméabilité de la trame bleue à l'Est



Coulée verte du Lauzon longeant la RD 26 en entrée de ville

Autre secteur de fragmentation observé au Sud de la commune (Lieu-dit « Le Pigrallier » - secteur d'habitats diffus et zone d'activité à l'ouest de la RD26)







Franchissement du canal de Pierrelatte au niveau du rond-point



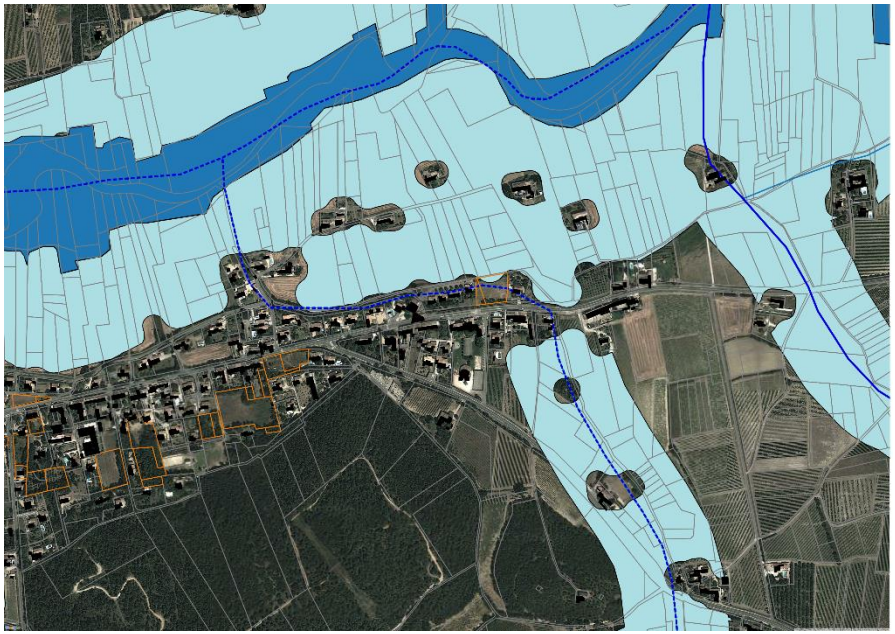
Cours d'eau le long du chemin du Paty



Séquence plus naturelle du cours d'eau à l'Est



Des nouvelles constructions en limite immédiate du cours d'eau



Les Ramières

Compléments locaux à la Trame bleue :

- *Le canal de Pierrelatte, une continuité bleue du Nord/Sud au sein de la zone urbanisée.*



Au niveau de la rue Eugène Martel



En sortie Sud, en transition avec l'espace rural



Point de franchissement avec la RD 26

- *Les combes et ravins, axes de ruissellement dus au relief depuis les massifs de Barry (affluents du Lauzon) et ceux du massif d'Uchaux (affluents du Lez)*

- **Le référentiel d'obstacle à l'écoulement (ROE – MAJ Mai 2014)**

Le SCRE identifie le barrage et l'usine située sur le canal (dérivation de Donzère Mondragon) comme principal obstacle avec des actions prioritaires à mener pour l'aménagement de passage.

Les autres obstacles identifiés dans le référentiel sont des barrages et seuils de rivières.

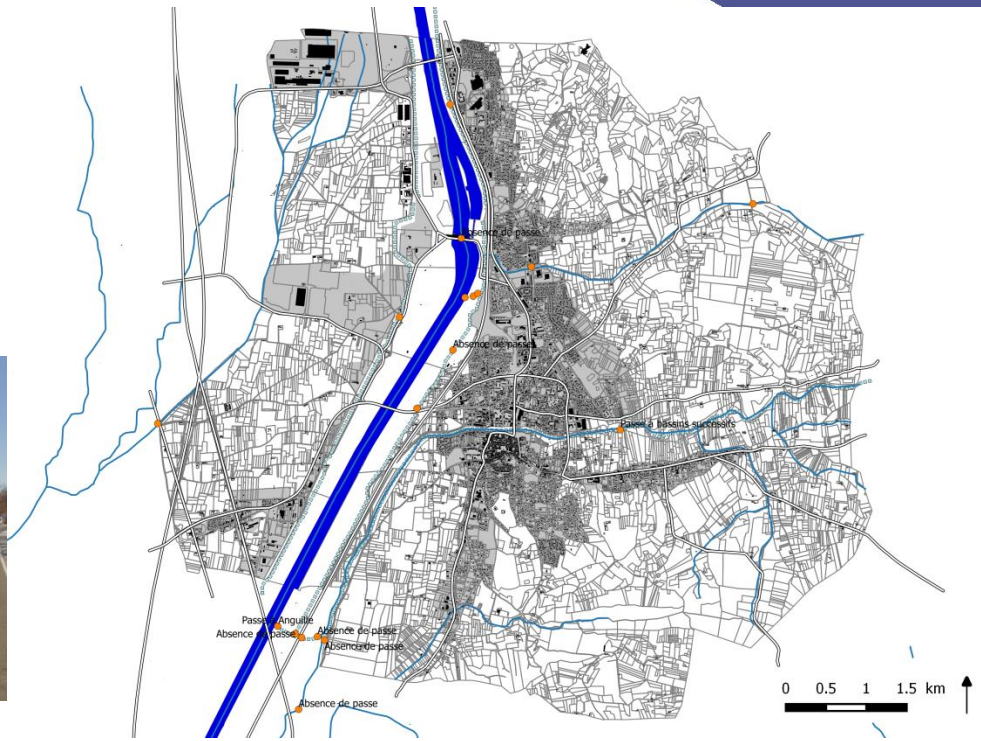
Plusieurs obstacles ne comportent pas de passe pour la faune piscicole.



Dérivation de Donzère Mondragon

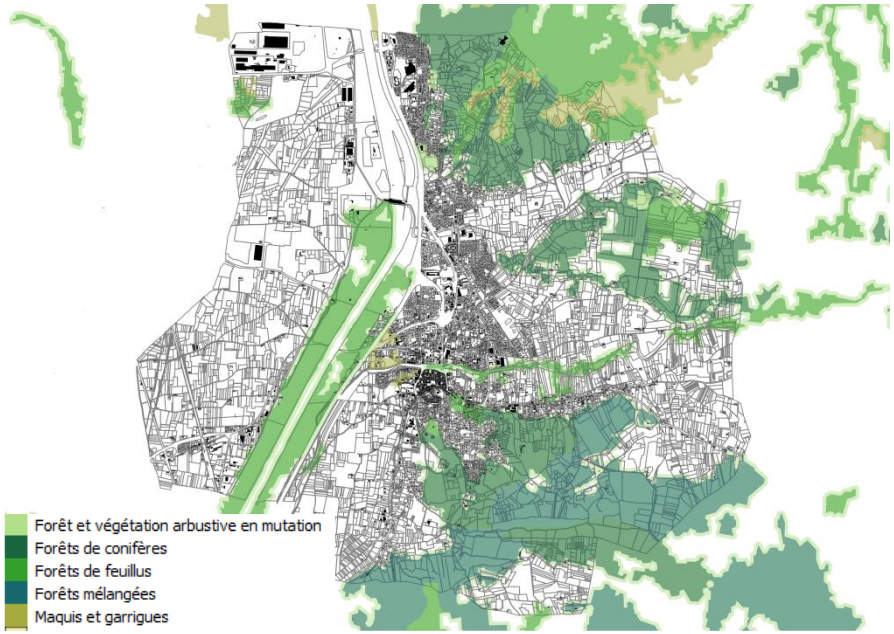


Les abords du canal (franchissement de la RD994).



- <u>La sous-trame des milieux forestiers (ou sous-trame boisée).</u>

Les massifs boisés s'étendent sur les reliefs des 3 massifs Uchaux, Barry, et Mont Joli. On note une diversité des peuplements forestiers. Par ailleurs, aux abords des cours d'eau notamment la ripisylve du Lez ressort également.





Imbrication des cultures et boisements (effet clairière)



Chemin d'accès au Mont Joli (pins, chênes verts, chênes)



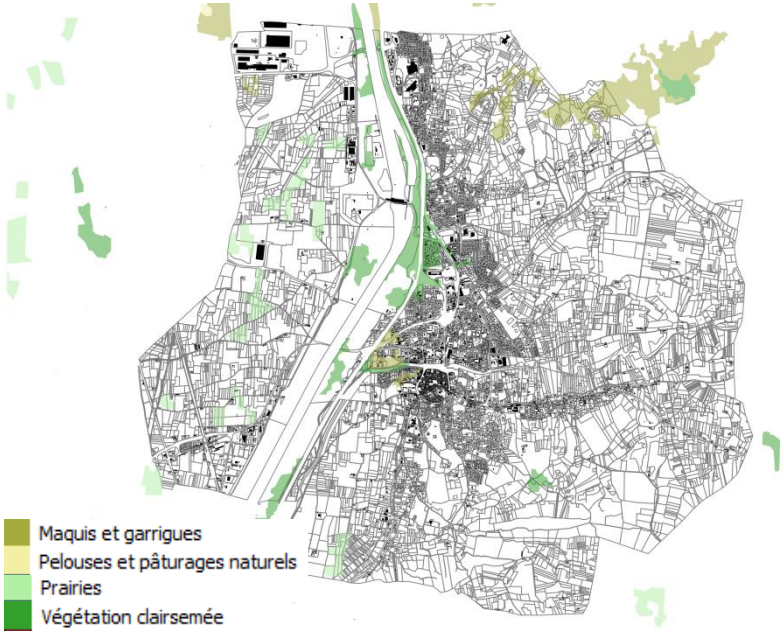
Vue sur la ripisylve du Lez depuis la route de l'Embisque



La Montée de Barry vers le village troglodyte (Site inscrit et classé)

- La sous-trame d'espaces ouverts à semi-ouverts :

Les espaces semi-ouverts sont structurés par les maquis (au cœur du massif de Barry), ils sont de surfaces restreintes, peu connectés et fortement liés à la dynamique forestière et agricole. Les milieux ouverts sont globalement en régression à l'échelle régionale et se cantonnent à de petites surfaces isolées (pelouse, prairies, végétation clairsemée, notamment ici en plaine avec la présence de prairies).



- Une mosaïque agricole diversifiée :

On note une mosaïque de cultures sur le territoire particulièrement diversifiée.


Espaces cultivés en plaine


Arboriculture dans la plaine



- Trame verte urbaine

Certains lotissements sont dépourvus d'espaces verts communs ou de cœur d'ilots (ex : cité du Lauzon).



Des espaces communs peu « utiles »

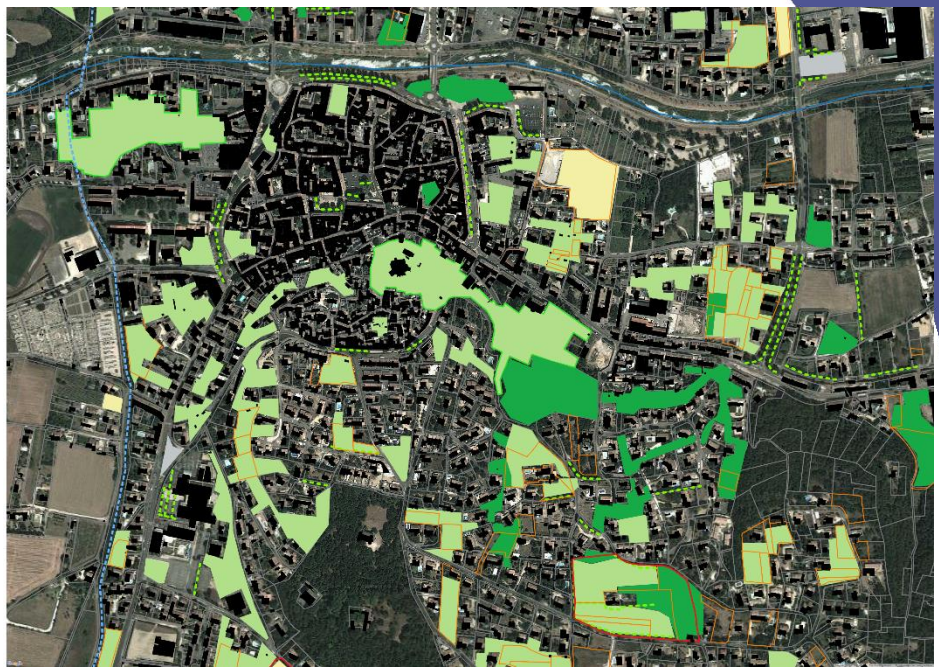
Des espaces perméables en connexion avec les massifs boisés (notamment au Sud et à l'Est de la commune).

Des espaces cultivés (vignes) et coupures agricoles

Les délaissés de voirie et plantations d'alignement

Le centre-ancien, des cœurs d'ilots et placettes plantés (mails des bords du Lez).

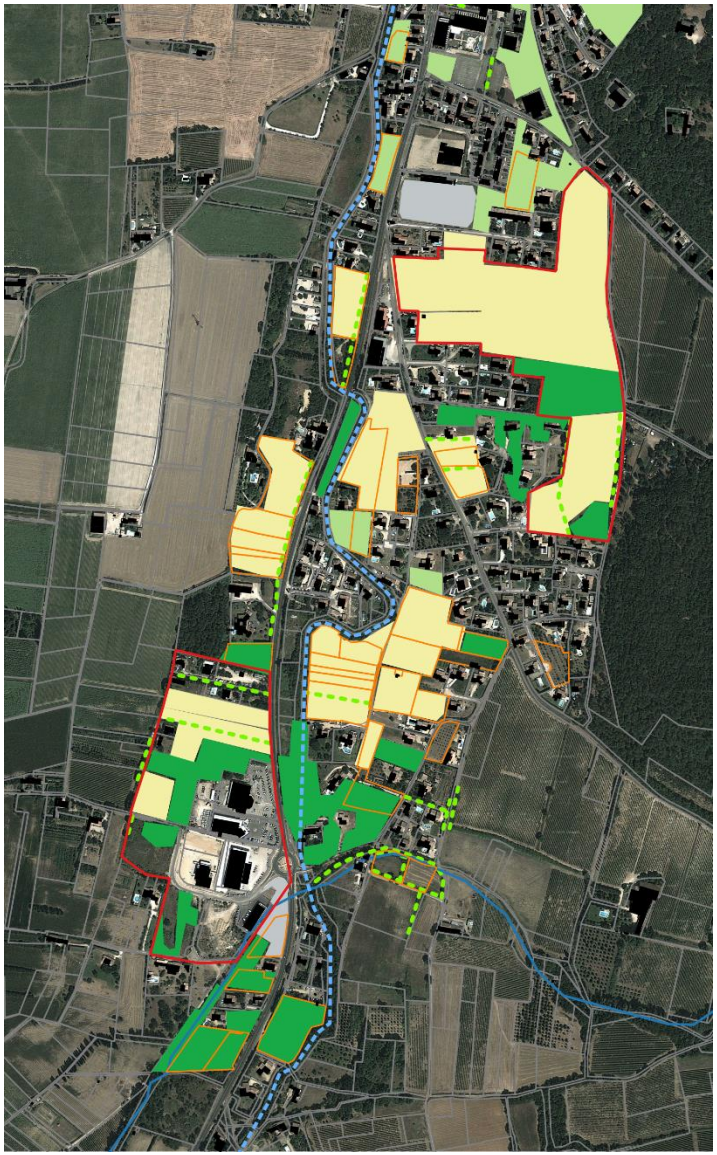
- Zoom sur le centre-historique



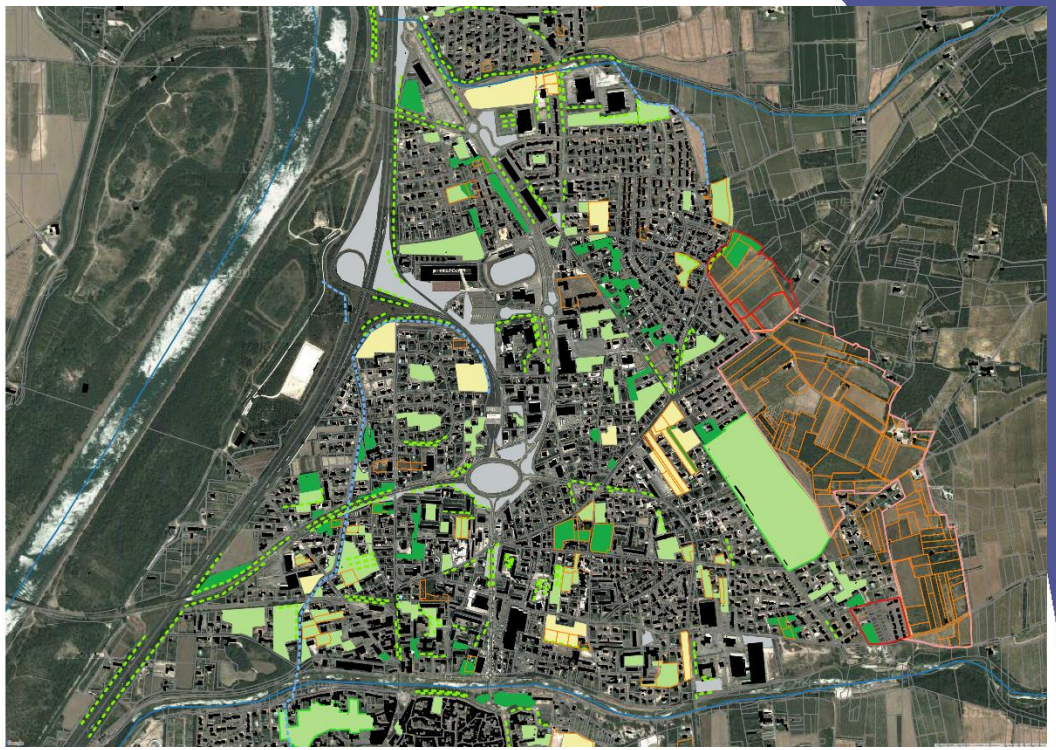
- Zoom sur le sud (Charagons-Saint Blaise)



Zoom sur le sud (lieu-dit : Bas Champredon)



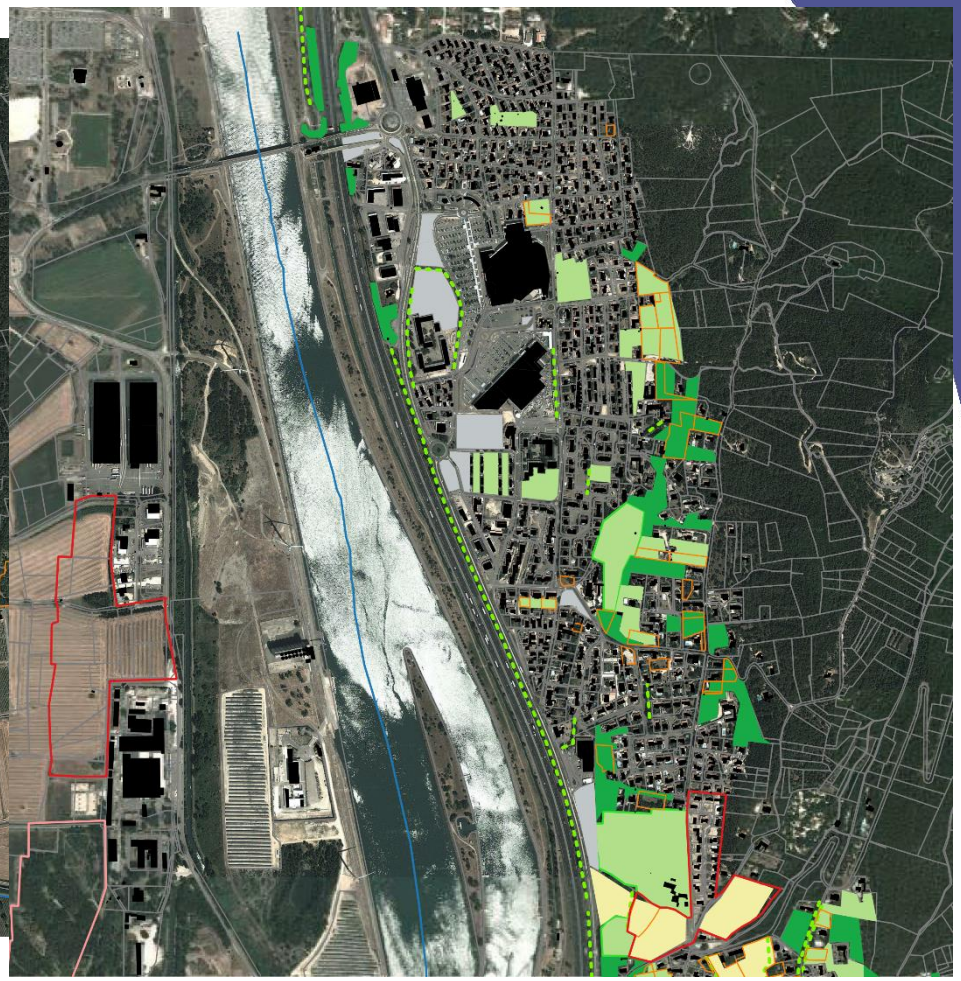
- Zoom sur le nord (du LEZ à la cité du Lauzon)



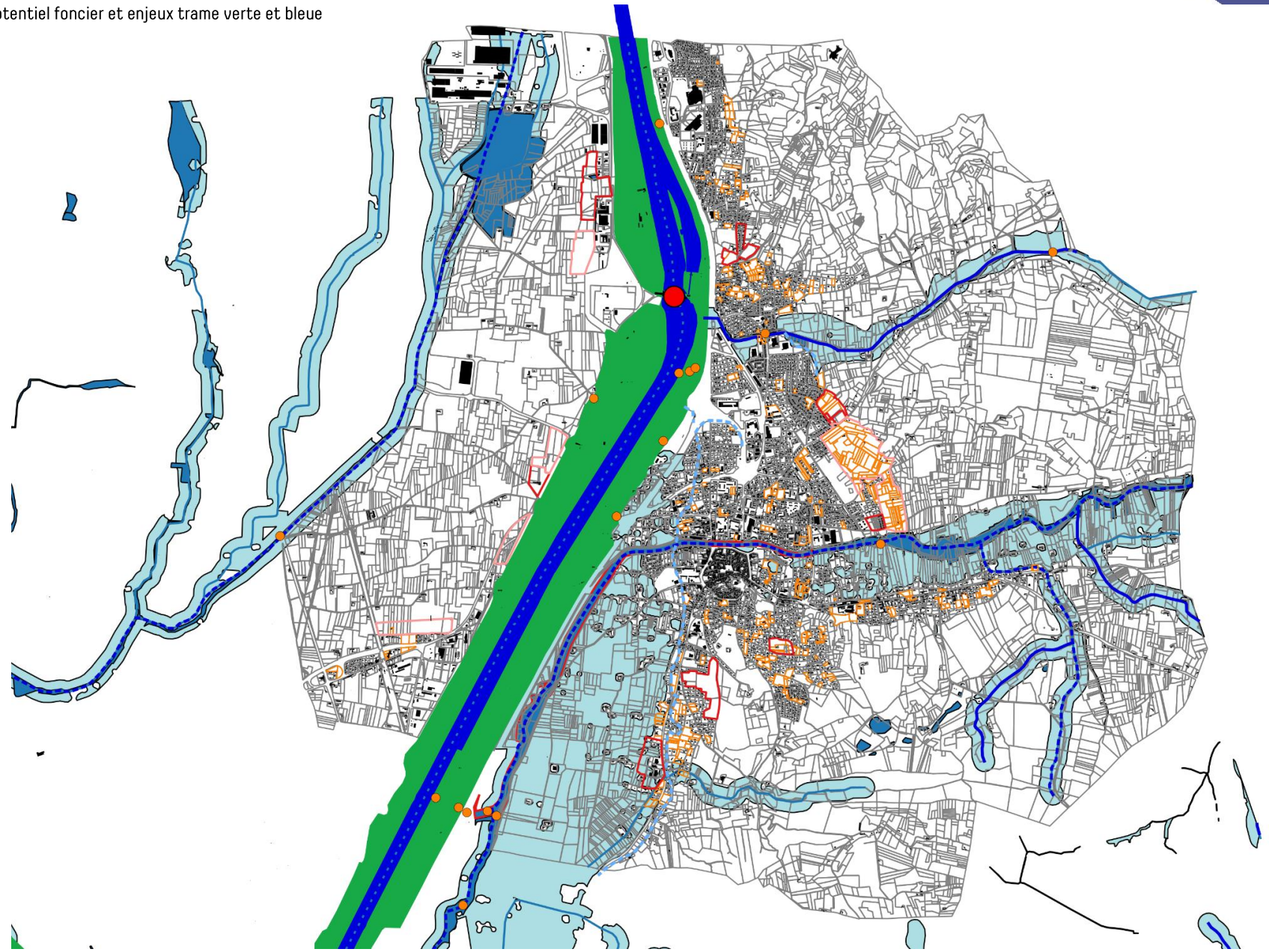
- Zoom sur le nord (St Pierre de Sénos)



- Zoom sur le nord (Bollène - Écluse)



Bilan potentiel foncier et enjeux trame verte et bleue



TRAME VERTE ET BLEUE

Trame bleue

Réservoirs

- Cours d'eau réservoir (SRCE)
- Cours d'eau à préserver
- Cours d'eau à remettre en bon état
- Réservoir associé aux milieux aquatiques et humides (Natura 2000 - ZPS Marais de l'île vieille – FR9312006 (Directive Oiseaux))
- Zones humides, mares et plans deau (SRCE+Inv. CEN PACA 2012-2013)
- Zones humides à restaurer (SRCE)

Corridors

- Espace de mobilité d'un cours d'eau (SRCE)

Autres composantes trame bleue locale

- Réseau hydrographique complémentaire
- Canal de Pierrelatte, une continuité bleue en ville

Eléménts de fragmentation de la TVB

- Enveloppe bâtie
- Principales infrastructures de transport (route, voie ferrée)
- Référentiel des obstacles à l'écoulement
- Action prioritaire d'aménagement d'obstacle - Barrage (SRCE)

Multifonctionnalité de la trame bleue

- Espaces couverts par le PPRi du Lez
- Secteur de vigilance - *cf. Zooms*

Trame Verte

Réservoirs

- Réservoirs associés aux milieux forestiers (Natura 2000 - ZNIEFF 2 du massif d'Uchaux, Site Inscrit du massif du Barry)

Corridors

- Principaux boisements
- Effets de lisières et de connexion à la trame boisée à favoriser
- Coupure verte et agricole Est/Ouest existante à préserver

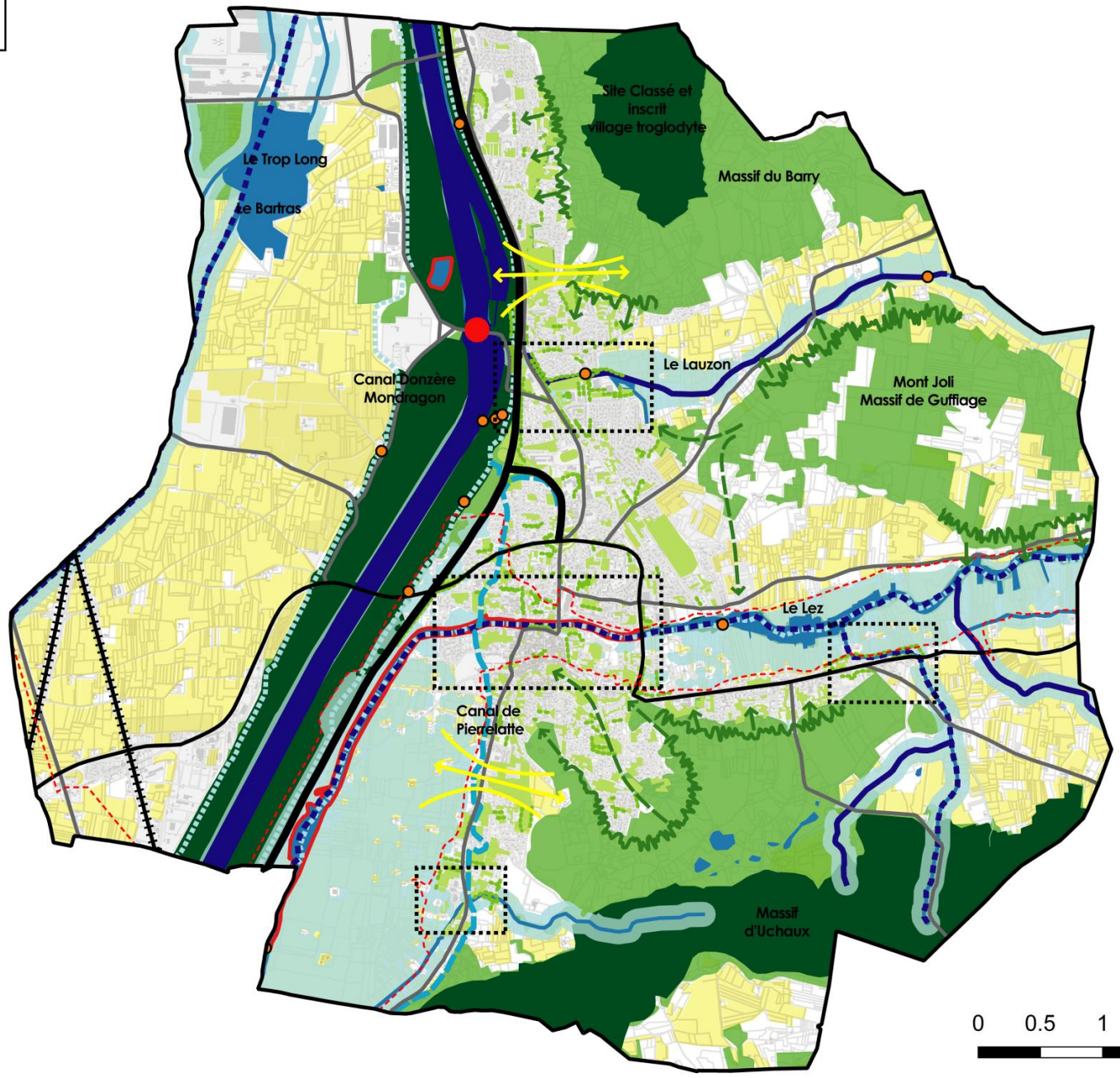
Autres espaces contibutifs à la trame verte et bleue

Trame verte urbaine

- Coeurs d'îlots, Espaces verts, Bois, espaces cultivés
- Alignements d'arbres

Trame agricole

- îlots de culture (RGP 2012)



Source : IGN - SRCE - ROE

Conception : EVEN conseil - decembre 2015

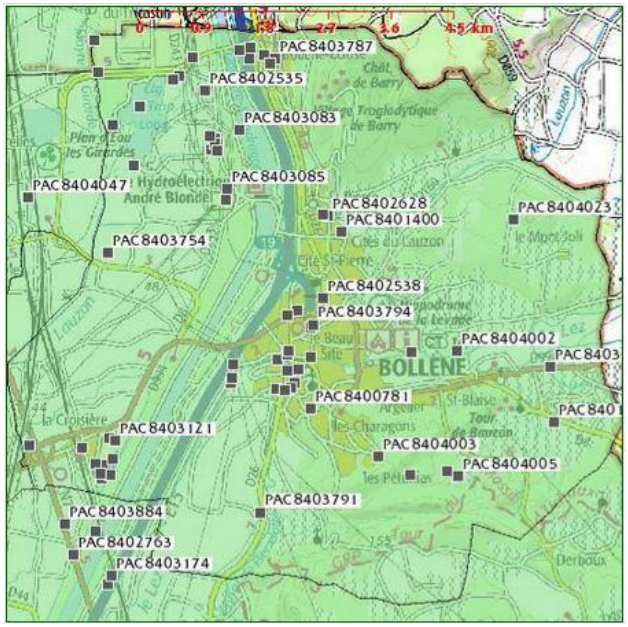
III.5 Nuisances et pollutions

III.5.1 DE NOMBREUX SITES RECENSES COMME POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES SUR LA COMMUNE

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs sont de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes).

Dans ce cadre deux démarches d'inventaire sont engagées en France : les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics sont regroupés sous la base BASOL et les héritages des activités passées sont recensés dans la base BASIAS.

Les inventaires historiques BASIAS ont vocation à reconstituer le passé industriel d'une région, recensant les nombreuses « friches industrielles » issues de fermeture de sites, pour mettre en évidence de possibles pollutions des sols.



Carte : site BASIAS

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire communal de Bollène**, 158 sites BASIAS** ont été recensés (dont des stations-services, des garages automobiles, des dépôts de liquide inflammable ...)

Bollène est également concerné par **1 site BASOL :**

Un site pollué a été recensé par la base de données BASOL du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagements Durables. Ce site est celui de **l'établissement SOCATRI.**

Description du site : l'établissement SOCATRI est implanté sur le site nucléaire du Tricastin. Il est classé INB (Installation Nucléaire de Base). Les activités de cet établissement concernent l'industrie nucléaire (la maintenance, la décontamination radioactive, le démantèlement, le traitement de déchets et d'effluents) et l'industrie conventionnelle (le traitement de surface). Le périmètre de l'INB 138 englobe l'ensemble des activités de SOCATRI. A l'intérieur de ce périmètre, seul l'atelier de traitement de surface a le statut d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). **Cet atelier est à l'origine de la pollution de la nappe par le chrome VI et le nickel.**

Description qualitative à la date du 19/03/2001 : la technique de dépollution adoptée consiste en un pompage des eaux chargées, et en leur traitement dans une station de dépollution fonctionnant sur résines échangeuses d'ions. A la demande de l'Autorité de sûreté nucléaire, un diagnostic de l'état de pollution du sol a été réalisé pour l'ensemble du site nucléaire du Tricastin (hors centrale EDF) le 29 septembre 1999. Les installations de l'établissement SOCATRI sont régulièrement inspectées, entre 4 et 6 fois par an, par l'Autorité de sûreté nucléaire. La dernière inspection spécifiquement consacrée à l'atelier de traitement de surface a eu lieu le 22 février 2001. Près de 1400 kg de chrome ont été récupérés depuis le début du traitement. Les résultats des contrôles montrent que la pollution est bien circonscrite au site mais ne prouve pas qu'elle se résorbe totalement. **Une réflexion est engagée pour améliorer l'efficacité du traitement de la nappe.**

III.5.2 PLUSIEURS VOIES BRUYANTES RECENSÉES

L'arrêté préfectoral du 02 février 2016, a redéfini les infrastructures de transports terrestres bruyantes dans le département de Vaucluse. A l'intérieur des secteurs affectés par le bruit à proximité de ces voies, les bâtiments nouveaux à usage d'habitation, d'enseignement, de santé, de soins, d'action sociale, d'hébergement, doivent présenter un isolement acoustique contre les bruits extérieurs, conforme aux règles de constructions en vigueur.

Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure, sont définis en fonction des niveaux sonores de référence, dans le tableau suivant :

Catégorie Classement	Secteur affecté par le bruit de part et d'autre	Niveau sonore au point de référence, en période diurne, en dB(A)	Niveau sonore au point de référence, en période nocturne, en dB(A)
1	300 m	L > 81	L > 76
2	250 m	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76
3	100 m	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71
4	30 m	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65
5	10 m	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60

(Arrêté du 02 février 2016)

La commune compte plusieurs voies classées. cf. carte et tableau :

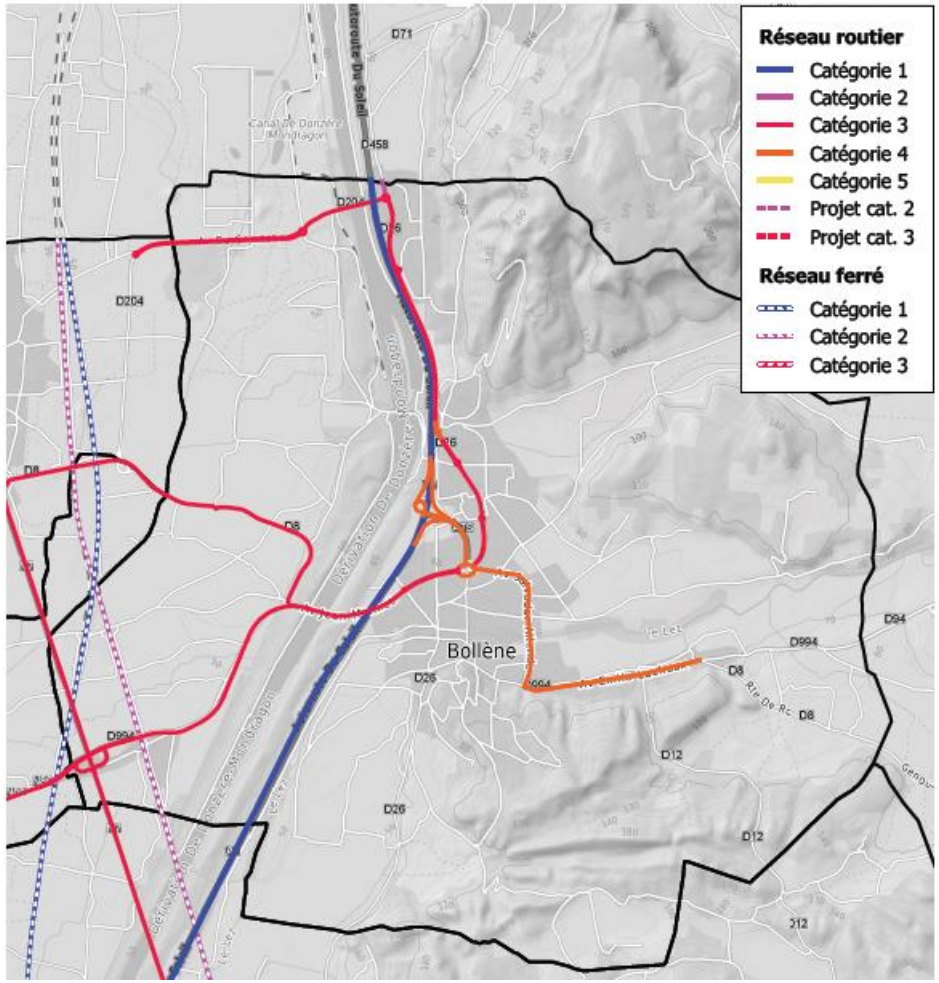
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE VAUCLUSE

CLASSEMENT SONORE 2016

Réseau routier : trafic > 5000 véhicules/jour
Réseau ferroviaire interurbain : trafic > 50 trains/jour
Réseau ferroviaire urbain : trafic > 100 trains/jour

BOLLENE

Annexe de l'arrêté préfectoral du 02 février 2016



BOLLENE

Nom voie	Nom rue	Nomtroncon MapBruit	Communes traversées	Débutant	Finissant	Catégorie	Largeur secteur	Tissu
A7	A7nord	A7nord	Bollène Mondragon Mornas Piolenc Orange	limite Nord dépt	Limite commune Mondragon	1	300	Tissu ouvert
A7	A7nord	A7nord_echangeur-bollene	Bollène	A7	giratoire Porte de Provence	4	30	Tissu ouvert
N7	RN7	N7-1	Lapalud La Motte-du-Rhône Bollène	limite commune Lamotte du Rhône	D994	3	100	Tissu ouvert
N7	RN7	N7-2	Bollène, Mondragon	D994	Limite commune Mondragon	3	100	Tissu ouvert
N86	RN86	N86	Bollène	D994	Limite commune Lamotte-du-Rhône	3	100	Tissu ouvert
D8	Avenue Salvador Allende	D8-7	Bollène	Giratoire RD994/A7/RD26	Avenue E. Lachaux	4	30	Tissu ouvert
D8	D8	D8-8	Bollène La Motte-du-Rhône Lapalud	limite commune Lamotte du Rhône	D994	3	100	Tissu ouvert
D26	D26	D26-1	Bollène	limite Drôme	D204	2	250	Tissu ouvert
D26	D26	D26-2	Bollène	D204	50 m avant giratoire Ch. Grignan	3	100	Tissu ouvert
D26	D26	D26-3	Bollène	50 m avant giratoire Ch. Grignan	50 m après giratoire Ch. Grignan	4	30	Tissu ouvert
D26	Avenue Jean Moulin	D26-4	Bollène	50 m après giratoire Ch. Grignan	giratoire Porte de Provence	3	100	Tissu ouvert
D204	D204	D204-1	Lapalud Bollène	limite commune Lapalud	D26	3	100	Tissu ouvert
D994	Avenue E. Lachaux	D994-1	Bollène	Rte Rochegude	D8	4	30	Tissu ouvert
D994	Giratoire des Portes de Provence	D994-2	Bollène	Giratoire RD8/RD26	Giratoire RD8/RD26	4	30	Tissu ouvert
D994	Avenue Jean Monnet	D994-4	Bollène	Giratoire RD8/RD26	Panneau agglo Bollène	3	100	Tissu ouvert
D994	D994	D994-5	Bollène	Panneau agglo Bollène	Chemin de l'Ancienne Nationale	3	100	Tissu ouvert
D994	D994	D994-6	Bollène	Chemin de l'Ancienne Nationale	RN86	3	100	Tissu ouvert

BOLLENE

Ligne ferroviaire	Identifiant	Nomtroncon MapBruit	Communes traversées	Débutant	Finissant	Catégorie	Largeur secteur	Tissu
752000 Lapalud → Cheval-Blanc (Ligne TGV)	18400030	5672	Lapalud Lamotte du Rhone Bollène Mondragon	Lamotte-du-Rhône	Mondragon	1	300	ouvert
830000 Lapalud → Avignon	18400013	5091	Lapalud Lamotte du Rhone Bollène	Lamotte-du-Rhône	Bollène La Croisière	2	250	ouvert
	18400014	5092_1	Bollène Mondragon	Bollène La Croisière	Mondragon	2	250	ouvert

III.5.3 LA QUALITÉ DE L'AIR

Aucune étude locale n'est disponible sur la commune de Bollène, les données concernent l'ensemble du département.

Le Vaucluse présente deux réalités différentes du point de vue de la qualité de l'air.

Les principales sources de pollution du département se situent à l'ouest, dans la vallée du Rhône : zones urbanisées, axes routiers et autoroutiers, activités industrielles et activités agricoles. C'est également là que réside la majorité de la population du département. A l'est, le territoire comporte de vastes espaces naturels, dont le Parc Naturel Régional du Lubéron.

Au regard des émissions régionales de polluants, **le département du Vaucluse participe à 6 % des émissions de dioxyde de carbone, 8 % des émissions d'oxydes d'azote et 12% des émissions de PM10** (particules de diamètre inférieur à 10 µm).

Le transport, émetteur majoritaire, représente environ 30% à 70% des polluants émis. Les secteurs transports, industriel, agricole, et résidentiel/tertiaire se partagent, à peu près à parts égales, les émissions de PM10.

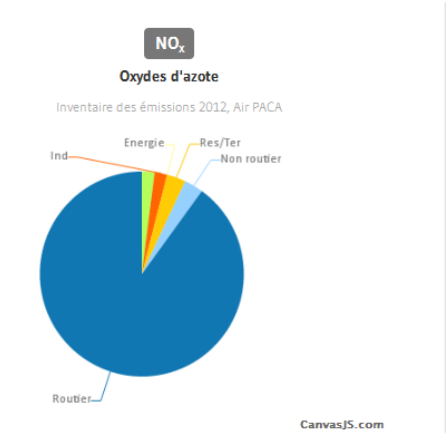
Le secteur résidentiel/tertiaire est responsable de 35% des émissions de particules très fines (PM2.5 : dont le diamètre est inférieur à 2.5 µm) et 25% des émissions de gaz carbonique (chauffages domestiques notamment).

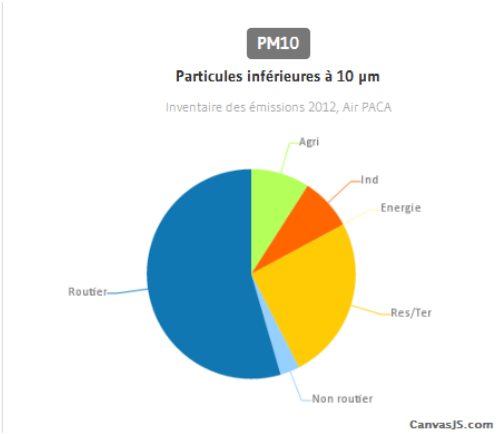
Par ailleurs, plusieurs jours chaque été, le département dans son intégralité est soumis à des arrivées de masses d'air pollué en provenance des Bouches-du-Rhône (pollution à l'ozone).

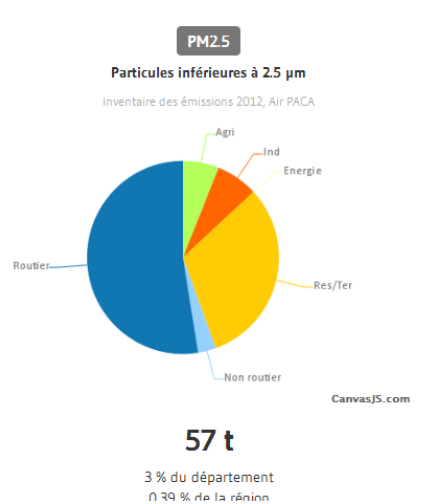
Le Vaucluse dispose de 5 stations permanentes : deux à Avignon et une au Pontet mesurant à elles trois les oxydes d'azote, les particules en suspension, le benzène, l'ozone, les métaux lourds et les HAP ; une à Apt et une au Comtat Venaissin mesurant l'ozone. La typologie de ces stations est liée à certains critères tels la densité de population, la densité du trafic, la proximité des sources de pollution, etc...

Des données locales concernant la part des différentes activités dans les émissions de polluants sont toutefois disponibles pour Bollène (base de données Emiprox, cf. graphiques). **Les émissions d'oxyde d'azote (NOx) proviennent pour la quasi-totalité des transports routiers (90%). Le CO2 est émis également pour la majorité par les transports (79%) et le résidentiel tertiaire (15%). Les PM10 sont dominées par les transports également (54%)** puis par le secteur résidentiel et tertiaire (25%) et suivi enfin par l'agriculture (9%) et l'industrie (8%).

Si les transports émettent une part importante de PM 2,5 (52%), le secteur « résidentiel et tertiaire » émet également une part importante (31%). Ce secteur regroupe les émissions liées au fonctionnement des bâtiments (chauffage, eau chaude, appareils électriques...).



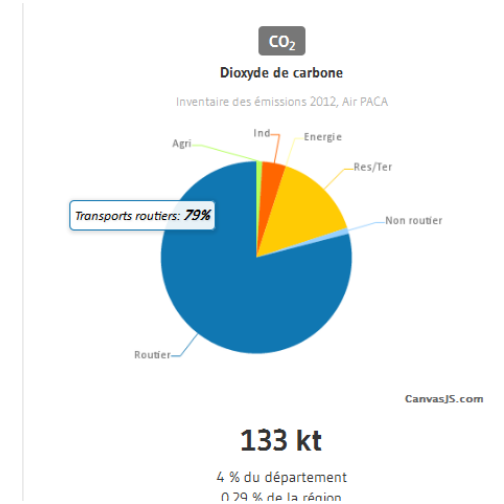




57 t

3 % du département

0,39 % de la région



133 kt

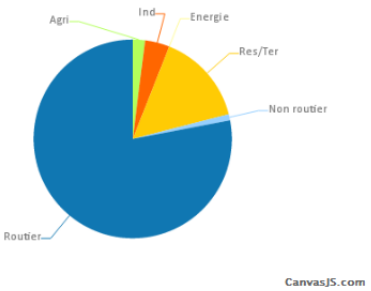
4 % du département

0,29 % de la région

GES

Gaz à Effet de Serre

Inventaire des émissions 2012, Air PACA



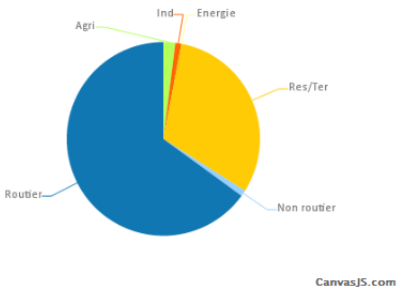
136 kt eq.CO2

4 % du département
0,29 % de la région

CO

Monoxyde de carbone

Inventaire des émissions 2012, Air PACA



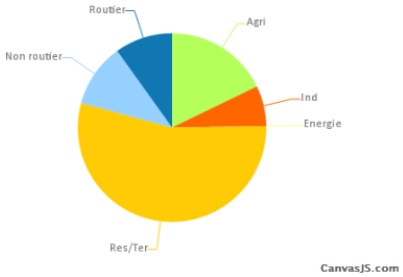
590 t

3 % du département
0,25 % de la région

SO_2

Dioxyde de soufre

Inventaire des émissions 2012, Air PACA



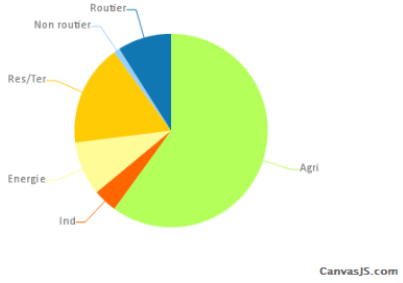
7 t

2 % du département
0,02 % de la région

COVNM

Composés Organiques Volatils Non Méthaniques

Inventaire des émissions 2012, Air PACA



385 t

2 % du département
0,24 % de la région

Données EMIPROX, inventaire 2012

III.5.4 LA GESTION DES DÉCHETS

A partir du 1er janvier 2017, la compétence est transférée à l'intercommunalité.

Depuis le 1er janvier 2015, la commune de Bollène a conservé sur son territoire communal, les compétences suivantes :

- collecte et traitement des ordures ménagères ;
- collecte et traitement des emballages ménagers en apport volontaire ;
- collecte et traitement des journaux magazines et revues en apport volontaire ;
- collecte et valorisation du verre en apport volontaire ;
- collecte et valorisation des cartons ;
- collecte et élimination des encombrants ;
- collecte et élimination des déchets végétaux et déchets de jardins ;
- collecte et élimination des gravats, DIB (Déchets Industriels Banals) et DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques).

Ces prestations sont assurées, soit en régie, soit par l'intermédiaire d'un prestataire privé dans le cadre d'un marché public.

	Ordures ménagères	Cartons des commerçants	PAV verre	PAV EMR & RJM	Déchèterie	Encombrants	Déchets verts
Collecte	PIZZORNO	REGIE Sce Cadre de Vie	VIAL	COVED	COVED	REGIE Sce Cadre de Vie	REGIE Sce Cadre de Vie
Traitement	COVED	COVED	VIAL	SITA	cf. p 38	COVED	ALCYON

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

1°) La Ville de Bollène s'est engagée très tôt dans une politique volontaire de tri et de valorisation des déchets :

- 1992 : création d'une déchetterie,
- 1998 à 2000 : mise en place de la collecte sélective des emballages ménagers, des journaux magazines et du verre au travers de points d'apport volontaire,
- 2002 : collecte sélective en porte à porte des emballages ménagers et des journaux magazines auprès de 500 foyers
- 2003 : extension de la collecte sélective en porte à porte auprès de 400 foyers supplémentaires
- 2006-2007 : opération "composteur individuel" auprès de 500 foyers en partenariat avec le SYPP. Distribution d'environ 615 composteurs jusqu'en juillet 2014.

2°) La Ville de Bollène met à la disposition de la population les infrastructures suivantes :

- une déchetterie ;
- 24 points de recyclage (flux jaune, vert et bleu) ;
- 13 sites pour le verre uniquement (flux vert) ;
- Un service de ramassage des encombrants et déchets verts (sous certaines conditions) ;
- Une borne pour les DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux) ;
- 13 points relais collecte textile.

III.5.4.1 LA COLLECTE

L'ensemble de la population bollénoise bénéficie du service de collecte des ordures ménagères. Sont également collectés dans le même temps les déchets assimilables et assimilés aux ordures ménagères (à savoir les déchets non issus des ménages) produits par les petits commerces, les artisans, les prestataires de service, qui sont présentés dans les mêmes récipients que les ordures ménagères et qu'il est impossible de distinguer, lors de la collecte, des déchets ménagers.

POPULATION	
Population totale 2015 (recensement 2012)	14.376 habitants

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

III.5.4.1.1 ***Ordures ménagères***

La collecte des ordures ménagères et assimilés est assurée par collecte mécanisée de conteneurs individuels ou collectifs selon l'état des lieux. Les conteneurs sont gratuitement mis à la disposition des administrés. Le volume utile de chaque conteneur varie en fonction de la composition familiale et de la fréquence de collecte.

Au 31 décembre 2015, les 14 376 habitants (recensement 2012) disposent de 5 289 bacs à ordures ménagères, soit un volume disponible de 1 211 m3, collectés mécaniquement

La collecte est effectuée le matin entre 5 heures et 12 heures (sauf les lundis et samedis à partir de 4 heures le matin). La collecte a été externalisée. Elle est assurée par l'entreprise PIZZORNO.

La collecte, pour l'ensemble du territoire bollénois, est effectuée deux fois par semaine, à l'exception du centre ancien, qui est collecté 6 fois par semaine.

Tonnages collectés

Année 2015	Tonnages collectés
Janvier	370,46
Février	327,82
Mars	367,66
Avril	372,80
Mai	373,68
Juin	405,94
Juillet	404,30
Août	373,36
Septembre	386,12
Octobre	376,81
Novembre	358,20
Décembre	382,76
Total	4 499,91

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Evolution

Année	Tonnages collectés	Evolution tonnage année précédente	Ratio par habitant (en kg/hab/an)
2015	**4 499,91 T**	**- 62,37 T**	**313,01**
2014	**4 562,28 T**		**319,40(*)**

(*) Ratio mesuré sur Bollène en 2014 pour 14284 habitants (population totale recensement 2011) - Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Le ratio national 2011 (source ADEME) est de 288 kg/hab/an.

Ratio mesuré sur Bollène en 2015 pour 14 376 habitants : 313,01 kg/hab/an.

III.5.4.1.2 *Collecte sélective des emballages ménagers et des journaux magazines en point d'apport volontaire*

La collecte est assurée sur le principe d'apport volontaire dans des conteneurs spécifiques répartis sur le territoire communal.

Ces points d'apport volontaire (PAV) sont au nombre de 24.

Site	Lieux d'implantation des PAV	Nb Colonnes Flux jaune Emballages	Nb Colonnes Flux bleu JRM	Nb Colonnes Flux vert Verre
1	**Déchetterie**	1	1	1
2	Place des Récollets	1	1	1
3	Rue du 19 mars 1962	1	1	1
4	Avenue A. Daudet espace Léo Lagrange	1	1	1
5	Avenue A. Daudet espace CAPL	1	1	1
6	Allée des Genêts	1	1	1
7	Rue Marcel Mathieu	1	1	1
8	Avenue Théodore Aubanel	2	1	2
9	Montée des Frigoules	1	1	1
10	Rue Ionesco	1	1	1
11	Avenue Danielle Casanova	1	1	1
12	Rue Pierre de Coubertin	1	1	1
13	Rue Henri Bergson	1	1	1
14	La Croisière Gare SNCF	1	1	1
15	Avenue Marius Durand	1	1	1
16	Avenue Maréchal Leclerc	1	1	1
17	Quartier Font sec parking piscine	2	1	1
18	Avenue Paul Claudel	2	1	2
19	Parking Chemin des Rollandines	1	1	1
20	Chemin Vieux	1	1	1
21	Avenue Emile Lachaux	1	1	1
22	Avenue Emile Lachaux intersection Allendé	1	1	1
23	Rond Point des Portes de Provence (Mac Do)	1	1	1
24	Saint Ferréol route de Saint Restitut	1	1	1
25	Rue Ampère (Pôle Environnement)		1	
26	Face au camping de la Simioune			1
27	Camping du Barry			1
28	Parking face au Centre Commercial Leclerc			2
29	Parking Salle Georges Brassens			1
30	Parking de la Poste Centre ville			1
31	Avenue Salvador Allendé			1
32	Centre de Loisirs Saint Ferréol			1
33	Centre de Loisirs Pénègue			1
34	Avenue Jean Moulin (restaurant chinois)			1
35	Stade Anquetil (Sur le stade)			1
36	Cours de la Résistance (parking Intermarché)			1
37	Avenue Giono (parking Poivre Rouge)			1
	Total	27	25	39

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Les matériaux autorisés dans ces colonnes sont ceux définis dans les prescriptions techniques minimales Eco-Emballages, à savoir :

- colonne de couleur bleue (journaux, revues et magazines)
- colonne de couleur jaune :
  - cartons, cartonnettes, briques alimentaires ;
  - bouteilles plastiques ;
  - emballages acier et emballages aluminium.

Depuis janvier 2014, la prestation de collecte a été confiée à la Société COVED (26230 ROUSSAS) pour une durée de deux ans ferme avec reconduction possible d'une fois un an sans que la durée totale du marché ne puisse excéder 3 ans.

Les colonnes du flux jaune sont collectées toutes les semaines, en principe le mercredi matin.
Les colonnes du flux bleu sont collectées une semaine sur deux, en principe le jeudi matin.

Tonnages collectés

Année 2015	Flux jaune emballages ménagers	Flux bleu journaux magazines	Total	Refus de tri
Janvier	6,72	5,84	**12,56**	2,13
Février	6,84	10,34	**17,18**	1,36
Mars	6,86	10,98	**17,84**	1,46
Avril	8,74	11,24	**19,98**	1,04
Mai	7,32	11,76	**19,08**	1,49
Juin	7,76	9,20	**16,96**	1,9
Juillet	9,34	18,10	**27,44**	0,12
Août	8,24	8,38	**16,62**	2,86
Septembre	8,34	10,10	**18,44**	1,91
Octobre	7,06	12,30	**19,36**	2,32
Novembre	6,96	13,48	**20,44**	2,36
Décembre	8,82	9,72	**18,54**	0,45
Total	**93,00**	**131,44**	**224,44**	**19,39**

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Soit un taux de refus pour 2015 de 8,64 % en collecte sélective sur les points d'apport volontaire. En 2014 ce taux était de 6,46 %.

Evolution

Colonne	2014	2015	évolution
flux jaune	97,03	93,00	-4,15%
flux bleu	140,09	131,44	-6,17%
Total	237,12	224,44	-5,35%

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Le ratio national 2011 (source ADEME) est de 48 kg/hab/an.

Ratio mesuré sur Bollène en 2015 pour 14 376 habitants : 15,61 kg/hab/an, nettement inférieur au ratio national.

III.5.4.1.3 ***Collecte sélective du verre en point d'apport volontaire***

La collecte est assurée sur le principe d'apport volontaire dans des conteneurs spécifiques répartis sur le territoire communal.

Ces conteneurs à verre sont au nombre de 39 :

- Colonnes isolées
  - Face au camping La Simioune ;
  - Centre commercial "Leclerc" ;
  - Centre de Loisirs Saint-Ferréol ;
  - Centre Socio-culturel G. Brassens, avenue Jean Moulin ;
  - Parking de la Poste centre ville ;
  - Quartier les Jardins, avenue Salvador Allende ;
  - Camping de Barry ;
  - Centre de loisirs de Pénègue ;
  - Avenue Jean Moulin (restaurant chinois) ;
  - Stade Anquetil ;
  - Cours de la Résistance (parking Intermarché) ;
  - Avenue Giono (parking Poivre Rouge).
- Les PAV

Site	Lieux d'implantation des PAV	Nb Colonnes Flux jaune Emballages	Nb Colonnes Flux bleu JRM	Nb Colonnes Flux vert Verre
1	**Déchetterie**	1	1	1
2	Place des Récollets	1	1	1
3	Rue du 19 mars 1962	1	1	1
4	Avenue A. Daudet espace Léo Lagrange	1	1	1
5	Avenue A. Daudet espace CAPL	1	1	1
6	Allée des Genêts	1	1	1
7	Rue Marcel Mathieu	1	1	1
8	Avenue Théodore Aubanel	2	1	2
9	Montée des Frigoules	1	1	1
10	Rue Ionesco	1	1	1
11	Avenue Danielle Casanova	1	1	1
12	Rue Pierre de Coubertin	1	1	1
13	Rue Henri Bergson	1	1	1
14	La Croisière Gare SNCF	1	1	1
15	Avenue Marius Durand	1	1	1
16	Avenue Maréchal Leclerc	1	1	1
17	Quartier Font sec parking piscine	2	1	1
18	Avenue Paul Claudel	2	1	2
19	Parking Chemin des Rollandines	1	1	1
20	Chemin Vieux	1	1	1
21	Avenue Emile Lachaux	1	1	1
22	Avenue Emile Lachaux intersection Allendé	1	1	1
23	Rond Point des Portes de Provence (Mac Do)	1	1	1
24	Saint Ferréol route de Saint Restitut	1	1	1
25	Rue Ampère (Pôle Environnement)		1	
26	Face au camping de la Simioune			1
27	Camping du Barry			1
28	Parking face au Centre Commercial Leclerc			2
29	Parking Salle Georges Brassens			1
30	Parking de la Poste Centre ville			1
31	Avenue Salvador Allendé			1
32	Centre de Loisirs Saint Ferréol			1
33	Centre de Loisirs Pénègue			1
34	Avenue Jean Moulin (restaurant chinois)			1
35	Stade Anquetil (Sur le stade)			1
36	Cours de la Résistance (parking Intermarché)			1
37	Avenue Giono (parking Poivre Rouge)			1
	Total	27	25	39

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Les matériaux autorisés dans ces colonnes sont ceux définis dans les prescriptions techniques minimales Eco-Emballages, à savoir les bouteilles et contenants en verre, vides sans bouchage.

Depuis janvier 2014, la prestation de collecte a été confiée à la société VIAL (siège social à Vergèze) pour une durée de deux ans fermes avec reconduction possible d'une fois un an sans que la durée totale du marché ne puisse excéder 3 ans.

La collecte est effectuée le jeudi, deux fois par mois pour les PAV et une fois par mois pour les colonnes isolées.

Tonnages collectés

Année 2015	Tonnages collectés
Janvier	23,34
Février	22,12
Mars	10,00
Avril	24,00
Mai	27,93
Juin	24,40
Juillet	16,58
Août	26,44
Septembre	16,25
Octobre	11,15
Novembre	21,20
Décembre	13,44
Total	236,85

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Evolution

Année	Total collecte	Evolution annuelle (%)	Ratio par habitant (en kg/hab/an)
2015	**236,85 T**	**3,67%**	**16,47**
2014	**228,46 T**		**15,99 (*)**

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Le ratio national 2011 (source ADEME) est de 29 kg/hab/an.

Ratio mesuré sur Bollène en 2015 pour 14 376 habitants : 16,47 kg/hab/an, inférieur au ratio national.

(*) Ratio mesuré sur Bollène en 2014 pour 14284 habitants (population totale recensement 2011)

III.5.4.1.4 ***Déchetterie***

La déchetterie communale est implantée à l'ouest du canal Donzère Mondragon et de l'usine hydroélectrique Blondel, en bordure de la voie départementale RD 243.

La déchetterie communale est ouverte 5 jours par semaine selon le planning suivant :

	matin	après-midi
LUNDI	fermée	fermée
MARDI	9 h à 12 h	14 h à 17 h 30
MERCREDI	9 h à 12 h	14 h à 17 h 30
JEUDI	9 h à 12 h	14 h à 17 h 30
VENDREDI	9 h à 12 h	14 h à 17 h 30
SAMEDI	9 h à 12 h	13 h 30 à 17 h 30
DIMANCHE	fermée	fermée

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

La déchetterie communale est équipée pour recevoir les déchets suivants :

- gravats ;
- emballages ménagers (flux jaune) ;
- ferrailles ;
- déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- végétaux ;
- cartons ;
- journaux, magazines et revues (flux bleu) ;
- non valorisables (DIB);
- huile de vidange et huile de friture ;
- verre (flux vert) ;
- bois ;
- piles ;
- DMS ou DDS

Fréquentation

	Au 31/12/2014	Au 31/12/2015
Nombre de ménages inscrits	5828	6065
Artisans et commerçants inscrits	200	202

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

La fréquentation de la déchetterie a augmenté entre 2014 et 2015.

Tonnages collectés

Tonnage 2015	Gravats Valo*	Végétaux Valo*	Ferraille Valo*	Cartons Valo*	DIB Particuliers Enfoui**	Huile vidange Valo*	Huile de friture Valo*	Bois Valo*	DEEE Valo*	Total
janvier	63,22	45,30	11,06	11,06	61,26	0,49		15,8	6,700	214,89
février	72,92	60,82	12,18	7,28	44,22	0,33		12,44	6,304	216,49
mars	127,16	100,98	17,82	5,26	71,56	0,57		23,32	6,147	352,82
avril	192,52	113,00	19,86	12,14	84,00	0,49	0,18	31,98	9,251	463,42
mai	127,84	89,88	15,00	6,00	73,18	0,57		25,78	4,642	342,89
juin	138,18	93,16	17,76	7,66	66,68	0,41		28,52	6,494	358,86
juillet	86,84	78,12	17,72	11,14	76,08	0,41		28,66	8,822	307,79
août	117,64	74,74	17,08	4,84	72,72	0		32,32	7,332	326,67
septembre	85,08	91,32	15,98	11,20	67,70	0,49		30,02	7,458	309,25
octobre	111,30	128,28	17,42	5,48	66,40	0,49		34,2	9,148	372,72
novembre	81,12	137,54	16,16	10,50	67,00	0,24		25,40	8,228	346,19
décembre	59,44	77,88	13,92	5,18	57,88	0,31		21,72	8,910	245,24
Total 2015	**1 263,26**	**1 091,02**	**191,96**	**97,74**	**808,68**	**4,80**	**0,18**	**310,16**	**89,44**	**3 857,24**

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Tonnage 2015	DMS valo*	Total collecté + DMS
Janvier	0,26	215,15
Février	0,31	216,8
Mars	1,97	354,79
Avril	1,95	465,37
Mai	0,47	343,36
Juin	0,40	359,26
Juillet	0,68	308,47
Août	0,80	327,47
Septembre	0,00	309,25
Octobre	0,58	373,3
Novembre	0,00	346,19
Décembre	0,00	245,24
Total	7,42	3864,65

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

N.B. : Le PAV de tri sélectif (verre, emballages plastiques, journaux magazines), situé à l'entrée de la déchetterie, est collecté dans le cadre de la collecte de l'ensemble des PAV de la commune. Les quantités correspondantes sont incluses dans les chiffres de collecte de ces produits (rubriques 2.2 et 2.3).

	Année 2014	Année 2015
Nombre de jours d'ouverture	253	253
Tonnages collectés (quai particuliers + quai mairie)	4647,14	4505,21
Taux de valorisation	64,82%	67,83%

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

La quantité de déchets collectés (quai particuliers et quai mairie) a diminué. Cependant, il y a eu plus de déchets collectés qui ont pu être valorisés par la suite.

Evolution

Déchets	Tonnage 2014	Tonnage 2015	Evolution tonnage	Evolution %
Gravats (valorisation)	1 594,42	1 263,26	-331,16	-20,77%
Végétaux (valorisation)	776,86	1 091,02	314,16	40,44%
Ferraille (valorisation)	196,32	191,96	-4,36	-2,22%
Cartons (valorisation)	81,28	97,74	16,46	20,25%
DIB Particuliers (enfouissement)	882,24	808,68	-73,56	-8,34%
Huile de friture (valorisation)	0,48	0,18	-0,30	-62,50%
Huile vidange (valorisation)	3,52	4,80	1,28	36,36%
DEEE (valorisation)	82,45	89,44	6,99	8,48%
Bois (valorisation)	276,82	310,16	33,34	12,04%
Totaux	3 894,39	3 857,24	-37,15	-0,95%

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Il est constaté la baisse du gisement de plus de 37 tonnes sur l'ensemble des apports. A noter également la collecte de 297 kg de piles en 2015 au sein de la déchetterie.

III.5.4.1.5 ***Collecte des encombrants (quai mairie déchetterie)***

Est considéré comme encombrant (communément appelé « monstre ») tout produit manufacturé difficilement transportable par un véhicule de tourisme. Il s'agit par exemple des vieux mobiliers ou des appareils électroménagers hors d'usage. Cette notion de déchet encombrant est exclusivement rattachée à la production des ménages.

La municipalité a souhaité développer ce service afin d'offrir une solution d'élimination des encombrants à destination des personnes ne possédant pas de véhicule adapté au transport de ces objets ou bien à destination des personnes dont l'état physique ne leur permet pas d'assurer le transport de ces encombrants vers la déchetterie.

Le règlement municipal afférent à la collecte et à l'élimination des déchets prévoit que le ramassage de ces encombrants est assuré par collecte manuelle, 2 jours par semaine, au porte à porte sur rendez-vous.

Cette prestation est assurée en régie par les Services Municipaux.

Mais force est de constater, qu'au-delà du planning prévu pour l'enlèvement des encombrants sur rendez-vous, l'équipe des services municipaux qui assure cette prestation œuvre tout le reste de la semaine pour remédier à la suppression des différents dépôts sauvages effectués délictueusement en divers points du territoire communal, et notamment près des PAV.

La commune a construit et mis en service, depuis le 1er septembre 2007, un quai à la déchetterie, qui est réservé au service de la collecte des encombrants et une benne pour les déchets des balayeuses. Les tonnages collectés sont séparés des tonnages de la déchetterie réservée aux particuliers et aux professionnels.

Tonnages collectés

Année 2015	Quai DIB	Quai Balayeuses	Total
Janvier	11,90	32,06	43,96
Février	12,72	37,04	49,76
Mars	21,82	14,48	36,30
Avril	15,86	42,80	58,66
Mai	13,92	24,82	38,74
Juin	22,82	43,04	65,86
Juillet	24,58	13,58	38,16
Août	9,66	33,78	43,44
Septembre	31,12	34,10	65,22
Octobre	34,84	44,78	79,62
Novembre	12,16	46,86	59,02
Décembre	26,16	35,66	61,82
Total	237,56	403,00	640,56

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Evolution

Année	Total collecte	Evolution Annuelle (%)	Ratio par habitant (en kg/hab/an)
2015	**640,56 T**	**-14,90%**	**44,55**
2014	**752,75 T**		**52,70 (*)**

(*) Ratio mesuré sur Bollène en 2014 pour 14284 habitants (population totale recensement 2011)

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Le tonnage des « déchets balayeuses », 403 tonnes en 2015, a baissé par rapport à 2014 (chiffre de 2014 : 519, 75 tonnes).

III.5.4.1.6 ***Collecte des déchets verts***

Sont exclusivement concernés par la notion de branchages, les déchets verts encombrants issus de la taille des haies ou de l'élagage des arbres du terrain attenant à une habitation.

Sont interdits les déchets de tontes de gazons et feuilles mortes qui seront éliminés par apport à la déchetterie ou par compostage individuel.

La municipalité a souhaité développer ce service afin d'offrir une solution d'élimination des branchages à destination des personnes ne possédant pas de véhicule adapté au transport de ces objets ou bien à destination des personnes dont l'état physique ne leur permet pas d'assurer le transport de ces branchages vers la déchetterie.

Le ramassage est assuré par collecte manuelle, 1 fois par semaine, au porte à porte et sur rendez-vous, le lundi.

Cette prestation est assurée en régie par les Services Municipaux.

Seront également éliminés avec ces déchets collectés en porte à porte, les déchets verts issus de l'entretien des espaces verts publics.

Tonnages collectés

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Tonnages collectés (branchages + déchets des espaces verts publics)

Année 2015	Tonnages collectés
Janvier	65,62
Février	79,42
Mars	32,18
Avril	10,50
Mai	6,86
Juin	15,36
Juillet	9,48
Août	11,46
Septembre	14,06
Octobre	25,54
Novembre	32,95
Décembre	12,22
Total	315,65

Evolution (branchages, déchets espaces verts publics)

Année	Total collecte	Evolution Annuelle (%)
2015	**315,65 T**	**46,80%**
2014	**215,02 T**	

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

III.5.4.1.7 *SYNTHESE DES DECHETS COLLECTES*

Tonnages collectés

Tonnage 2015	Ordures ménagères	Flux jaune emballages ménagers	Flux bleu journaux magazines	Verre	Déchèterie	Encombrants Quai Mairie	Déchets verts	Cartons	Total
Janvier	370,46	6,72	5,84	23,34	214,89	43,96	65,62	3,80	734,63
Février	327,82	6,84	10,34	22,12	216,49	49,76	79,42	2,98	715,77
Mars	367,66	6,86	10,98	10,00	352,82	36,30	32,18	3,02	819,82
Avril	372,80	8,74	11,24	24,00	463,42	58,66	10,50	3,06	952,42
Mai	373,68	7,32	11,76	27,93	342,89	38,74	6,86	3,78	812,96
Juin	405,94	7,76	9,20	24,40	358,86	65,86	15,36	3,78	891,16
Juillet	404,30	9,34	18,10	16,58	307,79	38,16	9,48	3,18	806,93
Août	373,36	8,24	8,38	26,44	326,67	43,44	11,46	1,58	799,57
Septembre	386,12	8,34	10,10	16,25	309,25	65,22	14,06	4,62	813,96
Octobre	376,81	7,06	12,30	11,15	372,72	79,62	25,54	2,78	887,98
Novembre	358,20	6,96	13,48	21,20	346,19	59,02	32,95	2,66	840,66
Décembre	382,76	8,82	9,72	13,44	245,24	61,82	12,22	2,50	736,52
Total	4 499,91	93,00	131,44	236,85	3 857,23	640,56	315,65	37,74	**9 812,38**
						Moyenne Mensuelle			**817,70**

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Evolution

TONNAGE	2014	2015	évolution tonnage 2014/2015	évolution % 2014/2015
Ordures Ménagères	4 562,28	4 499,91	-62,37	-1,37%
PAV Flux Jaune	97,03	93,00	-4,03	-4,15%
PAV Flux bleu	140,09	131,44	-8,65	-6,17%
PAV Verre	228,46	236,85	8,39	3,67%
Déchèterie	3 894,39	3 857,24	-37,15	-0,95%
Encombrants (quai Mairie)	752,75	640,56	-112,19	-14,90%
Déchets Verts	215,02	315,65	100,63	46,80%
Cartons Professionnels	36,98	37,74	0,76	2,06%
TOTAL	**9 927,00**	**9 812,39**	**-114,61**	-1,15%

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Ratio 2015 : 9812,39/14 376 h = 682,55 kg/an/habitant

III.5.4.2 LE TRAITEMENT

III.5.4.2.1 ***Les Ordures ménagères***

La compétence traitement des ordures ménagères a été confiée à la COVED au 1er janvier 2015 pour une durée de 3 ans renouvelable 1 fois trois ans.

Les ordures ménagères collectées sur le territoire communal sont évacuées sur le centre d'enfouissement de ROUSSAS (Drôme).

III.5.4.2.2 ***Déchets issus de la collecte sélective des emballages ménagers et des journaux, magazines et revues en PAV***

Les déchets issus de la collecte en point d'apport volontaire des flux jaunes (emballages ménagers) et flux bleus (journaux magazines) sont acheminés vers le centre de tri NOVERGIE implanté à VEDENE depuis le 1er mai 2013. Le traitement a été confié à SITA (marché du 1/05/2013 pour une durée de 4 ans).

La Ville de Bollène a signé un contrat courant juin 2011 avec effet rétroactif à compter du 1er janvier 2011, avec la société ECO EMBALLAGES qui porte sur 5 matériaux (verre, aluminium, acier, plastiques et cartons). Ce contrat (qui fait l'objet d'un barème E de soutien aux collectivités territoriales) arrivera à échéance au 31 décembre 2016.

Les déchets issus de la collecte sélective font l'objet d'un tri et d'une valorisation des produits selon les prescriptions techniques minimales fixées par ECO-EMBALLAGES.

III.5.4.2.3 ***Verre collecté en PAV***

L'ensemble du verre collecté sur la Commune de Bollène (soit 236,846 tonnes en 2015) est acheminé vers le centre de traitement de la Verrerie du Languedoc à VERGEZE.

III.5.4.2.4 ***Déchets collectés à la déchetterie***

Pour mémoire les tonnages collectés en 2015 sont les suivants :

Type de déchets	Tonnages 2015 (T)
Gravats	1263,26
Végétaux	1091,02
Ferraille	191,96
Cartons	97,74
DIB Particuliers	808,68
Huile de friture	0,18
Huile de vidange	4,8
D.E.E.E	89,44
Bois	310,16
DMS	7,42
TOTAL	3864,66

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Ces matériaux sont traités ou éliminés de la manière suivante :

Types de déchets	Traitement
Gravats	Traitement par COVED à ROUSSAS
Végétaux	Compostage sur la plate-forme ALCYON à BOLLENE
Ferraille	Traitement par COVED à ROUSSAS
Cartons	Traitement par COVED à ROUSSAS
DIB Particuliers	Enfouis en CET à ROUSSAS
Huile de vidange	Traité par VOLLE à PORTES LES VALENCE
D.E.E.E	Traité par REMONDIS à SAINT THIBAULT
Bois	Revalorisation énergétique par mise en copeaux

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

Les matériaux valorisables représentent un total de 3055,98 tonnes soit près de 79,07 % des apports effectués à la déchetterie.

III.5.4.2.5 ***encombrants (quai Mairie)***

Les produits de la collecte des encombrants et du nettoyage de la Commune (soit 640,56 tonnes en 2015) sont acheminés vers le Centre d'enfouissement de ROUSSAS (Drôme).

III.5.4.2.6 ***déchets verts***

Les déchets verts collectés (soit 315,65 tonnes en 2015) sont acheminés vers la plate forme de compostage ALCYON à Bollène.

III.5.4.2.7 ***cartons collectés auprès des artisans et commerçants***

Ces cartons (soit près de 37,74 tonnes en 2015) sont valorisés sur le centre de tri COVED à ROUSSAS.

III.5.4.2.8 ***Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) ou Déchets Diffus Spécifiques (D.D.S)***

Les DMS/DDS sont collectés en déchetterie. Ils comprennent les produits explosifs (aérosols), corrosifs (acides), nocifs, irritants (ammoniaque, résine), comburants (chlorates) facilement inflammables ou d'une façon générale dommageables pour l'environnement (métaux lourds de certaines piles, accumulateurs, lampes fluorescentes, thermomètres, CFC de réfrigérateurs, congélateurs...).

III.5.4.2.9 ***Synthèse sur le traitement des déchets***

Origine des déchets	Tonnage concerné	Filière de traitement
Ordures ménagères	4499,91	Enfouissement
PAV flux jaune et bleu	224,44	Valorisation
Verre	236,85	Valorisation
Déchetterie	3048,56	Valorisation
DIB Déchetterie	808,68	Enfouissement
DIB Quai Mairie	640,56	Enfouissement
Déchets verts	315,65	Compostage
Cartons professionnels	37,74	Valorisation
DMS ou DDS	7,42	Valorisation

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

DECHETS	TONNAGE	TAUX
NON VALORISABLES	5949,15	60,58%
VALORISABLES	3870,66	39,42%
TOTAUX	9819,81	100,00%

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2015

III.6 Gestion des ressources

III.6.1 L'EXPLOITATION DU SOUS-SOL

III.6.1.1 HISTORIQUE SUR L'EXPLOITATION DE L'ARGILE – LA BRIQUE REFRACTAIRE

Bollène a de tout temps produit de la terre cuite grâce à la présence d'un gisement d'argile. La brique réfractaire du Vaucluse avait une réputation internationale.

La découverte de la qualité réfractaire de cette terre a bouleversé la vie de cette ville qui deviendra dès lors un grand centre industriel de produits réfractaires.

À Bollène, on extrait une argile exceptionnelle qui, avec plus de 30 % d'alumine et 6 % de fer, connaît une destinée industrielle dès le XVIème siècle dans la construction de conduites d'eau. Les siècles suivants, elle est exportée à Murano pour construire les fours des verriers vénitiens. Les années de 1830 à 1850 marquent la naissance de cette activité.

Le premier boom industriel se produira dans la période qui va de 1851 à 1861, le second aura lieu entre 1871 et 1900.

Les cinquante premières années verront la cohabitation du tuyau de grès et de la brique, mais cette dernière connaîtra rapidement la plus forte vente en volume et en chiffre d'affaires. Les techniques de production se sont relativement peu modernisées depuis l'origine, seule une mécanisation permet de réduire la forte main-d'œuvre du début de l'activité.

L'industrie du réfractaire bollénois a connu entre 1830 et 1930 un siècle d'expansion continue. Les années trente du XXème siècle marquent son déclin.

La commune de Bollène compte deux carrières encore en activité.

III.6.1.2 CARRIERES EN ACTIVITE

> Carrière de Noyères Jonqueirolles, **exploitation de** SABLE

Exploitant : VALABREGUES
Capacité autorisée : 10 000 tonnes
Usage : industrie
Echéance du contrat d'exploitation : 2025

> Carrière de Bartras Nord, **exploitation d'**ALLUVIONS

Exploitant : BRAJA VESIGNE
Capacité autorisée ; 280 000 tonnes
Usage : granulats
Echéance du contrat d'exploitation : 2018

Eléments du Porter à connaissance de l'Etat : **« il conviendrait de rechercher les possibilités de maintien de ces activités dans le respect des dispositions du Schéma départemental des carrières approuvé le 20 janvier 2011 ».**

Le Schéma départemental des carrières a été approuvé pour la première fois le 27 décembre 1996 par arrêté préfectoral. Il a été approuvé une deuxième fois le 20 janvier 2011, suite à sa révision.

III.6.2 LA QUALITÉ DE L'EAU

La commune de **Bollène** est concernée par les masses d'eau suivantes :

Masses d'eau superficielles :
L'Eygues, Le Lez, Berre, Le Rhône aval

Masses d'eau souterraines :
Molasses miocènes du Comtat
Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues
Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance+alluvions basses vallée Ardèche, Cèze
Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze

La commune est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021, adopté le 20 novembre 2015 et arrêté le 3 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour une durée de 6 ans. Le PLU doit être compatible avec ce document.

Le SDAGE traduit la Directive Cadre Européenne sur l'Eau et décline les objectifs et les orientations qui permettent d'atteindre une bonne qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE révisé comprend 8 orientations fondamentales :

- OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire
- OF 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
    - OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
    - OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
    - OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
    - OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
    - OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
    - OF 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
    - OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides
    - OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

*EauFrance analyse la qualité des cours et masses d'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Les données disponibles datent de **2009**.*

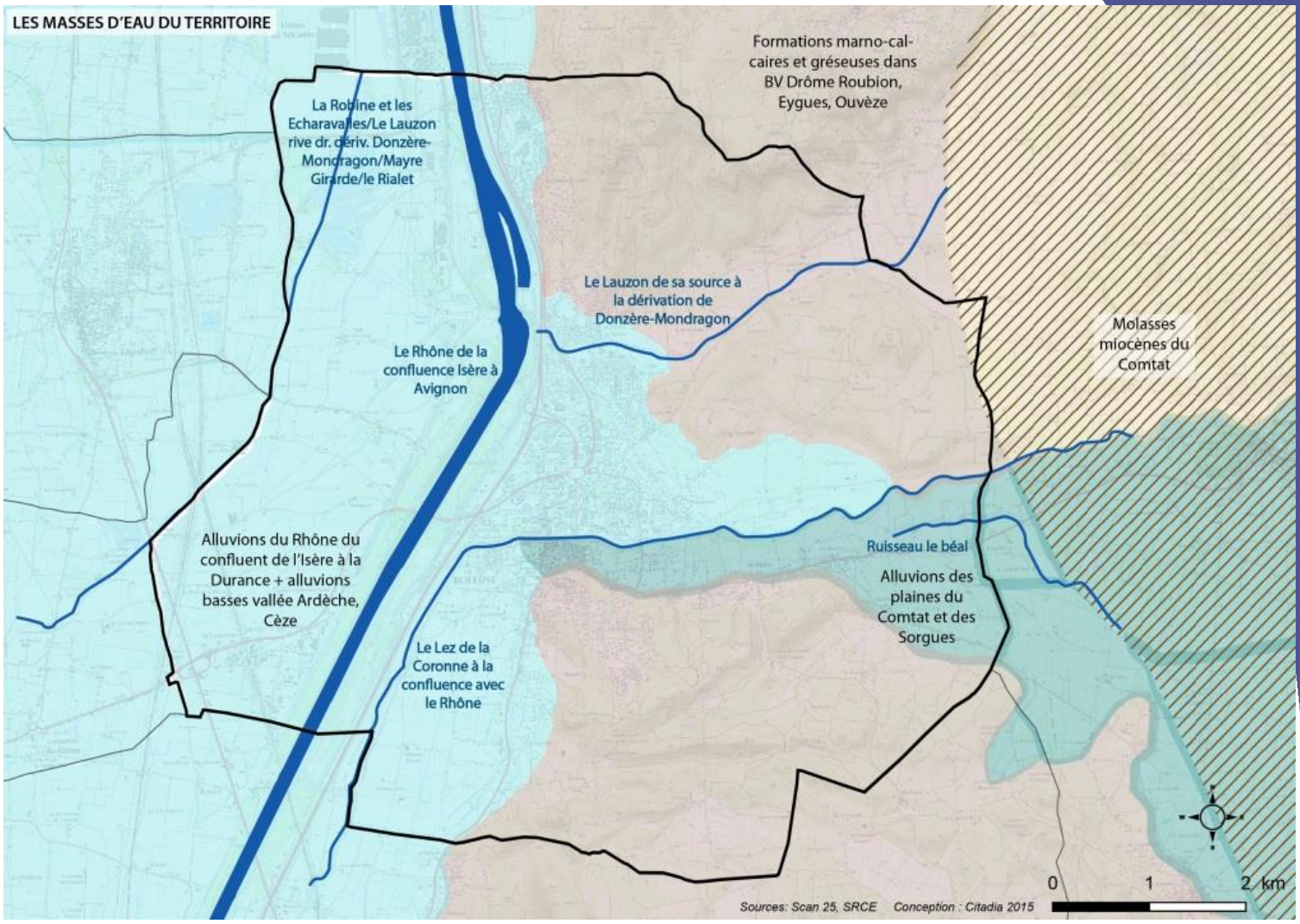
<u>Pour les masses d'eau superficielles (données 2009) :</u>

- Le Lez de la Coronne à la confluence avec le Rhône **présentait un état écologique moyen et un mauvais état chimique (pollution domestique et industrielle). Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à** 2015 et à 2027 **pour l'état chimique.**
- Le ruisseau le Béal **présentait un état écologique moyen et ne dispose pas de données sur son état chimique. Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à** 2021.
- Le Lauzon de sa source à la dérivation de Donzère-Mondragon **présentait un bon état général. Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique et chimique est fixé à 2015 (pas de report de délais).**
- Le Rhône de la confluence Isère à Avignon **présentait un bon état écologique mais un mauvais état chimique (présence de substances dangereuses). Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à 2015 et à** 2021 **pour l'état chimique.**
- La Robine et les Echaravalles / Le Lauzon rive dr. Dériv. Donzère-Mondragon / Mayre Girarde / le Rialet **présentait un bon état général. Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique et chimique est fixé à 2015 (pas de report de délais).**

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « SAGE Lez » est actuellement en cours d'élaboration.

Pour les masses d'eau souterraines (données 2009) :

- La masse d'eau « Molasses miocènes du Comtat » **présentait un mauvais état général (présence de pesticides et d'autres substances dangereuses). Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à 2015 et à** 2021 **pour l'état chimique.**
- La masse d'eau « Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues » **présentait un bon état écologique mais un mauvais état chimique (présence de pesticides et d'autres substances dangereuses). Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à 2015 et à** 2021 **pour l'état chimique.**
- La masse d'eau « Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance+alluvions basses vallée Ardèche, Cèze » **présentait un bon état général. Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à 2015 (pas de report de délais).**
- La masse d'eau « Formations marno-calcaires et gréseuses dans Bv Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze» **présentait un bon état général. Le délai fixé pour atteindre un bon état écologique est fixé à 2015 (pas de report de délais).**



III.6.3 LE RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

La production et la distribution d'eau potable relèvent de la compétence du Syndicat Intercommunal Rhône – Aygues – Ouvèze (R.A.O) dont la commune de Bollène fait partie. Sur la commune, l'exploitation du service se fait via un contrat d'affermage avec la société SAUR valable jusqu'en juin 2018.

Le Syndicat Intercommunal Rhône-Aygues-Ouvèze fait l'objet d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable approuvé en 2012.

III.6.3.1 FONCTIONNEMENT GLOBAL DU RESEAU POTABLE

Les chiffres clés de 2015 pour la commune de Bollène: (source : rapport annuel 2015, Syndicat Intercommunal des Eaux RAO)

- 7 077 abonnés, soit environ 14 376 habitants estimés ;
- 1 092 403 m3 consommés ;
- 154 m3 consommés/abonné/an ;
- 176 800 ml de réseau ;
- 25 ml de réseau /abonné ;

Chiffres clés de 2015 sur la totalité de l'intercommunalité : (source : rapport annuel 2015, Syndicat Intercommunal des Eaux RAO)

- 47 ouvrages de stockage;
- 8 stations de surpression-reprise ;
- Rendement du réseau : 78,61 % ;
- Tarif : 2,27 € TTC / m3 (sur la base de la facture 120 m3) ;
- 99,4% de conformité bactériologique ;
- 100% de conformité physico-chimique

III.6.3.2 LA RESSOURCE ET LE STOCKAGE

Ce syndicat créé en 1947 couvre un périmètre de 37 communes du Haut Vaucluse et du Sud de la Drôme.

L'eau distibuée sur l'ensemble de l'intercommunalité provient de sept captages sur des nappes alluviales souterraines.

Les Unités de Production	Production 2015 (en m³)	Variation 2014/2015
Villedieu	606 591	- 10,2 %
Camaret sur Aygues	426 985	+ 11,5 %
Mollans sur Ouvèze – Station des Granges Neuves	94 823	- 4,7 %
Mollans sur Ouvèze – Station Les Trois Rivières	381 182	- 4.2 %
Mornas – Stations La Roulette & Le Grand Moulas	4 179 215	+ 5,4 %
Roaix / Séguret (Station de production / reprise)	206 575	+ 74,9 %

source : rapport annuel 2015, Syndicat Intercommunal des Eaux R.A.O

La production totale sur l'ensemble de ce périmètre intercommunal avoisine les 5,9 millions de m3 annuels dont près de 70,9% pour les stations qui desservent principalement la commune de Bollène.

L'eau qui alimente la commune de Bollène provient des captages situés à Mornas :

- Station de production La Roulette

Cette station de production a 2 puits, le premier a une capacité de production de 700 m3/h et l'autre puit une de 350 m3/h.

Date de mise en service	1997
Capacité nominale	350 m3/h
Nature de l'Eau	Souterraine : Nappe alluviale
Provenance de l'Eau	Rhône
Type Filière	Traitement physique simple et désinfection
Equipement de télésurveillance	NON
Groupe électrogène	NON
Description	3 x 350 m3/h à 17.5 m

source : rapport annuel 2015 du délégataire la SAUR

- Station de production Le Grand Moulas

Cette station de production a 3 puits d'une capacité de 400 m3/h chacun, et 2 autres puits de 200 m3/h chacun.

Date de mise en service	1966
Capacité nominale	400 m3/h
Nature de l'Eau	Souterraine : Nappe alluviale
Provenance de l'Eau	le Rhone
Type Filière	Traitement physique simple et désinfection
Equipement de télésurveillance	OUI
Groupe électrogène	NON
Description	3x400 m3/h + 2x200 m3/h

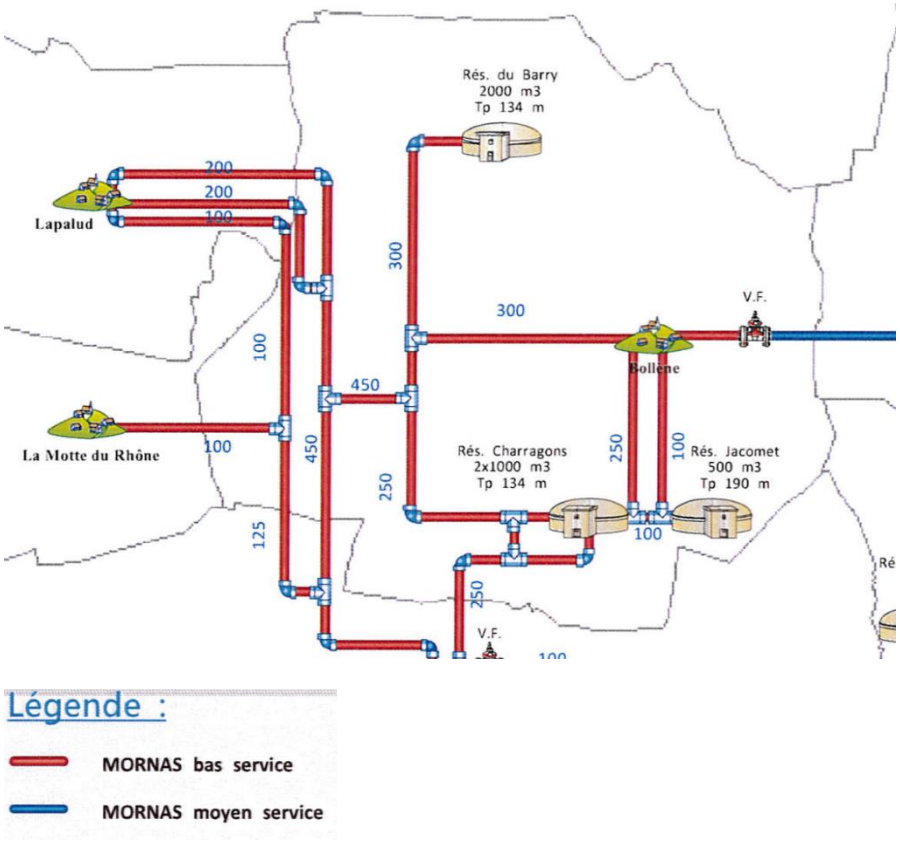
source : rapport annuel 2015 du délégataire la SAUR

Autorisation de prélèvement et périmètre de protection

Ouvrage	Autorisation de prélèvement	Débit autorisé	Date du rapport hydrologique	Date avis du CDC ou du CSHPF	Date arrêté préfectoral
Camaret sur Aygues - Station de Production \ Puits 2	Autorisation signée	150 m3/h	06/03/1986	01/08/1989	01/08/1989
Mollans sur Ouvèze - Station de production Grange Neuve \ Puits de Grange Neuve	Autorisation signée	-	24/09/1990	24/09/1990	24/09/1990
Mollans sur Ouvèze - Station de production Les Trois Rivières \ Puits	Autorisation signée	100 m3/h	07/07/1995	29/01/1991	07/07/1995
Mornas - Station de production Grand Moulas \ Puits 1	Autorisation signée	1600 m3/h	17/09/2000	16/10/2008	24/02/2009
Mornas - Station de production Grand Moulas \ Puits 2	Autorisation signée	1600 m3/h	17/09/2000	16/10/2008	24/02/2009
Mornas - Station de production Grand Moulas \ Puits 3	Autorisation signée	1600 m3/h	17/09/2000	16/10/2008	24/02/2009
Mornas - Station de production Grand Moulas \ Puits 4	Autorisation signée	1600 m3/h	17/09/2000	16/10/2008	24/02/2009
Mornas - Station de production Grand Moulas \ Puits 5	Autorisation signée	1600 m3/h	17/09/2000	16/10/2008	24/02/2009
Mornas - Station de Production La Roulette \ Puits 1	Autorisation signée	300 m3/h	03/08/1996	19/09/1996	21/03/1997
Mornas - Station de Production La Roulette \ Puits 2	Autorisation signée	300 m3/h	03/08/1996	19/09/1996	21/03/1997
Séguret - Les Ramières station de					

source : rapport annuel 2015 du délégataire la SAUR

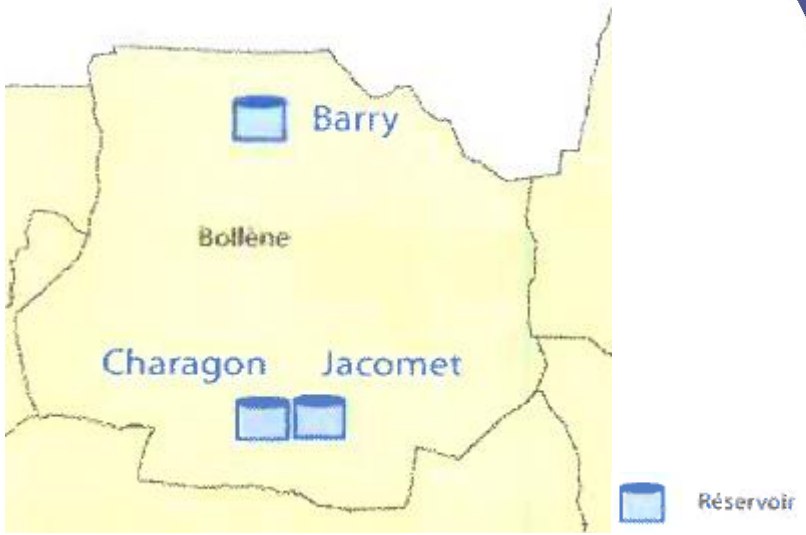
Le réseau d'adduction syndicale de Mornas dessert les communes de BOLLENE, CAIRANNE, LAGARDE PAREOL, LAMOTTE DU RHONE, LAPALUD, MONDRAGON, MORNAS, PIOLENC, RASTEAU, ROAIX, SABLET, SAINT ROMAN DE MALEGARDE, SAINTE CECILE LES VIGNES, UCHAUX, VACQUEYRAS, VIOLES . (http://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercherResultatQualite.do)



source : rapport annuel 2015, Syndicat Intercommunal des Eaux R.A.0

A partir des captages de Mornas, le réseau communal est alimenté dans la plaine alluviale du Rhône par une canalisation Ø 450 longeant la voie ferrée Paris – Lyon - Marseille jusqu'au quartier de la Croisière, puis longeant la RD 994 jusqu'au rond point des Portes de Provence; à ce niveau le réseau se divise en deux artères principales en Ø 300 alimentant :

- au sud, entre les quartiers "Charragons" et "Saint-Ariès", un réservoir de 2 x 1000 m3 à la cote 134,42 N.G.F.(construit en 1950 et dénommé réservoir CHARRAGONS), doublé par un réservoir de 500 m3 à la cote 190,00 N.G.F. au quartier Jonqueirolle (dénommé réservoir JACOMET) ;
- au nord, un réservoir de 2000 m3 à la cote 134,42 N.G.F. (construit en 1975 et dénommé réservoir BARRY), alimenté par une canalisation Ø 300 maillée sur le Ø 450 .



source : rapport annuel 2015, Syndicat Intercommunal des Eaux R.A.0

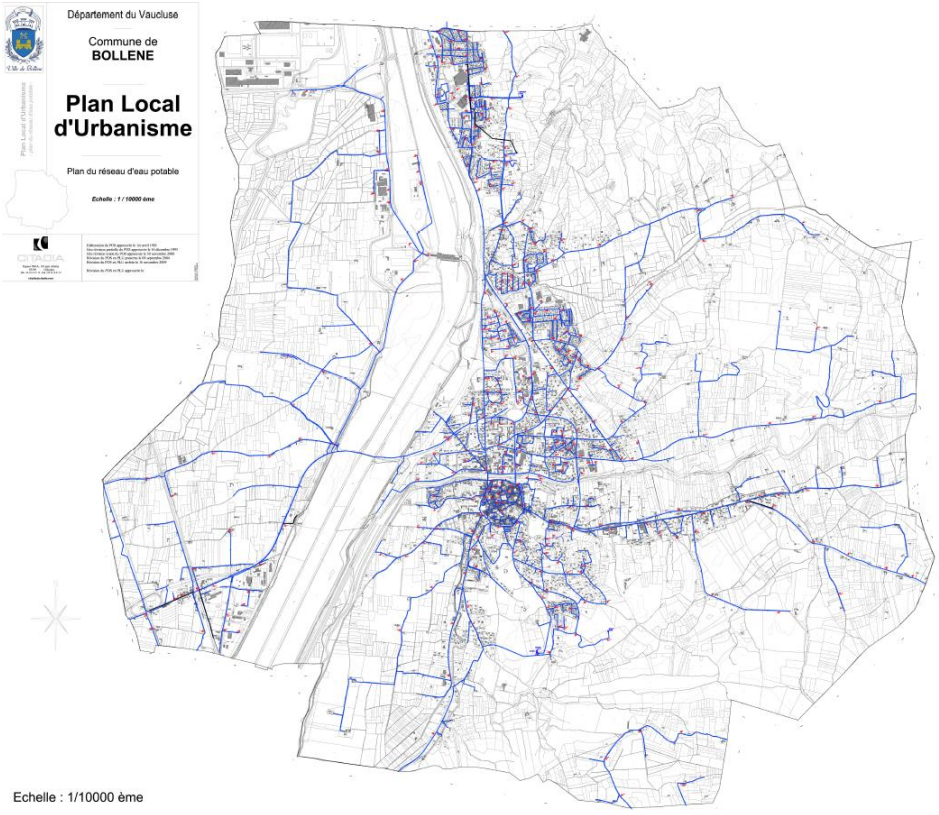
III.6.3.3 RACCORDEMENT

La Commune est alimentée aussi bien au sud qu'au nord, à partir de ces réservoirs. Le réseau de distribution comprend ensuite différentes canalisations en antennes ou en bouclage desservant l'ensemble des zones urbanisées.

Suite à l'incident de SOCATRI du 7 juillet 2008 ayant amené une pollution à l'uranium des cours d'eau de La Gaffière, du Lauzon et de la nappe, le réseau public d'adduction d'eau potable a été étendu au sud du site de Tricastin, afin de permettre aux particuliers jusqu'ici alimentés en eau par forage privé, dêtre raccordés au réseau d'eau potable. Ce plan d'action et les travaux en découlant ont été réalisés par le syndicat des eaux RAO en lien avec la SAUR, le mairie et SOCATRI.

Les quartiers situés à l'ouest du canal Donzère – Mondragon sont alimentés par la canalisation Ø 450.

Sur le territoire bollénois, l'ensemble des canalisations d'adduction et de distribution représente un linéaire d'environ 176 800 ml de réseau.



Plan du réseau en eau potable, source : Révision du POS en PLU 2009

III.6.3.4 DISTRIBUTION ET CONSOMMATION

III.6.3.4.1 *Volumes produits*

Le volume total prélevé en 2015 sur ces deux captages est de 4 179 215 m3 contre 3 953 537 m3 en 2014 soit une augmentation de 5,4 %. Cela représente environ 11 450 m3/j.

III.6.3.4.2 *Volumes consommés et nombre d'abonnes*

En 2015, le volume consommé est de 1 092 403 m3 sur la commune de Bollène, soit une augmentation de la consomation en eau de 6,58% par rapport à lannée 2014.

Commune	2014	2015	Evolution N/N-1
BEAUVOISIN	10 226	10 935	6.93%
BENIVAY-OLLON	4 827	6 698	38.76%
BOLLENE	1 024 957	1 092 403	6.58%
BOUCHET	62 814	53 450	-14.91%

source : rapport annuel 2015 du délégataire la SAUR

Le nombre d'abonnés en 2015 est de 7 077, soit une augmentation de 4,01 % de raccordement par rapport à l'année 2014 (6 804).

Commune	2014	2015	Evolution N/N-1
BEAUVOISIN	96	99	3.13%
BENIVAY-OLLON	40	42	5.00%
BOLLENE	6 804	7 077	4.01%
BOUCHET	596	616	3.36%

source : rapport annuel 2015 du délégataire la SAUR

La population desservie est estimée à 14 376 habitants, avec le volume consommé de 1 092 403 m3 en 2015, la consommation moyenne est de 0,208 m3/j/hab, soit 208 litres.

III.6.3.4.3 *Rendement du réseau*

Le rendement du réseau est de 78,61 %, Ce rendement est supérieur au minimum imposé par le Grenelle de l'Environnement.

Recherche des fuites sur le réseau d'eau potable

9 interventions pour fuites sur conduites ont eu lieu au cours de l'année 2015 sur la commune de Bollène.

21 interventions pour fuites sur branchements ont été réalisées en 2015.

III.6.3.5 QUALITE DE L'EAU

L'eau prélevée étant de bonne qualité, elle n'est traitée que par simple désinfection par injection de chlore gazeux au moment de la mise en distribution de l'eau dans le réseau.

Le suivi sanitaire est assuré par un contrôle réglementaire de l'Agence Régional de la Santé (ARS) et par l'autosurveillance réalisée par l'exploitant.

En 2015, les deux stations situées à Mornas ont eu divers contrôles sanitaires par l'ARS (source : ARS) :

- 100 % des analyses sont conformes d'un point de vue bactériologique ;
- 100 % des analyses sont conformes concernant la concentration en nitrates ;
- 100 % des analyses sont conformes concernant la teneur en fluor.

L'eau est conforme pour l'ensemble des paramètres toxiques et indésirables.

III.6.4 LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La gestion et l'entretien du réseau s'effectue sur la commune de Bollène via un contrat d'affermage avec Suez Environnement, actuellement en cours jusqu'en 2024 (durée de 10 ans).

Les chiffres clés de 2015 sur la commune de Bollène: (source : rapport annuel 2015 Suez Environnement)

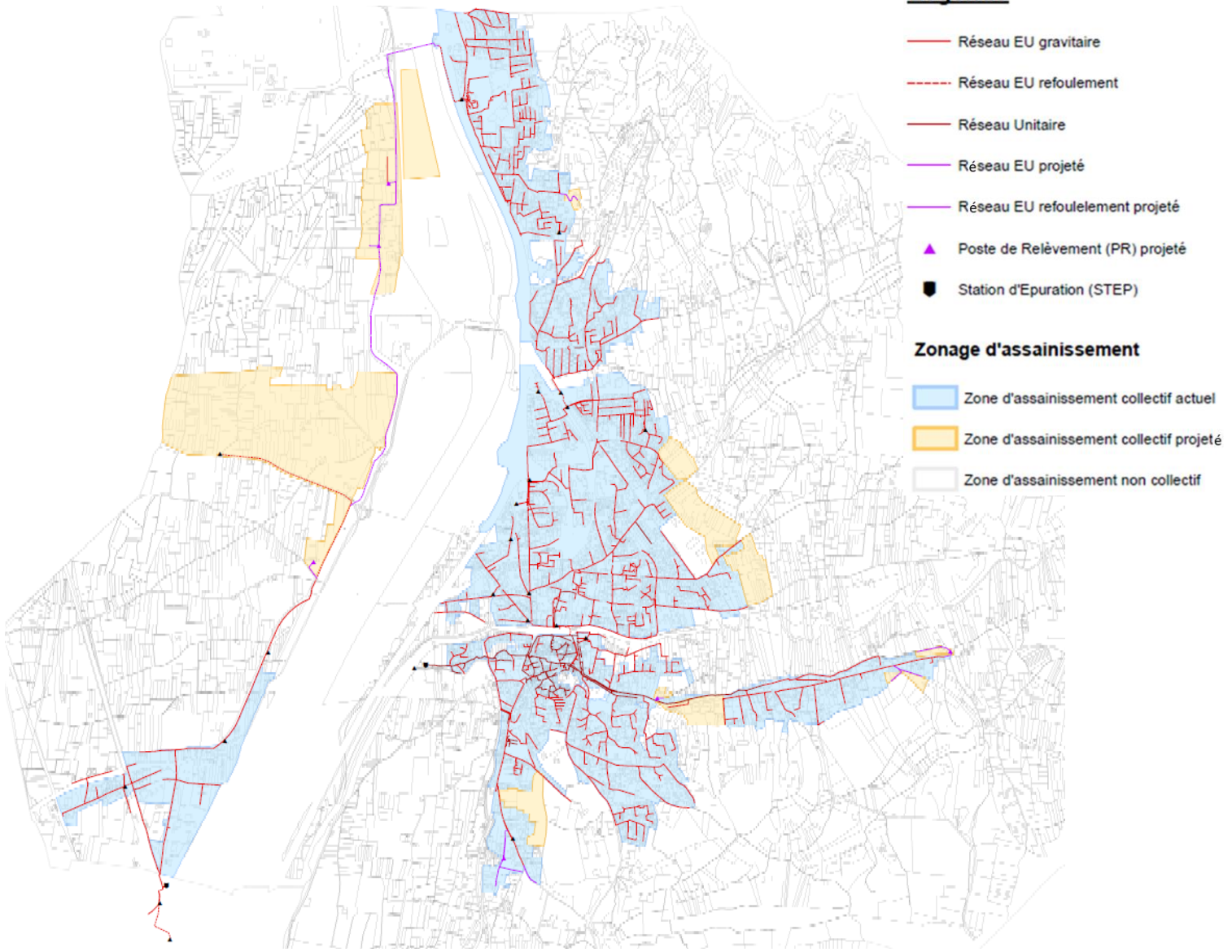
- 6 187 clients desservis soit 6 105 abonnés au service de l'assainissement collectif;
- 996 541 m3 d'eau traitée ;
- 3 stations d'épuration, ;
- 15 postes de relèvement ;
- 12 122,66 ml de réseau de collecte de la commune curé en préventif;
- 764,6 mm de pluie ;
- 90,1 km de réseau total d'assainissement ;
- 63 interventions de désobstruction dont 32 sur branchements et 31 sur canalisations;
- Tarif : 2,0128 € TTC/m3 pour une consommation de 120 m3

III.6.4.1 LES SECTEURS RACCORDES A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU INDIVIDUEL

La commune de Bollène a réalisé en 2014 la deuxième révision de son schéma directeur d'assainissement afin, entre autres, de délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Le zonage d'assainissement, a quant-à lui été révisé en 2016 pour la troisième fois.

Les quartiers desservis sont localisés page suivante. Les habitations à gauche du quartier St Ariès, celles dans la plaine agricole ouest au dessus de la ZAC Pan Europarc, et autres habitations en diffus ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif.



Zonage d'assainissement en cours de révision (2016)

III.6.4.2 RESEAU DE COLLECTE COLLECTIF

III.6.4.2.1 ***Canalisation***

Le tableau suivant détaille le linéaire de canalisation par type (séparatif ou unitaire) exploité dans le cadre du présent contrat.

La commune est desservie à 90% par un réseau de type séparatif pour les eaux usées.

Répartition du linéaire de canalisation par type (ml)			
Désignation	**2014**	**2015**	**N/N-1 (%)**
Linéaire de réseau séparatif Eaux Pluviales hors refoulement (ml)	-	9	0,0%
Linéaire de réseau séparatif Eaux Usées hors refoulement (ml)	76 543	78 397	2,4%
Linéaire de réseau unitaire hors refoulement (ml)	9 574	8 297	- 13,3%
Linéaire refoulement (ml)	3 216	3 359	4,4%
Trop plein	18	30	65,0%
Linéaire total (ml)	**89 352**	**90 092**	**0,8%**

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

2 258 regards sont répartis sur l'ensemble du réseau.

III.6.4.2.2 ***Les stations d'épuration***

En 2015, le système d'assainissement de Bollène s'organise autour d'un système de collecte aboutissant à trois stations d'épuration situées sur la commune de type boues activées.

Inventaire des usines de traitement des eaux et des boues			
Commune	**Site**	**Année de mise en service**	**Capacité de traitement (Eq. hab)**
BOLLÈNE	STEP La Croisiere	2004	4500
BOLLÈNE	STEP L'Ecluse	1981	4000
BOLLÈNE	STEP Martinière	2011	15800

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

- **STEP La Croisière**

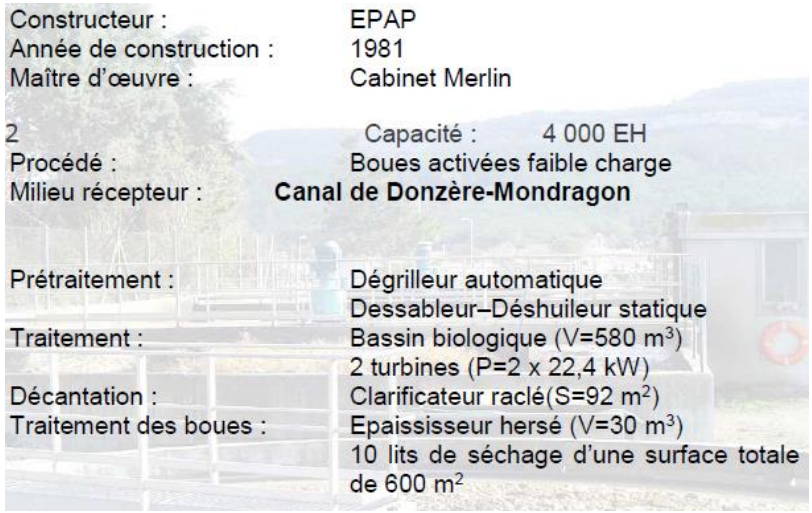
Paramètres	Capacité des ouvrages	
Type de station	Boues activées faibles charge	
Filière de traitement	Relèvement des eaux par 3 pompes de 73 m^3/h Prétraitement par tamis rotatif avec compactage et ensachage des refus Traitement par zone de contact de 20 m^3 et d'une zone d'aération de 855 m^3 Décantation par un clarificateur raclé de 154 m^2 de surface au miroir	
Code station	060984019007	
Date de mise en service	01/01/2004	
Arrêté d'autorisation	26/09/2003	
Constructeur	GTM	
Capacité en équivalents habitants	4 500 EH	
Débit journalier	675 m^3/j	
Débit moyen horaire	28,1 m^3/h	
Flux journalier en DBO_5	270 kg/j	
Flux journalier en DCO	630 kg/j	
Flux journalier en MES	405 kg/j	
Flux journalier en NTK	66,5 kg/j	
Flux journalier en Pt	18 kg/j	
Niveaux de rejet (arrêté 26/09/2003) *concentration ou rendement*	DBO_5 = 25 mg/L DCO = 125 mg/L MES = 35 mg/L NTK = 40 mg/L	DBO_5 ≥ 80 %* DCO ≥ 75 % MES ≥ 90 % NTK ≥ 70 %
Milieu récepteur	Contre-canal	
Traitement des boues	Table d'égouttage et filtre à bandes d'une largeur de 1 m	

** 70 % jusqu'à application de l'arrêté du 21/07/2015*

Source : dossier d'enquête publique pour la révision n°3 du zonage d'assainissement

Cette STEP permet le traitement des effluents à doinante industrielle de la zone éponyme située au Sud-ouest de la commune.

- **STEP L'Ecluse**



source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

Cette STEP permet le traitement des effluents à dominante domestique du Nord de la commune.

- **STEP Martinière**

Paramètres	Capacité des ouvrages	
Type de station	Boues activées faible charge	
Filière de traitement	Relèvement des eaux par 3 pompes de 190 m³/h Bassin d'orage 2 450 m³ Dégrilleurs fins 6 mm Dessableur-Déshuileur 62 m³ Bassin biologique 4 078 m³ Clarificateur raclé 638 m²	
Code station	060984019005	
Date de mise en service	07/12/2011	
Arrêté d'autorisation	22/10/2010	
Constructeur	GTM	
Capacité en équivalents habitants	15 800 EH	
Débit journalier	3 906 m³/j	
Débit moyen horaire	162,75 m³/h	
Flux journalier en DBO_5	948 kg/j	
Flux journalier en DCO	2 127 kg/j	
Flux journalier en MES	1 386 kg/j	
Flux journalier en NTK	204 kg/j	
Flux journalier en Pt	30 kg/j	
Niveaux de rejet (arrêté 22/10/2010) *concentration ou rendement*	DBO_5 = 25 mg/L DCO = 90 mg/L MES = 30 mg/L NTK = 15 mg/L Pt = 2 mg/L	DBO_5≥ 80 % DCO ≥ 75 % MES ≥ 90 % - -
Milieu récepteur	Le Lez	
Traitement des boues	Centrifugeuse D4L	

Source : dossier d'enquête publique pour la révision n°3 du zonage d'assainissement

Cette STEP permet le traitement des effluents à dominante domestique collectés au niveau du centre de la commune.

En terme de nombre d'habitants desservis, au regard des 12 600 habitants desservis estimés, la capacité des STEPs (24 300 EH) bénéficie d'une bonne marge de manœuvre.

La STEP de La Croisière reçoit en plus des effluents industriels de la commune de Mondragon.

III.6.4.2.3 ***Volumes reçus en entrée du système de traitement***

Le tableau suivant détaille l'évolution des volumes collectés en entrée des systèmes de traitement.

En 2015, 23 236 m3 d'eaux usées ont été collectés par la STEP La Croisière, soit une diminution de 31 % par rapport à 2014.

La STEP de l'Ecluse a vu ses volumes reçus augmenter de 11,3% par rapport à 2014.

Les volumes collectés par la STEP de la Martinière en 2015 ont diminué de 22% par rapport à 2014.

Volumes collectés en entrée de système de traitement (en m³)							
Commune	Site	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1 (%)
BOLLÈNE	STEP La Croisiere	25 656	23 824	28 119	33 671	23 236	- 31,0%
BOLLÈNE	STEP L'Ecluse	78 405	80 697	68 936	76 545	85 170	11,3%
BOLLÈNE	STEP Martinière	923 247	767 671	883 238	1 070 000	834 680	- 22,0%

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

III.6.4.2.4 ***volumes traités***

Volumes traités (en m³)							
Commune	Site	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1 (%)
BOLLÈNE	STEP La Croisiere	25 656	23 824	24 701	33 515	21 194	- 36,8%
BOLLÈNE	STEP L'Ecluse	78 405	80 697	68 936	76 545	85 170	11,3%
BOLLÈNE	STEP Martinière	740 353	745 266	870 678	1 076 600	890 177	- 17,3%

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

Pour la STEP La Croisière, les volumes collectés et traités sont en forte baisse en 2015 (-37%). Ceci s'explique par l'arrêt des rejets de l'usine de compostage de Mondragon) à partir du 12 février.

Pour la STEP l'Ecluse, comme pour 2014, les volumes collectés et traités sont en hausse de 11% sur ce bassin versant. La mesure du by-pass du PR Bach (poste de relèvement de la station) a été mise en service en novembre 2014. Un unique by-pass de 16 m3 a été enregistré le 4 novembre pour une précipitation de 57 mm.

Pour la STEP La Martinière, les volumes collectés et traités sont en forte baisse en 2015 (-17%) en raison de la sensibilité du réseau aux entrées d'eaux claires parasites de type météorique.

III.6.4.2.5 ***Charges entrantes***

Les tableaux suivants détaillent l'évolution des concentrations et charges en entrée de station:

Charges entrantes (kg/j)			
STEP La Croisiere	2014	2015	N/N-1 (%)
DBO5	25	14,6	- 41,6%
DCO	87	46,1	- 47,0%
MeS	81	14,8	- 81,7%
NTK	92	16,6	- 82,0%
Pt	1	-	- 100,0%

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

Les charges de pollution sont en forte baisse suite à l'arrêt des rejets de l'usine Terres de Provence. Le taux de charge de la station reste extrêmement bas (5% pour le paramètre DB05). La station est conforme en équipement.

STEP L'Ecluse	2014	2015	N/N-1 (%)
DBO5	60	68,7	14,6%
DCO	131	162,5	24,1%
MeS	68	83,7	23,1%
NTK	17	14,7	- 13,5%
Pt	2	1,9	- 4,5%

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

A l'instar des volumes, les charges de pollution sont également en hausse en 2015 hormis pour les NTK et le phosphore. Toutefois, les ratios sont plus équilibrés et représentatifs de rejets domestiques. Les charges entrantes représentent 1200 EH en moyenne, soit 34% de la capacité de traitement. La station est conforme en équipement.

STEP Martinière	2014	2015	N/N-1 (%)
DBO5	476	435	- 8,6%
DCO	1 111	1 021	- 8,1%
MeS	623	490	- 21,3%
NTK	118	112	- 5,1%
Pt	14	12,4	- 11,4%

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

Les charges de pollution sont également en légère baisse en 2015. Il en était de même en 2014, excepté pour le paramètre Matières en Suspension en hausse de près de 6%. L'effet curage des réseaux unitaires lors des temps de pluie avec apports de matières en suspension minérales peut être une explication. Avec un taux de saturation de près de 50%, la station est conforme en équipement.

III.6.4.2.6 ***Conformité des systèmes de collecte***

Une station est dite conforme si et seulement si elle est globalement conforme sur l'ensemble de ses paramètres.

Conformité annuelle globale						
Commune	Site	2011	2012	2013	2014	2015
BOLLÈNE	STEP La Croisiere	Non	Non	Non	Non	Non
BOLLÈNE	STEP L'Ecluse	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
BOLLÈNE	STEP Martinière	Non	Oui	Oui	Non	Oui

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

Les stations de Bollène Martinière et Ecluse sont conformes en performance durant toute l'année. Concernant la station de Bollène la Croisière, l'interruption des rejets de « Terres de Provence » associée à l'injection de matières carbonées a permis de rendre la station conforme à partir du 19 avril.

Conformité par paramètre									
STEP La Croisiere	Paramètres	Flux moy. Entrée (kg/j)	Conc. moy. Sortie (mg/l)	Flux moy. Sortie (kg/j)	Rendement moyen (%)	Nombre de dépassements	Nombre de dépassements tolérés	Rédhibitoires	Conformité
SI 2003-09-26-00-50	DBO 5	14,6	10,61	0,53	97,52	1	2	0	Oui
SI 2003-09-26-00-50	DCO	46,1	120,85	6,03	92,19	0	2	3	Non
SI 2003-09-26-00-50	MeS	14,8	13,88	0,69	98,24	1	2	0	Oui
SI 2003-09-26-00-50	NTK	16,6	110,84	5,44	66,26	0	2	1	Non

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

- Charge hydraulique

En 2015, la charge hydraulique moyenne reçue par la station d'épuration est de 64 m3 par jour soit 9% de sa capacité nominale (675 m3 par jour).

La charge non dépassée 95% du temps est de 121 m3 par jour soit 18% de sa capacité nominale.

- Charge polluante

La charge moyenne de pollution reçue est de 15 kg par jour de DBO5 (pollution organique) soit 6% de la capacité de traitement (270 kg par jour). Elle est en baisse suite à l'arrêt des rejets de Terres de Provence le 12 février 2015.

La charge non dépassée 95% du temps est de 44 kg par jour soit 16% de sa capacité de traitement.

- Rendements épuratoires

Les rendements sont très bons pour l'ensemble des paramètres analysés (97,5% sur la DBO5).

Après l'arrêt des rejets de l'usine de compostage, les apports carbonés ont permis d'abattre l'azote accumulé dans les ouvrages (près de 100 000 eH). La station a été conforme à son arrêté à partir du 19 avril.

STEP L'Ecluse	Paramètres	Flux moy. Entrée (kg/j)	Conc. moy. Sortie (mg/l)	Flux moy. Sortie (kg/j)	Rendement moyen (%)	Nombre de dépassements	Nombre de dépassements tolérés	Rédhibitoires	Conformité
AR22/12/94NKAR25/11/77	DBO5	68,74	3,35	0,71	98,99	0	2	0	Oui
AR22/12/94NKAR25/11/77	DCO	162,51	28,8	6,13	96,3	0	2	0	Oui
AR22/12/94NKAR25/11/77	MeS	83,73	4,79	1,02	98,81	0	2	0	Oui
AR22/12/94NKAR25/11/77	NTK	14,71	5,5	0,96	93,94	0	0	0	Oui

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

- Charge hydraulique

En 2015, la charge hydraulique moyenne reçue par la station d'épuration est de 233 m3 par jour soit 25% de sa capacité nominale (950 m3 par jour).

La charge non dépassée 95% du temps est de 457 m3 par jour soit 48% de sa capacité nominale.

- Charge polluante

En 2015, la charge moyenne de pollution reçue est de 69 kg par jour de DBO5 (pollution organique) soit 35% de la capacité de traitement (200 kg par jour).

La charge non dépassée 95% du temps est de 146 kg par jour soit 73% de sa capacité de traitement.

- Rendements épuratoires

Les rendements sont très bons pour l'ensemble des paramètres analysés (99% sur la DBO5). La station est conforme en performance pour 2015.

STEP Martinière	Paramètres	Flux moy. Entrée (kg/j)	Conc. moy. Sortie (mg/l)	Flux moy. Sortie (kg/j)	Rendement moyen (%)	Nombre de dépassements	Nombre de dépassements tolérés	Rédhibitoires	Conformité
SI 2010.10.22.0040 DDT	DBO5	435	5,63	12,85	97,18	1	3	0	Oui
SI 2010.10.22.0040 DDT	DCO	1021	26,62	60,78	94,18	0	3	0	Oui
SI 2010.10.22.0040 DDT	MeS	490	6,21	14,19	97,14	1	3	0	Oui
SI 2010.10.22.0040 DDT	NTK	112	5,92	12,04	89,43	1	2	0	Oui
SI 2010.10.22.0040 DDT	Pt	12,4	0,87	1,77	85,78	0	2	0	Oui

source : rapport annuel 2015 Suez Environnement

- Charge hydraulique

La station a reçu 834 680 m3 en 2015. 54 388 m3 ont été by-passés soit 7% des volumes reçus.

Elle a traité près de 2 300 m3/jour en moyenne avec une charge non dépassée 95% du temps à 4 614m3/j soit 118% de sa capacité nominale hydraulique (3 906 m3/jour).

Les travaux réalisés en 2015 sur le poste de sortie permettront de limiter le retour en tête des eaux traitées saturant le bassin d'orage.

- Charge polluante

En 2015, la charge moyenne de pollution reçue est de 435kg par jour de DBO5 (pollution organique) soit 46% de la capacité de traitement (948 kg par jour pour la nouvelle STEP).

La charge non dépassée 95% du temps est de 593 kg par jour soit 63% de sa capacité de traitement.

- Rendements épuratoires

Les rendements sont excellents pour l'ensemble des paramètres analysés. La station est conforme en performance pour 2015.

III.6.4.2.7 ***Les déversoirs d'orage***

Avec un volume global de 933 220 m3 produits sur le bassin versant de la Martinière, le taux de déversement en A1 a représenté 4.7% des volumes produits par l'agglomération d'assainissement.

Suite à la parution du nouvel arrêté du 21 juillet 2015 et de la note technique du 7 septembre 2015, la collectivité devra se positionner sur son choix de critère permettant de statuer sur la conformité collecte. (5% du temps, 5% des flux ou 5% des volumes.) Ce dernier critère reste le plus favorable pour la collectivité.

De plus, et afin de réduire les déversements au niveau du PR de la résistance, il pourrait être envisagé de dévier le refoulement du PR du 8 mai directement vers le centre-ville. La conformité collecte reposant sur les déversements en points A1 (uniquement réseau) sans tenir compte des déversements entrée STEP (A2), le volume global en serait réduit.

Pour 2015, le système du bassin versant de la Martinière est conforme en collecte. Il en est de même pour le réseau de l'Ecluse et de la Croisière (absence de DO).

Enfin, en raison du nouveau dispositif CATEC (Certificat d'Aptitude à Travailler en Espaces Confinés) obligatoire à compter du 30 novembre 2016, le DO du 8 mai a été sécurisé.

III.6.4.3 LES PERSPECTIVES

1) La création d'un maillage entre le Bassin versant Bollène-Ecluse à la STEP de Croisère est prévue entre 2016 et 2017.

Le projet a pour vocation l'amélioration du traitement des effluents par la STEP de la Croisière. En effet, les rendements épuratoires de la STEP ne sont pas conformes. Cela est dû à un déséquilibre lié au fait que la STEP reçoit trop d'eaux usées provenant des industriels comparé aux usées domestiques. Ainsi, la solution est de raccorder à la STEP le Bassin versant Bollène Ecluse qui recoit uniquement des eaux usées domestiques. Cela aboutira, in fine, au démantèlement de la STEP de l'Ecluse.

La réalisation des travaux est prévue en deux phases :

- Phase 1 : raccordement des zones d'activités à la STEP de la Croisière avec la création du PR Sactar (2016);
- Phase 2 : maillage entre le bassin versant « Bollène-Ecluse » et le PR Sactar et démolition de la STEP de l'Ecluse (2017).

Aucune extension de la STEP de La Croisère n'est prévue, sa capacité restera la même (4 500 eq/hab) et permettra de répondre à la fois aux raccordement des anciennes installations de Bollène Ecluse et aux besoins futurs du PLU.

La capacité de traitement de la STEP de La Croisière est suffisante au projet de raccordement de la STEP Bollène Ecluse. En effet, si l'on cumule, pour chaque paramètre, les charges entrantes des deux STEP en 2015, on obtient :

Paramètres	Cumul des charges entrantes par jour, des STEP La Croisière et Bollène Ecluse en 2015	Capacité de traitement de la STEP La Croisière
DBO5	83,3 kg/j	270 kg/j
DCO	208,6 kg/j	630 kg/j
MeS	98,5 kg/j	405 kg/j
NTK	31,3 kg/j	66,5 kg/j
Pt	1,9 kg/j	18 kg/j

Ainsi, l'on voit bien que pour chaque paramètre, il y a une marge de manœuvre suffisante de traitement quant à la quantité d'effluent à traiter.

2) Les secteurs suivants ouverts à l'urbanisation seront raccordée à la STEP de La Croisière :

Zones de projet	**Raccordement à la STEP**
La Croisière (1AUy, UB)	La Croisière
Zac Pan Europarc (UZ)	La Croisière
Zone entre Pragelinet et SACTAR (1AUe)	La Croisière
Le Mas (1AUy, 2AU)	La Croisière

La capacité actuelle est en mesure de traiter les effluents futurs à un horizon de 10 ans.

3) **Les secteurs suivants ouverts à l'urbanisation seront raccordés à la STEP de La Martinière :**

Zones de projet	Raccordement à la STEP
Oratoire (1AUd, UC)	La Martinière
Valabrègue (1AUb)	La Martinière
Font Sec (1AUd)	La Martinière
Serre de Catin (1AUd, 1AUb)	La Martinière

Le développement de ces sites est contraint à la mise aux normes de la station d'épuration au regard des problématiques d'entrée d'eaux claires parasites. Ainsi, le développement de l'urbanisation sur le secteur raccordé au système d'assainissement de Bollène-Martinière ne devra être engagé qu'après réalisation des travaux de réduction des eaux claires parasites prévus au Schéma Directeur d'Assainissement.

Les travaux de réduction des eaux parasites prévus au Schéma Directeur d'Assainissement ont déjà été réalisés pour la plupart d'entre eux. Un bassin de rétention a été aménagé en 2015 au quartier Grès de Saint-Pierre. Des collecteurs d'eaux pluviales (travaux de mise en séparatif) ont été créés aux portes de Provence en 2016. Début 2017, l'antenne d'eau pluviale du lotissement Lambertin a été déconnectée du réseau d'assainissement, une canalisation des eaux usées a été construite, cours Jean-Jaurès, pour séparer les eaux usées et pluviales. Les autres travaux de mise en séparatif (rue du 19 mars 1962, création d'un réseau d'eaux pluviales aux Charagons, déconnexion du parking Intermarché) sont prévus entre fin 2017 et 2019.

La capacité de la STEP permet de répondre aux besoins futurs du PLU à un horizon de 10 ans.

III.6.4.4 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif concerne l'ensemble des installations qui desservent des constructions qui ne sont pas raccordées au réseau public d'assainissement.

L'assainissement non-collectif constitue un système de traitement des eaux usées à part entière, et doit se composer pour les systèmes inférieurs à 1,2 kg DBO5/j (20 équivalents habitants) :

- D'un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux généralement),
- Des dispositifs assurant l'épuration des effluents préférentiellement par le sol ou par un matériau d'apport ou encore par un dispositif autre après agrément,
- D'un dispositif d'évacuation des effluents préférentiellement par le ou par irrigation souterraine, ou encore drainage et rejet vers le milieu hydraulique superficiel sous conditions particulières.

Conformément à l'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

La commune de Bollène a transféré sa compétence Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) à la Communauté de Communes Rhône Lez Provence.

III.6.4.4.1 *Recensement des installations*

Les zones non urbanisables et donc non raccordées au réseau d'assainissement collectif accueillent un habitat diffus.

En 2016, 777 installations d'assainissement non collectif sont estimées par la Communauté de Communes Rhône Lez Provence sur le territoire communal. La Communauté de Communes a ainsi procédé à un contrôle de 387 installations via le SPANC. Ces derniers sont présentés dans le tableau ci-après.

Installations d'assainissement non collectif	Nombre
Installations conformes	125
Installations conformes avec réserves	115
Installations non conformes	147

Etat de l'ANC en 2016, Source : dossier d'enquête publique pour la révision n°3 du zonage d'assainissement

Environ un tiers des installations de l'échantillon d'ANC ayant subi un contrôle n'est pas conforme.

III.6.4.4.2 *Les secteurs concernés par l'assainissement individuel*

Les zones urbaines concernées par l'assainissement individuel sont essentiellement localisées sur les secteurs suivants: partie nord de l'ancienne route de St-Paul-Trois-Chateaux, partie du chemin de la Levade, quartiers du Pigrailler et de Saint-Ariès, partie sud du quartier de Saint-Blaise.

III.6.4.4.3 ***L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif***

A l'issue de l'étude de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif effectuée par le bureau d'étude GINGER en 2010 plusieurs zones ayant de bonnes aptitudes à la mise en place de systèmes pour l'assainissement non collectif ont été identifiées. Elle sont présentées ci-dessous :



Zone	Aptitude	Paramètre limitant	Filière préconisée
Zone 1	Bonne	-	Tranchées filtrantes
Zone 2	Bonne	Habitat, pente	Tranchées filtrantes
Zone 3	Bonne	-	Tranchées filtrantes
Zone 4	Bonne	Sols – perméabilité	Tranchées filtrantes
Zone 5	Modérée	Perméabilité – nappe	Filtre à sable non drainé
Zone 6	Bonne à modérée	Sols sableux	Filtre à sable vertical non drainé
Zone 7	Bonne	Sols	Tranchées filtrantes
Zone 8	Bonne	-	Tranchées filtrantes
Zone 9	Bonne à modérée	Sols argileux – Sols sableux	Tranchées filtrantes et filtre à sable vertical non drainé
Zone 10	Modérée	Sols - perméabilité	Filtre à sable vertical non drainé
Zone 11	Bonne à mauvaise	Argile imperméable au niveau du centre de loisirs	Tranchées filtrantes et filtre à sable vertical drainé

Synthèse de l'aptitude des sols à l'ANC d'après les études de SIEE (2000) et GINGER (2010)
Source: dossier d'enquête publique pour la révision n°3 du zonage d'assainissement

Des études spécifiques à la parcelle sont préconisées systématiquement afin de préciser les contraintes locales vis à vis de l'assainissement autonome pouvant ainsi conduire à déterminer le dispositif d'assainissement le mieux adapté sur chaque parcelle.

III.6.5 OBJECTIFS ÉNERGÉTIQUES

III.6.5.1 LES ENJEUX DE L'ENERGIE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Deux enjeux majeurs s'imposent à nos sociétés occidentales : le premier qui est la raréfaction des ressources fossiles, nous impose une Maîtrise de la Demande en Énergie, le deuxième concerne la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, première cause du réchauffement climatique.

Ces enjeux généraux doivent trouver leur déclinaison au niveau territorial. De nombreuses régions ont entrepris depuis quelques années des politiques ambitieuses en matière de maîtrise de la demande en énergie et de substitution des énergies conventionnelles par les énergies renouvelables.

C'est en Août 2009 avec l'adoption de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement qu'un article fondamental du code de l'urbanisme, à savoir l'article L-110 a été modifié. Cet article plaidant pour un développement équilibré des territoires devient plus directif et fixe des objectifs plus nombreux et plus ambitieux pour les collectivités : « Les collectivités harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin de préserver les ressources, gérer le sol de façon économe, réduire les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations d'énergie, assurer la protection

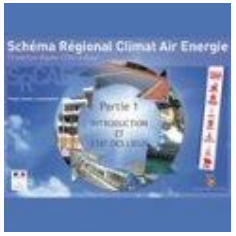
des milieux naturels, préserver la biodiversité par la restauration et la création des continuités écologiques [...] leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement [Art. L-110 CU] ».

Les secteurs Résidentiel/tertiaire et transport sont prépondérant dans le bilan des consommations.

Le Plan Local d'Urbanisme constitue l'un des documents d'orientation de la politique énergétique de la commune, notamment en pouvant définir des prescriptions spécifiques sur certaines zones (notamment AU).

III.6.5.2 LES ORIENTATIONS DU SRCAE ET DU SCHEMA EOLIEN

Le SRCAE



Un plan définit les orientations et prescriptions en matière de développement des énergies renouvelables et de performances énergétiques, que le PLU doit prendre en compte : **le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).**

Le SRCAE est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et II (Article 68) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement 2007. La loi Grenelle II en formalise le cadre. Le SRCAE est co-pilote par le préfet de Région et le Président du Conseil régional, en concertation avec les acteurs concernés pour définir des objectifs quantitatifs et qualitatifs à l'échelle de chaque région.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et **arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013.**

Il définit les objectifs et plans d'actions à mettre en place pour atteindre les différents objectifs énergétiques (Grenelle, "3x20",...).

Le Schéma régional éolien

Le SRE doit identifier les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables.

L'inscription en zone favorable est une condition nécessaire pour qu'un projet éolien bénéficie d'une obligation d'achat de l'électricité produite à tarif réglementé bonifié.

Le SRE est un document de cadrage qui ne dispense en aucun cas les projets éoliens des différentes procédures d'autorisation.

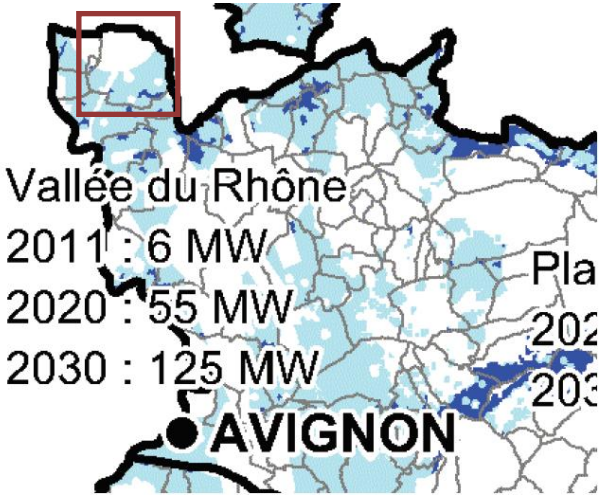
Le schéma régional éolien (SRE) de Provence-Alpes-Côte d'Azur définit plusieurs zones, dont :

- **des** zones préférentielles pour le petit éolien**, définies comme la partie des zones favorables non concernées par une sensibilité paysagère majeure, un site inscrit, un Natura 2000 ...**
- des zones préférentielles pour le grand éolien**, définies comme la partie des zones préférentielles pour le petit éolien éloignées de plus de 500m de toute habitation.**

Le schéma régional éolien (SRE) définit des objectifs chiffrés de développement par grand territoire. L'objectif régional ainsi défini est réparti entre 7 zones géographiques : Vallée du Rhône, Camargue, Plateau d'Albion, Hautes-Alpes, Moyenne Durance, Var, Préalpes du Sud. Cette répartition tient compte :

- **des surfaces identifiées dans la zone préférentielle pour le grand éolien dans chacune des zones**
- **du gisement éolien**
- **des dynamiques de prospections identifiées sur les territoires**
- **des capacités de raccordement électrique**

Bollène est située dans la zone « Vallée du Rhône ». La commune est localisée dans une zone préférentielle pour le développement du petit éolien. Toute la partie sud du territoire est concernée : sud du massif de Guffiage, jusqu'au sud de la plane agricole Ouest, en passant par le sud de l'enveloppe urbaine communale. La commune ne compte pas de zone préférentielle pour le Grand Eolien.



Zones préférentielles de développement de l'éolien

petit éolien uniquement (mâts de moins de 50m)

petit et grand éolien

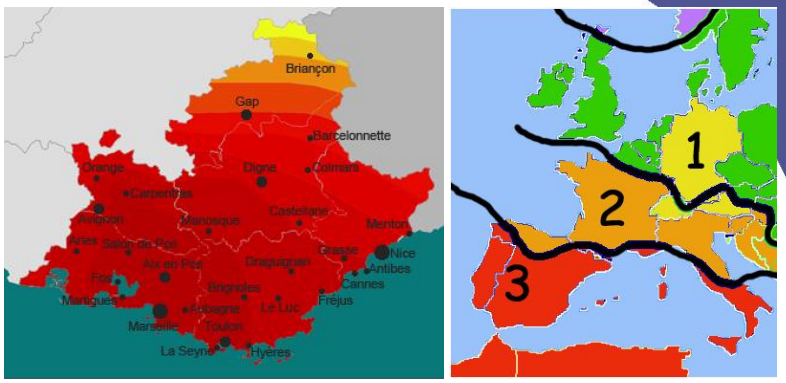
III.6.5.3 LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

L'énergie éolienne : la commune est située en zone préférentielle de développement du petit éolien. *Cf. chapitre précédent.* **La commune possède par ailleurs 3 éoliennes sur son territoire, propriété de la compagnie nationale du Rhône (CNR).**

L'énergie solaire :

Le climat méditerranéen fait du solaire l'une des énergies renouvelables ayant **le plus fort potentiel de développement dans le sud de la France**. En effet, la commune de Bollène bénéficie d'une longue période estivale chaude et sèche, avec un ensoleillement très important (entre 2700 et 2850 heures de soleil par an). Elle est localisée en zone 3 d'ensoleillement, zone la plus chaude d'Europe (plus important taux d'ensoleillement). A une échelle plus locale, Bollène est également située dans la zone la plus ensoleillée de PACA.

Comme l'ensemble du secteur méditerranéen, le potentiel solaire est remarquable avec une irradiation située entre 4.4 et 5.4 kWh/m², soit une productivité entre 500 et 600 kWh/m².



Zones d'ensoleillement. Carte reproduite suivant l'étude « Sun In Action » réalisée par la Fédération Européenne de L'Industrie Solaire. Source : énergie-paca.com

L'énergie solaire peut être valorisée à travers l'implantation de divers dispositifs :

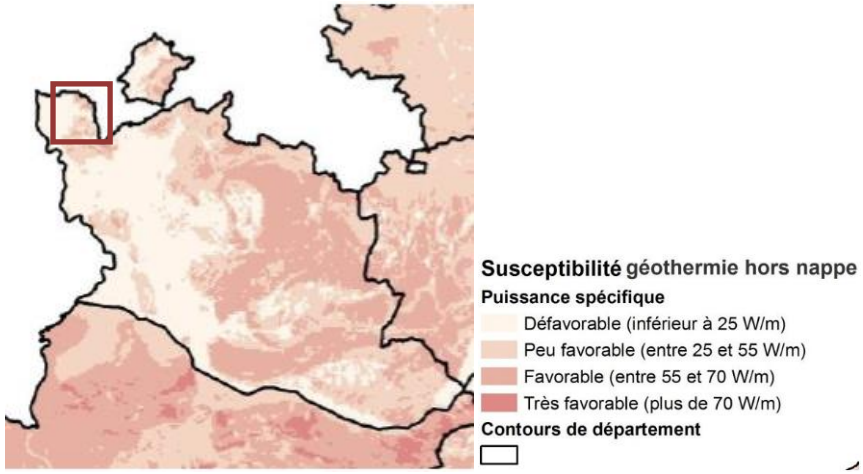
- **Les panneaux solaires thermiques peuvent être utilisés pour la production d'eau chaude sanitaire, pour le chauffage des constructions ou encore pour la production de froid. Leur fonctionnement consiste à capter la chaleur d'une partie des rayonnements solaires qu'ils reçoivent (l'autre partie étant réfléchie) et à la transférer à un fluide caloporteur ;**
- **Les panneaux photovoltaïques permettent de produire de l'électricité par conversion de lumière en électricité.**

La commune dispose d'une ferme photovoltaïque sur son territoire, propriété de la compagnie nationale du Rhône (CNR).

La géothermie

Utilisée à l'origine à des fins thermales, l'énergie du sous-sol peut servir à de multiples usages : le chauffage de l'habitat, la production d'électricité mais aussi le rafraîchissement, la production de froid...

Le potentiel local de PACA a fait l'objet d'une étude par le BRGM dont les résultats sont publiés sur le site géothermie-perspectives.fr. **D'après la carte du potentiel, Bollène est localisée en zone peu favorable à défavorable à ce type d'énergie.**



La biomasse

La biomasse, c'est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (substances animales et végétales), de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux.

Le chauffage par la biomasse est un procédé en pleine expansion, qui permet de subvenir aux besoins en chaleur tout en valorisant des déchets de l'agriculture ou de la sylviculture. Ce procédé permet aussi d'avoir un bilan carbone nul, le carbone rejeté lors de la combustion ayant été absorbé par le végétal durant sa croissance. D'autre part, la valorisation de la biomasse agricole et forestière est un enjeu économique pour les filières.

Une étude du gisement disponible pour la valorisation énergétique de la biomasse en PACA a été réalisée en 2009. **La région est une des plus boisée de France avec un fort potentiel d'exploitation pour la filière énergétique, en cours de développement. Elle constitue donc l'une des énergies au plus fort potentiel de développement sur le territoire régional.**

Bien que le Vaucluse bénéficie d'un volume mobilisable le moins élevé de la région, la présence de filières locale, de boisements appropriés et la proximité aux autres départements producteurs, fait du bois-énergie l'une des principales ressources d'énergies renouvelables à mobiliser.

Départ.	Volume théorique non exploité (m³/an)	Volume théorique mobilisable (m³/an)	Bois-énergie théorique mobilisable (MWh/an)	Bois-énergie théorique mobilisable (Tep/an)
04	234 000	175 500	400 000	34 000
05	203 000	152 250	350 000	32 000
06	233 000	174 750	400 000	34 000
13	58 000	43 500	100 000	9 000
83	168 000	126 000	300 000	26 000
84	68 000	51 000	100 000	9 000
Total	**964 000**	**723 000**	**1 650 000**	**144 000**

Potentiel de bois mobilisable, Synthèse des gisements de bois disponibles pour une valorisation énergétique en Provence-Alpes-Côte d'Azur

III.7 Le Scénario « fil de l'eau »

Le scénario au fil de l'eau correspond à la tendance d'évolution du territoire en l'absence de la révision du PLU, et en considérant la poursuite du taux de croissance démographique actuel.

III.7.1 RESSOURCE EN EAU

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives :

La majorité des constructions est raccordée au réseau d'eau potable collectif, l'ensemble de l'enveloppe urbaine principale et les espaces urbanisés périphériques y sont raccordés > des zones AU du PLU raccordables au réseau collectif

Une capacité de la ressource suffisante pour répondre à la croissance démographique prévue au PLU en vigueur

Tendances plus ou moins « négatives » :

Des pertes d'environ 21,4% sur le réseau.

III.7.2 LA PRODUCTION D'EAUX USEES ET LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives :

Un schéma directeur d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été révisé en 2014.

Un zonage d'assainissement en cours de révision (2016).

Tendances plus ou moins « négatives » :

Une mauvaise épuration des eaux usées de la STEP de La Croisière, car mauvais équilibre entre effluents domestiques, et effluents d'origine industrielles (projet de maillage des effluents de Bollène Ecluse pour améliorer l'épuration de la STEP de La Croisière).

La zone du Pigrailler non raccordée au réseau collectif.

III.7.3 LES ESPACES AGRICOLES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : *scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

Une protection assurée de la majorité des terres agricoles, et de la **majorité** des terres classées en AOC/AOP et celles ayant un fort potentiel pour les cultures à « hauts rendements » de la commune par un classement en zone A au PLU.

Tendances potentiellement « négatives » :

Plusieurs ouvertures à l'urbanisation sur des terres agricoles, notamment sur certaines parcelles ayant les appellations viticoles AOC/AOP, à l'Est et au Sud de la commune. D'autres parcelles ouvertes à l'urbanisation ont une forte aptitude agro-pédologique, en particulier à l'ouest de la commune.

Des projets à l'écart de zones urbaines, isolés au sein de la plaine Ouest.

III.7.4 LES MILIEUX NATURELS, LA TRAME VERTE ET BLEUE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Tendance positive

Protection des périmètres ZNIEFF, par un classement en zones naturelles N ;

Protection des réservoirs de biodiversité de la trame verte par un classement en zone naturelle N au PLU en vigueur ;

Protection des corridors écologiques aquatiques par un classement des parcelles concernées en zones naturelles N ou agricoles A au PLU en vigueur.

Tendance potentiellement négative :

Grignotage progressif des contreforts des massifs (notamment celui du Barry au nord et d'Uchaux au sud du centre ancien), urbanisation progressive sur versant.

III.7.5 LA CONSOMMATION D'ESPACE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,9 ha/an.

III.7.6 LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision de PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Protection d'une grande partie des paysages naturels et agricoles par un classement en zone naturelle N et agricole A ;

Protection de l'identité boisée des massifs d'Uchaux, du Barry, de la colline de Bauzon et des ripisylves en Espaces Boisés classés (EBC).

Tendances potentiellement négatives : localisation de secteurs urbanisables dans des zones sensibles (entrées de ville, franges urbaines) : La Croisière, ZA Pigrailler

III.7.7 LA PROTECTION DU PATRIMOINE BATI

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Des règles d'urbanisation qui cadrent d'ores et déjà les formes urbaines dans le centre historique.

Un patrimoine vernaculaire et bâti qui fait l'objet de protection particulière au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

III.7.8 NUISANCES ET RISQUES ENGENDRES OU ACCENTUES PAR LE PROJET

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Un risque feux de forêt augmenté par des projets de densification des zones situées à l'interface avec les massifs du Barry et d'Uchaux ;

Plusieurs risques naturels présents sur la commune, les risques d'inondation et de feux de forêt sont cartographiés et les règles des PPR s'appliquent sur les secteurs inondables et sur ceux concernés par le risque de feu de forêt.

Des projets en secteurs vulnérables par la présence de lignes hautes tension : secteur de la ZAC PAN EUROPARC, Oratoire

III.7.9 LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à la croissance démographique.

Des projets éloignés de l'enveloppe urbaine, nécessitant l'utilisation de la voiture.

Partie 2 : Justification des dispositions du PLU

Sommaire partie 2

I JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD) 261

I.1 ORIENTATION 1 : AFFIRMER BOLLENE EN TANT QUE COMMUNE CENTRE 261
I.2 ORIENTATION 2 : RENFORCER LA QUALITE DE VIE ET LA QUALITE URBAINE..... 265
I.3 ORIENTATION 3 : PROJETER UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE EQUILIBRE..... 266
I.4 ORIENTATION 4 : VALORISER LES ATOUTS ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS – GERER LES RISQUES..... 269

II JUSTIFICATIONS DES OBJECTIFS EN MATIERE DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN..... 273

II.1 RAPPELS : OBJECTIFS DE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BESOINS EN LOGEMENTS 273
II.2 CAPACITE DE PRODUCTION DE LOGEMENTS DU PLU 273
II.3 RECAPITULATIF DU POTENTIEL DE PRODUCTION DE LOGEMENTS DU PLU : COHERENCE ENTRE L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE ET LES SURFACES OUVERTES A L'URBANISATION..... 278
II.4 LA CONSOMMATION D'ESPACE TOTALE DANS LE CADRE DU PLU..... 278
II.5 BILAN DES EVOLUTIONS ENTRE ANCIEN PLU (PLU1) ET NOUVEAU PLU (PLU2) . 283
II.6 JUSTIFICATION DES MESURES PRISES POUR FAVORISER LA DENSIFICATION DES ESPACES BATIS 285

III JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 287

III.1 OAP N°1 : HAMEAU DE LA CROISIERE 288
III.2 OAP N°2 : ZAC PAN EUROPARC..... 291
III.3 OAP N°3 : ORATOIRE 293
III.4 OAP N°4 : VALLABREGUES..... 296
III.5 OAP N°5 : ENTRE PRAGELINET ET SACTAR 299
III.6 OAP N°6 : FONT SEC..... 301
III.7 OAP N°7 : ZA PIGRAILLER 303
III.8 OAP N°8 : LE MAS..... 304
III.9 OAP N°9 : SERRE DE CATIN..... 305

IV MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES ET JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....307

IV.1 LES FONDEMENTS DU ZONAGE ET DU REGLEMENT 307
IV.2 LA ZONE UA : LE CENTRE HISTORIQUE..... 319
IV.3 LA ZONE UB : LA PREMIERE COURONNE DU CŒUR DE VILLE 321
IV.4 LA ZONE UC : LA DEUXIEME COURONNE D'URBANISATION DENSE 324
IV.5 LA ZONE UD : LA ZONE D'HABITAT A DOMINANTE PAVILLONNAIRE..... 327
IV.6 LA ZONE UE : LES ZONES D'ACTIVITES INDUSTRIELLES ET ARTISANALES 331
IV.7 LA ZONE UY : LES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET D'EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIR 334
IV.8 LA ZONE UZ : LA ZAC PAN EUROPARC..... 338
IV.9 LA ZONE UPV : LES SECTEURS DE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE 340
IV.10 LES ZONES 1AUB ET 1AUD : L'URBANISATION FUTURE A VOCATION D'HABITAT .. 342
IV.11 LES ZONES 1AUE ET 1AUY : L'URBANISATION FUTURE A VOCATION ECONOMIQUE 344
IV.12 LES ZONES 2AU : L'URBANISATION FUTURE A PLUS LONG TERME 347
IV.13 LA ZONE AGRICOLE 349
IV.14 LA ZONE NATURELLE 360

V TRADUCTION DES PRINCIPAUX PLANS, PROGRAMMES ET OBJECTIFS DE REFERENCE 404

V.1 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE 2016-2021 404
V.2 PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DE LA REGION PACA 415

I Justification des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune de Bollène vise à programmer un développement urbain équilibré, qui la conforte dans sa position de ville centre et de territoire économiquement attractif tout en limitant l'étalement urbain et en valorisant le patrimoine agricole, naturel et paysager.

I.1 Orientation 1 : Affirmer Bollène en tant que commune centre

I.1.1 PROJETER UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE COHERENTE AVEC LA SITUATION STRATEGIQUE DE LA VILLE

Selon le recensement de 2012, la commune de Bollène comptait 14 131 habitants.

Alors que la population a augmenté régulièrement de 1968 à 1982, la croissance démographique s'est stabilisée à un niveau faible sur la période récente (0,2% de croissance annuelle moyenne entre 2007 et 2012) en comparaison avec les territoires alentours. Néanmoins, un ralentissement de la croissance démographique est notable sur les territoires de comparaison (Sorgues, Orange), et une stagnation de la croissance démographique s'observe à l'échelle de l'intercommunalité (0,8% de croissance annuelle moyenne sur la période 2007 – 2012).

Néanmoins, le solde migratoire a fortement évolué depuis les années 1990, avec des taux négatifs (-0,5%) qui démontrent que les personnes qui quittent la commune sont plus nombreuses que celles qui viennent s'y installer. Ainsi, l'attractivité relative de la commune génère une croissance démographique faible et il s'agit d'équilibrer le profil de la population en accueillant des ménages jeunes.

Néanmoins, la période 2012-2013 a montré une légère reprise de la croissance, qu'il s'agit de poursuivre afin d'affirmer la position de ville-centre de la commune de Bollène.

Le diagnostic a permis d'observer une légère évolution de l'équilibre de la population de la commune. Cela s'explique, pour partie, par un vieillissement de la population de la commune et par un solde migratoire négatif.

Ces évolutions démographiques ont influencé sur les besoins en logements.

Ainsi, Bollène possède en 2012 6 739 logements. Après une croissance significative du nombre de constructions neuves jusqu'au début des années 1990, la production de logements a ralenti, notamment entre 1990 et 1999. Depuis près de 15 ans la production de logements est régulière dans la commune. En moyenne, ce sont environ 100 permis de construire qui sont autorisés chaque année à Bollène.

Dans ce contexte, le projet communal vise à :

- **projeter une croissance démographique dynamique**, de l'ordre de 1%/an, en cohérence avec les dynamiques observées à l'échelle de l'intercommunalité et avec le rôle de pôle centre de la commune centre de Bollène
- **Atteindre ainsi une population d'environ 16250 habitants à horizon 2026/2030**
- Répondre à un besoin d'environ 1000 logements à horizon 2026/2030, soit une production moyenne de 100 logements/an

I.1.2 PRIVILEGIER LA STRUCTURATION DES TISSUS URBAINS EXISTANTS ET PHASER LES EXTENSIONS URBAINES

La commune de Bollène a connu une extension de ses espaces urbanisés sur la dernière période. Ainsi, ce sont 76 hectares de surfaces agricoles qui ont disparu entre 2001 et 2012 au profit des espaces artificialisés à des fins résidentielles, économiques (activités, logistique,...) et loisirs (soit 4 % de la surface de 2001), ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles d'environ 6,3 hectares.

Désormais, les évolutions législatives imposent une réflexion sur la consommation foncière et une maitrise de l'étalement urbain dans le cadre du PLU.

Ainsi, le diagnostic a permis d'analyser les capacités de densification des espaces urbains afin de proposer des densités ambitieuses et adaptées aux caractéristiques de chaque secteur de la commune. Les capacités de densification des espaces bâtis existants pourraient permettre la production de minimum 675 logements et de maximum 900 logements.

Ainsi, le projet communal vise à privilégier l'urbanisation au sein de l'enveloppe bâtie ou en continuité directe afin de limiter la consommation d'espace et maintenir une cohérence urbaine. Il s'agira alors de :

- **inciter à la mobilisation des « dents creuses »,** nombreuses dans le tissu déjà bâti, par la mise en place d'un règlement adapté
- **proposer une densification adaptée des tissus urbains selon un principe d'épannelage des densités** : principe de densités dégressives depuis le centre ancien vers les quartiers périphériques
- **redéfinir une centralité urbaine pour le hameau de la croisière :** prévoir un développement urbain structuré (à vocation d'habitat et d'activités), de cette porte d'entrée du territoire communal, en cohérence avec la suppression du PPRT Butagaz et la présence de la gare
- **Programmer et phaser les extensions urbaines à l'Est de la ville**
- **Définir et affirmer des limites d'urbanisation franches et durables afin de privilégier une gestion durable et économe du tissu agricole existant**

I.1.3 DEVELOPPER UNE OFFRE DE LOGEMENTS DIVERSIFIEE POUR FLUIDIFIER LES PARCOURS RESIDENTIELS

Le parc de logements de Bollène, composé de 6 739 logements en 2012, est principalement composé d'habitat individuel, qui représente près de 69% du parc de logements. Cette tendance est similaire à celle observée dans les territoires alentours à l'exception de la ville d'Orange.

Néanmoins, 30% du parc de logement est collectif à l'échelle de la commune, ce qui montre une certaine mixité des typologies d'habitat et une capacité à répondre à la diversité de parcours résidentiels. Néanmoins, l'offre de grands logements reste significative et ne correspond pas forcément au profil actuel des ménages, de plus en plus petits.

De plus, avec 83% de logements construits après 1946, le parc de logements de Bollène s'est constitué au cours de la seconde moitié du XXème siècle. Plus des trois quart du parc a plus de 30 ans et un vieillissement se fait donc sentir, avec des impacts en termes de consommations énergétiques et de confort de vie. Le parc de logements sociaux est également concerné par ces problématiques.

Ainsi, le projet communal vise à :

- **développer l'offre de petits et moyens logements** (T2/T3) ;
- **s'appuyer sur l'épannelage des densités pour produire des typologies de logements variées** : du petit collectif/ logement intermédiaire à la maison individuelle ;
- **favoriser la réhabilitation du bâti dégradé** (mise en place d'une OPAH) ;
- **Favoriser la réhabilitation et résidentialisation des logements sociaux existants** avant d'en créer de nouveaux

I.1.4 ACCOMPAGNER LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE PAR LE RENFORCEMENT DE L'OFFRE EN EQUIPEMENTS

Les équipements de la commune se situent principalement dans le centre-ville de Bollène et sont susceptibles de répondre à la plupart des besoins quotidiens des habitants : équipements scolaires, sportifs, culturels, socio-éducatifs...

La carte de localisation des principaux équipements issue du diagnostic permet de mieux situer les principaux pôles d'équipements de la commune. L'essentiel des équipements est situé au sein du centre-ville et plus précisément du centre-historique. On trouve également des pôles de services dans les quartiers de Bollène Ecluse, la Croisière et Saint Blaise (écoles, lieux de culte, cimetière...) ce qui montre un bon maillage en équipements de ces quartiers.

Néanmoins, la croissance démographique projetée impliquera une adaptation des capacités des équipements afin de répondre aux besoins futurs.

Ainsi, le projet communal vise à :

- développer une offre d'équipements hiérarchisée entre :
  - offre d'équipements de proximité ;
  - offre d'équipements structurants à l'échelle communale.
- renforcer l'offre d'équipements à destination des personnes âgées ;
- renforcer l'offre d'équipements scolaires ;
- assurer une offre de bon niveau en termes de communications numériques : la mise en place du très haut débit est en cours à l'échelle intercommunale.

I.1.5 AMELIORER LE FONCTIONNEMENT URBAIN

La commune dispose d'une gare au sud-ouest du territoire dans le quartier de la Croisière, à 6 km du centre-ville. La gare est située sur la ligne reliant Marseille à Lyon et passant par Avignon, Orange, Montélimar ou encore Valence. Cette ligne permet d'accéder aux grands pôles urbains du territoire.

Néanmoins, les liaisons entre le centre-ville et la Croisière sont à renforcer afin de favoriser les mobilités tous modes vers la gare ferroviaire.

Les liaisons routières sont de qualité et permettent des déplacements aisés au sein de la commune.

Néanmoins, les cheminements pour piétons et cycles restent peu développés à l'échelle de la commune et ne permettent pas des déplacements sécurisés entre les divers quartiers. Les voiries ne comprennent encore que peu d'aménagements dédiés.

Le projet communal prévoit ainsi de :

- sécuriser les conditions de circulation pour les modes de déplacement doux et les Personnes à Mobilité Réduite par des aménagements adaptés ;
- requalifier l'entrée de ville Nord : recréer une entrée au le nord du centre-ville par la rue Frédéric Mistral afin d'affirmer cette porte d'entrée dans le centre ancien ;
- faciliter les liaisons de la gare SNCF avec le centre-ville via le projet de création d'une voie verte entre le hameau de La Croisière et le centre ancien.

I.2 Orientation 2 : Renforcer la qualité de vie et la qualité urbaine

I.2.1 EMBELLIR ET REDYNAMISER LE CENTRE ANCIEN

Bollène dispose d'un centre ancien patrimonial, berceau de la commune, composé de la ville haute, le village historique, où se trouve la collégiale Saint Martin du X° siècle, et de la ville basse, qui correspond à l'extension de la ville moyenâgeuse, ceinturée par des remparts. Ce centre-ancien présente des caractéristiques architecturales à préserver et regroupe un patrimoine riche et un ensemble de monuments classés. De plus, les rues et ruelles de la vieille ville offrent aux visiteurs des témoignages de différentes époques. Les accès au centre-ancien doivent être requalifiés pour faciliter les déplacements et les liaisons avec les quartiers de la commune.

Le projet communal vise ainsi à :

- préserver la richesse bâtie de la vieille ville : pérenniser la morphologie urbaine existante, affirmer la silhouette du cœur de ville (R+1/R+2, mitoyenneté, alignement des façades, ...) et certaines typologies architecturales (toitures 2 pans, tuiles), préserver les éléments bâtis remarquables ;
- mettre en valeur et protéger les éléments remarquables du patrimoine bâti (la Collégiale, les églises, les hôtels particuliers, la Maison Cardinale, ...) ;
- pérenniser les itinéraires de découverte du patrimoine en centre-ville ;
- développer l'accessibilité au cœur de ville, notamment via le projet de requalification de l'entrée Nord par la rue Frédéric Mistral.

I.2.2 ASSURER LA QUALITE URBAINE DANS LES QUARTIERS EXISTANTS COMME DANS LES SITES DE PROJET

La commune souhaite valoriser le cadre de vie qualitatif du territoire bollénois. La municipalité souhaite ainsi mener un travail sur la place de la nature dans la ville ainsi que sur l'insertion environnementale des projets.

De plus, le diagnostic a révélé un manque de voies aménagées pour les déplacements doux (marche, vélo, etc.) et d'espaces collectifs, qui contribuent à la qualité du cadre de vie.

Ainsi, le PADD affirme la volonté municipale de :

- créer un parc public à l'Est du centre-ville, avec parcours santé, aire de jeux ...: « les Jardins du Lez » ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation de vues sur le grand paysage ;
- améliorer des liaisons douces avec le centre ancien en prenant appui sur le Lez ;
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos) par l'aménagement de cheminements dans le cadre des projets de requalification de l'espace public ;
- favoriser l'accessibilité du centre-ville aux personnes à mobilité réduite ;
- aménager des cheminements piétons en liaison avec les principaux équipements et les commerces.

I.3 Orientation 3 : Projeter un développement économique équilibré

I.3.1 PERMETTRE LA PERENNISATION DES ZONES D'ACTIVITES EXISTANTES

Le diagnostic a permis de montrer que Bollène présente un certain dynamisme économique, avec des entreprises pérrenes sur le territoire (37% ont plus de dix ans). En outre 11% des entreprises ont moins de un an, preuve du dynamisme de la création d'entreprises.

La commune compte 15 zones d'activités sur l'ensemble du territoire communal : ce sont 521 ha qui sont dédiés à l'activité économique sur la commune sous forme de zones d'activités à vocation industrielle, artisanale ou commerciale. L'ensemble des zones ne sont pour l'heure pas entièrement commercialisées, certaines peuvent également faire l'objet de renouvellement urbain. On compte environ 180 ha qui pourront être optimisés pour l'installation de nouveaux établissements.

Le développement des communications numériques permettrait d'en renforcer l'attractivité. Le débit reste actuellement assez faible.

De plus, la commune comprend une offre commerciale variée, répartie entre les abords du centre-anciens et les espaces de périphérie, qui contribue au dynamisme économique de la commune.

Il s'agit ainsi dans le cadre du projet communal de :

- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes ;
- favoriser l'usage des transports fluviaux et ferrés pour le développement des activités ;
- favoriser l'affirmation d'un pôle commercial fort en Haut Vaucluse, en développant la complémentarité des secteurs Bollène Ecluse, avenue J. Moulin et centre-ville ;
- favoriser la dynamisation et reconversion d'une partie de la zone d'activité de La Croisière en zone commerciale ;
- favoriser le développement du raccordement des zones d'activité à la fibre optique ;
- favoriser la requalification de la zone de Servatte, en entrée de ville Nord.

I.3.2 PRESERVER ET VALORISER LES ESPACES AGRICOLES POUR REDONNER TOUTE SA PLACE A L'AGRICULTURE

Bollène est une commune historiquement agricole dont l'activité se maintien, bien qu'elle marque un recul dans le temps à l'image de la dynamique nationale.

Il existe ainsi 70 exploitations agricoles dans la commune en 2010, un chiffre stable sur 10 ans. La surface agricole utilisée était de 1873 ha en 2010, enregistrant une baisse de 145 ha en 10 ans tout en se maintenant à un niveau élevé. Il existe une tendance au regroupement des activités, avec la prédominance d'exploitations grandes et moyennes, au détriment de petites exploitations.

En 2012, les surfaces à vocation agricole représentaient 38 % de la superficie communale, marquant un recul de– 4 % en 11 ans selon l'étude d'occupation du sol menée dans le diagnostic du PLU.

Ce recul des terres agricoles s'est opéré au profit des espaces artificialisés : 76 ha de surfaces agricoles ont ainsi disparu entre 2001 et 2012 ce qui correspond à un rythme de consommation annuelle de surfaces agricoles de 6,3 ha. Les espaces agricoles ont également disparus au profit

des espaces naturels et boisés, en l'absence de travail de la terre. Certaines terres agricoles ont en effet été abandonnées et s'enfrichent petit à petit.

Le secteur agricole représente en 2012 près de 2,3% des emplois locaux, enregistrant une légère baisse depuis 2007 (-0,3 points) et correspondant à 103 emplois.

Cette activité doit être soutenue, afin de préserver les emplois et les exploitations mais également pour conserver les paysages caractéristiques de la plaine agricole.

Le projet communal vise ainsi à :

- **préserver et valoriser durablement les terres à vocation agricole, les sièges et les sites d'exploitation :**
  - considérer les terres agricoles comme des espaces économiques à part entière, ayant leur logique de fonctionnement propre ;
  - limiter l'étalement urbain consommateur de foncier agricole et préjudiciable pour l'activité économique agricole ;
- **affirmer la protection des espaces agricoles (par un classement en zone A du PLU)**
  - sécuriser durablement le capital productif et nourricier des territoires agricoles et des terroirs viticoles (AOC/ AOP notamment) ;
  - mettre en cohérence le zonage règlementaire du PLU avec le potentiel agricole réel des terres (parcelles exploitées ou à potentiel agricole/ réserver le zonage N aux espaces sans aucun potentiel agricole ou viticole) ;
  - mettre en place un règlement affirmant la vocation principalement agricole de ces espaces et limiter les autres usages au sein de l'espace agricole ;
- **rendre une partie des réserves foncière à l'activité agricole** (notamment secteur Oratoire et dans la plaine du Rhône) :
  - éviter l'enclavement de parcelles agricoles au sein d'espaces urbains ;
  - privilégier des ilôts fonctionnels pour l'agriculture (non morcelés, non enclavés au sein d'espaces urbanisés et présentant une surface suffisante).

I.3.3 RENFORCER L'ATTRAIT TOURISTIQUE DE LA COMMUNE

La commune est dotée d'un patrimoine historique et culturel riche. De plus, le territoire jouit de paysages variés et riches au sein d'une région touristique. Ainsi, la place du tourisme dans l'économie communale est significative et le tourisme vert est donc l'un des facteurs d'attractivité de la commune.

L'activité touristique se traduit par la présence de nombreux services d'hébergement : A ce jour, la commune compte 9 hôtels pour une capacité de plus de 300 chambres, une dizaine de gîtes et chambres d'hôtes ainsi que 2 campings offrant au total 165 emplacements.

Le projet communal vise ainsi à :

- valoriser le potentiel touristique de la commune : son centre ancien, le tourisme industriel, la coulée verte de la Chapelle de Bauzon jusqu'à Pénègue et Montsoleil, le site du Barry ;
- favoriser le maintien et le développement du commerce de proximité dans le centre-ville, notamment en réinvestissant les locaux commerciaux vacants, en particulier grâce au FISAC ;
- favoriser et diversifier les structures d'accueil touristique (tourisme de passage et moyen ou long séjour) ;

- favoriser le développement de l'agritourisme en permettant la diversification de l'activité agricole par le développement de structures d'accueil et d'hébergement à la ferme ;
- promouvoir le tourisme vert et les loisirs, en s'appuyant notamment sur l'arrière-pays : Saint Ferréol, site d'accrobranche... ;
- développer des itinéraires de découverte du patrimoine architectural (centre ancien, hameau de Barry, caves cathédrales,...) et paysager (sentier de randonnée, VTT,...) ;

I.4 Orientation 4 : Valoriser les atouts environnementaux et paysagers – Gérer les risques

I.4.1 AFFIRMER LA PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET DES RESSOURCES, CONSTRUIRE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE

La commune de Bollène est concernée par 2 sites Natura 2000, la Zone de Protection Spéciale « Marais de l'île vieille et alentour » et la Zone Spéciale de Conservation « le Rhône aval ». Ces deux Natura 2000 sont localisées au niveau du canal de Donzère Mondragon.

De plus, Bollène est concernée par une ZNIEFF de Type 1 « le Massif d'Uchaux » et deux ZNIEFF de Type 2 « Le Lez » et « Le Rhône ».

Des zones humides, au nombre de 16, sont également recensées sur le territoire communal.

A travers le PLU, la commune affiche l'objectif d'assurer la continuité et la fonctionnalité des grands ensembles naturels, et d'intégrer la nature en ville.

Il s'agit donc ici :

- de préserver strictement les sites d'intérêt écologiques majeurs : sites Natura 2000, ZNIEFF et zones humides (mares en particulier), réservoirs de biodiversité, par un zonage en zone naturelle N ;
- de protéger les massifs boisés et les espaces naturels (par un classement en zone naturelle N et l'affirmation des limites d'urbanisation sur les massifs identifiés au PLU ;
- de protéger les ripisylves du Lauzon, boisements appartenant à l'espace de fonctionnalité des cours d'eau et vulnérables aux aménagements urbains, sur les tronçons traversant la ville.
- de maintenir et créer des espaces verts de proximité, travailler la multifonctionnalité des abords du Lez (cheminement doux, ...) notamment par la mise en place d'emplacements réservés pour permettre l'aménagement du Lez ;
- d'organiser la fréquentation du public dans les espaces naturels d'intérêt paysager que la commune souhaite valoriser pour un usage de proximité (promenade, ...) en tant qu'espaces de nature de proximité.

I.4.2 PRESERVER ET VALORISER LE PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER

Le diagnostic a révélé que la commune de Bollène possède un très riche patrimoine historique hérité des différentes époques d'occupation, notamment la commune conserve des traces de l'occupation gallo-romaine.

De par son histoire, la commune de Bollène est aussi riche en patrimoine industriel. La ville est renommée pour l'industrie de la pierre réfractaire. Bollène a de tout temps produit de la terre cuite grâce à la présence d'un gisement d'argile. Il ne subsiste aujourd'hui plus qu'une usine, à l'entrée de la ville par la route de Saint Blaise qui relate cette période de l'histoire de Bollène.

La Commune saisi l'opportunité du PLU pour mettre en place des outils de protection de ce patrimoine bâti, non identifié en tant que monuments historiques. Le patrimoine identifié au PLU en vigueur est conservé, d'autres éléments bâtis sont intégrés à la liste, à la suite d'un recensement réalisé en 2015.

Il s'agit également pour la commune d'identifier des espaces de nature en ville (alignements arborés, ...) comme éléments de patrimoine à préserver, jouant un rôle écologique, social, paysager et environnemental essentiel.

Ainsi, il s'agit :

- d'identifier et de préserver les éléments de patrimoine bâti remarquable et identitaire du territoire, au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ;
- de préserver les éléments de patrimoine végétal remarquable tels que les alignements d'arbres et espaces verts au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, qui participent pleinement à l'identité de la ville et à son cadre de vie ;
- d'inciter à la reconversion des friches industrielles (plan incliné de Vallabrègue, anciennes activités réfractaires...), en les identifiant comme des espaces de revalorisation urbaine.

I.4.3 GERER LES RISQUES ET LES NUISANCES

La commune de Bollène est soumise à plusieurs risques naturels et technologiques :

- 4 risques naturels : inondation, feux de forêt, mouvement de terrain, séisme ;
- 3 risques technologiques : industriels, rupture de barrage et transport de matières dangereuses.

Elle fait l'objet de 4 plans de prévention de risques.

La commune de Bollène est soumise au risque de feux de forêt. Les risques d'incendie se concentrent essentiellement sur les massifs de Barry et d'Uchaux. Un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRIF) a été approuvé le 30/09/2011.

Elle est également soumise au risque d'inondation. Deux Plans de Prévention des Risques Inondation sont en vigueur sur le territoire. Le PPRi du Rhône par une crue à débordement lent de cours d'eau approuvé en 2000, et le PPRi du Lez par une crue torentielle ou montée rapide de cours d'eau approuvé en 2006. Un projet de protection de la ville de Bollène a été déposé en septembre 2016 auprès des services de l'Etat. Ce projet a pour but de supprimer ou limiter les débordements dans le cœur historique et ses extensions urbaines et d'écrêter les crues de période de retour centennale.

La commune est concernée par 2 sites dit SEVESO, dont l'usine Eurodif d'Areva, localisée sur le site nucléaire de Tricastin.

L'ensemble du territoire est concerné par un risque sismique modéré.

Un risque d'éboulement et d'effondrement est localisé dans le massif du Barry.

De plus, sont répertoriés sur la commune des risques de transport de matières dangereuses par canalisation GRT Gaz au Nord de la commune, et par voie routière sur l'autoroute A7, la Nationale 7, mais aussi sur le canal de Donzère Mondragon et la voie de chemin de fer.

Dans le cadre de son PLU, il s'avère nécessaire pour la commune de prendre en compte l'ensemble des risques dans les choix de développement urbain, afin de préserver les populations et les biens contre les risques.

Il s'agit donc ici :

- d'intégrer l'ensemble des dispositions de protection contre les risques au PLU, notamment dans le chapitre 5 du règlement du PLU, et en annexant les PPR au PLU ;
- d'intégrer les dispositions du schéma du ruissellement pluvial au PLU, notamment en imposant le respect des règles de gestion des eaux pluviales dans les nouveaux projets urbains ;
- de prendre en compte la suppression du PPRT Butagaz sur le secteur de La Croisière ;
- de limiter les nuisances en :
    - renforçant la capacité du réseau d'assainissement en cohérence avec le développement urbain futur et en

anticipant le raccordement des effluents de la STEP de l'Ecluse à la STEP de la Croisière ;

- prenant en compte la proximité de l'autoroute dans les choix de développement urbain.

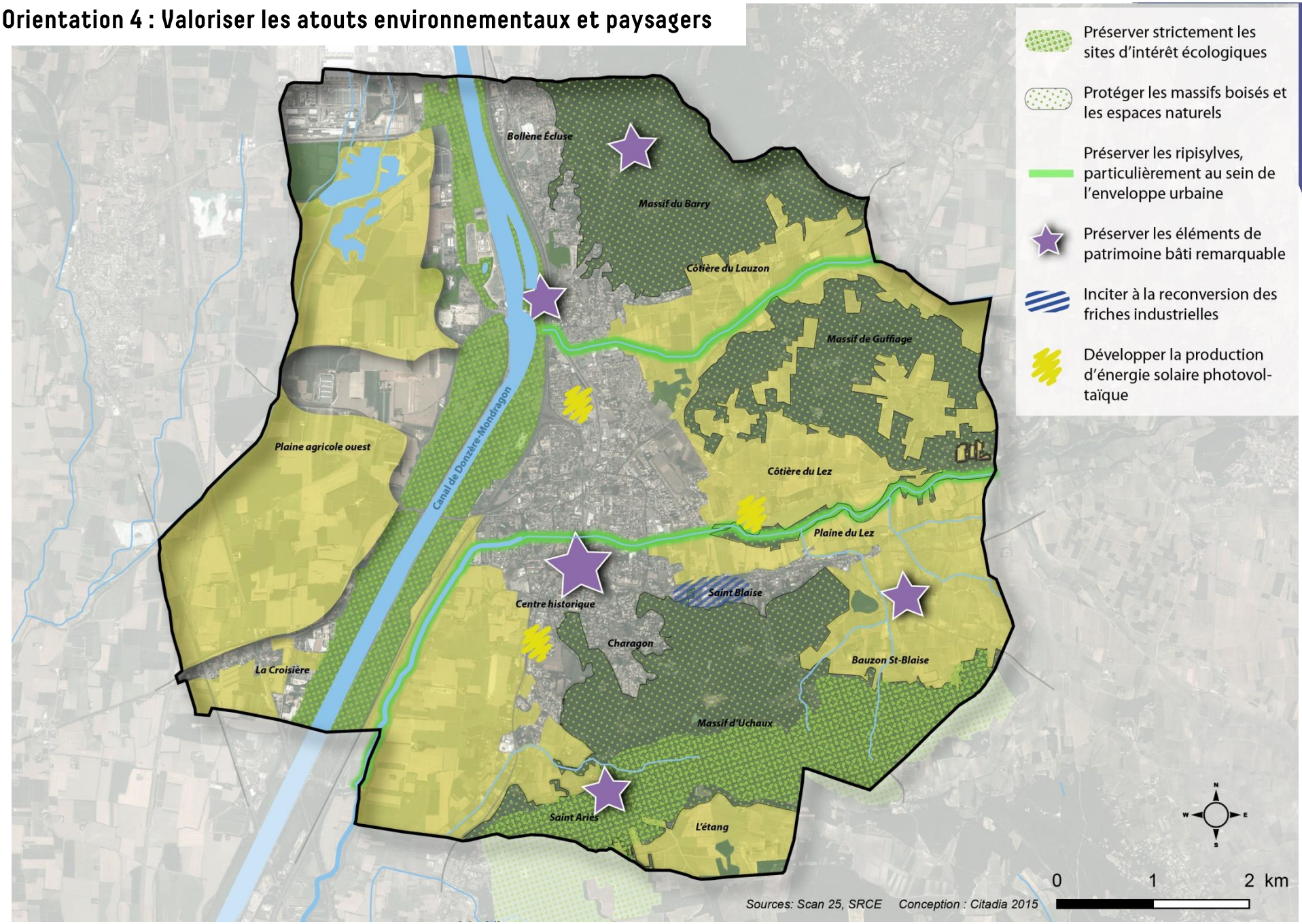
I.4.4 FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES, LIMITER LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

La commune de Bollène souhaite, à travers son PLU et en cohérence avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement et du Schéma régional Climat Air Energie , limiter l'empreinte environnementale de son territoire.

Pour cela, la Commune envisage :

- de développer des parcs de production d'énergie solaire (photovoltaïque) en particulier sur le site de l'ancienne décharge le long du Lez où l'usage des sols sera réservé à ce type d'installations. D'autres sites sont également visés.
- de créer des ombrières photovoltaïques sur les parkings du lycée et de la piscine municipale.

Orientation 4 : Valoriser les atouts environnementaux et paysagers



II Justifications des objectifs en matière de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

II.1 Rappels : Objectifs de croissance démographique et besoins en logements

La ville de Bollène projette une croissance démographique de l'ordre de **1%/an à horizon 2026/2030**, soit une population **d'environ 16 250 habitants**. Cela correspond à l'accueil d'environ **1684 habitants supplémentaires à horizon 10 ans.**

Compte tenu des dynamiques de stagnation de la croissance démographique (+ 0,2% par an entre 2007 et 2012), la commune fait le choix de projeter une croissance démographique dynamique à horizon 2026/2030 dans le cadre de l'élaboration de son PLU.

Ce choix **d'une croissance démographique dynamique** vise à favoriser la relance de l'attractivité communale et affirmer Bollène comme ville centre.

Ce choix s'inscrit en cohérence avec la dynamique démographique observée à l'échelle intercommunale de cette dernière décennie : 0,8% de croissance annuelle moyenne sur la période 2007 – 2012.

La croissance démographique projetée, mais aussi le phénomène de desserrement des ménages et les besoins liés à la prise en compte de la vacance frictionnelle génèrent des besoins en logements de l'ordre de 1000 logements supplémentaires minimum à horizon 2026/2030.

La ville de Bollène retient dans son PADD un objectif de production de 1000 logements, soit environ 100 logements/an à horizon 2026/2030.

Cet objectif est cohérent avec le rythme de construction observé au cours de la période précédente.

II.2 Capacité de production de logements du PLU

II.2.1 RAPPEL : PREMIERE APPROCHE DE LA CAPACITE DE MUTATION ET DENSIFICATION DES ESPACES BATIS

Une analyse à priori de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, tenant compte des formes urbaines et architecturales, a été réalisée dans le cadre du diagnostic, conformément à l'art. L 151-4 du code de l'urbanisme.

Deux types de potentiels ont été analysés :

- **le potentiel foncier dit immédiat** qui correspond aux parcelles encore disponibles dans le tissu bâti. Toute parcelle d'une surface supérieure à 400 m² a été prise en compte dans l'analyse exhaustive ;
- **le potentiel foncier sous utilisé (divisions parcellaires éventuelles)** : toute parcelle bâtie présentant un résiduel constructible d'au moins 400 m² pouvant être détaché a été pris en compte.

Le potentiel de production de logements a ensuite été calculé de manière théorique par secteurs de même morphologie urbaine. Le projet urbain fixe un principe d'épannelage des densités, soit une dégressivité des densités à partir des secteurs centraux plus denses, vers la périphérie.

L'analyse du potentiel de densification du tissu déjà urbanisé réalisée à priori dans le cadre du diagnostic a permis de mettre en évidence le potentiel suivant :

- Scénario haut : 1575 logements dont 65 en division parcellaire ;
- Scénario bas : 1179 logements dont 20 en division parcellaire.

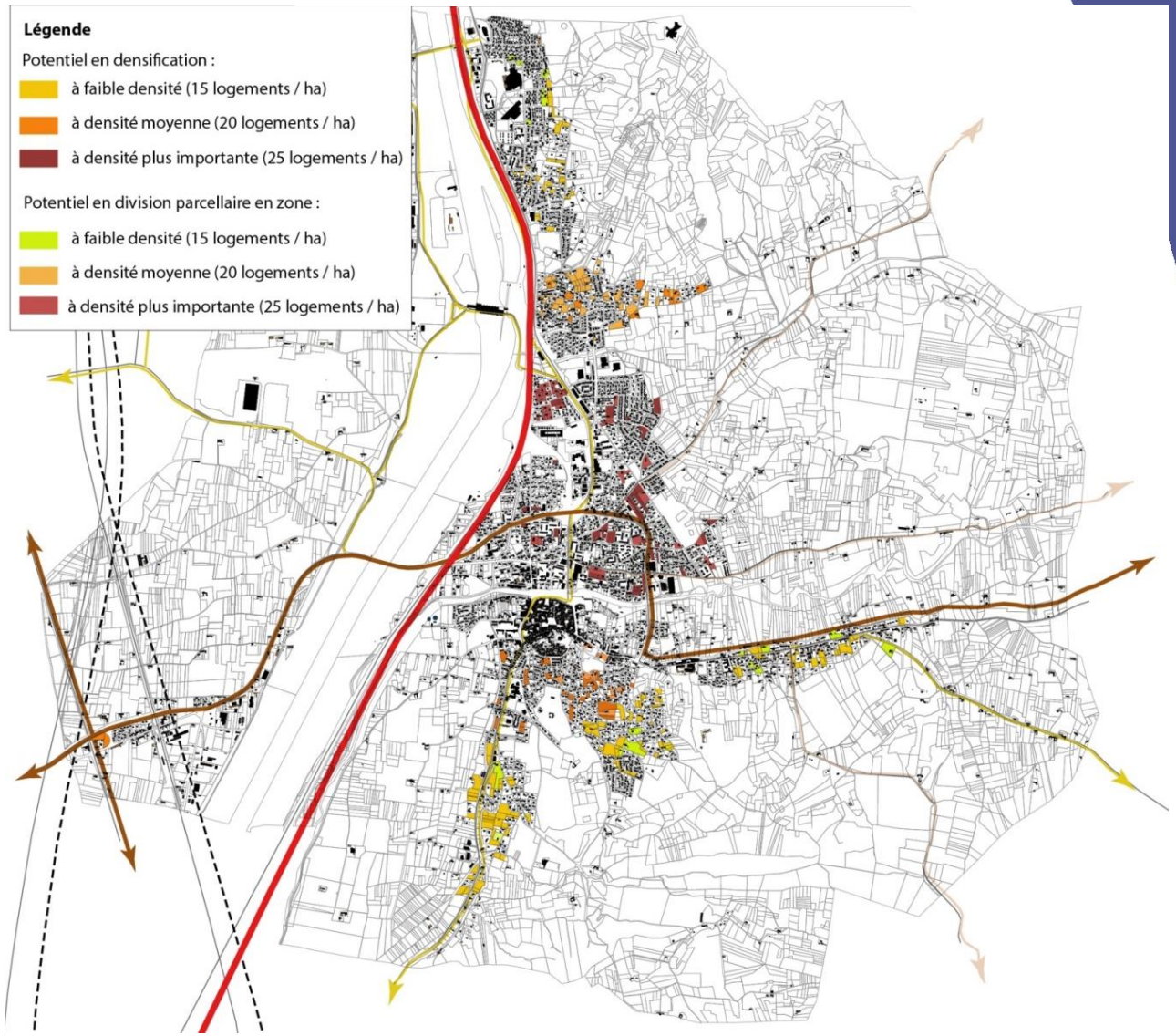
II.2.2 ANALYSE DU POTENTIEL DE PRODUCTION DE LOGEMENTS DANS L'ENVELOPPE BATIE, HORS SITES D'OAP

Après définition des sites d'OAP, l'analyse du potentiel de densification du tissu déjà urbanisé a pu être précisée.

L'analyse hors site d'OAP (cf. carte), réalisée a posteriori, permet de mettre en évidence le potentiel suivant en densification avant d'appliquer des taux de rétention foncière permettant de rendre l'analyse théorique plus réaliste :

- scénario haut : **1 291 logements** dont près de 65 en division parcellaire ;
- scénario bas : **966 logements** dont 20 en division parcellaire.

Potentiel de densification du tissu déjà urbanisé, hors site d'OAP



		Dents creuses			Division parcellaire			TOTAL nombre de logements	
Lez Nord	Densité existante forte	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
			Scénario haut (25 lgmt/ha)	Scénario bas (20 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		24,6	615	492	6,2	39	12	**654**	**504**
Ecluse	Densité existante moyenne	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
			Scénario haut (15 lgmt/ha)	Scénario bas (10 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		4,0	60	40	0,7	3	1	**63**	**41**
Lez sud	Densité existante moyenne	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
			Scénario haut (20 lgmt/ha)	Scénario bas (15 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		27,2	544	408	4,5	23	7	**567**	**415**
Croisiere	Densité existante faible/ fort potentiel de mutation	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
			Scénario haut (20 lgmt/ha)	Scénario bas (15 lgmt/ha)		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
		0,4	8	6	0,1	1	0	**9**	**6**
	TOTAL	Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Superficie (ha)	Nombre théorique de logements		Nombre théorique de logements total	
			Scénario haut	Scénario bas		Scénario haut (25% du potentiel mobilisé)	Scénario bas (10% du potentiel mobilisé)	**Scénario haut**	**Scénario bas**
	67,7	56,2	1227,0	946,0	11,5	64,4	20,0	1291	966

II.2.3 PHENOMENE DE RETENTION FONCIERE

Ce potentiel de densification a été calculé de manière théorique, sans tenir compte des phénomènes de rétention foncière qui peuvent exister sur le foncier en dents creuses dont la mobilisation dépend de l'initiative privée. Le nombre de logements potentiels peut donc être pondéré afin de tenir compte de ce phénomène.

Compte tenu des dynamiques observées sur la commune on peut projeter un taux de rétention foncière de l'ordre de 30%.

Le potentiel de production de logements au sein du tissu déjà urbanisé (hors secteurs d'OAP) ainsi pondéré peut alors se calculer de la manière suivante :

- scénario haut : (1 291 logements – 30%) ≈ 860 logements en dents creuses et ≈ 40 en division parcellaire soit **un total d'environ 900 logements ;**

- scénario bas : (966 logements – 30% =) 660 logements en dents creuses et 15 en division parcellaire **soit un total de 675 logements.**

II.2.4 PRODUCTION DE LOGEMENTS DES SECTEURS D'OAP A VOCATION D'HABITAT

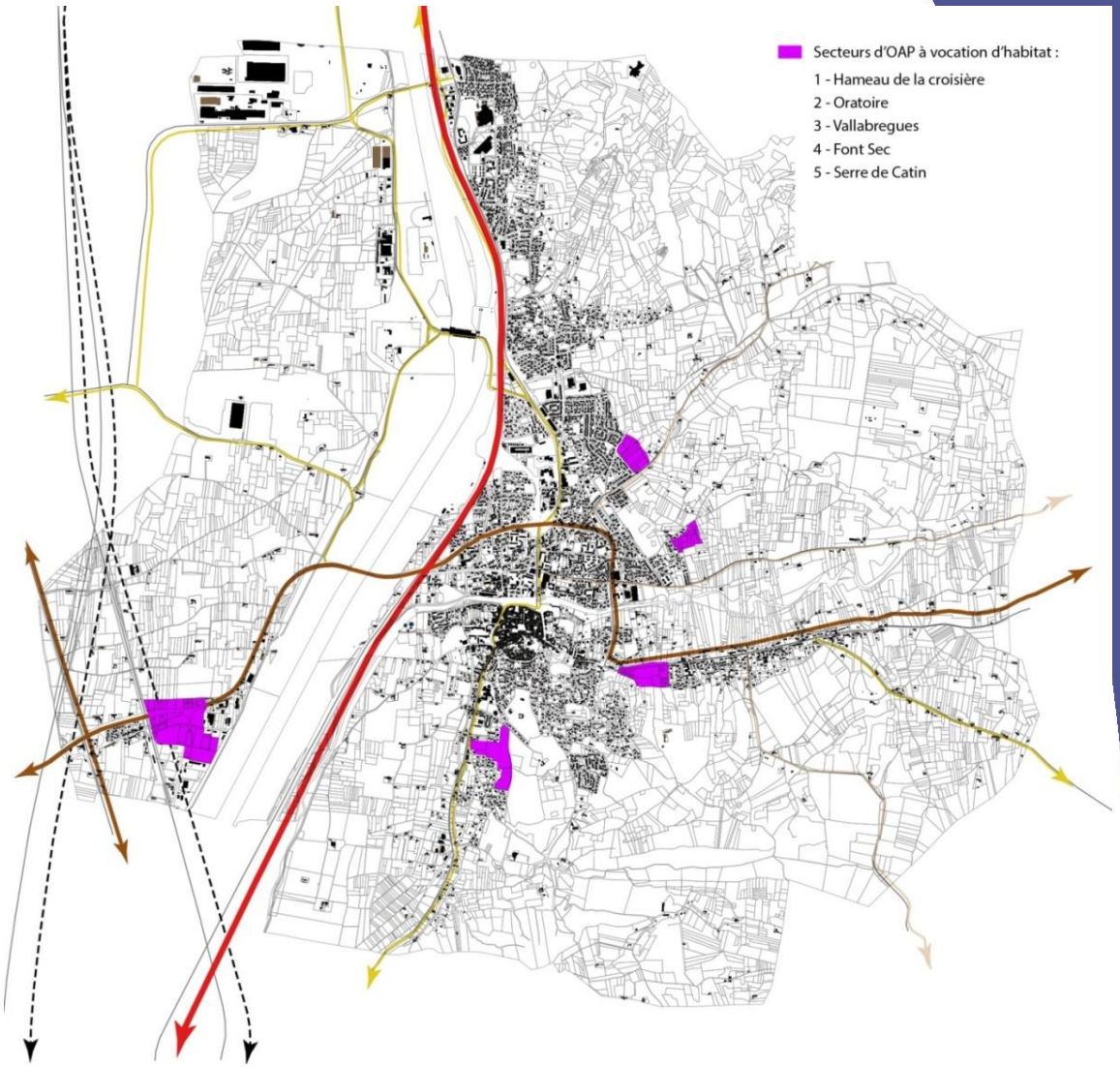
Un certain nombre de secteurs ont été identifiés dans le cadre de l'analyse des capacités de densification du tissu urbain. Au regard de leurs enjeux spécifiques, leur urbanisation est encadrée via une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) afin d'optimiser ce potentiel foncier.

Potentiel de production de logement au sein des secteurs d'OAP

- Hameau de la Croisière
- Oratoire
- Vallabrègues
- Font Sec
- Serre de Catin

Ces sites permettront de réaliser les logements supplémentaires nécessaires à l'accueil de population projetée, soit environ 370 logements au total, selon des densités de l'ordre de 15 à 20 logements/ha minimum.

Les 5 sites d'OAP représentent un potentiel de production d'environ 370 logements.



Les secteurs d'OAP à vocation d'habitat permettront de produire environ 400 logements à horizon du PLU.

Secteurs	Superficie globale (ha)	Superficie opérationnelle (ha)	Nombre de logements	Densité moyenne (log/ha)
Croisière	25	2,3	90	39
Oratoire	4	3	45	15
Vallabrègues	7	5,8	90	16
Font Sec	9	4	60	15
Serre de Catin	5,8	4	85	21
TOTAL	**50,8**	**19,1**	**370**	**19**

II.3 Récapitulatif du potentiel de production de logements du PLU : cohérence entre l'objectif démographique et les surfaces ouvertes à l'urbanisation

Potentiel de production de logements au sein du tissu déjà urbanisé (compte tenu d'une rétention foncière de 30%) :

- Scénario haut : **900 logements ;**
- Scénario bas : **675 logements.**

Potentiel de production de logements des secteurs d'OAP à vocation d'habitat : environ 370 logements

Soit une production totale de 1 045 à 1 270 logements

Le potentiel de densification du tissu déjà urbanisé (pondéré) et le potentiel de production de logements des OAP permettent de répondre à l'intégralité des besoins en logements identifiés.

II.4 La consommation d'espace totale dans le cadre du PLU

Lors de la période précédente (2001/2012), l'urbanisation bollénoise s'est développée sur près de **76 hectares** de surfaces agricoles (soit **une consommation d'environ 6,9 ha/an**). Le projet de PLU vise à contenir le développement de l'urbanisation et notamment à réduire la dimension des ouvertures à l'urbanisation sur les terres agricoles et à les compenser par la réaffirmation de zones aux caractéristiques naturelles ou agricoles à valoriser.

À l'échelle du nouveau PLU, le développement s'oriente prioritairement sur les espaces urbanisés existants : à l'horizon des 10 prochaines années, le développement résidentiel se localisera principalement dans l'enveloppe urbaine existante : les différentes dents creuses ainsi que le potentiel de division parcellaire devraient permettre la production d'un minimum de 675 logements soit environ 65% de la production de logements projetée, en cohérence avec les objectifs fixés au PADD.

II.4.1 LES OUVERTURES A L'URBANISATION

Tableau comparatif des surfaces affectées aux zones urbaines (U) , A Urbaniser (AU), Agricoles (A) et Naturelles (N) entre l'ancien PLU et le nouveau projet de PLU :

	Zonage	PLU1	% du PLU1	PLU2	% du PLU2	Bilan PLU1 / PLU2 par zone	Bilan par type de destination
Zones urbanisables	Zones U (habitat / mixte)	689,9	12,7%	689,6	12,7%	-0,3	**-521,7**
	Zones U (activités)	787,1	14,5%	335,2	6,2%	-451,9	
	Zones U (activités / équipement)	140,7	2,6%	84,5	1,6%	-56,2	
	Zones AU ouvertes (habitat / mixte)	24,8	0,5%	26,3	0,5%	1,5	
	Zones AU ouvertes (activités / équipements)	23,0	0,4%	36,9	0,7%	13,9	
	Zones AU fermées	63,7	1,2%	35,0	0,6%	-28,7	
Zones agricoles ou naturelles à préserver	Zones A	2148,2	39,5%	2186,8	40,2%	38,6	**521,7**
	Zones N	1562,0	28,7%	2045,1	37,6%	483,1	

Les zones A Urbaniser à court terme à vocation d'habitat (zone 1AU) représenteront 26,3 hectares.

Toutefois, la zone 1AUb du secteur Vallabrègue concerne un secteur de renouvellement urbain sur une surface de 7 ha, qui ne constitue pas une nouvelle ouverture à l'urbanisation.

Les nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat représentent donc 19.3 ha (soit 26.3 -7 ha), en cohérence avec l'objectif fixé au PADD d'ouvrir environ 18.5 ha de nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat à court terme.

Les zones A Urbaniser à vocation économique sont importantes compte tenu de la spécificité du tissu économique bollénois. Elles représentent 36,9 hectares, dont une partie est déjà urbanisée. Il s'agit des sites suivants :

- le développement du pôle Trimatec (zone 1AUe : 10.5 ha) ;
- le développement des secteurs du Mas et du Pigailler (zones 1 AUy et 1 AUya sur environ 12.4 ha, dont 3.3 ha déjà aménagés, soit 9.1 ha de foncier disponible) ;
- la structuration d'une zone artisanale et commerciale dans le secteur de la croisière sur environ 13.9 ha. Ce site correspond principalement à la reconversion du site Butagaz et d'une ancienne usine en friche. Seulement 2.8 ha de foncier non encore aménagé sont concernés.

Enfin les contours du site du port fluvial ont été redéfinis. En effet, le canal Donzère Montdragon, classé en zone Uf du PLU antérieur, a été reclassé en zone Nf. Le site du port fluvial existant et de son développement futur ont été reclassés en zone U. Les zones UEa, UYa, et Upv correspondent aux espaces déjà aménagés.

Les nouvelles extensions à vocation économique représentent ainsi environ 10.5+9.1+2.8 = **22.4 ha.**

Ainsi la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22.4 = 41.7 ha à horizon 2026/2030, soit 4.1 ha/an maximum.

Cela permet d'envisager **une réduction de la consommation foncière annuelle de près de 40%** en cohérence avec les objectifs fixés au PADD d'une réduction de la consommation d'espaces annuelle de l'ordre de 5 à 30%.

De plus, la commune s'engage à **réduire ses réserves foncières à plus long terme (zones 2AU) de près de 30 hectares par rapport au document d'urbanisme antérieur, soit 45%** par rapport à l'ancien PLU, en cohérence avec les objectifs fixés au PADD

II.4.2 CAS DE LA ZAC PAN EUROPARC

Un projet d'intérêt supra communal

La ZAC Pan Europarc, située en rive Ouest du Canal Donzère Mondragon est un projet ancien dont le périmètre est inscrit au document d'urbanisme de la ville de Bollène depuis 1994.

D'abord portée par la commune, elle est de compétence intercommunale depuis 2009. En effet, l'ampleur de cette zone et l'enjeu que constitue son développement économique dépassent clairement les besoins de la seule ville de Bollène, en termes d'accueil d'entreprises et de création d'emplois, c'est pourquoi son intérêt inter communal a été acté par le transfert de compétence réalisé en 2009.

Une stabilité des surfaces

Dès lors, au PLU élaboré en 2010, le périmètre de cette ZAC a fait l'objet d'un classement en zone Uz, dont la superficie totale représentait 122.8 ha :

Zone PLU 2010	Superficie en ha
Uza	11.4
UZp	0.7
UZi1	72.3
UZi2	38.4
TOTAL	**122.8**

Le PLU actuel maintien strictement le périmètre et la surface totale de la zone, qui fait l'objet d'un zonage Uz au nouveau PLU (Uza/ Uzi1/ Uzi2) :

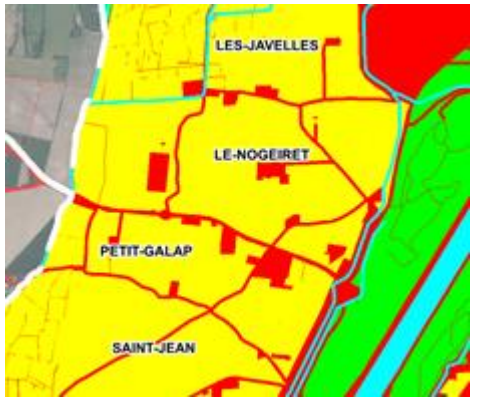
Zone PLU	Superficie en ha
Uza	12.1
UZi1	72.3
UZi2	38.4
TOTAL	**122.8**

Un rythme de consommation d'espace annuel mesuré

En partie aménagée, cette zone dispose d'un potentiel foncier disponible encore conséquent de l'ordre d'une centaine d'hectares.

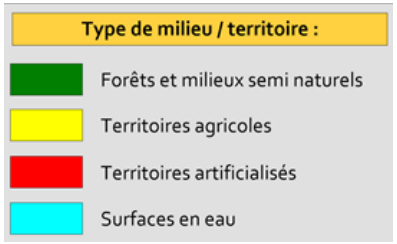
Toutefois, sur la période 2001/2012, l'analyse de la consommation des espaces agricoles a permis de mettre en avant une consommation foncière réduite, de l'ordre d'une quinzaine d'hectares, soit environ 1.3 ha/an.

Occupation du sol en 2001 :



Occupation du sol en 2012 :





Cette consommation d'espaces très mesurée au regard de la superficie totale de la zone est à mettre en lien avec le fait qu'un projet de développement économique d'une telle ampleur ne peut se réaliser en totalité à l'échéance d'un seul document d'urbanisme. C'est pourquoi cette zone ne peut être considérée comme une nouvelle ouverture à l'urbanisation au même titre que les autres espaces considérés précédemment. De ce fait,

la consommation d'espaces liée au projet de ZAC ne peut être comptabilisée de manière précise et ne peut être imputée au seul PLU révisé.

II.4.3 REAFFIRMATION DE TERRES AGRICOLES ET NATURELLES

En contrepartie 38,6 ha de terres sont rendus à la zone agricole, notamment à l'Est des tissus bâtis, sur les zones présentant le meilleur potentiel de production viticole (secteur de l'hippodrome), et dans la plaine du Rhône.

L'évolution des surfaces à vocation agricole se décompose comme suit :

- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace agricole : 40.6 ha
- Zone A du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.4 ha
- Redéfinition des zones A et N :
    - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
    - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha

Soit : 40.6 - 3.4 + 6.1 - 4.7 = 38.6 ha

On notera également un gain de 483 ha de zones naturelles. Cela correspond principalement au reclassement du canal Donzère Mondragon en zone Nf, en cohérence avec son rôle environnemental et paysager sur la commune, alors qu'il était classé en zone Uf au PLU antérieur.

L'évolution des surfaces à vocation naturelle se décompose comme suit :

- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace naturel : 491.1 ha
- Zone N du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.6 ha
- Reclassement de zones N bâties ou aménagées de l'ancien PLU en zones U du nouveau PLU (reconnaissance de l'existant) = 3.4 ha
- Redéfinition des zones A et N :
    - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
    - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha

II.5 Bilan des évolutions entre ancien PLU (PLU1) et nouveau PLU (PLU2)

	PLU 1		PLU 2			
NOM	Surface en ha	Part de la surface totale de la commune	NOM	Surface en ha	Part de la surface totale de la commune	BILAN PLU 1 - PLU2
UA	19,7	0,4%	UA	19,7	0,4%	
UB	75,5	1,4%	UB	99,3	1,8%	
UC	145,3	2,7%	UC	143,1	2,6%	
UD	410,0	7,5%	UD	390,5	7,2%	
UDa	39,4	0,7%	UDa	37,0	0,7%	
UE	132,3	2,4%	UE	55,5	1,0%	
UF	519,3	9,6%	UEa	145,1	2,7%	
Ufy	12,7	0,2%	Upv	11,7	0,2%	
UY	108,3	2,0%	UY	53,0	1,0%	
UYa	30,9	0,6%	Uya	31,5	0,6%	
Uyg	1,5	0,0%	Uza	12,1	0,2%	
UZa	11,4	1,3%	UZi1	72,3	1,3%	
UZi1	72,3	0,7%	UZi2	38,4	0,7%	
UZi2	38,4	0,2%				
Uzp	0,7	0,2%				
TOTAL ZONES URBAINES	**1617,8**	**29,7%**	**TOTAL ZONES URBAINES**	**1109,4**	**20,4%**	**-508,4**
1AUb	1,2	0,0%	1AUb	9,1	0,2%	
1AUc	2,0	0,0%	1AUd	17,2	0,3%	
1AUd	21,6	0,4%	1AUe	10,5	0,2%	
1AUy	3,5	0,1%	1AUy	17,4	0,3%	
1AUya	19,5	0,4%	1AUya	9,0	0,2%	
2AU	63,7	1,2%	2AU	35,0	0,6%	
TOTAL ZONES A URBANISER	**111,5**	**2,1%**	**TOTAL ZONES A URBANISER**	**98,2**	**1,8%**	**-13,3**

	PLU 1	
A	2138,8	39,3%
Ap	9,4	0,2%
TOTAL ZONES AGRICOLES	**2148,2**	**39,5%**
N	1479,4	27,2%
Nal	4,7	0,5%
Ng	34,4	0,4%
Nl	23,3	0,6%
Np	20,3	0,6%
TOTAL ZONES NATURELLES	**1562,0**	**28,7%**
TOTAL ZONES	**5439,5**	**100,0%**

	PLU 2		
A	2177,3	40,0%	
Ae	0,1	0,0%	
Ap	9,4	0,2%	
TOTAL ZONES AGRICOLES	**2186,8**	**40,2%**	**38,6**
N	1484,2	27,3%	
Nf	470,5	8,6%	
Ng	33,7	0,6%	
Nl1	1,0	0,0%	
Nl2	1,3	0,0%	
Nl3	0,4	0,0%	
Np	20,6	0,4%	
Ns	3,3	0,1%	
Ns1	6,0	0,1%	
Ns2	3,3	0,1%	
Ns3	6,3	0,1%	
Ns4	6,7	0,1%	
Nt	1,0	0,0%	
Nt2	7,0	0,1%	
TOTAL ZONES NATURELLES	**2045,1**	**37,6%**	**483,1**
TOTAL ZONES	**5439,5**	**100,0%**	

II.6 Justification des mesures prises pour favoriser la densification des espaces bâtis

Le projet urbain de Bollène fait le pari d'un développement mobilisant fortement le foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine existante et le renouvellement urbain.

Pour cela, le potentiel de production de logements projeté dans le cadre du nouveau PLU vise une densification réelle de chaque secteur de la commune, tout en prenant en compte les spécificités urbaines de chaque quartier, comme détaillé dans le tableau suivant.

	Densité observée/morphologie urbaine actuelle	**Enjeux urbains**	**Densité projetée**
LE CENTRE ANCIENS ET SES ABORDS	Centre-ancien dense : 50-60 logements à l'hectare	Rendre son attractivité et son rayonnement au centre ancien ; Dynamiser l'offre commerciale ; Valoriser le patrimoine bâti et naturel.	Maintien des formes urbaines et densités actuelles
EXTENSIONS URBAINES NORD LEZ	Typologies mêlant habitat collectif et zones pavillonnaires. Au Sud du secteur : densités entre 15 lgts/ha dans les espaces pavillonnaires jusqu'à 75 lgts/ha pour l'habitat collectif. Au Nord du secteur : de 10 à 15 lgts/ha dans les espaces pavillonnaires.	Maintenir un bon niveau d'équipements ; Assurer la gestion d'un espace qui cumule les fonctions et les types d'organisation. ; Rendre au quartier un véritable statut urbain, un fonctionnement en liaison directe avec le centre ancien.	20 – 25 logements à l'hectare
EXTENSIONS URBAINES SUD LEZ	Logements principalement individuels purs sur de moyennes ou grandes parcelles : une densité moyenne de 10 lgts/ha	Organiser les futures implantations afin de gagner en cohérence dans les aménagements urbains et préserver les paysages ; Assurer la maitrise des extensions urbaines à la frange des espaces naturels et la qualité des paysages.	15 - 20 logements à l'hectare

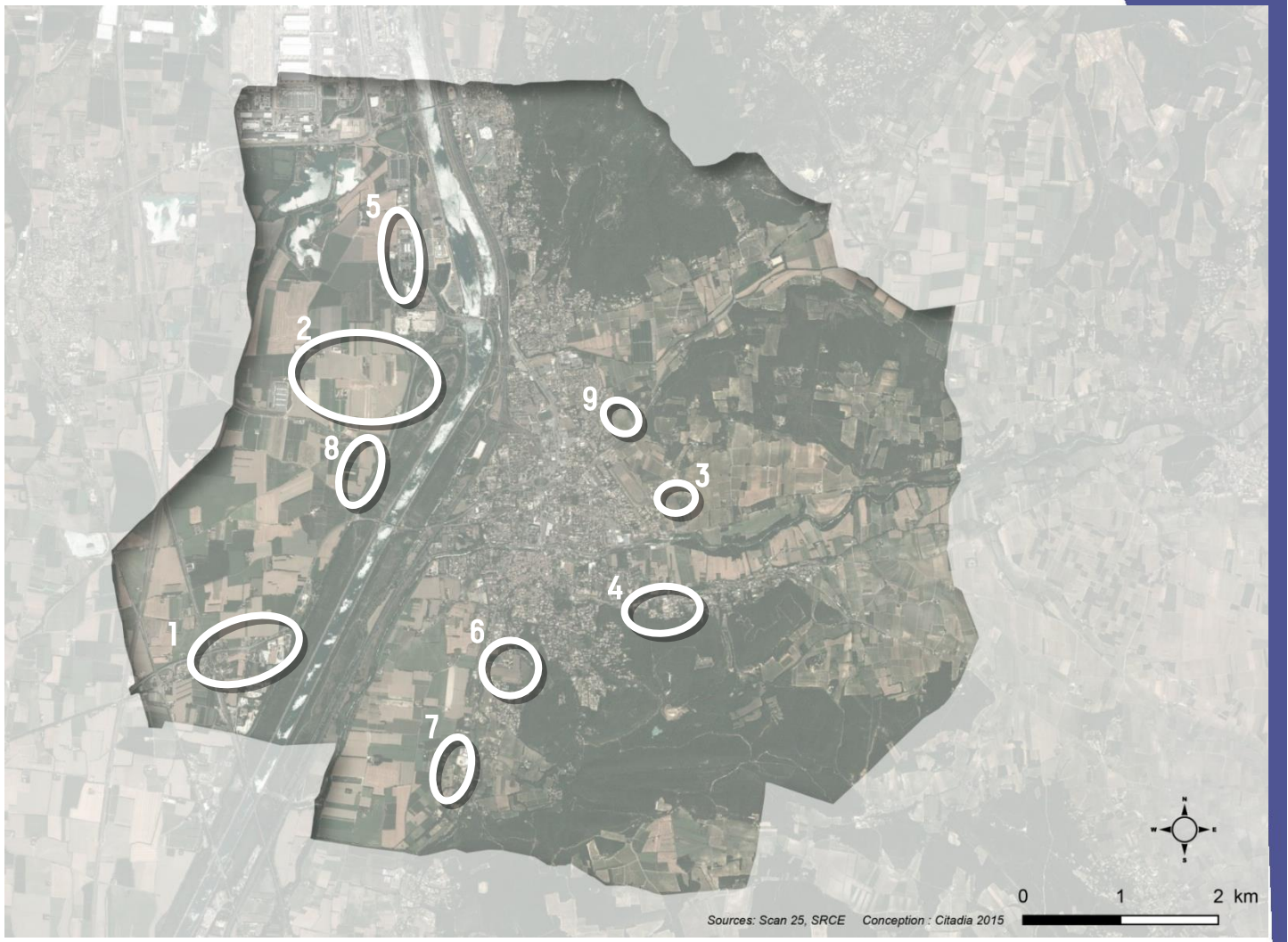
BOLLÈNE ECLUSE	**Habitat pavillonnaire dense de type lotissement : de 10 à 20 lgts/ha**	**Assurer l'intégration du secteur au reste de la commune ; Permettre le développement de la zone commerciale et l'aménagement de la voie d'entrée de ville ; Assurer la prévention des risques et la protection du patrimoine paysager.**	**10 - 15 logements à l'hectare**
LA CROISIÈRE	Habitat de type pavillonnaire sur de grandes parcelles : densités moyenne de 10 à 12 lgts/ha	Concilier sur un même territoire activités industrielles et fonctions résidentielles.	10 - 15 logements à l'hectare

III Justification des choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de programmation

Neuf sites présentant des enjeux forts de structuration de l'urbanisation et d'optimisation foncière à court et moyen terme ont été identifiés sur la commune de Bollène.

Il s'agit des sites :

- 1. Hameau de la Croisière : vocation mixte/renouvellement urbain ;
- 2. ZAC Pan Europarc : économie ;
- 3. Oratoire : habitat ;
- 4. Vallabrègues : habitat/ renouvellement urbain ;
- 5. Entre Pragelinet et SACTAR : économie ;
- 6. Font Sec : habitat ;
- 7. ZA Pigrailler : économie ;
- 8. ZA Le Mas : économie
- 9. Serre de Catin : habitat.



III.1 OAP n°1 : Hameau de la Croisière

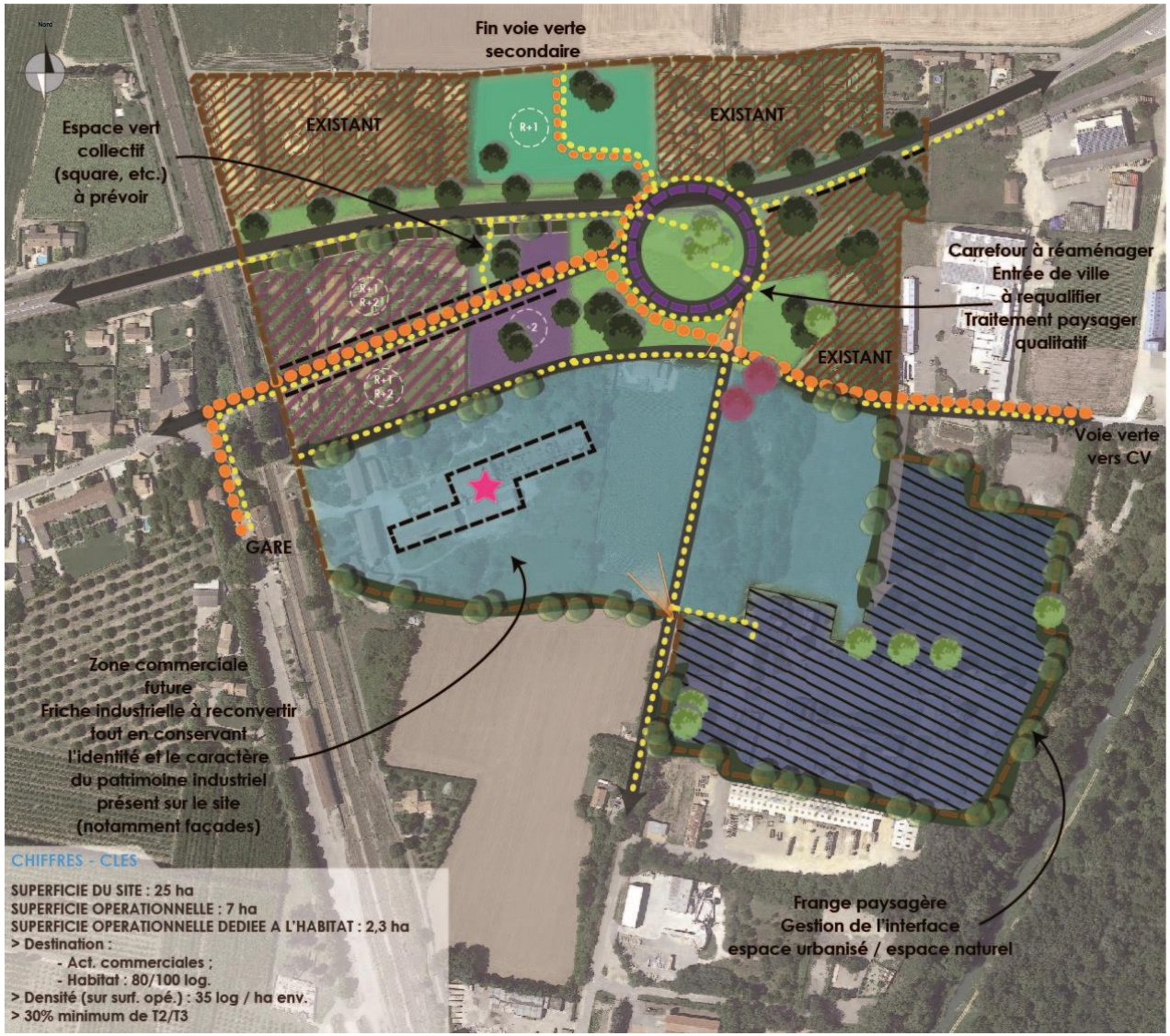
Ce site, qui regroupe des activités, une ancienne briqueterie (aujourd'hui en friche) et des habitations, se situe au sud-ouest de la commune, près de la gare SNCF.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- redéfinir une centralité urbaine pour le hameau de la Croisière en prévoyant un développement urbain structuré de cette porte d'entrée du territoire communal, en cohérence avec la suppression du PPRT Butagaz et la présence de la gare (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- favoriser la dynamisation et la reconversion d'une partie de la zone d'activités de la Croisière en zone commerciale (cf. orientation 3, point 8 du PADD) ;
- programmer un développement urbain équilibré (cf. « les fondements du PADD ») ;
- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- inciter à la mobilisation des dents creuses (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- produire des typologies de logements variées : du petit collectif, logement intermédiaire à la maison individuelle (cf. orientation 1, point 3 du PADD) ;
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos) par l'aménagement de cheminements dans le cadre des projets de requalification de l'espace public (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- aménager des cheminements piétons en liaison avec les principaux équipements et les commerces (cf. orientation 2, point 7 du PADD).
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;

Avec la présence d'une ancienne briqueterie, aujourd'hui en friche, et de la gare à proximité, le site de la Croisière est identifié comme un site à enjeux dont la requalification doit être encadrée par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « hameau de la Croisière » a été élaborée :



PERIMETRE ET LIMITES
- Périmètre du site

CARACTERISTIQUES DU BATI
- Alignement / Front bâti à retrouver
- R+1 — Hauteur maximum autorisée
- Identité patrimoniale à conserver (patrimoine industriel)

VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI
- Habitat indiv. groupé
- Habitat intermédiaire
- Renouvellement urbain Hameau existant
- Zone commerciale
- Activités industrielles, artisanales ou commerciales. *Les logements, comme les logements de fonction, ne sont pas recommandés en raison de la présence présumée de pollution*
- Existant

CIRCULATION ET DEPLACEMENTS
- Voirie existante
- Voirie existante à valoriser pour la desserte de la zone d'activités
- Carrefour à réaménager
- Principe de liaison douce
- Principe de voie verte reliant le centre-ville à la Gare

PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES
- Espace vert Paysager
- Frange tampon paysagère
- Cône de vue // Vues de qualité à préserver
- Aménagement paysager à prévoir (réduction des nuisances dues au bruit)
- Arbre remarquable

Cette OAP vise à :

- profiter de la proximité avec la gare pour aménager un quartier d'habitat à l'est de la voie ferrée tout en maintenant les activités existantes et en requalifiant la friche industrielle. En cohérence avec l'orientation 1, point 2 du PADD, l'OAP a pour objectif de redéfinir une centralité urbaine. Pour cela l'OAP :
    - organise un réseau de déplacement adapté via le réaménagement du carrefour, la structuration d'un principe de voie verte reliant le centre-ville de Bollène à la gare (cf. orientation 2, point 7 du PADD) et l'aménagement d'un réseau de cheminements doux (cf. orientation 2, point 7 du PADD).
    - prévoit une requalification urbaine équilibrée du hameau mêlant différentes fonctions : commerces, activités industrielles et artisanales, habitat conformément à l'orientation 1, point 2 du PADD ;
- proposer une densification adaptée au secteur. Pour cela, l'OAP :
    - prévoit, conformément à l'orientation 1, point 2 et 3 du PADD, de développer différentes typologies de logements : logements groupés et intermédiaires au nord du site ;
    - impose une part minimum de 30% de T2/T3 dans la production de logements ;
    - fixe des règles de hauteur pour les habitations afin de ne pas nuire à la qualité urbaine et aux habitants du quartier. Ainsi, le R+2 est autorisé au sud de la RD992, en lien avec les constructions déjà existantes (maisons de ville en R+1/R+2). Au nord de la RD992, les constructions sont limitées au R+1.
- favoriser la dynamisation et la reconversion d'une partie de la zone d'activités en zone commerciale. Conformément à l'orientation 3, point 8 du PADD, l'OAP prévoit la reconversion de la friche industrielle en zone commerciale tout en conservant l'identité et le caractère du patrimoine industriel de l'ancienne briqueterie présent sur le site (notamment les façades) ;
- conforter la zone d'activités existante du hameau de la Croisière. Conformément à l'orientation 3, point 8 du PADD l'OAP localise à l'est du site un espace dédié au développement d'activités industrielles, artisanales ou commerciales.
- créer une centralité urbaine intégrée à son environnement :
    - conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP gère les interfaces grâce notamment à l'identification de franges tampons paysagères ;
    - conformément à l'orientation 4, point 12 du PADD, l'OAP identifie les éléments du patrimoine végétal à maintenir : 2 arbres remarquables sont identifiés sur le principe d'aménagement de l'OAP.

L'optimisation de ce foncier disponible est un enjeu d'autant plus marqué que le hameau de la Croisière se situe à proximité de la gare et dispose d'une vaste friche industrielle à reconvertir.

Ainsi, en plus d'une nouvelle zone commerciale et du développement d'activités industrielles et artisanales, ce sont environ 90 logements qui viendront compléter le hameau de la Croisière, permettant de redéfinir une véritable centralité urbaine.

III.2 OAP n°2 : ZAC Pan Europarc

Ce site se situe au nord-ouest de la commune, près de la zone d'activités du SACTAR. Il correspond à la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) Pan Europarc, créée en 1994 et modifiée en 2005. Avec une superficie d'environ 120 hectares, le site est destiné à l'accueil d'activités en partie liées à la logistique.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;

Ce site aujourd'hui peu développé est identifié comme un site à enjeux dont le développement doit être encadré par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « ZAC Pan Europarc » a été élaborée :



Cette OAP vise à :

- organiser le développement économique du secteur tout en assurant la qualité urbaine des aménagements. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP identifie :
    - la vocation des différents espaces et les accès ;
    - les alignements arborés à préserver et les franges tampon paysagères à créer ou à maintenir. Conformément à l'orientation 2, point 7 et à l'orientation 4, point 12 du PADD, ces éléments participent à la qualité urbaine de la future zone d'activités et au maintien des éléments de patrimoine végétal remarquable (alignement arboré).
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD).

III.3 OAP n°3 : Oratoire

Situé à l'est de la commune, au sud du chemin de Gourdon, ce secteur se situe en limite d'une zone urbanisée et d'une zone agricole.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- programmer un développement urbain équilibré (cf. « les fondements du PADD ») ;
- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- inciter à la mobilisation des dents creuses (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- produire des typologies de logements variées : du petit collectif, logement intermédiaire à la maison individuelle (cf. orientation 1, point 3 du PADD) ;
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos) par l'aménagement de cheminements dans le cadre des projets de requalification de l'espace public (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;

Situé en limite d'urbanisation sur un espace aujourd'hui plus cultivé, ce secteur est identifié comme un site à enjeux dont le développement doit être encadré par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « Oratoire » a été élaborée :

PERIMETRE ET LIMITES

Périmètre du site

Servitude I4 (ligne 225kV)
Bande de 100m (2x50m) - autorisation de construction spécifique

CARACTERISTIQUES DU BATI

R+1 — Hauteur maximum autorisée

VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI

Habitat individuel ou individuel groupé

Existant

CIRCULATION ET DEPLACEMENTS

Principe d'accès

Principe de desserte principale / secondaire

Accès à créer

Principe de liaison douce

PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES

Espace vert Paysager

Bassin de rétention paysager à prévoir

Frange tampon paysagère

Haies champêtres masque paysager à préserver

Couture urbaine /paysagère

Cône de vue // Vues sur le grand paysage et sur le clocher de la collégiale Saint-Martin à préserver



Cette OAP vise à :

- programmer un développement urbain équilibré. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP vise à assurer la qualité urbaine du secteur en proposant une densification adaptée. Pour cela l'OAP :
    - prévoit, conformément à l'orientation 1, point 2 et 3 du PADD, de développer différentes typologies de logements : logements groupés et individuels ;
    - impose une part minimum de 30% de T2/T3 dans la production de logements ;
    - fixe des règles de hauteur pour les habitations. Afin de préserver les vues sur le Grand Paysage et de ne pas gêner les constructions existantes la hauteur des constructions est limitée au R+1.
- poursuivre le développement résidentiel du secteur en intégrant les futures constructions au site. Pour cela, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP gère les interfaces grâce notamment à l'identification de franges tampons paysagères. L'OAP identifie également deux cônes de vue à préserver.
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos). Conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP identifie un principe de liaison douce interne relié au chemin de Gourdon par une liaison douce à créer.
- maintenir les éléments de patrimoine végétal remarquable. Conformément à l'orientation 4, point 12 du PADD, l'OAP identifie un espace vert paysager existant à maintenir à l'est du site.

L'optimisation de ce foncier disponible est un enjeu d'autant plus marqué que le site se situe à proximité immédiate d'un quartier résidentiel existant.

Ainsi, une quinzaine de logements viendront compléter le secteur.

III.4 OAP n°4 : Vallabrègues

Située à l'est du centre historique, ce secteur se compose d'activités encore en fonctionnement, de friches et de logements.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- programmer un développement urbain équilibré (cf. « les fondements du PADD ») ;
- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- inciter à la mobilisation des dents creuses (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- produire des typologies de logements variées : du petit collectif, logement intermédiaire à la maison individuelle (cf. orientation 1, point 3 du PADD) ;
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos) par l'aménagement de cheminements dans le cadre des projets de requalification de l'espace public (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD) ;

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « Vallabrègues » a été élaborée :

Avec la présence de friches à reconvertir et d'espaces encore non utilisé, ce secteur situé dans le cœur urbanisé de Bollène est identifié comme un site à enjeux dont la requalification doit être encadrée par une OAP.



PERIMETRE ET LIMITES

Périmètre du site

CARACTERISTIQUES DU BATI

R+1 — Hauteur maximum autorisée

Elément patrimonial à préserver (cheminée)

VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI

Habitat individuel

Habitat indiv. groupé

Habitat intermédiaire

Habitat collectif

Possibilité de commerces et services en RdC

Existant

Stationnement

CIRCULATION ET DEPLACEMENTS

Principe d'accès

Principe de desserte

Voirie existante

Voie pompier à aménager
Barrière physique espace naturel et espace urbanisé

Principe de liaison douce

PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES

Espace vert Paysager

Secteur soumis à l'Obligation Légale de Débroussaillement

Frange tampon paysagère

Coeur d'ilot paysager

Arbre existant à protéger

Couture urbaine /paysagère

Cône de vue // Vue sur les massifs à préserver

Cette OAP vise à :

- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée. Ainsi l'OAP :
    - organise, conformément à l'orientation 1, point 2 et 3 du PADD, un développement urbain proposant une diversité de logements (individuel pur, individuel groupé, intermédiaire et collectif) permettant de répondre aux besoins de l'ensemble des habitants ;
    - impose une part minimum de 30% de T2/T3 dans la production de logements.
- programmer un développement urbain équilibré. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP vise à assurer la qualité urbaine du secteur en proposant une densification adaptée. L'OAP fixe les hauteurs en fonction des caractéristiques urbaines et topographiques du site. Ainsi, en bordure de la D994, les hauteurs peuvent aller jusqu'au R+2. Au sud de l'OAP, les hauteurs sont limitées au R+1 du fait de la topographie marquée.
- Maintenir les éléments de patrimoine végétal remarquable. Conformément à l'orientation 4, point 12 du PADD, l'OAP identifie les arbres existants à protéger.
- Requalifier le site en intégrant les futures constructions à l'environnement urbain et paysager. Pour cela, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP gère les interfaces grâce à l'identification de franges tampons paysagères, notamment à la limite avec le secteur soumis à Obligation Légale de de Débroussaillement (OLD). L'OAP identifie également un cône de vue à préserver.
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos). Conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP identifie un principe de liaison douce interne relié à la D994, qu'il conviendra de sécuriser.

L'optimisation de ce foncier disponible est un enjeu d'autant plus marqué que le site se situe au cœur du tissu bâti existant, proche du centre-ville.

Ainsi, près de 90 logements participeront à la requalification du site.

III.5 OAP n°5 : entre Pragelinet et SACTAR

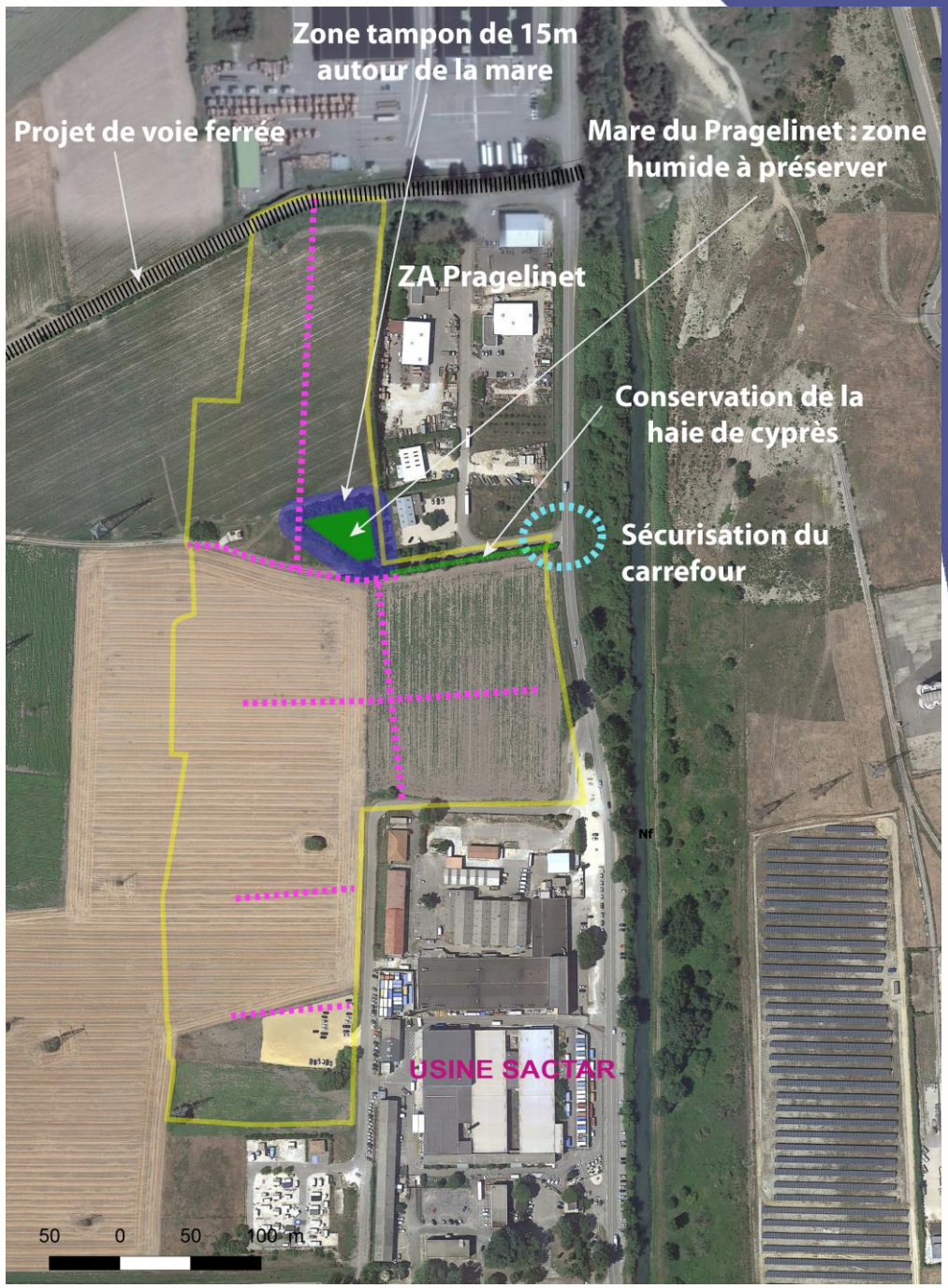
Ce secteur se situe à l'Ouest de la RD243, derrière les bâtiments du site industriel du SACTAR à dominante para-nucléaire en liaison avec le site du Tricastin. Ce secteur à la fois industriel et agricole est en pleine mutation.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;

Le développement rapide du lotissement d'activités (Pragelinet) présent au nord du site témoigne de la forte attractivité du site pour les entreprises. Dans cette dynamique, le secteur situé entre la ZA Pragelinet et la ZA SACTAR est identifié comme un site à enjeux dont le développement doit être encadré par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « entre Pragelinet et SACTAR » a été élaborée :



Cette OAP vise à :

- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD).
- organiser le développement économique du secteur tout en assurant la qualité urbaine des aménagements. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP identifie :
    - le principe d'accès du site, via notamment la sécurisation du carrefour existant ;
    - les principales voies de desserte internes ;
    - conformément à l'orientation 4, point 12 du PADD, l'OAP identifie une zone humide qu'il conviendra de préserver : mare du Pragelinet. Pour cela, l'OAP identifie une zone tampon de 15m autour de la mare.

III.6 OAP n°6 : Font Sec

Ce secteur se situe au sud de la commune entre la rue Honoré Daumier et la route dite de Saint Aries.

Ce secteur encore cultivé est ceinturé par un habitat développé au gré des opportunités foncières sans schéma d'organisation d'ensemble. Il en résulte un mitage de l'urbanisation par piquages individuels (servitudes privées de passage) sur la voirie étroite existante (notamment la route de St Ariès) et un cloisonnement progressif des parcelles situées en profondeur.

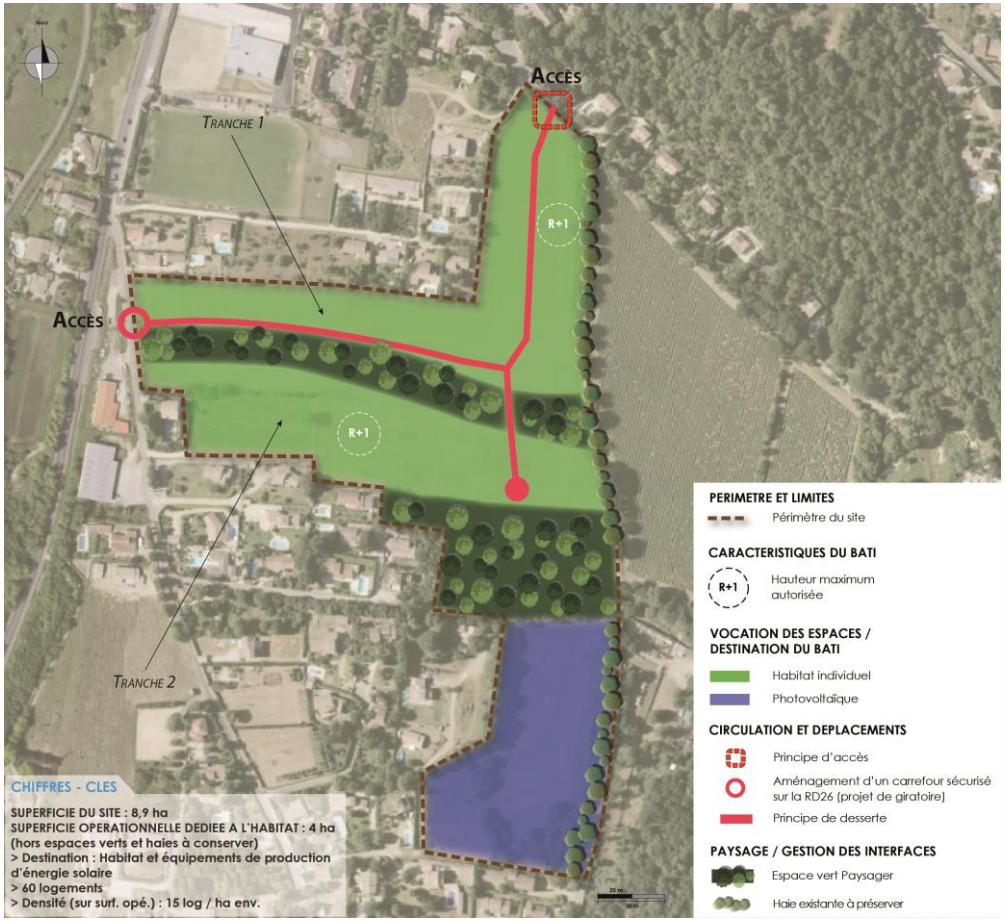
Le foncier de cette zone est constitué par des parcelles privées encore disponibles à même de permettre un aménagement cohérent des dents creuses d'urbanisation.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- programmer un développement urbain équilibré (cf. « les fondements du PADD ») ;
- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- inciter à la mobilisation des dents creuses (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- produire des typologies de logements variées : du petit collectif, logement intermédiaire à la maison individuelle (cf. orientation 1, point 3 du PADD) ;
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;
- favoriser le développement des énergies renouvelables et limiter les émissions de gaz à effet de serre (cf. orientation 4, point 14 du PADD).

Situé entre deux poches d'urbanisation à vocation résidentielle, au sud du centre-ville, ce secteur disposant encore de parcelles libres, est identifié comme un site à enjeux dont le développement doit être encadré par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « Font Sec » a été élaborée Cette OAP vise à :



- programmer un développement urbain équilibré. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP vise à assurer la qualité urbaine du secteur en proposant une densification adaptée. Pour cela l'OAP :
  - prévoit le développement d'un quartier résidentiel au Nord de la zone principalement composé de logements individuels en lien avec la capacité des réseaux (voirie notamment) et la morphologie urbaine existante ;
  - impose une part minimum de 30% de T2/T3 dans la production de logements ;
  - fixe des règles de hauteur pour les habitations. Afin de préserver la morphologie urbaine actuelle et de ne pas gêner les constructions existantes la hauteur des constructions est limitée au R+1.
- poursuivre le développement résidentiel du secteur en intégrant les futures constructions au site. Pour cela, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP gère les interfaces grâce notamment à l'identification :
  - d'une haie existante à conserver à l'interface avec la zone non bâtie située à l'est ;
  - de deux espaces vert paysagers existants à maintenir, situés au cœur du site.

    Ces éléments participent également au respect de l'orientation 4, point 12 du PADD.
- favoriser, en cohérence avec l'orientation 4, point 12 du PADD, le développement des énergies renouvelables. Pour cela, l'OAP identifie au Sud du secteur un espace dédié au développement du photovoltaïque.

L'optimisation de ce foncier disponible est un enjeu d'autant plus marqué que le site se situe entre deux poches urbanisées à vocation résidentielle.

Ainsi, une soixantaine de logements viendront compléter le secteur

III.7 OAP n°7 : ZA Pigrailler

Ce secteur se développe au Sud de la commune, à l'Ouest immédiat de la RD26. Il est d'ores et déjà concerné par l'implantation d'un petit pôle d'activités lié notamment à l'automobile : la ZA Pigrailler.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD).

Bien que déjà urbanisé sur une partie (ZA Pigrailler), ce site de développement économique dispose encore d'un potentiel de développement important qu'il convient d'organiser.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « ZA Pigrailler » a été élaborée :

Cette OAP vise à :

- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD).
- organiser les déplacements et l'accès en vue d'un développement plus ambitieux de la zone. L'OAP identifie en particulier l'aménagement d'un carrefour d'accès et d'une véritable voie de desserte interne.



III.8 OAP n°8 : Le Mas

Ce secteur se situe à l'ouest de la commune entre le quartier de la Croisière et la ZAC Pan Europarc.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

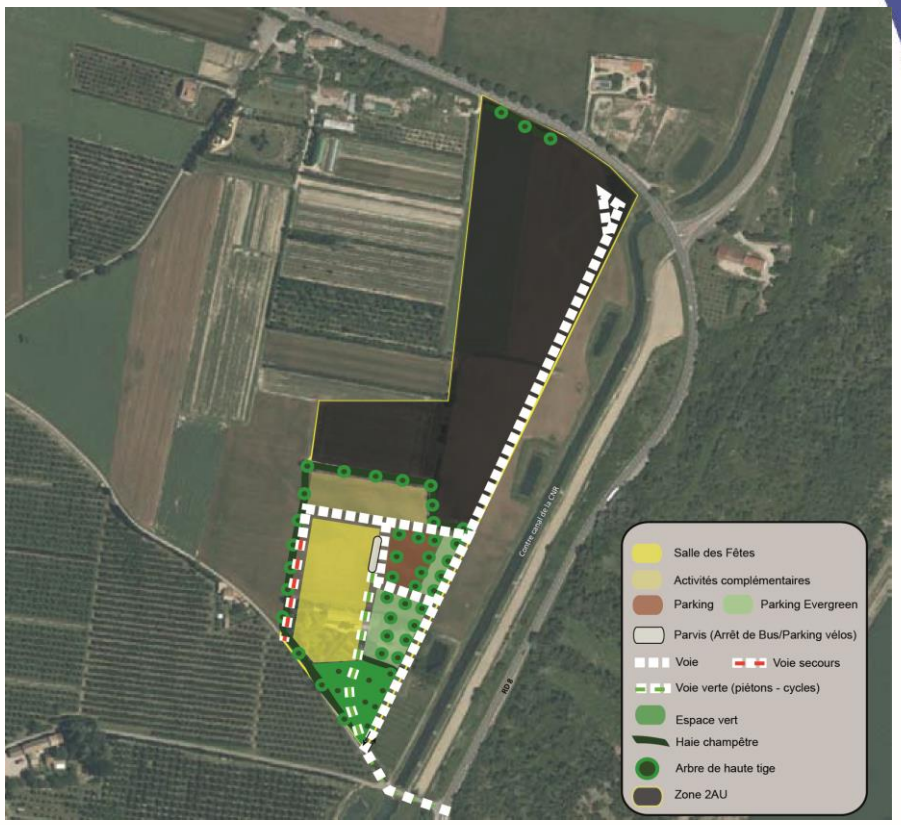
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD).

Ce site est identifié comme un site à enjeux pour le développement d'un espace mixte mêlant une zone d'activités à long terme au nord et un pôle sportif et de loisirs structuré autour d'une salle des fêtes au sud.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « Le Mas » a été élaborée :

Cette OAP vise à :

- conforter les zones d'activités existantes en favorisant la mobilisation des capacités d'accueil restantes (cf. orientation 3, point 8 du PADD). Afin d'assurer la qualité urbaine du secteur l'OAP programme le développement d'un quartier mixte mêlant activités et équipements.
- gérer les interfaces entre l'opération et son environnement. L'OAP prévoit le maintien d'un espace vert en entrée sud de la zone ainsi que la création d'une frange paysagère sur les abords du site.



III.9 OAP n°9 : Serre de Catin

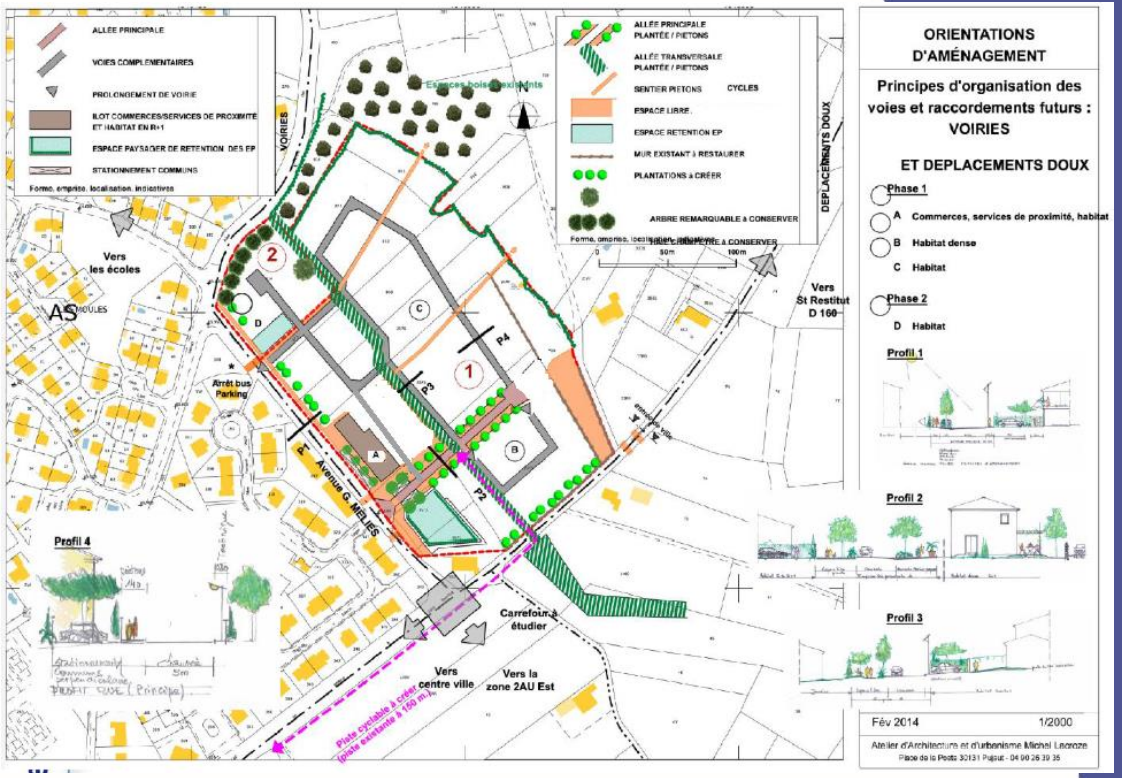
Ce secteur se situe en limite Est de l'agglomération Nord Bollénoise.

Le PADD affirme la volonté municipale de :

- programmer un développement urbain équilibré (cf. « les fondements du PADD ») ;
- privilégier la structuration des tissus urbains existants en proposant une densification adaptée (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- inciter à la mobilisation des dents creuses (cf. orientation 1, point 2 du PADD) ;
- produire des typologies de logements variées : du petit collectif, logement intermédiaire à la maison individuelle (cf. orientation 1, point 3 du PADD) ;
- assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- gérer les interfaces entre les nouvelles opérations urbaines et les espaces naturels et agricoles par un traitement paysager des franges systématiques et une conservation des vues sur le grand paysage (cf. orientation 2, point 7 du PADD) ;
- favoriser la préservation des éléments de patrimoine végétal remarquable, notamment en ville (cf. orientation 4, point 12 du PADD) ;

Situé en limite d'une zone résidentielle existante, ce secteur est identifié comme un site à enjeux dont le développement doit être encadré par une OAP.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs du PADD, une OAP « Serre de Catin » a été élaborée :



Cette OAP vise à :

- programmer un développement urbain équilibré. Ainsi, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP vise à assurer la qualité urbaine du secteur en proposant une densification adaptée. Pour cela l'OAP :
    - prévoit le développement d'un quartier d'habitat proposant un ilot de commerces et services de proximité ;
    - organise une desserte structurée du site via une large allée principale plantée des 2 côtés et un réseau secondaire en boucle permettant de limiter les voies en impasses,
    - prévoit des stationnements communs au niveau de l'allée principale ;
- favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux (piétons, vélos). Conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP structure le site via un réseau de cheminement doux (allée principale plantée à destination des piétons).
- poursuivre le développement résidentiel du secteur en intégrant les futures constructions au site. Pour cela, conformément à l'orientation 2, point 7 du PADD, l'OAP gère les interfaces grâce notamment à l'identification :
    - d'arbres remarquables à conserver ;
    - de plantations à créer ;
    - d'allées plantées à aménager.

L'optimisation de ce foncier disponible est un enjeu d'autant plus marqué que le site se situe en limite d'une zone urbanisée à vocation résidentielle.

Ainsi, environ 85 logements viendront compléter le secteur.

IV Motifs de délimitation des zones et justification des dispositions règlementaires

IV.1 Les fondements du zonage et du règlement

IV.1.1 LE ZONAGE

En cohérence avec les objectifs et les choix décrits dans le présent rapport de présentation, le Plan Local d'Urbanisme découpe le territoire de Bollène en plusieurs zones distinctes :

IV.1.1.1 LES ZONES URBAINES, DITES ZONES U :

- La zone UA correspond au centre ancien de la ville. Il s'agit d'une zone d'habitat, de services et d'activités où les bâtiments sont construits en ordre continu.
- La zone UB correspond à une zone mixte, privilégiant une forte densité, en continuité du centre ancien historique, constituant la première couronne d'urbanisation du grand cœur de ville.
- La zone UC correspond à une zone mixte, située en deuxième couronne d'urbanisation, privilégiant une forte densité.
- La zone UD s'étend sur la majeure partie du territoire urbanisé de la commune. Elle est caractérisée par une densité moyenne d'habitat sous forme pavillonnaire, avec par endroits, des équipements publics ou des services et commerces.

  La zone UD comprend un secteur UDa non desservi par le réseau d'assainissement collectif.
- La zone UE est une zone économique spécifique destinée à l'accueil d'activités industrielles et artisanales.

  La zone UE comprend un secteur UEa non desservi par le réseau d'assainissement collectif.
- La zone UY correspond à la zone équipée réservée principalement aux activités artisanales, industrielles, commerciales ainsi qu'aux activités sportives et de loisirs.

  Elle comprend un secteur UYa non desservi par le réseau d'assainissement collectif.
- La zone UZ correspond au périmètre de la ZAC "PAN EURO PARC".

  Elle comprend plusieurs secteurs :

  - le secteur UZi1 correspondant aux terrains destinés à accueillir des activités ayant trait de façon directe ou indirecte à la logistique, c'est à dire le stockage, l'entreposage, le groupage, le dégroupage, la distribution et le transport et toutes les activités artisanales et industrielles,
  - le secteur UZi2 se caractérisant par une hauteur moins importante des constructions et une possibilité de densité plus importante des constructions,
  - le secteur UZa correspondant aux propriétés bâties existantes.
- La zone Upv correspond aux secteurs dédiés au développement des installations de production d'énergie solaire photovoltaïque.

IV.1.1.2 LES ZONES A URBANISER, DITES ZONES AU :

- La zone 1AU correspond aux secteurs de la Commune insuffisamment équipés (réseaux et voirie) dont l'ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par la réalisation des équipements internes à la zone et au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

  La lettre suivant le sigle 1AU renvoie à la zone U de référence (ex : la zone 1AUd renvoie à la zone UD, la zone 1AUya renvoie au secteur UYa, etc.). Le règlement de la zone U de référence est applicable à la zone 1AU, sauf prescriptions particulières des secteurs cités plus haut.

- La zone 2AU correspond aux parties du territoire insuffisamment desservies ou non desservies par les équipements publics et constituant une réserve d'unités foncières sur lesquelles peut être envisagé un développement ultérieur organisé à dominante d'habitat ou d'autres activités. L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU et de ses secteurs est conditionnée par une modification du PLU.

IV.1.1.3 LES ZONES AGRICOLES, DITES ZONES A :

Cette zone comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle est destinée à l'activité agricole et aux constructions liées et nécessaires aux besoins de l'exploitation agricole.

La zone A comprend plusieurs Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- le secteur Ac correspondant à une activité de vente directe de produits de la ferme,
- le secteur Ae correspondant à une activité économique existante en zone agricole,

La zone comprend également un secteur Ap correspondant aux secteurs présentant une qualité paysagère à préserver.

IV.1.1.4 LES ZONES NATURELLES DITES ZONES N :

La zone N recouvre les espaces naturels remarquables qui font l'objet d'une protection particulière en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements.

La zone N comprend plusieurs Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- le secteur Nl1 correspondant au complexe touristique de La Roquette
- le secteur Nl2 correspondant au Château de St Ferréol
- le secteur Nl3 correspondant au Château de la Croix Chabrières
- le secteur Ns correspondant aux centres de loisirs de Penègue et St Ferréol
- le secteur Ns1 correspondant au parc accrobranche
- le secteur Ns2 correspondant au parc des Jardins du Lez
- le secteur Ns3 correspondant à l'hippodrome
- le secteur Ns4 correspondant au stade de Moto Ball
- le secteur Nt correspondant au site du Mas Montsoleil à requalifier
- le secteur Nt2 correspond aux campings existants de la Simioune et du Barry.

La zone N comprend également les sous-secteurs suivants :

- le secteur Np relatif à des secteurs particuliers de protection stricte en raison de la présence de sites classés ou inscrits
- le secteur Ng relatif à des secteurs où l'exploitation de carrières est autorisée
- le secteur Nf correspondant aux emprises des aménagements et terrains de la Compagnie Nationale du Rhône non affectées d'un autre zonage

IV.1.2 LE REGLEMENT

Chaque zone est soumise à des règles propres, définies en cohérence avec les objectifs d'aménagements définis au PADD. A chacune d'entre elles correspond un règlement de 16 articles qui définit les règles d'occupation du sol. L'article R 123-9 du code de l'urbanisme (version en vigueur au 31 décembre 2015) précise que le règlement peut comprendre tout ou partie des articles cités et que les règles relatives à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport au limites séparatives (art. 6 et 7) qui ne sont pas fixées par le règlement doivent figurer dans les documents graphiques.

Le règlement du PLU de la commune de Bollène est organisé selon 2 sections répondant à 2 questions :

Quoi ? :

- La destination générale des sols (art. 1 et 2)

Comment ? :

- Les conditions de desserte des terrains par les équipements (art. 3, 4 et 16)
- Les règles morphologiques (art. 6, 7, 8, 9, 10)
- Les règles qualitatives (art. 11, 13 et 16)
- Les règles de stationnement (art. 12)
- Les obligations en matière de performance énergétiques et environnementales (art. 15)

La loi ALUR ayant supprimé la possibilité de recours aux articles 5 et 14 du règlement, les dispositions relatives à ces derniers ont été supprimées.

IV.1.3 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES COMMUNES A PLUSIEURS ZONES

IV.1.3.1 LA DESTINATION GENERALE DES SOLS (ART. 1ET 2)

L'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol interdites.

Pour assurer le bon fonctionnement du territoire et organiser l'espace de façon rationnelle, le règlement définit les occupations du sol qui ne peuvent être admises que dans certaines zones.

L'article 2 indique celles qui sont soumises à des conditions particulières, fondées sur des critères tels que les risques, les nuisances, la préservation du patrimoine,...

Dès lors qu'une occupation ou une utilisation du sol ne figure ni à l'article 1 ni à l'article 2, elle est admise dans la zone concernée.

Les dispositions des articles 1 et 2 sont justifiés zone par zone dans la suite du document en cohérence avec les enjeux propres à chacune d'entre elles.

IV.1.3.2 LES CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES EQUIPEMENTS (ART. 3, 4 ET 16)

L'article 3 fixe les conditions de desserte par les voies publiques ou privées. L'objectif est d'assurer une bonne accessibilité des terrains à construire par un réseau de voirie répondant aux objectifs suivants :

- suffisamment dimensionné et garantissant la sécurité,
- répondant aux besoins de la zone à desservir en termes de capacité,
- permettant de garantir l'accessibilité des engins de secours et de lutte contre l'incendie,
- et participant à un maillage de voie assurant une desserte cohérente de l'ensemble des quartiers.

Ainsi, les règles fixées pour chaque zone rappellent ces principes et précisent le cas échéant la largeur minimale des voies en cohérence avec les besoins de la zone (habitat, activités...).

De manière générale, dans les zones à vocation d'habitat (UA, UB, UC, UD et zones 1AU correspondantes) la règle est la suivante :

- Les voies nouvelles ouvertes à la circulation publique ne peuvent avoir une largeur inférieure à 5 mètres de chaussée.
- Les voies en impasse de plus de 60 mètres de longueur doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules de faire aisément demi-tour et doivent présenter des caractéristiques correspondant à leur destination.

Compte tenu des caractéristiques du tissu urbain de centre ancien, la zone UA n'est toutefois pas concernée par ce type de dispositions.

Dans les zones à vocation d'activité (UE, UY et zones 1AU correspondantes), la règle générale est la suivante :

- Pour toutes créations de voies publiques ou privées ouvertes à la circulation automobile, la largeur de la voie ne pourra être inférieure à 8m, en cohérence avec les usages de la voirie dans ce type de zones.

La zone UZ fait l'objet de dispositions propres en cohérence avec les dispositions de la ZAC Pan Europarc.

L'article 3 précise également les conditions de réalisation des accès. Ils sont uniquement réglementés pour l'automobile (les accès piétons ne sont pas réglementés). Dans le cas où de nouveaux accès sont réalisés sur le terrain d'assiette de l'opération, la configuration des accès doit répondre aux impératifs en termes de sécurité. Ils doivent être adaptés à l'intensité du trafic sur la voie qui les borde. Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, l'accès doit être établi sur la voie où la gêne pour la circulation est moindre.

L'article 4 fixe les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement. Le raccordement aux réseaux collectifs est rendu obligatoire dans toutes les zones desservies. Le recours à des dispositifs individuels, sous réserve qu'ils soient conformes aux normes en vigueur, est autorisé dans les zones A et N, (à l'exception des secteurs Nl1, Nl2, Nl3, Ns, Ns1, Ns2, Ns3, Ns4, Nt, Nt2 et Ae, car ces secteurs sont desservis par le réseau collectif) ainsi que dans les secteurs suivants non desservi par l'assainissement collectif à l'heure actuelle : UDa, UEa, UYa et 1AUya.

Toutefois, la zone A et la zone N sont concernés sur la partie Ouest du territoire communal par un périmètre délimité en application de l'article R 151-34 du code de l'urbanisme, correspondant au secteur concerné par l'incident SOCATRI du 7 juillet 2008. Au sein de ce périmètre toute construction à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes pour être conforme aux normes, notamment sanitaires, en vigueur (débit,

tuyauterie...). L'utilisation de l'eau de captages destinés à la consommation humaine ou ayant un usage sanitaire est interdite.

Des règles spécifiques sont prévues concernant la gestion des eaux industrielles : obligation de prétraitement approprié avant rejet dans le milieu naturel.

Afin de prendre en compte la problématique forte de ruissellement pluvial sur la Commune de Bollène, des dispositions spécifiques à la gestion des eaux pluviales sont également prévues.

Ces dispositions sont issues du zonage d'assainissement pluvial.

L'article 16 fixe les obligations en matière de réseaux de communication électroniques. A Bollène, l'ensemble des constructions, travaux, installations et aménagements devront prévoir des possibilités de raccord aux infrastructures et réseaux de communications électroniques.

Compte tenu de l'exposé de ces principes généraux appliqués à toutes les zones, les dispositions des articles 3, 4 et 16 ne sont pas justifiés zone par zone dans la suite du document.

IV.1.3.3 LA MORPHOLOGIE DU BATI (ART. 6, 7, 8, 9, 10)

Les articles 6, 7 et 8 définissent les règles d'implantation des constructions sur la parcelle.

L'article 6 définit l'implantation par rapport aux voies et aux emprises publiques (implantations en recul ou à l'alignement).

L'article 7 définit l'implantation par rapport aux limites séparatives (implantations en ordre continu, semi-continu ou discontinu, marges de fond de parcelle). Le terme de "limites séparatives" est employé pour désigner les limites du terrain autres que la (ou les) façade (s) sur voie.

L'article 8 définit l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même unité foncière.

A Bollène, de manière générale, les règles d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même parcelle dans les zones d'habitat sont les suivantes :

- en zones UA et UB, compte tenu de la densité du tissu urbain, cette disposition n'est pas règlementée ;
- dans les autres zones d'habitat une distance minimale de 3 mètres devra être respectée entre les façades afin d'assurer un bon éclairement de toutes les constructions. Les piscines ne sont pas concernées par cette disposition.

Au sein des zones d'activités (économie, tourisme) une distance minimale de 3 mètres devra être respectée entre les façades afin de répondre notamment aux conditions de sécurité et d'accessibilité de tous les bâtiments.

La zone UZ fait l'objet de dispositions particulières adaptées aux spécificités des activités logistiques autorisées dans la zone : les constructions doivent être distantes les unes des autres d'une distance au moins égale à leur demi hauteur et jamais inférieure à 4m.

Compte tenu de ce choix, les dispositions des articles 8 ne sont pas justifiées zone par zone dans la suite du document.

Les articles 9 et 10 définissent l'emprise au sol et la hauteur maximale de la construction. C'est à partir du cumul de ces deux règles qu'est définit le volume- enveloppe à l'intérieur duquel la construction doit s'inscrire. Cette disposition a pour objectif de traduire la forme urbaine souhaitée, en

remplacement du Coefficient d'Occupation des Sols (COS), supprimé par la loi ALUR, dont la finalité répondait seulement à une comptabilisation de m2 de plancher.

Les dispositions des articles 6, 7, 9 et 10 sont primordiales pour la traduction des droits à construire sur la commune. Elles sont justifiées zone par zone dans la suite du document en cohérence avec les enjeux propres à chacune d'entre elles.

IV.1.3.4 LES REGLES QUALITATIVES DES CONSTRUCTIONS ET DES ESPACES LIBRES (ART. 11, 13 ET 15)

L'article 11 réglemente l'aspect extérieur des constructions dans un souci d'intégration des bâtiments nouveaux à l'environnement urbain ou naturel ou d'un respect de la modénature et des éléments de composition pour l'existant dans le cas d'extensions ou de modifications. Il peut aussi donner des prescriptions pour l'aménagement des abords des constructions, notamment en ce qui concerne les clôtures.

Les prescriptions réglementaires sont adaptées en fonction des secteurs concernés, qu'il s'agisse de quartiers à caractère historique ou de quartiers plus récents.

De manière générale à Bollène, l'article 11 est réglementé dans un souci constant de préservation de la qualité urbaine de toutes les zones.

Il permet toutefois des partis pris architecturaux plus modernes, sous réserve d'une bonne intégration des constructions aux paysages et à l'environnement urbain. Dans les zones d'activités, des règles d'intégration à l'environnement sont fixées, tout en s'adaptant aux besoins des constructions à usage d'activités.

L'article 15 fixe les obligations en matière de performance énergétiques et environnementales. A Bollène cet article n'est généralement pas règlementé..

Compte tenu de l'exposé de ces principes généraux, les dispositions des articles 11 et 15 ne sont pas justifiées zone par zone dans la suite du document.

L'article 13 définit les prescriptions concernant les obligations en matière de traitement des espaces libres, aires de jeux et de loisirs, et de plantations. Il s'agit en l'occurrence de mettre l'accent sur le traitement qualitatif des espaces résidentiels qui participent au cadre de vie des habitants ou bien à la valorisation des zones économiques. C'est pourquoi un pourcentage d'espaces libres de toute occupation et en pleine terre, excluant toute occupation bâtie en sous-sol, est préconisé afin de garantir la présence du végétal.

Dans une commune comme Bollène, concernée par un risque de ruissellement pluvial, la préservation d'espaces de pleine terre présente également des enjeux en termes de limitation de l'imperméabilisation des sols.

Ce pourcentage est cependant modulé en fonction de la trame parcellaire et des caractéristiques du paysage. Il est fonction des règles définissant la morphologie du bâti (art. 6, 7, 8, 9, 10).

Les dispositions des articles 13 sont justifiées zone par zone dans la suite du document en cohérence avec les enjeux propres à chacune d'entre elles.

IV.1.3.5 REGLES DE STATIONNEMENT

L'article 12 fixe des normes de stationnement en fonction de la nature et de l'importance de la construction.

Dans toutes les zones des obligations en matière de création de places de stationnement sont exprimées par tranche de surface de plancher créée.

Dans les zones Urbaines et A Urbaniser à vocation d'habitat (UA,UB, UC, UD, 1AUb, 1AUd), les obligations en matière de stationnement des véhicules automobiles sont précisées en adéquation avec les besoins de chaque zone et selon la règle générale suivante :

Destination	Places de stationnement
Habitations	1 place par logement créé de moins de 60m² de surface de plancher créés
	2 places par logement créé de plus de 60m² de surface de plancher créés
	1 aire de stationnement par logement lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'État.
Bureaux & services	1 place pour 60 m² de surface de plancher créés en zone UA
	1 place pour 30 m² de surface de plancher créés dans les autres zones
Commerces & artisanat	1 place pour 50 m² de surface de plancher créés pour commerces de plus de 100m² de surface de plancher en zones UA et UB
	1 place pour 50 m² de surface de plancher créés dans les autres zones
Hébergements hôteliers	1 place par chambre créée
Équipements publics ou d'intérêt collectif	Le nombre de places à réaliser est déterminé en tenant compte de leur nature, de leur fréquentation et de leur situation géographique au regard des transports en commun

Dans la zone à vocation d'activités économique et d'équipements (UE, UY, 1AUe et 1AUy), un règlement spécifique vise à répondre aux besoins particuliers de la zone :

Destination	Places de stationnement à réaliser
Logements de fonction	1 place
Bureaux et services	1 place pour 20 m² de surface de plancher créés
Commerces	1 place pour 30 m² de surface de plancher créés
Artisanat	1 place pour 50 m² de surface de plancher créés
Industrie	1 place pour 80 m² de surface de plancher créés
Entrepôts	1 place pour 400m² de surface de plancher créés
Hébergements hôteliers	1 place par chambre créée
Équipements publics ou d'intérêt collectif	Le nombre de places à réaliser est déterminé en tenant compte de leur nature, du taux et du rythme de leur fréquentation et de leur situation géographique au regard des transports en commun

La zone UZ fait l'objet de dispositions particulières adaptées aux spécificités des activités logistiques autorisées dans la zone.

Par ailleurs, dans les zones UA, UB, UC, UD, UE, UY, UZ, 1AU, le stationnement des vélos est également règlementé.

Les locaux pour les cycles doivent être accessibles de plain-pied. Ils ne peuvent être aménagés en sous-sol qu'à condition d'être facilement accessibles et isolés du stationnement des véhicules à moteurs. Ce dispositif ne s'applique pas aux constructions existantes en cas d'impossibilité technique ou architecturale.

Pour le logement et les places des employés (activités et équipements publics ou privés), les locaux seront couverts et clos, de préférence intégrés au bâtiment et facilement accessibles depuis l'espace public.

Pour les places accessibles au public (espaces extérieurs), les locaux seront de préférence abrités, facilement accessibles depuis l'espace public et situés à proximité des entrées publiques.

La règle générale est la suivante :

	Norme imposée
1. Habitat	A partir de 300 m² de surface de plancher destinée à l'habitat : 1.5 m² de local par tranche de 70 m² de la surface de plancher affectée à l'habitation
2. Bureaux	1% de la surface de plancher pour toute construction à usage de bureaux

Compte tenu de l'exposé de ces principes généraux, les dispositions des articles 12 ne sont pas justifiées zone par zone dans la suite du document.

IV.1.4 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

IV.1.4.1 PATRIMOINE BATI IDENTIFIE AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-19 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L151-19 permet au PLU « d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

La commune de Bollène dispose de plusieurs monuments historiques. De plus, elle bénéficie d'un patrimoine architectural riche identitaire de certaines époques de l'histoire et de ses usages.

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune offre la possibilité d'assurer la préservation du patrimoine bâti le plus remarquable de la commune, qui via l'utilisation de l'outil L151-19 du CU. Cet outil permet de définir des prescriptions architecturales pour le patrimoine non concerné par un classement ou une inscription au titre des Monuments Historiques. Les bâtiments identifiés bénéficieront de prescriptions particulières assurant leur préservation sur le long terme.

Ainsi, la commune de Bollène participe à la protection de son patrimoine bâti. Le présent PLU recense des bâtiments ou des éléments bâtis intéressants à protéger au titre là encore de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

On distingue :

- **Les Bâtiments à protéger** ;
- **Les éléments particuliers** ;
- **Les formes urbaines ou ensembles bâtis**

La liste des bâtiments, éléments particuliers ou ensembles bâtis éléments figure au chapitre 6 du règlement d'urbanisme.

Cette liste a été élaborée suite à une étude patrimoniale réalisée en 2016, et est également intégrée au diagnostic du PLU.

IV.1.4.2 PATRIMOINE PAYSAGER IDENTIFIE AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-23 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L151-23 permet au PLU « d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les 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 et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. [...] »

La commune de Bollène bénéficie d'une richesse végétale, qui participe à son cadre de vie et son patrimoine. Pour cette raison, la commune a souhaité préserver les éléments les plus remarquables.

Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L.151-23 sont de divers ordres :

- les grands ensembles boisés ;
- les espaces naturels ;
- les arbres remarquables ;
- les arbres intéressants ;
- les alignements d'arbres ;
- les jardins privés ou publics ;
- la mare.

Ce lourd travail de recensement s'appuie notamment sur les travaux préalables à l'élaboration d'une ZPPAUP. La richesse des études, des témoignages et des connaissances sur la trame verte bollénoise permettent aujourd'hui de faire un recensement quasi exhaustif de la trame végétale à protéger.

Les éléments protégés au titre de l'article L.151-23 dans le nouveau PLU correspondent à ceux protégés dans le PLU en vigueur et de nouveaux éléments ajoutés.

Les grands ensembles boisés recouvrent les massifs du Barry, d'Uchaux et de Guffiage. Le règlement du PLU y définit la notion de préservation du caractère boisé du secteur. Il est précisé que cette préservation ne va pas à l'encontre d'aménagements légers destinés à l'accueil du public, la gestion de la forêt ou à la protection contre les incendies. Les plantations et reboisements doivent se faire en recourant aux espèces endémiques. Les défrichements sont autorisés dans le cadre de la protection des biens ou de personnes contre les incendies. Ils sont représentés dans le plan local d'urbanisme par une trame spécifique hachurée verte avec un P.

Les espaces naturels identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, en plus des grands ensembles boisés précédents, correspondent à certaines parties des ripisylves du Lez. En effet, ce cours d'eau représente une continuité écologique d'intérêt qu'il s'agit de préserver. Ainsi, la protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme permet de protéger le cours d'eau et ses abords immédiats, qui participent à la fonctionnalité de ce milieu naturel.

Les arbres remarquables recensés par le CAUE figurent au chapitre 6 du règlement de PLU, ils sont représentés dans le présent PLU par un pictogramme vert arrondi dans le plan de zonage et renvoient à un n° A1,... Les prescriptions développées indiquent que les coupes et abattages interdits sauf pour raison majeure de sécurité. Par ailleurs, doit être respecté un périmètre autour des arbres concernés suffisant pour leur pérennité et leur développement.

Les arbres intéressants mais non remarquables ont également été recensés sur la commune. Ils sont représentés également par un pictogramme vert arrondi mais ne comportent pas de n°.

Les alignements d'arbres structurant le paysage sont représentés dans le présent PLU par une succession de pictogrammes verts. La densité des points les différencie des arbres remarquables ou intéressants. Les prescriptions développées visent à ce que les travaux de nature à porter atteinte et dommage à la forme existante du houppier des arbres qui composent l'alignement identifié sont proscrits. Les coupes et abattages sont interdits sauf pour raison majeure de sécurité.

Les Jardins privés ou publics ainsi que certains espaces verts sont également référencés par le présent PLU. La liste se trouve au chapitre 6 du présent règlement. Les prescriptions spécifiques développées visent à conserver leur aspect végétal prédominant :

- un maximum de 5% de leur superficie peut faire l'objet d'une emprise au sol par une construction ou utilisation du sol
- un maximum de 15% de leur superficie peut faire l'objet d'une minéralisation (piscines, terrasses, escaliers, allées...)
- au moins 85% de leur superficie doit être maintenue végétalisée.
- tout individu végétal de plus de 4 mètres de hauteur doit être conservé sur le terrain même.

La mare à protéger est représentée par un aplat de couleur bleu roi. Elle correspond à la zone humide du Pragelinet.

IV.1.4.3 ESPACES BOISES CLASSES DEFINIS EN APPLICATION DE L'ARTICLE L.113-1 DU CODE DE L'URBANISME

L'ensemble des espaces boisés du PLU en vigueur sont conservés dans le nouveau PLU hormis :

- Une partie des EBC située sur la rive droite du canal de Donzère-Mondragon, et une partie au sud de l'usine hydroélectrique, en cohérence avec les aménagements et les besoins d'exploitation du CNR ;
- Les EBC situés en limite de zone urbaine (RD26 Nord, l'Eolienne, montée des Frigoules), en cohérence avec l'occupation du sol, un des secteurs qui compte très peu de boisements. Ceux présents sur le secteur de la montée des Frigoules sont supprimés pour permettre la réalisation des aménagements prévus aux ER n°81 et 82 (élargissements de voiries) ;
- Les EBC situés à l'Ouest du parc du centre aéré de Saint Ferréol, pour laisser une marge de manœuvre aux futurs aménagements liés à la pérennité de la mise en valeur du Château de Saint Féréol, en cohérence avec l'objectif du STECAL ;
- Une partie des EBC situés entre la montée de Barry et le chemin de la source a été supprimé afin de faire un accès à un lotissement à réaliser ;
- Une partie des EBC situés au niveau de l'impasse des Cigales a été supprimé en cohérence avec la réalisation de l'ER 84 au niveau de la placette de retournement ;
- Une partie des EBC situés aux abords de la montée du Barry ont été supprimés en raison de la nécessité d'aménagement d'un équipement d'intérêt public.

En tout, 21,1 ha d'EBC ont été supprimés entre les deux PLU.

Les EBC supprimés ne sont pas remplacés par une autre protection telle que celle au titre l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les Espaces Boisés Classés sont matérialisés sur des sites la plupart du temps restreints ou concernés par la Zone de Protection Spéciale Marais de l'Ile Vieille et alentours.

Ainsi, on retrouve :

- la ripisylve du Lauzon ;
- les boisements du canal Donzère Mondragon... ;
- les boisements situés entre la Collégiale et le château de Rocher ;
- les boisements résiduels situés entre l'ancienne route de Saint Paul et l'Avenue Jean Moulin ;
- les boisements le long de la promenade Léon Perrier ;
- des boisements dans les secteurs Charagons, Font-Sec et Belle Ecluse ;
- le boisement situé au niveau de la montée des Frigoules ;
- la ripisylve de la Gaffière ;
- certaines zones boisées en limite de zone urbaine (Montée du Barry, RD26 Nord, l'Eolienne).

IV.1.4.4 EMPLACEMENTS RESERVES DEFINIS AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-41 DU CODE DE L'URBANISME

Le PLU de Bollène prévoit 92 Emplacements Réservés (ER), principalement au bénéficie de la commune.

Seulement 4 Emplacements Réservés concernent d'autres bénéficiaires :

- 2 ER sont au bénéfice du département pour la réalisation d'aménagements concernant la voirie départementale :

  - ER N°1 : Aménagement d'un giratoire quartier de la Croisière (Environ 23 110 m²) ;

  - ER N° 2 : Aménagement carrefour sécurisé sur RD 8 / RD 243 (Environ 1 190 m²).

- L'ER N°3 est au bénéfice de la communauté de communes Rhône Lez Provence pour l'aménagement d'une voie ferrée ;
- Enfin l'ER N°4 concerne le SMBVL pour la réalisation d'aménagements de protection contre les crues du Lez.

Conformément à l'article L 151-41 du Code de l'urbanisme, les Emplacements Réservés prévus au PLU de Bollène sont destinés soit :

- à des voies et ouvrages publics :

Il s'agit de la majorité des Emplacements Réservés ; ils concernent l'élargissement de voies existantes ou la création de voies nouvelles afin d'adapter le réseau de voirie au développement urbain projeté. Des aménagements de liaisons douces sont également projetés : création de voie verte, aménagement de piste cyclable

- à des installations d'intérêt général à créer ou à modifier :

Il s'agit par exemple de la programmation d'extensions de cimetières, ou encore de l'extension du pôle technique.

Pour plus de précision, se reporter à la liste complète des Emplacements Réservés (pièce N°5 du PLU).

IV.1.4.5 BATIMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN CHANGEMENT DE DESTINATION EN ZONE AGRICOLE AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-11 DU CODE DE L'URBANISME

A Bollène, le changement de destination est autorisé pour 2 constructions en zone agricole :

- une ancienne école ;
- un ancien bâtiment agricole.

Les changements de destinations autorisés devront être réalisés dans le volume bâti existant et ne devront en aucun cas porter atteinte au

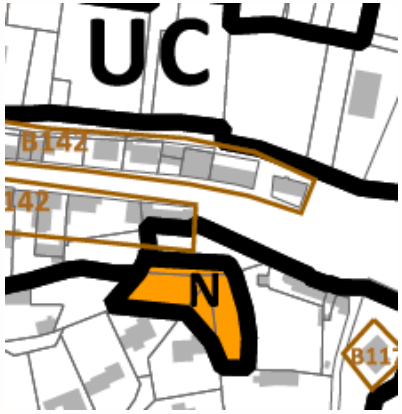
caractère architectural et patrimonial des bâtiments ou de leur environnement.

Ils visent à permettre le réinvestissement d'un patrimoine bâti ancien, situé dans un environnement de qualité, la quasi-totalité des bâtiments concernés étant situés à proximité d'ensembles bâtis identifiés en tant qu'élément de patrimoine bâti à préserver au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

En effet, s'ils ne peuvent changer de destination, ces bâtiments risquent d'être délaissés. Le changement de destination, à des fins d'habitat ou de tourisme, permet le réinvestissement de ce patrimoine et favorise ainsi sa préservation et son intégration dans l'environnement bâti et paysager.

IV.1.4.6 ZONE NON AEDIFICANDI

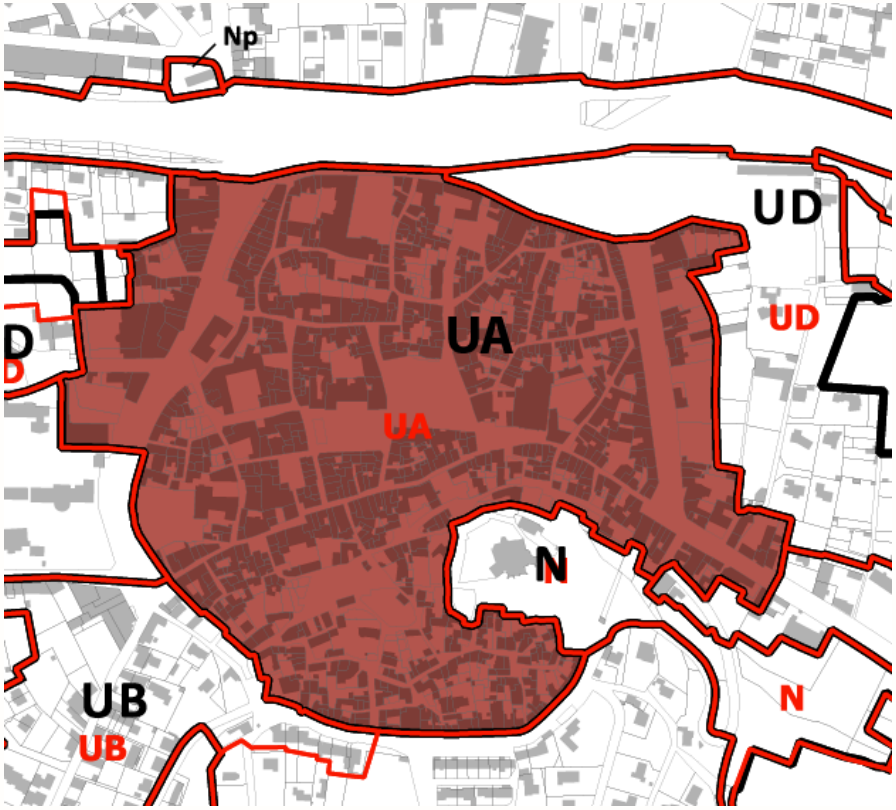
Le PLU de la commune de Bollène comprend une zone Non Aedificandi en zone Naturelle N, dans le secteur des Charagons. Cette zone a été définie en cohérence avec l'article 689 du Code Civil. Elle interdit toute nouvelle construction dans ce secteur en raison d'un risque connu de glissement de terrain.



Zone non aedificandi

IV.2 La zone UA : le centre historique

IV.2.1 DEFINITION DU ZONAGE



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

IV.2.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UA

La zone UA correspond au centre ancien de Bollène. Les constructions sont en ordre continu et à l'alignement des voies.

La zone UA est caractérisée par une mixité des fonctions propres à toute centralité. Elle accueille notamment des services et commerces – généralement en rez-de-chaussée d'immeubles- des équipements, des hôtels et des activités artisanales.

Il s'agit pour cette zone à la fois de maintenir la mixité des fonctions urbaines et de respecter la forme urbaine et la typologie architecturale traditionnelle.

IV.2.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UA

La zone UA du nouveau PLU reprend les contours de la zone du PLU Précédent.

IV.2.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

Le présent PLU identifie de nombreux édifices ayant un intérêt patrimonial ainsi que plusieurs éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils sont matérialisés dans le zonage par un pictogramme particulier et les prescriptions spécifiques sont reportées dans le règlement.

La zone du centre ancien fait également l'objet de plusieurs Emplacements Réservés (ER) : réaménagement d'un ilôt, création d'un jardin public, aménagements de voirie.

Elle est enfin concernée par le risque d'inondation du Lez, qui figure dans le zonage particulier des contraintes.

IV.2.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UA

Peu d'évolutions en termes de règlement sont à noter par rapport au précédent PLU.

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone et sa morphologie comme les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt, les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestières qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

L'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement est également limitée.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec l'environnement urbain.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

Les installations classées ne doivent pas présenter de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone et notamment le voisinage des zones d'habitat.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

La zone UA étant marquée par une succession de façades sur voies, l'alignement des bâtiments par rapport aux voies et emprises publiques est la règle afin d'assurer le maintien des fronts bâtis continus.

Des exceptions à la règle sont toutefois possibles lorsque la construction projetée doit réaliser une continuité avec des immeubles situés en retrait de l'alignement, là encore afin d'assurer la continuité de l'alignement existant.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

La zone UA privilégie le maintien de la trame urbaine en ordre continu. Pour ce faire, les bâtiments doivent être implantés d'une limite séparative latérale à l'autre sur une bande de 15m par rapport à l'alignement de la voie ou de l'emprise.

Au-delà de la bande de 15m les bâtiments pourront être édifiés en limites séparatives à condition que leur hauteur soit inférieure à 3.5m au faîtage.

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de préserver la densité bâtie caractéristique des tissus urbains anciens.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en fonction des hauteurs déjà existantes dans le même alignement afin de préserver la morphologie du centre-ville.

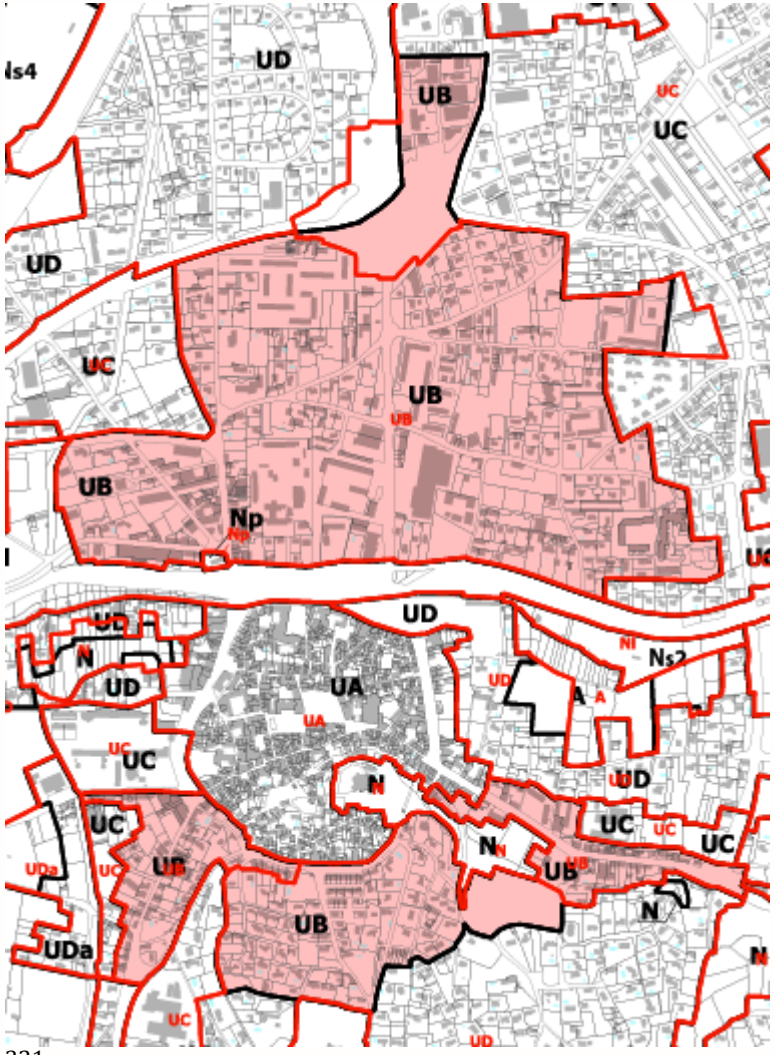
- **Article 13 : espaces libres et plantations**

En cohérence avec la non règlementation de l'article 9, le pourcentage d'espaces verts de plein terre n'est pas règlementé.

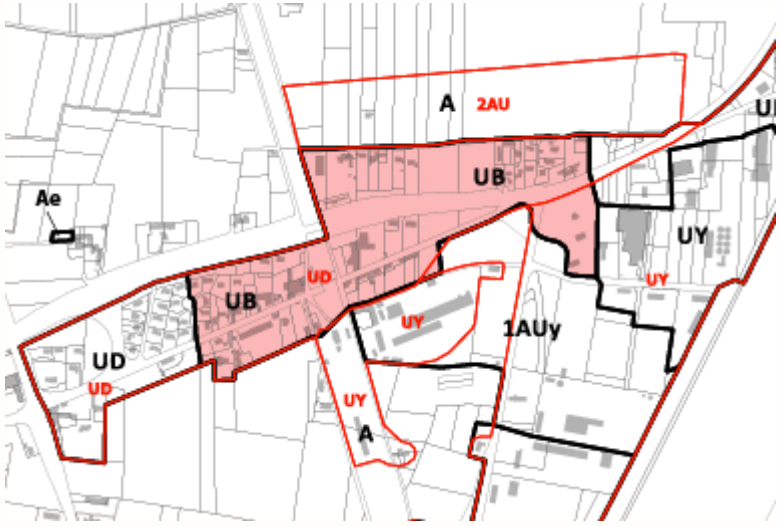
IV.3 La zone UB : la première couronne du cœur de ville

IV.3.1 DEFINITION DU ZONAGE

Cœur de ville élargi



La Croisière



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

IV.3.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UB

La zone UB correspond au cœur de ville élargi. Il s'agit d'une zone mixte à dominante d'habitat privilégiant une logique de renouvellement urbain. Pour ce faire, les règles privilégient une densité assez importante.

La zone UB recouvre prioritairement les quartiers développés en première couronne d'urbanisation du grand cœur de ville.

IV.3.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UB

La zone UB regroupe ainsi les quartiers Giono – la Déverasse, les faubourgs des Avenues A. Rombeau et Avenue E. Lachaux.

Elle a également été étendue au Sud du centre-ville et au niveau du quartier de la Croisière, afin de favoriser une dynamique de densification et de structuration urbaine sur ces secteurs.

Le site de Vallabrègues est par contre exclu de la zone UB. En raison des enjeux spécifiques de reconversion de l'activité existante, le site est reclassé en zone 1AUb et fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

IV.3.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

Comme la zone UA, la zone UB compte plusieurs édifices ayant un intérêt patrimonial ainsi que plusieurs éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils sont matérialisés dans le zonage par un pictogramme particulier et les prescriptions spécifiques sont reportées dans le règlement.

La zone fait également l'objet de plusieurs Emplacements Réservés (ER) : notamment pour l'aménagement du giratoire de la Croisière au bénéfice du Conseil Départemental, ainsi que plusieurs ER pour élargissement de voirie au bénéfice de la commune.

La zone UB est par ailleurs concernée par plusieurs risques matérialisés dans le zonage particulier des contraintes :

- Risque d'inondation : PPRI du Lez
- Risque feux de forêt : PPRif du massif d'Uchaux

IV.3.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UB

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone et sa morphologie comme les constructions à usage industriel, et les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestières qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

L'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement est également limitée.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec l'environnement urbain.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

Les installations classées, ainsi que l'extension des ICPE existantes, sont autorisées sous réserve de ne pas présenter de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone et notamment le voisinage des zones d'habitat.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

La zone UB étant marquée par une succession de façades sur voies, l'alignement des bâtiments par rapport aux voies et emprises publiques est la règle afin d'assurer le maintien des fronts bâtis continus existants, mais également afin de favoriser le renouvellement urbain et la densification de la zone.

Des exceptions à la règle sont toutefois possibles lorsque la construction projetée doit réaliser une continuité avec des immeubles situés en retrait de l'alignement, là encore afin d'assurer la continuité de l'alignement existant.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

La zone UB privilégie une trame urbaine de type faubourg dense, caractérisée par une implantation en ordre continu ou semi continu. Ainsi les bâtiments doivent être implantés en limite séparative latérale ou selon un recul minimum de 3m.

Au-delà de la bande de 15m les bâtiments pourront être édifiés en limites séparatives à condition que leur hauteur soit inférieure à 3.5m au faitage.

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de permettre la densification des tissus bâtis. Cette disposition est toutefois tempérée par la part d'espaces verts imposée en article 13.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en cohérence avec la hauteur des bâtiments existants dans la zone, soit 10m à l'égout et 12m au faîtage. Cette disposition vise à assurer le maintien de la silhouette actuelle de la ville.

- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 15% d'espaces verts doit être maintenu sur toute unité foncière, afin de préserver des espaces de respiration au sein d'un tissu urbain relativement dense. Cette disposition vise également à limiter l'imperméabilisation des sols.

IV.4 La zone UC : la deuxième couronne d'urbanisation dense

IV.4.1 DEFINITION DU ZONAGE

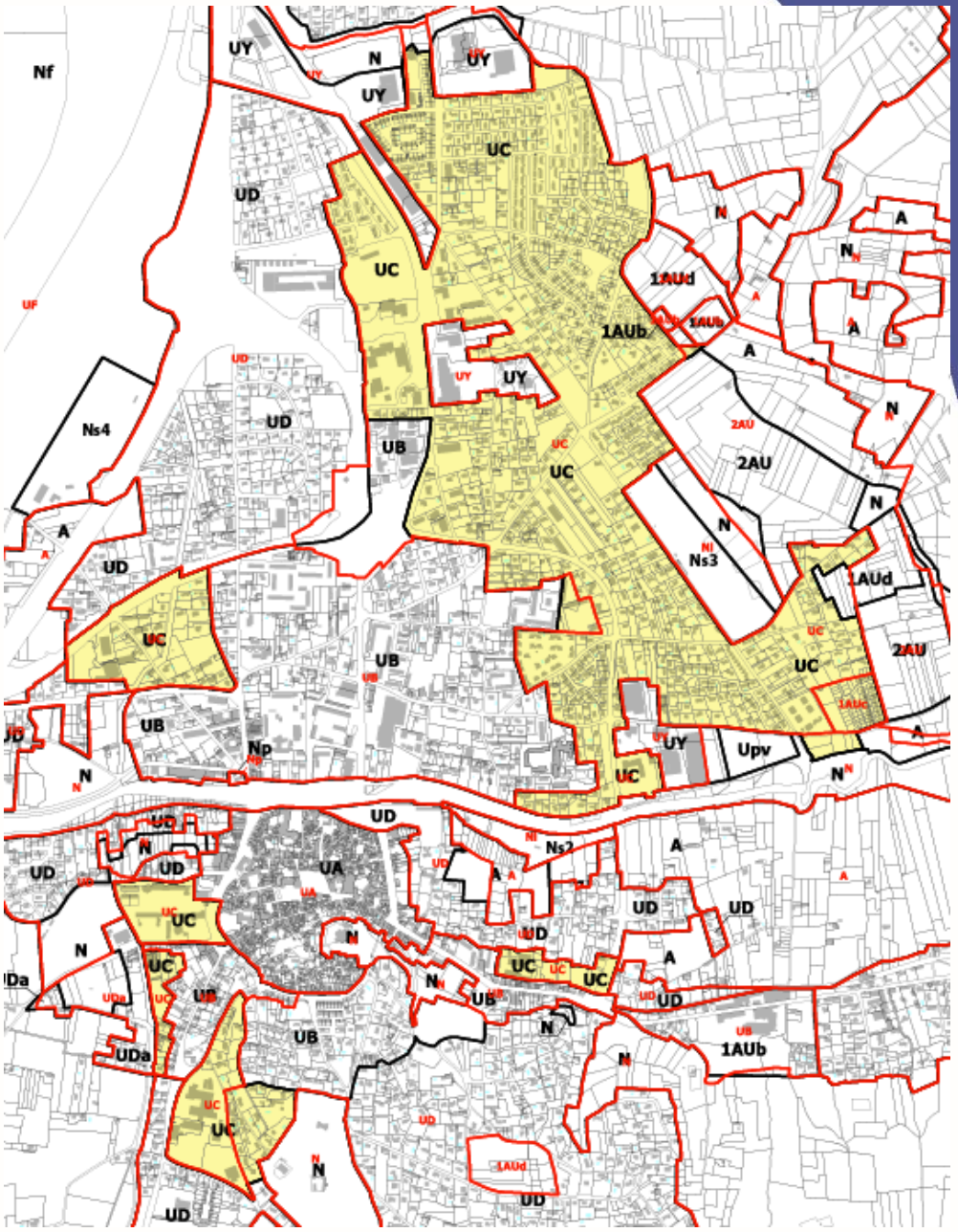
IV.4.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UC

La zone UC correspond à une zone mixte à dominante d'habitat privilégiant une certaine densité. Elle concerne principalement les quartiers de l'Hippodrome, de la Levade ou encore de l'Oratoire.

Dans ces quartiers, aujourd'hui majoritairement résidentiels, la commune souhaite favoriser de nouveaux types d'opérations, c'est pourquoi le règlement favorise une emprise et une hauteur de constructions relativement importante.

Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)



IV.4.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UC

La zone UC du nouveau PLU reprend et ajuste les contours de la zone UC du PLU précédent.

La zone est notamment étendue sur les quartiers pavillonnaires au Sud du centre-ville (ancienne zone UD à proximité du collège et de la piscine).

Elle est par contre réduite à l'Est de l'échangeur autoroutier, afin d'intégrer les activités économiques et commerciales existantes à la zone UB.

IV.4.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone UC est ponctuellement concernée par quelques édifices d'intérêt patrimonial et éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme.

La zone fait également l'objet de plusieurs Emplacements Réservés (ER) principalement destinés à l'élargissement de voiries au bénéfice de la commune. L'élargissement de chemin de la Levade est notamment programmé sur la majeure partie de son tracé.

La zone UC est par ailleurs concernée par un risque d'inondation (PPRI du Lez) ainsi que plus à la marge par un risque feux de forêt (PPRif du massif d'Uchaux) au Sud du centre-ville, qui figurent dans le zonage particulier des contraintes.

IV.4.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UC

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone et sa morphologie comme les constructions à usage industriel, et les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestières qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

L'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement est également limitée.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec l'environnement urbain.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

Les installations classées ne doivent pas présenter de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone et notamment le voisinage des zones d'habitat.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques ; et article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

La zone UC étant caractérisée par un tissu urbain relativement aéré, les constructions doivent s'implanter selon un recul minimum de 3 m par rapport aux voies et emprises publiques. Un recul est également imposé par rapport aux limites séparatives. Il doit être tel que la distance, comptée horizontalement de tout point d'une construction au point le plus proche de la limite séparative soit au minimum égale à la demi hauteur de la construction avec un minimum de 3 mètres.

Ces dispositions visent à maintenir un tissu urbain privilégiant un bon éclairement des constructions et des aménagements paysagers aux abords des constructions, en cohérence avec les dispositions de l'article 13.

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de permettre la densification des tissus bâtis. Cette disposition est toutefois tempérée par la part d'espaces verts imposée en article 13.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en cohérence avec la hauteur des bâtiments existants dans la zone, soit 7m à l'égout et 9m au faîtage. Cette disposition vise à assurer le maintien de la silhouette actuelle de la ville en maintenant un principe de dégressivité des hauteurs à partir du centre historique.

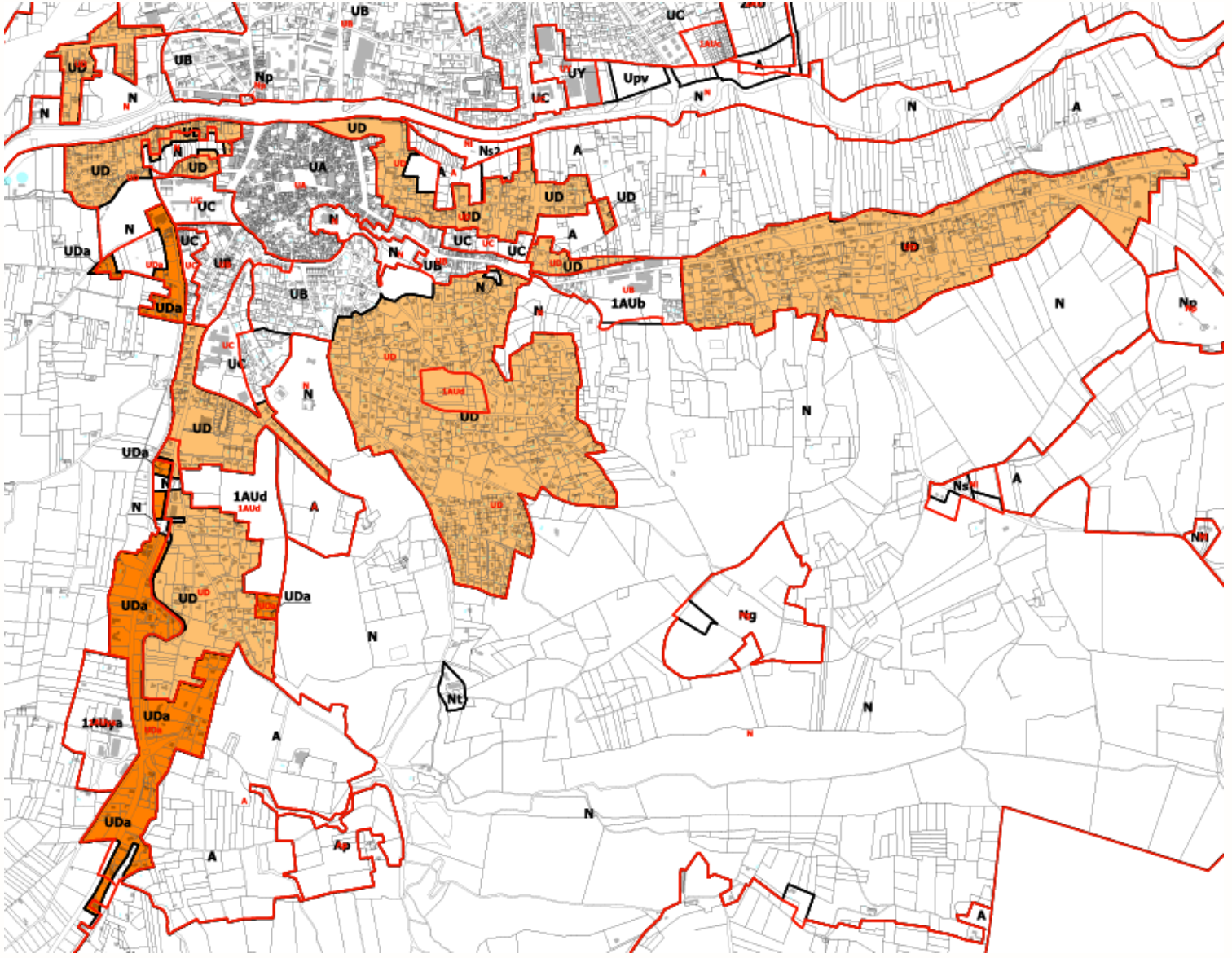
- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 30% d'espaces verts doit être maintenu sur toute unité foncière, afin d'assurer une bonne intégration paysagère des constructions. Cette disposition vise également à limiter l'imperméabilisation des sols.

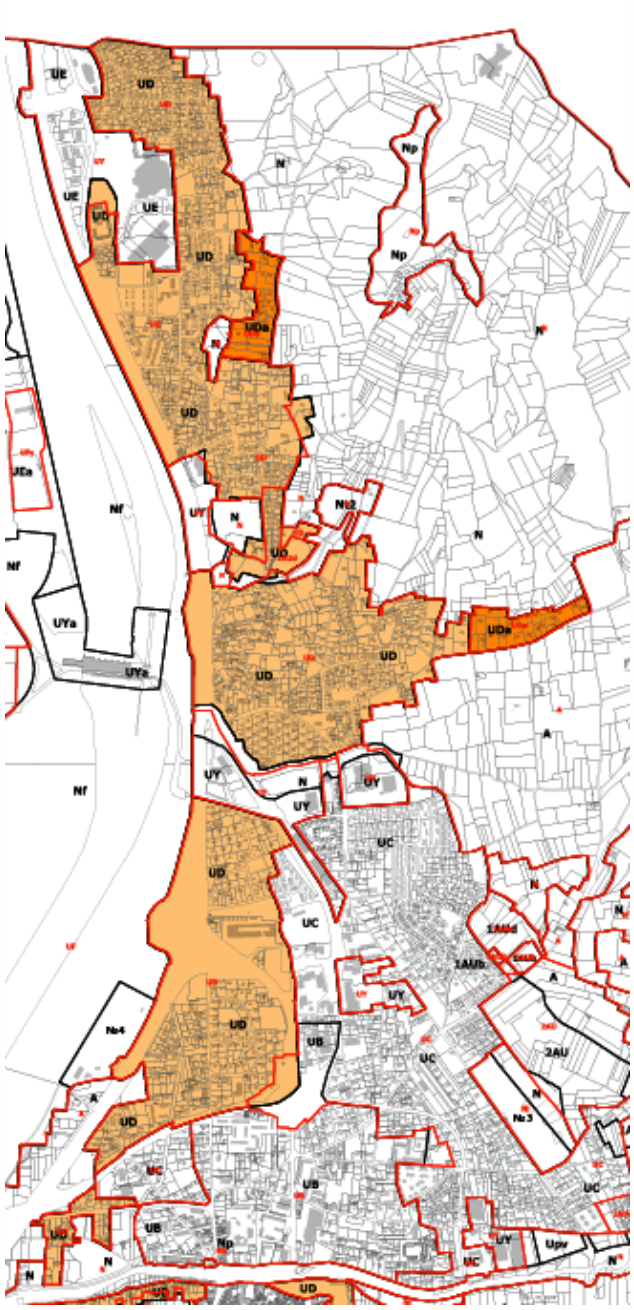
IV.5 La zone UD : la zone d'habitat à dominante pavillonnaire

IV.5.1 DEFINITION DU ZONAGE

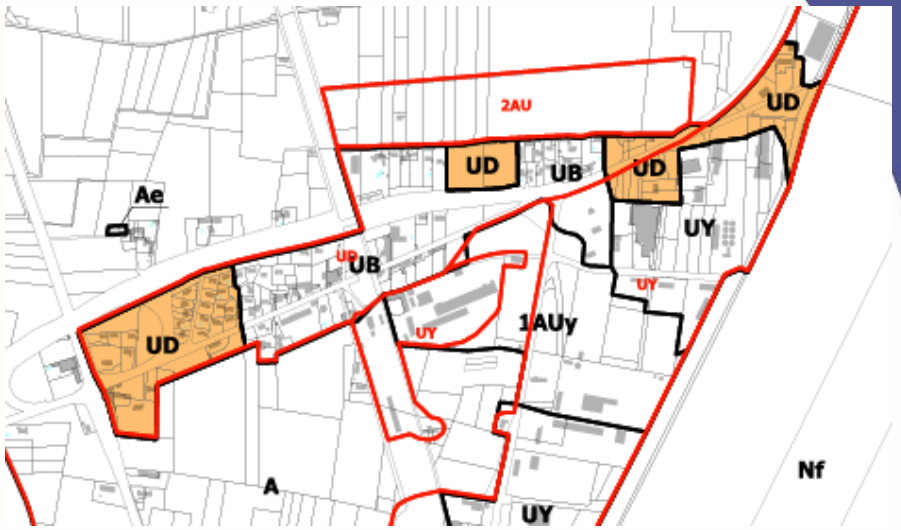
Secteur Sud



Secteur Nord



La Croisière



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

IV.5.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UD

La zone UD correspond à tous les autres quartiers pavillonnaires de la commune. Elle comprend un secteur UDa non raccordé à l'assainissement collectif.

IV.5.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UD

La zone UD reprend et ajuste les contours de la zone UD du PLU précédent. Quelques constructions existantes en marge du massif du Barry, initialement situées en zone Naturelle, sont reclassées en zone UD ; même pour quelques constructions anciennement situées en zone Agricole au Sud de la commune.

L'ancienne zone 1AUd du secteur Saint Pierre, aujourd'hui bâtie, est reclassée en zone UD. L'ancienne zone 1AUd des Charagons est également reclassée en zone UD.

IV.5.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone UD est ponctuellement concernée par quelques édifices d'intérêt patrimonial et éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme.

La zone fait également l'objet de plusieurs Emplacements Réservés (ER) principalement destinés à l'élargissement de voiries au bénéfice de la commune.

Elle est par ailleurs concernée par un risque d'inondation (PPRI du Lez) ainsi que par un risque feux de forêt (PPRif du massif d'Uchaux) au Sud du centre-ville. Quelques constructions sont également concernées par le risque mouvement de terrain. Ces risques figurent dans le zonage particulier des contraintes.

IV.5.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UD

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone et sa morphologie comme les constructions à usage industriel, les lotissements d'activités, et les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

L'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement est également limitée.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec l'environnement urbain.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

Les installations classées ne doivent pas présenter de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone et notamment le voisinage des zones d'habitat.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques ; et article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

La zone UD étant caractérisée par un tissu urbain relativement aéré, les constructions doivent s'implanter selon un recul minimum de 3 m par rapport aux voies et emprises publiques. Un recul est également imposé par rapport aux limites séparatives. Il doit être tel que la distance, comptée horizontalement de tout point d'une construction au point le plus proche de la limite séparative soit au minimum égale à la demi hauteur de la construction avec un minimum de 3 mètres.

Ces dispositions visent à maintenir un tissu urbain privilégiant un bon éclairement des constructions et des aménagements paysagers aux abords des constructions, en cohérence avec les dispositions de l'article 13.

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de permettre la densification des tissus bâtis. Cette disposition est toutefois tempérée par la part d'espaces verts imposée en article 13.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en cohérence avec la hauteur des bâtiments existants dans la zone, soit 7m à l'égout et 9m au faîtage. Cette disposition vise à assurer le maintien de la silhouette actuelle de la ville en maintenant un principe de dégressivité des hauteurs à partir du centre historique.

- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 30% d'espaces verts doit être maintenu sur toute unité foncière, afin d'assurer une bonne intégration paysagère des constructions. Cette disposition vise également à limiter l'imperméabilisation des sols.

IV.6 La zone UE : les zones d'activités industrielles et artisanales

IV.6.1 DEFINITION DU ZONAGE

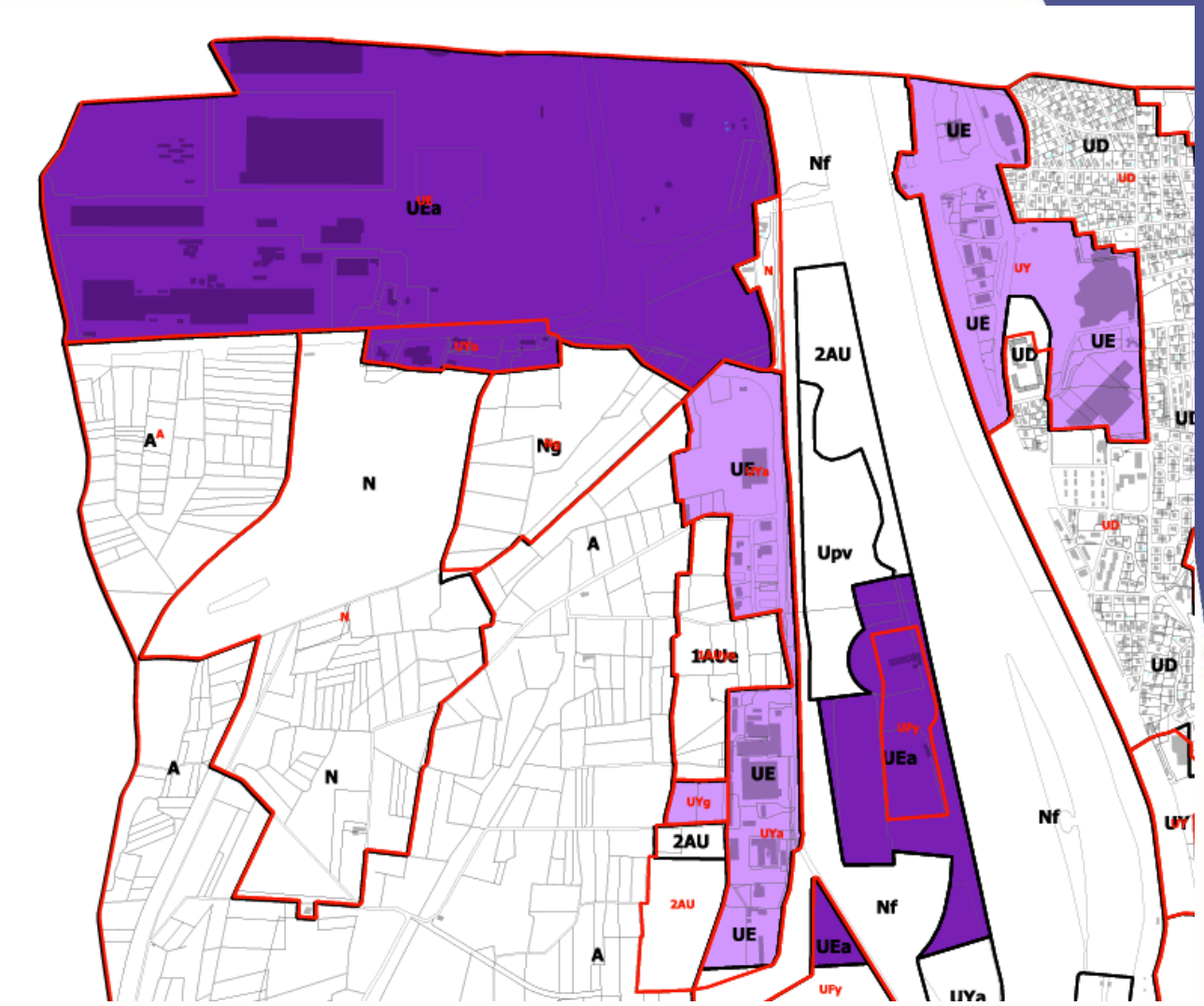
IV.6.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UE

La zone UE est une zone économique spécifique destinée à l'accueil d'activités industrielles et artisanales dans le périmètre de la zone d'effets des accidents à cinétique rapide. Elle est en grande partie occupée par les activités nucléaires du site du Tricastin et se trouve en limite Nord Ouest de la commune.

La zone UE comprend un secteur UEa non desservi par le réseau d'assainissement collectif.

Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)



IV.6.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UE

La zone UE du nouveau PLU est issue de la zone UE du PLU précédent. Initialement dédiée aux activités nucléaires et de production d'énergie, sa vocation a été élargie ainsi que son périmètre afin d'en favoriser la diversification à vocation artisanale et industrielle. Cette diversification se réalise néanmoins dans le respect des prescriptions liées à la maîtrise de l'urbanisation autour des installations nucléaires de base.

3 sites initialement classés en zone UY de l'ancien PLU sont reclassés en zone UE :

- L'ancienne zone UY des Servattes ;
- L'ancienne zone UY du site de Tardier, de l'Avenue du Comtat et de Pragelinet ;
- Le site industriel de SACTAR.

IV.6.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone fait l'objet d'Emplacements Réservés (ER) principalement destinés à l'élargissement de voiries.

Elle est par ailleurs concernée par une zone de danger relative au site nucléaire du Tricastin.

IV.6.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UE

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone comme les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière qui font l'objet de zones spécifiques et réservées. L'implantation des commerces et locaux artisanaux dont l'implantation est favorisée en zone UY, est limitée.

La création de logements est également limitée aux seuls logements de fonction nécessaires aux activités de la zone.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec la maîtrise de l'urbanisation de plein air autour des installations nucléaires de base.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

L'article 2 précise les conditions applicables pour la création de logements de fonction dans la zone. Est également autorisée l'extension limitée des habitations existantes. En cohérence avec la zone de danger relative au site nucléaire du Tricastin, l'extension et l'aménagement des Etablissement Recevant du Public sont par ailleurs strictement encadrés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

Les reculs par rapport aux voies et emprises publiques sont de 10m minimum à compter de l'axe des voies et varient selon l'importance de celles-ci.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les bâtiments doivent s'implanter en respectant un recul minimum de 5m des limites séparatives. Cette disposition vise à favoriser de bonnes conditions de sécurité et d'accessibilité de tous les bâtiments

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de permettre l'optimisation du foncier économique. Cette disposition est toutefois tempérée par la part d'espaces verts et la limitation de l'imperméabilisation des sols imposée en article 13.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en cohérence avec les besoins des activités de la zone, soit 15m au faîtage maximum. Des dérogations peuvent toutefois être accordées pour répondre aux besoins spécifiques des activités industrielles.

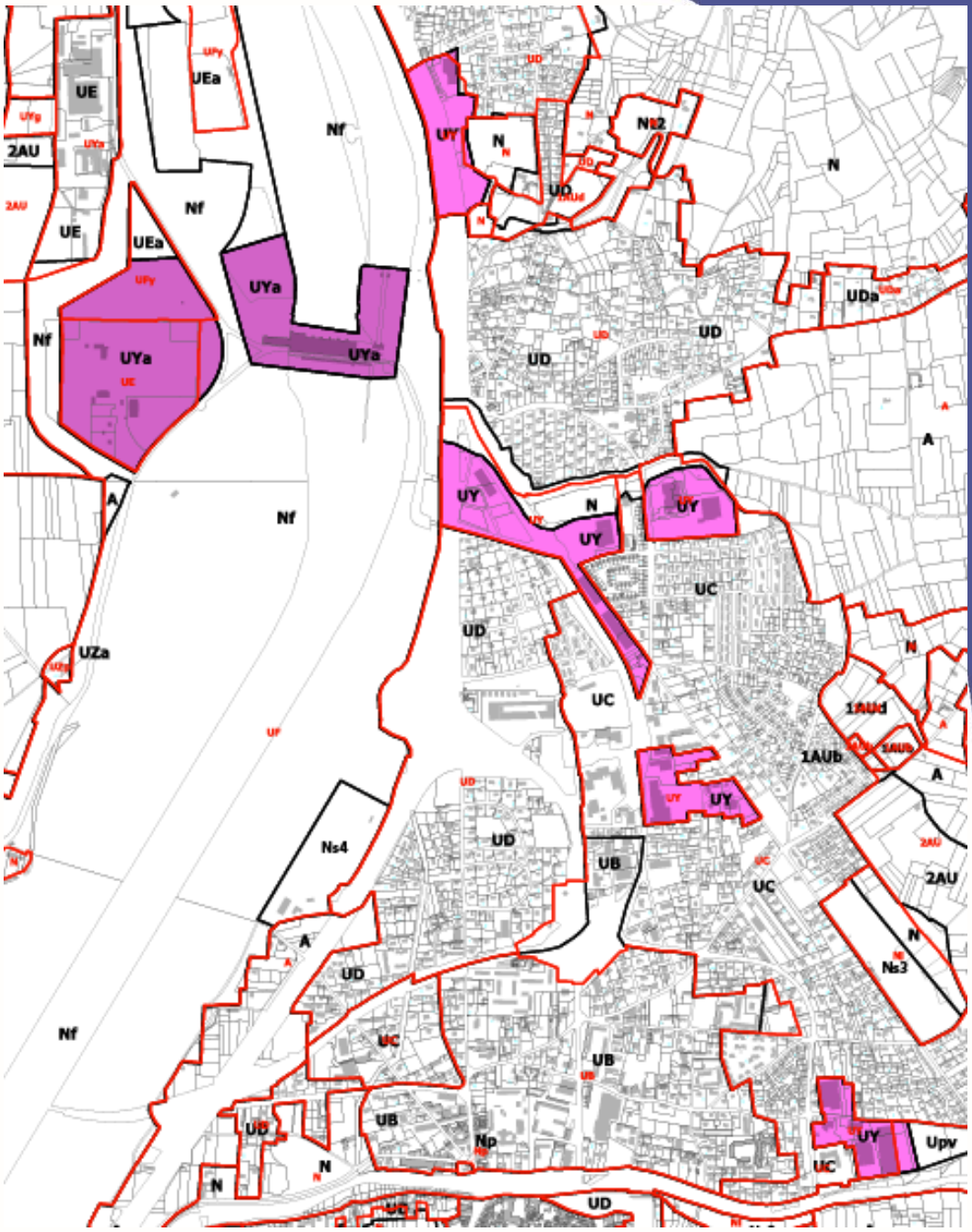
- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 15% de surfaces libres de toute construction doit être maintenu sur toute unité foncière, et l'emprise imperméabilisée des terrains ne peut excéder 75% de leur superficie. Cette disposition vise également à limiter l'imperméabilisation des sols.

IV.7 La zone UY : les zones d'activités économiques, commerciales et d'équipements sportifs et de loisir

IV.7.1 DEFINITION DU ZONAGE

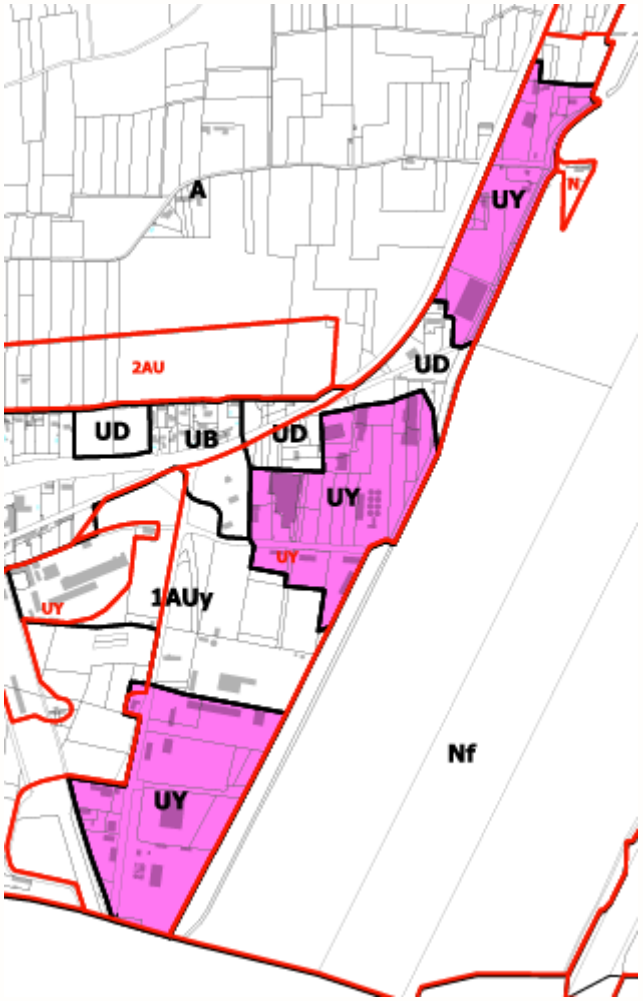
Secteur Nord



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

La Croisière



IV.7.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UY

La zone UY correspond à toutes les autres zones spécialisées dans l'accueil d'activités économiques, à savoir :

- la zone UY de Saint Pierre, le long de l'Avenue Jean Moulin ;
- la zone UY de la Planchette, qui comprend également une zone d'aire de sports avec la présence de 2 stades ;
- la zone UY qui se développe en face du collège H. Boudon entre le chemin de la Levade et l'Avenue Jean Moulin ;
- la zone UY de la rue Alphonse Daudet remplace une zone UC et 2NA
- la zone UY de la ZI de la Croisière.

IV.7.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UY

La zone UY du nouveau PLU redéfini les contours de la zone UY de l'ancien PLU. En effet, plusieurs sites voient leur vocation industrielle et artisanale affirmée, et sont reclassés en zone UE :

- l'ancienne zone UY des Servattes, qui comprend à la fois la zone artisanale et la zone commerciale de Leclerc est reclassée en zone UE, afin de favoriser sa requalification et son repositionnement à vocation artisanale et industrielle ;
- l'ancienne zone UY du site de Tardier, de l'Avenue du Comtat et de Pragelinet et le site industriel de SACTAR sont également reclassés en zone UE.

Par ailleurs, la zone de la Croisière est redéfinie en cohérence avec les enjeux liés à la reconversion future du site Butagaz suite à l'arrêt de l'activité et à la suppression du PPRt.

IV.7.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone fait l'objet de quelques Emplacements Réservés (ER) principalement destinés à l'élargissement de voiries au bénéfice de la commune.

Elle est plus ponctuellement concernée par quelques édifices d'intérêt éléments végétaux remarquables, protégés au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme.

Elle est par ailleurs concernée par un risque feux de forêt (PPRif du massif d'Uchaux). Ces risques figurent dans le zonage particulier des contraintes.

IV.7.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UY

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone comme les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestières qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

La création de logements est également limitée aux seuls logements de fonction nécessaires aux activités de la zone.

Enfin, le règlement interdit les activités de carrières et les occupations de type loisirs (comme les campings) qui s'avèrent incompatibles avec l'environnement urbain.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

L'article 2 précise les conditions applicables pour la création de logements de fonction ans la zone. Sont également autorisée l'extension limitée des habitations existantes.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des dispositions particulières au titre de la protection du patrimoine bâti et paysager vise également à rappeler que les travaux concernant ces éléments doivent respecter un certain nombre de règles supplémentaires listées au chapitre 6 du règlement.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

Les reculs par rapport aux voies et emprises publiques sont de 10m minimum à compter de l'axe des voies et varient selon l'importance de celles-ci.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les bâtiments doivent s'implanter en respectant un recul minimum de 5m des limites séparatives. Cette disposition vise à favoriser de bonnes conditions de sécurité et d'accessibilité de tous les bâtiments

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article n'est pas réglementé afin de permettre l'optimisation du foncier économique. Cette disposition est toutefois tempérée par la part d'espaces verts et la limitation de l'imperméabilisation des sols imposée en article 13.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments est règlementée en cohérence les besoins des activités de la zone, soit 15m au faîtage maximum. Des dérogations peuvent toutefois être accordées pour répondre aux besoins spécifiques des activités industrielles.

- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 15% de surfaces libres de toute construction doit être maintenu sur toute unité foncière, et l'emprise imperméabilisée des terrains ne peut excéder 75% de leur superficie. Cette disposition vise également à limiter l'imperméabilisation des sols.

IV.8 La zone UZ : la ZAC Pan Europarc

IV.8.1 DEFINITION DU ZONAGE

IV.8.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UZ

La zone UZ correspond au périmètre de la ZAC "PAN EURO PARC". Elle se trouve à l'Ouest du territoire communal.

Les dispositions de la zone UZ de l'ancien PLU (issues de l'ancien PAZ et intégrées au PLU élaboré en 2010) sont maintenues au nouveau PLU aussi bien concernant le zonage que le règlement.

IV.8.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UZ

La zone UZ comprend plusieurs secteurs :

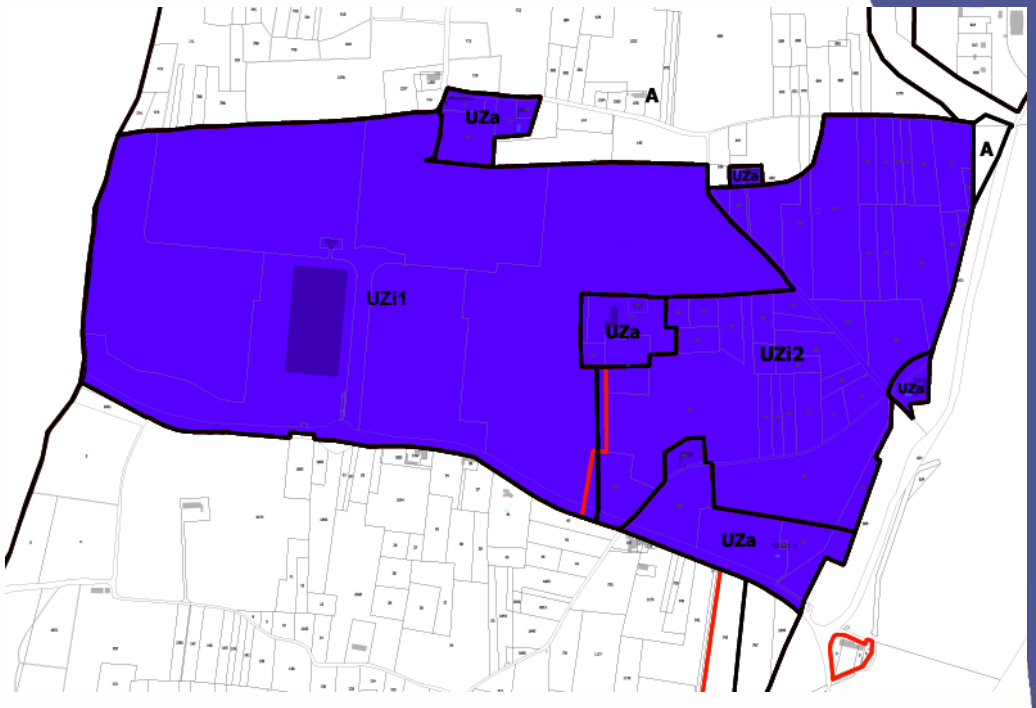
- le secteur UZi1 correspondant aux terrains destinés à accueillir des activités ayant trait de façon directe ou indirecte à la logistique, c'est à dire le stockage, l'entreposage, le groupage, le dégroupage, la distribution et le transport et toutes les activités artisanales et industrielles.

- le secteur UZi2 se caractérisant par une hauteur moins importante des constructions et une possibilité de densité plus importante des constructions

- le secteur UZa correspondant aux propriétés bâties existantes.

Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)



IV.8.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone UZ est ponctuellement concernée par quelques éléments végétaux remarquables, protégés au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme (alignements d'arbres) et comprend quelques Emplacements Réservés liés à des aménagements de voirie.

IV.8.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UZ

Le règlement de la zone UZ est maintenu tel qu'au PLU en vigueur.

Il est à préciser que l'emprise au sol des constructions est limitée à 50% en UZi1 et à 70% en UZi2.

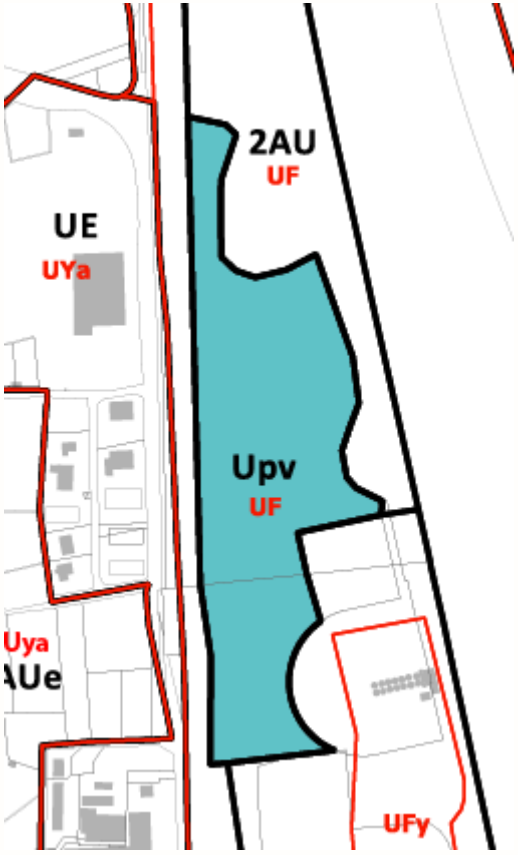
La hauteur des constructions est limitée à 20m en UZi1, sauf constructions spécifiques et 15m en UZi2.

Des prescriptions sont intégrées à l'article 13 afin de gérer l'aménagement en bordure de la RD8. Ainsi, lors de l'élaboration des plans de masse des projets de constructions, les espaces libres de constructions, devront assurer le prolongement des aménagements d'accompagnement de la RD8 ; notamment l'obligation de réaliser un espace vert privatif sur une profondeur minimum de 10m depuis la limite du domaine public.

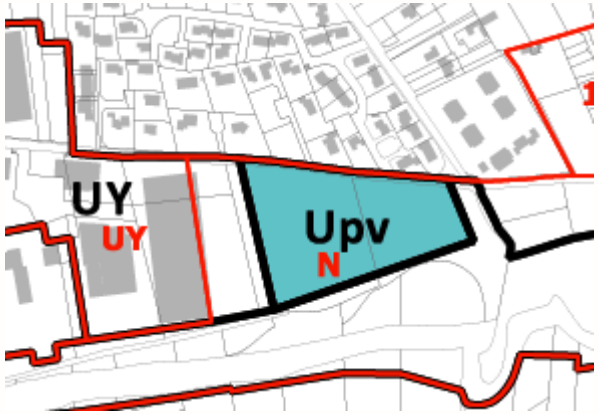
IV.9 La zone Upv : les secteurs de projet photovoltaïque

IV.9.1 DEFINITION DU ZONAGE

Port fluvial



Ancienne déchetterie



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

IV.9.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE UPV

Deux sites de projets pour l'implantation d'installations de production d'énergie solaire photovoltaïque ont été identifiés sur la commune de Bollène :

- Le site du port fluvial, au Nord de la commune, sur le canal Donzère-Mondragon ;
- Le site de l'ancienne décharge, à l'Est du centre-ville, au bord du Lez.

Ces 2 sites font l'objet d'un zonage Upv spécifique.

IV.9.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE UPV

La zone Upv a été déterminée sur les sites de projet identifiés pour l'implantation d'installations de production d'énergie solaire photovoltaïque. Le règlement de la zone n'autorise que des constructions et installations nécessaires à la production d'électricité d'origine photovoltaïque.

IV.9.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone Upv de l'ancienne déchetterie est concernée à la marge par un Emplacement Réservé pour l'élargissement de la rue Alphonse Daudet.

IV.9.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE UPV

- **Article 1 : Occupation et utilisation du sol interdites**

Seules sont autorisées les constructions et installations mentionnées à l'article 2 afin de contrôler strictement les constructions à réaliser sur la zone.

- **Article 2 : Occupation et utilisation du sol soumises à conditions particulières**

L'article 2 autorise uniquement les constructions et installations nécessaires à la production d'électricité d'origine photovoltaïque, à conditions qu'elles soient compatibles avec les servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques, ainsi que les constructions ou installations techniques d'intérêt public (transformateur, poste de relèvement, antennes, etc..) sous réserve de s'intégrer à l'aspect architectural environnant et enfin les affouillements et exhaussements des sols nécessaires aux constructions autorisées.

Un paragraphe relatif à la prise en compte des risques et nuisances du territoire vise à rappeler les dispositions spécifiques s'appliquant sur les espaces concernés.

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

Les reculs par rapport aux voies et emprises publiques sont de 10m minimum à compter de l'axe des voies et varient selon l'importance de celles-ci.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les bâtiments doivent s'implanter en respectant un recul minimum de 5m des limites séparatives. Cette disposition vise à favoriser de bonnes conditions de sécurité et d'accessibilité de toutes les installations.

- **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

Cet article autorise une emprise au sol des constructions de 70% afin de permettre l'optimisation du foncier au sein de la zone.

- **Article 10 : Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des bâtiments n'est pas règlementée afin de permettre l'adaptation aux besoins des installations de la zone.

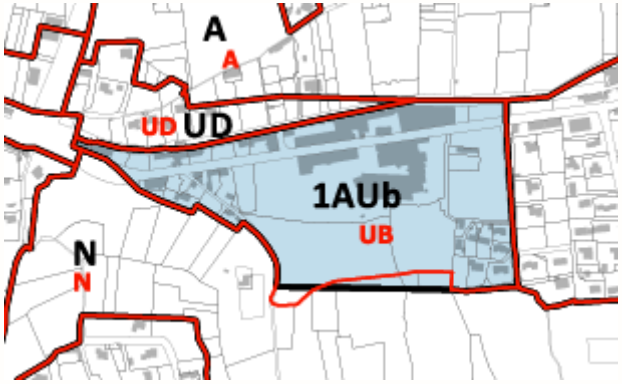
- **Article 13 : espaces libres et plantations**

Un minimum de 15% de surfaces libres de toute construction doit être maintenu sur toute unité foncière, afin de favoriser l'intégration paysagère des installations. Pour cette raison, la plantation de haies en bordure des voies publiques est également imposée.

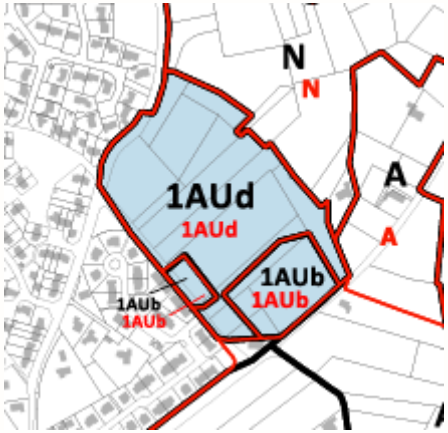
IV.10 Les zones 1AUb et 1AUd : l'urbanisation future à vocation d'habitat

IV.10.1 DEFINITION DU ZONAGE

Zone 1AUb : reconversion du site de Vallabrègue



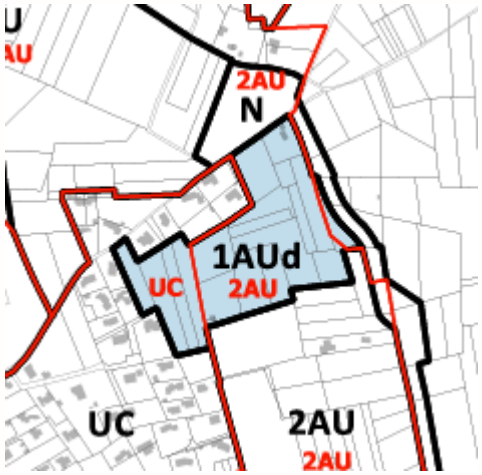
Zone 1AUd et 1AUb: Serre de Catin



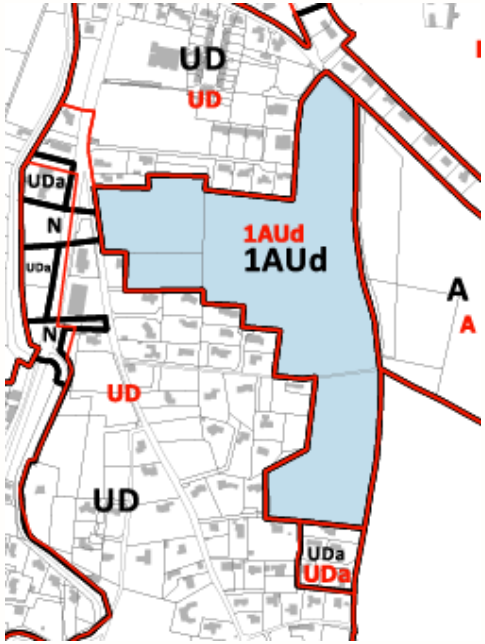
Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

Zone 1AUd : Oratoire



Zone 1AUd : Font Sec



IV.10.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE 1AUB ET 1AUD

Les zones 1AUb et 1AUd correspondent aux zones d'urbanisation future à vocation principale d'habitat. Elles se situent à proximité du centre-ville à l'Est et au Sud, sur la rive gauche du Canal Donzère Mondragon.

Leur urbanisation est conditionnée au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation(OAP) définies sur chaque site.

La zone 1AUb privilégie une densité plus importante. La zone 1AUd prévoit une urbanisation moins dense à dominante d'habitat individuel.

IV.10.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE 1AUB ET 1AUD

La zone 1AUb a la particularité de concerner un secteur de renouvellement urbain qui comprend notamment une ancienne usine à requalifier. La prise en compte du risque feux de forêt est également un des enjeux forts de l'ouverture à l'urbanisation de cette zone, c'est pourquoi l'OAP prévoit la réalisation d'une piste et d'aménagements coupe-feux. L'urbanisation de la zone étant conditionnée à ces aménagements, la zone, anciennement classée UB au PLU précédent, a été reclassée en zone 1AUb au nouveau PLU.

Les zones 1AUb et 1AUd du secteur de Serre de Catin ainsi que la zone 1AUd du secteur de Font Sec correspondent au maintien des dispositions du précédent PLU.

La zone 1AUd de l'Oratoire correspond à la prise en compte d'un nouveau projet de développement urbain sur des secteurs classés en zones UC et 2AU de l'ancien de PLU et aujourd'hui reclassés en zone 1AUd.

IV.10.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

Ces zones sont notamment concernées par des Emplacements Réservés pour l'aménagement de voiries nécessaires au développement urbain.

Situées en bordure de massifs boisés, elles sont également concernées par un risque feux de forêt (PPRif du massif d'Uchaux).

IV.10.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE 1AUB ET 1AUD

Les dispositions règlementaires des zones 1AUb et 1AUd renvoient respectivement aux règlements des zones UB et UD : voir chapitres IV.3 et IV.5 du présent rapport de présentation (partie II).

Il est rappelé que de plus, l'urbanisation des zones 1AUb et 1AUd est conditionnée au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation(OAP) et à la réalisation des aménagements nécessaires à l'urbanisation de la zone (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement, défense incendie).

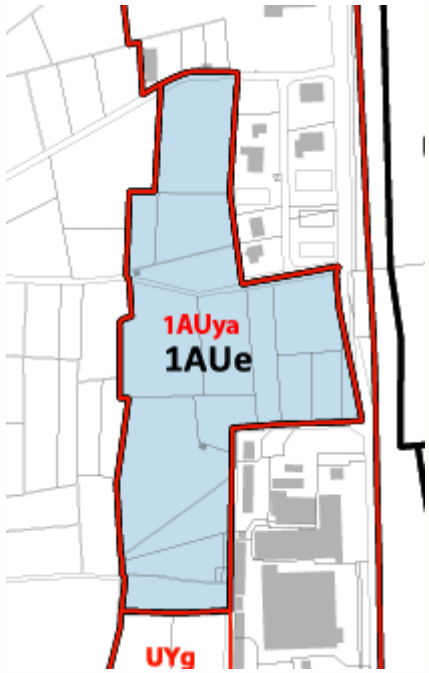
On notera également que les reculs applicables par rapport aux voies et emprises publiques (article 1AU6) diffèrent de ceux applicables en zone U afin de tenir compte du caractère non encore urbain de certaines zones 1AU. Ainsi sont appliqués les reculs issus du schéma routier départemental hors agglomération.

Les zones 1AUe et 1AUy : l'urbanisation future à vocation économique

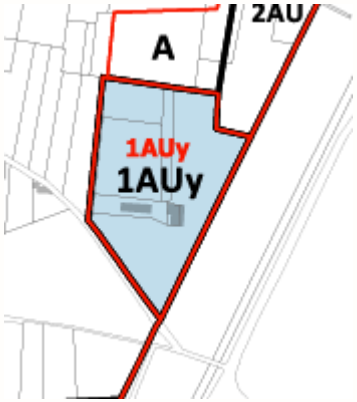
IV.11 Les zones 1AUe et 1AUy : l'urbanisation future à vocation économique

IV.11.1 DEFINITION DU ZONAGE

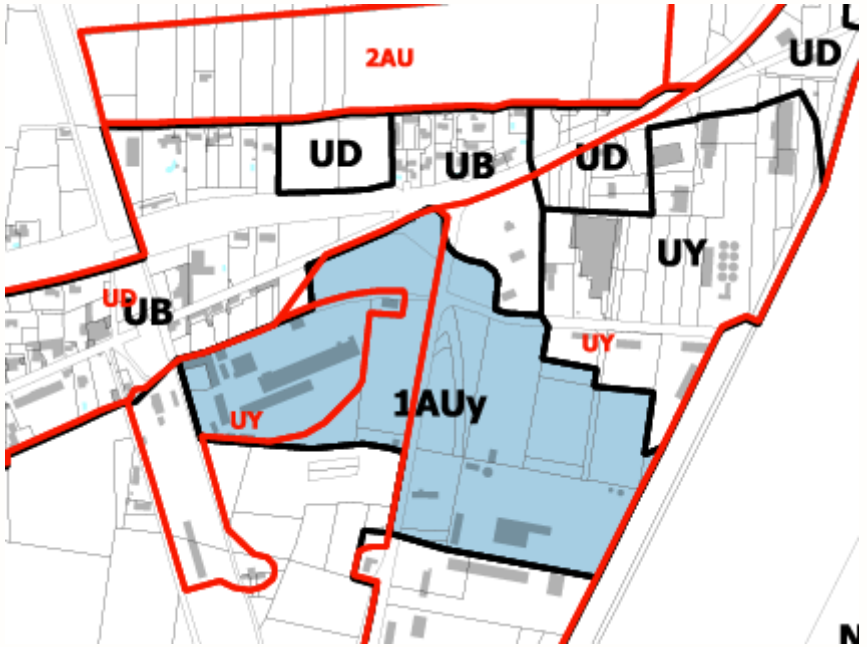
La zone 1AUe : Pragelinet et SACTAR



La zone 1AUy : Le Mas



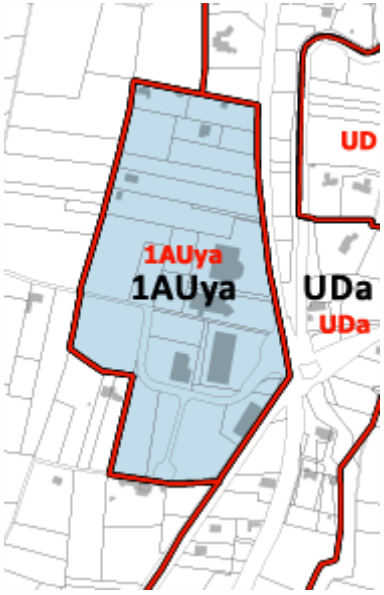
La zone 1AUy : La Croisière



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

La zone 1AUya : la zone du Pigrailler



IV.11.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE 1AUE ET 1AUY

Les zones 1AUe et 1AUy correspondent aux zones d'urbanisation future à vocation économique de la commune.

Elles se localisent principalement à l'Ouest du Canal Donzère Mondragon, à l'exception de la zone du Pigrailler, située au Sud du centre-ville.

La zone 1AUe est affirmée à vocation artisanale et industrielle alors que les zones 1AUy présentent une vocation plus ouverte pouvant admettre notamment des commerces.

IV.11.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE 1AUE ET 1AUY

La zone 1AUe correspond au maintien de la zone d'urbanisation future à vocation économique du secteur Pragelinet/ SACTAR et à son affirmation à vocation artisanale et industrielle dans la zone d'effets des accidents à cinétique rapide.

La zone 1AUy du Mas correspond au maintien d'une zone d'urbanisation future du PLU précédent à vocation d'activités économiques.

La zone 1AUy du secteur de la Croisière a été définie afin de prendre en compte les enjeux liés à la reconversion future du site Butagaz suite à l'arrêt de l'activité et à la suppression du PPRt.

La zone 1AUya du Pigrailler a été maintenue telle qu'au précédent PLU. Elle est concernée par un assainissement non collectif.

IV.11.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone fait l'objet de plusieurs Emplacements Réservés (ER) : notamment pour l'aménagement du giratoire de la Croisière au bénéfice du Conseil Départemental, ainsi que quelques ER pour élargissement de voirie au bénéfice de la commune.

IV.11.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE 1AUE ET 1AUY

Les dispositions règlementaires des zones 1AUe et 1AUy renvoient respectivement aux règlements des zones UE et UY : voir chapitres IV.6 et IV.7 du présent rapport de présentation (partie II).

Il est rappelé que de plus, l'urbanisation des zones 1AUe et 1AUy est conditionnée au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation(OAP) et à la réalisation des aménagements nécessaires à l'urbanisation de la zone (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement, défense incendie).

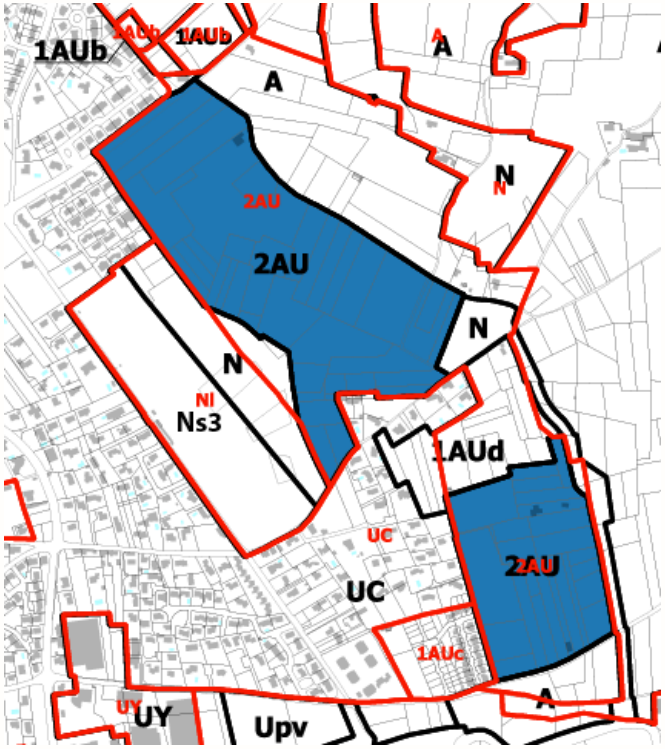
On notera également que les reculs applicables par rapport aux voies et emprises publiques (article 1AU6) diffèrent de ceux applicables en zone U afin de tenir compte du caractère non encore urbain de certaines zones 1AU. Ainsi sont appliqués les reculs issus du schéma routier départemental hors agglomération.

Afin de prendre en compte les enjeux d'intégration paysagère et de gestion des interfaces avec la zone agricole, l'article 13 prévoit également que, pour tout projet bordant une zone cultivée ou cultivable, la marge de recul des constructions par rapport à la limite séparative devra être constituée d'une haie tampon d'une largeur et d'une hauteur de 2m constituée de végétaux à feuillages persistants.

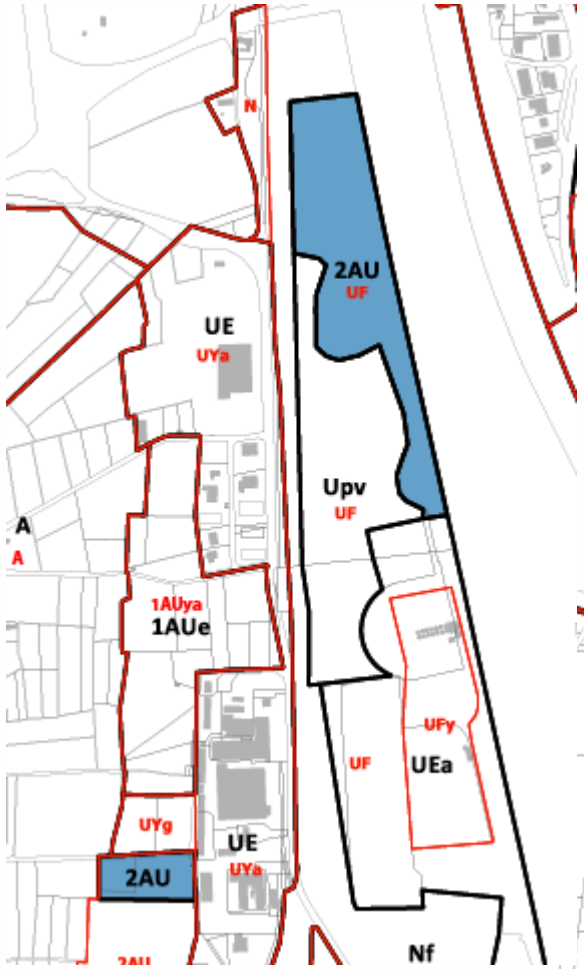
IV.12 Les zones 2AU : l'urbanisation future à plus long terme

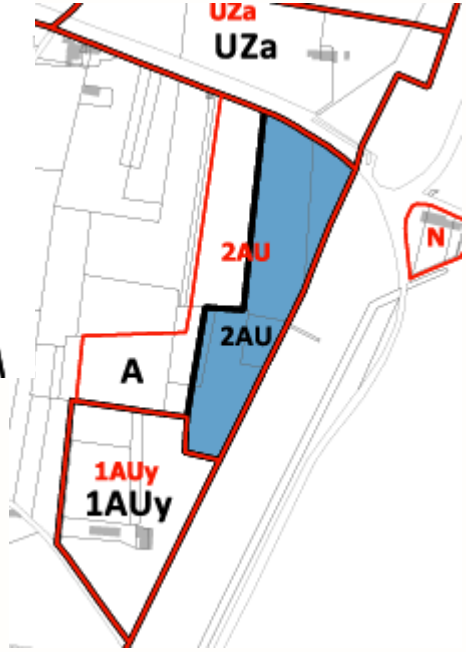
IV.12.1 DEFINITION DU ZONAGE

Secteur Est



Secteur Ouest





Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zonage PLU précédent (PLU 1)

IV.12.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE 2AU

La zone 2AU correspond aux secteurs d'urbanisation future à plus long terme. Insuffisamment ou non desservie par les réseaux, leur ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification, une révision allégée ou une mise en compatibilité du PLU.

Elle se situe d'une part à l'Est de la commune, en continuité des secteurs de développement résidentiel, et d'autre part à l'Ouest de la commune, au niveau du port fluvial et le long du canal Donzère Mondragon.

IV.12.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE 2AU

Ces zones correspondent à des réserves foncières pour le développement urbain à plus long terme, tant à vocation d'habitat qu'à vocation économique.

IV.12.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

La zone fait l'objet d'un seul Emplacement Réservé pour aménagement d'une piste cyclable.

IV.12.2 JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SPECIFIQUES A LA ZONE 2AU

- **Article 1 : Occupations et utilisations du sol interdites**

Toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 sont interdites afin de contrôler strictement les nouvelles constructions sur ces zones dont le potentiel de réserves foncières doit être préservé dans l'attente de leur ouverture à l'urbanisation effective.

- **Article 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Seules sont autorisées l'évolution des constructions existantes et les constructions destinées aux équipements publics ou d'intérêt collectif indispensables (réalisation des projets d'emplacements réservés notamment).

- **Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques**

Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou répondant à un intérêt collectif peuvent s'implanter à l'alignement.

- **Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou répondant à un intérêt collectif peuvent s'implanter en limite séparative.

Les autres articles ne sont pas règlementés compte tenu du caractère fermé de la zone.

IV.13 La zone Agricole

IV.13.1 DEFINITION DU ZONAGE

IV.13.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE A

Les zones A correspondent à toutes les zones agricoles du territoire communal qu'il est prévu de conserver et de pérenniser. Les zones agricoles identifient et protègent les parties du territoire communal liées aux pratiques agricoles ou reconnues pour la valeur agronomique et biologique de leur sol. Ces zones sont soumises à une réglementation stricte qui assure leur pérennisation sur le long terme.

La zone A comprend 1 Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- le secteur Ae correspondant à une activité économique existante en zone agricole,

La zone A comprend également un secteur Ap correspondant aux secteurs présentant une qualité paysagère à préserver. Toute nouvelle construction y est interdite.

IV.13.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE A

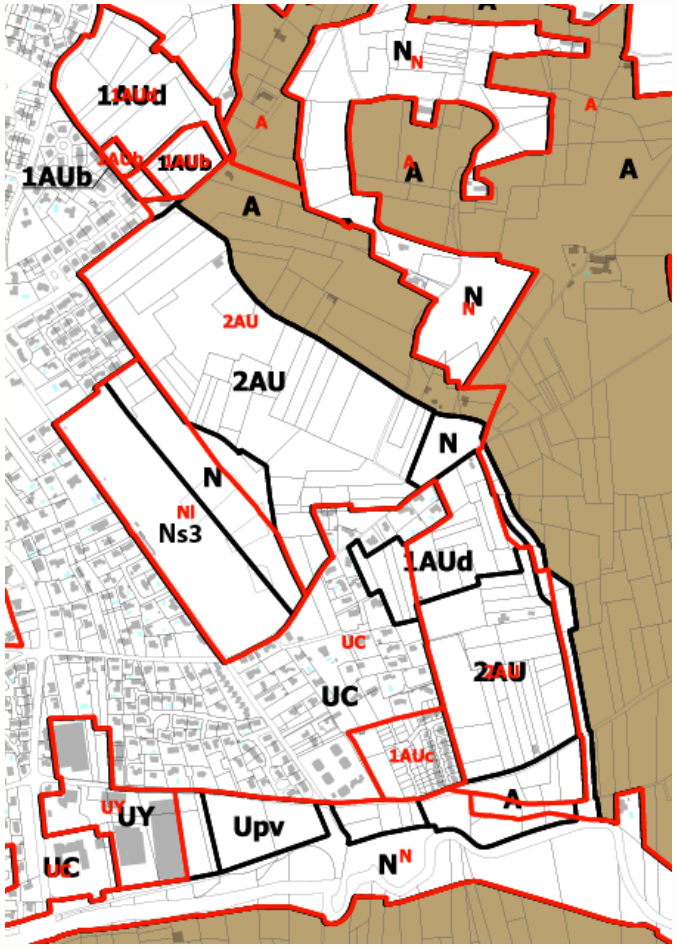
L'ensemble des zones A du nouveau PLU (PLU 2) représente 2186.8 ha contre 2148.2 ha au PLU en vigueur soit un solde positif de 38.6 ha.

L'évolution des surfaces à vocation agricole se décompose comme suit :

- **Le reclassement de zones agricoles**

40.6 ha de zones U et AU du PLU antérieur ont été rendus à l'espace agricole.

Redéfinition des extensions urbaines à l'Est du centre ville (suppression de réserves foncières) :

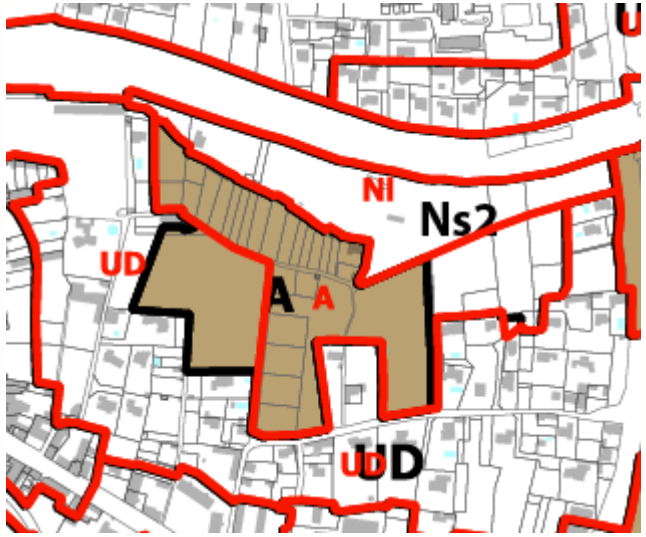


Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones agricoles du nouveau PLU

Zonage PLU précédent (PLU 1)

Redéfinition des limites de l'enclave agricole à proximité du centre-ville en cohérence avec l'occupation du sol et le risque d'inondation du Lez :

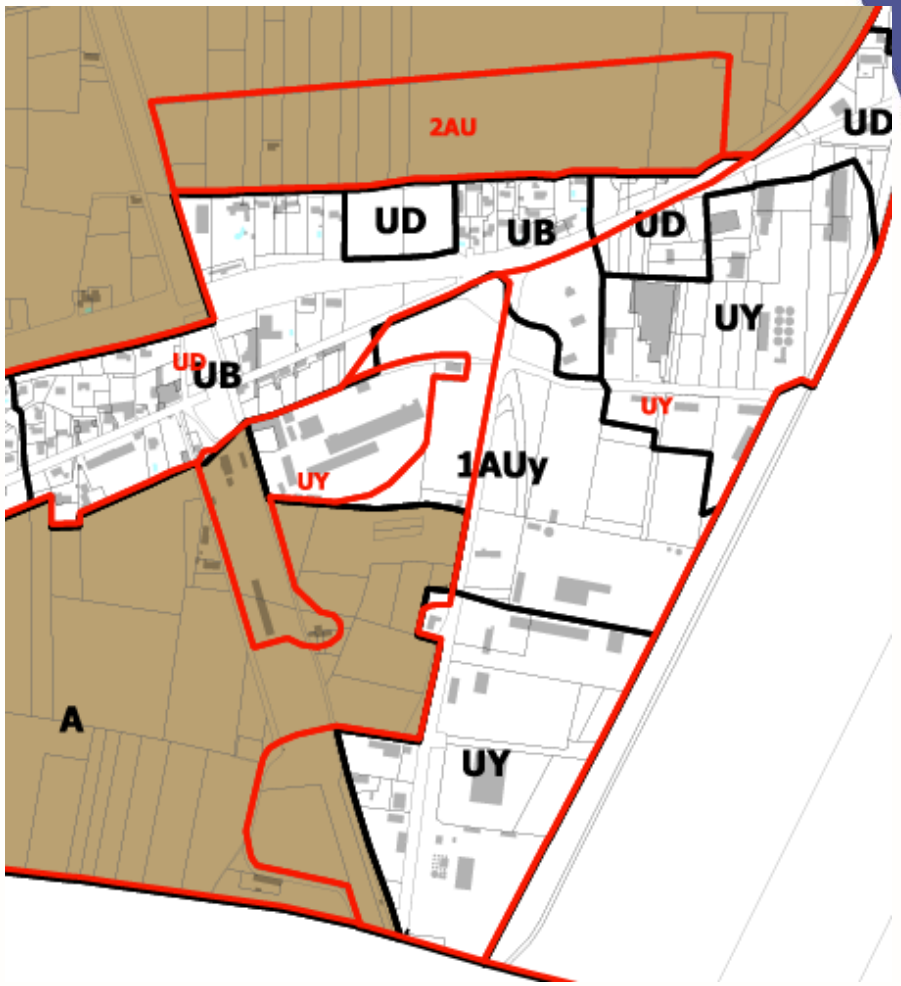


Zonage nouveau PLU (PLU 2)

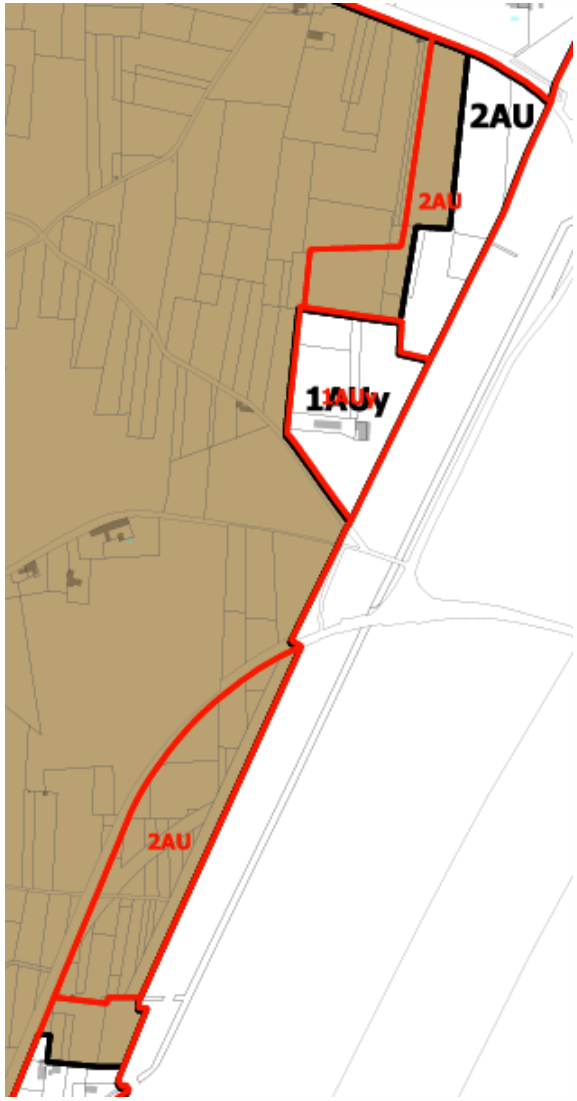
Zones agricoles du nouveau PLU

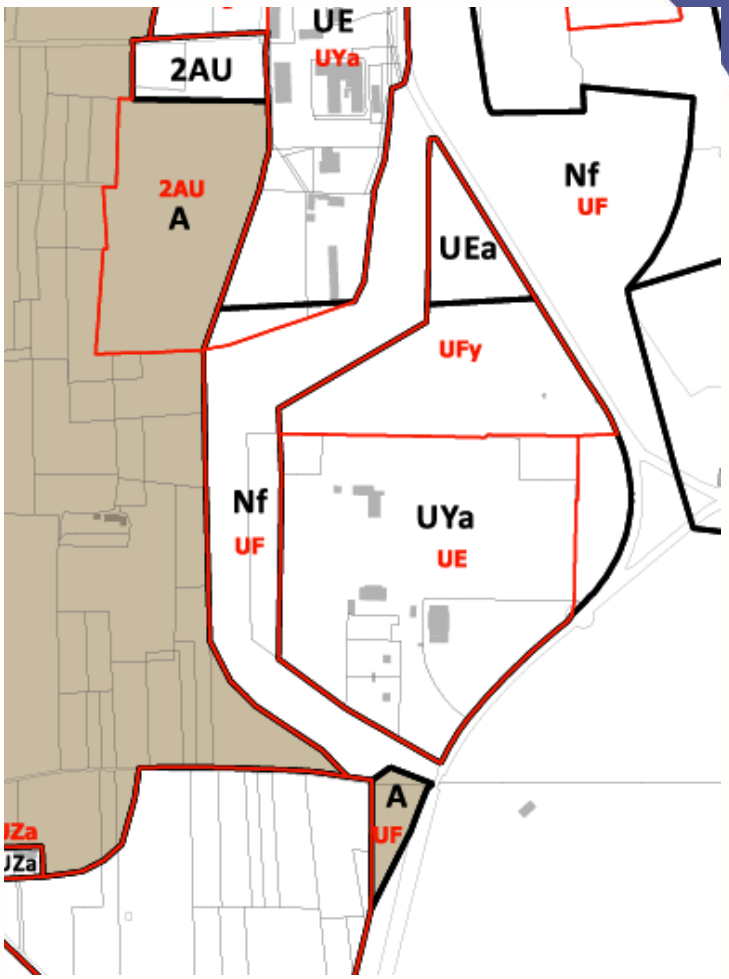
Zonage PLU précédent (PLU 1)

Redéfinition des zones U et AU en vue de la restructuration du hameau de la Croisière :



Redéfinition des réserves foncières à vocation économique à l'Ouest du canal Donzère- Mondragon :





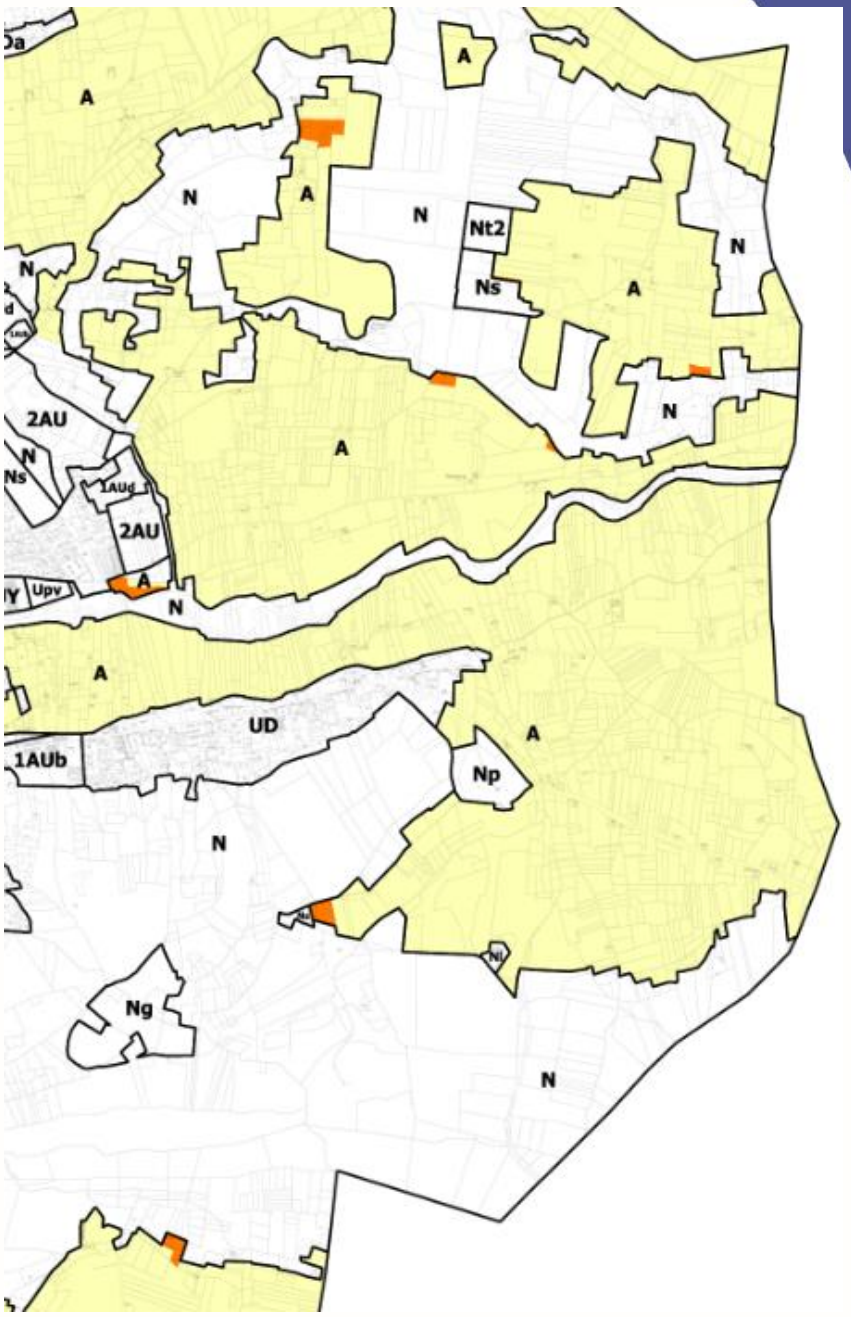
Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones agricoles du nouveau PLU

Zonage PLU précédent (PLU 1)

Par ailleurs la redéfinition des zones A et N, en cohérence avec l'occupation du sol et le potentiel agronomique des terres a conduit au reclassement en zone A de 6.1 ha de terres classées en zone N du PLU antérieur.

Il s'agit principalement de secteurs situés aux franges des massifs boisés à l'Est du territoire communal :



Légende :

- Zone A du PLU en vigueur maintenue en zone A au PLU en cours (2 140.1 ha)
- Zone N du PLU en vigueur reclassée en zone A au PLU en cours (6.1 ha)

- **Le déclassement de zones agricoles**

Seulement 3.4 ha de zone A du PLU antérieur ont été consommés par de nouvelles zones U et AU du nouveau PLU.

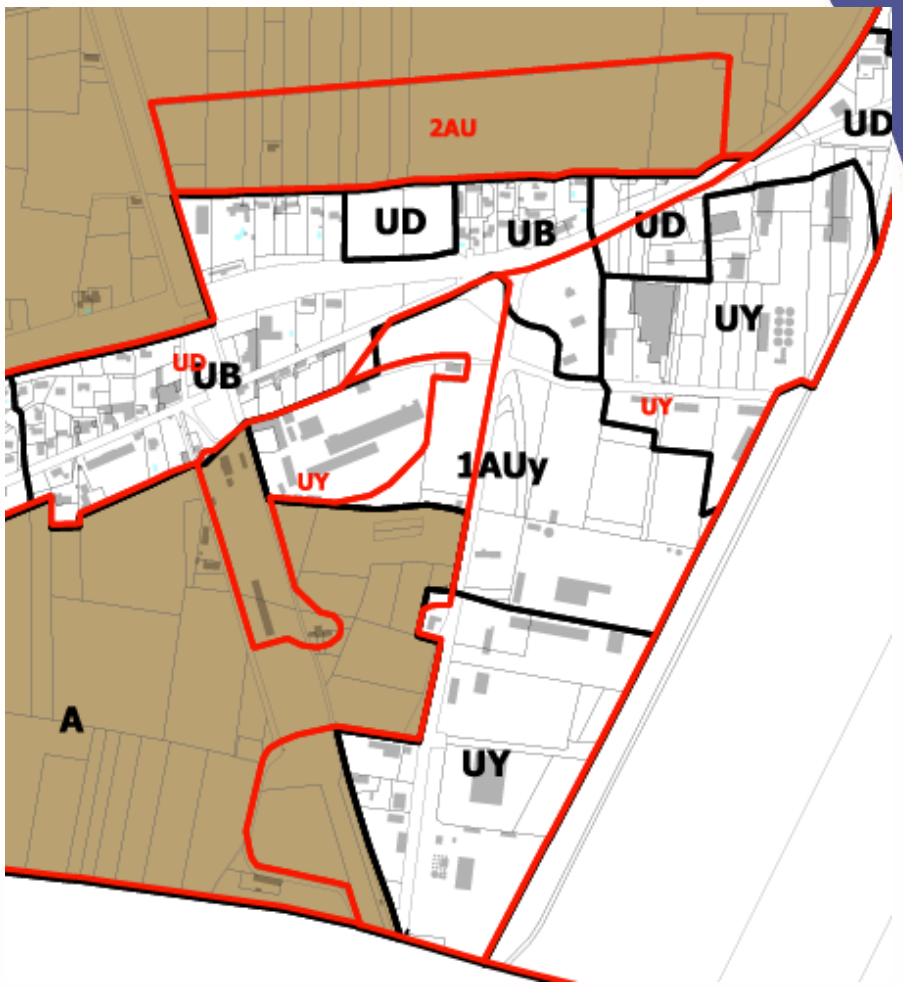
La principale évolution a été opérée dans le cadre du projet de restructuration du hameau de la Croisière. 2.8 ha de zones anciennement agricoles ont été classés en zone 1AUy afin de permettre l'aménagement d'un nouveau pôle commercial, et de favoriser ainsi le renouvellement urbain de la zone de l'ancienne usine butagaz et d'un site en friche.

Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones agricoles du nouveau PLU

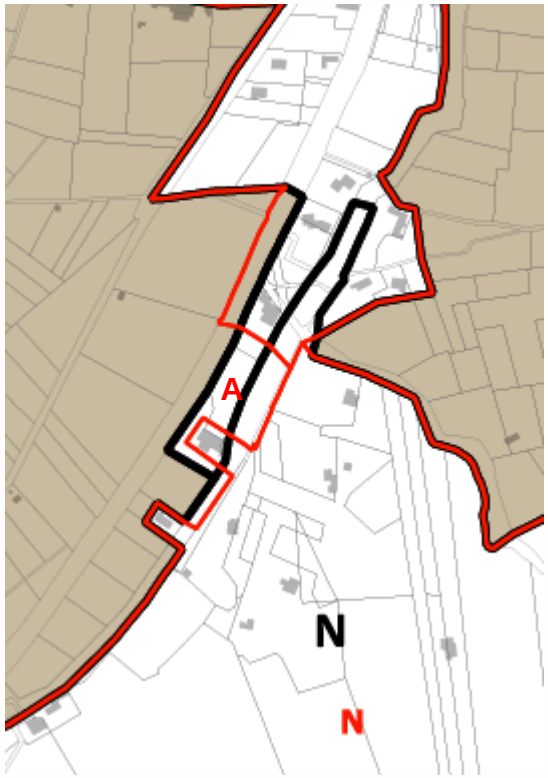
Zonage PLU précédent (PLU 1)

Redéfinition des zones U et AU en vue de la restructuration du hameau de la Croisière :



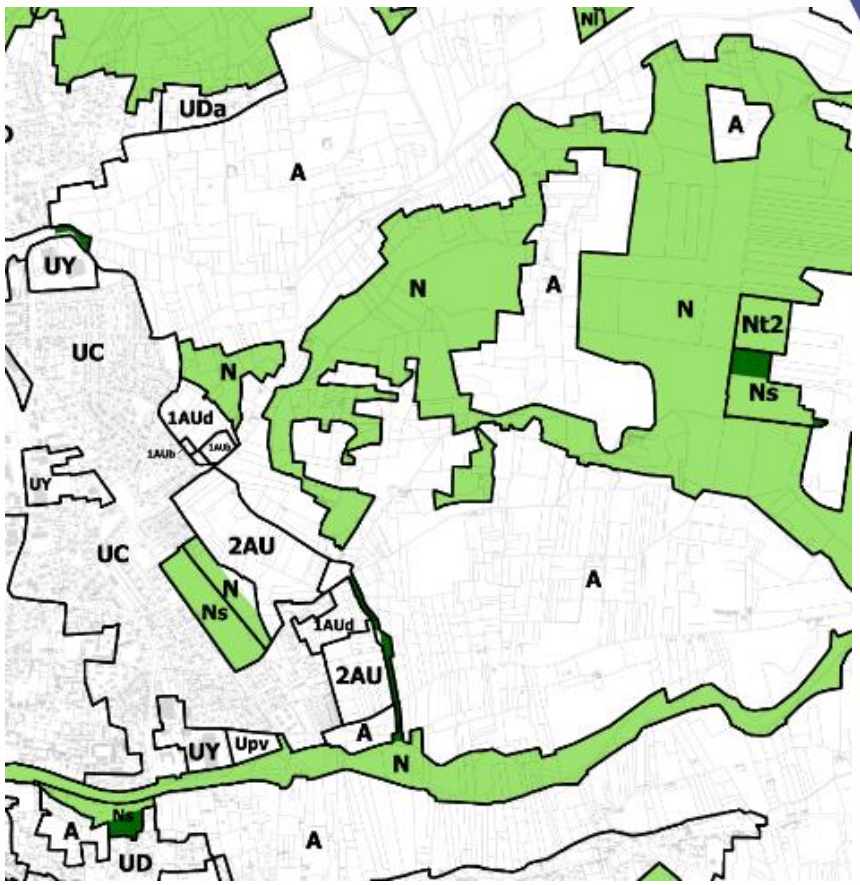
Un ajustement de zonage plus ponctuel a été réalisé afin d'intégrer une construction existante au sud de la commune en zone U du nouveau PLU :

Secteur RD 26 Sud



Par ailleurs 4.8 ha de zones A du PLU antérieur ont été reclassées en zone N en cohérence avec l'occupation du sol et le potentiel agronomique des terres.

On soulignera notamment le reclassement en zone N d'une noue paysagère située en bordure de zones 1AU de 2AU ainsi que l'extension d'une zone Ns en bord de Lez, en vue d'aménager un parc public.

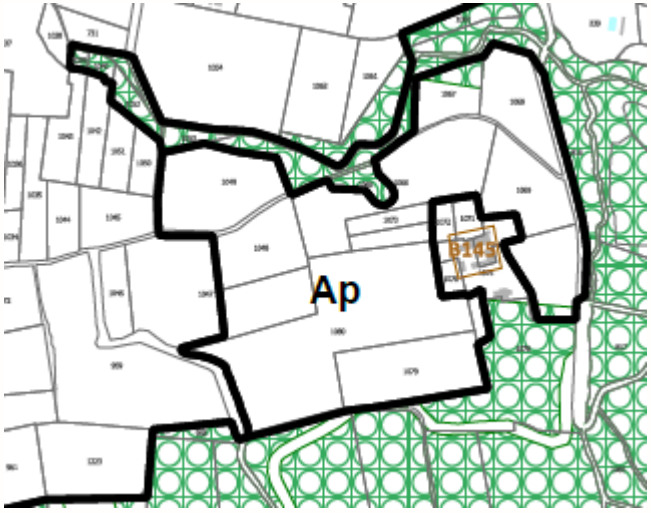


Légende :

- Zone N du PLU en vigueur maintenue en zone N au PLU en cours (1549.1 ha)
- Zone A du PLU en vigueur reclassée en zone N au PLU en cours (4.8 ha)

- **Le secteur Ap**

Le secteur Ap se trouve au Sud du territoire communal. Il vise à protéger l'environnement du site de St Ariès. Le zonage du PLU antérieur a été maintenu. Toute nouvelle construction y est interdite.





Le site de St Ariès

Source : géoportail

IV.13.2 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

Le présent PLU identifie au sein de l'espace agricole de nombreux édifices ayant un intérêt patrimonial ainsi que plusieurs éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils sont matérialisés dans le zonage par un pictogramme particulier et les prescriptions spécifiques sont reportées dans le règlement.

La zone agricole est également concernée par plusieurs Emplacements Réservés (ER) principalement destinés à des aménagements de voirie, mais également à la création des ouvrages de protection contre les crues du Lez.

Elle est enfin concernée par plusieurs risques figurant dans le zonage particulier des contraintes :

- Risque d'inondation : PPRI du Lez et PPRI du Rhône
- Risque feux de forêt : PPRif du massif d'Uchaux
- zone d'effet des accidents à cinétique rapide liée au site du Tricastin,
- périmètre de protection autour des canalisations de gaz et oxyduc.

IV.13.3 CARACTERISTIQUES DU REGLEMENT DE LA ZONE A

Le règlement de la zone agricole vise à affirmer la vocation agricole de ces espaces. Seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.

Concernant le traitement des habitations existantes à la date d'approbation du nouveau PLU, elles bénéficient d'une possibilité d'extension mesurée dans les conditions suivantes :

A condition de concerner une habitation existante ayant une existence légale à la date d'approbation du PLU et sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, sont autorisées :

- l'extension mesurée de l'habitation existante dans la limite de 30% de la surface de plancher existante si la surface initiale est supérieure à 70m². La surface de plancher maximale autorisée est de 150m².

- les annexes non accolées à l'habitation existante, si la surface initiale de l'habitation est supérieure à 70m², sans création de nouveau logement, sous réserve que ces annexes soient implantées à une distance maximale de 20m du bâtiment principal de l'habitation dont elles dépendent (35m pour les piscines), et dans la limite de 60m² d'emprise au sol (total des annexes, piscines comprises, dont 35m² pour les piscines).

La zone A est concernée par un périmètre délimité en application de l'article R 151-34 du code de l'urbanisme, correspondant au secteur concerné par l'incident SOCATRI du 7 juillet 2008. A ce titre le règlement de la zone agricole précise qu'au sein de ce périmètre, toute construction à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes pour être conforme aux normes, notamment sanitaires, en vigueur (débit, tuyauterie...). L'utilisation de l'eau de captages destinés à la consommation humaine ou ayant un usage sanitaire est interdite.

IV.13.4 LES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEE

La zone Agricole comprend 1 STECAL localisés sur la carte ci-contre : le STECAL Ae

Il se situe à l'Ouest du canal Donzère-Mondragon, non loin du hameau de la Croisière.



IV.13.4.1 LE SECTEUR AE : PERENNISER UNE ACTIVITE ECONOMIQUE EXISTANTE EN ZONE AGRICOLE

- **Localisation et caractéristiques du site**



Source : Géoportail

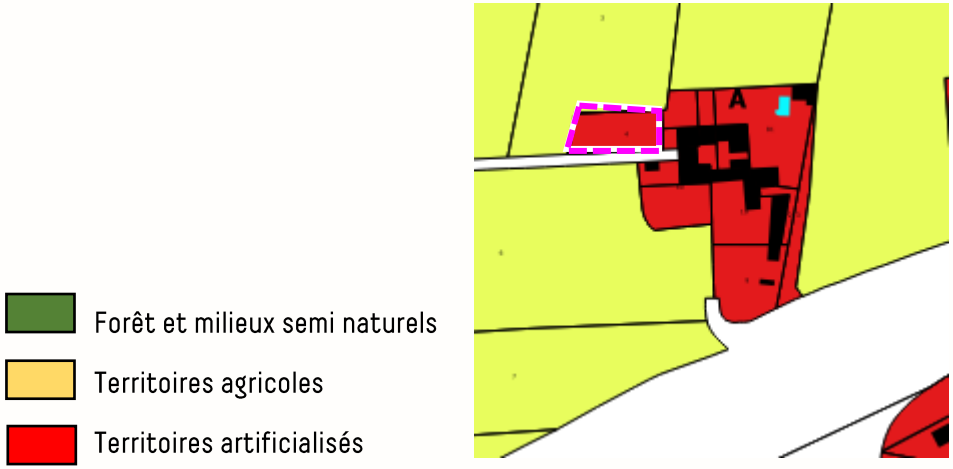
Le secteur Ae se trouve au Nord du hameau de la Croisière, à proximité de la nationale 7 et de la RN 86. Le site se trouve toutefois à plus de 100m de chacune de ces voies, hors des marges de recul applicables (respectivement 100m et 75m).

Le site présente une emprise particulièrement réduite de 1000 m². Il est déjà occupé par un bâtiment d'activité lié à une entreprise de maçonnerie et de terrassement existante.

L'impact sur le potentiel de production agricole de la commune est jugé nul dans la mesure où il n'existe pas de réelle vocation agricole sur ce terrain déjà aménagé.

Site de projet

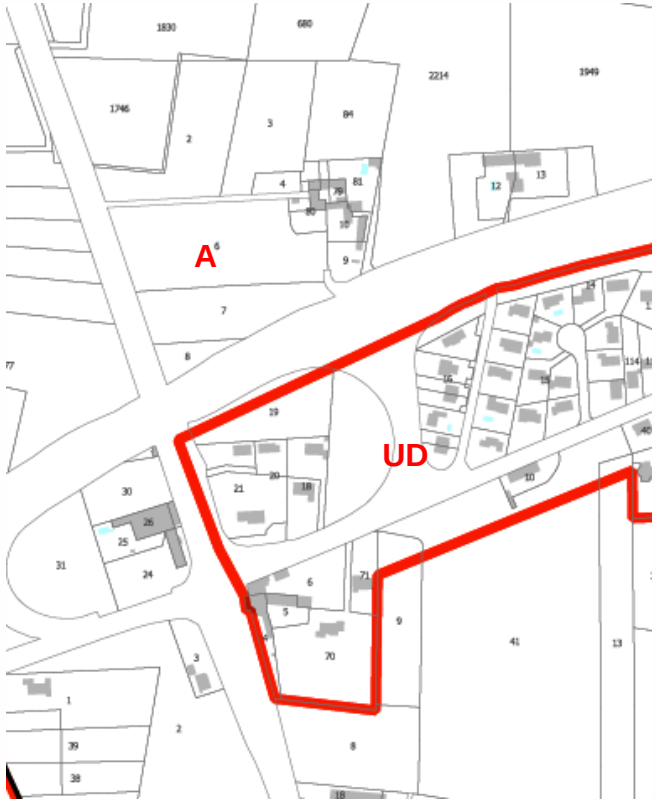
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

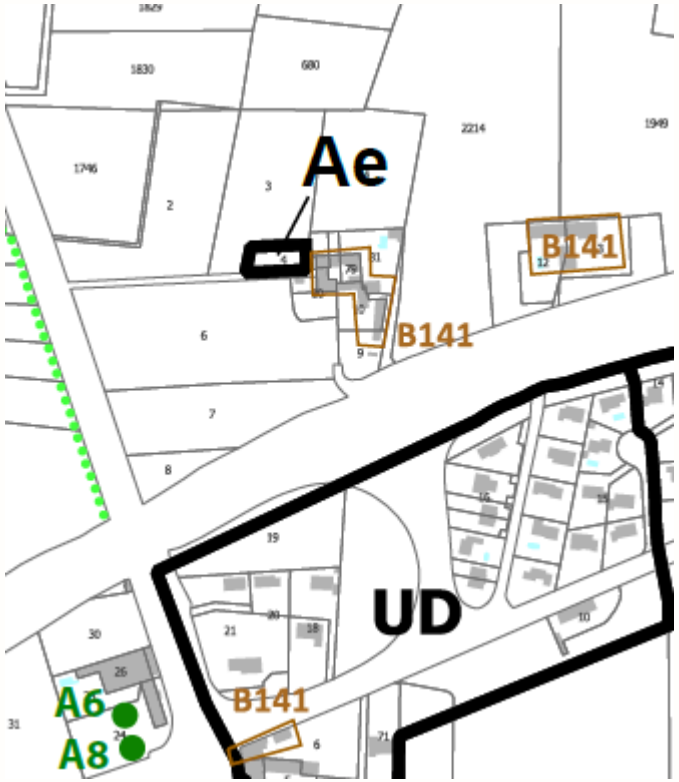


- **Motifs de délimitation du zonage**

Le site était classé en zone agricole A du PLU antérieur. La commune souhaite permettre la pérennisation de l'activité économique existante. Pour les besoins de l'activité, il convient d'autoriser la démolition-reconstruction du bâtiment existant.

Pour cela, un STECAL Ae a été définit au nouveau PLU.





- **Principales dispositions règlementaires**

Art. A2	En secteur Ae sont autorisés uniquement : - la création et l'extension des constructions et installations à vocation d'activité de Travaux Publics, - les ouvrages et installations techniques à condition d'être nécessaires au fonctionnement des services publics.
Art. A6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 5 mètres des voies et emprise publiques. - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau.
Art. A9	La hauteur des constructions est limitée à 6m au faîtage des toitures.
Art. A10	L'emprise au sol n'est pas règlementée pour ce type de construction.

Au regard de sa surface et de ses règles, le secteur Ae présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14 La zone Naturelle

IV.14.1 DEFINITION DU ZONAGE

IV.14.1.1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA ZONE N

Les zones N délimitent les zones naturelles et forestières de la commune. Elles couvrent principalement les cours d'eau (canal Donzère Mondragon, Lez et Lauzon) et les massifs boisés qui encadrent le territoire communal à l'Est (Uchaux, Barry et Guffiage). Elles ont pour objet la préservation des ensembles naturels et boisés de la commune.

La zone N comprend plusieurs Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- le secteur Nl1 correspondant au complexe touristique de La Roquette
- le secteur Nl2 correspondant au Château de St Ferréol
- le secteur Nl3 correspondant au Château de la Croix Chabrières
- le secteur Ns correspondant aux centres de loisirs de Penègue et St Ferréol
- le secteur Ns1 correspondant au parc accrobranche
- le secteur Ns2 correspondant au parc des Jardins du Lez
- le secteur Ns3 correspondant à l'hippodrome
- le secteur Ns4 correspondant au stade de Moto Ball
- le secteur Nt correspondant au site du Mas Montsoleil à requalifier
- le secteur Nt2 correspond aux campings existants de la Simioune et du Barry.

La zone N comprend également les sous-secteurs suivants :

- le secteur Np relatif à des secteurs particuliers de protection stricte en raison de la présence de sites classés ou inscrits
- le secteur Ng relatif à des secteurs où l'exploitation de carrières est autorisée
- le secteur Nf correspondant aux emprises des aménagements et terrains de la Compagnie Nationale du Rhône non affectées d'un autre zonage

IV.14.1.2 MOTIFS DE DELIMITATION DE LA ZONE N

L'ensemble des zones N du nouveau PLU (PLU 2) représente 2045.1 ha contre 1562 ha au PLU en vigueur soit un solde positif de 483.1 ha.

L'évolution des surfaces à vocation naturelle se décompose comme suit :

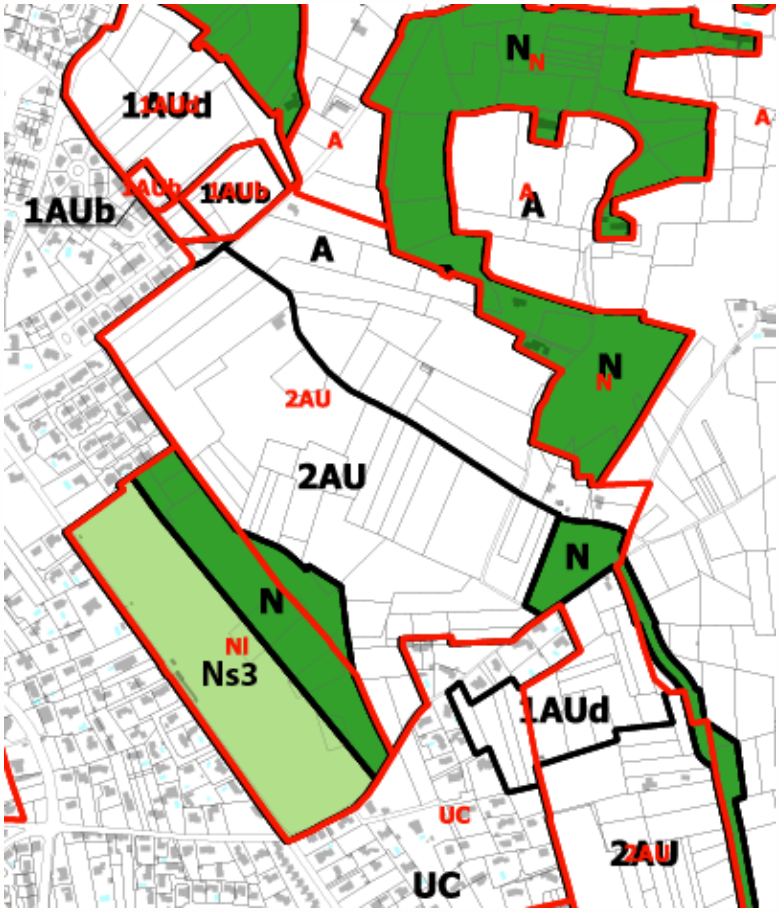
- **Le reclassement de zones naturelles**

Environ 491.1 ha de zones U et AU du PLU antérieur ont été rendues à l'espace naturel.

Il s'agit principalement du reclassement du canal Donzère Mondragon en zone Nf, alors qu'il était classé en zone Uf du PLU antérieur. Ce reclassement vise à affirmer le rôle paysager et environnemental du canal, classé en zone Natura 2000. De plus, la zone inondable du Lauzon est intégralement reclassée en zone N afin de préserver cet espace de toute nouvelle construction, en cohérence avec la prise en compte du risque.

Quelques ajustements plus ponctuels sont par ailleurs réalisés à la marge.

Redéfinition des zones 2AU à l'Est de la commune :

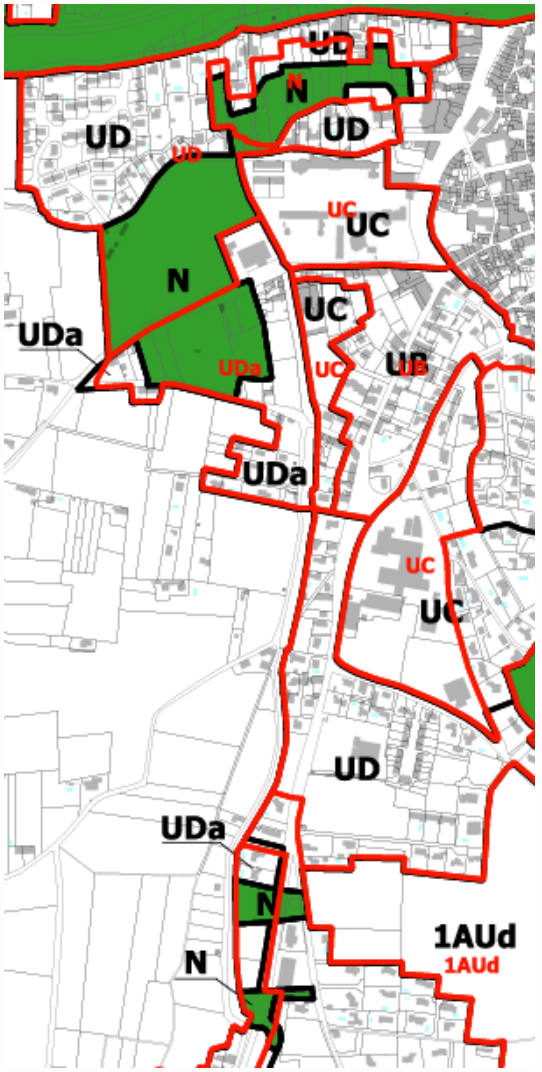


Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones naturelles du nouveau PLU

Zonage PLU précédent (PLU 1)

Préservation d'espaces naturels en frange Ouest des zones urbanisées :



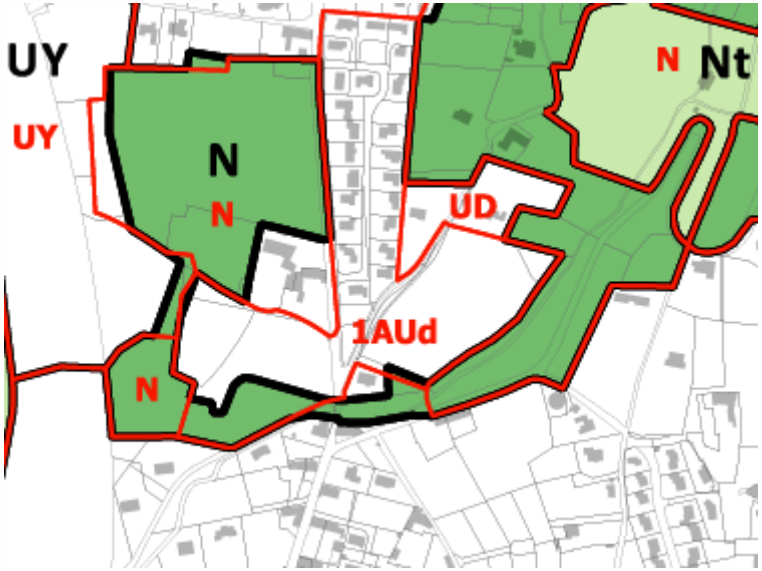


Secteur RD 26 Sud

Ces reclassements visent notamment à limiter l'imperméabilisation en lien avec l'existence d'ouvrages de rétention des eaux pluviales ou sont situés

en zone inondable rouge du PPRi du Lez pour l'emprise du cimetière communal. Le stade Curie a par ailleurs été reclassé en zone N afin d'affirmer la continuité verte en frange Ouest du centre-ville.

Secteur Ecluse – mise en place d'un corridor écologique :

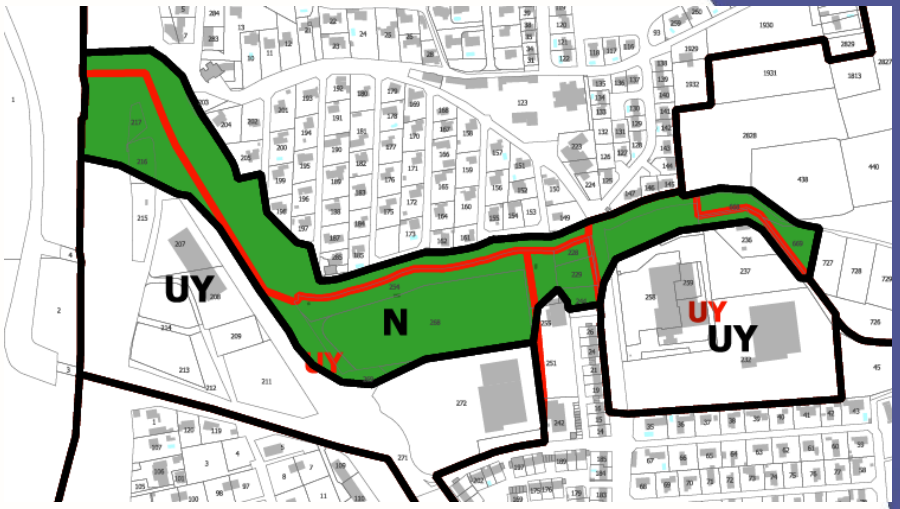


Zonage nouveau PLU (PLU 2)

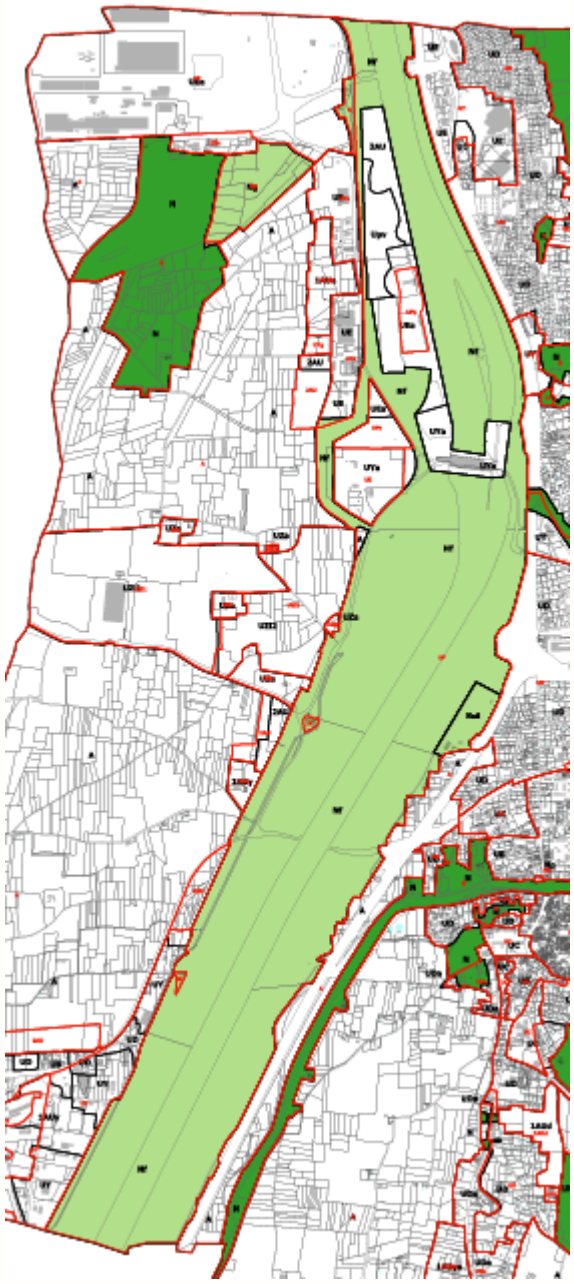
Zones naturelles du nouveau PLU

Zonage PLU précédent (PLU 1)

Protection de la zone inondable du Lauzon



Ci-contre : Canal Donzère Mondragon

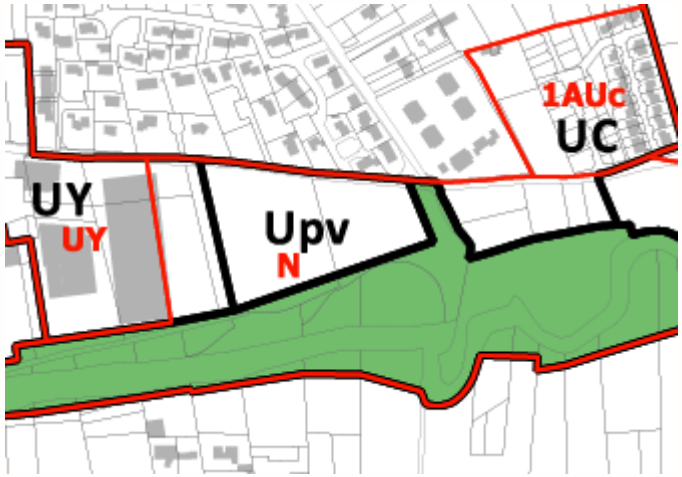


Par ailleurs, comme évoqué dans le chapitre précédent, 4.8 ha de zone A du PLU antérieur ont été reclassés en zone N en cohérence avec l'occupation du sol et le potentiel agronomique des terres.

- **Le déclassement de zones naturelles**

Environ 3.6 ha de zones N du PLU précédent ont été reclassés en zones U ou AU du nouveau PLU.

Il s'agit tout d'abord du classement en zone Upv de l'ancienne décharge, qui ne présentait aucun intérêt écologique, afin de permettre sa reconversion en site de production d'énergie solaire photovoltaïque :



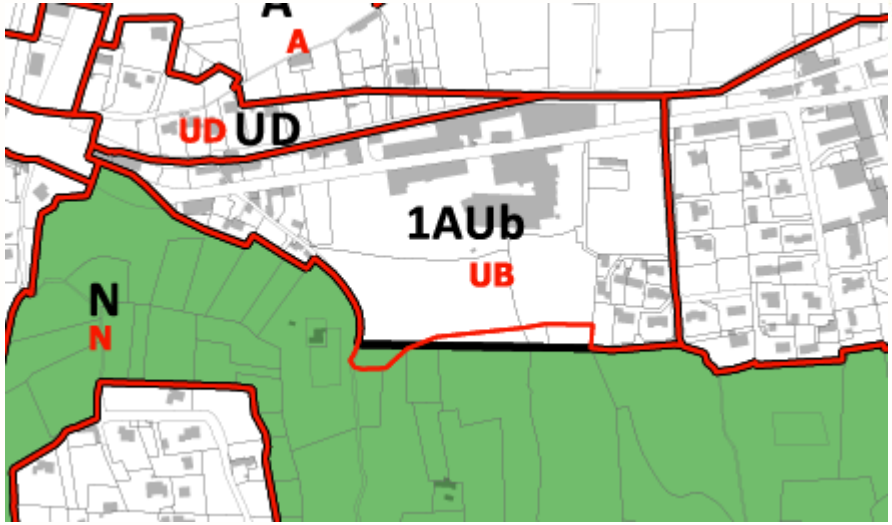
Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones naturelles du nouveau PLU

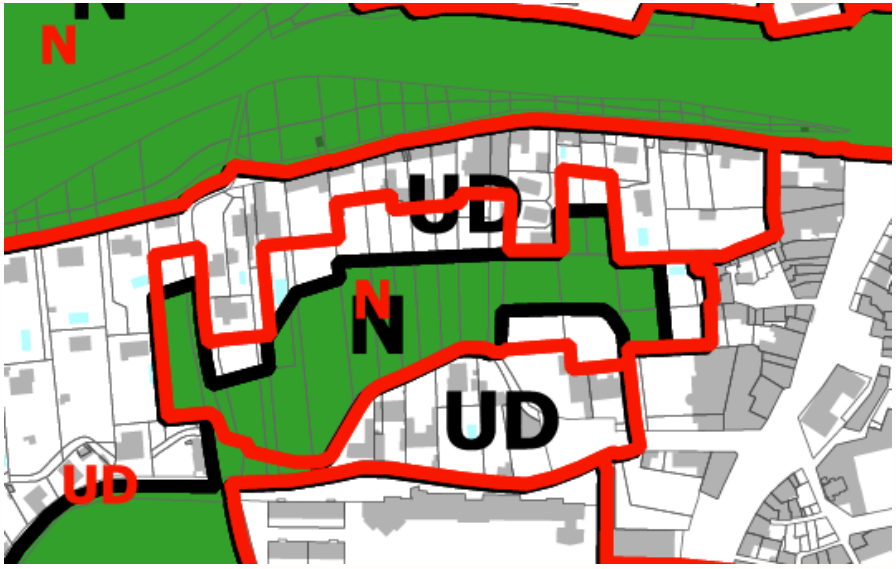
Zonage PLU précédent (PLU 1)

Des ajustements ponctuels ont ensuite été réalisés afin d'adapter la zone constructible aux besoins de projets futurs.

Ajustement du zonage sur le site de renouvellement urbain de Vallabrègue afin de prendre en compte le PPRif imposant une voie coupe-feu au Sud de la zone à urbaniser :



Redéfinition de la zone UD en cohérence avec le parcellaire à l'Ouest du centre-ville :



Zonage nouveau PLU (PLU 2)

Zones naturelles du nouveau PLU

Zonage PLU précédent (PLU 1)

En outre, 3.2 ha d'espaces bâtis ou déjà aménagés ont été ponctuellement reclassés en zone U afin de reconnaître des occupations du sol existantes (habitat existant des gens du voyage sédentarisés par exemple).

Par ailleurs, comme évoqué dans le chapitre précédent, la redéfinition des zones A et N, en cohérence avec l'occupation du sol et le potentiel agronomique des terres a conduit au reclassement en zone A de 6.1 ha de terres classées en zone N du PLU antérieur.

- **Le secteur Np**

Il s'agit d'un secteur relatif à des secteurs particuliers de protection stricte notamment en raison de la présence de sites classés ou inscrits.

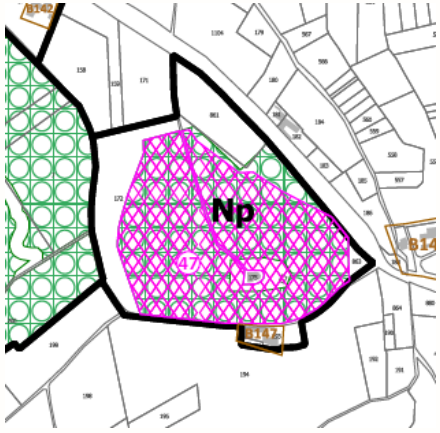
Le règlement n'admet que les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les aménagements légers et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public d'espaces naturels, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

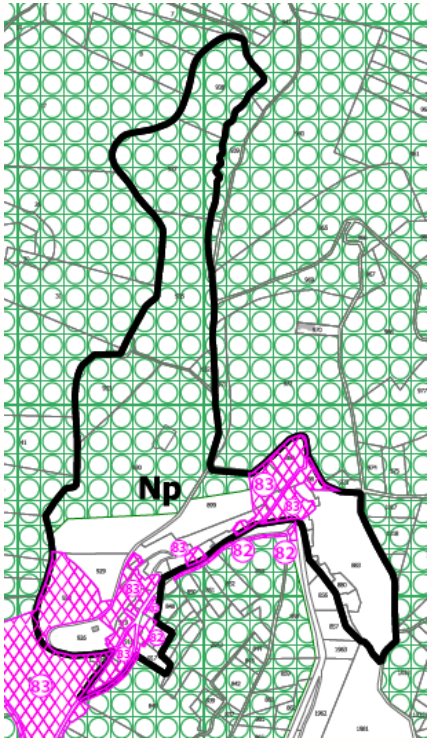
- les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement.

- Les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

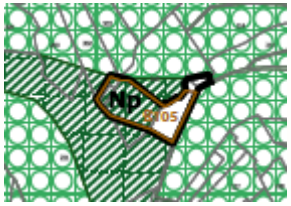
Site du Bauzon



Site du Barry



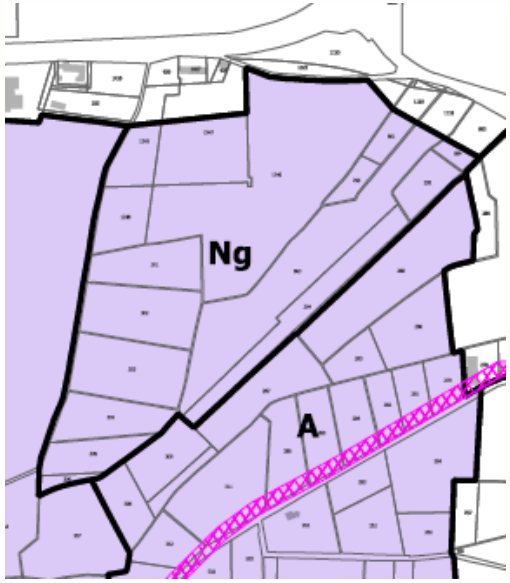
Ruines du château de Chabrières



- **Le secteur Ng**

Il s'agit d'un secteur où l'exploitation de carrières est autorisée.

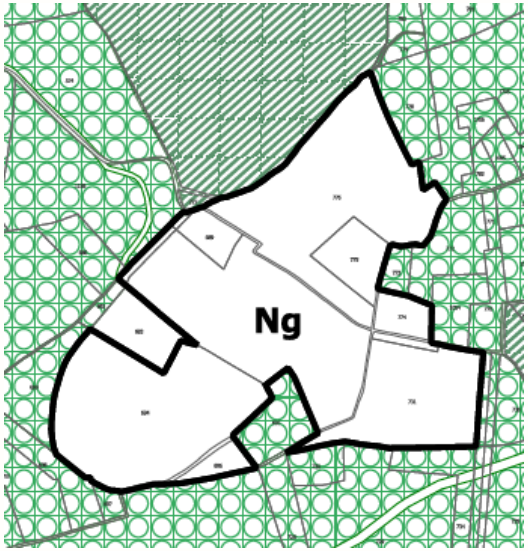
Secteur Pragelinet





Source : géoportail

Massif d'Uchaux





Source : géoportail

- **Le secteur Nf**

Le secteur Nf correspond aux emprises des aménagements et terrains de la Compagnie Nationale du Rhône non affectées d'un autre zonage

IV.14.1.3 DISPOSITIONS D'URBANISME PARTICULIERES

Le présent PLU identifie plusieurs édifices ayant un intérêt patrimonial ainsi que plusieurs éléments végétaux remarquables, protégés au titre des articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme au sein de l'espace naturel . Ils sont matérialisés dans le zonage par un pictogramme particulier et les prescriptions spécifiques sont reportées dans le règlement.

La zone naturelle est également concernée par quelques Emplacements Réservés (ER) principalement pour la création des ouvrages de protection contre les crues du Lez.

Elle est enfin concernée par plusieurs risques figurant dans le zonage particulier des contraintes :

- Risque d'inondation : PPRI du Lez
- Risque feux de forêt : PPRif du massif d'Uchaux
- Risque glissement de terrain
- zone d'effet des accidents à cinétique rapide liée au site du Tricastin,
- périmètre de protection autour des canalisations de gaz et oxyduc.

IV.14.2 CARACTERISTIQUES DU REGLEMENT DE LA ZONE N

Le règlement de la zone naturelle vise à assurer la protection de ces espaces. Peu de constructions y sont ainsi autorisées.

Le règlement de la zone N admet principalement :

-les constructions strictement nécessaires à l'exploitation agricole et forestière à condition de respecter les notions de sièges d'exploitations (cf annexe du règlement) ;

-les ouvrages techniques et les bâtiments nécessaires aux services publics et au fonctionnement de la zone même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone, notamment ceux inscrits en emplacements réservés aux documents graphiques ;

- les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone ;
- les aménagements légers et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public d'espaces naturels.

Toutefois, les habitations existantes à la date d'approbation du nouveau PLU, bénéficient d'une possibilité d'extension mesurée dans les conditions suivantes :

A condition de concerner une habitation existante ayant une existence légale à la date d'approbation du PLU et sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, sont autorisées :

- l'extension mesurée de l'habitation existante dans la limite de 30% de la surface de plancher existante si la surface initiale est supérieure à 70m². La surface de plancher maximale autorisée est de 150m².

- les annexes non accolées à l'habitation existante, si la surface initiale de l'habitation est supérieure à 70m², sans création de nouveau logement, sous réserve que ces annexes soient implantées à une distance maximale de 20m du bâtiment principal de l'habitation dont elles dépendent (35m pour les piscines), et dans la limite de 60m² d'emprise au sol (total des annexes, piscines comprises, dont 35m² pour les piscines).

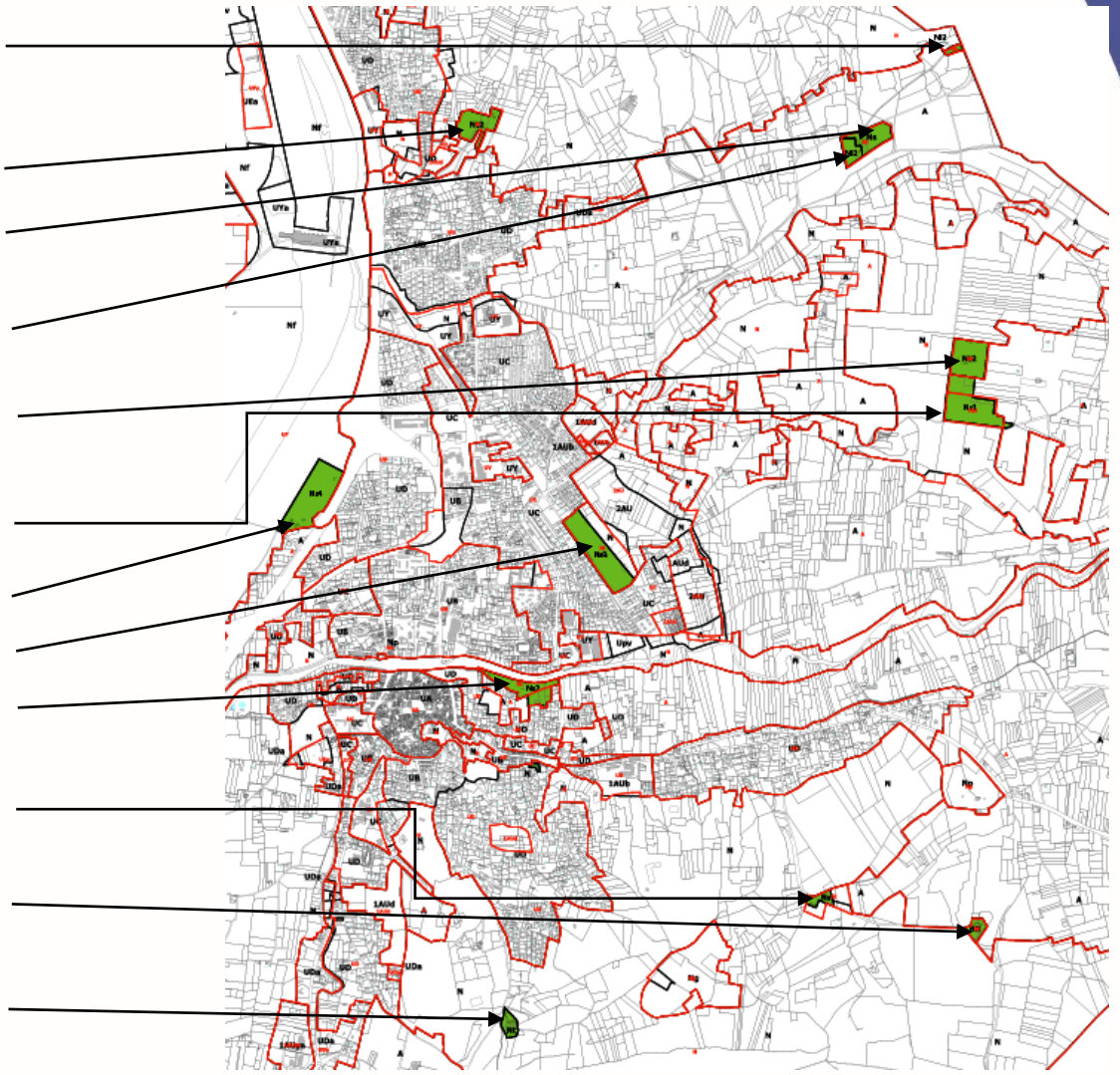
La zone N est concernée par un périmètre délimité en application de l'article R 151-34 du code de l'urbanisme, correspondant au secteur concerné par l'incident SOCATRI du 7 juillet 2008. A ce titre le règlement de la zone naturelle précise qu'au sein de ce périmètre, toute construction à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes pour être conforme aux normes, notamment sanitaires, en vigueur (débit, tuyauterie...). L'utilisation de l'eau de captages destinés à la consommation humaine ou ayant un usage sanitaire est interdite.

IV.14.3 LES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEE

La zone Naturelle comprend 12 STECAL localisés sur la carte suivante.

Localisation des STECAL au sein de la zone Naturelle

- le secteur Nl3 correspondant au Château de la Croix Chabrières
- le secteur Nt2 correspond au camping du Barry.
- le secteur Ns correspondant au centre de loisirs St Ferréol
- le secteur Nl2 correspondant au Château de St Ferréol
- le secteur Nt2 correspond au camping de la Simioune
- le secteur Ns1 correspondant au parc accrobranche
- le secteur Ns4 correspondant au stade de Moto Ball
- le secteur Ns3 correspondant à l'hippodrome
- le secteur Ns2 correspondant au parc des Jardins du Lez
- le secteur Ns correspondant au centre de loisirs de Penègue
- le secteur Nl1 correspondant au complexe touristique de La Roquette
- le secteur Nt correspondant au site du Mas Montsoleil à requalifier



IV.14.3.1 LE SECTEUR NL1 : PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DU SITE DE LA ROQUETTE

- **Localisation et caractéristiques du site**

Le STECAL Nl1 correspond au site de la Roquette localisé en frange de massif boisé au Sud du territoire communal. Il comprend plusieurs corps de bâtiments existants et fait l'objet d'un projet de développement touristique visant à valoriser le patrimoine bâti et à développer l'hébergement touristique. Le projet prévoit :

- L'aménagement d'une dizaine de gîtes dans le corps de bâtiment principal, dont le caractère architectural sera préservé,
- La conservation de la maison d'habitation existante, sans modifications,
- La création d'un espace de vinification et d'une cave, ainsi que d'un espace de vente de produits régionaux et d'une salle évènementielle, en lieu et place d'anciens hangars,
- L'aménagement d'une douzaine de chalets au nord du site

Ce STECAL s'inscrit donc en cohérence avec la volonté municipale de favoriser le développement touristique communal et de permettre la valorisation du patrimoine bâti. Il s'agit d'un site déjà artificialisé en 2012.

La Roquette (Source : géoportail)



Superficie totale du site : 1 ha

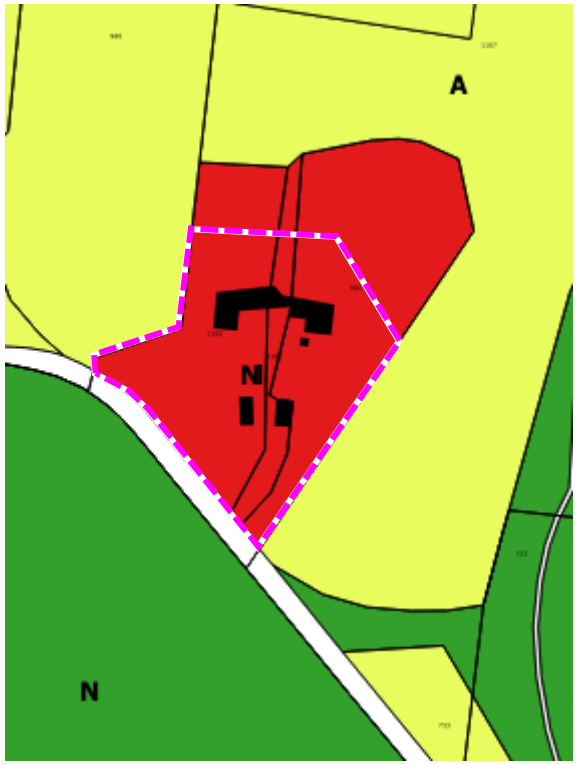
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet

Forêt et milieux semi naturels

Territoires agricoles

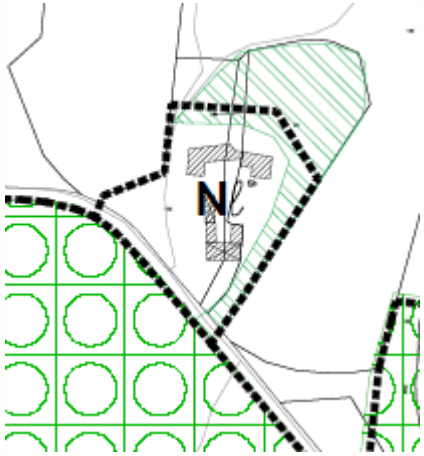
Territoires artificialisés



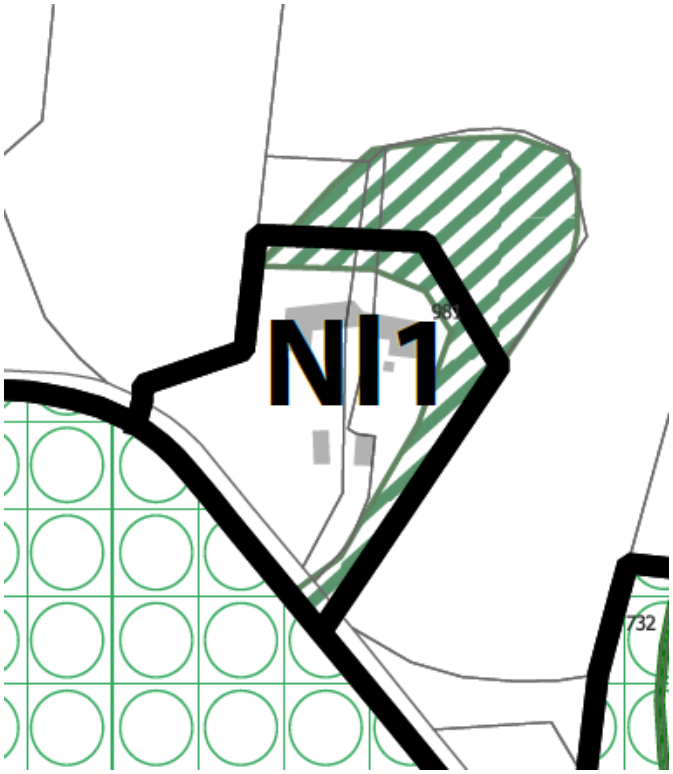
- **Motifs de délimitation du zonage**

Les limites du STECAL correspondent à l'emprise actuelle des constructions et aménagements existants.

Le STECAL NL1 correspond au maintien du zonage en vigueur au PLU antérieur.



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Espace naturel à préserver

Outre sa superficie réduite, le STECAL de la Roquette est concerné par un Espace naturel à préserver au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection vise à assurer la préservation de l'espace boisé existant au Nord et à l'Est du STECAL, limitant de fait les possibilités de développement du bâti dans cette direction.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	**En secteur NL1 sont autorisés uniquement :** L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ; Les habitations légères de loisir dans la limite de 800 m² d'emprise au sol totale et 65 m² d'emprise au sol par bâtiment ; Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires...) dans la limite de 450 m² de surface de plancher et 800 m² d'emprise au sol ; Les ICPE (cuves de vinification) sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone ; Les locaux commerciaux dans la limite de 100 m² de surface de plancher ; les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ; les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 et RD 160 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol totale des habitations légères de loisirs autorisées dans la zone est limitée à 800 m² et 65 m² par bâtiment L'emprise au sol totale des constructions destinées à l'accueil du public est limitée à 800 m² d'emprise au sol. L'emprise au sol des commerces est limitée à 100 m².
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL NI1 représente une surface constructible de 1 ha. Il correspond au maintien d'un secteur existant au PLU antérieur, sans extension de surface. Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires au projet de développement touristique du site.

Au regard de la surface considérée et des dispositions réglementaires définies, le secteur NI1 présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.2 LE SECTEUR NL2 : DEVELOPPER L'ACCUEIL TOURISTIQUE AU CHATEAU DE SAINT FERREOL

- **Localisation et caractéristiques du site**

Le STECAL Nl2 correspond au château Saint Ferréol existant. La ville souhaite permettre la valorisation de cet élément de patrimoine bâti remarquable à des fins touristiques.

Le projet vise à permettre l'aménagement du château existant ainsi que les aménagements de loisirs de plein air (piscine, aires de jeu, etc.).

Ce STECAL s'inscrit donc en cohérence avec la volonté municipale de favoriser le développement touristique communal et de permettre la valorisation du patrimoine bâti.

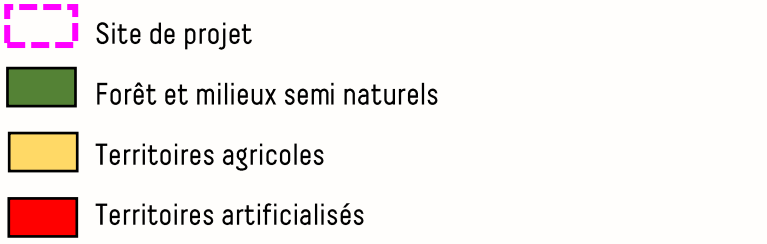
Château Saint Ferréol (Source : géoportail)

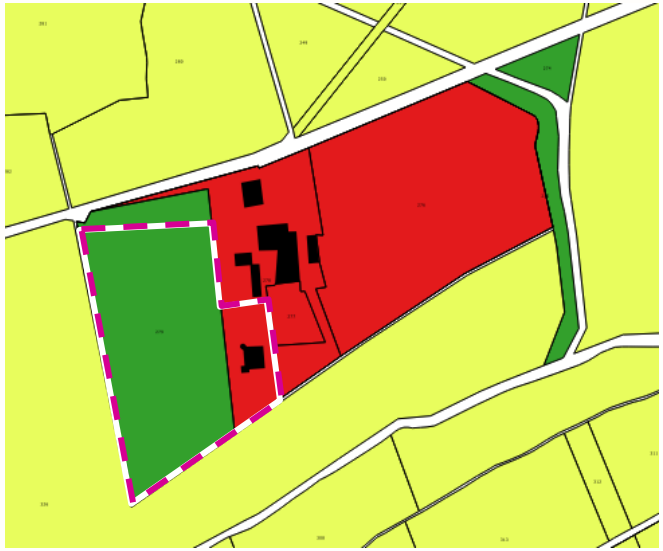


Superficie totale du site : 1.3 ha

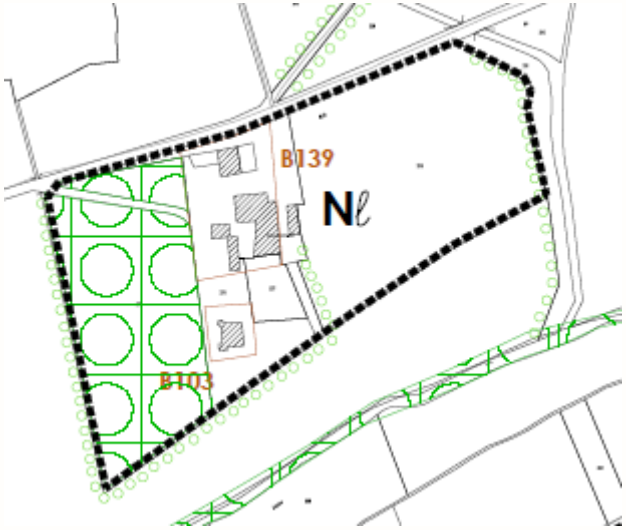
Il s'agit d'un site déjà partiellement artificialisé en 2012. La partie Ouest du site comprend un espace naturel, le parc du château, qui représente environ 1 ha.

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

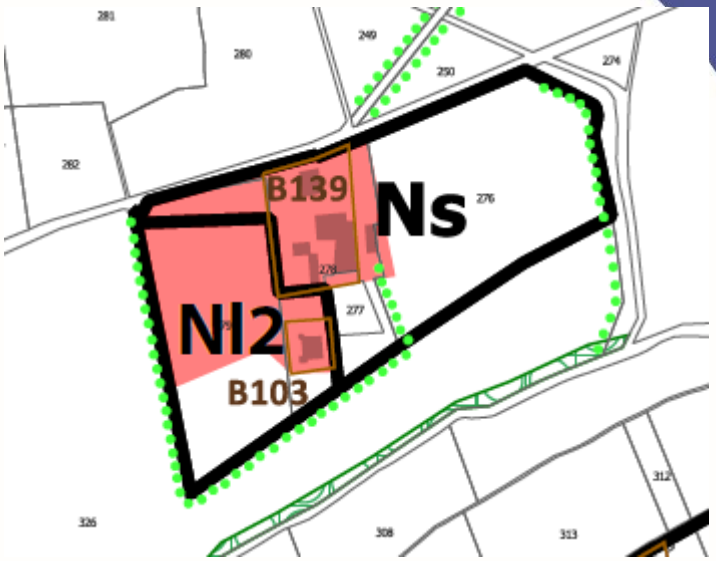




- **Motifs de délimitation du zonage**



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Zone d'implantation obligatoire des nouvelles constructions

Alignements d'arbres à préserver

Le STECAL NI2 correspond à la redéfinition d'un STECAL NI du PLU antérieur, qui a été dissocié en 2 STECAL distincts, sans augmentation de l'emprise globale.

Les limites du STECAL NI2 correspondent au château existant et à son parc arboré. Afin de prendre en compte les besoins d'évolution du site et d'aménagements touristiques, les Espaces Boisés Classés situés à l'Ouest du site sont supprimés.

La limitation du développement des nouvelles constructions au sein du parc du château est principalement assurée par la détermination d'une zone

d'implantation limitée au sein du STECAL. De plus, des alignements d'arbres à préserver sont identifiés afin d'assurer le maintien d'une bonne intégration paysagère des nouvelles installations autorisées.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	**En secteur NL2 sont autorisés uniquement :** L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ; Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires...) dans la limite de 800 m² de surface de plancher et 1000 m² d'emprise au sol ; un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m² ; Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone ; Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à :
	- 25 mètres de l'axe des RD12 et RD 160 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol totale des constructions destinées à l'accueil du public est limitée à 1000 m² d'emprise au sol.
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL Nl2 représente une surface totale de 1.3 ha. Il correspond à la redéfinition d'un secteur existant au PLU antérieur, sans augmentation de l'emprise globale. Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires au projet de développement touristique du site.

Au regard de la surface considérée et des dispositions réglementaires définies, le secteur Nl2 présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.3 LE SECTEUR NL3 : PERENISER LA VOCATION TOURISTIQUE DU SITE DE LA CROIX CHABRIERES

- **Localisation et caractéristiques du site**

Le STECAL NI3 concerne la reconnaissance du domaine viticole existant du château de la Croix Chabrières. Il s'agit d'un site déjà artificialisés en 2012.

Ce STECAL vise à pérenniser l'activité viticole existante et sa valorisation touristique (visites du domaine, vente, dégustation...) en cohérence avec la volonté municipale de favoriser le développement touristique communal.

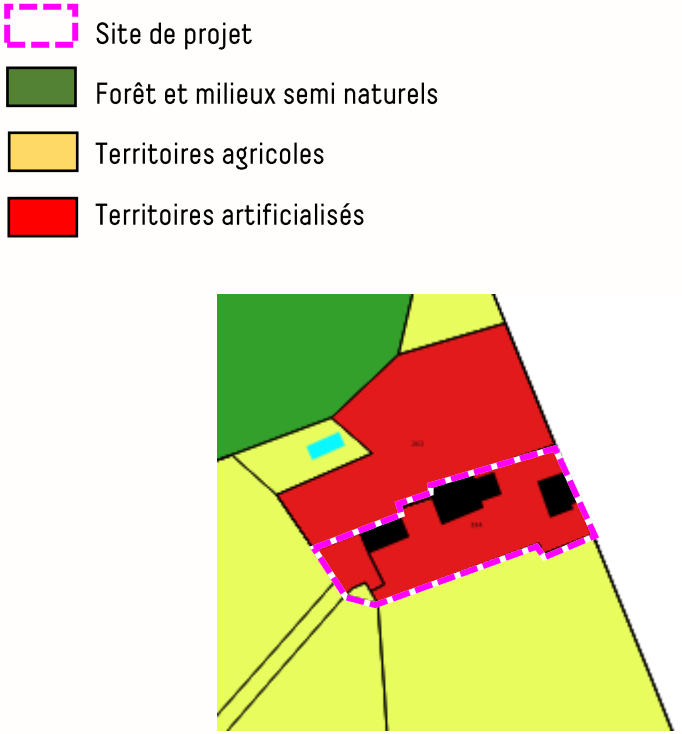
Secteur la Croix Chabrières



Source : géoportail

Superficie totale du site : 0.3 ha

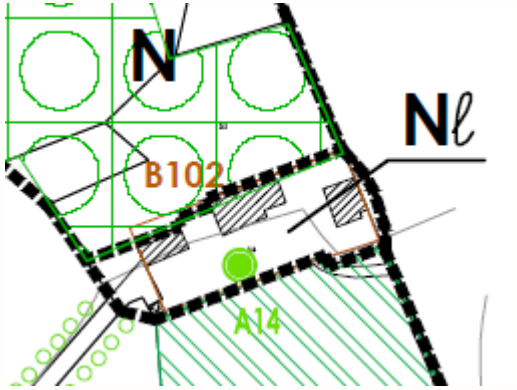
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)



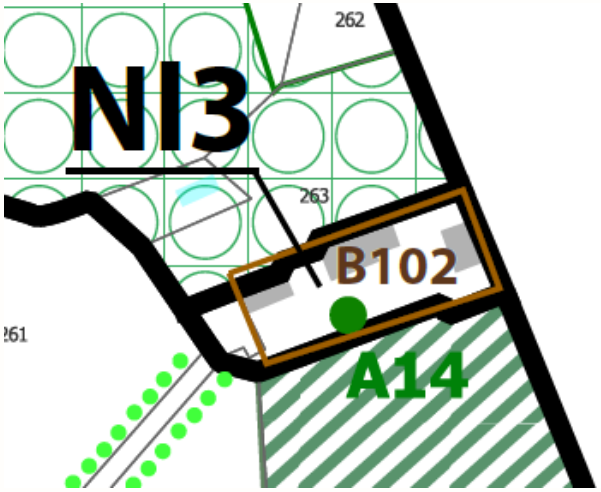
- **Motifs de délimitation du zonage**

La croix Chabrières

Le STECAL NL3 correspond au maintien du zonage en vigueur au PLU antérieur.



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Le STECAL de la Croix Chabrières présente une surface particulièrement réduite de 0.3ha. De plus il comprend un arbre remarquable à préserver. L'ensemble est également identifié comme bâtiment remarquable. Tout projet d'intervention sur le bâti existant devra se conformer à une exigence de qualité accrue.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur NL3 sont autorisés uniquement : L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ; Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires...) dans la limite de 450 m² de surface de plancher et 800 m² d'emprise au sol ; Les ICPE (cuves de vinification) sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone ; Les locaux commerciaux dans la limite de 100 m² de surface de plancher ; les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 et RD 160 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol des commerces est limitée à 100 m²
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL NI3 représente une surface constructible de 0.3 ha. Il correspond uniquement au maintien d'un secteur existant au PLU antérieur, sans extension de surface. Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires à la pérennisation de l'activité oenotouristique existante.

Au regard de la surface considérée et des dispositions réglementaires définies, le secteur NI3 présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.4 LE SECTEUR NS : PERMETTRE LE MAINTIEN DES CENTRES DE LOISIRS EXISTANT

- **Localisation et caractéristiques des sites**

Le STECAL Ns concerne la reconnaissance de 2 centres de loisirs déjà existants. Il s'agit de sites déjà artificialisés en 2012.

Ce STECAL vise à pérenniser et favoriser le développement des activités existantes.

1. *Centre de loisirs de Pénègue (Source : géoportail)*



Superficie totale du site : 0.8 ha

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet

Forêt et milieux semi naturels

Territoires agricoles

Territoires artificialisés



2. *Centre de loisirs de Saint Ferréol (Source : géoportail)*



Superficie totale du site : 2.5 ha

Outre les bâtiments existants, la partie Est du site comprend différents aménagements sportifs et de loisir.

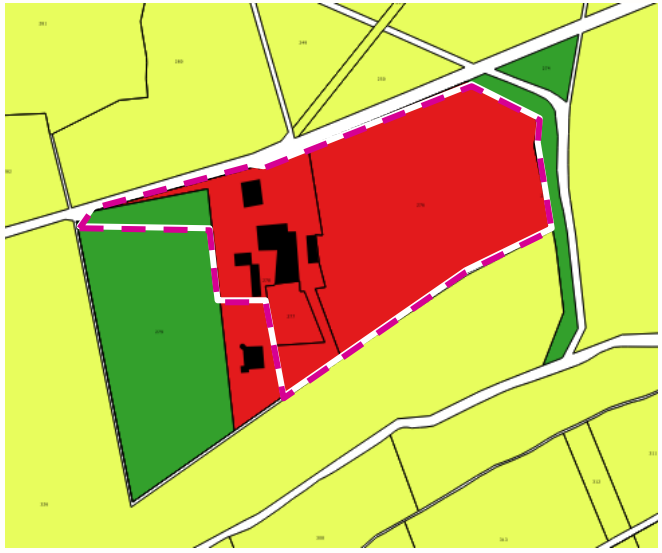
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet

Forêt et milieux semi naturels

Territoires agricoles

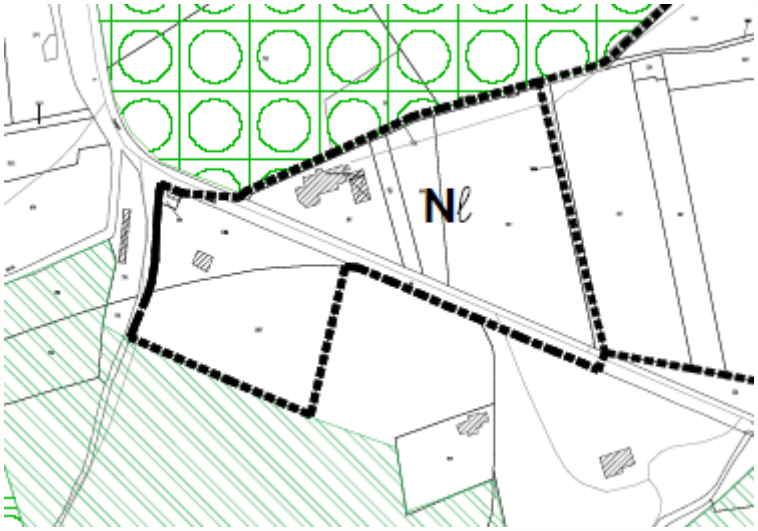
Territoires artificialisés



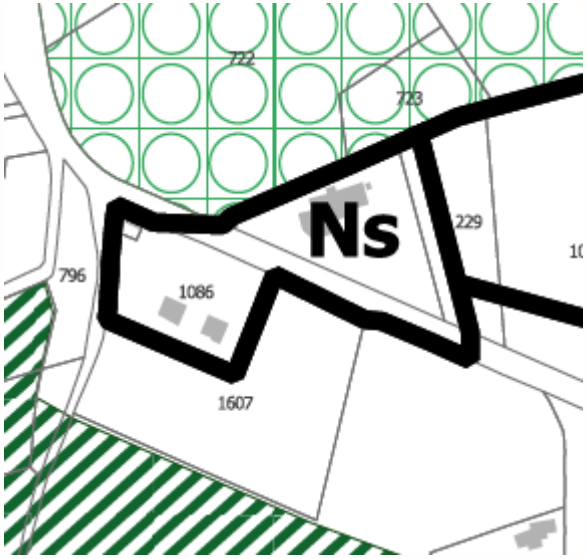
- **Motifs de délimitation du zonage**

1. *Centre de loisirs de Pénègue*

Le STECAL Ns correspond à la redéfinition d'un ancien secteur Nl du PLU antérieur.



Zonage PLU 1



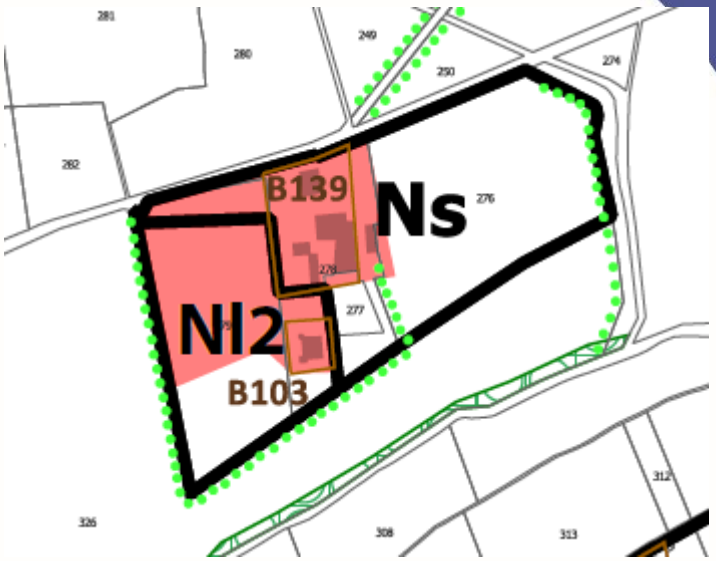
Zonage PLU 2

Au nouveau projet de PLU, les limites du STECAL ont été réduites afin d'intégrer uniquement les constructions existantes. La zone présente une superficie inférieure à 1 ha.

2. *Centre de loisirs de Saint Ferréol*



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Zone d'implantation obligatoire des nouvelles constructions

Alignements d'arbres à préserver

Le STECAL Ns correspond à la redéfinition d'un STECAL Nl du PLU antérieur, qui a été dissocié en 2 STECAL distincts, sans augmentation de l'emprise globale. Les limites du STECAL Ns correspondent au centre de loisirs existant et aux aménagements associés.

La limitation du développement des nouvelles constructions au sein du STECAL est principalement assurée par la détermination d'une zone d'implantation limitée au sein du STECAL. De plus, des alignements d'arbres à préserver sont identifiés afin d'assurer le maintien d'une bonne intégration paysagère des nouvelles installations autorisées.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Ns sont autorisées uniquement : L'aménagement, l'extension et le changement de destination des bâtiments existant à condition d'être destinés aux activités existantes ; Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone, Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	Non règlementé
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.
Art. N13	Afin de prendre en compte les enjeux d'intégration paysagère et de gestion des interfaces avec la zone agricole, l'article 13 prévoit également que, pour tout projet bordant une zone cultivée ou cultivable, la marge de recul des constructions par rapport à la limite séparative devra être constituée d'une haie tampon d'une largeur et d'une hauteur de 2m constituée de végétaux à feuillages persistants.

Le STECAL Ns correspond à la redéfinition de STECAL existants au PLU antérieur de la manière suivante :

- les limites du secteur du parc de loisir de Pénègue sont réduites afin de se limiter aux parcelles déjà bâties

- les limites du parc de loisir de Saint Ferréol sont également réduites afin de le dissocier du Château de Saint Ferréol voisin.

Le règlement du secteur autorise uniquement l'aménagement et l'extension des constructions existantes et les aménagements sportifs et de loisir en lien avec la vocation de la zone.

Au regard des surfaces considérées (0.8 ha et 2.5 ha) et des dispositions réglementaires définies, le secteur Ns présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.5 LE SECTEUR NS 1: PERENNISER L'ACTIVITE DU PARC ACCROBRANCHE EXISTANT

- **Localisation et caractéristiques des sites**

Le STECAL Ns1 concerne la reconnaissance du parc accrobranche déjà existant. (Dans la mesure où le site a été aménagé en 2016, il n'apparaît pas comme artificialisé en 2012.)

Ce STECAL vise à permettre la poursuite du développement de cette activité de loisirs en cohérence avec la volonté municipale de favoriser le développement touristique communal.

Parc Accrobranche (Source : géoportail)



Superficie totale du site : 6 ha

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet

Forêt et milieux semi naturels

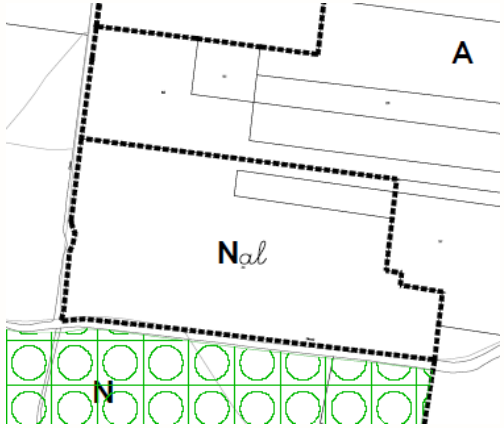
Territoires agricoles

Territoires artificialisés

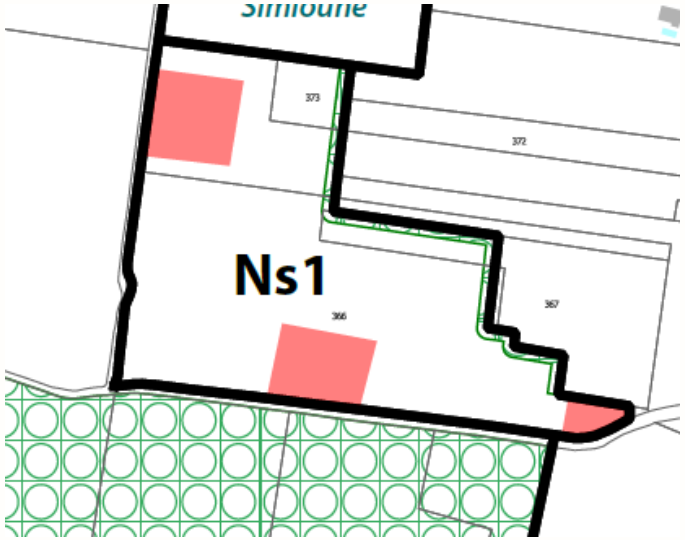


- **Motifs de délimitation du zonage**

Parc Accrobranche



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Zone d'implantation obligatoire des nouvelles constructions

Le STECAL Ns reprend et ajuste les limites du secteur Nal du PLU antérieur. Cette extension correspond à la prise en compte des besoins d'aménagements du nouveau parc accrobranche. Afin de limiter l'emprise des nouvelles constructions sur le site, des zones d'implantation ont été définies. Elles représentent une superficie d'environ 0.9 ha.

De plus, afin de garantir le maintien d'une bonne intégration paysagère des aménagements, un linéaire d'Espaces Boisés Classés a été ajouté en limite Est du site.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Nsl sont autorisées uniquement : Les constructions nécessaires au parc accrobranche existant ainsi que les constructions nécessaires à l'accueil du public dans le domaine du sport et des loisirs ; Les aménagements légers de sport et de loisir et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public ; Un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m², Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone, Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol totale des constructions à usage d'habitation est limitée à 250 m². Non règlementé pour les autres constructions.
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL Nsl correspond au maintien et à l'extension du secteur Nal existant au PLU antérieur.

Les limites du parc accrobranche sont étendues d'environ 1ha afin de prendre en compte les besoins d'évolution du nouveau parc accrobranche. Toutefois des bandes d'implantation sont définies afin de limiter l'emprise des nouvelles constructions.

Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires aux activités de sport et loisir et à l'accueil du public, ainsi qu'un logement de fonction.

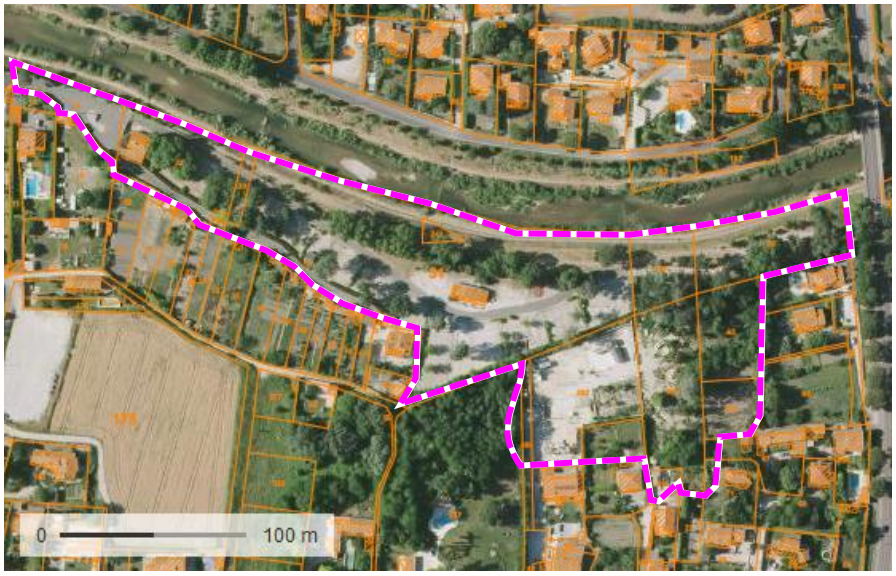
Au regard des surfaces considérées et des dispositions réglementaires définies, le secteur Nsl présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.6 LE SECTEUR NS2 : CREER UN PARC PUBLIC A PROXIMITE DU CENTRE VILLE

- **Localisation et caractéristiques des sites**

Le STECAL Ns2 concerne le projet de création d'un parc public sur les bords du Lez, à proximité du centre-ville. Il s'agit d'un site majoritairement considéré comme déjà artificialisés en 2012.

Les jardins du Lez



Source : géoportail

Superficie totale du site : 3.3 ha

Situé dans un environnement à dominante artificialisé, le site comprend quelques parcelles dont l'occupation du sol est identifiée comme naturelle dans la carte ci-contre. Certaines ont été défrichées et le projet de jardin vise à redonner une vocation d'espace naturels et de loisirs au site.

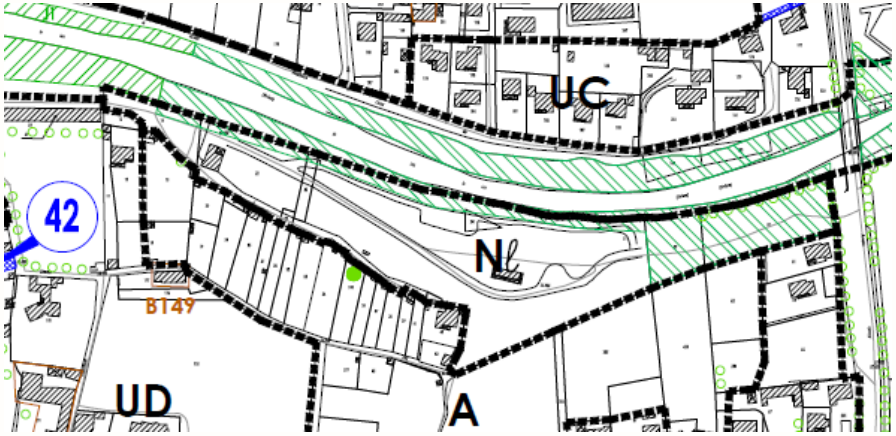
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet
Forêt et milieux semi naturels
Territoires agricoles
Territoires artificialisés

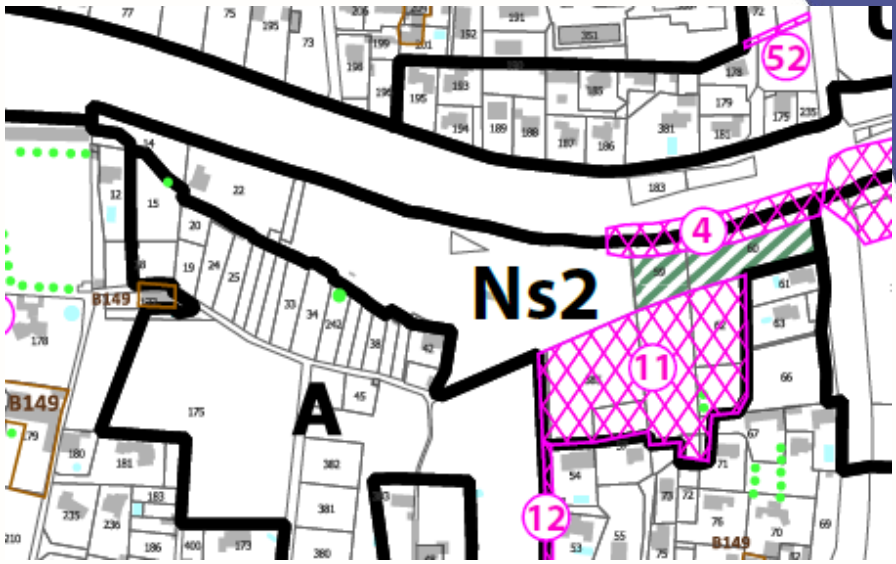


- **Motifs de délimitation du zonage**

Les jardins du Lez



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Le STECAL Ns reprend et étend les contours du secteur Nl du PLU antérieur.

Le site fait l'objet d'un projet de parc public (les jardins du Lez). Le nouveau zonage a ainsi été adapté aux contours du projet. L'Emplacement Réservé N°11 a pour objet l'acquisition par la commune des terrains destinés à compléter le projet, les autres terrains inclus dans la zone étant communaux.

Situés en bord du Lez, il s'agit de terrains impactés par un risque d'inondation limitant les possibilités de constructions. Le projet de jardin vise à réaffirmer une vocation naturelle et de loisirs sur le site.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Ns2 sont autorisées uniquement : Les aménagements légers de sport et de loisir et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public ; Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ; Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	Non règlementé
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL Ns2 correspond au maintien et à l'extension du secteur déjà existant au PLU antérieur pour la création d'un parc public.

Le règlement du secteur autorise uniquement les aménagements légers de loisirs, en cohérence avec la vocation du secteur.

Au regard de la surface considérée (3.3 ha) et des dispositions réglementaires définies, le secteur Ns2 présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.7 LE SECTEUR NS3: PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT DE L'HIPPODROME EXISTANT

- **Localisation et caractéristiques des sites**

Le STECAL Ns3 correspond à la reconnaissance de l'hippodrome existant. Il s'agit d'un site déjà artificialisés en 2012.

Ce STECAL visent à pérenniser et favoriser le développement des activités liées à l'hippodrome.

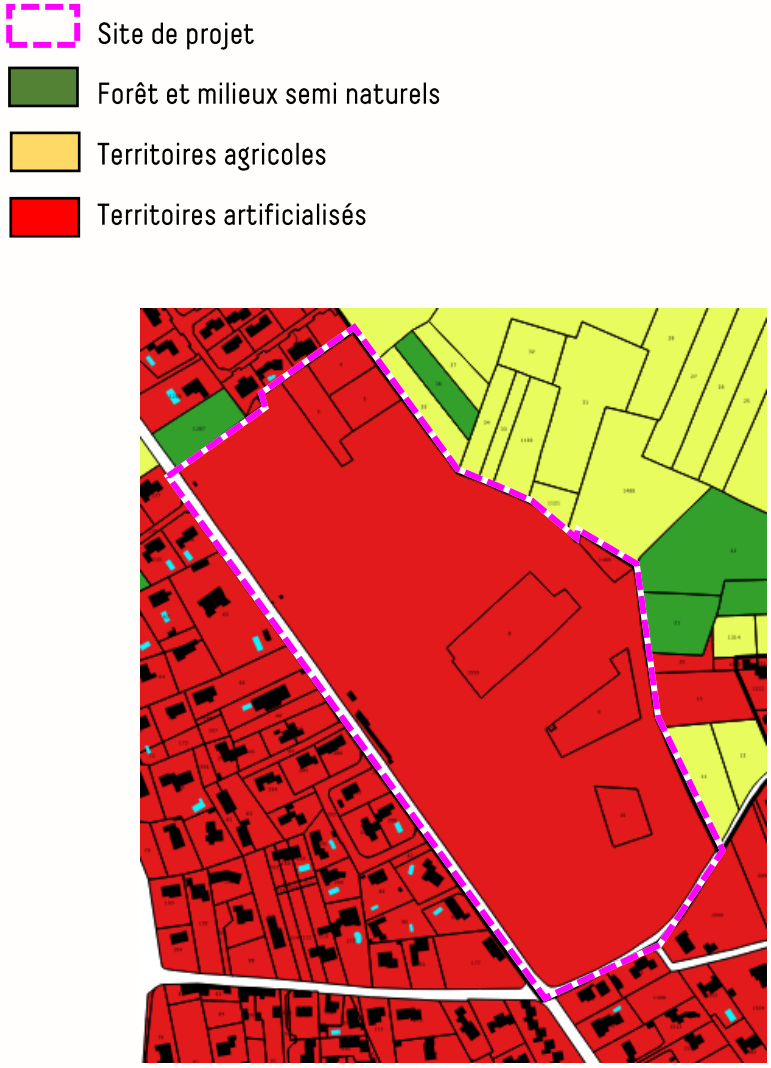
L'hippodrome



Source : géoportail

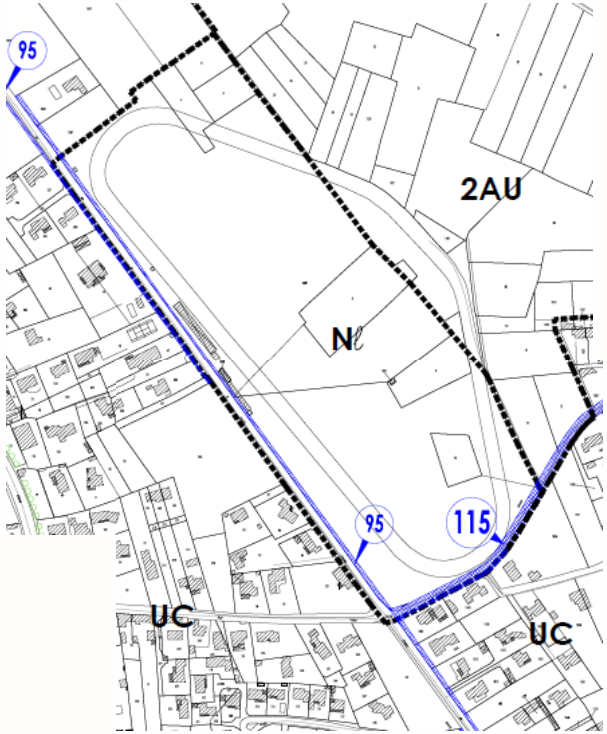
Superficie totale du site : 6.3 ha

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

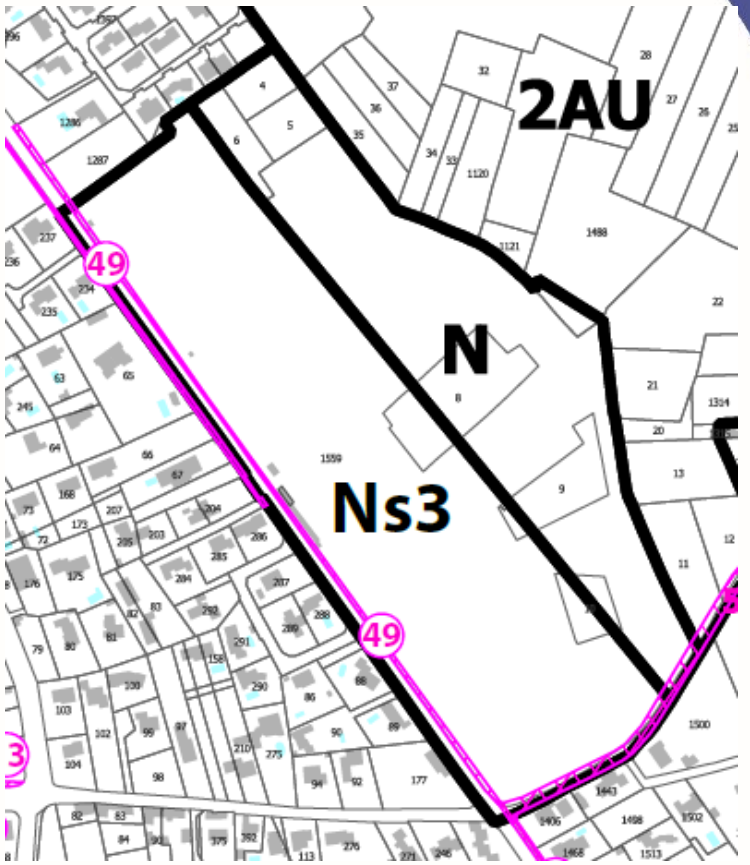


- **Motifs de délimitation du zonage**

L'hippodrome



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Le STECAL Ns3 reprend et ajuste les limites du secteur Nl du PLU antérieur. La réduction de la zone vise à intégrer en secteur Ns3 uniquement la partie Ouest de la zone, destinée à être aménagée.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Ns3 sont autorisées uniquement : Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'hippodrome existant : - La construction de box pour les chevaux dans la limite de 200m² d'emprise au sol ; - La construction de locaux techniques dans la limite de 100m² de surface de plancher; - Les constructions nécessaires à l'accueil du public dans la limite de 200m² de surface de plancher ; Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ; Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone,
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol des box pour les chevaux est limitée à 200 m²
	L'emprise au sol des locaux techniques est limitée à 100 m² L'emprise au sol des constructions nécessaires à l'accueil du public est limitée à 200 m²
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL Ns3 correspond à une réduction du secteur NI existant au PLU antérieur.

Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires au fonctionnement de l'hippodrome existant.

Au regard de la réduction de la surface du secteur et des dispositions réglementaires définies, les secteurs Ns3 présentent donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.8 LE SECTEUR NS4 : PERMETTRE LE MAINTIEN DU STADE DE MOTOBALL EXISTANT

- **Localisation et caractéristiques des sites**

Le STECAL Ns4 concerne la reconnaissance du stade de Motoball déjà existant.

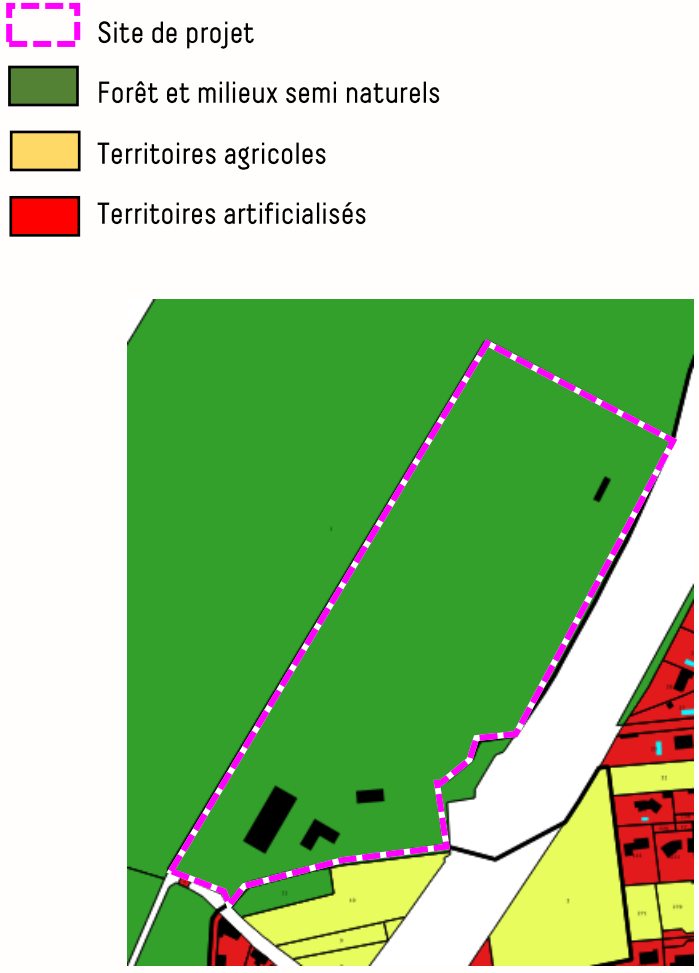


Source : géoportail

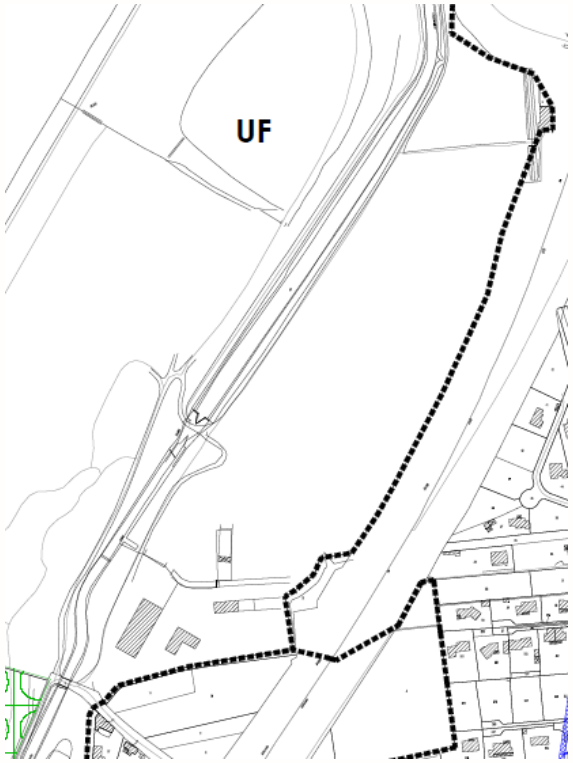
Superficie totale du site : 6.7 ha

Bien que situé dans un environnement à dominante naturelle sur la carte d'occupation du sol ci-contre, le terrain de moto ball est existant de longue date et est accompagné de plusieurs constructions existantes cadastrées.

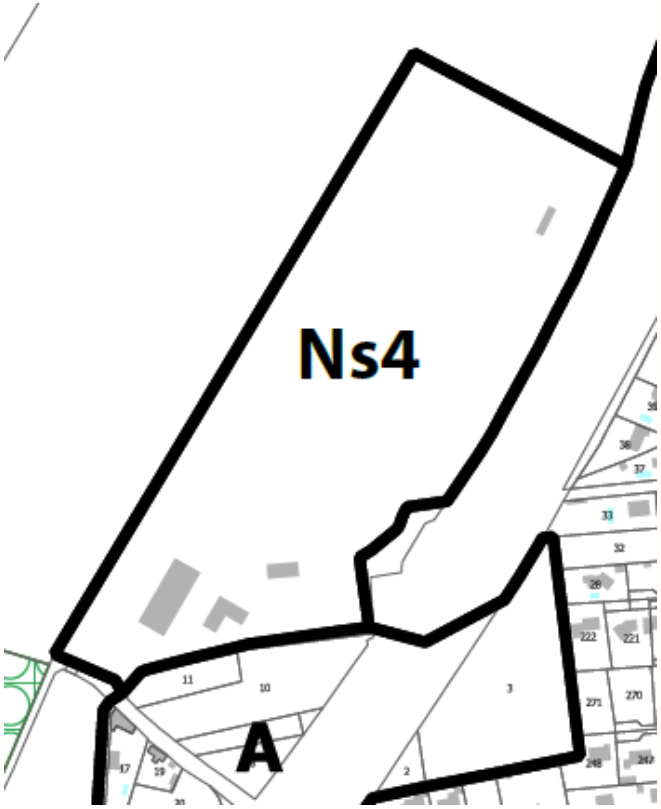
Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)



- **Motifs de délimitation du zonage**



- Zonage PLU 1



- Zonage PLU 2

Le site du terrain de moto ball situés au Nord Ouest du centre ville faisaient l'objet d'un zonage Uf au PLU antérieur (terrains et aménagements de la CNR non affectés à un autre zonage). Pour plus de lisibilité, les terrains de sport existants ont été reclassés en secteur Ns du nouveau PLU. La commune souhaite, par ce zonage, affirmer les espaces de sport et de loisir de plein air

à travers le nouveau PLU. Il s'agit simplement de la reconnaissance d'un équipement existant.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Ns4 sont autorisées uniquement : Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement du stade de moto ball existant et aux activités sportives, d'animation et de loisirs (tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, locaux d'accueil du public...) dans la limite de 200 m² de surface de plancher ; Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ; Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 25 mètres de l'axe des RD12 - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	L'emprise au sol des constructions est limitée à 200 m²
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Le STECAL Ns4 correspond à la reconnaissance du stade de Motoball existant.

Le règlement du secteur autorise uniquement les constructions et aménagements nécessaires au fonctionnement du stade existant.

Au regard de la surface du secteur et des dispositions réglementaires définies, les secteurs Ns4 présente donc bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.9 LE SECTEUR NT : PERMETTRE LA RECONVERSION DU SITE DU MAS MONTSOLEIL A REQUALIFIER

- **Localisation et caractéristiques du site**

Situé à environ 700m de la chapelle Saint-Ariès, le site se trouve au sud de la commune, route de Montsoleil. Localisé au pied de la colline Saint-Ariès il est à moins de 10 minutes en voiture du centre-ville de Bollène.

Le site est une ancienne colonie de vacances et classes vertes d'enfants (3-6 ans) qui n'est plus utilisé aujourd'hui. Il s'agit d'un Etablissement Recevant du Public (ERP) de type R avec hébergement de 4ème de catégorie.



Source : géoportail

Superficie du site : 1ha.

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet

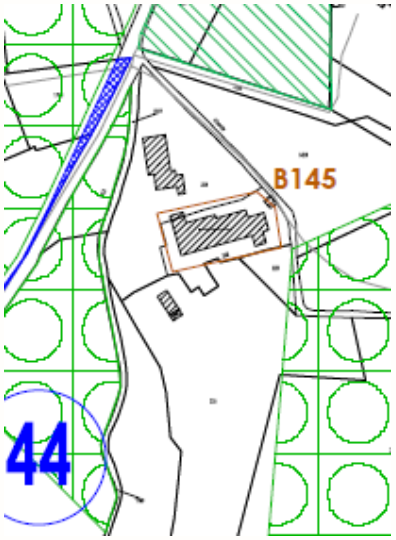
Forêt et milieux semi naturels

Territoires agricoles

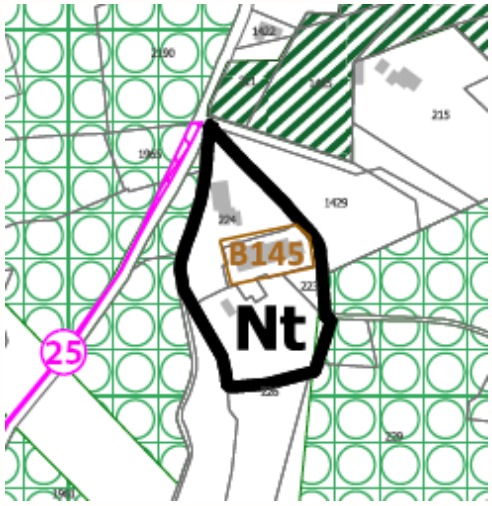
Territoires artificialisés



- **Motifs de délimitation du zonage**



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Classé en zone N du PLU antérieur, les bâtiments ne pouvaient faire l'objet d'aucun changement de destination ni extensions.

La commune de Bollène souhaite aujourd'hui permettre la reconversion du site à destination touristique, déjà abimé par la longue période d'inoccupation, afin d'éviter son abandon total.

C'est pourquoi un STECAL Nt est défini au nouveau projet de PLU. Son emprise se limite aux espaces déjà bâtis et aménagés.

- **Principales dispositions règlementaires**

Les dispositions règlementaires définies visent à permettre la requalification du site dans les limites du règlement du PPRif, qui constitue la principale contrainte règlementaire applicable sur le site.

Pour rappel, le changement de destination n'est pas permis par ce Plan de Prévention du Risque. Pour apprécier la notion de changement de destination dans le cas présent, il convient de rappeler que les bâtiments actuels constituent un ERP (Etablissement Recevant du Public).

Au regard des dispositions du PPRif, le maintien d'un ERP sur le site apparaît possible, ainsi qu'une éventuelle évolution du type d'ERP, sous réserve que cette évolution ne conduise ni à une augmentation de la capacité d'accueil ni à une augmentation de la vulnérabilité

Ainsi le STECAL Nt autorise uniquement :

- L'aménagement ou extension des bâtiments existants dans la limite de 10% de la surface de plancher existante, sans création de nouveaux logement, sans augmentation de la vulnérabilité et sans changement de destination
- Les constructions liées et nécessaires aux Établissements Recevant du Public existants, sous réserve d'être implantées en continuité du bâti existant, et sans augmentation de la capacité d'accueil

-Les aménagements sportifs et équipements légers de loisir, ainsi que les locaux non habités liés et nécessaires à ces activités, dans la limite de 20 m² de surface de plancher
-Les annexes non habitées indépendantes des bâtiments d'habitation dans la limite de 20 m² de surface de plancher
- Les piscines
- Les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

Au regard de la surface de la zone et des dispositions réglementaires restrictives, le STECAL Nt présente bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

IV.14.3.10LE SECTEUR NT2 : PERENNISER LES CAMPINGS EXISTANTS DE LA SIMIOUNE ET DU BARRY.

- **Localisation et caractéristiques du site**

Ce secteur concerne 2 campings existants classés en secteurs NI du PLU antérieur. La commune souhaite maintenir un zonage adapté à la pérennisation de ces structures d'hôtellerie de plein air.

1. Camping du Barry



Source : géoportail

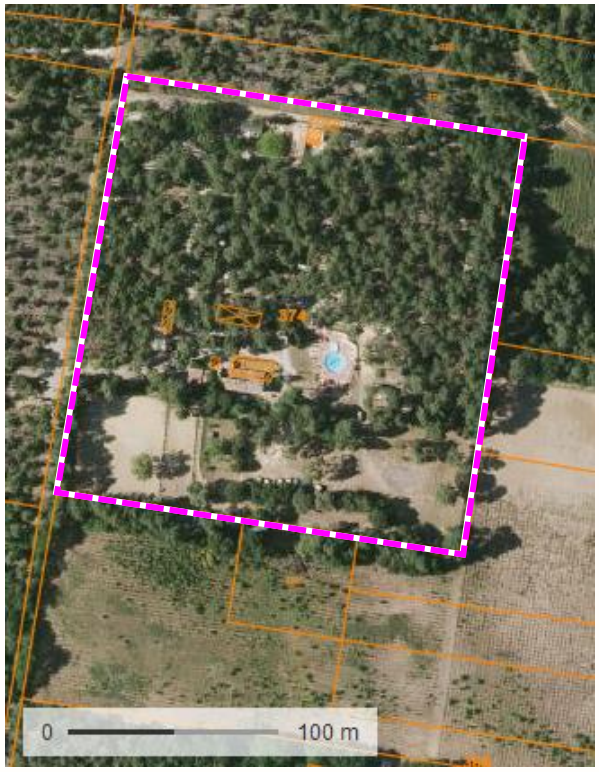
Superficie du site : 3ha

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

Site de projet
Forêt et milieux semi naturels
Territoires agricoles
Territoires artificialisés



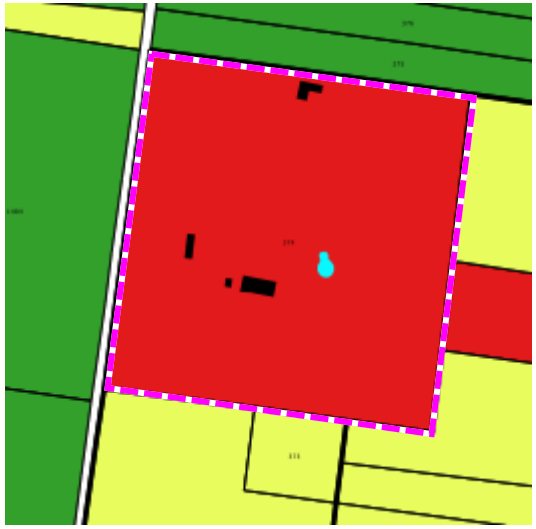
2. Camping de la Simioune



Source : géoportail

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)

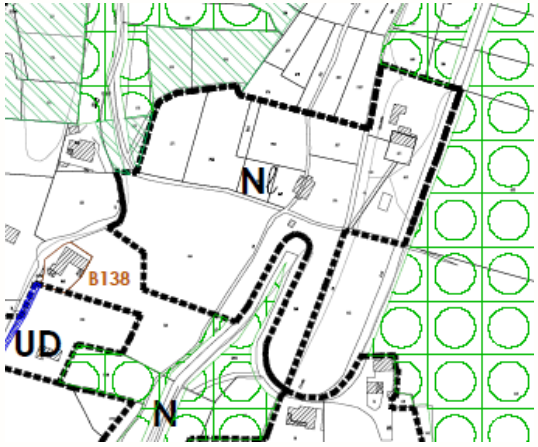
Site de projet
Forêt et milieux semi naturels
Territoires agricoles
Territoires artificialisés



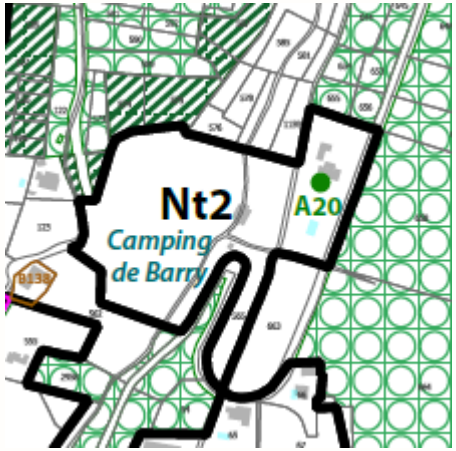
Superficie du site : 3.9 ha

- **Motifs de délimitation du zonage**

1. Camping du Barry

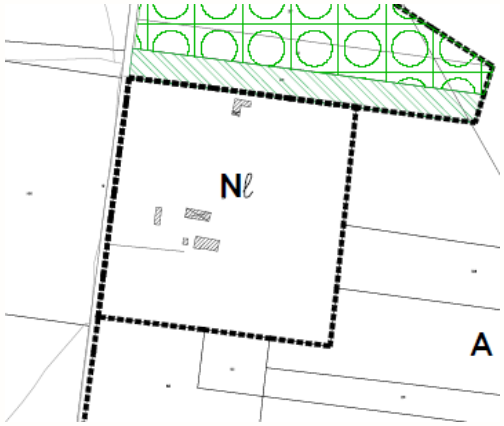


Zonage PLU 1

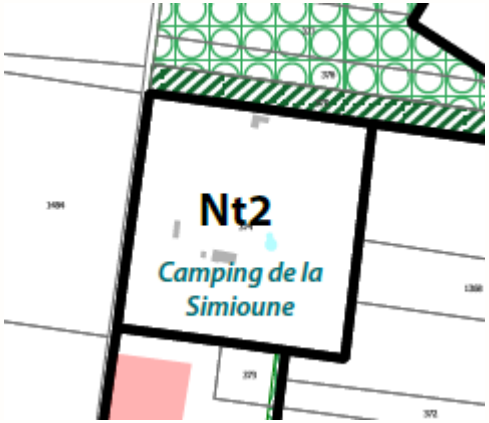


Zonage PLU 2

2. Camping de la Simioune



Zonage PLU 1



Zonage PLU 2

Les limites secteurs Nt2 reprennent à l'identique les limites des secteurs Nl du PLU précédent.

- **Principales dispositions règlementaires**

Art. N2	En secteur Nt2 sont autorisées uniquement : L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existant à condition d'être destinés aux activités du camping existant ; Un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m² ; Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ; Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ; Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone.
Art. N6	Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à : - 10 mètres de l'axe des autres voies - 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. Ces marges de recul ne s'appliquent pas en cas d'extension d'un bâtiment existant parallèlement à la voie, toutefois sans rapprochement par rapport à la voie.
Art. N9	Non règlementé
Art. N10	La hauteur des constructions autorisées dans la zone, en tout point du bâtiment, mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder 6m au faîtage des toitures. La hauteur des annexes est limitée à 3.5 m au faîtage.

Au regard de la surface de la zone et des dispositions réglementaires, le STECAL Nt2 présente bien une taille et une capacité d'accueil limitées.

V Traduction des principaux plans, programmes et objectifs de référence

Dans le cadre de l'élaboration du présent PLU, l'analyse de la cohérence des orientations des plans et programmes de référence avec le document d'urbanisme permet d'exposer quelles sont les orientations importantes pour le territoire et la manière dont elles sont prises en considération ou traduites.

Concernant Bollène, la commune doit être compatible avec :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;

Le PLU doit également prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA.

V.1 Compatibilité avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021

ORIENTATIONS	COMPATIBILITÉ
OF0 : s'adapter aux effets du changement climatique	
Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme.	1 / Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates. ***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau » : Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,3 ha/an. **A travers le PLU, la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22,4 = 41,7 ha à horizon 2026/2030, soit environ 4,1 ha/an maximum.** ➢ Cela permet d'envisager **une réduction de la consommation foncière annuelle de près de 40%** en cohérence avec les objectifs fixés au PADD d'une réduction de la consommation d'espaces annuelle de l'ordre de 5 à 30%. ➢ De plus, la commune s'engage à **réduire ses réserves foncières à plus long terme (zones 2AU) de près de 30 hectares par rapport au document d'urbanisme antérieur, soit 45%** par rapport à l'ancien PLU, en cohérence avec les objectifs fixés au PADD 2 / Le PLU respecte les espaces de bon fonctionnement des milieux avec la préservation des espaces naturels et agricoles par un classement en zone N et A. Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). 3/ Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU) et annexant les PPR applicables.

OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	
Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale.	Le PLU prend la mesure des évolutions liées aux changements climatiques en particulier pour les risques en établissant des dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU). L'ensemble des PPR et études d'aléa sont intégrées en annexes du PLU et sont prises en compte dans les choix de développement urbain.
OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	
Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser » Élaborer tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques en visant la non dégradation de ceux-ci.	Le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale qui aborde la thématique de l'eau. Une des orientations du PADD s'engage à « affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire ». Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection et donc une non dégradation des milieux aquatiques. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Des dispositions applicables en bordure des cours d'eau sont décrites dans l'article 6 du règlement pour les zones naturelles et agricoles « Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. »
Évaluer et suivre les impacts des projets.	
Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieux.	Le contrat de milieux Lez et ses affluents est achevé. Un SAGE Lez est actuellement en cours d'élaboration.
OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	
En dehors des actions du PLU	

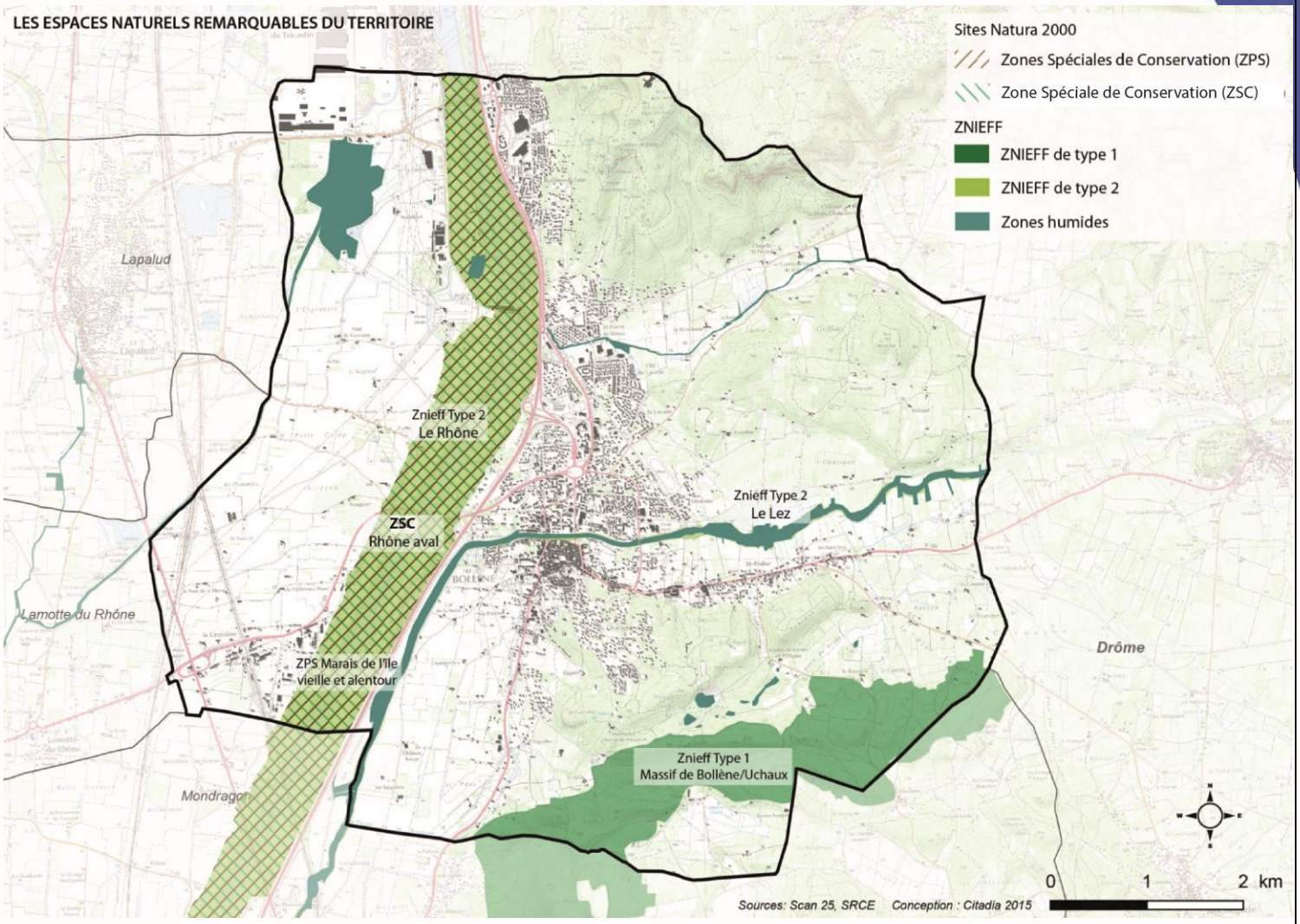
OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	
Limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants ou du fait de prélèvements dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau ;	La commune de Bollène ne connait pas de problème d'approvisionnement en eau potable. Les ressources du réseau approvisionnant la commune sont satisfaisantes en quantité et en qualité. Les zones humides sont classées en zone A ou N assurant leur préservation, avec une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondations dus au ruissellement ;	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. Environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles, limitant l'imperméabilisation des sols. Le PLU prévoit : - Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ; - Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ; - Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés situées au PLU en vigueur en zone AU ; - L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U. En zone urbaine, le PLU tend à préserver et à favoriser les espaces verts plantés dans son règlement (définition d'espaces verts à protéger (parcs et espaces de nature en ville) au titre du L.151-23 du CU).
Protéger les milieux aquatiques (zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques), les zones	Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection donc une non dégradation des milieux aquatiques et une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un

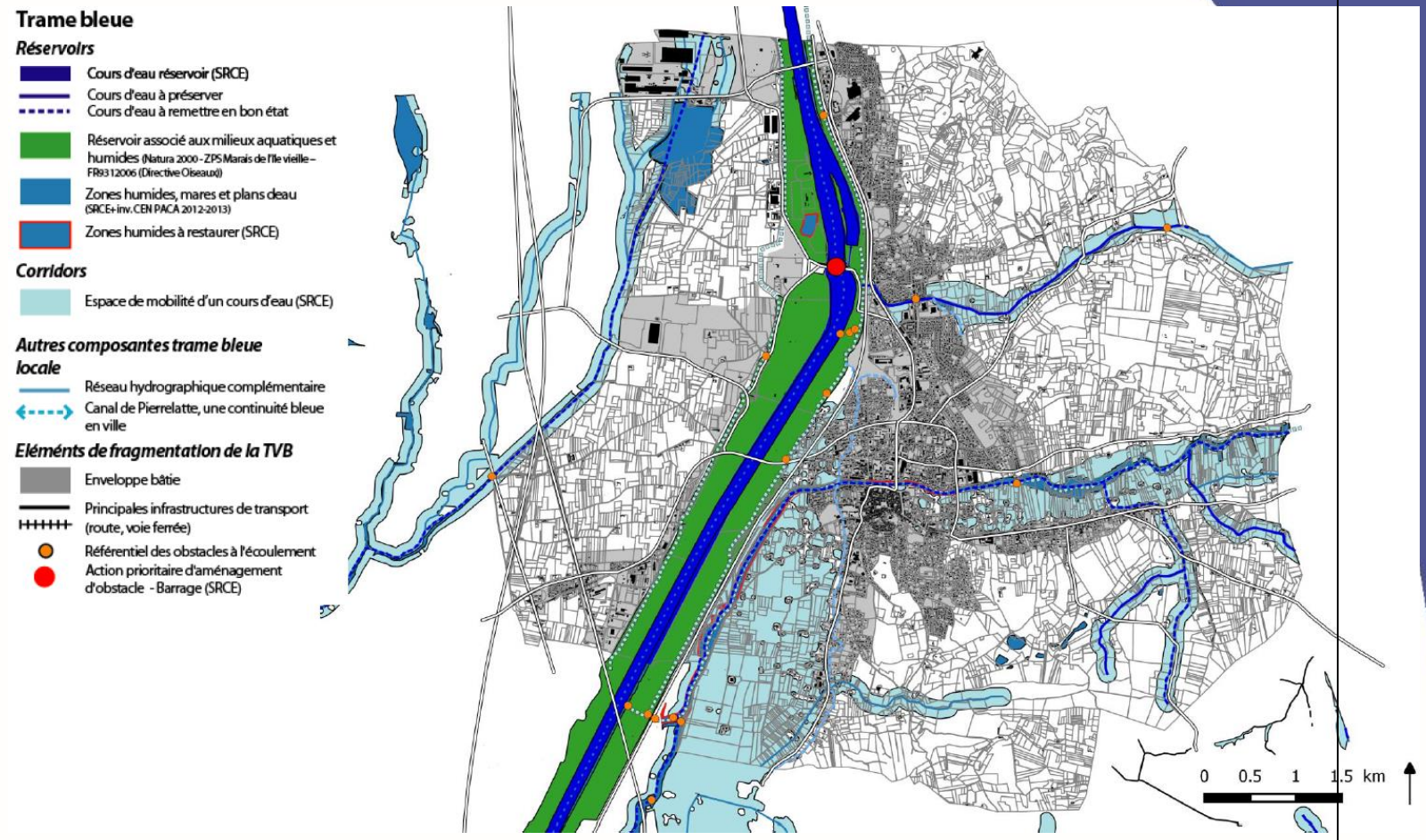
de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les zones d'expansion des crues par l'application de zonages adaptés.	classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).
S'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour.	La commune fait l'objet d'un Schéma Directeur d'Assainissement révisé pour la deuxième fois en 2014, le zonage d'assainissement est en cours de révision (2016). En 2014, la commune a établi un nouveau schéma directeur des eaux pluviales (SDEP). Le Syndicat Intercommunal Rhône-Aygues-Ouvèze (R.A.O), dont la commune de Bollène fait partie, fait l'objet d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable approuvé en 2012.
OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	
OF5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	
Intégrer la recherche de l'adéquation entre le développement des agglomérations et les infrastructures de dépollution à tout projet d'aménagement ;	Pas d'activité nouvelle polluante.
S'assurer que les SCoT, les PLU et les projets d'aménagement nouveaux susceptibles d'être à l'origine de nouvelles pressions polluantes respectent les réglementations sectorielles (directive ERU, installations classées, directive baignade, directive sur les eaux conchylicoles...) ;	Le PLU intègre les règlementations sectorielles.

Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine	L'article 4 des zones U impose la gestion des eaux pluviales « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m3 pour 25m2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties. ». L'article 4 des zones AU « Les prescriptions applicables sont celles de la zone U correspondante. Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentenale ». Les OAP ont comme prescription d'« assurer une gestion cohérente des eaux pluviales ». Le PLU s'appuie sur un schéma directeur des eaux pluviales (SDEP) révisé en 2014.
Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées Le SDAGE fixe 3 objectifs généraux : - Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols - Réduire l'impact des nouveaux aménagements - Désimperméabiliser l'existant	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. Environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles. Le PLU prévoit : - Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ; - Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ; - Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés situées au PLU en vigueur en zone AU ; - L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U. De plus : - En zone urbaine, le PLU tend à préserver et à favoriser les espaces verts plantés dans son règlement (définition d'espaces verts à protéger (parcs et espaces de nature en ville) au titre du L.151-23 du CU.
Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique	Non concerné, le PLU favorise l'urbanisation en zone d'assainissement collectif.

Établir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE	Le PLU s'appuie sur un schéma directeur d'assainissement révisé en 2014, et en cours de révision en 2016 en cohérence avec le PLU
Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation	PLU non concerné.
Poursuivre les actions de protection et de restauration des captages d'eau potable	Non concerné : pas de captage sur la commune.
Préserver les masses d'eau souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future en assurant leur protection à l'échelle des zones de sauvegarde	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. La capacité actuelle du réseau et des équipements est suffisante pour répondre à la croissance démographique et aux objectifs de développement économiques de la commune, sous réserve d'installation de nouvelles industries grosses consommatrices en eau potable, auquel cas une information préalable du syndicat est nécessaire.
OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	
Affiner et intégrer les espaces de bon fonctionnement des milieux présents dans les PADD	Une des orientations du PADD s'engage à « affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire ». Le PLU respecte les espaces de bon fonctionnement des milieux avec la préservation des espaces naturels et agricoles par un classement en zone N et A. Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).

Établir des règles d'occupation du sol et intégrer des servitudes d'utilité publique éventuelles pour les préserver durablement et/ou les reconquérir même progressivement	Le PLU protège les grands ensembles naturels et agricoles en cohérence avec le SRCE par un classement en zone naturelle (N) ou agricole (A).
Préserver les réservoirs biologiques	
Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves. La contribution de ces milieux alluviaux à la trame verte et bleue formalisée dans les schémas de cohérence écologique (SRCE) rend nécessaire leur restauration sur des linéaires significatifs pour constituer des corridors d'interconnexion entre les réservoirs biologiques et d'autres tronçons de cours d'eau	
Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets de territoire	





Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection donc une non dégradation des milieux aquatiques et une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Le Massif de Bollène Uchaux est protégé par le présent PLU par un classement en zone « Naturelle » inconstructible. La protection du massif est amplifiée par le maintien d'une identification d'Espaces Boisés Classés que vient compléter des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques.

	La zone de Protection Spéciale au titre de la directive oiseaux du réseau Natura 2000 qui regroupe plusieurs communes, tout comme la ZSC Rhône Aval est assez singulière sur le site de Bollène puisqu'elle recouvre essentiellement les terrains de la Compagnie Nationale du Rhône qui gère le canal Donzère-Mondragon. Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). **Le cours du Lez**, entièrement englobé en zone naturelle « N » du PLU en vigueur, reste en zone N. **Le massif forestier du Barry** bien que non référencé parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000 n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le présent PLU protège. **La colline de Guffiage** n'est pas non plus référencée parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000. Toutefois, comme le massif de Barry cet ensemble n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le nouveau PLU protège. La **ripisylve du Lauzon** est protégée par une servitude d'Espaces Boisés Classés dans le PLU en vigueur. Cette protection est maintenue dans le nouveau PLU. Son classement, destiné à maintenir les multiples rôles écologiques d'une ripisylve s'inscrit clairement dans la logique de protection des espèces de la commune
OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	
Prendre en compte dans les SCoT et PLU les objectifs fixés par le PGRE (volumes prélevables par usage, débit objectif d'étiage et niveau piézométrique d'alerte notamment) ainsi que les règles de partage de l'eau, les projets de développement des filières économiques, et les décisions préfectorales concernant les nouveaux prélèvements prises au titre des procédures « eau » et « installations classées pour la	La commune possède une capacité de stockage en adéquation avec sa population. (cf : annexes sanitaires) La ressource en eau permet de répondre non seulement aux besoins d'aujourd'hui mais également au développement futur.

protection de l'environnement » ;	
Une urbanisation nouvelle ne peut être planifiée sans avoir vérifié au préalable la disponibilité suffisante de la ressource en eau. Les projets de SCoT ou PLU analysent l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins en eau des aménagements envisagés.	
OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
Préserver les champs d'expansion de crues (zones inondables non urbanisées, peu urbanisées et peu aménagées dans le lit majeur et qui contribuent au stockage ou à l'écrêtement des crues) de l'urbanisation sur l'ensemble des cours d'eau du bassin.	Les zones situées en zone inondable et hors enveloppes urbaines sont maintenues et reclassées en zone naturelle N et A pour répondre à cet enjeu. Le projet de PLU prévoit également un emplacement réservé n°4, pour les travaux d'aménagement du Lez qui ont pour but de réduire le risque d'inondation en créant un nouvel espace de mobilité du lez. Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).
Prendre des mesures, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais	L'article 4 des zones U impose la gestion des eaux pluviales « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m^3

dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval.	pour 25m^2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties. ». L'article 4 des zones AU « Les prescriptions applicables sont celles de la zone U correspondante. Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentenale ». Le PLU s'appuie sur un schéma directeur des eaux pluviales (SDEP) révisé en 2014. Les OAP ont comme prescription d'« assurer une gestion cohérente des eaux pluviales ».
Stopper l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment d'érosion, sont forts.	Non concerné.

V.2 Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame vertes et bleue à l'échelle régionale. Il est en vigueur depuis le 26 novembre 2014. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation :

Les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet **d'une recherche de remise en état optimale** ;

Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire l'objet d'une **recherche de préservation optimale**, afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.

A l'échelle de Bollène, le SRCE PACA identifie :

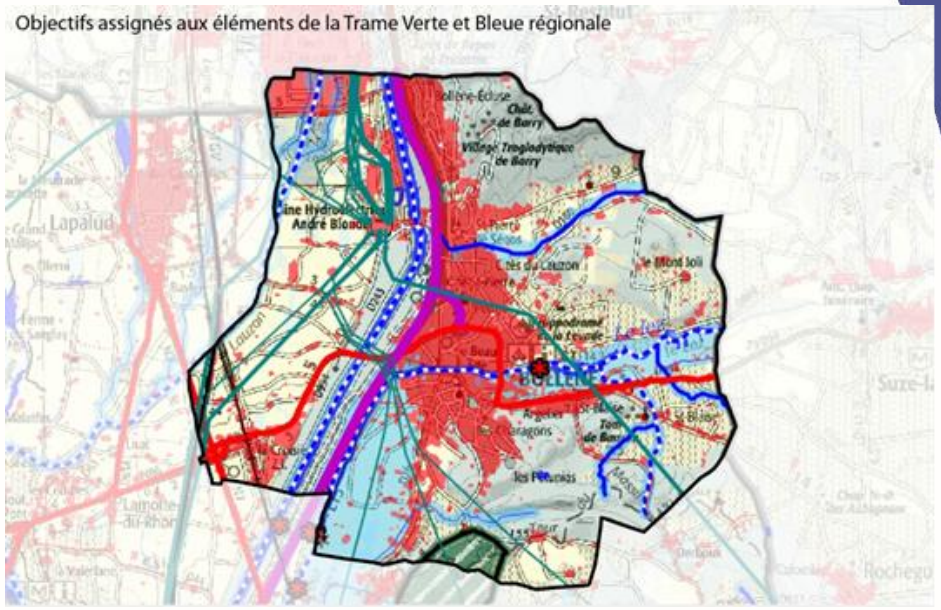
- **Des réservoirs de biodiversité de la trame bleue**, dont l'objectif est la **recherche de remise en état optimale** : le canal de Donzère-Mondragon, le Lez, le Lauzon, le ruisseau de la Gaffière et le ravin de St-Blaise.

D'autres réservoirs de la trame bleue ont pour objectif la **préservation optimale** : le ravin du Devés et le ravin de Combe Gaillarde.

- **Un réservoir de biodiversité de la trame verte**, dont l'objectif est la **remise en état optimale**. Localisé sur le massif d'Uchaux, le réservoir correspond à la colline de « Grand Serre de l'Étang »

- **Une majeure partie de la plaine alluviale** peu urbanisée comme « **espace de fonctionnalité des cours d'eau** », ici le Lez et le Lauzon. Il s'agit de « l'espace de mobilité d'un cours d'eau défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer dans le cadre de la dynamique naturelle du cours d'eau, permettant en particulier de restaurer naturellement la fonctionnalité des milieux naturels annexes au lit mineur ». Cet espace de fonctionnalité correspond à un élément de connaissance de la TVB, sans objectifs de recherche de préservation optimale ou de remise en état.

Objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue régionale



Recherche de préservation optimale

Relais écologique, espaces de conciliation ou d'interface

Trame verte
- Réservoir de biodiversité
- Corridor

- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor en zones urbaines

Recherche de remise en état optimale

Relais écologique, espaces de conciliation ou d'interface

Trame verte
- Réservoir de biodiversité
- Corridor

- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor en zones urbaines



Extrait du SRCE sur la commune de Bollène

Le PLU protège les grands ensembles naturels et agricoles en cohérence avec le SRCE par un classement en zone naturelle (N) ou agricole (A).

Les réservoirs de biodiversité de la trame bleue dont l'objectif est la recherche de remise en état optimale

Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés *Extrait du plan de zonage*

Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés *Extrait du plan de zonage*

Le réservoir de biodiversité de la trame verte dont l'objectif est la remise en état optimale

Le massif d'Uchaux est classé en zone naturelle N. De plus, les boisements de la colline de « Grand Serre l'étang » sont protégés par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés *Extrait du plan de zonage*

Il est également à noter que d'anciennes zones classées en urbanisation future ou urbanisées dans le PLU en vigueur sont désormais classées en zone agricole A et naturelle N dans le futur PLU.

Ainsi, environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles.

Le PLU prévoit :

- Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ;
- Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ;
- Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés s au PLU en vigueur en zone AU ;
- L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U.

Partie 3 : Évaluation environnementale et dispositif de suivi

Sommaire partie 3

I ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION DES IMPACTS NÉGATIFS 421

I.1 INCIDENCES PRÉVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT 421
I.2 DIAGNOSTIC ET INCIDENCES PRÉVISIBLES SUR LES SITES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU 463
I.3 INCIDENCES PRÉVISIBLES SUR LES SITES NATURA 2000 513
I.4 INCIDENCES CUMULATIVES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 541

II JUSTIFICATION DU CHOIX DE PROJET RETENU 547

III INDICATEURS DE SUIVI 549

III.1 OBJECTIFS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT ET D'URBANISME 550
III.2 OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN 555

IV RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 556

IV.1 SCÉNARIO « AU FIL DE L'EAU » 556
IV.2 TRADUCTION DES PRINCIPAUX PLANS, PROGRAMMES ET OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE 559
IV.3 ANALYSES DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION DES IMPACTS NÉGATIFS 571

V MÉTHODOLOGIE ET DÉMARCHE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 577

I Analyse des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures d'évitement, réduction, compensation des impacts négatifs

I.1 Incidences prévisibles sur l'environnement

I.1.1 INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

La production et la distribution d'eau potable relèvent de la compétence du Syndicat Intercommunal Rhône – Aygues – Ouvèze (R.A.O) dont la commune de Bollène fait partie. Sur la commune, l'exploitation du service se fait via un contrat d'affermage avec la société SAUR valable jusqu'en juin 2018.

Le Syndicat Intercommunal Rhône-Aygues-Ouvèze fait l'objet d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable approuvé en 2012.

L'eau qui alimente la commune de Bollène provient des captages situés à Mornas : la station de production La Roulette et la station de production Le Grand Moulas.

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives :

La majorité des constructions est raccordée au réseau d'eau potable collectif, l'ensemble de l'enveloppe urbaine principale et les espaces urbanisés périphériques y sont raccordés > des zones AU du PLU raccordables au réseau collectif

Une capacité de la ressource suffisante pour répondre à la croissance démographique prévue au PLU en vigueur

Tendances plus ou moins « négatives » :

Des pertes d'environ 21,4% sur le réseau.

Incidences du PLU : une augmentation des besoins en eau potable, au-delà de l'augmentation liée à la tendance actuelle

Le PLU de Bollène traduit la volonté de relancer son développement communal avec une croissance projetée de 1%.

Par-delà les efforts de raccordement et d'extension de réseaux, le développement urbain (et économique), synonyme d'augmentation de la population et des activités, augmentera les besoins en prélèvements en eau. Ceux-ci seront supérieurs aux besoins nécessaires dans le cas d'un suivi de la tendance actuelle, de par l'objectif de passage d'un taux de croissance de 0,2 % à 1%.

Le volume d'eau consommé facturé à Bollène en 2015 s'élève à 1 092 403 m3, pour les 14 376 habitants desservis, soit une consommation moyenne de 0,208 m3/j/hab, soit 208 litres.

En se basant sur cette consommation moyenne et en considérant que la nouvelle population sera raccordée au réseau d'eau potable (objectif du PLU et du SDAGE), l'évolution de la consommation en eau potable est la suivante :

Scénario « au fil de l'eau » (en l'absence de PLU)	+ 316 hab.	+ 65,7 m3/jour
Scénario PLU	+ 1 684 hab.	+ 350,3 m3/jour en moyenne

… soit environ 284,6 m3 d'eau en plus desservis par jour sur la commune (soit 103 879 m3 /an), au regard du scénario tendanciel.

Au regard de la capacité de production des captages, (8 600 m3/h soit entre 25 112 000 m3/an pour 8h de pompage continu, et 37 668 000 m3/an pour 12h de pompage continu) le PLU n'engendre pas de pression significative sur la ressource, car en ajoutant les 1 684 habitants supplémentaires la consommation de Bollène s'élèverait à 1 220 263 m3.

I.1.2 INCIDENCES SUR LA PRODUCTION D'EAUX USÉES ET LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS

La gestion et l'entretien du réseau s'effectue sur la commune de Bollène via un contrat d'affermage avec Suez Environnement, actuellement en cours jusqu'en 2024 (durée de 10 ans).

Les habitations à gauche du quartier St Ariès, celles dans la plaine agricole ouest au-dessus de la ZAC Pan Europarc, et autres habitations en diffus ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif.

Trois STEP sont sur la commune. La STEP La Croisière a une capacité de traitement de 4 500 EH, celle de l'Ecluse a une capacité de 4000 EH et celle de La Martinière a une capacité de 15 800 EH. Soit une capacité totale de 24 300 EH.

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : <u>scénario « au fil de l'eau »</u>

<u>Tendances positives :</u>

Un schéma directeur d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été révisé en 2014.

Un zonage d'assainissement en cours de révision (2016).

<u>Tendances plus ou moins « négatives » :</u>

Une mauvaise épuration des eaux usées de la STEP de La Croisière, car mauvais équilibre entre effluents domestiques, et effluents d'origine industrielles (projet de maillage des effluents de Bollène Ecluse pour améliorer l'épuration de la STEP de La Croisère).

La zone du Pigrailler non raccordée au réseau collectif.

Incidences du PLU : une augmentation de la quantité d'eaux usées à traiter

Scénario « au fil de l'eau » (en l'absence de PLU)	+ 316 hab.	+ 12 916 EH
Scénario PLU	+ 1 684 hab.	+ 14 284 EH

Avec environ 1 684 nouveaux habitants d'ici 2026/2030 raccordés au réseau d'assainissement collectif (soit au total 14 284 EH), la capacité nominale des STEP reste bien supérieure à la population envisagée à horizon du PLU (marge de manœuvre de 10 000 EH).

- Le projet de création de maillage entre le Bassin Versant Bollène Ecluse à la STEP de Croisière a pour vocation l'amélioration du traitement des effluents de la STEP de la Croisière. En effet, les rendements épuratoires de la STEP ne sont pas conformes. Cela est dû à un déséquilibre lié au fait que la STEP reçoit trop d'eaux usées provenant des industriels comparés aux usées domestiques. Ainsi, la solution est de raccorder à la STEP le Bassin versant Bollène Ecluse qui reçoit uniquement des eaux usées domestiques. Cela aboutira, in fine, au démantèlement de la STEP de l'Ecluse.

<u>Les secteurs suivants ouverts à l'urbanisation seront raccordés à la STEP de La Croisière :</u>

Zones de projet	Raccordement à la STEP
La Croisière (1AUy, UB)	La Croisière
Zac Pan Europarc (UZ)	La Croisière
Zone entre Pragelinet et SACTAR (1AUe)	La Croisière
Le Mas (1AUy, 2AU)	La Croisière

La capacité actuelle est en mesure de traiter les effluents futurs à un horizon de 10 ans.

Les secteurs suivants ouverts à l'urbanisation seront raccordés à la STEP de La Martinière :

Zones de projet	Raccordement à la STEP
Oratoire (1AUd, UC)	La Martinière
Valabrègue (1AUb)	La Martinière
Font Sec (1AUd)	La Martinière
Serre de Catin (1AUd, 1AUb)	La Martinière

Le développement de ces sites est contraint à la mise aux normes de la station d'épuration au regard des problématiques d'entrée d'eaux claires parasites. Ainsi, le développement de l'urbanisation sur le secteur raccordé au système d'assainissement de Bollène-Martinière ne devra être engagé qu'après réalisation des travaux de réduction des eaux claires parasites prévus au Schéma Directeur d'Assainissement. Les travaux de réduction des eaux parasites prévus au Schéma Directeur d'Assainissement ont déjà été réalisés pour la plupart d'entre eux. Un bassin de rétention a été aménagé en 2015 au quartier Grès de Saint-Pierre. Des collecteurs d'eaux pluviales (travaux de mise en séparatif) ont été créés aux portes de Provence en 2016.

Début 2017, l'antenne d'eau pluviale du lotissement Lambertin a été déconnectée du réseau d'assainissement, une canalisation des eaux usées a été construite, cours Jean-Jaurès, pour séparer les eaux usées et pluviales. Les autres travaux de mise en séparatif (rue du 19 mars 1962, création d'un réseau d'eaux pluviales aux Charagons, déconnexion du parking Intermarché) sont prévus entre fin 2017 et 2019.

L'ensemble des contraintes d'assainissement sont prises en compte dans le PLU et le schéma directeur en cours de révision.

I.1.3 INCIDENCES SUR LA QUANTITÉ DE DÉCHETS PRODUITS PAR LA PRODUCTION ET LEUR GESTION

Incidence du PLU : une augmentation de la quantité de déchets ménagers produits et à traiter

Une augmentation de la population entraînera forcement une augmentation de la quantité de déchets à traiter.

En 2015, sur le territoire bollénois la production totale de déchets ménagers s'élève à 4 499,91 tonnes.

En se basant sur une production communale moyenne de 313,01 kg/hab./an d'ordures ménagères, l'évolution de la production de ce type de déchets est potentiellement la suivante :

Scénario « au fil de l'eau » (en l'absence de PLU)	+ 316 hab.	+ 99 tonnes/an
Scénario PLU	+ 1 684 hab.	+ 527 tonnes/an

… soit environ 428 tonnes/an de déchets supplémentaires produits sur la commune.

I.1.4 INCIDENCES SUR LES ESPACES AGRICOLES

L'agriculture, secteur d'activité historique à Bollène, se maintient dans le temps tout en marquant un recul sur une période longue. La commune compte 2 088 ha de surfaces à vocation agricole en 2012 (– 4 % en 11 ans), soit 38 % de la superficie communale.

Les zones agricoles dominent le territoire communal et marquent fortement le paysage local. Les cultures occupent principalement l'Est de la commune et forment des couloirs agricoles ouverts entre les massifs boisés du territoire. Ces vallées agricoles sont issues des cours d'eau d'importance qui les serpentent : Le Lez et le Lauzon.

Le territoire présente de bonnes qualités agro-pédologiques des sols, particulièrement dans les secteurs situés à l'Est des espaces urbanisés. Les terres sont principalement exploitées pour la production de céréales (maïs, blé tendre) et de tournesol.

En dehors des cultures, la végétation naturelle est peu présente au sein des plaines agricoles. Seules les ripisylves des cours d'eau et le cordon végétal qu'elles dessinent créent un repère dans cet horizon plan et ouvert.

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : *scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

Une protection assurée de la majorité des terres agricoles, et de la **majorité** des terres classées en AOC/AOP et celles ayant un fort potentiel pour les cultures à « hauts rendements » de la commune par un classement en zone A au PLU.

Tendances potentiellement « négatives » :

Plusieurs ouvertures à l'urbanisation sur des terres agricoles, notamment sur certaines parcelles ayant les appellations viticoles AOC/AOP, à l'Est et au Sud de la commune. D'autres parcelles ouvertes à l'urbanisation ont une forte aptitude agro-pédologique, en particulier à l'ouest de la commune.

Des projets à l'écart de zones urbaines, isolés au sein de la plaine Ouest.

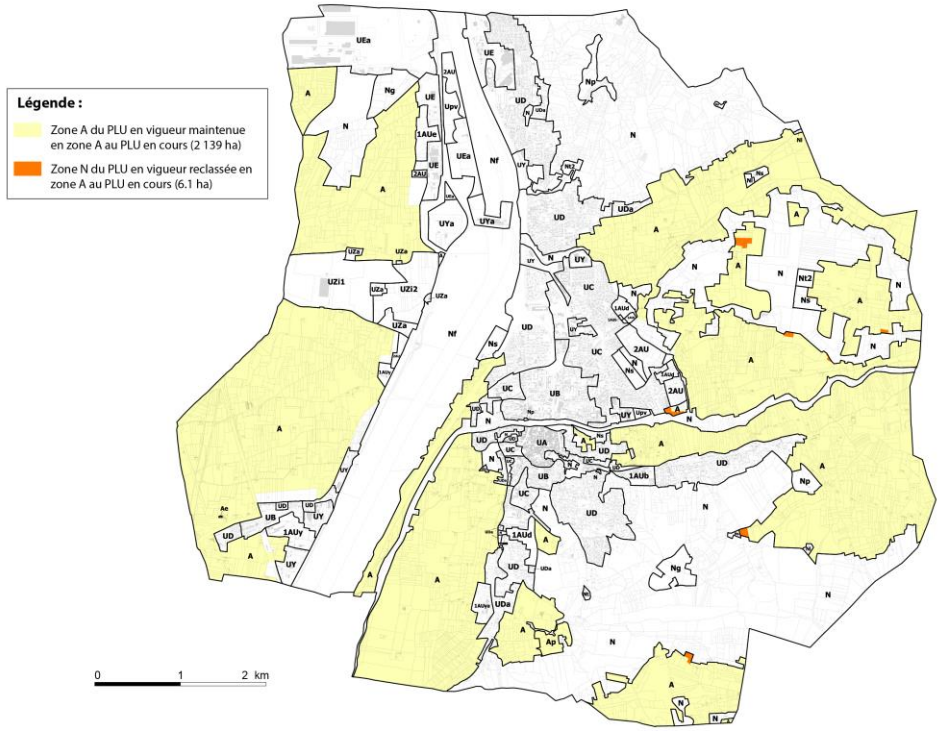
Incidence neutre du PLU : une préservation de la majorité des espaces agricoles du PLU en vigueur

Cf. Carte page suivante

La commune définit comme objectif majeur dans son projet d'aménagement et de développement durables de « Préserver et valoriser les espaces agricoles pour redonner toute sa place à l'agriculture ».

Pour répondre à cet objectif, le PLU de Bollène assure la protection de 2 145,1 ha d'espaces agricoles de son territoire (zones A du PLU en vigueur maintenues et N reclassées agricole au regard de l'occupation réelle du sol).

A cela s'ajoute un reclassement de 4,8 ha de zones agricoles A en zones naturelles N au regard de l'occupation actuelle du sol.



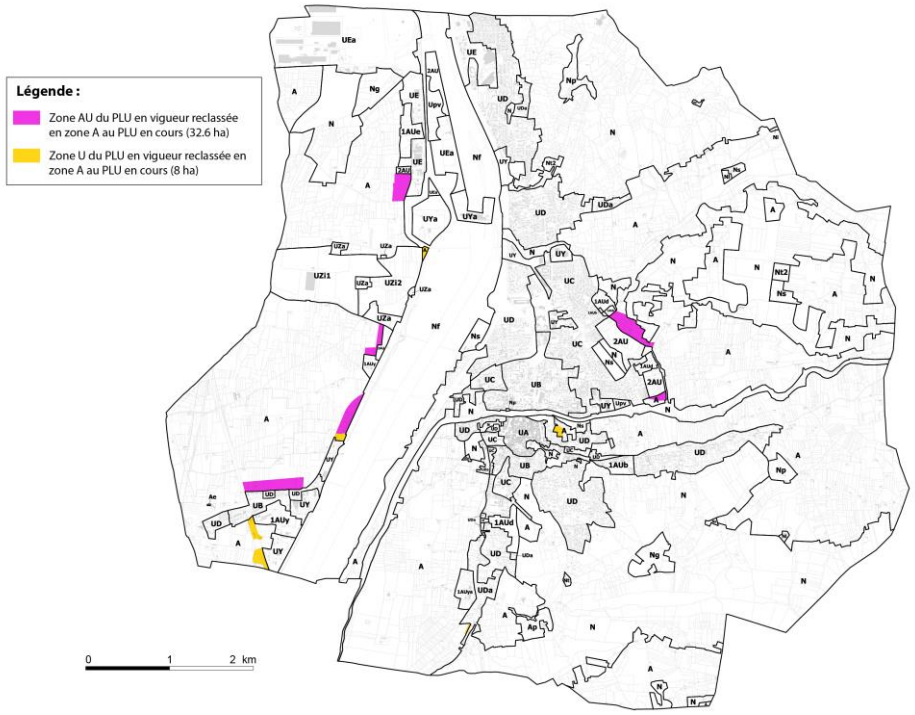
↗ **Incidence positive du PLU : un reclassement d'anciennes zones classées urbaines ou à urbaniser en zones agricoles A**

Le projet de PLU prévoit le reclassement de **40,6 ha** de zones urbaines ou à urbaniser du PLU en vigueur en zones agricoles A, augmentant ainsi le potentiel agronomique et cultural du territoire.

Ces zones reclassées correspondent à des zones ayant encore un caractère agricole. A celles-ci s'ajoute la zone de la gare située dans le quartier de La Croisière.

A présent, seules les constructions et les occupations ci-dessous sont autorisées, sous conditions (article 2 de la zone A du règlement) :

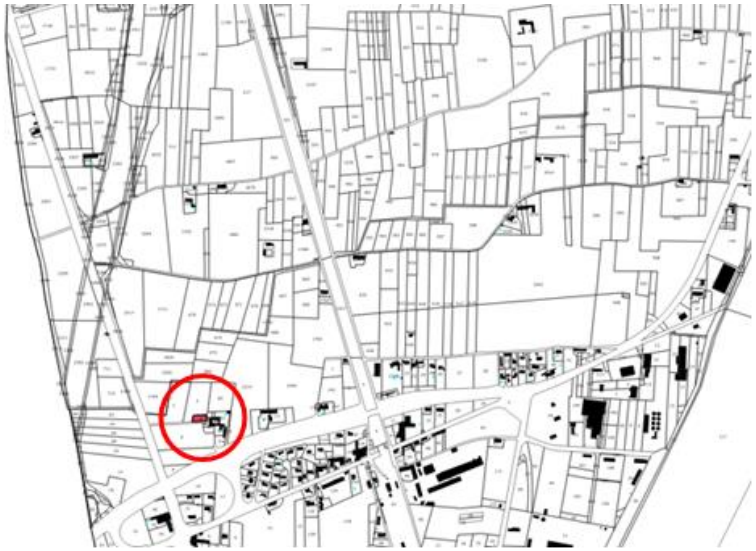
- les bâtiments techniques ;
- les constructions à usage d'habitation, ainsi que les constructions qui lui sont complémentaires. La surface de plancher maximale autorisée est de 150m² [...] ;
- les installations classées ;
- les affouillements et exhaussements de sol.
- les extensions de l'habitation existante sous certaines conditions ;
- les annexes non accolées à l'habitation existante, sous certaines conditions ;
- les affouillements et exhaussements.



<u>Incidence neutre du PLU</u> : Création d'un sous-secteur « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL)

La zone A comprend 1 Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) : le secteur Ae correspondant à une activité économique existante en zone agricole.

Il se situe à l'Ouest du canal Donzère-Mondragon, non loin du hameau de la Croisière.



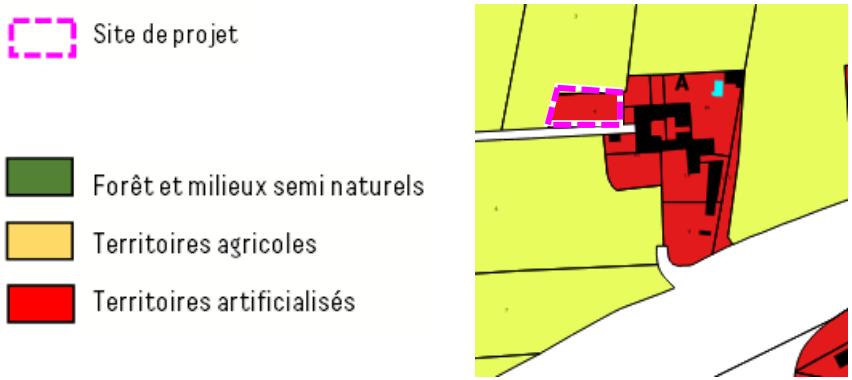
Localisation du STECAL

Le secteur Ae se trouve au Nord du hameau de la Croisière, à proximité de la nationale 7 et de la RN 86. Le site se trouve toutefois à plus de 100m de chacune de ces voies, hors des marges de recul applicables (respectivement 100m et 75m).

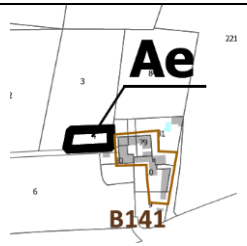
Le site présente une emprise particulièrement réduite de 1000 m². Il est déjà occupé par un bâtiment d'activité lié à une entreprise de maçonnerie et de terrassement existante.

L'impact sur le potentiel de production agricole de la commune est jugé nul dans la mesure où il n'existe pas de réelle vocation agricole sur ce terrain déjà aménagé.

Mode d'occupation généralisé du sol en 2012 (extrait du diagnostic agricole)



Pour ce secteur Ae, seules sont autorisées « *la création et l'extension des constructions et installations à vocation d'activité de Travaux Publics, les ouvrages et installations techniques à condition d'être nécessaires au fonctionnement des services publics.* » (article 2 de la zone A)

STECAL	Impact terres agricoles	Extrait zonage PLU	Extrait ortho photo
Ae	non		

<u>Incidence potentiellement négative du PLU</u> : ouverture à l'urbanisation de zones agricoles du PLU en vigueur

3,2 ha de zones à vocation agricoles encore non imperméabilisées du PLU en vigueur sont reclassées en zones à urbaniser ou urbanisables :

- Sur le secteur « La Croisière », environ 2,8 ha classés en A au PLU en vigueur reclassés en 1AUy ;
- Sur le lieu-dit Rabas, environ 0,4 ha classés en A au PLU en vigueur reclassés en Uda.

Pour les deux secteurs, les terres agricoles reclassées en zones U ou AU ne sont pas AOC, mais ont tout de même un **potentiel élevé** pour les **cultures « à hauts rendements ».**

<u>Pour le secteur de La Croisière</u>

Malgré le fait que ces zones soient cultivées, cette zone se situe en continuité de l'enveloppe urbaine existante. Ainsi, le projet d'aménagements de la zone commerciale sur ces parcelles permet de ne pas impacter une autre zone agricole dans la plaine.

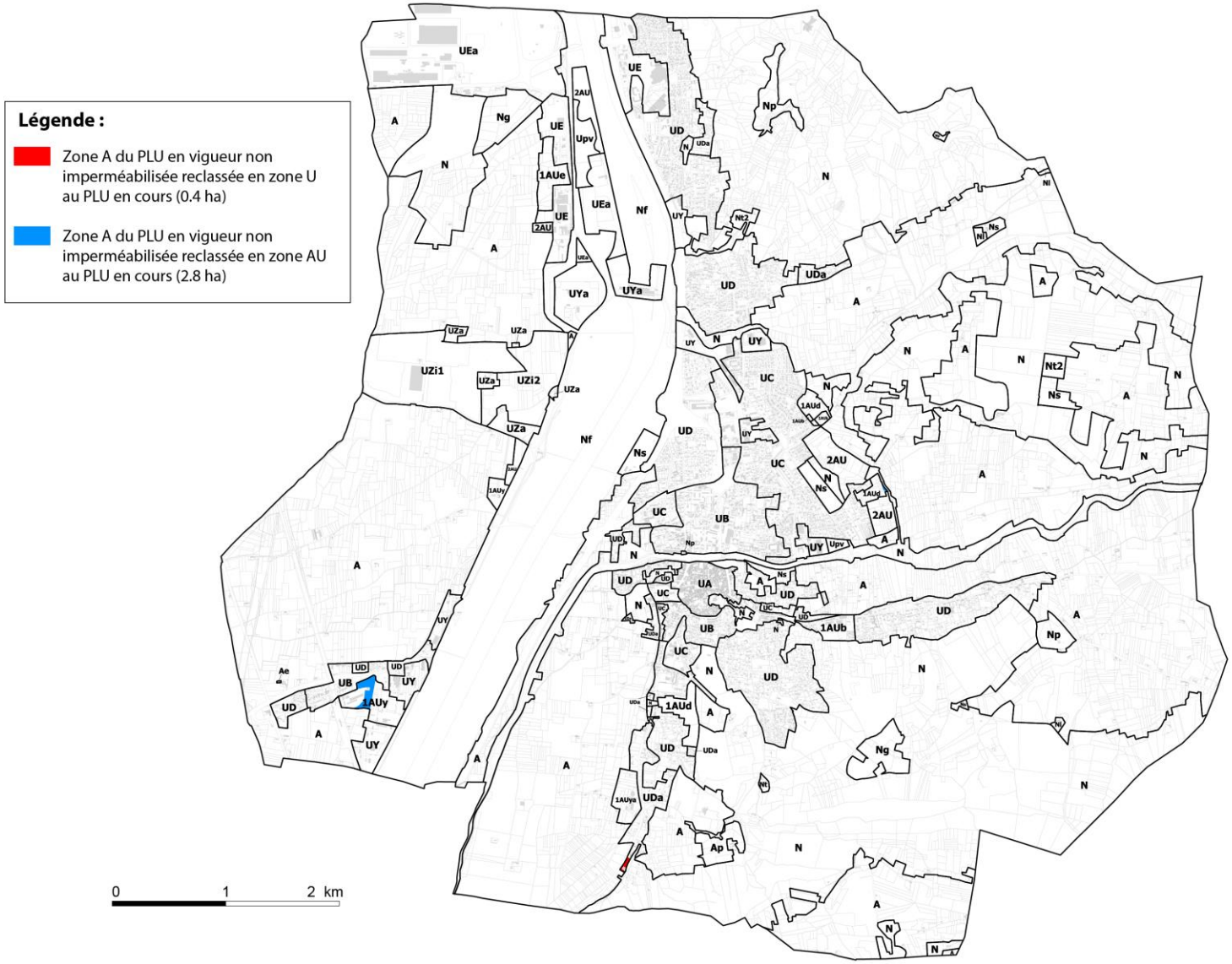
Une analyse fine des incidences du changement de destination de cette zone est réalisée dans la partie « Analyse des incidences sur les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le projet de PLU. »

<u>Pour le lieu-dit Rabas :</u>

Ces parcelles situées au sud de l'enveloppe urbaine sont déjà artificialisées. Il s'agit du parking de la boîte de nuit le Deelight.

Afin de limiter les impacts de ces choix, le PLU compense ces pertes :

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de compensation	**<u>Suppression du potentiel cultivable :</u>** Compensation des **3,2 ha** de terres agricoles perdues par un reclassement de **40,6 ha** d'anciennes zones urbanisées et urbanisables en zone agricole A **> soit une compensation x 12 ha.**


Légende :
Zone A du PLU en vigueur non imperméabilisée reclassée en zone U au PLU en cours (0.4 ha)
Zone A du PLU en vigueur non imperméabilisée reclassée en zone AU au PLU en cours (2.8 ha)
0
1
2 km

I.1.5 INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA TRAME VERTE ET BLEUE

Plusieurs points forts ont été identifiés à la suite de l'état initial de l'environnement… :

- Le canal Donzère Mondragon, le Lez, le Lauzon, le ruisseau de la Gaffière et le ravin de St-Blaise, véritables réservoirs de biodiversité de la trame bleue ;
- Le massif d'Uchaux, le massif de Barry et le massif de Guffiage, réservoirs de biodiversité de la trame verte ;
- 16 zones humides ;
- Une trame verte et bleue constituée de vastes espaces naturels ;
- Une richesse écologique reconnue à travers divers périmètres de protection environnementale (ZNIEFF, Natura 2000) ;

… ainsi que des contraintes/faiblesses :

- Des éléments de rupture de la trame verte et bleue : la voie ferrée, l'autoroute 7 et les bretelles de raccordement, la RD994 et la RD26

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : <u>scénario « au fil de l'eau » :</u>

<u>Tendance positive</u>

Protection des périmètres ZNIEFF, par un classement en zones naturelles N ;

Protection des réservoirs de biodiversité de la trame verte par un classement en zone naturelle N au PLU en vigueur ;

Protection des corridors écologiques aquatiques par un classement des parcelles concernées en zones naturelles N ou agricoles A au PLU en vigueur.

<u>Tendance potentiellement négative :</u>

Grignotage progressif des contreforts des massifs (notamment celui du Barry au nord et d'Uchaux au sud du centre ancien), urbanisation progressive sur versant.

Incidence <u>neutre du PLU</u> : Maintien des zones naturelles et préservation de la majorité des espaces naturels du PLU en vigueur, réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et la trame verte

La commune définit comme orientation majeure dans son projet d'aménagement et de développement durables « Affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire »

Pour répondre à cet objectif, le PLU de Bollène confirme la protection de 1 548,3 ha d'espaces naturels de son territoire (zones N du PLU en vigueur maintenues) et assure le reclassement de 4,7 ha de zones agricoles au PLU en vigueur en zones naturelles.

Le Massif de Bollène Uchaux est protégé par le présent PLU par un classement en zone « Naturelle » inconstructible. La protection du massif est amplifiée par le maintien d'une identification d'Espaces Boisés Classés que vient compléter des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques.

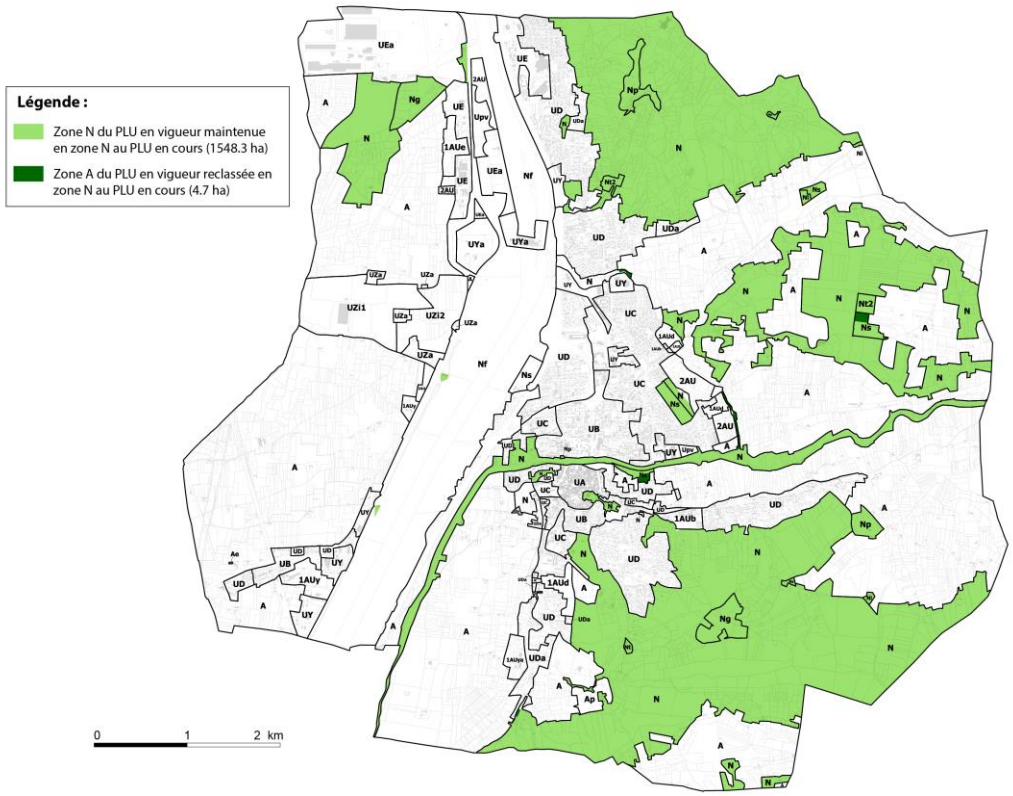
Une exception à la protection stricte de cette ZNIEFF est à mettre au titre de la carrière toujours en activité de Vallabrègue dont l'autorisation d'exploitation a été renouvelée jusqu'en 2025. Le PLU y maintient le zonage approprié Ng du PLU en vigueur. Une autre zone Nl1 correspondant à des activités de tourisme, sur le côté Est du massif, est maintenue au plan de zonage.

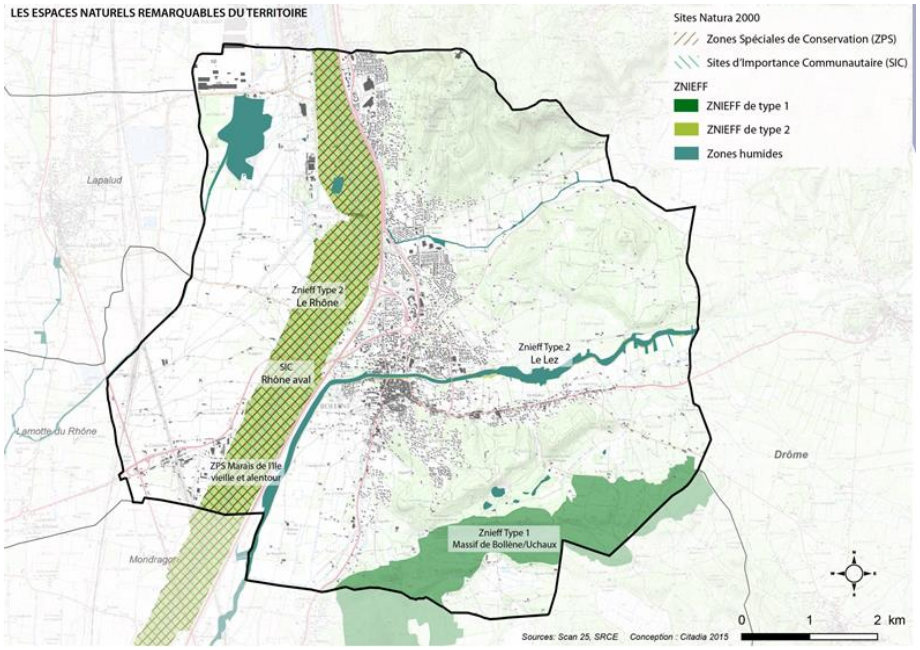
Le cours du Lez, entièrement englobé en zone naturelle inconstructible « N » du PLU en vigueur, reste en zone N.

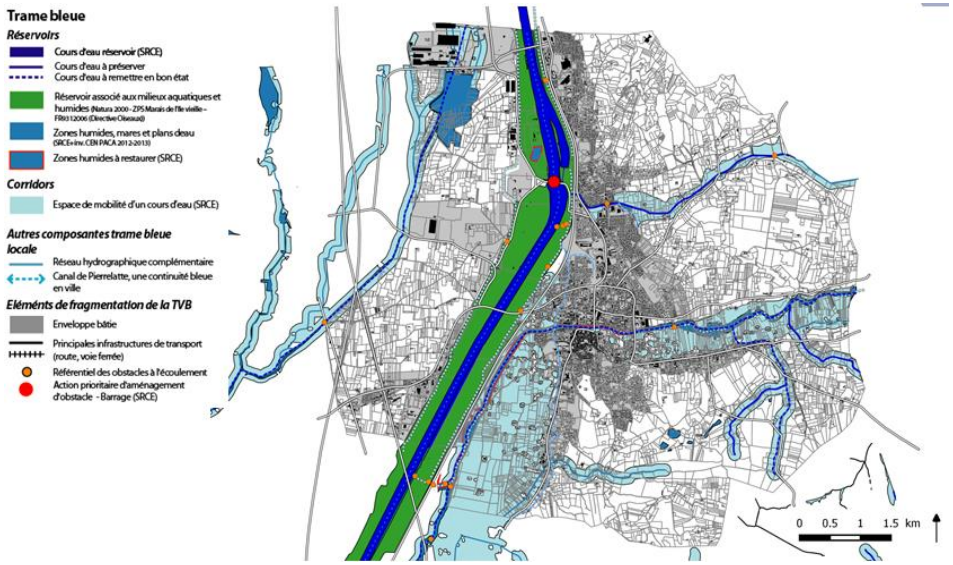
Un programme de travaux pour aménager les bords du Lez est projeté avec notamment la mise en œuvre de l'emplacement réservé n°4 du nouveau PLU. Ceci justifie la suppression des protections au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme.

De plus, sur la zone naturelle aux bords du Lez, le règlement prévoit une exception de constructibilité dans ce secteur «*Dans les secteurs concernés par divers risques ou nuisances (risques naturels, bruit,....), délimités aux documents graphiques en annexes du PLU, toutes les occupations et utilisations du sol non interdites à l'article 1 doivent respecter les dispositions du chapitre 5 du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit-terrain. » (article N2).*

L'étude d'impact associé à cet aménagement des bords du Lez comprendra des mesures d'évitement, de réduction et compensatoires à mettre en place pour préserver au maximum la faune et la flore présentes et garantir la préservation de la ripisylve du Lez.







La zone de Protection Spéciale au titre de la directive oiseaux du réseau Natura 2000 qui regroupe plusieurs communes, tout comme la ZSC Rhône Aval est assez singulière sur le site de Bollène puisqu'elle recouvre essentiellement les terrains de la Compagnie Nationale du Rhône qui gère le canal Donzère-Mondragon.

De fait, le périmètre de la zone Natura 2000 englobe des ouvrages et installations portuaires, industrielles et d'électricité stratégiques. Le canal de Donzère Mondragon anciennement classé UF au PLU en vigueur est reclassé en zone Naturelle Nf au nouveau PLU, en cohérence avec son rôle environnemental et paysager sur la commune.

N'y sont admis que les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages de la CNR, ainsi que les ouvrages nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

De plus, le nouveau PLU maintient les servitudes d'Espaces Boisés Classés héritées du PLU précédent, notamment sur sa partie Sud beaucoup moins aménagée que la section Nord. En effet, la section Nord Ecluse regroupe des installations industrielles d'importance (silo de l'Union des Coopératives agricoles, Bâtiment Valoref,...) et ne justifient pas la matérialisation d'EBC.

Le massif forestier du Barry bien que non référencé parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000 n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le présent PLU protège.

Ainsi, le nouveau PLU maintient le degré de protection de cette zone en conservant cette zone en zone Naturelle inconstructible. La protection du massif est amplifiée :

- Par le maintien majoritaire d'Espaces Boisés Classés complété le cas échéant par la mise en oeuvre d'une identification des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23° du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques

- Par le maintien d'un zonage Np spécifique autour du site classé du village troglodytique du Barry.

La colline de Guffiage n'est pas non plus référencée parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000. Toutefois, comme le massif de Barry cet ensemble n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le nouveau PLU protège.

La différence notable avec les autres massifs forestiers est relative à l'importance des interstices agricoles, mais ce mélange est parfois à l'origine de la présence d'habitats favorables à certaines espèces.

Ainsi, le nouveau PLU maintient voire renforce le degré de protection de cette zone en définissant une zone Naturelle inconstructible. La protection du massif est amplifiée par la mise en œuvre d'EBC sur les coteaux boisés existants, politique complétée sur le plateau par une identification des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23° du Code de l'Urbanisme.

La **ripisylve du Lauzon** est protégée par une servitude d'Espaces Boisés Classés dans le PLU en vigueur. Cette protection est maintenue dans le nouveau PLU. Son classement, destiné à maintenir les multiples rôles écologiques d'une ripisylve s'inscrit clairement dans la logique de protection des espèces de la commune.

↗ Incidence positive du PLU : un reclassement de certaines zones urbanisées et urbanisables en zones naturelles

Le PLU a une incidence positive en reclassant en zone naturelle N au PLU révisé :

- Une partie de la zone U du PLU en vigueur, soit environ 488,8 ha ;

- Une partie de la zone AU du PLU en vigueur, soit environ 2,3 ha

Ce qui fait au total un reclassement de 491,1 ha de zones urbanisées ou à urbaniser en zone naturelle.

Reclassement des zones U pour la préservation du canal de Donzère Mondragon et de ses ripisylves :

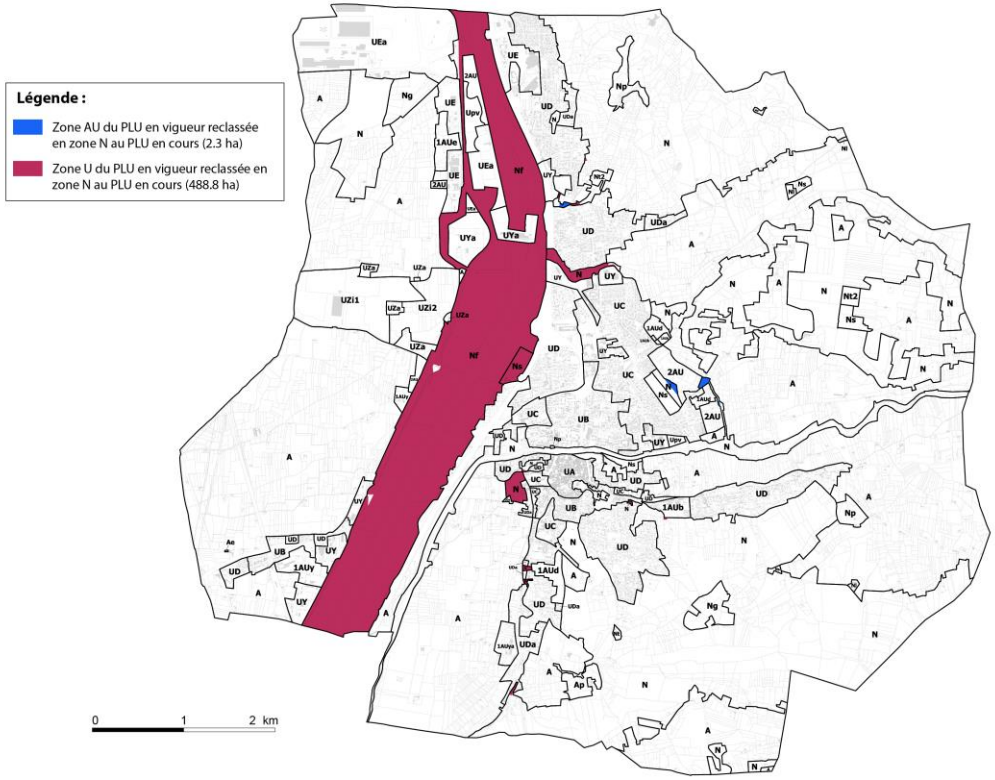
Le canal de Donzère-Mondragon, véritable élément structurant de la commune, ainsi que ses abords naturels, sont reclassés en zone naturelle N afin de les protéger des éventuelles extensions de l'urbanisation (zones d'activités sur la droite du canal, zones urbaines sur la partie gauche). De plus, le canal de Donzère-Mondragon constitue un réservoir de biodiversité primordial sur la commune. En effet, il est le support de la Natura 2000 ZPS Marais de l'île vieille, de la ZPS Rhône aval et du périmètre d'inventaire écologique, la ZNIEFF de type II « Le Rhône ». Le cours d'eau est également répertorié dans le SRCE comme étant un élément de la trame bleue à préserver. Ainsi, sa protection constitue un des objectifs de la commune.

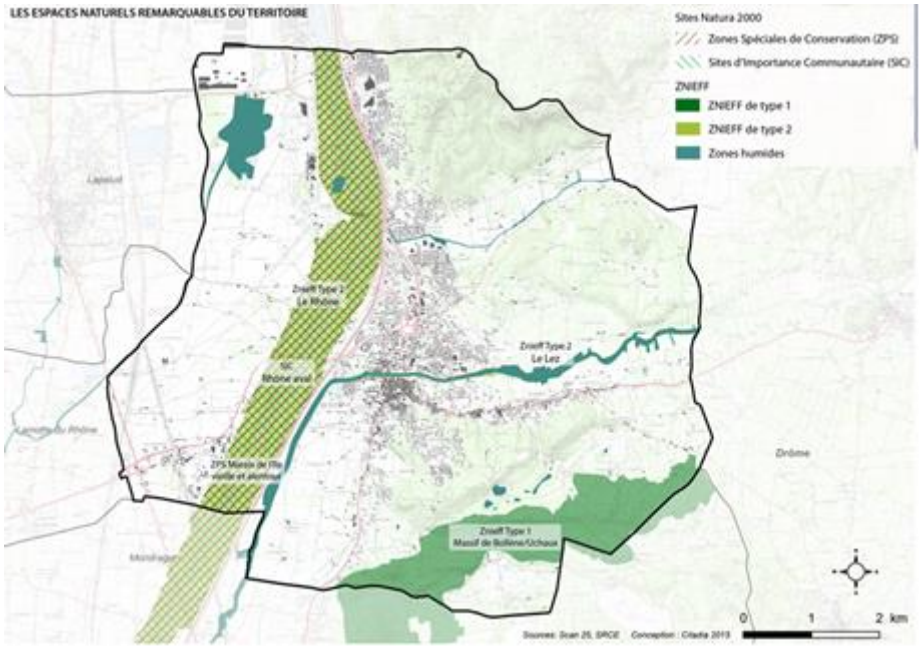
Reclassement des zones U pour la préservation du Lauzon :

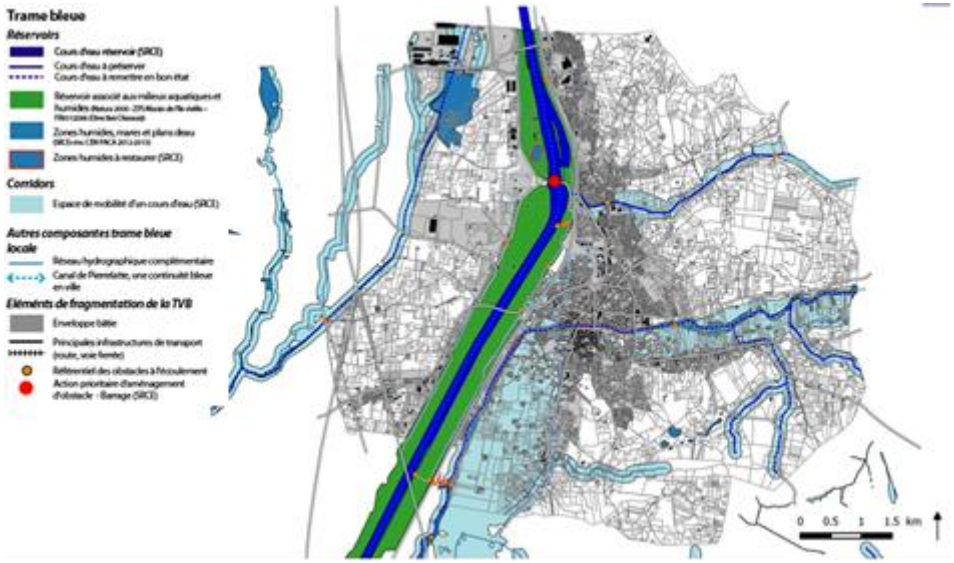
Des parties classées en zones urbaines au PLU en vigueur ont été reclassées en N au niveau des abords du Lauzon au sein de l'enveloppe urbaine. En plus, une partie de la micro ripisylve de ce cours d'eau, se trouvant en milieu urbain, est protégée par un classement au titre des Espaces Boisés Classés

Reclassement des zones AU en zones naturelles :

Ces zones reclassées correspondent à des parcelles ayant encore un caractère naturel.



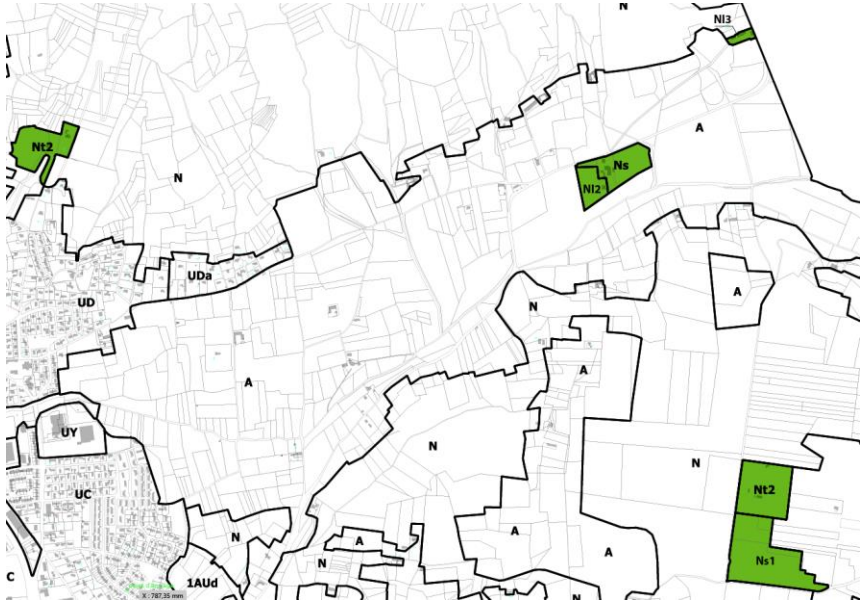


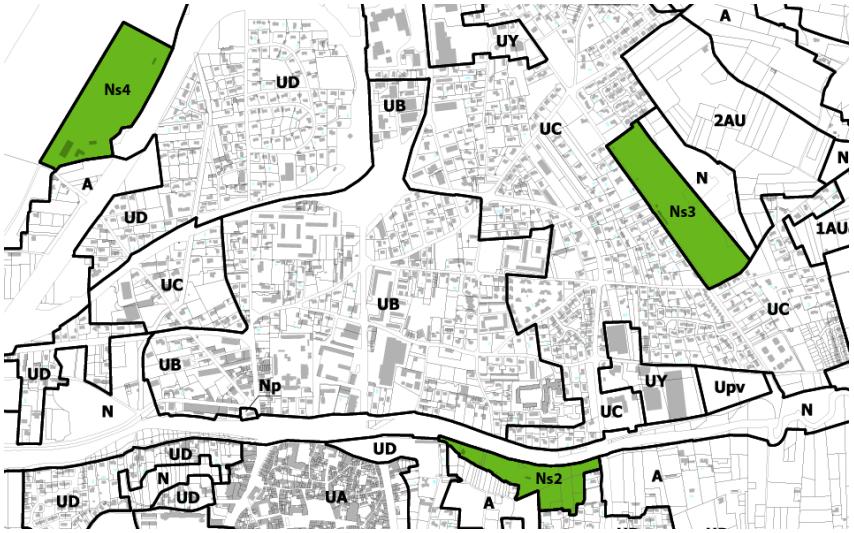


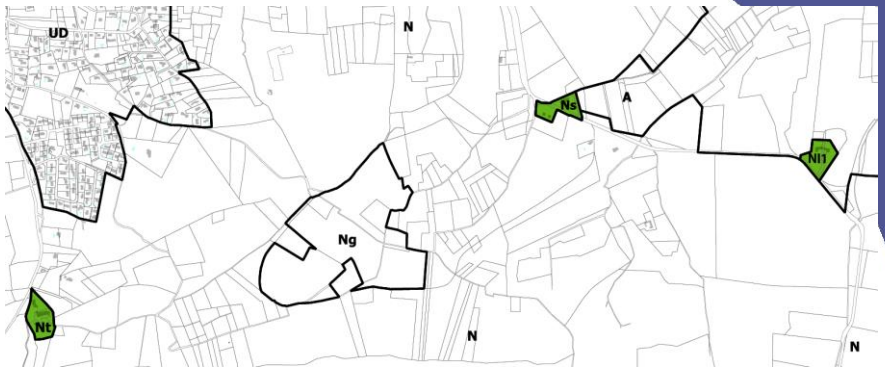
<u>Incidence neutre du PLU</u> : Création de 12 sous-secteur « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL)

La zone N comprend 12 Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- le secteur Nl1 correspondant au complexe touristique de La Roquette
- le secteur Nl2 correspondant au Château de St Ferréol
- le secteur Nl3 correspondant au Château de la Croix Chabrières
- le secteur Ns correspondant au centre de loisirs St Ferréol
- le secteur Ns correspondant au centre de loisirs de Penègue
- le secteur Ns1 correspondant au parc accrobranche
- le secteur Ns2 correspondant au parc des Jardins du Lez
- le secteur Ns3 correspondant à l'hippodrome
- le secteur Ns4 correspondant au stade de Moto Ball
- le secteur Nt correspondant au site du Mas Montsoleil à requalifier
- le secteur Nt2 correspondant au camping du Barry
- le secteur Nt2 correspondant au camping de la Simioune







Localisation des STECAL

- **le secteur Nl1**

Le STECAL Nl1 correspond au site de la Roquette localisé en frange de massif boisé au Sud du territoire communal. Il comprend plusieurs corps de bâtiments existant et fait l'objet d'un projet de développement touristique visant à valoriser le patrimoine bâti et à développer l'hébergement touristique. Le projet prévoit :

- L'aménagement d'une dizaine de gîtes dans le corps de bâtiment principal, dont le caractère architectural sera préservé,
- La conservation de la maison d'habitation existante, sans modifications,
- La création d'un espace de vinification et d'une cave, ainsi que d'un espace de vente de produits régionaux et d'une salle évènementielle, en lieu et place d'anciens hangars,
- L'aménagement d'une douzaine de chalets au nord du site

La superficie totale du site est de 1 ha.

Il s'agit d'un site déjà artificialisé en 2012.

Les limites du STECAL correspondent à l'emprise actuelle des constructions et aménagements existants et le STECAL Nl1 correspond au maintien du zonage en vigueur au PLU antérieur.

De plus, le STECAL de la Roquette est concerné par un Espace naturel à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection vise à assurer la préservation de l'espace boisé existant au Nord et à l'Est du STECAL, limitant de fait les possibilités de développement du bâti dans cette direction

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Pour ce secteur NI1, sont autorisées uniquement :

- L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ;
- Les habitations légères de loisir dans la limite de 800 m² d'emprise au sol totale et 65 m² d'emprise au sol par bâtiment ;
- Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires…) dans la limite de 450 m² de surface de plancher et 800 m² d'emprise au sol ;
- Les ICPE (cuves de vinification) sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone ;
- Les locaux commerciaux dans la limite de 100 m² de surface de plancher ;
- les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ;
- les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. (article 2 de la zone N)
-

- **le secteur NI2**

Le STECAL NI2 correspond au château Saint Ferréol existant. La ville souhaite permettre la valorisation de cet élément de patrimoine bâti remarquable à des fins touristiques.

Le projet vise à permettre l'aménagement du château existant ainsi que les aménagements de loisirs de plein air (piscine, aires de jeu, etc.).

La superficie totale du site est de 1,3 ha.

Il s'agit d'un site déjà partiellement artificialisé en 2012. La partie Ouest du site comprend un espace naturel, le parc du château, qui représente environ 1 ha.

Le STECAL NI2 correspond à la redéfinition d'un STECAL NI du PLU antérieur, qui a été dissocié en 2 STECAL distincts, sans augmentation de l'emprise globale.

Les limites du STECAL NI2 correspondent au château existant et à son parc arboré. Afin de prendre en compte les besoins d'évolution du site et d'aménagements touristiques, les Espaces Boisés Classés situés à l'Ouest du site sont supprimés.

La limitation du développement des nouvelles constructions au sein du parc du château est principalement assurée par la détermination d'une zone d'implantation limitée au sein du STECAL. De plus, des alignements d'arbres à préserver sont identifiés afin d'assurer le maintien d'une bonne intégration paysagère des nouvelles installations autorisées.

Le STECAL aura potentiellement des incidences négatives sur les milieux naturels, notamment avec la suppression de la protection de boisements classés en EBC. Cependant, du fait de la définition des zones d'implantations pour les nouvelles constructions, il y aura limitation des incidences.

Pour ce secteur NI2, sont autorisées uniquement :

- L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ;
- Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires…) dans la limite de 800 m² de surface de plancher et 1000 m² d'emprise au sol ;
- Un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m² ;
- Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone
- les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone ;
- Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent. (article 2 de la zone N)

- **le secteur NI3**

Le STECAL NI3 concerne la reconnaissance domaine viticole existant du château de la Croix Chabrières.

La superficie totale du site est de 0,3 ha.

Il s'agit d'un site déjà artificialisé en 2012.

Le STECAL NL3 correspond au maintien du zonage en vigueur au PLU antérieur.

Un arbre remarquable à préserver est identifié au projet de PLU. L'ensemble est également identifié comme bâtiment remarquable. Tout projet d'intervention sur le bâti existant devra se conformer à une exigence de qualité accrue.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Pour ce secteur NI3, sont autorisées uniquement :

- L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants à condition d'être destinés aux activités touristiques de la zone ;
- Les constructions nécessaires à l'accueil du public (type salle évènementielle, office, sanitaires…) dans la limite de 450 m² de surface de plancher et 800 m² d'emprise au sol ;
- Les ICPE (cuves de vinification) sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone ;
- Les locaux commerciaux dans la limite de 100 m² de surface de plancher ;
- les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone
- les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. (article 2 de la zone N)

- **le secteur Ns**

Le STECAL Ns concerne la reconnaissance de 2 centres de loisirs déjà existants. Il s'agit de sites déjà artificialisés en 2012.

centre de loisirs St Ferréol

La superficie totale du site est de 2,5 ha.

Outre les bâtiments existants, la partie Est du site comprend différents aménagements sportifs et de loisirs.

Il s'agit d'un site déjà artificialisé en 2012. Ainsi, le STECAL n'a pas d'incidences sur les milieux naturels.

Le STECAL Ns correspond à la redéfinition d'un STECAL Nl du PLU antérieur, qui a été dissocié en 2 STECAL distincts, sans augmentation de l'emprise globale. Les limites du STECAL Ns correspondent au centre de loisirs existant et aux aménagements associés.

La limitation du développement des nouvelles constructions au sein du STECAL est principalement assurée par la détermination d'une zone d'implantation limitée au sein du STECAL. De plus, des alignements d'arbres à préserver sont identifiés afin d'assurer le maintien d'une bonne intégration paysagère des nouvelles installations autorisées.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

centre de loisirs de Penègue

La superficie totale du site est de 0,8 ha.

Il s'agit d'un site déjà artificialisé en 2012. Ainsi, le STECAL n'a pas d'incidences sur les milieux naturels.

Le STECAL Ns correspond à la redéfinition d'un ancien secteur Nl du PLU antérieur.

Au nouveau projet de PLU, les limites du STECAL ont été réduites afin d'intégrer uniquement les constructions existantes.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Pour ce secteur Ns, sont autorisées uniquement :

- L'aménagement, l'extension et le changement de destination des bâtiments existant à condition d'être destinés aux activités existantes ;
- Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone,
- Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent. (article 2 de la zone N)

- **le secteur Nsl**

Le STECAL Nsl concerne la reconnaissance du parc accrobranche déjà existant. Le site a été aménagé en 2016.

La superficie totale du site est de 6 ha.

Le STECAL Ns1 reprend et ajuste les limites du secteur Nal du PLU antérieur. Cette extension correspond à la prise en compte des besoins d'aménagements du nouveau parc accrobranche. Afin de limiter l'emprise des nouvelles constructions sur le site, des zones d'implantation ont été définies. Elles représentent une superficie d'environ 0.9 ha.

De plus, afin de garantir le maintien d'une bonne intégration paysagère des aménagements, un linéaire d'Espaces Boisés Classés a été ajouté en limite Est du site.

Le STECAL aura potentiellement des incidences négatives sur les milieux naturels, notamment avec l'extension de la zone pour les nouvelles constructions. Cependant, du fait de la définition des zones d'implantations pour les nouvelles constructions, il y aura limitation des incidences.

Pour ce secteur Ns1, sont autorisées uniquement :

- Les constructions nécessaires au parc accrobranche existant ainsi que les constructions nécessaires à l'accueil du public dans le domaine du sport et des loisirs ;
- Les aménagements légers de sport et de loisir et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public ;
- Un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m²,
- Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone,
- Les constructions doivent s'implanter dans l'emprise des zones d'implantation définies au plan de zonage lorsqu'elles existent. (article 2 de la zone N)

- **le secteur Ns2**

Le STECAL Ns2 concerne le projet de création d'un parc public sur les bords du Lez, à proximité du centre-ville. Le site est majoritairement considéré comme déjà artificialisés en 2012 et comprend quelques parcelles identifiées comme naturelles. Certaines ont été défrichées et le projet de jardin vise à redonner une vocation d'espace naturels et de loisirs au site.

La superficie totale du site est de 3,3 ha.

Le STECAL Ns reprend et étend les contours du secteur Nl du PLU antérieur.

Le site fait l'objet d'un projet de parc public (les jardins du Lez). Le nouveau zonage a ainsi été adapté aux contours du projet. L'Emplacement Réservé N°11 a pour objet l'acquisition par la commune des terrains destinés à compléter le projet, les autres terrains inclus dans la zone étant communaux.

De plus, ce STECAL est concerné par un Espace naturel à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection vise à assurer la préservation de l'espace boisé existant au Nord-Est du STECAL, limitant de fait les possibilités de développement du bâti dans cette direction

Situés en bord du Lez, il s'agit de terrains impactés par un risque d'inondation limitant les possibilités de constructions. Le projet de jardin vise à réaffirmer une vocation naturelle et de loisirs sur le site.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Pour ce secteur Ns2, sont autorisées uniquement :

- Les aménagements légers de sport et de loisir et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public ;
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ;
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. (article 2 de la zone N)

- **le secteur Ns3**

Le STECAL Ns3 correspond à la reconnaissance de l'hippodrome existant. Il s'agit d'un site déjà artificialisés en 2012.

La superficie totale du site est de 6,3 ha.

Le STECAL Ns3 reprend et ajuste les limites du secteur Nl du PLU antérieur. La réduction de la zone vise à intégrer en secteur Ns3 uniquement la partie Ouest de la zone, destinée à être aménagée.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Pour ce secteur Ns3, sont autorisées uniquement :

- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'hippodrome existant :
  - La construction de box pour les chevaux dans la limite de 200m² d'emprise au sol ;
  - La construction de locaux techniques dans la limite de 100m² de surface de plancher;
  - Les constructions nécessaires à l'accueil du public dans la limite de 200m² de surface de plancher ;
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ;
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone, (article 2 de la zone N)

- **le secteur Ns4**

Le STECAL Ns4 concerne la reconnaissance du stade de Motoball déjà existant.

Le secteur est situé dans un environnement à dominante naturelle, à proximité directe avec les zones Natura 2000. Un terrain de moto ball est existant de longue date sur le site et est accompagné de plusieurs constructions existantes cadastrées.

La superficie totale du site est de 6,7 ha.

Le site du terrain de moto ball situés au Nord-Ouest du centre-ville faisaient l'objet d'un zonage Uf au PLU antérieur (terrains et aménagements de la CNR non affectés à un autre zonage). Pour plus de lisibilité, les terrains de sport existants ont été reclassés en secteur Ns du nouveau PLU.

Les incidences du PLU révisé sur les sites Natura 2000 sont **évaluées comme globalement limitées.** Les projets n'engendrent pas d'incidences significatives sur l'un et l'autre des sites. Plusieurs projets peuvent en

revanche engendrées des incidences directes et indirectes modérées concernant la perte des milieux de chasse de certaines espèces, et par l'augmentation de nuisances sonores pouvant perturber les différentes espèces.

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels ainsi que sur les zones Natura 2000 à proximité. Cependant, le stade Motoball déjà existant peut engendrer des incidences directes et indirectes faibles à modérés par la présence de nuisances sonores pouvant perturber les différentes espèces.

Pour ce secteur Ns4, sont autorisées uniquement :

- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement du stade de moto ball existant et aux activités sportives, d'animation et de loisirs (tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, locaux d'accueil du public…) dans la limite de 200 m² de surface de plancher ;
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ;
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone. (article 2 de la zone N)

- **le secteur Nt**

Situé à environ 700m de la chapelle Saint-Ariès, le site se trouve au sud de la commune, route de Montsoleil. Localisé au pied de la colline Saint-Ariès il est à moins de 10 minutes en voiture du centre-ville de Bollène.

Le site est une ancienne colonie de vacances et classes vertes d'enfants (3-6 ans) qui n'est plus utilisé aujourd'hui. Il s'agit d'un Etablissement Recevant du Public (ERP) de type R avec hébergement de 4ème de catégorie.

La superficie totale du site est de 1 ha.

Ce STECAL a été défini pour permettre la reconversion de ce site à destination touristique. L'emprise du STECAL se limite aux espaces déjà bâtis et aménagés.

Les dispositions règlementaires définies visent à permettre la requalification du site dans les limites du règlement du PPRif, qui constitue la principale contrainte règlementaire applicable sur le site.

Au regard des dispositions du PPRif, le maintien d'un ERP sur le site apparaît possible, ainsi qu'une éventuelle évolution du type d'ERP, sous réserve que cette évolution ne conduise ni à une augmentation de la capacité d'accueil ni à une augmentation de la vulnérabilité.

Pour ce secteur Nt, « seules sont autorisées :

- L'aménagement ou extension des bâtiments existants dans la limite de 10% de la surface de plancher existante, sans création de nouveaux logement, sans augmentation de la vulnérabilité et sans changement de destination
- Les constructions liées et nécessaires aux Établissements Recevant du Public existants, sous réserve d'être implantées en continuité du bâti existant, et sans augmentation de la capacité d'accueil
- Les aménagements sportifs et équipements légers de loisir, ainsi que les locaux non habités liés et nécessaires à ces activités, dans la limite de 20 m² de surface de plancher
- Les annexes non habitées indépendantes des bâtiments d'habitation dans la limite de 20 m² de surface de plancher
- Les piscines

- Les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif» (article 2 de la zone N)

Le STECAL n'engendre donc pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

- **le secteur Nt2**

Ce secteur concerne 2 campings existants classés en secteurs Nl du PLU antérieur. La commune souhaite maintenir un zonage adapté à la pérennisation de ces structures d'hôtellerie de plein air.

camping du Barry

Le site est majoritairement considéré comme déjà artificialisés en 2012 et comprend quelques parcelles identifiées comme naturelles composées de boisements.

La superficie totale du site est de 3 ha.

Un arbre est identifié au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme pour sa préservation.

camping de la Simioune

Le site est considéré comme déjà artificialisés en 2012 et comprend quelques boisements.

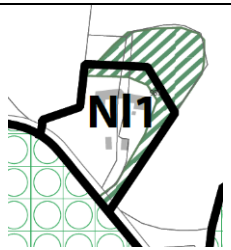
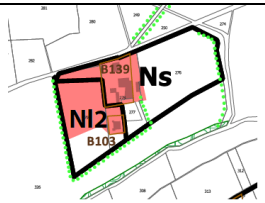
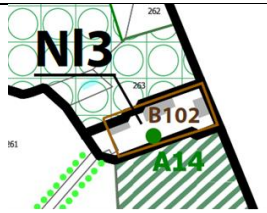
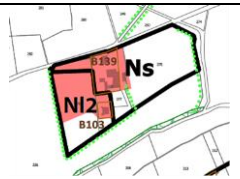
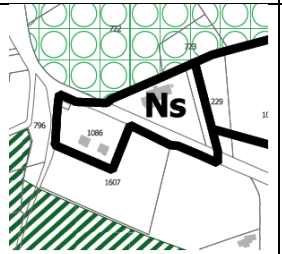
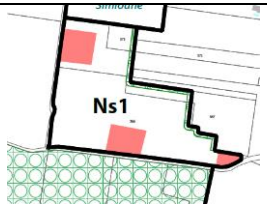
La superficie totale du site est de 3,9 ha.

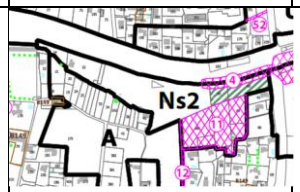
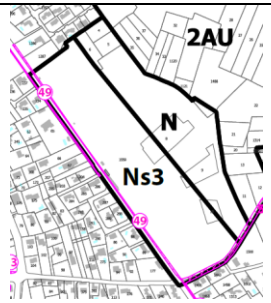
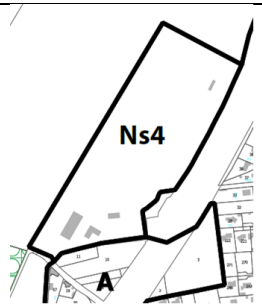
Pour ce secteur Nt2, « sont autorisées uniquement :

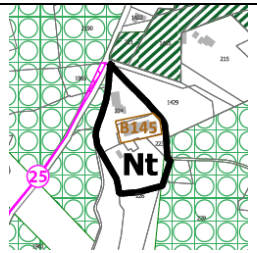
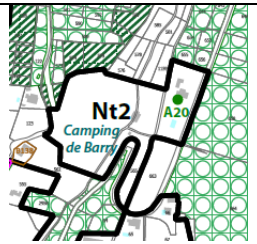
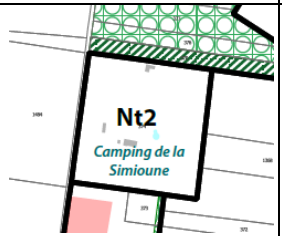
- L'aménagement et le changement de destination des bâtiments existant à condition d'être destinés aux activités du camping existant ;
- Un logement de fonction nécessaire au gardiennage et au fonctionnement de l'opération sous réserve que la surface de plancher ne soit pas supérieure à 70m² ;
- Les piscines et les aires de jeux et de sport ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les aires de stationnement ouvertes au public à condition d'être nécessaires à la zone ;
- Les ouvrages techniques ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone ;
- Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol autorisées (article 2 de la zone N)

Le STECAL n'engendre pas d'incidences significatives sur les milieux naturels.

Tableau de synthèse pour les différents STECAL

STECAL	Impact milieux naturels	Extrait zonage PLU	Extrait ortho photo
Nl1	**Non**	 Espace naturel à préserver au titre du L.151-23 du CU	
Nl2	**Oui notamment avec la suppression de la protection des boisements en EBC**	 Zone di'mplantation obligatoire des nouvelles constructions Alignements d'arbres à préserver au titre du L.151-23 du CU	
Nl3	**Non**		
Ns	**Non**	 Zone di'mplantation obligatoire des nouvelles constructions Alignements d'arbres à préserver au titre du L.151-23 du CU	
Ns	**Non**		
Ns1	**Oui, notamment avec l'extension du secteur de STECAL**	 Zone di'mplantation	

		obligatoire des nouvelles constructions	
Ns2	**Non**		
Ns3	**Non**		
Ns4	**Non, cependant incidences faibles à modérés sur les sites Natura 2000par la présence de nuisances sonores pouvant perturber les différentes espèces.**		

Nt	**Non**		
Nt2	**Non**		
Nt2	**Non**		

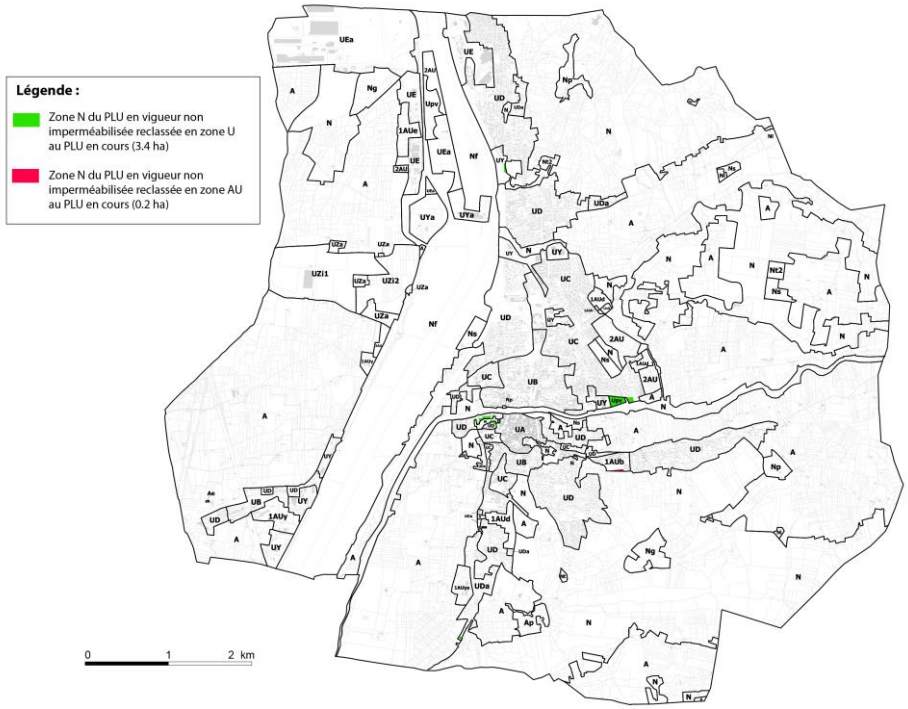
<u>Incidence potentiellement négative du PLU</u> : ouverture à l'urbanisation de zones naturelles du PLU en vigueur

Près de 3,4 ha de zones à vocation naturelle du PLU en vigueur sont reclassées en zones à urbaniser ou urbanisables. Elles concernent des secteurs résiduels :

– Sur le secteur de l'ancienne déchetterie, environ 1.8 ha artificialisés, pollués et sans atout écologique majeur, classés en zone N au PLU en vigueur ont été reclassé en zone Upv ;

– Sur le secteur au sud de la route d'Embisque, environ 0,8 ha artificialisé par de l'habitat précaire d'une trentaine d'année, classés en zone N au PLU en vigueur ont été reclassé en zone UC ;

– Sur le secteur du chemin d'Entraigues, environ 0,8 ha correspondant à des fonds de parcelles classés en zone N au PLU en vigueur ont été reclassé en zone UD.



<u>Incidence neutre du PLU mais potentiellement négative au regard de l'environnement</u> : un maintien de zones urbanisables aujourd'hui encore à caractère agricole

Des parcelles classées en AU au PLU en vigueur et actuellement encore à caractère agricole ou naturel ont été maintenues ouvertes à l'urbanisation. Elles concernent essentiellement les secteurs suivants :

– 10,5 ha sur le site entre Pragelinet et SACTAR (projet d'aménagement à vocation économique), terres cultivées mais pas de classement en AOC ;

– 3,4 ha sur le site du Mas (projet d'aménagement à vocation économique) maintenus en 1AUy, secteur cultivé en dehors de l'emprise de la salle des fêtes en cours de construction, pas d'AOC ;

– 5,7 ha sur le site de Pigrailler (projet d'aménagement à vocation économique) en continuité de la zone d'activités existante, quelques parcelles cultivées mais plutôt en friche, pas d'AOC ;

– 9 ha sur le site de Font-sec (projet d'aménagement à vocation d'habitat), environ 70% de terres cultivées, aptitude des sols très élevée pour les cultures « à hauts rendements » et classement en AOC ;

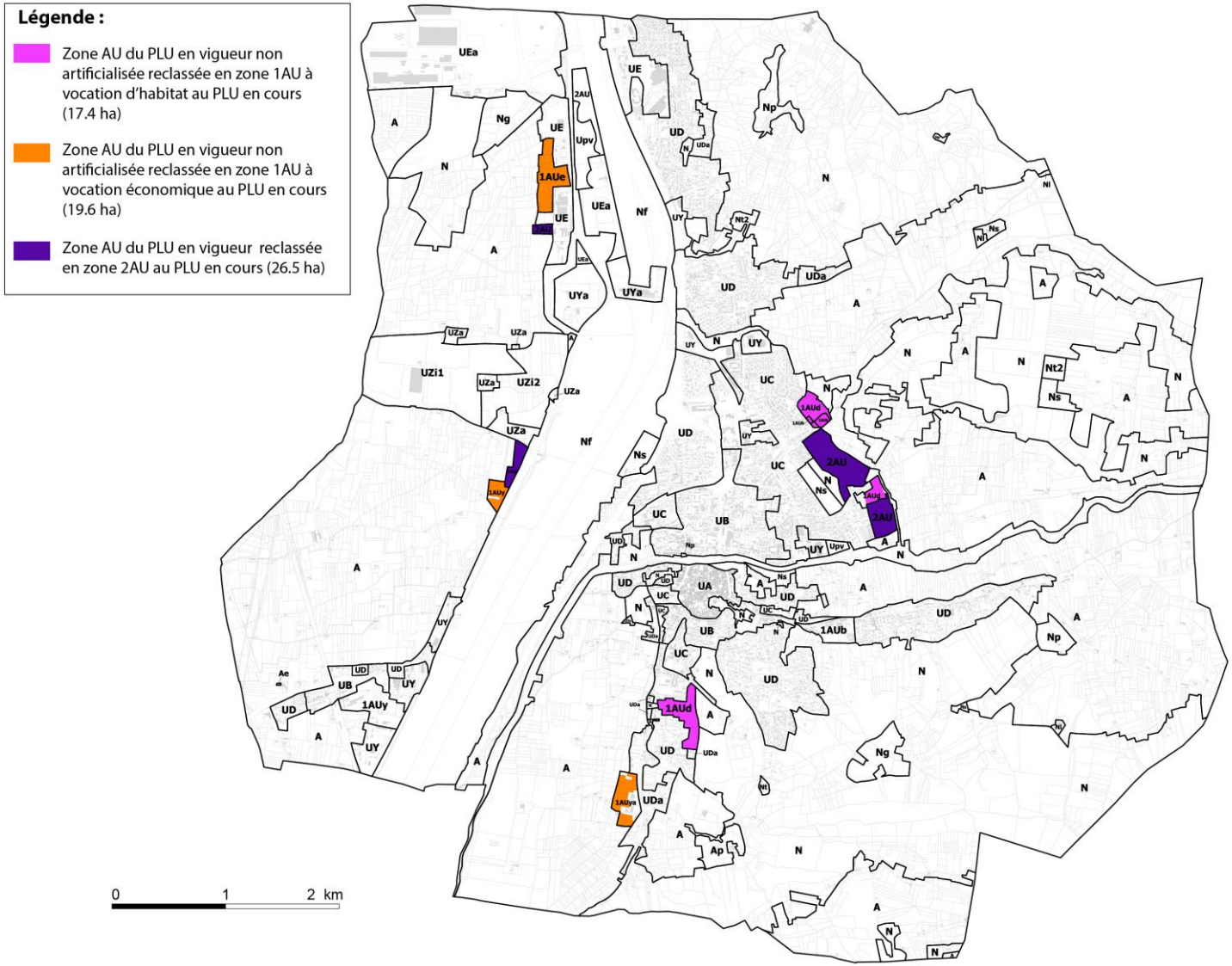
– 5,7 ha sur le site de Serre de Catin (projet d'aménagement à vocation d'habitat), secteur cultivé, classement en AOC ;

– 1,7 ha sur le site d'Oratoire (projet d'aménagement à vocation d'habitat), terres cultivées, classées en AOC Côtes du Rhône villages ;

D'autres parcelles ont été reclassées en 2AU pour une urbanisation ultérieure. Il s'agit de :

- 15 ha au nord du site Oratoire;
- 6,7 ha au nord du Lez;
- 3,4 ha sur le secteur du Mas ;
- 1,4 ha au Sud-Ouest de la zone d'activités du Pragelinet.

Au total, une perte de 16,4 ha de parcelles AOC et environ 30 ha de parcelles à forte aptitude des sols.


Légende :
Zone AU du PLU en vigueur non artificialisée reclassée en zone 1AU à vocation d'habitat au PLU en cours (17.4 ha)
Zone AU du PLU en vigueur non artificialisée reclassée en zone 1AU à vocation économique au PLU en cours (19.6 ha)
Zone AU du PLU en vigueur reclassée en zone 2AU au PLU en cours (26.5 ha)
0
1
2 km

I.1.6 SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,9 ha/an.

Ce chapitre a pour objectif d'identifier les zones affectées par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit soit :

- de zones naturelles N ou agricoles A au PLU en vigueur, en zones urbanisées U ou ouvertes à l'urbanisation AU : les extensions d'urbanisation, et des zones AU non imperméabilisées maintenues en AU ou U ;
- ou au contraire, d'un reclassement de zones urbanisées et urbanisables au PLU en vigueur (zones U et AU) en zones naturelles N ou agricoles A ;

Les ouvertures à l'urbanisation

Les zones A Urbaniser à court terme à vocation d'habitat (zone 1AU) représenteront 26,3 hectares.

Toutefois, la zone 1AUb du secteur Vallabrègue concerne un secteur de renouvellement urbain sur une surface de 7 ha, qui ne constitue pas une nouvelle ouverture à l'urbanisation.

Les nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat représentent donc 19.3 ha (soit 26.3 -7 ha), en cohérence avec l'objectif fixé au PADD d'ouvrir environ 18.5 ha de nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat à court terme.

Les zones A Urbaniser à vocation économique sont importantes compte tenu de la spécificité du tissu économique bollénois. Elles représentent 36,9 hectares, dont une partie est déjà urbanisée. Il s'agit des sites suivants :

- Le développement du pôle Trimatec (zone 1AUe : 10.5 ha)
- Le développement des secteurs du Mas et du Pigrailler (zones 1 AUy et 1 AUya sur environ 12.4 ha, dont 3.3 ha déjà aménagés, soit 9.1 ha de foncier disponible)
- La structuration d'une zone artisanale et commerciale dans le secteur de la croisière sur environ 13.9 ha. Ce site correspond principalement à la reconversion du site Butagaz et d'une ancienne usine en friche. Seulement 2.8 ha de foncier non encore aménagé sont concernés.

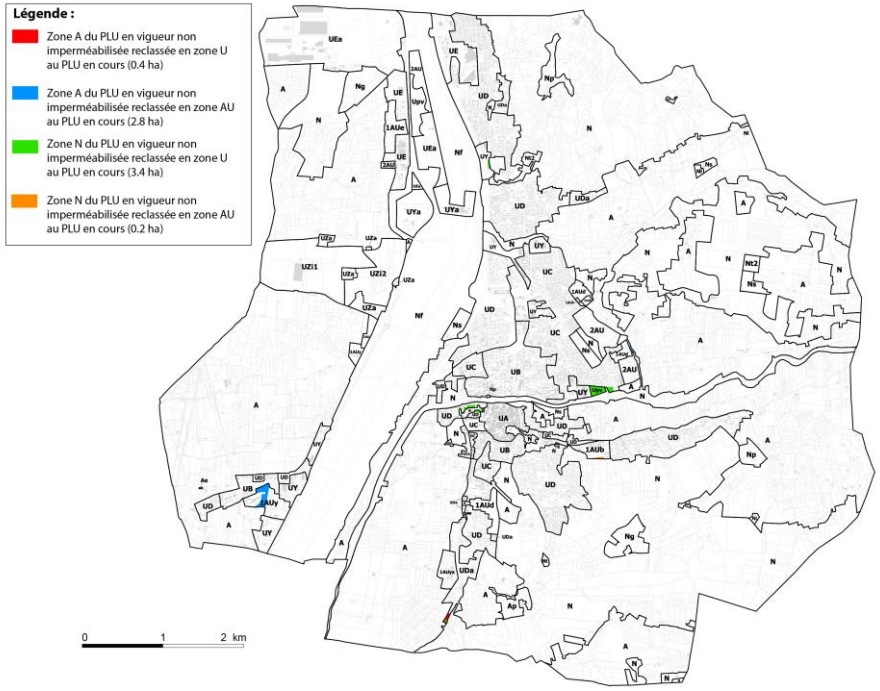
Enfin les contours du site du port fluvial ont été redéfinis. En effet, le canal Donzère Montdragon, classé en zone Uf du PLU antérieur, a été reclassé en zone Nf. Le site du port fluvial existant et de son développement futur ont été reclassés en zone U. Les zones UEa, UYa, et Upv correspondent aux espaces déjà aménagés.

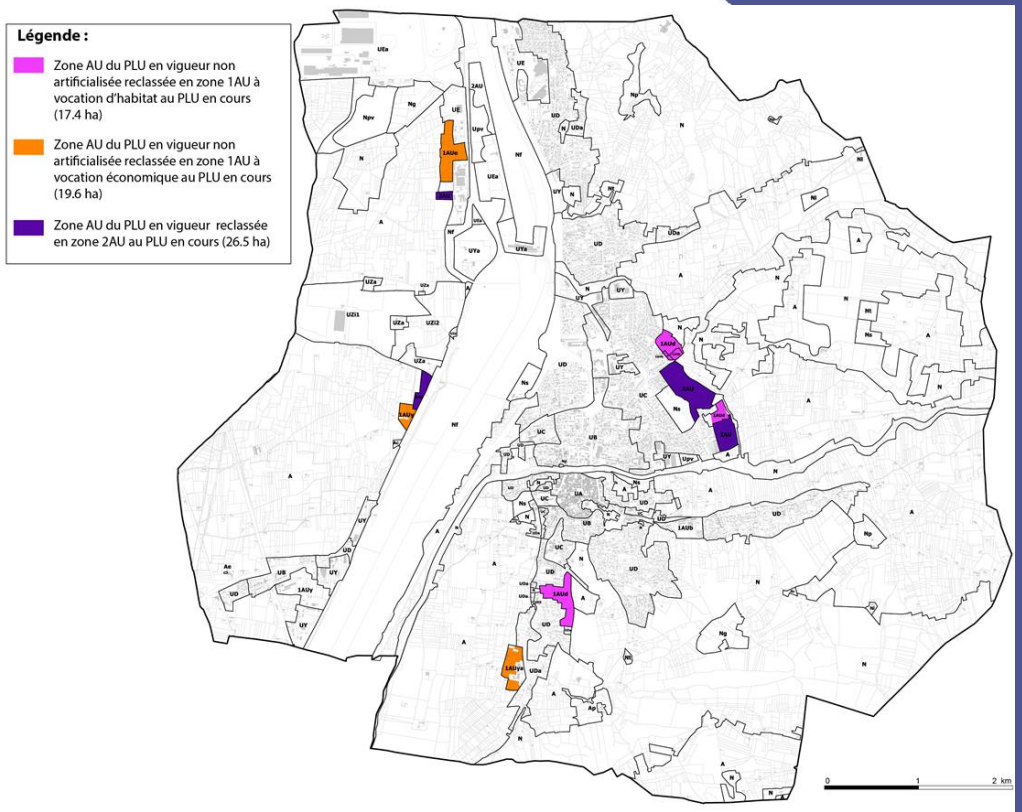
Les nouvelles extensions à vocation économique représentent ainsi environ 10.5+9.1+2.8 = **22,4 ha.**

Ainsi la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22,4 = 41,7 ha à horizon 2026/2030, soit environ 4,1 ha/an maximum.

Cela permet d'envisager **une réduction de la consommation foncière annuelle de près de 40%** en cohérence avec les objectifs fixés au PADD d'une réduction de la consommation d'espaces annuelle de l'ordre de 5 à 30%.

De plus, la commune s'engage à **réduire ses réserves foncières à plus long terme (zones 2AU) de près de 30 hectares par rapport au document d'urbanisme antérieur, soit 45%** par rapport à l'ancien PLU, en cohérence avec les objectifs fixés au PADD.





Cas de la ZAC Pan Europarc

Un projet d'intérêt supra communal

La ZAC Pan Europarc, située en rive Ouest du Canal Donzère Mondragon est un projet ancien dont le périmètre est inscrit au document d'urbanisme de la ville de Bollène depuis 1994.

D'abord portée par la commune, elle est de compétence intercommunale depuis 2009. En effet, l'ampleur de cette zone et l'enjeu que constitue son développement économique dépassent clairement les besoins de la seule ville de Bollène, en termes d'accueil d'entreprises et de création d'emplois,

c'est pourquoi son intérêt inter communal a été acté par le transfert de compétence réalisé en 2009.

Une stabilité des surfaces

Dès lors, au PLU élaboré en 2010, le périmètre de cette ZAC a fait l'objet d'un classement en zone Uz, dont la superficie totale représentait 122.8 ha :

Zone PLU 2010	Superficie en ha
Uza	11.4
UZp	0.7
UZi1	72.3
UZi2	38.4
TOTAL	**122.8**

Le PLU actuel maintien strictement le périmètre et la surface totale de la zone, qui fait l'objet d'un zonage Uz au nouveau PLU (Uza/ Uzi1/ Uzi2) :

Zone PLU	Superficie en ha
Uza	12.1
UZi1	72.3
UZi2	38.4
TOTAL	**122.8**

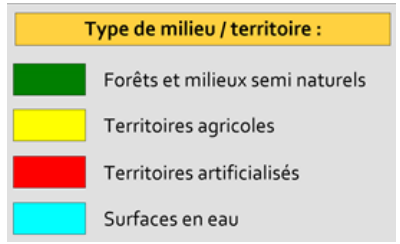
Un rythme de consommation d'espace annuel mesuré

En partie aménagée, cette zone dispose d'un potentiel foncier disponible encore conséquent de l'ordre d'une centaine d'hectares.

Toutefois, sur la période 2001/2012, l'analyse de la consommation des espaces agricoles a permis de mettre en avant une consommation foncière réduite, de l'ordre d'une quinzaine d'hectares, soit environ 1.3 ha/an.

Occupation du sol en 2001 :





Occupation du sol en 2012 :



Cette consommation d'espaces très mesurée au regard de la superficie totale de la zone est à mettre en lien avec le fait qu'un projet de développement économique d'une telle ampleur ne peut se réaliser en totalité à l'échéance d'un seul document d'urbanisme. C'est pourquoi cette zone ne peut être considérée comme une nouvelle ouverture à l'urbanisation au même titre que les autres espaces considérés précédemment. De ce fait, la consommation d'espaces liée au projet de ZAC ne peut être comptabilisée de manière précise et ne peut être imputée au seul PLU révisé.

Réaffirmation des terres agricoles et naturelles

En contrepartie 38,6 ha de terres sont rendus à la zone agricole, notamment à l'Est des tissus bâtis, sur les zones présentant le meilleur potentiel de production viticole (secteur de l'hippodrome), et dans la plaine du Rhône.

L'évolution des surfaces à vocation agricole se décompose comme suit :

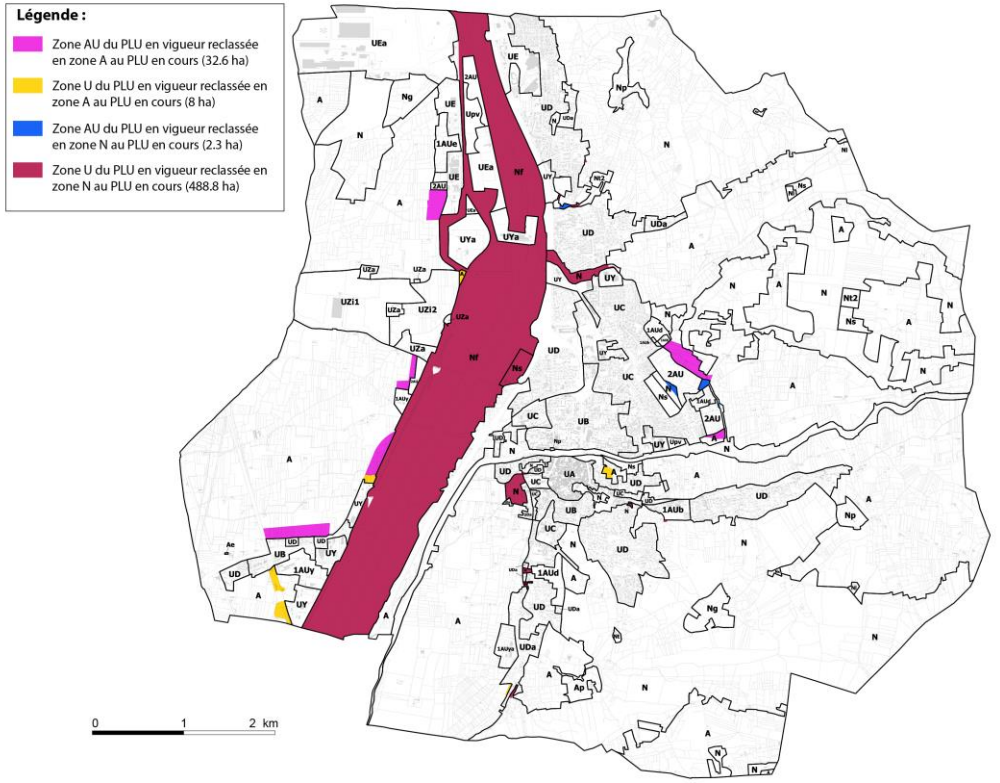
- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace agricole : 40.6 ha
- Zone A du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.4 ha
- Redéfinition des zones A et N :
    - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
    - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha

Soit : 40.6 - 3.4 + 6.1 - 4.7 = 38.6 ha

On notera également un gain de 483 ha de zones naturelles. Cela correspond principalement au reclassement du canal Donzère Mondragon en zone Nf, en cohérence avec son rôle environnemental et paysager sur la commune, alors qu'il était classé en zone Uf au PLU antérieur.

L'évolution des surfaces à vocation naturelle se décompose comme suit :

- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace naturel : 491.1 ha
- Zone N du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.6 ha
- Reclassement de zones N bâties ou aménagées de l'ancien PLU en zones U du nouveau PLU (reconnaissance de l'existant) = 3.4 ha
- Redéfinition des zones A et N :
    - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
    - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha



	PLU 1		PLU 2			
NOM	Surface en ha	Part de la surface totale de la commune	NOM	Surface en ha	Part de la surface totale de la commune	BILAN PLU 1 - PLU2
UA	19,7	0,4%	UA	19,7	0,4%	
UB	75,5	1,4%	UB	99,3	1,8%	
UC	145,3	2,7%	UC	143,1	2,6%	
UD	410,0	7,5%	UD	390,5	7,2%	
UDa	39,4	0,7%	UDa	37,0	0,7%	
UE	132,3	2,4%	UE	55,5	1,0%	
UF	519,3	9,6%	UEa	145,1	2,7%	
Ufy	12,7	0,2%	Upv	11,7	0,2%	
UY	108,3	2,0%	UY	53,0	1,0%	
UYa	30,9	0,6%	Uya	31,5	0,6%	
Uyg	1,5	0,0%	Uza	12,1	0,2%	
UZa	11,4	1,3%	UZi1	72,3	1,3%	
UZi1	72,3	0,7%	UZi2	38,4	0,7%	
UZi2	38,4	0,2%				
Uzp	0,7	0,2%				
TOTAL ZONES URBAINES	**1617,8**	**29,7%**	**TOTAL ZONES URBAINES**	**1109,4**	**20,4%**	**-508,4**
1AUb	1,2	0,0%	1AUb	9,1	0,2%	
1AUc	2,0	0,0%	1AUd	17,2	0,3%	
1AUd	21,6	0,4%	1AUe	10,5	0,2%	
1AUy	3,5	0,1%	1AUy	17,4	0,3%	
1AUya	19,5	0,4%	1AUya	9,0	0,2%	
2AU	63,7	1,2%	2AU	35,0	0,6%	
TOTAL ZONES A URBANISER	**111,5**	**2,1%**	**TOTAL ZONES A URBANISER**	**98,2**	**1,8%**	**-13,3**
A	2138,8	39,3%	A	2177,3	40,0%	
Ap	9,4	0,2%	Ae	0,1	0,0%	
			Ap	9,4	0,2%	
TOTAL ZONES AGRICOLES	**2148,2**	**39,5%**	**TOTAL ZONES AGRICOLES**	**2186,8**	**40,2%**	**38,6**
N	1479,4	27,2%	N	1484,2	27,3%	
Nal	4,7	0,5%	Nf	470,5	8,6%	
Ng	34,4	0,4%	Ng	33,7	0,6%	
Nl	23,3	0,6%	Nl	2,6	0,0%	
Np	20,3	0,6%	Np	20,6	0,4%	
			Ns	25,5	0,5%	
			Nt	1,0	0,0%	
			Nt2	7,0	0,1%	
TOTAL ZONES NATURELLES	**1562,0**	**28,7%**	**TOTAL ZONES NATURELLES**	**2045,1**	**37,6%**	**483,1**
TOTAL ZONES	**5439,5**	**100,0%**	**TOTAL ZONES**	**5439,5**	**100,0%**	

Bilan des évolutions entre ancien PLU (PLU1) et nouveau PLU (PLU2)

I.1.7 INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision de PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Protection d'une grande partie des paysages naturels et agricoles par un classement en zone naturelle N et agricole A ;

Protection de l'identité boisée des massifs d'Uchaux, du Barry, de la colline de Bauzon et des ripisylves en Espaces Boisés classés (EBC).

Tendances potentiellement négatives : localisation de secteurs urbanisables dans des zones sensibles (entrées de ville, franges urbaines) : La Croisière, ZA Pigrailler

Le thème du paysage peut être considéré comme transversal, il apparaît tout au long des documents du PLU et inspire de multiples objectifs et préconisations. Le thème du paysage est sans conteste une des valeurs ajoutées les plus spectaculaires apportée par l'application du nouveau PLU.

Plusieurs points forts ont été identifiés à la suite de l'état initial de l'environnement… :

- Un paysage industriel, en rive droite du canal de Donzère Mondragon (cheminées du Tricastin, lignes hautes tension et éoliennes) ;
- La diversité des unités paysagères et de reliefs : plaine cultivée (vallée du Rhône), canal et cours d'eau, collines et massifs …
- De nombreux points de vue remarquables depuis la plaine, ouvertures paysagères
- Des structures paysagères qui marquent et quadrillent l'espace : canal de Donzère Mondragon, ripisylves, réseau hydrographique, massifs ;
- Un centre historique patrimonial ;
- Un patrimoine industriel témoin de l'industrie de la pierre réfractaire ;
- 15 Monuments Historiques, 1 site classé (Hameau de Barry) et 2 sites inscrits (ensemble formé par les ruines de la Tour de Bauzon et la chapelle St-Blaise, puis l'ensemble formé par le hameau de Barry);
- Des percées visuelles sur les massifs du Barry, de Guffiage et d'Uchaux) ;
- Une richesse écologique reconnue à travers divers périmètres de protection environnementale (Natura 2000) ;

… ainsi que des contraintes/faiblesses :

- Un site nucléaire à proximité immédiate au Nord de la commune, cheminées de Tricastin et éoliennes ;

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site troglodytique du Barry

Le village troglodytique du Barry est un site touristique majeur pour la commune. Reconnu sur le plan national, ce site a fait l'objet d'une procédure de site classé et de 2 sites inscrits pour ces alentours.

Le nouveau PLU se met en concordance avec le degré de protection nécessaire en maintenant la zone spécifique Np inconstructible sur ces périmètres.

Le couvert forestier environnant est également protégé par le maintien d'une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site des ruines du Fort de Chabrières

A l'instar du site du Barry dont il est très proche, ce site est également identifié en zone Np au nouveau PLU. Les alentours boisés est également protégé par le maintien d'une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site de la colline de Bauzon

Ce site a été inscrit par décret du 14 Mars 1947. Le périmètre englobe l'ensemble formé par les ruines, la chapelle et sa colline

Le nouveau PLU maintient le classement de l'ensemble en zone Np et les boisements sont également protégés par le maintien d'une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection des boisements, de la mare et des arbres remarquables

La commune de Bollène participe de la protection de ces boisements avec l'aide de plusieurs outils. Ces outils sont adaptés notamment à la taille des boisements et des aménagements nécessaires.

La protection au titre des EBC :

Les Espaces Boisés Classés sont matérialisés sur des sites la plupart du temps restreints ou concernés par la Zone de Protection Spéciale Marais de l'Ile Vieille et alentour.

Ainsi, on retrouve :

- la ripisylve du Lauzon
- les boisements du canal Donzère Mondragon...
- les boisements situés entre la Collégiale et le château de Rocher
- les boisements résiduels situés entre l'ancienne route de Saint Paul et l'Avenue Jean Moulin
- les boisements le long de la promenade Léon Perrier
- des boisements dans les secteurs Charagons, Font-Sec et Belle Ecluse
- le boisement situé au niveau de la montée des Frigoules
- la ripisylve de la Gaffière
- certaines zones boisées en limite de zone urbaine (Montée du Barry, RD26 Nord, l'Eolienne)

La protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Les boisements et espaces paysagers divers identifiés au titre de l'article L.151-23 sont de divers ordres :

- les grands ensembles boisés
- les arbres remarquables
- les arbres intéressants
- les alignements d'arbres
- les jardins privés ou publics

– la mare

Ce lourd travail de recensement s'appuie notamment par les travaux préalables à l'élaboration d'une ZPPAUP. La richesse des études, des témoignages et des connaissances sur la trame verte bollénoise permettent aujourd'hui de faire un recensement quasi exhaustif de la trame végétale à protéger.

Les grands ensembles boisés recouvrent les massifs du Barry, d'Uchaux et de Guffiage. Le règlement du PLU y définit la notion de préservation du caractère boisé du secteur. Il est précisé que cette préservation ne va pas à l'encontre d'aménagements légers destinés à l'accueil du public, la gestion de la forêt ou à la protection contre les incendies. Les plantations et reboisements doivent se faire en recourant aux espèces endémiques. Les débroussaillements sont autorisés dans le cadre de la protection des biens ou de personnes contre les incendies.

Les arbres remarquables recensés par le CAUE sont les suivants :

N°	Espèce	Lieu-dit
A1	Peuplier Noir	La Préférence Nord
A2	Peuplier Noir	Les Entraigues
A3	Peuplier Noir	Le Mont Joli
A4	Chêne Vert	Charelles
A5	Pin d'Alep	Ducord
A6	Séquoia	La Croisière
A7	Chêne Pubescent	Barry
A8	Marronnier	La Croisière
A9	Mûrier	Bas Champredon
A10	Noyer commun	La Préférence Nord
A11	Oranger	Saint Pierre
A12	Peuplier Noir	La Préférence Nord
A13	Pin Noir	La Croix Chabrières
A14	Sapin d'Espagne	La Croix Chabrières
A15	Micocoulier	Saint Pierre
A16	Chêne Vert	Les côtes
A17	Févier d'Amérique	Ducord
A18	Micocoulier	Vieille Saignères
A19	Noyer commun	Lambert
A20	Orme rouge	Route de St Paul
A21	Peuplier Noir	La Préférence Nord
A22	Peuplier Noir	Saignères Neuve
A23	Peuplier Noir	Vieille Saignères
A24	Robinier	Ducord
A25	Saule Blanc	La Préférence Nord
A26	Saule Blanc	Vieille Saignère
A27	Micocoulier	Centre-Ville
A28	Peuplier Noir	La Croisière
A29	Peuplier Noir	La Croisière
A30	Chêne vert	Ancienne route de Saint-Paul-3-Château
A31	-	Centre-ville
A32	Micocoulier	Rue du Saint-Sacrement
A33	-	Camping de Barry

Ils sont représentés dans le nouveau PLU par un pictogramme vert arrondi dans le plan de zonage et renvoient à un n° A1,...

Les prescriptions développées indiquent que les coupes et abattages interdits sauf pour raison majeure de sécurité.

Par ailleurs, doit être respecté un périmètre autour des arbres concernés suffisant pour leur pérennité et leur développement.

Les arbres intéressants mais non remarquables ont également été recensés sur la commune. Ils sont représentés également par un pictogramme vert arrondi mais ne comportent pas de n°.

Les alignements d'arbres structurant le paysage sont représentés dans le présent PLU par une succession de pictogrammes verts. La densité des points les différencie des arbres remarquables ou intéressants.
Les prescriptions développées visent à ce que les travaux de nature à porter atteinte et dommage à la forme existante du houppier des arbres qui composent l'alignement identifié sont proscrits. Les coupes et abattages sont interdits sauf pour raison majeure de sécurité

Les Jardins privés ou publics ainsi que certains espaces verts sont également référencés par le présent PLU.

Liste des Jardins privés intéressants en centre ancien

N°	Espèce
J101	Jardin du presbytère, ancien hôtel de Gaste
J102	Cour de l'hôpital
J103	Jardin en cœur d'îlot
J104	Jardin de l'Hôtel de Faucher
J105	Parc de l'Ecole Sainte-Marie
J106	Chênaie
J107	Jardin paysager
J108	Jardins en cœur de propriété visibles depuis les hauteurs
J109	Jardin en cœur de propriété visible depuis les hauteurs
J110	Jardins en cœur de propriété visibles depuis les hauteurs
J111	Jardin de l'ancien Hôtel d'Alauzier
J112	Jardin de l'Hôtel de Guilhermier
J113	Jardin de l'ancien couvent des Sacramentines
J114	Jardin de l'Hôtel du Rocher

Liste des jardins et espaces verts publics intéressants en centre ancien

N°	Espèce
J2	Jeu de boules
J3	Jardin public
J4	Cour intérieure
J5	Espaces verts créés en 2006
J6	Espace vert Rue Alexandre Blanc
J7	Square Gaby Pont
J8	Butte de la Collégiale avec calade
J9	Jardins dans l'enceinte et à proximité de la Collégiale
J10	Abords de la Collégiale
J11	Chênaie
J12	Espaces verts sous la Maison Cardinale
J13	Jardins en escaliers
J14	Cœur de giratoire
J15	Jardin public autour du monument aux morts
J16	Espace vert aux abords du groupe scolaire Curie

Les prescriptions spécifiques développées visent à conserver leur aspect végétal prédominant :

- un maximum de 5% de leur superficie peut faire l'objet d'une emprise au sol par une construction ou utilisation du sol

- un maximum de 15% de leur superficie peut faire l'objet d'une minéralisation (piscines, terrasses, escaliers, allées...)

- au moins 85% de leur superficie doit être maintenue végétalisée.

- tout individu végétal de plus de 4 mètres de hauteur doit être conservé sur le terrain même.

La mare à protéger est représentée par un aplat de couleur bleu roi. Elle correspond à la zone humide du Pragelinet. La conservation de la zone humide doit être recherchée.

Incidence potentiellement négative du PLU : ouverture à l'urbanisation de zones agricoles du PLU en vigueur

Près de 3,2 ha de zones à vocation agricoles encore non imperméabilisées du PLU en vigueur sont reclassées en zones à urbaniser ou urbanisables :

- Sur le secteur « La Croisière », environ 2,8 ha classés en A au PLU en vigueur reclassés en 1AUy ;
- Sur le secteur du lieu-dit Rabas, environ 0,4 ha classés en A au PLU en vigueur reclassés en Uda.

Pour le secteur de La Croisière :

L'urbanisation de ces parcelles engendre une modification de la perception paysagère de ce site depuis la RD 994, ainsi que les habitations situées à proximité directe du site.

Une analyse fine des incidences du changement de destination de cette zone est réalisée dans la partie « Analyse des incidences sur les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le projet de PLU. »

Pour le secteur du lieu-dit Rabas :

Ces parcelles situées au sud de l'enveloppe urbaine sont déjà artificialisées. Il s'agit du parking de la boîte de nuit le Deelight.

Afin de limiter les impacts de ces choix, le PLU définit plusieurs mesures :

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de compensation	**Impact paysager des constructions en frange urbaine :** Définition de frange paysagère à créer pour favoriser la qualité de l'interface avec les zones agricole et urbaine.

I.1.8 INCIDENCES SUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE BÂTI

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Des règles d'urbanisation qui cadrent d'ores et déjà les formes urbaines dans le centre historique.

Un patrimoine vernaculaire et bâti qui fait l'objet de protection particulière au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

↗ **Incidence positive du PLU : conservation de la protection d'éléments bâtis au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme**

Le PLU de Bollène assure la protection de quatre-vingt-deux éléments de patrimoine bâti (ensembles bâtis, bâtiments et éléments de bâtis singuliers) au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

↗ **Incidence positive du PLU : Une préservation de l'identité du centre historique**

Le PLU a une incidence positive en règlementant en zone UA l'aspect extérieur des constructions, la hauteur et les emprises, en cohérence avec les formes urbaines existantes.

I.1.9 NUISANCES ET RISQUES ENGENDRÉS OU ACCENTUÉS PAR LE PROJET

Un des enjeux prioritaires du PLU vise à la sécurisation des personnes, des biens et de l'environnement considérant la présence de zones à risques ou impactées par diverses nuisances dégradant le cadre de vie et l'environnement.

La commune est concernée par plusieurs périmètres dits de risques et de nuisances.

Points forts :

- Une bonne connaissance des risques présents sur la commune ;
- Une Obligation de débroussaillement (réglementation DFCI) sur les zones à risque ;
- Un risque de retrait-gonflement des argiles faible ;
- Un PPRif en vigueur approuvé en 2011 ;
- Un PPRi du Rhône par une crue à débordement lent de cours d'eau approuvé en 2000 et en cours de révision ;
- Un PPRi du Lez par une crue torrentielle ou montée rapide de cours d'eau approuvé en 2006 ;
- Un schéma d'assainissement pluvial approuvé ;
- Le PPRT du site de Butagaz est en cours de suppression car le site a fermé.

Contraintes/faiblesses :

- Un risque de feux de forêt essentiellement présent sur les massifs du Barry et d'Uchaux ;
- Un risque d'inondation de plaine par le Rhône ;
- Un risque d'inondation par débordement du Lez ;
- Un risque d'inondation par débordement du Lauzon (AZI), une partie de l'enveloppe urbaine de Bollène concernée ;
- Un risque de remontée de nappe présent, essentiellement aux abords des cours d'eau ;
- Un risque d'éboulement et d'effondrement localisé dans le massif du Barry ;
- Un risque sismique modéré ;
- La commune est concernée par le périmètre Z2 du site SEVESO d'Eurodif, une partie du nord de la commune est concernée ;
- La commune est concernée par le périmètre du plan Particulier d'Intervention (PPI) en phase réflexe des installations nucléaires du Tricastin ;

- Un risque de transport de matières dangereuses par canalisation GRT Gaz au Nord de la commune, et par voie routière sur l'autoroute A7, la Nationale 7, le projet de canalisation ERIDAN à l'Ouest de la commune, mais aussi sur le canal de Donzère Mondragon et la voie de chemin de fer.

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Un risque feux de forêt augmenté par des projets de densification des zones situées à l'interface avec les massifs du Barry et d'Uchaux ;

Plusieurs risques naturels présents sur la commune, les risques d'inondation et de feux de forêt sont cartographiés et les règles des PPR s'appliquent sur les secteurs inondables et sur ceux concernés par le risque de feu de forêt.

Des projets en secteurs vulnérables par la présence de lignes hautes tension : secteur de la ZAC PAN EUROPARC, Oratoire.

Incidence potentiellement négative du PLU : urbanisation en limite de zones concernées par le risque fort de feu de forêt

La zone de l'OAP de Vallabrègue est concernée par le risque « incendie feux de forêt » PPRif du Massif d'Uchaux. La zone RP pour la moitié Sud du site et zone « B1 pour la moitié Nord du site.

L'urbanisation de cette zone va engendrer un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt :

- en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
- en augmentant aussi le risque de feu de forêt.

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de réduction	**Diagnostic sites** Prise en compte de **l'Obligation Légale de Débroussaillement (OLD)** : il est nécessaire, en cas d'aménagement jusqu'aux franges sud du secteur, de prendre en compte l'OLD et donc la réalisation de débroussailler sur 50 m dans la zone N.
Mesure d'accompagnement	**OAP** Créer une voie coupe-feu qui a vocation à notamment desservir les services de secours pour la gestion de l'interface naturelle / zone bâtie, Mettre en place des mesures d'autoprotection des bâtiments à proximité de la zone à risque.

Incidence potentiellement négative du PLU : une augmentation de transport de matières dangereuses

Le développement économique (extension et création de zones d'activités…) entraînera nécessairement la venue de nouvelles entreprises et une augmentation du trafic routier et du transport de matières dangereuses sur certains tronçons… Ce développement aura donc pour corollaire, dans une certaine mesure, l'augmentation des risques technologiques.

Incidence potentiellement négative du PLU : une augmentation de l'imperméabilisation

L'urbanisation des différents secteurs de projet va conduire à une imperméabilisation des sols et entrainer une modification des écoulements des eaux de ruissellement, pouvant augmenter le risque et la vulnérabilité des personnes et des biens face à celui-ci.

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de réduction	Le PLU intègre des dispositions relatives aux risques et aux nuisances données dans le chapitre 5 du règlement du PLU. Pour les zones concernées par un PPRi : « Lorsqu'un terrain se trouve situé dans l'une des zones du P.P.R., les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du Plan Local d'Urbanisme augmentées des prescriptions du Plan de Prévention des Risques. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit-terrain ». Pour les zones concernées par le PPRIF : « Lorsqu'un terrain se trouve situé dans l'une des zones du P.P.R.I.F., les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du Plan Local d'Urbanisme augmentées des prescriptions du Plan de Prévention des Risques. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit-terrain. » Les Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) prennent en compte le risque ruissellement en « tirant parti de l'écoulement naturel des eaux pour organiser et composer les espaces publics, les dispositifs de recueils des eaux pluviales ainsi que les plantations d'accompagnement et assurer une gestion cohérente des eaux pluviales » Concernant les eaux pluviales, l'article 4 des zones U prévoit que « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m3 pour 25m2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties ». Pour les zones AU, l'article 4 du règlement « Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentennale. »

I.1.10 INCIDENCES SUR LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à la croissance démographique.

Des projets éloignés de l'enveloppe urbaine, nécessitant l'utilisation de la voiture

↗ **Incidence positive du PLU : des extensions urbaines au sein même de l'enveloppe urbaine et en continuité immédiate de celle-ci**

La commune a pour objectif de recentrer l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine principale, et de limiter le mitage de l'espace pour permettre une limitation er l'utilisation de la voiture pour les déplacements de proximité.

Ceci va dans le sens d'une réduction de la voiture individuelle et donc des émissions de gaz à effet de serre.

↗ **Incidence positive du PLU : la définition d'emplacements réservés pour l'amélioration des déplacements doux**

Dans le même objectif, le PLU a un impact positif en définissant des emplacements réservés :

- L'ER n°52 pour assurer des liaisons piétonnières et cyclables,
- L'ER n° 64, 65, 66 pour la création de cheminements doux, et de voie verte.

Ceci favorise les déplacements cyclables pour les déplacements de moins de 1 km, qui se font aujourd'hui essentiellement en voiture du fait de l'absence d'équipement et de sécurité.

↗ **Incidence positive du PLU : formalisation de production d'énergie photovoltaïque**

Le PLU a une incidence positive en formalisant au zonage et en autorisant au règlement la mise en place de projets photovoltaïques :

- Requalification du site de l'ancienne décharge avec la création d'un parc solaire de long du Lez, cette zone est classée Upv au plan de zonage ;
- Création d'un autre parc solaire à côté de l'usine hydroélectrique, cette zone est classée Upv ;
- Création d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du lycée et de la piscine municipale, ces zones sont classées en Uc et Ud.

Ceci va dans le sens d'une promotion des énergies renouvelables, à l'échelle locale.

↗ **Incidence positive du PLU : le développement des technologies de l'information et de la communication**

La définition d'objectifs de développement du numérique participe à la réduction de l'usage de la voiture et donc à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et au recours des énergies fossiles (carburants).

Incidence neutre ou potentiellement négative du PLU : des projets de zones d'activités éloignés des zones de desserte

Toutes les futures zones économiques prévues au nouveau PLU sont presque totalement localisées sur la rive droite du canal de Donzère-Mondragon, en continuité des activités déjà présentes. Ces futures zones permettent d'affirmer la vocation économique des différentes zones d'activités.

La zone 1AUe est affirmée à vocation artisanale et industrielle alors que les zones 1AUy présentent une vocation plus ouverte pouvant admettre notamment des commerces.

A part la zone 1AUy de la Croisière qui est située sur la ligne de transport urbain reliant la Gare au centre-ville, les autres zones ne sont pas desservies par les différents transports en commun présents sur le territoire communal.

Ainsi, ces zones favorisent les déplacements en véhicules des particuliers, et donc augmentent les émissions de gaz à effet de serre.

I.1.11 INCIDENCES SUR LA SANTÉ ET LE CADRE DE VIE

Incidence potentiellement négative du PLU : des ouvertures à l'urbanisation à proximité immédiate de lignes haute tension

Le PLU a une incidence potentiellement négative en permettant l'ouverture à l'urbanisation, et plus particulièrement à vocation d'habitat, de parcelles se trouvant à proximité immédiate de lignes haute tension.

C'est ici le cas du site d'Oratoire, où une ligne haute tension de 225 kV Bollène Terradou traverse le site de la future OAP du Nord au Sud. Une servitude I4, 50 mètres de part et d'autre de la ligne électrique, est mise en place. Toute construction devant se situer à moins de 50 mètres de cet ouvrage devra faire l'objet d'une consultation des services RTE.

Toutefois, les OAP conservent des projets de construction dans ces bandes de servitudes.

De plus, la visite de ce terrain a permis de se rendre en compte des grésillements importants à côté de la ligne haute tension.

Au risque des possibles ondes reçues par les riverains, s'ajoute les nuisances sonores de cette ligne haute tension.

I.2 Diagnostic et incidences prévisibles sur les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés directement ou indirectement par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets.

L'analyse qui suit propose d'apprécier la vulnérabilité de chaque site au regard de différents critères (environnementaux, paysagers, écologiques…).

Sur la commune de Bollène, les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU correspondent aux principaux sites de développement urbain dont une partie bénéficie toujours d'un caractère naturel ou agricole :

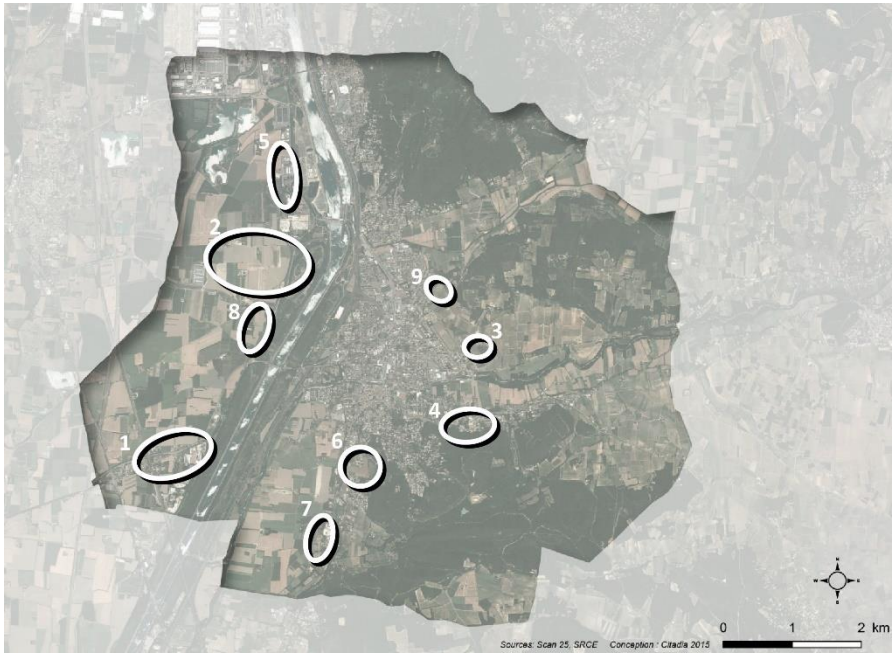
- *Maintien de zones urbaines UD, UY, UC ayant une partie encore non imperméabilisée, en zone urbaine (UB, UC) faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation ;*
- *Maintien de zones 1AU (1AUd, 1AUy) en zones à urbaniser (1AUd, 1AUy), faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation ;*
- *Maintien de zones d'activités ayant une partie encore non imperméabilisée (UZ) en zone correspondant au périmètre de la ZAC « Pan Europarc » faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation ;*
- *Reclassement de zones constituant une réserve d'unités foncières pour un développement ultérieur (2AU) en zone ouverte à l'urbanisation conditionnée par l'équipement en réseaux et voirie (1AUd, 1AUb) ;*

Neuf sites sont identifiés comme susceptibles d'être touchés sur la commune de Bollène. Ils feront l'objet d'une étude d'incidences détaillée.

Il s'agit des sites :

- *1. Hameau de la Croisière ;*
- *2. ZAC Pan Europarc ;*
- *3. Oratoire ;*

- *4. Vallabrègues ;*
- *5. Entre Pragelinet et SACTAR ;*
- *6. Font Sec ;*
- *7. ZA Pigrailler ;*
- *8. ZA Le Mas ;*
- *9. Serre de Catin*



Pour chacun de ces sites, les principales **caractéristiques et sensibilités environnementales** sont identifiées, suivant la trame ci-dessous.

Topographie	Topographie du site
Occupation	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)
	Intégration au sein de la trame verte et bleue
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site
	Eléments d'intérêt paysagers ou patrimonial
Nuisances et risques	Risque naturel important
	Risque technologique
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage
	Desserte eau potable
	Desserte eaux usées
Transport	Proximité à un réseau de transport en commun (bus/ train)
	Proximité services/commerces/activités
Nuisances	Sources de bruit à proximité

I.2.1 SITE 1 : HAMEAU DE LA CROISÈRE

I.2.1.1 DIAGNOSTIC

Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**Au sein du hameau La Croisière, à l'interface entre la zone urbaine de La Croisière, d'une zone d'activités industrielles et de terres agricoles. Une partie concerne du renouvellement urbain, une autre de l'extension urbaine.**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Friche industrielle (10,5 % de la superficie du site), parcelles agricoles en culture (20,5 % de la superficie du site), bosquets arborés (5,5 % de la superficie du site), habitations (22% de la superficie du site), A proximité : mas, entreprises (des activités et une usine à l'est du site), voie ferrée, gare à proximité**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**200 mètres de la ZSC Rhône aval et la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**< 1 km / la ZNIEFF 2 le Rhône**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Pas de cours d'eau sur le site et en limite immédiate. Canal de Donzère – Mondragon à plus de 100m à l'Est.**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**l'Est du site. D'après le SRCE, le site correspond à un espace artificialisé et de quelques zones en espace agricole. Pas d'enjeu spécifique sur le périmètre de projet.**	
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Présence de parcelles agricoles en culture. Pas d'AOC.**	●
			
	Parcelles cultivées ou potentiellement cultivables (4,3 ha). 2 ha cultivés. Toutefois, parcelles enclavées. Potentiel modéré sur le long terme.		
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité réduite, sauf depuis la D994 à certains endroits**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Deux écrins végétaux (boisements), arbres remarquables, canal, cheminées industrielles, alignements bâtis identitaires, vue sur le grand paysage. Toutefois, fort potentiel de valorisation du secteur, dont une partie est en friche**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Risque de feu de forêt à 200m (aléa moyen, B3 PPRif).**	●

	Risque technologique	**Compris dans le PPRT de Butagaz (disparition de l'entreprise en 2016) + risque TMD de la voie de chemin de fer et du canal Donzère - Mondragon**	🟡
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de protection de captage	**Non**	🟢
	Desserte eau potable	**Oui**	🟢
	Desserte eaux usées	**Oui**	🟢
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Oui, un arrêt de la ligne 2 sur le secteur**	🟢
	Proximité services/commerces/activités	**Oui**	🟢
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Voie ferrée (catégorie 1), route départementale RD994 (catégorie 3), Ces nuisances sonores concernent environ 81% de la superficie du site (voir carte bandes de bruit ci-dessous)**	🔴
	Autres nuisances	**Odeur de plastique/caoutchouc**	🟡
Conclusion			🟡

Sensibilité environnementale : FAIBLE 🟢→🟡→🔴 FORT

Compléments :

Paysage : vues sur le grand paysage (massifs et collines) ; arbres et boisements qui font office de barrière visuelles avec les bâtiments industriels, vues sur les cheminées de la friche industrielle.

BILAN DES ENJEUX :

- ➔ Nuisances sonores et olfactives
- ➔ Proximité site Natura 2000 du Canal de Donzère
- ➔ Emprises de zones agricoles ou naturelles.
- ➔ Un patrimoine bâti à préserver





















DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

- Zone correspondant
  - au risque feu de forêt
  - aux sites d'intérêt écologiques majeurs (Natura 2000, ZNIEFF de type 2)
- Continuité végétale
- Alignements arborés et arbres remarquables
- Zones arborées
- Vue positive sur le grand paysage, les cheminées de la friche industrielle et les arbres remarquables
- Vue négative sur l'usine

ENJEUX ENVIRONNEMENT

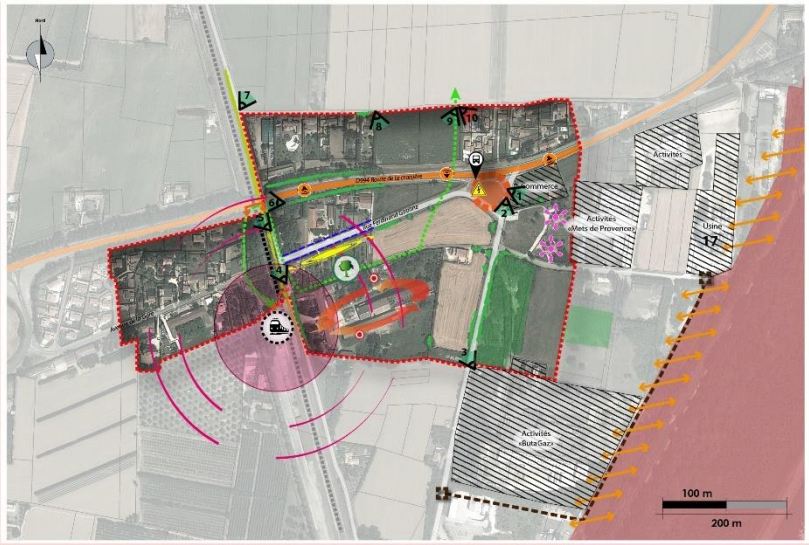
- Préservation de la continuité végétale le long du chemin de fer
- Préservation d'alignement arborés et d'arbres remarquables
- Zone tampon pour :
  - la préservation de la continuité écologique du canal de Donzère
  - la gestion de l'interface entre zone d'activités et la zone à risque
- Création d'une voie d'accès pompiers
- Projet de voie verte ?
- Création d'un espace vert à proximité des habitations

DIAGNOSTIC URBAIN

- Arrêt de bus
- Gare ferroviaire
- Voie ferrée
- Pont aérien pour piétons
- Passage souterrain pour les voitures
- Transformateur électrique
- Accès par un carrefour existant (11)
- Départementale : voie bruyante (12)
- Voie secondaire : bon état général
- Bâti existant : bâtiment industriel (13)
- Cheminée : patrimoine industriel (14)

ENJEUX URBAIN

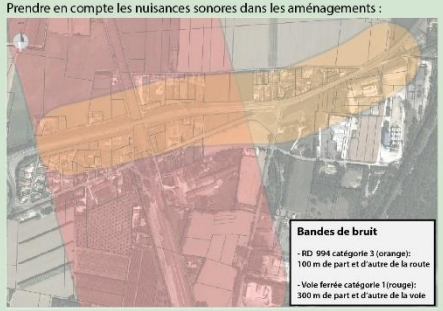
- Potentiel de reconversion : site de la friche industrielle (15)
- Potentiel de renouvellement urbain : anciennes maisons en bande destinées aux ouvriers des industries (16)
- Profiter de la proximité avec la gare pour aménager un quartier d'habitat (cf. lotissement situé au niveau de l'avenue de la Gare)
- Créer une véritable «rue» au niveau de la rue Ferdinand Gironne grâce :
  - à la préservation de l'alignement bâti existant au sud de la voie : rappel des maisons en bande d'ouvriers ;
  - créant un nouvel alignement bâti au nord de la voie.



ENJEUX PAYSAGE

- Préservation des cônes de vue :
  - sur le grand paysage et les cheminées de la friche industrielle
  - sur les arbres et boisements faisant office de barrières visuelles avec les bâtiments industriels

Prendre en compte les nuisances sonores dans les aménagements :











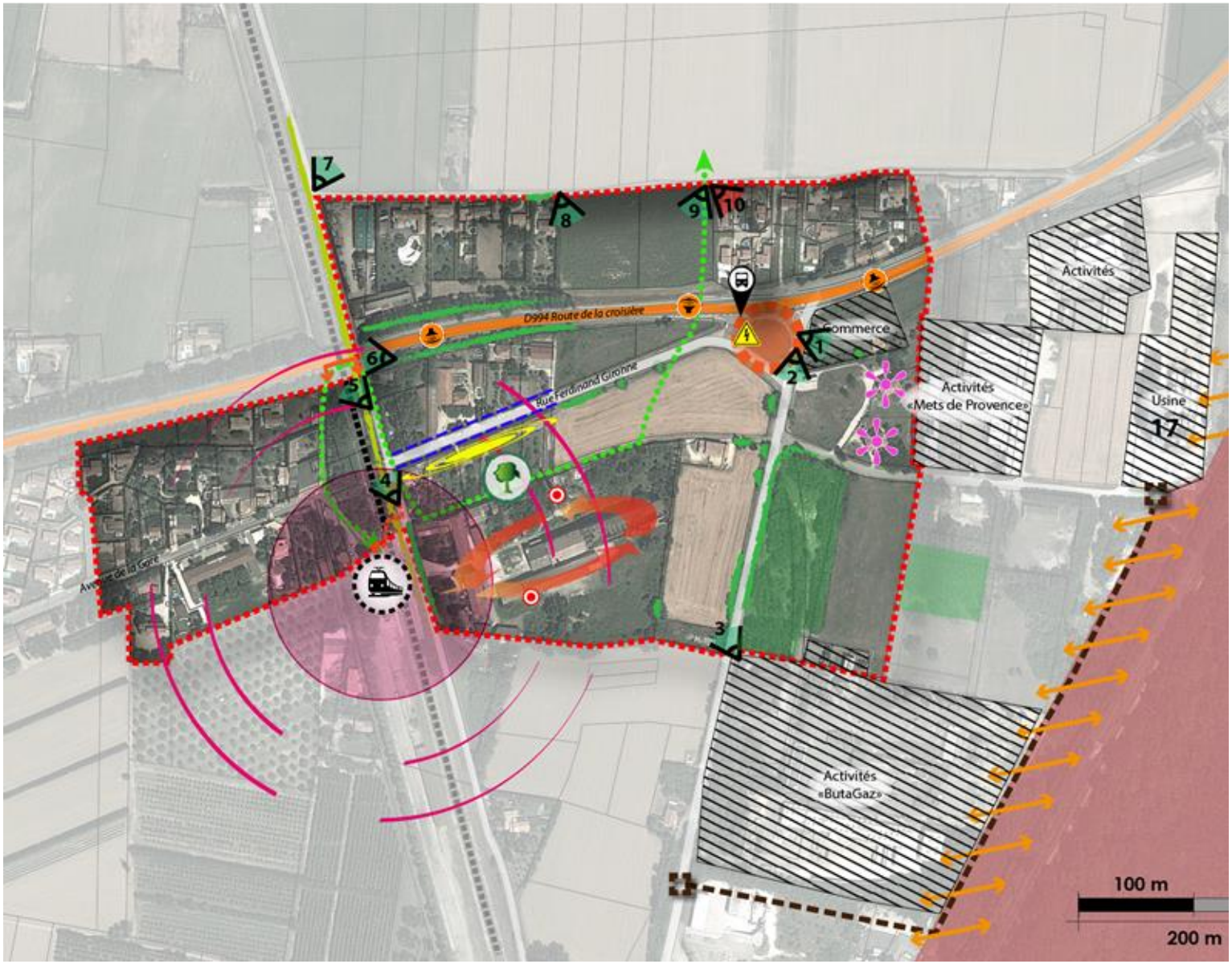








Diagnostic de site



Diagnostic de site - zoom

I.2.1.2 PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation économique et d'habitat :

- Un reclassement de zones agricoles A et urbaines UD et Uy au PLU en vigueur en zones urbaines UB, UD et à urbaniser 1AUy au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.1.3 EFFETS NOTABLES INDUITS

➔ Nuisances sonores et olfactives

Les nuisances sonores liées à la voie ferrée et la RD994 concernent environ 81% de la superficie du site. La création d'une zone commerciale dans ce secteur va augmenter la fréquence de circulation de la RD994 et donc les nuisances sonores associées.

Toutefois, le site a pour vocation d'accueillir sur sa partie sud une zone commerciale et n'a pas pour vocation d'accueillir de nouveaux logements. Il n'y aura donc pas d'incidences négatives sur la qualité de cadre de vie liées aux nuisances sonores, du fait qu'il n'y aura pas de nouveaux habitants sur le secteur sud.

Sur la partie Nord, qui a pour vocation d'accueillir de l'habitat, l'aménagement d'un rond-point va permettre de réduire la vitesse des véhicules et donc de réduire les nuisances sonores. De plus, l'OAP prévoit des aménagements paysagers pour pouvoir réduire les nuisances sonores liées à la voie RD994.

Une odeur de caoutchouc et de plastique est également présente sur le secteur.

➔ Proximité site Natura 2000 du Canal de Donzère

Cf. incidences Natura 2000

➔ Emprises de zones agricoles ou naturelles

Le projet de PLU va engendrer une perte de parcelles cultivables de 4,3 ha. Ces parcelles, qui sont disparates entre elles, ont une aptitude élevée des sols aux cultures de « haut rendement ». Toutefois, leur caractère enclavé n'en fait pas un potentiel sur le long terme.

➔ Un patrimoine bâti à préserver

L'OAP prévoit de préserver l'identité du secteur. En effet, les prescriptions de l'OAP permettent la préservation :

- Des cheminées industrielles présentes sur le secteur ainsi que le patrimoine industriel du secteur,
- L'alignement bâtis identitaires au nord de la friche industrielle,

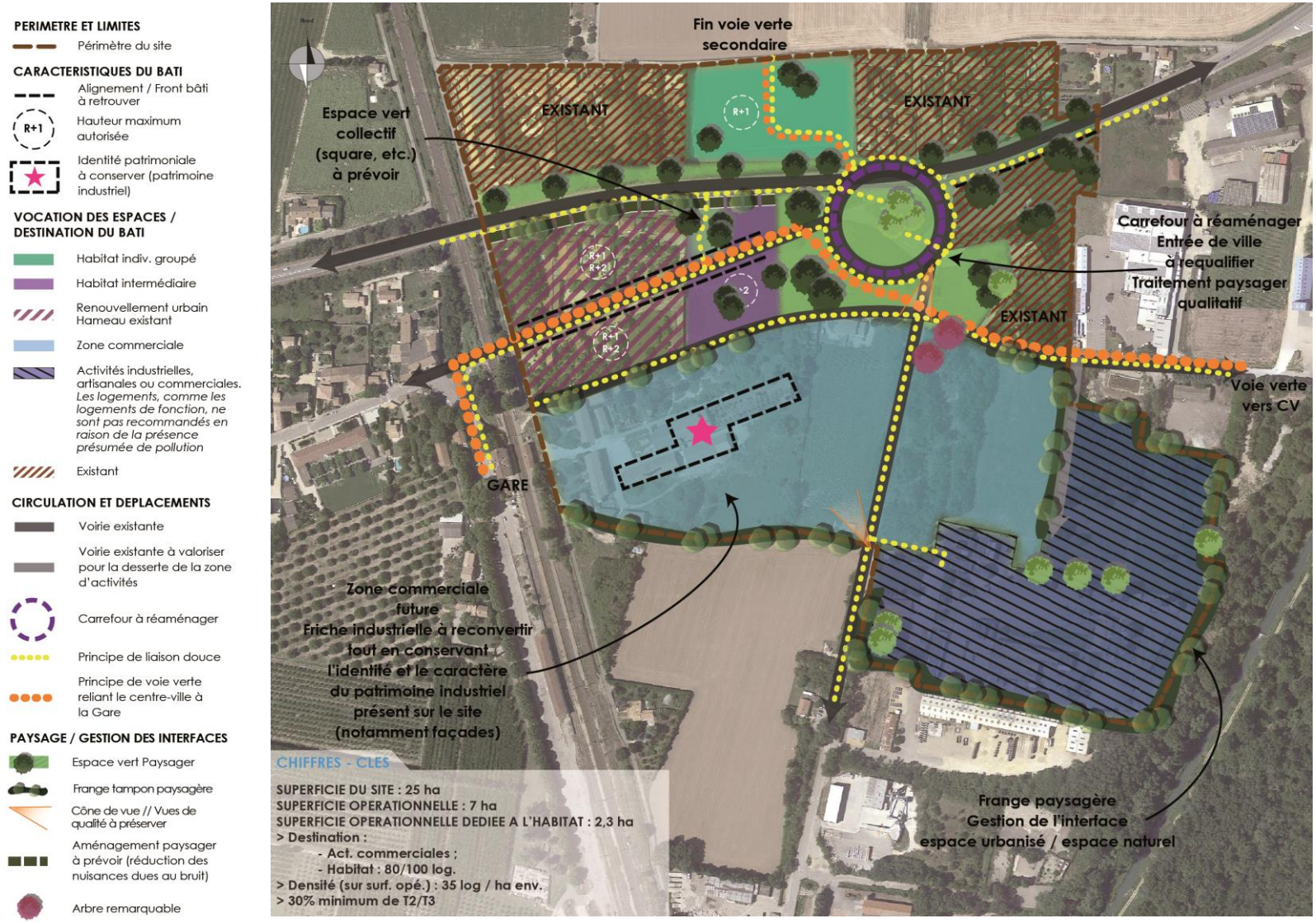
L'OAP permet également la conservation de la morphologie urbaine en aménageant des constructions de type R+1/R+2, hauteur de l'existant.

➔ Paysage

Le projet de PLU a un impact positif sur ce secteur. En effet, l'OAP va permettre de revaloriser le site. De plus, l'OAP prévoit l'aménagement de franges paysagères permettant d'intégrer la future zone commerciale, ainsi que les nouvelles habitations.

Ainsi, le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur l'augmentation des nuisances sonores ;
- N'engendre pas d'impact sur la perte de parcelles cultivables ;


PERIMETRE ET LIMITES
Périmètre du site
CARACTERISTIQUES DU BATI
Alignement / Front bâti à retrouver
R+1
Hauteur maximum autorisée
Identité patrimoniale à conserver (patrimoine industriel)
VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI
Habitat indiv. groupé
Habitat intermédiaire
Renouvellement urbain Hameau existant
Zone commerciale
Activités industrielles, artisanales ou commerciales. Les logements, comme les logements de fonction, ne sont pas recommandés en raison de la présence présumée de pollution
Existant
CIRCULATION ET DEPLACEMENTS
Voirie existante
Voirie existante à valoriser pour la desserte de la zone d'activités
Carrefour à réaménager
Principe de liaison douce
Principe de voie verte reliant le centre-ville à la Gare
PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES
Espace vert Paysager
Frange tampon paysagère
Cône de vue // Vues de qualité à préserver
Aménagement paysager à prévoir (réduction des nuisances dues au bruit)
Arbre remarquable
Fin voie verte secondaire
Espace vert collectif (square, etc.) à prévoir
EXISTANT
EXISTANT
R+1
R+1
R+2
R+1
R+2
x2
Carrefour à réaménager
Entrée de ville à requalifier
Traitement paysager qualitatif
EXISTANT
Voie verte vers CV
GARE
Zone commerciale future
Friche industrielle à reconvertir tout en conservant l'identité et le caractère du patrimoine industriel présent sur le site (notamment façades)
CHIFFRES - CLES
SUPERFICIE DU SITE : 25 ha
SUPERFICIE OPERATIONNELLE : 7 ha
SUPERFICIE OPERATIONNELLE DEDIEE A L'HABITAT : 2,3 ha
> Destination :
- Act. commerciales ;
- Habitat : 80/100 log.
> Densité (sur surf. opé.) : 35 log / ha env.
> 30% minimum de T2/T3
Frange paysagère
Gestion de l'interface
espace urbanisé / espace naturel

OAP

I.2.2 SITE 2 : LA ZAC PAN EUROPARC

I.2.2.1 DIAGNOSTIC

Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane.**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**Non. Secteur isolé sur la rive droite et en bord du canal de Donzère-Mondragon dans la plaine. Seulement quelques habitations à proximité.**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Plaine agricole en cultures, quelques entreprises, bosquets arborés, habitations éparses, pylônes de ligne haute tension**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Proximité immédiate de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille, en limite Est**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**Proximité immédiate de la ZNIEFF 2 le Rhône, en limite Est**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Proximité à l'Est du secteur du canal Donzère – Mondragon ; Proximité immédiate au Nord-Ouest avec le Lauzon**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Au cœur de la trame agricole + ripisylves du canal de Donzère à l'Est du site (corridor et réservoir). D'après le SRCE, le site correspond à un espace agricole. Pas de rôle spécifique à enjeu régional sauf en limite immédiate.**	●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Plaine agricole en cultures (plus de 90%). Aptitude élevée des sols aux cultures haut rendement. Pas d'AOC. Pas d'irrigation collective.**	● à ●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Forte visibilité depuis la RD8 et les chemins**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Intégration au sein d'un paysage presque entièrement agricole, alignement d'arbres le long de la RD8**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Non**	●
	Risque technologique	**Servitudes de ligne haute tension qui traversent le site en son centre (Nord-Sud)**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Réseaux d'adduction en eau potable au nord et au sud du site, possibilité de se raccorder**	●
	Desserte eaux usées	**Non raccordé actuellement, mais raccordable par extension du réseau jusqu'à La Croisière**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport	**Non**	●

	en commun (bus/ train)		
	Proximité services/commerces /activités	**Non**	🔴
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Route départementale RD8 (catégorie 3) + grésillement de la ligne haute tension**	🟡
Conclusion			🟡 à 🔴

Sensibilité environnementale : FAIBLE 🟢→🟡→🔴 FORT

Compléments :

Paysage :

- Vue sur le grand paysage,
- Vues sur la centrale électrique ;
- Vues sur les éoliennes ;
- Vues sur les cheminées de Tricastin ;
- Présence de pylônes de lignes haute tension

BILAN DES ENJEUX :

➔ Agricole,

➔ Milieux naturels/TVB

➔ Paysage,

➔ Risque technologique

➔ Raccordement réseau

➔ Éloignement des zones de transport en commun, services, …







DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

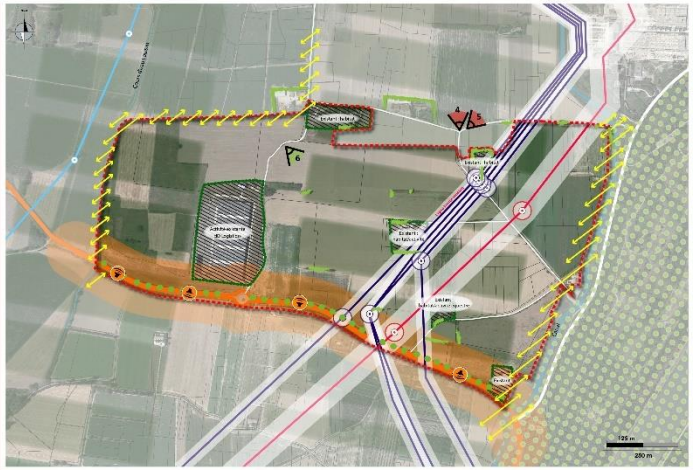
- Sites d'intérêt écologiques majeurs (Natura 2000, ZNIEFF de type 2)
- Alignement arboré d'intérêt
- Haies et arbres structurants
- Cours d'eau
- Vue positive sur le grand paysage (massifs)
- Vue négative sur les cheminées de Tricastin, les éoliennes et la centrale électrique

DIAGNOSTIC URBAIN

- Départementale : voie bruyante
- Voie secondaire : chemin d'accès à aménager (1)
- Existant : habitat/activité (2)
- Ligne électrique 63 kV (3)
- Ligne électrique 225 kV
- Ligne électrique 400 kV

ENJEUX URBAIN

- Réduire les nuisances : aménager des espaces tampons entre les habitations existantes et les futurs aménagements
- Prendre en compte la servitude I4 Bollène-Terradou : «toute construction devant se situer à moins de :
  - 50m des lignes électriques de 225kV ;
  - 25 m des lignes électriques de 65kV
  devra faire l'objet d'une consulation préalable des services EDF»



ENJEUX ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

- Zone tampon pour traiter les interfaces avec les continuités et réservoirs écologiques (inconstructibilité ? aménagements légers ?) ;
- Préservation de l'alignement arboré remarquable le long de la RD8, et de la qualité de cet axe et de ses abords
- Préservation des haies et arbres structurants le secteur
- Préservation des vues sur les massifs
- Préservation des continuités agricole et végétale au sein de la pkaine, maintien d'une certaine perméabilité à l'intérieur de la ZAC
- Prise en compte des bandes de bruits de la RD8 (100 m de part et d'autre de la voie)

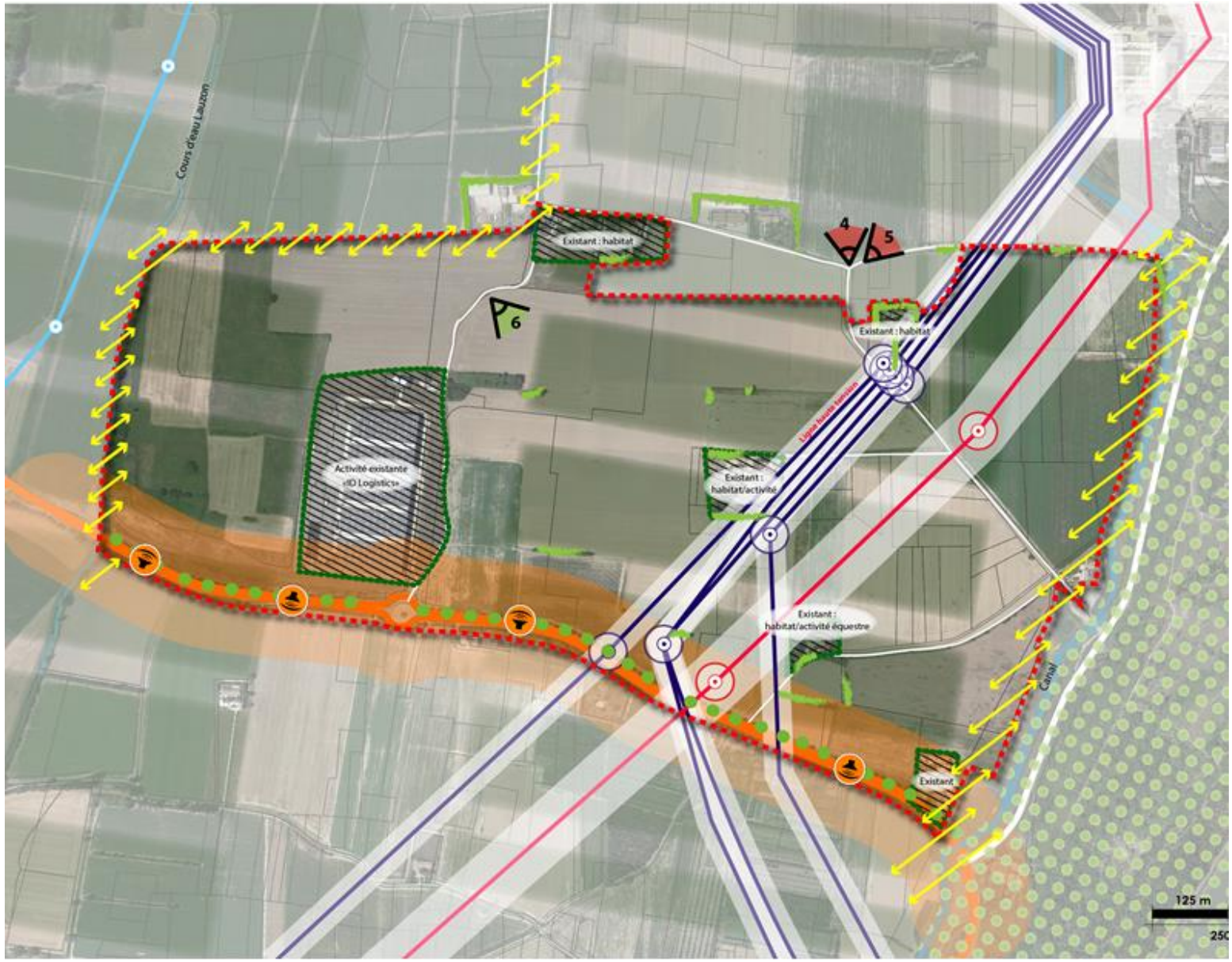








Diagnostic de site



Diagnostic de site - zoom

I.2.2.2 PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation économique :

- Un reclassement des zones UZ (UZa, UZi1, UZ12, UZp) correspondant au périmètre de la ZAC Pan Europarc au PLU en vigueur en zones UZ, UZi1 et UZi2 au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.2.3 EFFETS NOTABLES INDUITS

➔ Agricole

Le projet de PLU va engendrer une perte de parcelles cultivables significative. Bien que les parcelles ne sont pas en AOC, elles ont une aptitude élevée des sols aux cultures de « haut rendement ». De plus, elles sont en continuité d'un vaste ensemble agricole. Le PLU a une incidence neutre au regarde du PLU en vigueur car la zone est déjà urbanisable, mais le PLU a une incidence négative au regard de l'environnement car il y aura une perte de près de 80 ha de terres cultivables et d'un seul tenant.

➔ Milieux naturels/TVB

Le projet de PLU localisé au sein d'un corridor écologique d'espaces ouverts d'intérêt local va fragmenter la plaine agricole. Le projet engendrera une incidence sur la fonctionnalité sur les déplacements de la nature « ordinaire » (non concernée par le SRCE). L'OAP ne prévoit pas de transparences écologiques. Pas de mesures complémentaires.

Pour les incidences pour les Natura 2000, cf. Incidences sur Natura 2000.

➔ Paysage

L'urbanisation de ce secteur totalement agricole aura un impact sur le paysage.

Le PLU prend en compte les enjeux paysagers de cette zone relativement plane. Ainsi, l'OAP prévoit, comme mesures de réduction, l'aménagement de franges tampon paysagères permettant d'atténuer les fortes visibilités depuis les infrastructures de transport.

De plus, l'OAP prévoit la préservation de l'alignement d'arbres le long de la RD8 afin de garder la qualité paysagère du Sud de la zone.

➔ Risque technologique

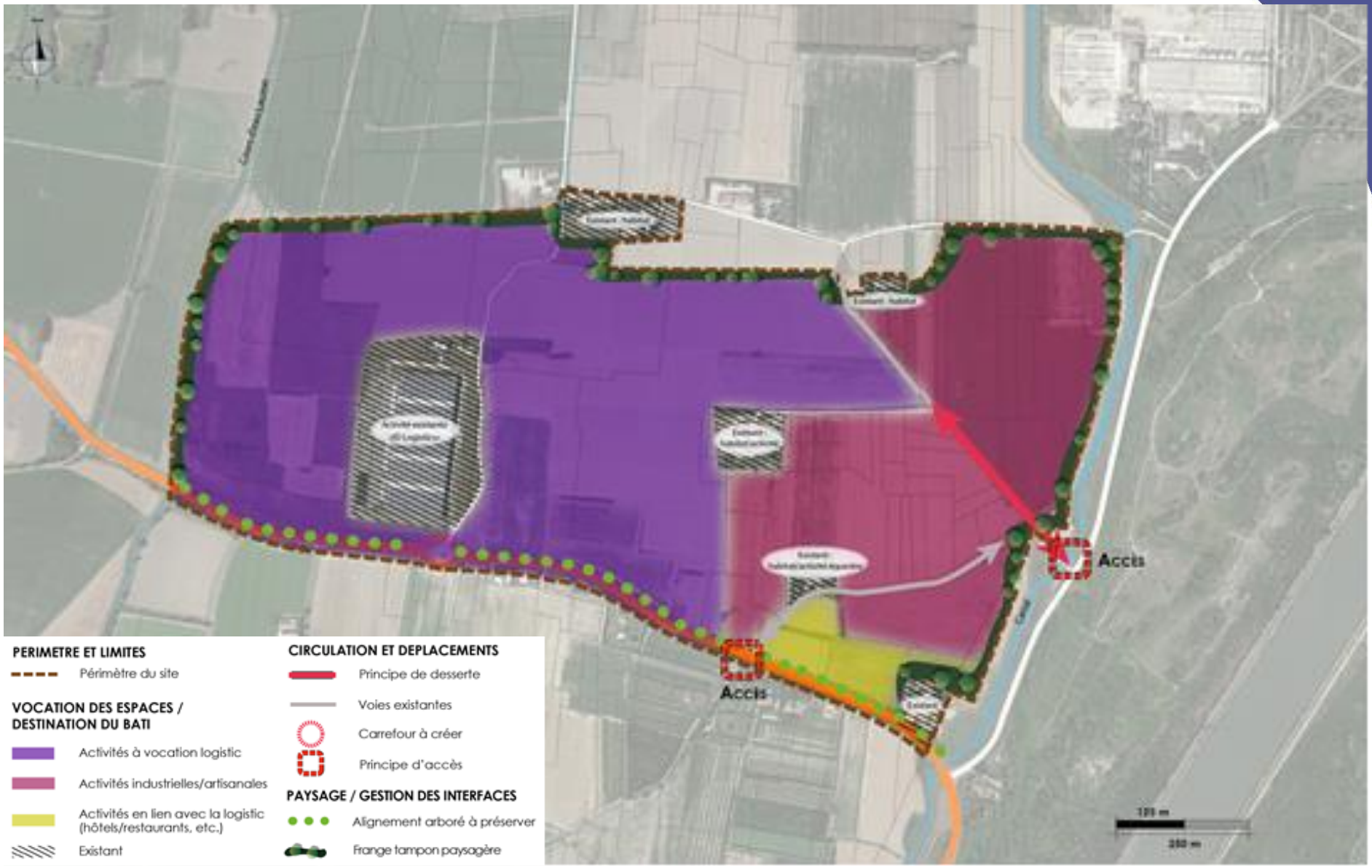
La zone est traversée par plusieurs lignes électriques hautes tensions. La zone artisanale reste soumise au passage des lignes hautes tension qui engendrera une vulnérabilité pour le personnel (ondes), en particulier si les constructions se localisent dans les bandes de servitudes.

➔ Raccordement réseau

Suite au projet de raccordement de la STEP de l'Ecluse à la STEP La Croisière et au maillage du réseau associé, le secteur va pouvoir se raccorder au réseau collectif. Ainsi, la ZAC Pan Europarc sera raccordée à la STEP La Croisière.

Ainsi, le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels ;
- Engendre un impact potentiel sur les corridors écologiques terrestres de la trame ouverte agricole ;
- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact sur la vulnérabilité du personnel de la zone artisanale liée au passage de lignes haute tension ;
- Engendre un léger impact sur la perception de la zone de l'extérieur.


PERIMETRE ET LIMITES
Périmètre du site
VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI
Activités à vocation logistic
Activités industrielles/artisanales
Activités en lien avec la logistic (hôtels/restaurants, etc.)
Existant
CIRCULATION ET DEPLACEMENTS
Principe de desserte
Voies existantes
Carrefour à créer
Principe d'accès
PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES
Alignement arboré à préserver
Frange tampon paysagère
Accès
Accès

OAP

I.2.3 SITE 3 : ORATOIRE

I.2.3.1 DIAGNOSTIC

Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**En continuité de l'enveloppe urbaine / extension urbaine**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Parcelles agricoles en culture, bosquets arborés, habitations, vignes, pylône de ligne haute tension**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Entre 1 et 3 km de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**< 1 km de la ZNIEFF de type 2 Le Lez, mais non en limite**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Non**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**D'après le SRCE, le site se trouve à l'interface entre l'espace artificialisé de l'enveloppe urbaine principale et un espace agricole. Pas d'enjeu spécifique à l'échelle régionale et locale. A l'échelle locale, en limite d'un corridor entre espaces boisés « à favoriser ».**	●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Terres en cultures (plus de 90% du site). AOC Côte du Rhône village, avec un potentiel de production viticole très élevé. Réseau collectif d'irrigation.**	●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité réduite, car site enclavé derrière des habitations (au Nord et au Sud). Pas d'enjeu de frange urbaine depuis les grands axes.**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Vues sur le grand paysage (massifs, collines, vignes) et le clocher**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Non**	●
	Risque technologique	**Servitudes de lignes haute tension qui traversent le site en son centre (Nord-Sud) sur près de 60% du site**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Réseau d'adduction en eau potable présent au nord du site, possibilité de se raccorder**	●
	Desserte eaux usées	**Non raccordé aujourd'hui mais raccordable à la STEP de la Martinière.**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Non, arrêt le plus proche à environ 800 m (lignes 1 et2)**	●
	Proximité services/commerces/activités	**Non**	●
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Pas d'infrastructure routière bruyante, grésillements importants à**	●

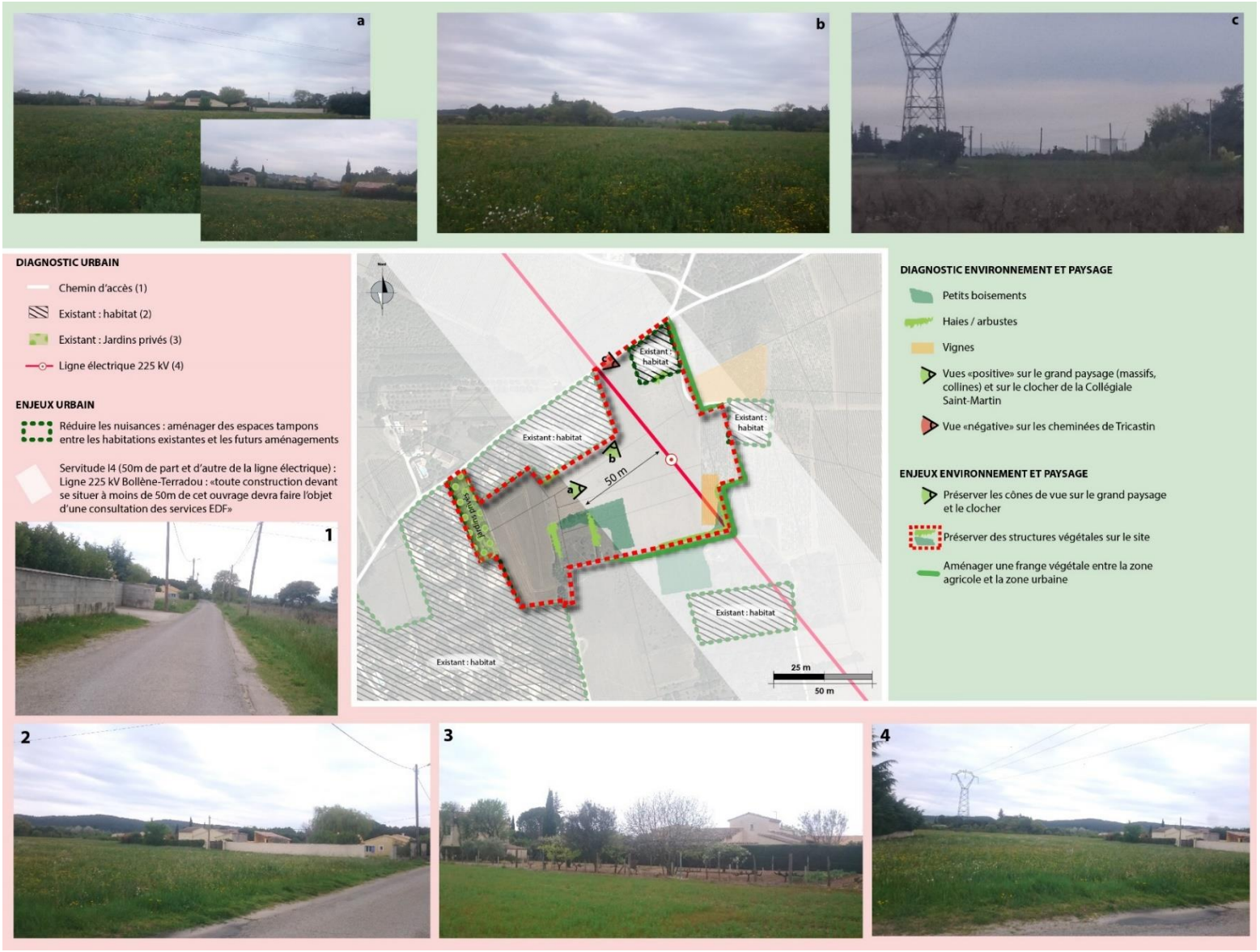
		côté de la ligne haute tension.	
Conclusion			● à ●

Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

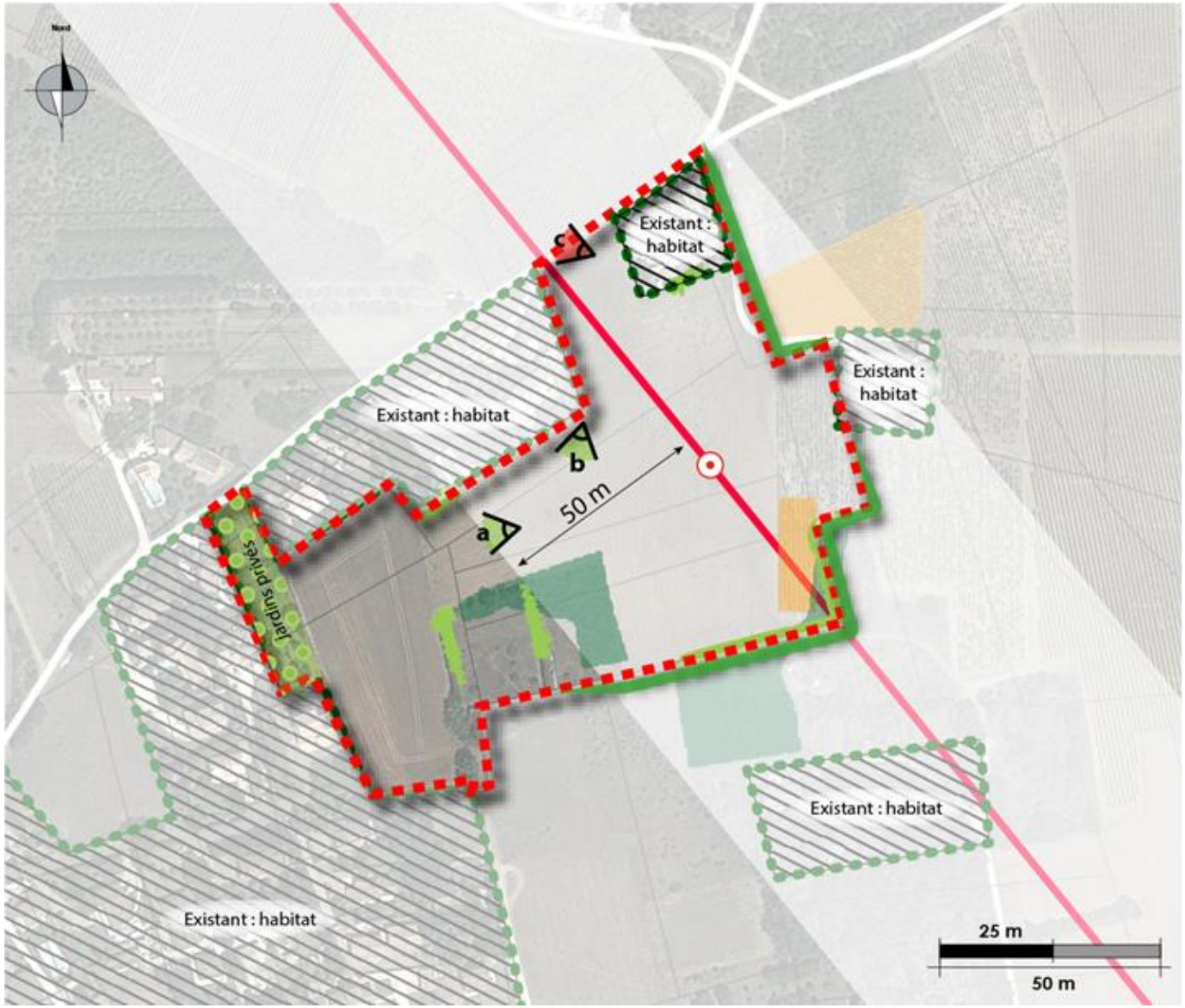
BILAN DES ENJEUX :

➔ Agricole, AOC Côte du Rhône village.

➔ Risque et nuisances liées à la présence de ligne haute tension



Diagnostic de site



Diagnostic de site – zoom

I.2.3.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation d'habitat :

- Un reclassement des zones 2AU et UC au PLU en vigueur en zones 1AUd et UC au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.3.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Agricole, AOC Côte du Rhône village

Le projet d'aménagement sur ce secteur va engendrer une perte de parcelles agricoles ayant un potentiel de production viticole très élevé (AOC Côte du Rhône village). Environ 4,3 ha sont concernés, en continuité d'une vaste zone viticole.

➔ Risque et nuisances liées à la présence de ligne haute tension

La zone est traversée par une ligne électrique haute tension de 225kV. L'OAP rappelle la servitude liée à cette ligne haute tension. Malgré cette servitude, un projet de constructions de logements à proximité immédiate et en dessous de cette ligne haute tension est prévue dans l'OAP.

Cette zone étant à vocation d'habitat, plus d'une vingtaine de logements sont prévus en dessous de cette ligne haute tension. Ainsi, la zone reste soumise au passage de la ligne haute tension, qui engendrera une vulnérabilité pour les futurs habitants et potentiellement sur des enfants.

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles agricoles ayant un fort potentiel et intérêt aux cultures viticoles ;
- Engendre un impact potentiel sur la santé publique, de par le projet d'aménagement de logements en proximité immédiate d'une ligne haute tension.

PERIMETRE ET LIMITES

Périmètre du site

Servitude I4 (ligne 225kV)
Bande de 100m (2x50m) - autorisation de construction spécifique

CARACTERISTIQUES DU BATI

R+1 Hauteur maximum autorisée

VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI

Habitat individuel ou individuel groupé

Existant

CIRCULATION ET DEPLACEMENTS

Principe d'accès

Principe de desserte principale / secondaire

Accès à créer

Principe de liaison douce

PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES

Espace vert Paysager

Bassin de rétention paysager à prévoir

Frange tampon paysagère

Haies champêtres masque paysager à préserver

Couture urbaine /paysagère

Cône de vue // Vues sur le grand paysage et sur le clocher de la collégiale Saint-Martin à préserver



BOLLENE // OAP DE L'ORATOIRE

OAP

I.2.4 SITE 4 : VALLABRÈGUES

I.2.4.1 DIAGNOSTIC

Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Forte topographie au sud du site**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**Au sein de l'urbain, à l'emplacement d'une friche industrielle**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Friche industrielle, boisements**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Entre 1 et 3 km de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**< 1 km de la ZNIEFF de type 2 Le Lez, mais pas en limite < 2 km de la ZNIEFF de type 1 Massif d'Uchaux, mais pas en limite**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Non**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Site à la limite d'un boisement principal en continuité avec le réservoir de biodiversité du massif d'Uchaux. D'après le SRCE, le site se trouve à l'interface entre un espace artificialisé et un espace naturel (massif d'Uchaux). Non concerné par un réservoir au titre du SRCE.**	●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Non. Pas de potentiel agronomique.**	●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité réduite depuis la RD994 car les bâtiments industriels font office de barrière visuelles**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Arbres remarquables, cheminées de l'industrie, vues sur les massifs et vue dégagée car le site est sur un point haut**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Risque « incendie feux de forêt » PPRif du Massif d'Uchaux, zone RP pour la moitié Sud du site et zone « B1 pour la moitié Nord du site - Aléa moyen du risque de gonflement-retrait des argiles Enjeu ruissellement pluvial lié à la topographie.**	●
	Risque technologique	**Non**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Réseau d'adduction en eau potable présent au nord du site et au lotissement situé à l'Est du site, possibilité de se raccorder**	●
	Desserte eaux usées	**En limite de zone raccordée, raccordable à la STEP de la Martinière**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Non, à environ 300 m d'un arrêt pour la navette N2 allant au marché les lundis, et à environ 1 km d'un arrêt sur la ligne 2**	●
	Proximité	**Oui, proximité au centre**	●

	services/commerces/activités	**ancien**	
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Route départementale RD994 (catégorie 3), la bande de bruit affecte environ 30% de la superficie du site**	●
Conclusion			● à ●

Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Compléments :

Risque feu de forêt : Les étapes nécessaires à l'urbanisation du site, et les contraintes :

- **Lancement d'une procédure de révision ou de modification du PPRif du Massif d'Uchaux :** la zone de l'OAP se trouve dans la zone RP du PPRif du Massif d'Uchaux.

  Selon le règlement de ce PPRif, la zone RP est soumise aux mêmes dispositions que les zones classées rouge c'est-à-dire les zones où l'aléa feu de forêt est très fort.

  D'après les dispositions en zone rouge, il est formellement interdit de construire ou de réaliser de nouveaux aménagements.

  Il est tout de même possible d'ouvrir cette zone à l'urbanisation après avoir lancer une procédure de modification ou de révision du PPRif, pour que la zone classée RP soit déclassée de la zone rouge.

  Si la requête de déclassement de cette zone s'avère positive, il faudra justifier de la réalisation d'équipements publics de défense suffisants pour assurer la sécurité des constructions à implanter (50 m de débroussaillement aux abords des constructions, aménagement d'une voie pour l'accès des pompiers…)

- **Prise en compte de l'Obligation Légale de Débroussaillement (OLD)** : il est nécessaire, en cas d'aménagement jusqu'aux franges sud du secteur, de prendre en compte l'OLD et donc la réalisation de débroussailler sur 50 m dans la zone N,

- **Réalisation d'un dossier de demande d'autorisation de défrichement et d'une potentielle étude d'impact** : comme la surface du Massif d'Uchaux est supérieure à 4 ha et que la surface à défricher sera supérieure à 0,05 ha (surface à défricher estimée à environ 1,3 ha), alors il faudra obligatoirement réaliser un dossier de demande d'autorisation de défrichement. Si la surface à défricher est supérieure à 0,5 ha, il faudra remplir une « demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact » concernant l'opération de défrichement. Si l'autorité environnementale décide qu'il est nécessaire de réaliser une étude d'impact, il faudra la joindre au dossier de demande d'autorisation de défrichement.

Risque de gonflement -retrait des argiles :

- La zone est également concernée par un aléa moyen du risque de gonflement-retrait des argiles. De ce fait, une étude réalisée à la parcelle par un bureau spécialisé en géotechnique devra être conduite afin de déterminer avec précision les caractéristiques mécaniques des sols et définir des règles de constructions adaptées (dispositions générales du règlement). En l'absence d'une série d'études géotechniques, il est recommandé d'appliquer les dispositions préventives prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement.

Risque de ruissellement :

- Prendre en compte le risque de ruissellement lié au décaissement pour l'aménagement de la zone. Réflexion sur la gestion du pluvial.

BILAN DES ENJEUX :

➔ Risque feu de forêt + accessibilité,

➔ Risque gonflement-retrait argiles + ruissellement pluvial

➔ Topographie,

➔ Milieu naturel







DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

- Continuité végétale
- Arbre remarquable (6)
- Zone classée Rouge - Projet du PPRif du Massif d'Uchaux
- Zone classée B1 du PPRif du Massif d'Uchaux
- Vue positive sur les massifs (7)
- Vue négative sur les cheminées de Tricastin et les éoliennes (8)
- Zone soumise à Obligation Légale de Débroussaillement (OLD) 50m autour de toute construction

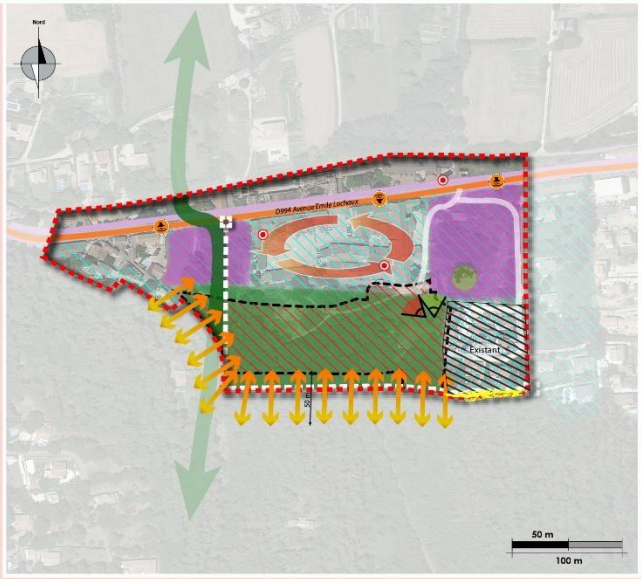
DIAGNOSTIC URBAIN

- Dénivelé de décaissement (1)
- Cheminée : patrimoine industriel (2)
- Départementale : voie bruyante
- Voie secondaire : chemin d'accès à aménager

ENJEUX URBAIN

- Potentiel de reconversion : site de la friche industrielle (3)
- Espace boisé de qualité avec une forte topographie : défrichement, débroussaillement (OLD) et décaissement nécessaire à toute urbanisation (4)
- Faible topographie, espace plus propice à l'accueil d'habitation (5)





ENJEUX ENVIRONNEMENT / PAYSAGE / PATRIMOINE

- Préservation de la continuité végétale
- Préservation de l'arbre remarquable
- Prise en compte de l'OLD pour toute nouvelle construction
- Création d'une voie d'accès pompier (barrière physique entre la zone naturelle et les futures constructions)
- Préservation des cheminées industrielles : éléments du patrimoine
- Prise en compte des nuisances sonores : (cf. carte ci-dessous)



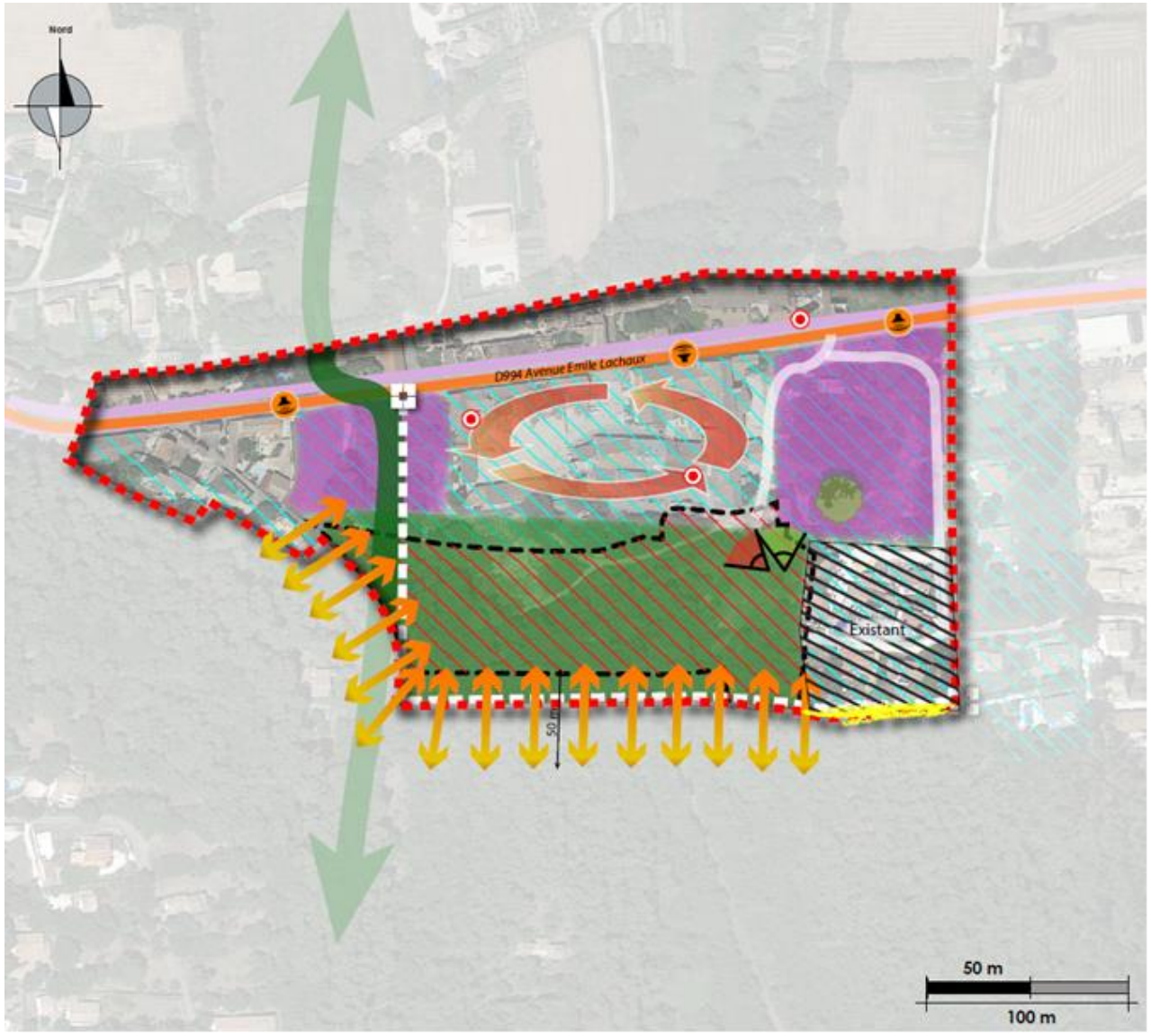








Diagnostic de site



Diagnostic de site – zoom

I.2.4.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation d'habitat :

- Un reclassement des zones UB et N au PLU en vigueur en zones 1AUb et N au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.4.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Risque feu de forêt + accessibilité

La moitié Sud est identifiée en zone rouge RP au PPRif du Massif d'Uchaux, et l'autre moitié Nord du site en zone bleue « B1 », le site est soumis à l'Obligation Légale de Débroussaillement (OLD). Toutefois, le projet sur cette zone va engendrer des incidences négatives. En effet, il va y avoir une augmentation du nombre de personnes sur le site et donc une augmentation de personnes vulnérables au risque feu de forêt. On augmente également le risque feu de forêt du fait des nouveaux usages sur le site (notamment si on respect des OLD) et de par la proximité avec le massif.

Pour limiter ces incidences négatives, l'OAP prévoit :

- La création d'une voie coupe-feu qui a vocation à notamment desservir les services de secours pour la gestion de l'interface naturelle / zone bâtie, en cas d'incendie, et qui servira en plus aux traitements des OLD en forêt. Cette même voie fera aussi office de barrière physique entre l'espace naturel et l'espace urbanisé.

De plus, l'OAP rappelle qu'une bande à l'interface entre le site et le massif d'Uchaux sera soumise à l'OLD.

➔ Risque gonflement-retrait argiles

Le secteur est également concerné par un aléa moyen du risque de gonflement-retrait des argiles.

Ainsi, le règlement du PLU préconise de réaliser une étude à la parcelle par un bureau spécialisé en géotechnique afin de déterminer avec précision les caractéristiques mécaniques des sols et définir des règles de constructions adaptées (dispositions générales du règlement).

Malgré cela, il y aura tout de même une augmentation potentielle du nombre de biens et de personnes vulnérables.

➔ Topographie

Le secteur est doté d'une forte topographie au sud. Ainsi, un décaissement à cet endroit pour l'aménagement de la zone sera nécessaire. Ceci va engendrer un ruissellement d'eaux pluviales supplémentaire sur le site, en direction de l'avenue Emile Lachaux et du Lez.

➔ Milieu naturel

Le site n'est pas concerné par un réservoir de biodiversité au titre du SRCE, mais est à la limite d'un boisement principal en continuité avec le réservoir de biodiversité du massif d'Uchaux. Toutefois, le site est concerné par une superficie résiduelle des boisements au regard du massif, et ces boisements sont enclavés en continuité de l'urbain.

Ainsi, l'OAP prévoit :

- l'aménagement de franges tampon paysagères permettant de préserver les espaces naturels des futurs espaces urbanisés ;
- l'aménagement d'espaces verts paysagers et de cœurs d'îlots paysagers dans le secteur.

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt, gonflement-retrait des argiles et au ruissellement pluvial :
    - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
    - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.


EXISTANT
EXISTANT
EXISTANT
EXISTANT
Element patrimonial à conserver et à mettre en valeur
Risque Feux de Forêts à prendre en compte Obligation Légale de Débroussaillement
Arbres existants à conserver et à protéger
CHIFFRES - CLES
SUPERFICIE DU SITE : 7 ha
SUPERFICIE OPERATIONNELLE : 5.8 ha
> Destination : Habitat
90 log. environ
Densité (sur surf. opé.) : 15 log / ha env.
PERIMETRE ET LIMITES
Périmètre du site
CARACTERISTIQUES DU BATI
R+1
Hauteur maximum autorisée
Elément patrimonial à préserver (cheminée)
VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI
Habitat individuel
Habitat indiv. groupé
Habitat intermédiaire
Habitat collectif
Possibilité de commerces et services en RdC
Existant
Stationnement
CIRCULATION ET DEPLACEMENTS
Principe d'accès
Principe de desserte
Voirie existante
Voie pompier à aménager
Barrière physique espace naturel et espace urbanisé
Principe de liaison douce
PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES
Espace vert Paysager
Secteur soumis à l'Obligation Légale de Débroussaillement
Frange tampon paysagère
Coeur d'îlot paysager
Arbre existant à protéger
Couture urbaine /paysagère
Cône de vue // Vue sur les massifs à préserver

OAP

I.2.5 SITE 5 : ENTRE PRAGELINET ET SACTAR

I.2.5.1 DIAGNOSTIC



Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**En continuité des activités économiques existantes (en lien avec le projet). Secteur en bord du canal de Donzère-Mondragon sur sa rive droite, situé derrière les bâtiments de l'usine SACTAR, dans la plaine. Au Nord, un lotissement d'activités (Pragelinet) principalement artisanal s'est développé. Une aire d'accueil des gens du voyage est localisée en dehors du secteur, au sud, derrière SACTAR**	
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Secteur entièrement cultivé**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Site non concerné mais à proximité immédiate de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille, en limite Est. Toutefois, dans un secteur de Natura 2000 d'intérêt moindre car activités en bord de Rhône**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**Proximité immédiate de la ZNIEFF 2 le Rhône, en limite Est**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Oui, présence d'une zone humide (mare du Pragelinet)**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Proximité immédiate du canal de Donzère-Mondragon**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Trame agricole mais site enclavé sur 3 côtés par des zones artificialisées. D'après le SRCE, le site se trouve dans un espace agricole, à l'interface avec des espaces artificialisés. Pas d'enjeu spécifique. Eloignement de la ripisylve du Rhône (canal de Donzère). A proximité d'éléments de**	●

		fragmentation de la TVB (lignes hautes tension).	
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Secteur entièrement cultivé. Toutefois, pas de potentiel élevé. Pas d'AOC. Pas de réseau d'irrigation collectif.**	● à ●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité sur le site depuis la RD243 et de la plaine agricole située autour du site. Enjeu frange urbaine.**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Pas d'enjeu majeur. Arbre remarquable à l'Est de la zone, le long de la RD243.**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Non**	●
	Risque technologique	**Risque TMD du canal Donzère - Mondragon**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Oui**	●
	Desserte eaux usées	**Non raccordé aujourd'hui mais raccordable à la STEP de La Croisière, par une extension importante du réseau.**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Non**	●
	Proximité services/commerces/activités	**Non**	●
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Non**	●
Conclusion			●

Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

BILAN DES ENJEUX :

➔ Agricole, terres cultivées,

➔ Présence d'une zone humide,

➔ Desserte des eaux usées,

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

I.2.5.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation économique :

– Un reclassement de la zone 1AUy au PLU en vigueur en zone 1AUe au nouveau PLU ;

– Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.5.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Agricole, terres cultivées

Le projet de PLU va engendrer une perte de parcelles cultivables. Toutefois, ces parcelles en question n'ont pas d'aptitude élevée des sols aux cultures de « haut rendement », ni ne sont classées en AOC. Le PLU n'engendre pas d'incidences négatives sur le potentiel agricole de la commune sur ce secteur.

➔ Présence d'une zone humide

L'OAP prévoit la préservation de la zone humide identifiée sur le secteur, ainsi qu'une bande tampon de 15 m atour de celle-ci. De plus, cette mare est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

➔ Desserte des eaux usées

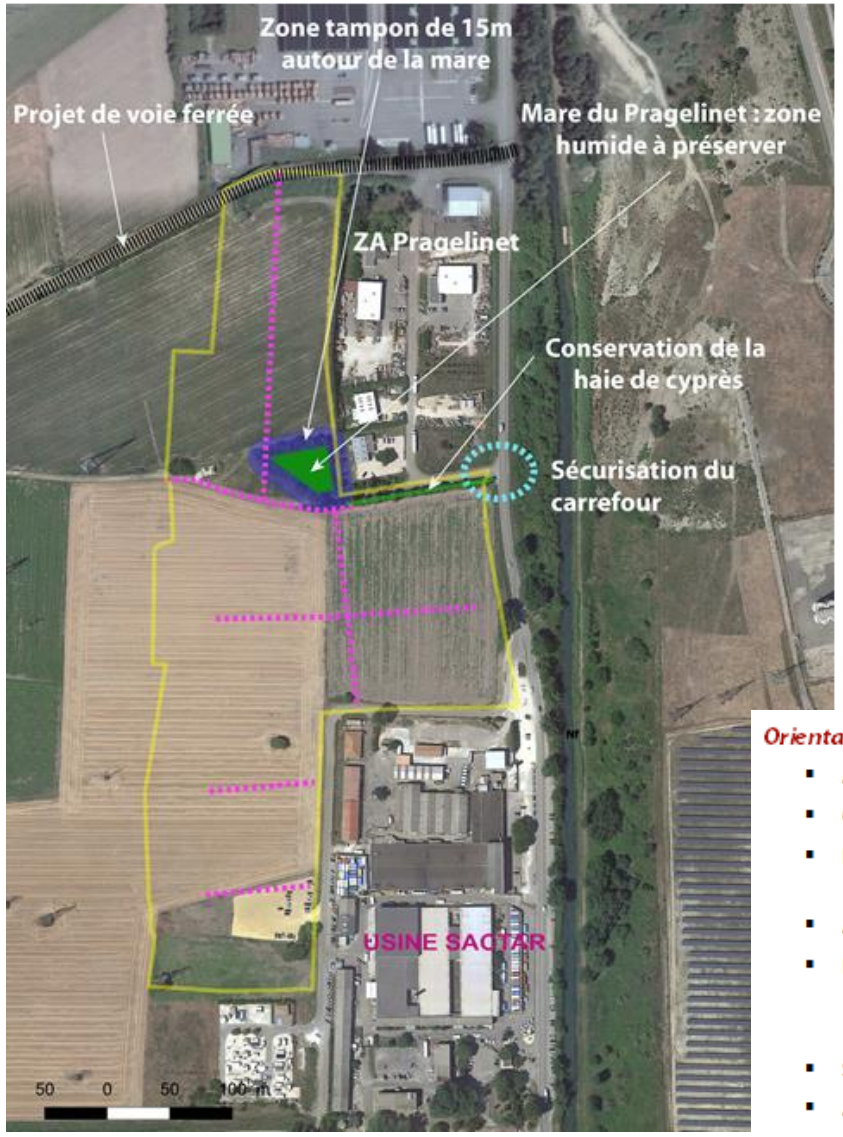
Suite au projet de raccordement de la STEP de l'Ecluse à la STEP La Croisière et au maillage du réseau associé, le secteur va pouvoir se raccorder au réseau collectif. Ainsi, la zone entre le Pragelinet et SACTAR sera raccordée à la STEP La Croisière.

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

Le secteur n'étant pas localisé à côté de transports en communs et de commerces de proximité, l'utilisation de la voiture est ici indispensable pour l'accès des employés. Ainsi, l'augmentation des déplacements sur la commune va engendrer une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Ainsi, le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur le potentiel agricole ;
- N'engendre pas d'impact sur la mare du Pragelinet ;
- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre liée à une augmentation de l'utilisation de la voiture ;
- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels.



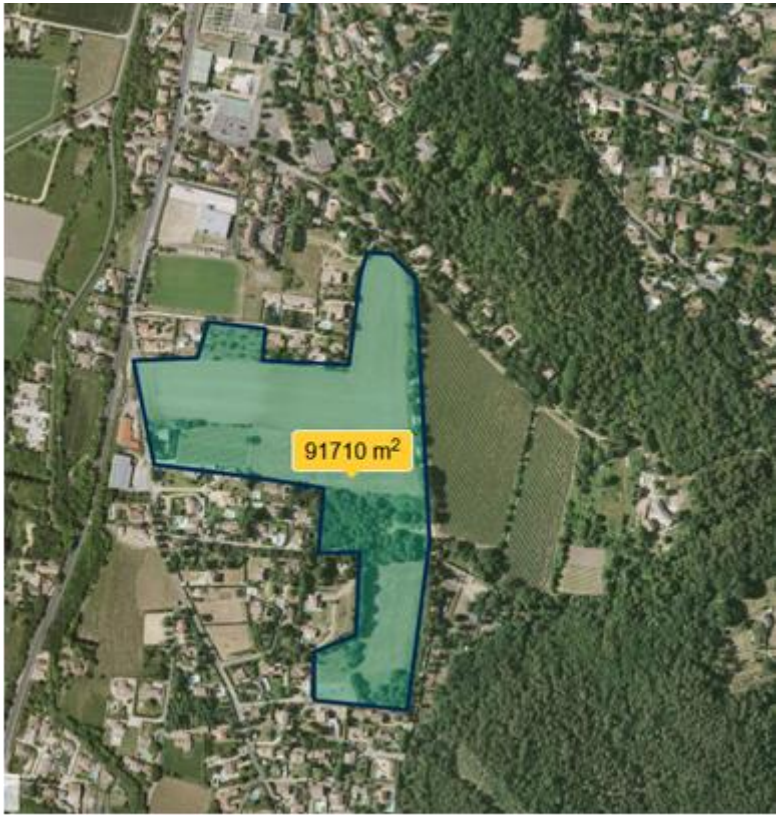
OAP

Orientation d'aménagement

- Assurer un traitement paysager de qualité le long de la RD243.
- Conserver la haie de cyprès en limite avec la ZA Pragelinet.
- Eviter au maximum les impasses, se raccorder aux voies existantes.
- Adapter les essences à planter au milieu.
- Réserver des transparences nécessaires pour ouvrir des perspectives paysagères sur l'environnement agricole du secteur.
- Sécuriser le carrefour sur la RD243.
- Assurer une gestion cohérente des eaux pluviales.

I.2.6 SITE 6 : FONT SEC

I.2.6.1 DIAGNOSTIC



Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**En continuité de l'enveloppe urbaine, zone ceinturée par des habitations sur 3 de ses côtés. En frange d'espace agricole et naturel à l'Est. Dent creuse.**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Secteur majoritairement cultivé (céréales), un espace boisé au centre de la zone, secteur entouré au Nord comme au Sud par une urbanisation de moyenne à faible densité**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Entre 1 et 2 km de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**< 1 km de la ZNIEFF de type 2 Le Lez, mais non en limite. Interface urbaine entre les 2.**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Non**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**D'après le SRCE, le site se trouve dans un espace agricole, à l'interface avec des espaces artificialisés. Pas d'enjeu à l'échelle régionale. Toutefois à l'échelle locale, secteur identifié comme une coupure verte et agricole entre le massif et la plaine alluviale/ripisylve.**	● à ●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Secteur cultivé sur plus de 70% de la surface. Toutefois, enclavement du site entre le massif et les zones urbanisées. Potentiel d'exploitation**	●

		modéré sur le long terme. Aptitude des sols très élevée pour la vigne AOC Côte du Rhône. Potentiel de production viticole dit « intéressant ».	
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité réduite sur la partie Sud, du fait des boisements au centre de la zone et des habitations développées le long de la route de Saint-Ariès. Autrement visibilité directe sur le centre de la zone depuis la route de Saint-Ariès, entre les habitations. Pas d'enjeu, dent creuse, paysage déjà en grande partie urbain.**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Alignement de chênes verts en limite Est structurant le paysage du secteur. Espace boisé au centre de la zone intéressant sur le plan paysager. Vue sur le massif d'Uchaux**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Risque « incendie feux de forêt », zone bleue (B1) du PPRIF car boisements du Massif d'Uchaux jusqu'au frange Sud -Est. Risque de ruissellement dû aux écoulements du bassin versant Est, limites**	●

		de la zone sensibles	
	Risque technologique	**Non**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Réseau d'adduction en eau potable présent sur la route de Saint-Ariès à l'Ouest du site, possibilité de se raccorder**	●
	Desserte eaux usées	**Réseau proche, raccordable**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Oui, l'arrêt le plus proche est situé à environ 400 m du secteur (ligne 1)**	●
	Proximité services/commerces/activités	**Proximité centre ancien**	●
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Non**	●
Conclusion			● à ●

Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Compléments :

Paysage : les terrains occupés par le champ de céréales offrent de belles perspectives sur les contreforts du Massif d'Uchaux (boisements de Garenne notamment).

BILAN DES ENJEUX :

- ➔ Agricole, AOC Côte du Rhône.
- ➔ Milieu naturel, corridor écologique
- ➔ Risques

I.2.6.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation d'habitat :

- Le maintien du zonage en 1AUd du secteur au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.6.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Agricole, AOC Côte du Rhône

Le projet d'aménagement sur ce secteur va engendrer une perte de parcelles agricoles ayant un potentiel de production viticole intéressant (AOC Côte du Rhône) et une aptitude très élevée pour les cultures. Cependant, les terres sont enclavées entre des zones urbanisées et le massif d'Uchaux. Ainsi, le potentiel d'exploitation de ces terres est évalué comme étant modéré sur le long terme.

➔ Milieu naturel, corridor écologique

Les enjeux identifiés sont liés à la Trame Verte et Bleue. La perméabilité de la continuité écologique est assurée par la préservation des boisements et l'aménagement d'espaces verts paysager prévues dans l'OAP. Toutefois, malgré la conservation de la coupure verte, son emprise sera réduite. Ainsi, le PLU engendrera une légère incidence sur les corridors écologiques.

➔ Risques

Le risque « incendie feux de forêt » est la principale sensibilité environnementale de la zone sud. En effet, les boisements du Massif d'Uchaux se développent jusqu'à la frange Sud-Est de la zone, identifiée zone bleue (B1) au PPRIF.

Le site est soumis à l'Obligation Légale de Débroussaillement (OLD). Toutefois, le projet sur cette zone va engendrer des incidences négatives. En effet, l'augmentation du nombre de personnes sur le site va générer une augmentation de personnes vulnérables au risque feu de forêt. On augmente également le risque feu de forêt du fait des nouveaux usages sur le site (notamment si on respect des OLD) et de par la proximité avec le massif.

A ce risque, s'ajoute celui du ruissellement né de la concentration des écoulements depuis le bassin versant Est. Un Emplacement Réservé (n°37) positionné en amont du secteur est identifié pour la création d'un fossé de collecte des eaux pour protéger du ruissellement les quartiers de la Garenne et de St-Ariès. Un bassin de rétention pour une protection de temps de retour 30 ans, d'une contenance de 11 500 m3 est en cours d'instruction auprès des services de l'Etat pour une autorisation loi sur l'eau, à l'Est du site.

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles agricoles ayant un fort potentiel pour les cultures « à haut rendement » et d'intérêt aux cultures viticoles (AOC Côtes du Rhône) ;

- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt :

    - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,

    - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.

- Engendre un impact potentiel sur l'augmentation des ruissellements liés au projet d'aménagement futur, qui est toutefois pris en compte dans le projet de PLU et compensé par la création d'un bassin de rétention à l'Est du site ;

- N'engendre pas d'impact potentiel sur les corridors écologiques liés aux boisements, l'OAP prévoit de préserver ces boisements.


Accès
Tranche 1
R+1
Accès
R+1
Tranche 2
CHIFFRES - CLES
SUPERFICIE DU SITE : 8,9 ha
SUPERFICIE OPERATIONNELLE DEDIEE A L'HABITAT : 4 ha
(hors espaces verts et haies à conserver)
> Destination : Habitat et équipements de production d'énergie solaire
> 60 logements
> Densité (sur surf. opé.) : 15 log / ha env.
PERIMETRE ET LIMITES
Périmètre du site
CARACTERISTIQUES DU BATI
R+1
Hauteur maximum autorisée
VOCATION DES ESPACES / DESTINATION DU BATI
Habitat individuel
Photovoltaïque
CIRCULATION ET DEPLACEMENTS
Principe d'accès
Aménagement d'un carrefour sécurisé sur la RD26 (projet de giratoire)
Principe de desserte
PAYSAGE / GESTION DES INTERFACES
Espace vert Paysager
Haie existante à préserver

OAP

I.2.7 SITE 7 : ZA PIGRAILLER

I.2.7.1 DIAGNOSTIC



Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**Secteur situé entre des habitations au Nord, des espaces agricoles à l'Ouest et par un pôle d'activités à l'Est au sein du secteur. Secteur très peu dense, en sortie de zone urbaine.**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Pôle d'activité (ZA Pigrailler), quelques parcelles cultivées, quelques boisements et des parcelles en friches**	●
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Entre 1 et 2 km de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**< 1 km de la ZNIEFF 2 le Rhône, mais non en limite < 1 km de la ZNIEFF de type 1 Massif d'Uchaux, mais non en limite**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Canal de Pierrelatte, de l'autre côté de la RD 26. Pas d'enjeu spécifique.**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Espaces cultivés, boisements correspondant à la trame verte urbaine. D'après le SRCE, le site se trouve à l'interface entre l'espace de fonctionnalité du Lez et un espace artificialisé. Secteur de vigilance identifié à l'échelle communale. A l'interface entre le massif d'Uchaux et la plaine agricole (continuité trame verte lié à un vallon). Plusieurs boisements.**	●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel	**Quelques parcelles cultivées, plutôt en**	●

	agronomique du site	**friche/prairie. Aptitude des sols élevée pour les cultures à haut rendement Pas d'AOC. Secteur irrigué par un réseau collectif. Toutefois secteur aujourd'hui principalement non exploité, refermé.**	
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité possible depuis la RD 26, le pôle d'activité cache cependant une grande partie du site du fait de sa position entre la RD26 et le secteur étudié**	🟡
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Chemin planté en limite Ouest, quelques boisements**	🟡
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Non**	🟢
	Risque technologique	**Non**	🟢
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	🟢
	Desserte eau potable	**Oui**	🟢
	Desserte eaux usées	**Non (non raccordable)**	🔴
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Non**	🔴
	Proximité services/commerces/activités	**Non**	🔴
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Non**	🟢
Conclusion			🟡

Sensibilité environnementale : FAIBLE 🟢→🟡→🔴 FORT

BILAN DES ENJEUX :

➔ Desserte des eaux usées,

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

➔ Milieux naturels

I.2.7.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation économique :

– Le maintien du zonage en 1AUya du secteur au nouveau PLU ;

– Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.7.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Desserte des eaux usées,

Le site n'est actuellement pas raccordé à un réseau collectif des eaux usées. Le raccordement de cette zone à l'une des STEP de la commune n'est pas envisagé. Ainsi un dispositif d'assainissement individuel devra être mis en place, comme le préconise l'OAP.

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

Le secteur n'étant pas localisé à côté de transports en communs et de commerces de proximité, l'utilisation de la voiture est ici indispensable pour l'accès du personnel et des clients. Ainsi, l'augmentation des déplacements

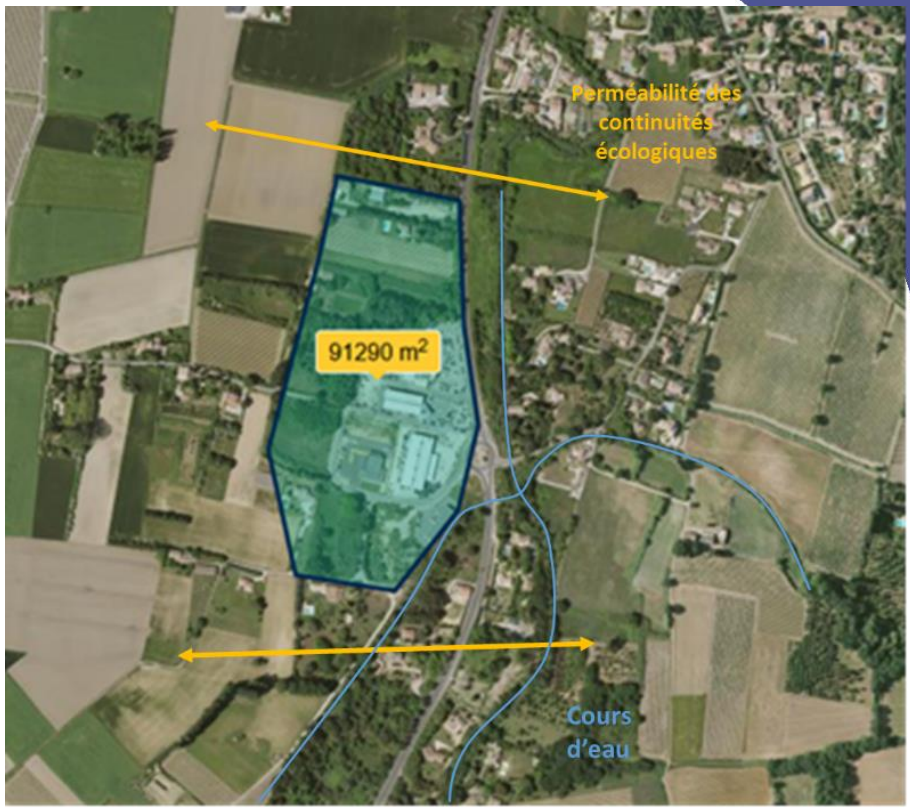
sur la commune va générer une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

➔ Milieux naturels

Le site se trouve à l'interface entre l'espace de fonctionnalité du Lez et un espace artificialisé, d'après le SRCE. Ce secteur est identifié à l'échelle communale comme étant un secteur de vigilance. De plus, il est localisé à l'interface entre le massif d'Uchaux et la plaine agricole (continuité trame verte lié à un vallon). L'aménagement de cette zone va engendrer une perte de ces espaces naturels.

L'OAP prévoit de préserver le chemin planté en limite Ouest du site pour assurer une bonne interface avec la zone agricole environnante et d'adapter les essences à planter au sein du secteur.

De plus, le site épargne la ripisylve mais fragmente légèrement les perméabilités des continuités écologiques. Des perméabilités sont conservées au nord et au sud du secteur comme le montre la photo ci-contre.



Concernant les cours d'eau, il n'y a pas d'impact direct sur les cours d'eau et leurs fonctionnalités car ils passent en limite de site.

Il y aura des potentiels impacts indirectes sur les cours d'eau si les futures activités qui s'implantent sur le site sont polluantes.

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles encore non urbanisées et naturelles ;

- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre lié à une augmentation de l'utilisation de la voiture ;

- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels car dispositif d'assainissement individuel ;

- N'engendre pas d'impact significatif sur la TVB



OAP

Orientation d'aménagement

- Assurer un traitement paysager de qualité le long de la RD26 et des voies de desserte principales à la zone.
- Préserver le chemin planté en limite Ouest de la zone pour assurer une bonne interface avec la zone agricole environnante.
- Adapter les essences à planter au milieu.
- Réserver les transparences nécessaires pour ouvrir des perspectives paysagères sur l'environnement agricole du secteur.
- Organiser un schéma de desserte interne cohérent avec le type d'activités prévues.
- Prévoir des marges de recul avec le tissu résidentiel.
- Assurer une gestion cohérente des eaux pluviales.
- Munir les parcelles d'un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur.

I.2.8 SITE 8 : ZA LE MAS

I.2.8.1 DIAGNOSTIC



Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**Non, situé dans la plaine agricole ouest, présence de chambres d'hôtes à 300m**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Secteur entièrement en cultures, avec présence de deux plans d'eau**	●
Equilibre des systèmes et biodivERsité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Pas sur le site mais proximité immédiate de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille, en limite Est**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**Pas sur le site mais proximité immédiate de la ZNIEFF 2 le Rhône, en limite Est**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Proximité immédiate au contre canal d'alimentation en eau de la Nappe du Canal Donzère Mondragon.**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Pas d'enjeu spécifique. Le SRCE, l'identifie dans un espace agricole.**	●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Secteur entièrement cultivé. Aptitude des sols élevée pour les cultures à haut rendement Pas d'AOC. Secteur non irrigué par un réseau collectif.**	●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité sur le site depuis la RD8 et de la plaine agricole située autour du site**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial	**Non**	●
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Non**	●
	Risque technologique	**Risque TMD du canal Donzère - Mondragon**	●
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	●
	Desserte eau potable	**Oui**	●
	Desserte eaux usées	**Oui, la salle des fêtes est en cours de construction**	●
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/	**Non, mais une desserte avec un arrêt de bus sur la ligne Gare/Centre-ville est en projet**	●

	train)		
	Proximité services/commerces/activités	**Non**	●
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**Route départementale RD8 (catégorie 3)**	●
Conclusion			●

Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

BILAN DES ENJEUX :

➔ Agricole, aptitude des sols élevée.

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

I.2.8.2 *PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR*

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation d'équipement/économique :

- Le maintien de la zone 1AUy du PLU en vigueur au nouveau PLU, le maintien d'une partie de la zone 2AU du PLU en vigueur au nouveau PLU et le reclassement de l'autre partie de l'ancienne zone 2AU du PLU en vigueur en zone agricole A au nouveau PLU ;
- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.8.3 *EFFETS NOTABLES INDUITS*

➔ Agricole, aptitude des sols élevée.

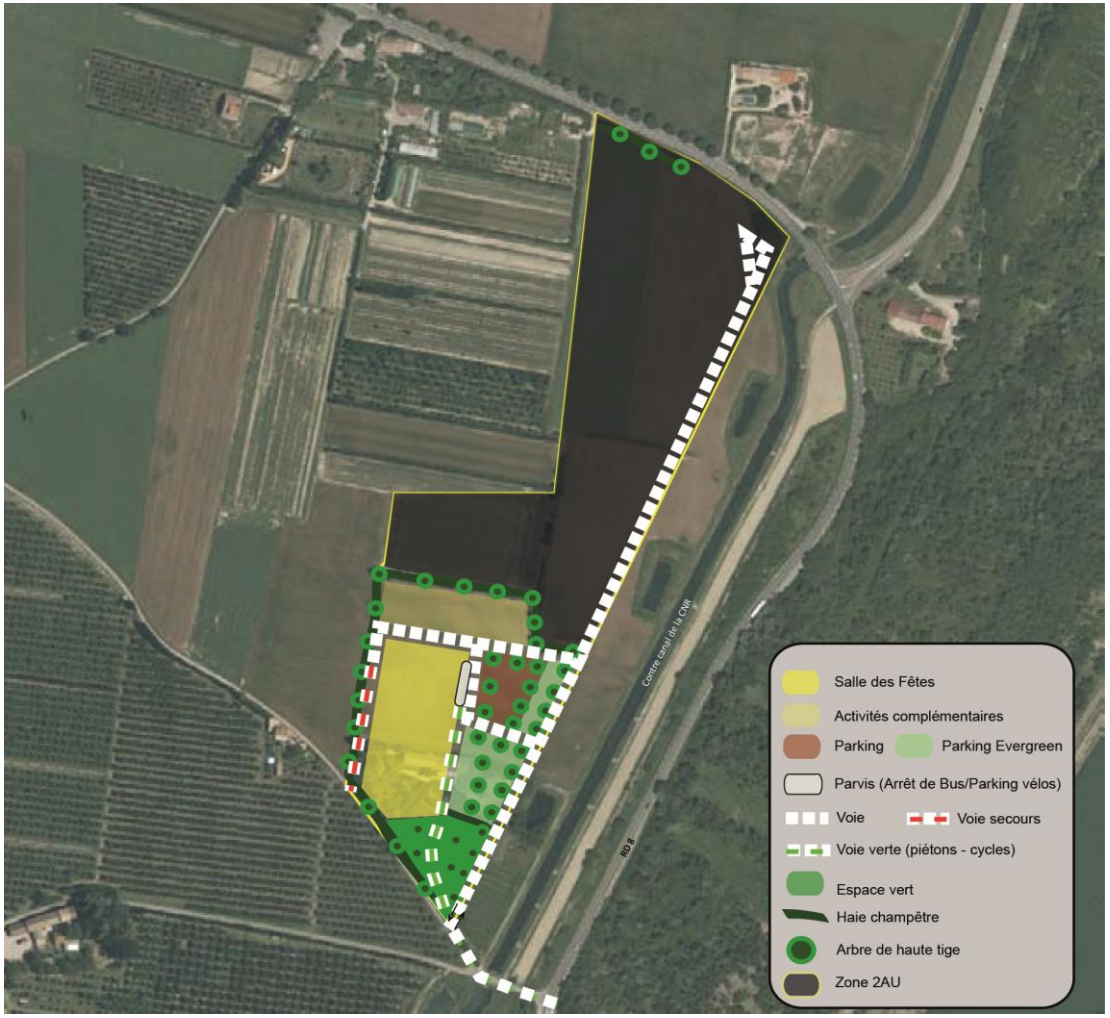
Le projet de PLU va engendrer une perte de parcelles cultivables ayant un fort potentiel pour les cultures « de haut rendement ». Le PLU a une incidence neutre au regard du PLU en vigueur car la zone est déjà urbanisable, mais le PLU a une incidence négative au regard de l'environnement car il y aura une perte de près de 3,4 ha de terres cultivables.

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services, …

Le secteur n'étant pas localisé à côté de transports en communs, l'utilisation de la voiture est ici indispensable pour accéder à la future salle des fêtes. Malgré l'aménagement d'un arrêt de bus, l'utilisation massive de voitures sera indispensable pour accéder à la future salle des fêtes, surtout le soir et la nuit quand les lignes de bus ne fonctionnent plus. Ainsi, le projet engendrera une augmentation des déplacements sur la commune et donc une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre liée à une augmentation de l'utilisation de la voiture.



OAP

Orientation d'aménagement

- Inscrire le développement de la zone 1AUy dans une logique de pôle de loisirs et sportif autour d'une salle des fêtes en permettant des activités complémentaires au Nord du site.
- Privilégier la Salle des Fêtes côté Ouest de la zone.
- Privilégier un aménagement de la zone 1AUy ne compromettant pas le potentiel de la zone 2AU à vocation d'activités au Nord en prévoyant les maillages viaires et modes doux nécessaires à la cohérence d'ensemble.
- Favoriser la conception bioclimatique des bâtiments à créer.
- Privilégier l'accès principal via une nouvelle voie longeant le contre canal de la CNR.
- Privilégier une entrée et une sortie véhicules indépendantes et prévoir une voie réservée aux secours en limite Ouest du site.
- Aménager un arrêt de bus et un parking vélo au niveau du parvis à l'entrée des bâtiments.
- Créer une voie verte piétonne et cyclable indépendante.
- Requalifier la voie communale et le pont sur le contre canal avec aménagement d'une voie verte piétonne et cyclable.
- Créer un espace vert au Sud de la zone. Le choix des végétaux se fera notamment en fonction du caractère local des essences, de leur faible consommation en eau. Sa gestion visera à favoriser la biodiversité et l'utilisation économe de l'eau.
- Faucher de façon raisonnée les prairies (paillage végétal des espaces, désherbage manuel).
- Créer des haies champêtres au Nord, à l'Ouest et au Sud de la zone composées d'arbres de hautes tiges espacés d'au moins 8m (chênes verts, chênes blancs...) et d'arbustes d'essences locales (lauriers tins, sureau, frêne, cornouiller, aubépine). Maintenir la haie existante au Nord de la zone 2AU, le long de la RD8.
- Aménager des clôtures en grillage avec des mailles assez larges pour laisser passer la petite faune.
- Privilégier des aires de stationnement majoritairement constituées de dalles evergreen avec arrosage intégré en limite Est de la zone.
- Garantir une gestion cohérente des eaux pluviales via la création de noues paysagères, fossés,.etc. devant favoriser la biodiversité.

I.2.9 SITE 9 : SERRE DE CATIN

I.2.9.1 DIAGNOSTIC



Thématique		Principaux constats	Sensibilité
Topographie	Topographie du site	**Relativement plane**	●
Occupation du sol, franges	Continuité par rapport aux zones urbaines (dents creuses, extension)	**En continuité directe de l'urbain, à la limite Est de l'agglomération Nord Bollénoise. Extension urbaine.**	●
	Milieu / occupation des sols (intérêt agricole et naturel)	**Espace agricole, cultivé. Le nord-ouest du site est concerné par un boisement, en continuité d'un vaste ensemble boisé. Présence**	●
		d'une habitation au niveau du croisement entre l'avenue Georges Méliès et la RD160	
Equilibre des systèmes et biodiversité	Distance du site Natura 2000 le plus proche	**Entre 1 et 2 km de la ZSC Rhône aval et de la ZPS Marais de l'île vieille**	●
	Distance aux sites d'inventaires écologiques les plus proches	**Entre 1 et 2 km de la ZNIEFF de type 2 Le Lez**	●
	Présence d'une zone humide sur le secteur de projet	**Non**	●
	Proximité réseau hydrographique (risque potentiel de pollution par le projet)	**Non**	●
	Intégration au sein de la trame verte et bleue	**Espace agricole à la limite d'un principal corridor lié aux boisements. D'après le SRCE, le site se trouve à l'interface entre un espace artificialisé, un espace naturel et un espace agricole. Pas d'enjeu spécifique identifié sauf sur le boisement existant.**	● à ●
Agriculture	Terres cultivées ou non cultivées sur le site, potentiel agronomique du site	**Secteur entièrement cultivé, vignes. Parcelles AOC Côte du Rhône avec un potentiel de production viticole dit « intéressant » secteur irrigué.**	●
Paysage	Visibilité depuis l'extérieur du site	**Visibilité depuis l'avenue Georges Méliès, visibilité limitée depuis la RD160 du fait de la conservation du mur en pierre existant le long de la départementale**	●
	Eléments d'intérêt paysager ou	**Arbre remarquable au centre**	●

	patrimonial	**du site, haie champêtre au nord-est du site, vigne. Enjeu frange urbaine visible depuis la route de St Restitut.**	
	 *Mur le long de la RD160*		
Nuisances et risques	Risque naturel important	**Risque « incendie feux de forêt », zone bleue (B3) du PPRIF à l'Est du site car boisements du Massif de Guffiage, Mont Joli**	🔴
	Risque technologique	**Non**	🟢
Ressources naturelles	Intégration dans un périmètre de captage	**Non**	🟢
	Desserte eau potable	**Oui**	🟢
	Desserte eaux usées	**Raccordable à la STEP de la Martinière.**	🟢
Transport	Proximité d'un réseau de transport en commun (bus/ train)	**Non, l'arrêt le plus proche est situé à environ 900m**	🔴
	Proximité services/commerces/activités	**Non, à plus de 1km du premier supermarché**	🟡
Nuisances	Sources de bruit à proximité	**RD160 (non répertoriée comme étant une voie bruyante)**	🟢
Conclusion			🟡

Sensibilité environnementale : FAIBLE 🟢→🟡→🔴 FORT

BILAN DES ENJEUX :

- ➔ Agricole (parcelle de vigne, AOC Côte du Rhône).
- ➔ Risque de feu de forêt,
- ➔ Desserte en transports en communs, proximité de services
- ➔ Paysage, qualité de traitement de la frange urbaine.



Photo aérienne du site, occupation du sol

I.2.9.2 PROJET DE PLU SUR CE SECTEUR

Le PLU prévoit sur ce secteur à vocation d'habitat :

- Le reclassement de la zone 2AU du PLU en vigueur en zones 1AUd et 1AUb au nouveau PLU ;

– Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble du secteur.

I.2.9.3 EFFETS NOTABLES INDUITS

➔ Agricole (parcelle de vigne, AOC Côte du Rhône)

Le projet d'aménagement sur ce secteur va engendrer une perte de parcelles agricoles ayant un potentiel de production viticole très élevé (AOC Côte du Rhône).
Le PLU a une incidence neutre au regard du PLU en vigueur car la zone est déjà urbanisable, mais le PLU a une incidence négative au regard de l'environnement car il y aura une perte de près de 5,7 ha de terres cultivées et cultivables.

➔ Risque de feu de forêt

Le site est concerné par le risque « incendie feux de forêt », notamment sur sa partie Est. Ceci est dû à la présence de boisements du Massif de Guffiage, Mont Joli identifiés en zone bleue (B3) du PPRif. Ainsi l'ouverture à l'urbanisation de cette zone va engendrer des incidences négatives vis-à-vis de la vulnérabilité des biens et des personnes. En effet, l'augmentation du nombre de personnes sur le site va générer une augmentation de personnes vulnérables au risque feu de forêt. On augmente également le risque feu de forêt du fait des nouveaux usages sur le site et de par la proximité avec le massif.

➔ Desserte en transports en communs, proximité de services

Le secteur n'étant pas localisé à côté de transports en communs et de commerces de proximité, l'utilisation de la voiture est ici indispensable. Toutefois, l'OAP renseigne sur le fait que le projet profitera d'une desserte en Transports en commun via l'arrêt de bus existant au carrefour de la rue Mieles et de l'allée des Genets. Cet arrêt deviendra à terme un arrêt du TUB (Transport Urbain Bollènois) qui profitera aux habitants de l'ensemble du secteur (habitants du futur quartier et riverains de ce projet). Ainsi le projet n'engendre pas d'impact.

➔ Paysage, qualité de traitement de la frange urbaine

Le site est sensible depuis la route de St Restitut. Ainsi, le PLU engendrera une modification paysagère et de la perception du site.

L'OAP prévoit de :

– Préserver les espaces boisés de la parcelle communale au Nord du site. Ces boisements conservés seront aménagés en espace libre et permettront d'assurer également une continuité avec la voie verte principale.

– Préserver l'arbre remarquable au centre du site et protéger la haie champêtre au nord-est du site.

– Réaliser un îlot de commerces/ services et habitations en R+1.

– Préserver et restaurer les murs de clôture et de soutènement existants en moellons de pierre, le long de la route de Saint-Restitut et en bordure Sud-Est de la zone. Cette volonté de conservation et de restauration offre un intérêt particulier pour l'entrée de ville, la mise en valeur du patrimoine vernaculaire et permet de limiter les nuisances, notamment sonores, inhérentes à la RD160.

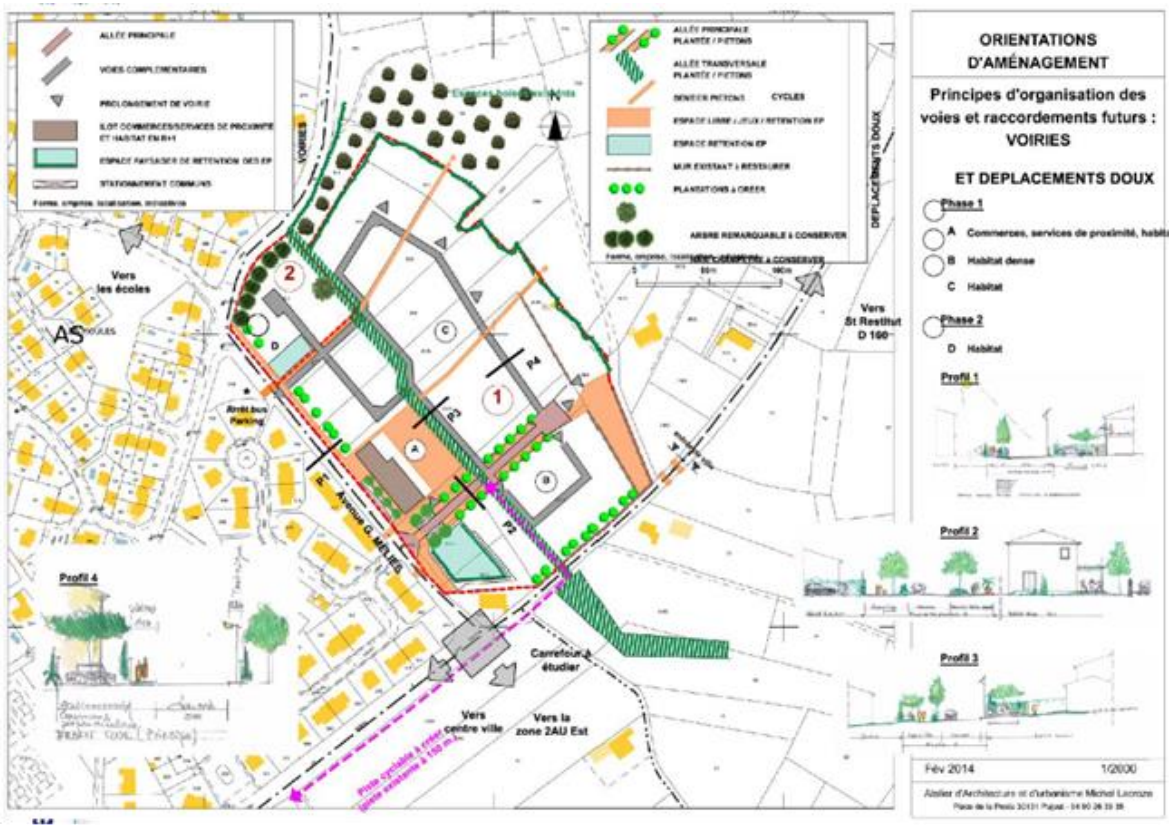
– Réaliser des espaces verts et des plantations conçus comme des espaces de diffusion de la nature dans le quartier. Le choix de la palette végétale sera fait en privilégiant les espèces adaptées au climat méditerranéen en fonction notamment de leur faible

consommation en eau. Il conviendra d'alterner différentes strates de végétation de la strate arborée à la strate herbacée.

Le projet de PLU engendre ainsi des impacts faibles sur la perception du site, du fait notamment de la préservation et restauration des murs de clôtures le long de la route de Saint-Restitut et de la faible hauteur des futures constructions (R+1).

Ainsi, le PLU :

- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt:
    - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
    - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.
- Engendre un impact faible sur la perception du site et la qualité paysagère.



OAP

Orientation d'aménagement (fonctionnement urbain)

- Réorganiser l'intersection entre la RD160 (Route de St Restitut) et l'Avenue G. Méliès en concertation avec le Conseil Départemental du Vaucluse. Outre les besoins inhérents à la nécessaire sécurisation du tourne à gauche notamment, ce carrefour doit également avoir pour fonction de « marquer » l'entrée de ville, d'assurer et d'anticiper les perspectives de développement au Sud.
- Requalifier l'Avenue G. Méliès, dans les emprises du domaine public existant afin d'aménager des liaisons douces, du stationnement longitudinal et d'assurer l'éclairage public.
- Créer un accès principal à la zone depuis l'Avenue G. Méliès dans le prolongement de l'accès au lotissement existant à l'Ouest, permettant une meilleure greffe au tissu existant.
- Construire un réseau de desserte hiérarchisé et structuré composé d'une large allée principale plantée des 2 côtés, parallèle à la RD160 et d'un réseau secondaire en boucle, à deux sens de circulation permettant de limiter les voies en impasse.
- Prévoir des stationnements communs au niveau de l'allée principale. Les voies secondaires seront de largeurs variables en fonction de leur inscription ou non en accompagnement de la voie verte. Dans tous les cas, la largeur de la chaussée ne sera pas inférieure à 5m.
- Structurer le projet via un réseau de cheminements doux. Créer une voie verte principale piéton/cycle parallèle à l'Avenue G. Méliès, complétée par des cheminements piétons entre les espaces boisés de Serre de Catin et l'Avenue G. Méliès.

  La voie verte principale a également pour ambition de permettre le franchissement, avec aménagement sécurisé de la RD160. A noter que les emprises pour la réalisation d'une liaison avec la piste cyclable existante le long de la RD160 sont prévues et peuvent faire l'objet d'un aménagement avec le futur carrefour RD160/Av G. Méliès.

  Le projet profitera d'une desserte en Transport en Commun via l'arrêt de bus existant au carrefour de la rue Mieles et de l'allée des Genets. Cet arrêt sert aujourd'hui déjà aux écoliers via les lignes du GG84. A terme, il deviendra un arrêt du TUB (Transport Urbain Bollènois) qui profitera aux habitants de l'ensemble du secteur (habitants du

Orientation d'aménagement (environnement et paysage)

- Préserver les espaces boisés de la parcelle communale au Nord du site. Ces boisements conservés seront aménagés en espace libre et permettront d'assurer également une continuité avec la voie verte principale.
- Préserver l'arbre remarquable au centre du site et protéger la haie champêtre au nord-est du site.
- Préserver et restaurer les murs de clôture et de soutènement existants en moellons de pierre, le long de la route de Saint-Restitut et en bordure Sud-Est de la zone. Cette volonté de conservation et de restauration offre un intérêt particulier pour l'entrée de ville, la mise en valeur du patrimoine vernaculaire et permet de limiter les nuisances, notamment sonores, inhérentes à la RD160.
- Réaliser des espaces verts et des plantations conçus comme des espaces de diffusion de la nature dans le quartier. Le choix de la palette végétale sera fait en privilégiant les espèces adaptées au climat méditerranéen en fonction notamment de leur faible consommation en eau. Il conviendra d'alterner différentes strates de végétation de la strate arborée à la strate herbacée.
- Mettre en œuvre des dispositifs de collecte et de gestion des eaux pluviales en harmonie avec l'aménagement des rues, des cheminements piétons et des espaces libres. Le bassin d'orage principal, dimensionné en fonction de l'imperméabilisation des sols selon la réglementation en vigueur sera disposé à l'entrée de l'opération, entre la construction existante et l'allée principale. Ce bassin sera sécurisé et bénéficiera d'un aménagement urbain et d'une végétalisation écran sur sa périphérie.

I.3 Incidences prévisibles sur les sites Natura 2000

I.3.1 LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE, NATURA 2000 ET LES DOCUMENTS D'URBANISME

I.3.1.1 UNE PRISE EN COMPTE ACCRUE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE DOMAINE DE L'URBANISME

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné, tant dans le **Code de l'Urbanisme (art. L 121-1)**, que dans le **Code de l'Environnement (Art. L 122-1)**. La loi du 13 décembre 2000 relative à **la solidarité et au renouvellement urbain (SRU)** a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un Etat Initial de l'Environnement, à évaluer les incidences et orientations du PLU sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

La **loi Grenelle II, loi portant Engagement National pour l'Environnement n° 2010-788 du 12 juillet 2010**, a élargi le champ des documents d'urbanisme en intégrant une prise en compte accrue de l'environnement pour l'ensemble des documents d'urbanisme.

I.3.1.2 LA PRISE EN COMPTE ET LE RESPECT DES OBJECTIFS DE CONSERVATION ASSIGNÉS PAR LE RÉSEAU EUROPÉEN NATURA 2000

L'article 6.3 de la **directive Habitats** (92/43/CE du 21 mai 1992) prévoit que « tout plan (...) susceptible d'affecter (un site Natura 2000) de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site ».

Plusieurs textes sont venus compléter cet article pour en faciliter sa mise en œuvre, que ce soit au niveau européen ou en droit français. De façon simplifiée, on citera la **Directive européenne n°2001/42/CE** du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Elle a été transposée en droit français par **l'ordonnance n° 2004-489** du 3 juin 2004 qui a introduit dans le Code de l'Urbanisme, et le Code général des collectivités territoriales, les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 qui en précise les dispositions. En complément, le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 est venu préciser le contexte réglementaire lié aux **études d'incidences au titre de Natura 2000.**

I.3.1.3 L'ÉVOLUTION DES INCIDENCES DES DOCUMENTS D'URBANISME SUR LES SITES NATURA 2000

L'article L414-4 du Code de l'Environnement précise que « Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, les documents d'urbanisme doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation » ;

L'article R414-23 du Code de l'Environnement en précise le contenu.

« (...) Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I. Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; (...) ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, (...)

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, (...).

III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue (...) ;

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables (...) ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, (...). »

Cette évaluation des incidences Natura 2000 accompagne le dossier d'arrêt et d'approbation du document de planification. Par ailleurs, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

Le présent rapport constitue l'étape préliminaire correspondant au I) 1° et 2° de l'article R414-23 du Code de l'Environnement (cité ci-dessus). Les étapes suivantes de l'évaluation des incidences sont engagées, seulement si le projet de PLU est susceptible d'affecter les sites du réseau Natura 2000.

I.3.2 PRÉSENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON PROJET D'URBANISME

I.3.2.1 *CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL*

Situé le long de la vallée du Rhône, le relief de Bollène est marqué par trois ensembles colinéaires qui occupent la partie Est de la commune :

- Les collines du Barry au Nord où se situe le point culminant de Bollène, à 312 mètres.
- Les collines d'Aigremont et Guffiage Mont Joli au centre qui atteignent 169 mètres,
- Le massif d'Uchaux et du Dévès au Sud dont le sommet culmine à 208 mètres.

Le Lauzon et le Lez sillonnent le creux des vallées entre les collines, perpendiculairement au Rhône, dont ils sont des affluents.

Au centre, traversant la commune du nord au sud, le canal de Donzère Mondragon, joue le rôle de transition entre les monts collinaires et la plaine agricole rhodanienne (ouest) où les courbes altimétriques s'échelonnent de 45 à 57 mètres.

Le centre historique et ses extensions se sont implantés en fonds de vallées et sur les piémonts collinaires, à l'Est du canal.

Le territoire communal dispose d'une grande richesse écologique et de nombreuses zones d'inventaires et de protections réglementaires sont identifiées :

- **Deux sites Natura 2000**
  - La ZPS « Marais de l'Ile Vieille » ;
  - La ZSC « Rhône aval » ;
- **Trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique** (ZNIEFF)
  - Le Massif de Bollène/d'Uchaux (ZNIEFF de type 1)
  - Le Rhône (ZNIEFF de type 2)
  - Le Lez (ZNIEFF de type 2)
- **Des zones humides**

I.3.2.2 *LA COMMUNE ET NATURA 2000*

L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000, et ce, avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel. Un maillage de sites à l'échelle européenne permet de rendre cette démarche cohérente. Ces sites sont identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats.

Les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats» (1992) établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

– La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS).

– La directive « Habitats» établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat naturel, les espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), permettent une protection de ces habitats et espèces menacés. Les plus menacés sont qualifiés de "prioritaires".

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont précisés dans les annexes de ces directives. Les sites Natura 2000 ne sont pas des "sanctuaires de la nature" d'où l'homme est exclu : dans bien des cas, au contraire, certaines activités devront être favorisées parce qu'elles sont nécessaires à la conservation des habitats ou des espèces concernés. Pour ce faire, la conservation appelle souvent une gestion partenariale. Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de l'Environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).

La commune de Bollène est concernée par 2 sites Natura 2000, la Zone de Protection Spéciale « Marais de l'Ile Vieille et alentour » et la Zone Spéciale de Conservation « le Rhône aval ».

– **La ZPS Marais de l'Ile Vieille – FR9312006 (Directive Oiseaux)**

Le site constitue une zone de confluence entre différents cours d'eau : le Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez. Il est également un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont plus de 30 espèces d'intérêt communautaire. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouettes ponctuées). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune.

Le DOCOB (document d'objectifs) de ce site est en animation.

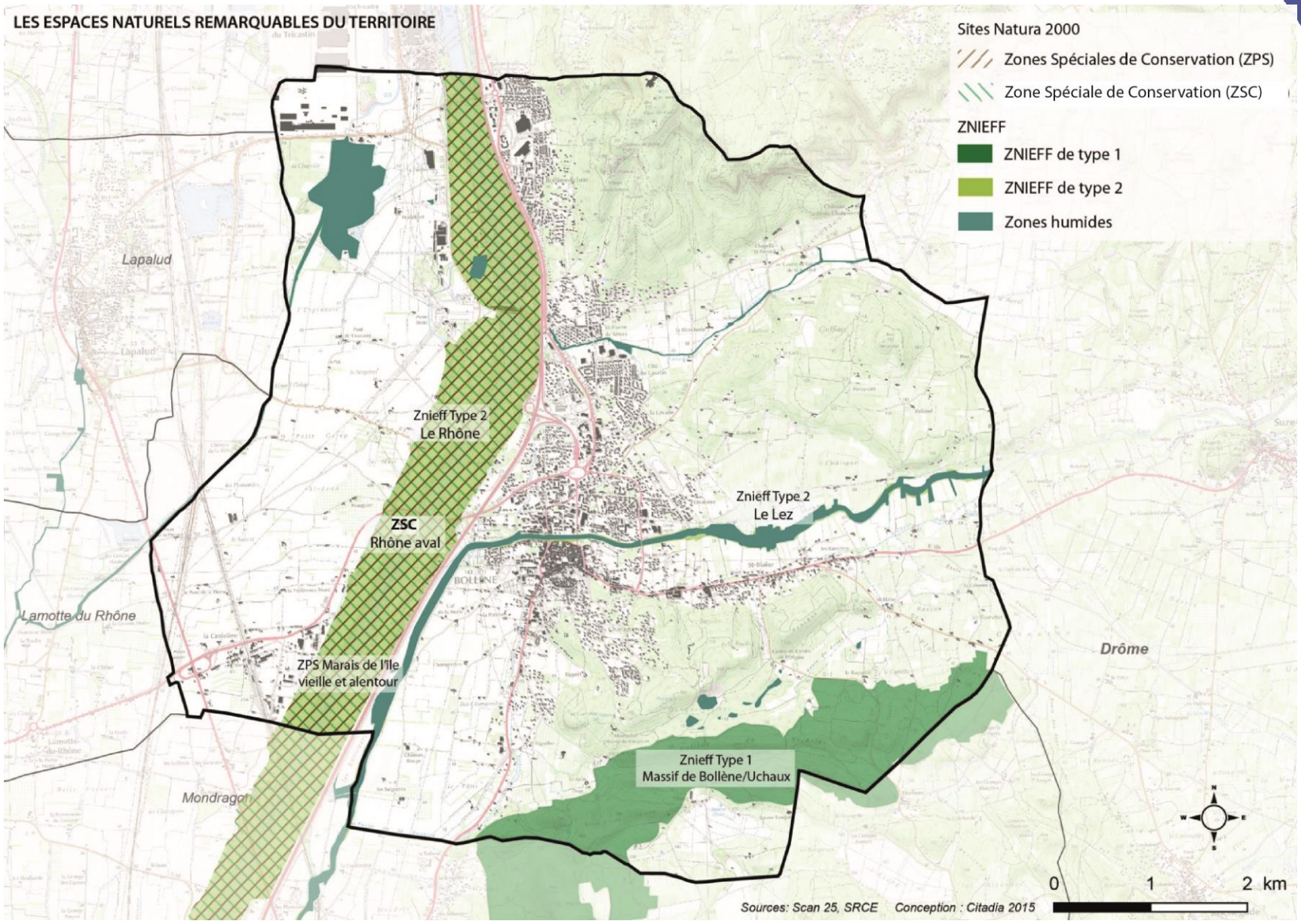
- **La ZSC Rhône aval – FR9301590 (Directive Habitat)**

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces telles que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite d'aire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.

Le DOCOB (document d'objectifs) de ce site a été approuvé le 12 août 2014.


LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU TERRITOIRE
Sites Natura 2000
Zones Spéciales de Conservation (ZPS)
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
ZNIEFF
ZNIEFF de type 1
ZNIEFF de type 2
Zones humides
Lapalud
Znieff Type 2
Le Rhône
ZSC
Rhône aval
Znieff Type 2
Le Lez
Lamotte du Rhône
ZPS Marais de l'île
vieille et alentour
Drôme
Znieff Type 1
Massif de Bollène/Uchaux
Mondragon
0
1
2 km
Sources: Scan 25, SRCE
Conception : Citadia 2015

I.3.2.3 SYNTHÈSE DU PROJET DE PLU

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables présente la stratégie retenue par les élus de Bollène en matière de développement urbain à l'horizon 2026/2030 et s'inscrit au cœur de quatre grandes orientations :

Orientation 1 : Affirmer Bollène en tant que commune centre

- Projeter une croissance démographique cohérente avec la situation stratégique de la ville
- Privilégier la structuration des tissus urbains existants et phaser les extensions urbaines
- Développer une offre de logements diversifiée pour fluidifier les parcours résidentiels
- Accompagner la croissance démographique par le renforcement de l'offre en équipements
- Améliorer le fonctionnement urbain

Orientation 2 : Renforcer la qualité de vie et la qualité urbaine

- Embellir et redynamiser le centre ancien
- Assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet

Orientation 3 : Projeter un développement économique équilibré

- Permettre la pérennisation des zones d'activités existantes
- Préserver et valoriser les espaces agricoles pour redonner toute sa place à l'agriculture
- Renforcer l'attrait touristique de la commune

Orientation 4 : Valoriser les atouts environnementaux et paysagers – Gérer les risques

- Affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire
- Préserver et valoriser le patrimoine bâti et paysager
- Gérer les risques et les nuisances
- Favoriser le développement des énergies renouvelables, limiter les émissions de gaz à effet de serre

Les objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- Modération de consommation de l'espace
- Le foncier mobilisé en renouvellement urbain
- Les ouvertures à l'urbanisation
- Réaffirmation de terres agricoles

Au niveau du zonage, le territoire de Bollène est divisé en zones urbaines, en zones agricoles et en zones naturelles comme suit :

Les zones urbaines dites (U)

- La zone UA correspond au centre ancien de la ville. Il s'agit d'une zone d'habitats, de services et d'activités où les bâtiments sont construits en ordre continu.
- La zone UB correspond à une zone mixte, privilégiant une forte densité, en continuité du centre ancien historique, constituant la première couronne d'urbanisation du grand cœur de ville.
- La zone UC correspond à une zone mixte, située en deuxième couronne d'urbanisation, privilégiant une forte densité.

- La zone UD s'étend sur la majeure partie du territoire urbanisé de la commune. Elle est caractérisée par une densité moyenne d'habitats sous forme pavillonnaire, avec par endroits, des équipements publics ou des services et commerces. La zone UD comprend un secteur UDa.
- La zone UE est une zone économique spécifique destinée à l'accueil d'activités industrielles et artisanales. La zone UE comprend un secteur UEa.
- La zone UY correspond à la zone équipée réservée principalement aux activités artisanales, industrielles, commerciales ainsi qu'aux activités sportives et de loisirs. Elle comprend un secteur UYa.
- La zone UZ correspond au périmètre de la ZAC "PAN EURO PARC". La zone UZ comprend plusieurs secteurs : le secteur UZi1, le secteur UZi2, le secteur UZa.
- La zone Upv correspond aux secteurs dédiés au développement des installations de production d'énergie solaire photovoltaïque.

Les zones à urbaniser (zones AU)

- La zone 1AU correspond aux secteurs de la Commune insuffisamment équipés (réseaux et voirie) dont l'ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par la réalisation des équipements internes à la zone et au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation.
- La zone 2AU correspond aux parties du territoire insuffisamment desservies ou non desservies par les équipements publics et constituant une réserve d'unités foncières sur lesquelles peut être envisagé un développement ultérieur organisé à dominante d'habitats ou d'autres activités. L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU et de ses secteurs est conditionnée par une modification du PLU.

Les zones agricoles (zones A)

Cette zone comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle est destinée à l'activité agricole et aux constructions liées et nécessaires aux besoins de l'exploitation agricole. La zone A comprend plusieurs secteurs : le secteur Ae, le secteur Ap.

Les zones naturelles (zones N)

La zone N recouvre les espaces naturels remarquables qui font l'objet d'une protection particulière en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements.

La zone N comprend plusieurs secteurs : le secteur Nl1, le secteur Nl2, le secteur Nl3, le secteur Ns, le secteur Ns1, le secteur Ns2, le secteur Ns3, le secteur Ns4, , le secteur Nt, le secteur Nt2, le secteur Ng, le secteur Np et le secteur Nf.

I.3.3 CARACTÉRISTIQUES DES SITES NATURA 2000

I.3.3.1 *LA ZPS MARAIS DE L'ILE VIEILLE – FR9312006*

I.3.3.1.1 DESCRIPTION DU SITE

La zone de protection spéciale (Directive Oiseaux) s'étend sur 1 463 ha et concerne 6 communes, selon la répartition suivante :

Département/communes	Couverture (en %)
Languedoc-Roussillon Pont-Saint-Esprit, Saint-Alexandre, Vénéjan	**16%**
PACA Bollène, Lamotte-du-Rhône, Mondragon	**84%**

L'arrêté du 3 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 Marais de l'Ile Vieille et alentour (ZPS) est toujours en vigueur.

Le site constitue une zone de confluence entre différents cours d'eau : le Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez.

Ce site constitue un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont **plus de 30 espèces d'intérêt communautaire**. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouettes ponctuées). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

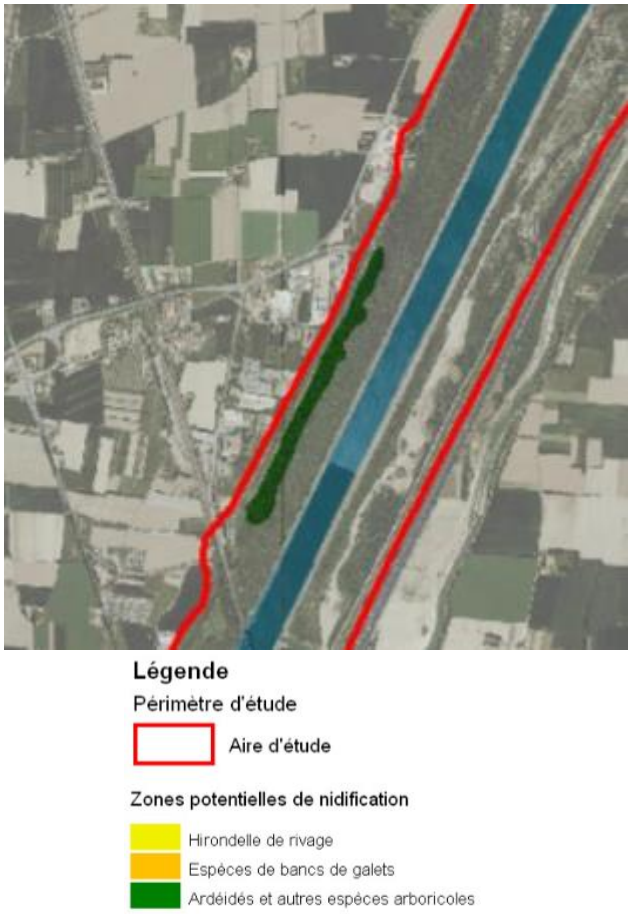
Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune.

I.3.3.1.2 HABITATS

Le site Natura 2000 Marais de l'Ile Vieille est composé de plusieurs classes d'habitats avec la répartition suivante :

Classes d'habitats	**Couverture**
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
Forêts caducifoliées	40%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5%
Autres terres arables	5%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

Un habitat potentiel de nidification est situé à l'Est de la zone de La Croisière. Cet habitat correspond notamment à des ardéides et autres espèces arboricoles.



DOCOB, Habitats Potentiels de nidification (recensement 2011)

I.3.3.1.3 ESPÈCES

I.3.3.1.3.1 Espèces nicheuses

Le DOCOB de la Natura identifie plusieurs espèces nicheuses :

- Le Héron cendré, espèce protégée, inscrite à l'annexe III de la convention de Berne :
  - au niveau du secteur de La Croisière, sur la rive droite du canal
  - au nord du barrage hydroélectrique, en dessous de la zone d'activités SACTAR, sur la rive droite du canal ;

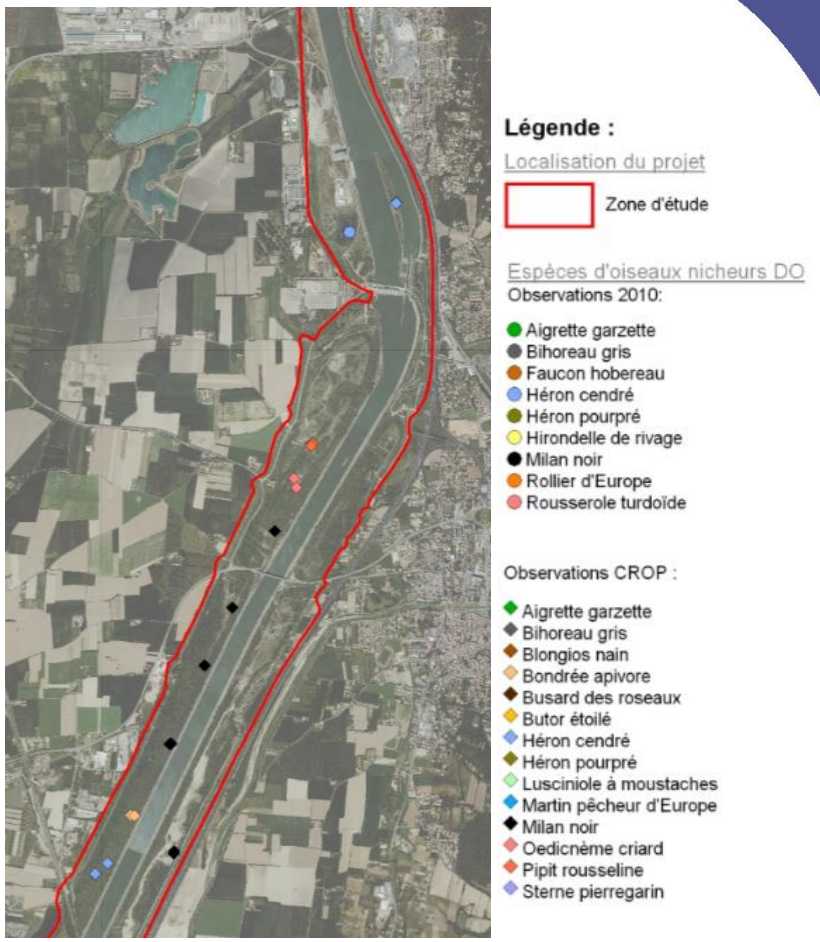
- Le Bondrée apivore, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur de La Croisière, sur la rive droite du canal

- Le Milan noir, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur de la Croisière, sur la rive droite du canal et sur la rive gauche
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal

- Le Pipit rousseline, listé sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine :
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal

- au niveau du secteur de la ZAC PAN EUROPARC, sur la rive droite

– L'Oedicnème criard, listé sur la liste rouge européenne de l'UICN
  - au niveau du secteur du Mas, sur la rive droite du canal
  - au niveau du secteur de la ZAC PAN EUROPARC, sur la rive droite



DOCOB, espèces nicheuses (recensement 2010)

Le Héron cendré

Habitat

L'habitat de reproduction est constitué d'arbres situés à distance de vol des zones d'alimentation. Celles-ci peuvent être extrêmement variées mais les eaux douces, peu profondes et en plaine ou basse montagne, sont préférées (rivières, étangs, estuaires, lacs...).

Régime alimentaire
Le Héron cendré se nourrit de poissons, amphibiens, micromammifères, insectes et reptiles. Il mange occasionnellement des crustacés, mollusques, vers, oiseaux et parfois même des végétaux.

La Bondrée apivore
Habitat
On la trouve également dans les mosaïques de bosquets, de zones humides et de prairies. Elle niche dans de grands arbres, en particulier les hêtres, chênes et pins.

Régime alimentaire
La Bondrée se nourrit des nids, larves, pupes et adultes d'hyménoptères sociaux (guêpes, frelons, bourdons). Surtout au printemps, elle complète par d'autres insectes, des amphibiens, reptiles, micromammifères, poussins et œufs d'oiseaux, plus rarement des araignées, vers et fruits.

Le Milan noir
Habitat
Il apprécie les abords des lacs, rivières et zones humides, même si le dérangement est important.

Régime alimentaire
Le Milan noir est prédateur et charognard. Il chasse essentiellement au-dessus de l'eau et des berges. Il arrive qu'il poursuive d'autres prédateurs (aigles, faucons, hérons...) pour leur dérober leur nourriture, voire qu'il pille les nids de cormorans ou de hérons pour s'approprier du poisson. Les proies vivantes sont petites et capturées au sol, sur l'eau ou en vol, notamment les insectes

Le Pipit rousseline
Habitat
Milieu ouvert, à végétation rase.

Régime alimentaire
Le Pipit rousseline est typiquement un oiseau de milieu ouvert, à végétation rase.
Le régime alimentaire du Pipit rousseline est constitué principalement d'insectes qu'il capture à la suite d'une course brève

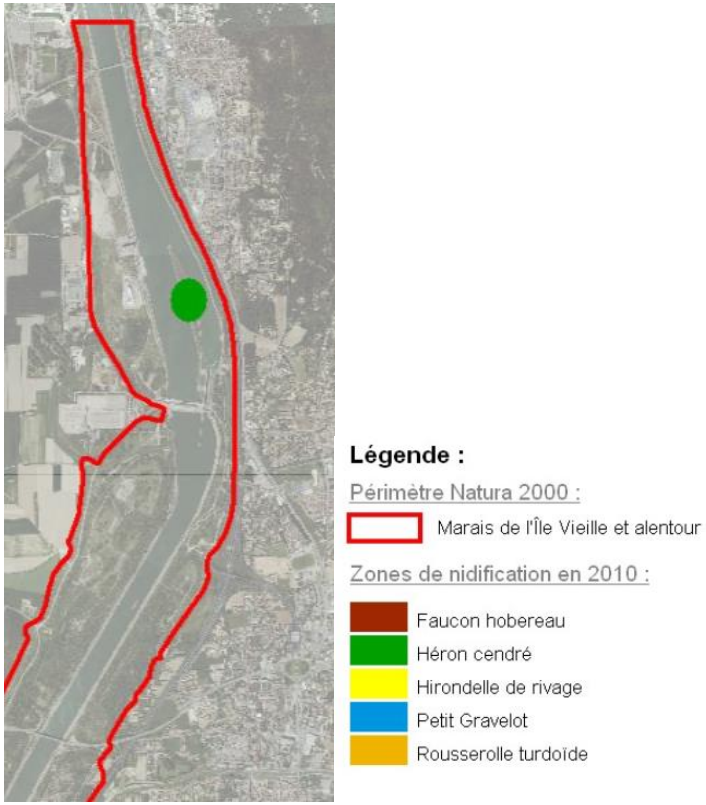
L'Oedicnème criard
Habitat
Il habite les terrains secs, peu accidentés et offrant une visibilité panoramique. Il évite les milieux à végétation haute et dense, de même que les microclimats froids ou humides, mais apprécie la proximité de zones humides.

Régime alimentaire
L'Œdicnème se nourrit d'Invertébrés terrestres et de petits Vertébrés qu'il capture au crépuscule et de nuit.

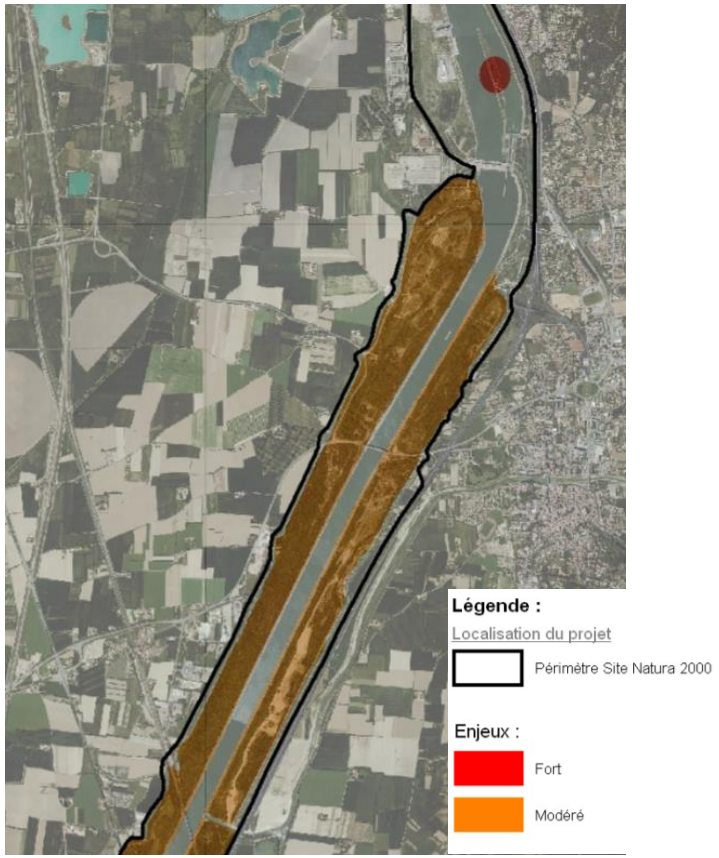
I.3.3.1.3.2 Espèces migratrices

Un site de nidification des espèces migratrices régulières est localisé sur la rive gauche du canal au-dessus du barrage hydroélectrique.

Cependant, il n'y a pas de sites de nidification des espèces de la Directive Oiseaux (Ardéidés, milan noir, espèces de bancs de galets, paludicoles) recensés dans les zones de futurs projets.



DOCOB, sites de nidification des Espèces Migratrices Régulières (recensement 2010)



DOCOB, sectorisation des enjeux

I.3.3.1.3.3 Secteurs à enjeux

Le DOCOB a réalisé une synthèse des enjeux de la Natura 2000 présente sur la commune :

I.3.3.1.4 VULNÉRABILITÉ

Ce site est déjà concerné par divers aménagements : lignes électriques, voie ferrée (TGV), routes et autoroute, infrastructures hydro-électriques (barrage, canal), gravière. Certains de ces aménagements ont permis de générer des milieux favorables à l'avifaune (canal, étangs artificiels).

Marais de l'Ile Vieille : risque d'envasement, risque de prolifération de la Jussie (espèce végétale envahissante), risque de dérangement de certaines espèces paludicoles par pénétration de la phragmitaie durant la période de reproduction.

Mesures de conservation :

- Le canal de Donzère-Mondragon et ses berges, propriété de la Compagnie Nationale du Rhone, fait l'objet d'une gestion conjointe entre CNR et ONCFS, orientée vers la protection des boisements et milieux ouverts existant sur les berges du canal.
- Le marais de l'Ile Vieille est géré par la commune de Mondragon, en lien avec le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des Iscles du Vieux Rhône.

I.3.3.2 *LA ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION (ZSC, DIRECTIVE HABITAT) : RHÔNE AVAL – (FR9301590)*

I.3.3.2.1 DESCRIPTION DU SITE

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) (Directive Habitat) s'étend sur 12 579 ha et concerne 35 communes, selon la répartition suivante :

Département/communes	Couverture (en %)
Gard Angles, Aramon, Beaucaire, Chusclan, Codolet, Comps, Fourques, Laudun-l'Ardoise, Montfaucon, Pont-Saint-Esprit, Roquemaure, Saint-Alexandre, Saint-Étienne-des-Sorts, Sauveterre, Vallabrègues, Vénéjan, Villeneuve-lès-Avignon	**30%**
Bouches-du-Rhône Arles, Barbentane, Boulbon, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Saint-Pierre-de-Mézoargues, Tarascon	**31%**
Vaucluse Avignon, Bollène, Caderousse, Châteauneuf-du-Pape, Lamotte-du-Rhône, Lapalud, Mondragon, Mornas, Orange, Piolenc, Pontet, Sorgues.	**37%**

L'arrêté du 15 octobre 2015 portant désignation du site Natura 2000 Rhône aval (ZSC) est toujours en vigueur.

Le site est continu et comprend le fleuve et ses annexes fluviales, de Donzère-Mondragon à la Méditerranée (environ 150 kilomètres).

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le **Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.**

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces telles que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite d'aire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.

Le Document d'Objectif Rhône aval – FR930590 de la Directive « Habitats » est finalisé depuis avril 2014.

I.3.3.2.2 HABITATS

Le site Natura 2000 Rhône aval est composé de plusieurs classes d'habitats avec la répartition suivante :

Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
Forêts caducifoliées	30%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes	8%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
Autres	12%

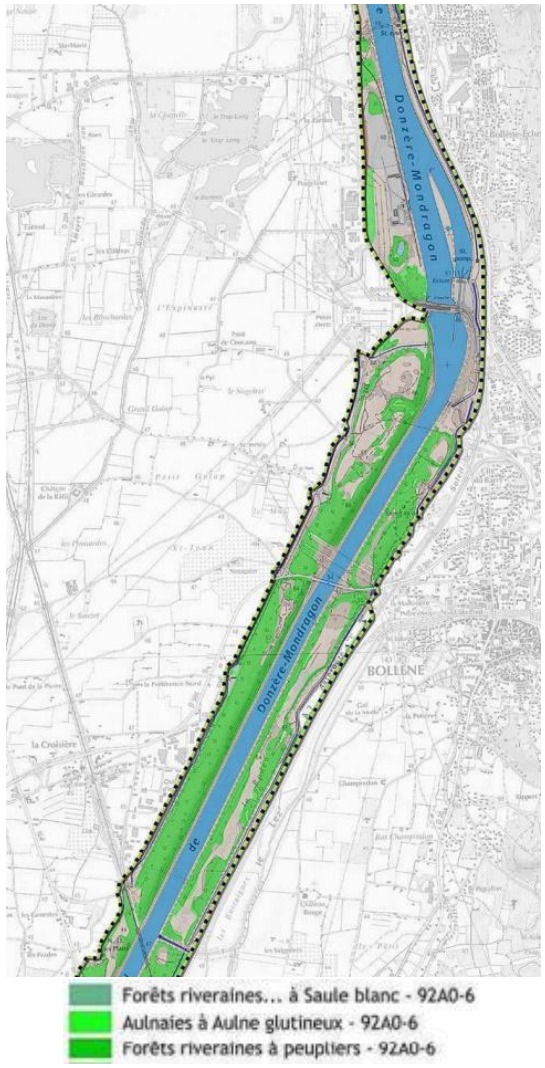
Les habitats répertoriés ont été classés dans le DOCOB selon six niveaux d'enjeux de conservation : très fort, fort, moyen à fort, moyen, faible à moyen, faible. Leur niveau d'enjeu est attribué selon une grille d'analyse résultant du croisement entre la valeur patrimoniale d'un habitat et de sa vulnérabilité.

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat côtier	« Bancs de sables fins des fonds marins littoraux »	1110	Moyen
Habitat côtier	« Estuaire »	1130	Fort
Habitat côtier	« Sables supralittoraux » et « Sables médiolittoraux »	1140	Moyen
Habitat côtier	« Lagunes méditerranéennes »	*1150	Très Fort
Habitat côtier	« Herbiers à *Ruppia* »	*1150	Fort
Habitat côtier	« Baies peu profondes »	1160	Très Fort
Habitat côtier	« Laisses de mer »	1210	Fort
Habitat côtier	« Dunes embryonnaires »	2110	Fort
Habitat côtier	« Dunes mobiles »	2120	Fort

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat côtier	« Dunes fixées »	2210	Fort
Habitat côtier	« Steppes à Saladelles »	1510	Fort
Habitat côtier	« Gazons de Salicornes annuelles »	1310	Moyen à fort
Habitat côtier	« Végétations vivaces des sansouires »	1420	Moyen à fort
Habitat côtier	« Jonçaies piquantes de prés salés »	1410	Moyen à fort
Habitat humide	« Herbiers de Characées »	3140	Moyen
Habitat humide	« Végétation aquatique des plans d'eau »	3150	Moyen
Habitat humide	Végétation aquatique des eaux fraîches faiblement courantes »	3150	Très Fort
Habitat humide	« Mares ou marais temporaires halo-nitrophiles »	3170	Très Fort
Habitat humide	« Végétation pionnière des bancs de galets »	3250	Fort
Habitat humide	« Végétation immergée des cours d'eau oligotrophes basiques »	3260	Fort
Habitat humide	« Rivières eutrophes (d'aval) dominées par des Renoncules et des Potamots »	3260	Fort
Habitat humide	« Groupements médio-européens des limons riverains »	3270	Moyen
Habitat humide	« Groupements méditerranéens des limons riverains »	3280	Moyen
Habitat humide	« Saulaies pionnières arbustives »	3280	Fort
Habitat humide	« Cressonnières »	HD	Moyen

Grand type d'habitat	Libellé retenu (cf. fiches habitats, cartes)	Libellé Natura 2000-EUR27	Enjeu de conservation
Habitat humide	« Ourlets de cours d'eau et de mares »	6430	Fort
Habitat humide	« Roselières inondées »	HD	Moyen
Habitat forestier	« Fourrés de Tamaris »	92D0	Moyen
Habitat forestier	« Forêts riveraines des niveaux inférieurs à Saule blanc »	92A0	Fort
Habitat forestier	« Aulnaies à Aulne glutineux »	92A0	Très fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines à peupliers »	92A0	Fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines à frêne »	91F0	Fort
Habitat forestier	« Forêts riveraines d'essences à bois dur »	91F0	Très fort

La commune n'est pas concernée par des habitats côtiers. En revanche, elle est concernée par des habitats humides et forestiers tels que les habitats ayant le libellé Natura 2000 – EUR27 : 92A0-6. Ces habitats ont un enjeu de conservation allant de fort à très fort.



DOCOB, habitats élémentaires

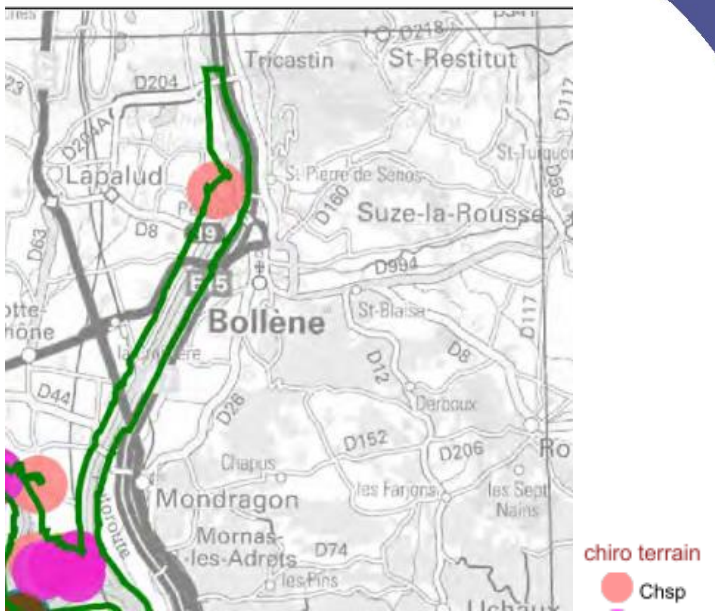
I.3.3.2.3 ESPÈCES

Les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 sont classées dans le DOCOB selon six niveaux d'enjeux de conservation : très fort, fort, moyen à fort, moyen, faible à moyen, faible. Ces niveaux sont le résultat d'un tableau de croisement entre la valeur patrimoniale d'une espèce et de sa vulnérabilité.

Espèces Faune DH2	Code Natura 2000	Niveau d'enjeu de conservation
Castor d'Europe	1337	Fort
Loutre d'Europe	1355	Très fort
Grand rhinolophe	1304	Très fort
Rhinolophe euryale	1305	A établir
Minioptère de Schreibers	1310	Fort
Murin à oreilles échancrées	1321	Très fort
Murin de Capaccini	1316	Moyen
Grand murin	1324	Moyen
Petit murin	1307	Moyen
Cistude d'Europe	1220	Non évalué
Triton crêté	1166	Non évalué
Alose feinte du Rhône	1103	Fort
Lamproie marine	1095	Fort
Blageon	1131	Fort
Toxostome	1126	Fort
Bouvière	1134	Faible

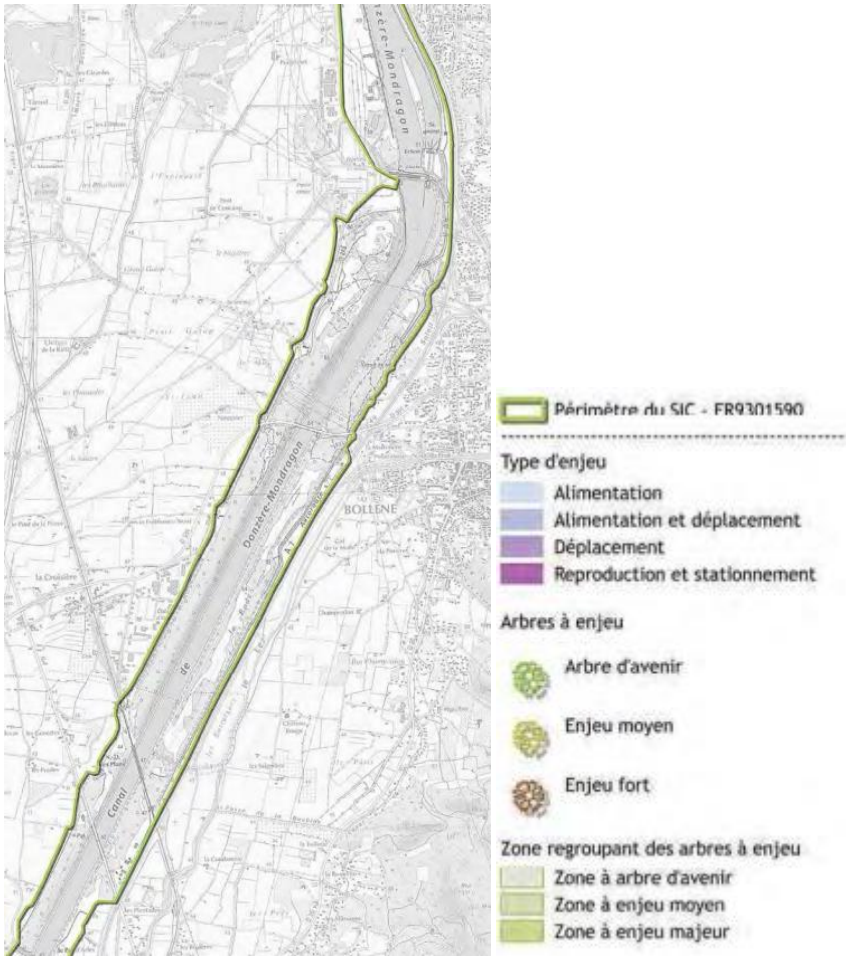
Chabot	1163	Faible
Grand Capricorne	1088	Faible
Lucane cerf-volant	1083	Faible
Agrion de Mercure	1044	Faible
Cordulie à corps fin	1041	Fort
Gomphe de Graslin	1046	Fort

Le DOCOB relève d'après des données de terrain la présence d'un gite potentiel de chiroptères au niveau de la ZAC PAN EUROPARC de Bollène.



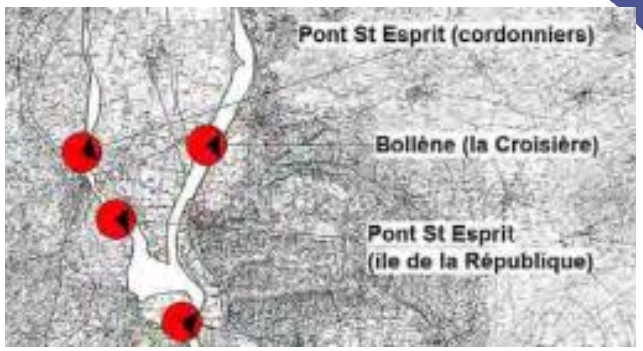
DOCOB, gites potentiels de chiroptères, (recensement 2012)

Cependant, aucun habitat n'est recensé comme étant à enjeu pour les chiroptères.



DOCOB, synthèse des stations et habitats à enjeu pour les chiroptères, (recensement 2012)

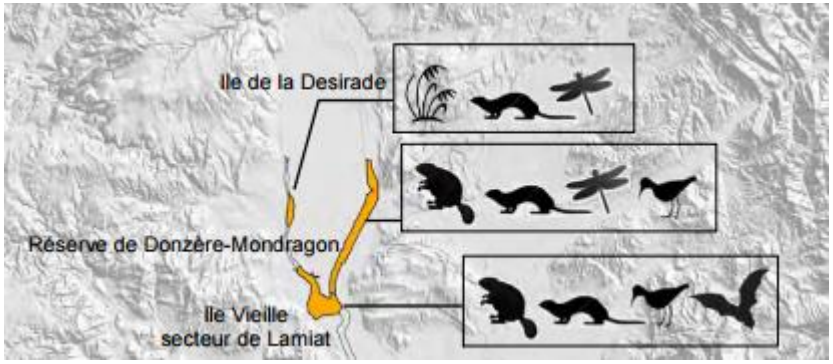
De plus, le DOCOB recense une colonie d'Ardéidés sur le site Natura 2000 au niveau de La Croisière.



DOCOB, localisation des colonies d'Ardéidés, (recensement 2012)

Enjeux écologiques principaux

Le DOCOB recense les enjeux principaux de la Natura 2000 sur le secteur :





DOCOB, enjeux écologique principaux

I.3.3.2.4 VULNÉRABILITÉ

Les principales menaces identifiées au DOCOB sont :

- le défrichement de la ripisylve ;
- l'eutrophisation des lônes ;
- l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : Eichornia crassipes (Jacinthe d'eau), Pistia stratoïtes (Laitue ou salade d'eau), Ludwigia peploïdes (Jussie : dans les eaux) et Amorpha fruticosa (Amorpha faux indigo : au sein des ripisylves).

I.3.4 EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITES NATURA 2000

I.3.4.1 INCIDENCES DIRECTES

Incidences positives au regard du PLU en vigueur : classement en zone naturelle des deux sites Natura 2000

Sur la commune de Bollène, les secteurs concernés par les périmètres des sites Natura 2000 sont reclassés entièrement en zone naturelle N, au niveau du canal de Donzère-Mondragon dans le projet de PLU.

En effet, le canal de Donzère Mondragon initialement classé en zone U a été reclassé en zone naturelle N pour la préservation du canal de Donzère Mondragon et de ses ripisylves :

Le canal de Donzère-Mondragon, véritable élément structurant de la commune, ainsi que ses abords naturels, sont reclassés en zone naturelle N afin de les protéger des éventuelles extensions de l'urbanisation (zones d'activités sur la droite du canal, zones urbaines sur la partie gauche). De plus, le canal de Donzère-Mondragon constitue un réservoir de biodiversité primordial sur la commune. En effet, il est le support de la Natura 2000 ZPS Marais de l'île vieille, de la ZSC Rhône aval et du périmètre d'inventaire écologique, la ZNIEFF de type II « Le Rhône ». Le cours d'eau est également répertorié dans le SRCE comme étant un élément de la trame bleue à préserver. Ainsi, sa protection constitue un des objectifs de la commune.

Au sein de ces zones N, les constructions y sont fortement limitées.

Ainsi, le PLU assure la préservation des habitats d'intérêt communautaire présents sur ces secteurs. Leur rôle de réservoirs de biodiversité et de corridor écologique est ainsi protégé de toute nuisance directe engendrée par le PLU.

Bilan : pas d'impact direct du projet de PLU sur les espèces inféodées aux sites Natura 2000 comme le castor d'Europe...

I.3.4.2 INCIDENCES INDIRECTES

Incidences neutres : certaines ouvertures à l'urbanisation

Secteurs de projet	Distances avec les deux Natura 2000
3- Oratoire	2,2 km
4- Vallabrègues	2,5 km
6- Font sec	1,3 km
7- ZA Pigrailler	1,5 km
9- Serre de Catin	1,4 km

Pour les secteurs de l'Oratoire, Vallabrègues et Serre de Catin, tous trois à vocation d'habitat, il n'y a pas d'incidences sur les deux Natura 2000. En effet, ces trois sites n'ont pas de lien de fonctionnalité avec les deux sites Natura 2000 car l'enveloppe urbaine fait figure d'élément de fragmentation entre les secteurs de projets et les Natura 2000.

Pour le secteur de Font Sec, à vocation d'habitat, le site n'a pas d'impact direct sur les deux Natura 2000 du fait de sa localisation par rapport à elle. Il n'y a pas non plus d'impact indirect car la zone de projet est située en dehors de la plaine alluviale, en dent creuse sur les coteaux d'Uchaux. En effet, les espèces vont préférer les déplacements vers la plaine alluviale du Lez, qui se trouve à l'interface entre les deux Natura 2000 et Font Sec.

Pour la ZA Pigrailler, le site n'a pas d'impact direct sur les deux Natura 2000 du fait de sa localisation par rapport à elle. Il n'y a pas non plus d'impact indirect car la zone est située à l'Est de la plaine alluviale du Lez, et la majorité de la surface des habitats de la plaine est préservée.

Incidences potentiellement négatives : ouvertures à l'urbanisation ou définition de zones d'urbanisation futures, à proximité des sites Natura 2000

Sur la commune de Bollène, plusieurs secteurs faisant l'objet de projets d'aménagement sont situés à proximité des sites Natura 2000 et peuvent donc les impacter. Il s'agit notamment des secteurs suivants :

- La Croisière ;
- Le Mas ;
- ZAC Pan Europarc ;
- Entre Pragelinet et SACTAR

De plus, des parcelles situées au sein du périmètre des 2 sites Natura 2000 sont reclassées en urbanisable (U) ou d'urbanisation future (AU) au PLU :

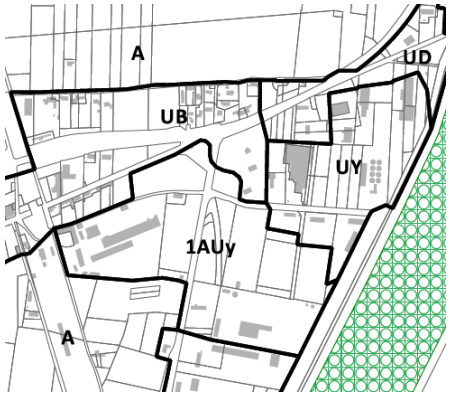
- Une zone Upv, anciennement classée en UF, au niveau du port fluvial. Il s'agit d'un site de projet pour l'implantation d'installations de production d'énergie solaire photovoltaïque ;
- Une zone 2AU, au-dessus de la zone Upv précédente, anciennement classée UF. Il s'agit ici d'un secteur d'urbanisation future à plus long terme ;
- Une zone Uya, correspondant au centre de valorisation Alcyon et d'équipements électriques, anciennement classée UF.

I.3.4.2.1 ZOOM SUR « LA CROISIÈRE » (SITE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE TOUCHÉ N°1)

La partie du secteur la plus proche du canal de Donzère-Mondragon, anciennement classée Uy est reclassée en 1AUy. Elle se situe à moins de 100m des deux sites Natura 2000.



Zonage au PLU en vigueur



Zonage au PLU révisé

Le site est aujourd'hui déjà en partie urbanisé et accueille des entreprises. La zone est classée en zone 1AUy et a pour vocation d'accueillir des habitations, des activités et une zone commerciale.

Impact direct

Le site de l'OAP n'impacte pas directement les deux sites Natura 2000, il n'y a donc pas **perte d'habitats d'intérêt communautaire et prioritaire**. En effet, la zone se trouve à plus de 150 m des deux Natura 2000.

A l'inverse, les espèces animales sont mobiles et en fonction de taxons, elles peuvent parcourir de plus ou moins grandes distances. L'impact **direct** par collision, lors de la phase de **chantier**, peut être envisagé. Ceci concerne notamment les **oiseaux** et les espèces de chauves-souris, les plus mobiles.

Etant donné la nature du projet, construction destinée à recevoir une fréquentation humaine fluctuante, absence d'édifices de hauteur importante, **... cet impact direct potentiel est jugé faible**. Si les travaux doivent se faire de nuit, la présence du halo lumineux peut engendrer des perturbations plus ou moins graves sur le cycle biologique des chiroptères. Une adaptation du planning travaux est à prévoir.

Généralement, dans les zones les plus sensibles, comme les espaces Natura 2000, les espèces remarquables, se concentrent dans les cœurs de nature, c'est à dire le moins possible à proximité des perturbations anthropiques. Ici, les espaces à proximité des limites externes sont occupés par des bâtiments à vocation d'activité de commerces et industrielles. Ceci au cours du temps à du participer à faire fuir les espèces les plus vulnérables, dans des espaces préservés et les cœurs de nature.

Par ces conclusions, **les impacts directs potentiels sont considérés comme faibles**. De plus, le projet ne prévoit pas de supprimer les boisements des abords du canal ce qui est un point positif pour préserver les éventuels sites de repos, refuges ou espaces de reproduction de certains passereaux, insectes, micromammifères, et zones de transits des chiroptères.

Bilan : pas d'impact significatif et résiduel direct sur les deux sites Natura 2000.

Impact indirect lié aux déplacements des oiseaux, des chiroptères et les pollutions accidentelles

Les habitats présents sur ce secteur sont largement représentés sur la commune (friches, petits ilots boisés, terres agricoles). Les parcelles existantes ne regroupent pas d'habitats spécifiques dont la préservation pour l'accomplissement du cycle de vie des espèces d'intérêt communautaire est un enjeu fort.

Le héron est une espèce recensée à proximité du secteur de La Croisière. Cependant, cette espèce ne fréquente pas la zone étudiée car les milieux ne correspondent pas aux habitats privilégiés par l'espèce.

Le projet PLU engendrera une augmentation de la fréquentation de la zone mais les nuisances sonores resteront localisées sur la zone et n'impacteront pas les abords du canal de Donzère Mondragon (l'emprise de la bande de bruits reste inchangée).

Lors de la phase chantier, des pollutions accidentelles peuvent se déverser dans le milieu et impacter par diffusion progressive d'espaces à plus grandes distances. Ceci est d'autant plus important, que le site Natura 2000 est principalement aquatique. La dynamique fluviale, à la capacité de transporter sur de longues distances toutes sortes de substances dont des polluants, qui peuvent avoir un impact important et diffus sur de longues distances.

A l'heure actuelle cet impact n'est pas envisagé et est considéré comme faible, car dans ce contexte, les entreprises en charge des travaux, se doivent de respecter un plan de prescription des charges en faveur de la préservation de l'environnement. Aussi étant donné la proximité avec le site Natura 2000, un écologue devra effectuer un suivi de chantier afin de s'assurer du respect des règles de conduite dans le chantier. En cas d'accident, les équipes seront en charge de réagir au plus vite, avec du matériel adapté afin de limiter la dispersion des éventuels polluants.

Bilan : pas d'impact indirect significatif et résiduel sur les deux sites Natura 2000

I.3.4.2.2 *ZOOM SUR « LA ZAC PAN EUROPARC » (SITE SUSCEPTIBLE N°2)*

Le secteur, anciennement classé Uz est maintenu en Uz. La ZAC se situe à moins de 100m des deux sites Natura 2000.



Zonage au PLU en vigueur

Zonage au PLU révisé

Impact direct

Le site de l'OAP n'impacte pas directement les deux sites Natura 2000, il n'y a donc pas perte d'habitats. En effet, la zone se trouve près de 100 m des deux Natura 2000.

A l'inverse, les espèces animales sont mobiles et en fonction de taxons, elles peuvent parcourir de plus ou moins grandes distances. L'impact direct par collision, lors de la phase de chantier, peut être envisagé. Ceci concerne notamment les oiseaux et les espèces de chauves-souris, les plus mobiles.

Etant donné la nature du projet, construction destinée à recevoir une fréquentation humaine fluctuante, absence d'édifices de hauteur importante, **... cet impact direct potentiel est jugé faible**. Si les travaux doivent se faire de nuit, la présence du halo lumineux peut engendrer des perturbations plus ou moins graves sur le cycle biologique des chiroptères et des oiseaux nocturnes. Etant donné la proximité avec le site Natura 2000, le planning travaux devra être adapté afin de ne pas perturber ces deux groupes d'espèces. Généralement, dans les zones les plus sensibles, comme les espaces Natura 2000, les espèces remarquables, les plus sensibles, se concentrent dans les cœurs de nature, c'est à dire le moins possible à proximité des perturbations anthropiques. Ici, les espaces à proximité des limites externes sont occupés par des bâtiments à vocation d'activité de commerces et industrielles. Ceci au cours du temps à du participer à faire fuir les espèces les plus vulnérables, dans des espaces préservés.

Par ces conclusions, **les impacts directs potentiels sont considérés comme faibles**. De plus, le projet ne prévoit pas de supprimer les boisements des abords du canal ce qui est un point positif pour préserver les éventuels sites de repos, refuges ou espaces de reproduction de certains passereaux, insectes, micromammifères, et zones de transits des chiroptères.

Bilan : pas d'impact direct significatif et résiduel sur les deux sites Natura 2000

Le projet n'implique pas la destruction d'habitats d'intérêt communautaire, et prioritaire. Les espèces d'intérêt communautaire comme le Castor ne voit pas non plus leur habitat préférentiel détruit.

Bilan : pas d'impact direct du projet de PLU sur les espèces inféodées aux sites Natura 2000 de type castor d'Europe...

Impacts indirects liés aux déplacements des oiseaux, chiroptères et à la diffusion accidentelle de polluants.

Les habitats présents correspondent à une vaste plaine agricole. Les parcelles existantes ne regroupent pas d'habitat spécifique dont la préservation pour l'accomplissement du cycle de vie des espèces d'intérêt communautaire est un enjeu fort. Cependant, ces terres peuvent représenter un terrain de chasse pour les espèces comme le pipit rousseline. La réalisation de ce projet conduirait donc à supprimer des habitats potentiellement utilisés par une espèce d'intérêt communautaire.

De plus, un gite de chiroptères a été recensé à proximité du secteur étudié, au niveau des deux sites Natura 2000. Cependant, aucun habitat n'est recensé comme étant à enjeu pour les chiroptères sur la commune de Bollène. Les chiroptères sont des espèces nocturnes et volatiles qui peuvent utiliser le site de projet comme un site de transit et un territoire de chasse. Les chiroptères sont connus pour avoir d'importants déplacements dans une nuit entre le gite et leur territoire de chasse. Au regard du site actuel, ce dernier est totalement ouvert car formé exclusivement de parcelles agricoles. Ce genre d'espaces dépourvus de haies, de continuité écologiques ou de bosquets n'est pas favorable pour les chiroptères, que ce soit pour la chasse et le transit. La fréquentation du site par les chiroptères apparait donc faible selon les observations de terrain, bien qu'un gîte ait été identifié à proximité.

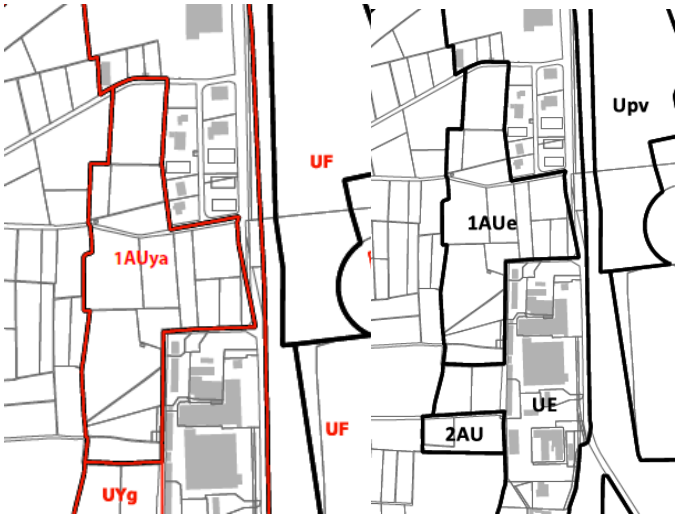
Comme la zone a pour vocation d'accueillir des activités de logistique, artisanales, il va y avoir une augmentation des nuisances sonores. Même si la zone n'est pas située au sein des deux sites Natura 2000, les chiroptères pourront être impactés par ces nouvelles nuisances sonores et par une potentielle lumière nocturne, conduisant à les désorienter dans leurs activités. Bien que le site est susceptible ne pas intéresser les chiroptères pour la chasse et le transit, le halo lumineux et les nuisances sonores peuvent se répandre sur de très longues distances surtout sur des espaces ouverts. Ceci s'applique aussi pour les rapaces nocturnes.

Lors de la phase de chantier, les engins peuvent déverser par accident, des substances polluantes de type hydrocarbures, dans le milieu. Les entreprises, doivent respecter lors des travaux, un cahier de prescriptions des charges écologiques afin de limiter au grand maximum les impacts négatifs sur l'environnement global. De plus une écologue est en charge de réaliser un suivi de chantier régulier afin de s'assurer de l'application stricte de chaque réglementation. Son rôle est de maintenir ainsi l'environnement proche viable et exempt des principales pollutions (sonores, visuelle, accidentelles...). Aussi, dans le cadre réglementaire, les engins de chantiers doivent subir des révisions régulières et être équipé d'un kit antipollution an cas d'accident. Tout est donc mis en œuvre afin de ne pas créer d'impacts indirects secondaires et diffus sur l'environnement.

Bilan : Impact indirect permanent modéré potentiel sur les espèces de type Pipit rousseline concernant la suppression de terrains de chasse, sur les chiroptères et les rapaces nocturnes concernant les nouvelles nuisances sonores et lumineuses.

I.3.4.2.3 ZOOM SUR LE SITE « ENTRE PRAGELINET ET SACTAR » (SITE SUSCEPTIBLE N°5)

Le secteur, anciennement classé 1AUya est reclassé en 1AUe. Le secteur se situe à moins de 100m des deux sites Natura 2000.



Zonage au PLU en vigueur

Zonage au PLU révisé

Impact direct

Le site de l'OAP n'impacte pas directement les deux sites Natura 2000, il n'y a donc pas perte d'habitats. En effet, la zone se trouve près de 100 m des deux Natura 2000.

Lors de la phase de travaux, les engins peuvent entrer en collision avec les oiseaux et les chiroptères d'intérêt communautaire, en déplacement sur le site. En effet, un gite à chiroptères est potentiellement présent au sud-est du site d'étude.

Etant donné la nature du projet, construction destinée à recevoir une fréquentation humaine fluctuante, absence d'édifices de hauteur importante, ... **cet impact direct potentiel est jugé faible**. Si les travaux doivent se faire de nuit, la présence du halo lumineux peut engendrer des perturbations plus ou moins graves sur le cycle biologique des chiroptères.

Etant donné la proximité avec la site Natura 2000, le planning travaux devra être adapté afin de ne pas perturber ces deux groupes d'espèces. Généralement, dans les zones les plus sensibles, comme les espaces Natura 2000, les espèces remarquables, les plus sensibles, se concentrent dans les cœurs de nature, c'est à dire le moins possible à proximité des perturbations anthropiques. Ici, les espaces à proximité des limites externes sont occupés par des bâtiments à vocation d'activité de commerces et industrielles. Ceci au cours du temps à du participer à faire fuir les espèces les plus vulnérables, dans des espaces préservés. De plus, le site d'étude est essentiellement occupé par des espaces ouverts de type agricole. Ce genre de terrain homogène n'attire pas favorablement les chiroptères car les ressources pour la chasse et les éléments du paysage nécessaires à leur déplacement ne sont pas assez riches.

Par ces conclusions, les **impacts directs potentiels sont considérés comme faibles.** De plus, le projet ne prévoit pas de supprimer les boisements des abords du canal ce qui est un point positif pour préserver les éventuels sites de repos, refuges ou espaces de reproduction de certains passereaux, insectes, micromammifères, et zones de transits des chiroptères.

Bilan : pas d'impact direct significatif et résiduel sur les deux sites Natura 2000

Impact indirect lié aux déplacements des oiseaux

Les habitats présents sur ce secteur correspondent à de la plaine agricole. Les parcelles existantes ne regroupent pas d'habitat spécifique dont la préservation pour l'accomplissement du cycle de vie des espèces d'intérêt communautaire est un enjeu fort. Ces terres peuvent représenter un terrain de chasse pour les espèces comme le pipit rousseline. Ces espaces agricoles ouverts, dépourvus de haies ou de bosquets ne représentent pas des espaces favorables pour la chasse et le transit des espèces de chiroptères citées dans les sites Natura 2000.

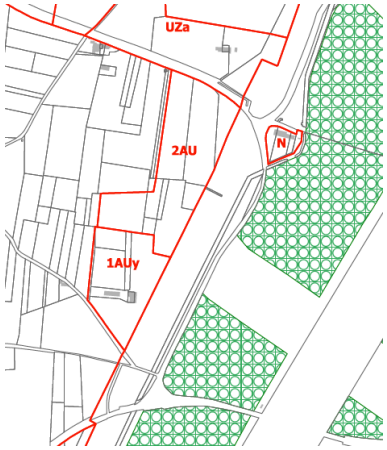
Cependant, des zones déjà aménagées par la CNR se trouvent à l'interface entre les deux Natura 2000 et le site de projet. Ainsi le secteur de projet est moins sensible d'un point de vue écologique. La présence de pression anthropique déjà bien ancrées sur le site a permis au espèces les plus sensibles et remarquables comme le pipit rousseline de se concentrer dans des espaces de nature, éloigné des perturbations. Par conséquent, la réalisation de ce projet ne devrait pas impacter ces espèces.

Lors de la phase de chantier, les engins peuvent déverser par accident, des substances polluantes de type hydrocarbures, dans le milieu. Les entreprises, doivent respecter lors des travaux, un cahier de prescriptions des charges écologiques afin de limiter au grand maximum les impacts négatifs sur l'environnement global. De plus une écologue est en charge de réaliser un suivi de chantier régulier afin de s'assurer de l'application stricte de chaque réglementation. Son rôle est de maintenir ainsi l'environnement proche viable et exempt des principales pollutions (sonores, visuelle, accidentelles...). Aussi, dans le cadre réglementaire, les engins de chantiers doivent subir des révisions régulières et être équipé d'un kit antipollution en cas d'accident. Tout est donc mis en œuvre afin de ne pas créer d'impacts indirects secondaires et diffus sur l'environnement.

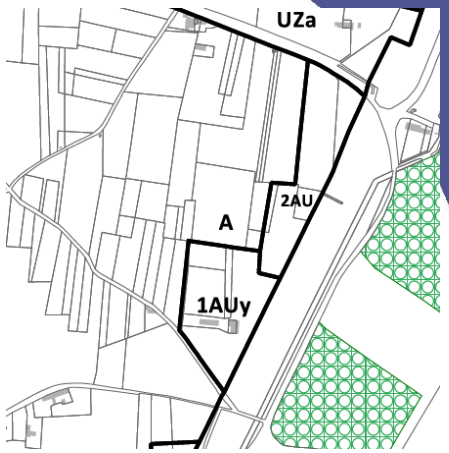
Bilan : Impact potentiel faible, non significatif et non résiduel sur les espèces de type Pipit rousseline concernant la suppression de terrains de chasse.

I.3.4.2.4 *ZOOM SUR « LE MAS » (SITE SUSCEPTIBLE N°8)*

Le secteur, anciennement classé 1AUy et 2AU est maintenu en 1AUy et 2AU. Le secteur se situe à moins de 100m des deux sites Natura 2000.



Zonage au PLU en vigueur



Zonage au PLU révisé

<u>Impact direct</u>

Le site de l'OAP n'impacte pas directement les deux sites Natura 2000, il n'y a donc pas perte d'habitats. En effet, la zone se trouve près de 100 m des deux Natura 2000.

Le site est composé d'espaces industriels source d'activité. Les terrains en place apparaissent dégradés et pour la plupart anthropisés ou subissant une pression d'anthropisation proche. Ils ne représentent donc pas des espaces favorables pour l'accueil, le transit et la chasse des espèces d'intérêt communautaire de type avifaune et /ou chiroptères. De ce fait, les impacts potentiels pas collisions lors de la phase de chantier ne sont pas envisagés ici.

Bilan : pas d'impact direct significatif et résiduel sur les deux sites Natura 2000

Impact indirect lié aux déplacements des oiseaux, chiroptères

La zone accueille des activités économiques et d'équipement communal. Pas d'enjeu lié à la pollution des sols et donc des milieux aquatiques et in fine des espèces.

Les habitats présents sur ce secteur correspondent à de la plaine agricole. Les parcelles existantes ne regroupent pas d'habitat spécifique dont la préservation pour l'accomplissement du cycle de vie des espèces d'intérêt communautaire est un enjeu fort. Cependant, ces terres peuvent représenter un terrain de chasse pour les espèces comme le pipit rousseline. Cette éventualité est légèrement diminuée par la présence d'une activité économique en plein cœur de ce site qui est donc source de nuisances sonores et éventuellement visuelles.

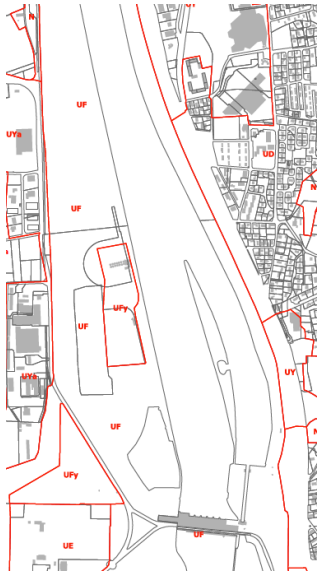
De plus, un gite de chiroptères a été recensé à proximité du secteur étudié, au niveau des deux Natura 2000. Cependant, aucun habitat n'est recensé comme étant à enjeu pour les chiroptères sur la commune de Bollène. Etant donné la composition du site en habitats, ces derniers n'apparaissent pas favorables pour le déplacement et la chasse des espèces.

Comme la zone a pour vocation d'accueillir des activités économiques et d'équipement communal, il va y avoir une augmentation des nuisances sonores. Même si la zone n'est pas située au sein des deux Natura 2000, les chiroptères pourront être impactés par ces nouvelles nuisances sonores. Cet impact n'apparait pas significatif et résiduel, car la présence initiale d'une activité sur le site a été responsable en amont de nuisances sonores et visuelles. Les chiroptères étant sensibles, elles ont dû chercher à se recentrer sur des espaces plus naturels et offrant plus de ressources pour l'accomplissement de leur cycle de vie.

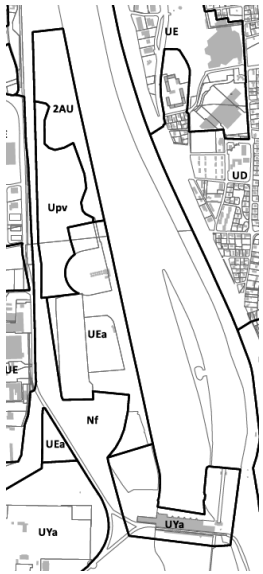
Bilan : Impact potentiel modéré sur les espèces de type Pipit rousseline concernant la suppression de terrains de chasse, et faibles voire non significatifs sur les chiroptères concernant les nouvelles nuisances sonores

I.3.4.2.5 ZOOM SUR LES ZONES UPV, 2AU, UYA

Des parcelles situées au sein du périmètre des 2 sites Natura 2000 sont reclassées en urbanisable (U) ou d'urbanisation future (AU) au PLU.



Zonage au PLU en vigueur



Zonage au PLU révisé

Au sein de ces zones AU et U, les constructions y sont limitées pour la zone Upv, l'article 2 autorise uniquement les constructions et installations nécessaires à la production d'électricité d'origine photovoltaïque à conditions qu'elles soient compatibles avec les servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques, ainsi que les constructions ou installations techniques d'intérêt public (transformateur, poste de relèvement, antennes, etc..).

Impact direct

Les différents sites impactent directement les deux sites Natura 2000. En effet, elles se situent au sein des deux Natura 2000.

Cependant, au regard de l'occupation actuelle des sols, les projets de ces sites n'impacteront pas les deux Natura 2000 d'un point de vue habitat, car les zones sont déjà dépourvues de ripisylves et de boisements rivulaires (habitats élémentaires recensés aux DOCOB).

Bilan : Aucun impact direct significatif et résiduel sur les deux Natura 2000

Impact indirect lié aux déplacements des oiseaux

Le héron est une espèce recensée à proximité du secteur. Cependant, cette espèce ne fréquente pas les zones étudiées car les milieux ne correspondent pas aux habitats privilégiés par l'espèce. En effet, les abords du canal à ces endroits ont été aménagés.

De plus, les projets prévus sur ces zones, comme notamment le parc solaire photovoltaïque, n'engendreront pas d'augmentation de nuisances sonores. Ce genre de projet n'impact pas non plus grandement l'état du terrain car des espaces de vie sont encore présents sous les panneaux photovoltaïques. A l'inverse, le réfléchissement des panneaux avec le soleil peut créer des déviations de trajectoires et des perturbations lors du vol des oiseaux.

Des éoliennes sont également présentes sur l'Est des secteurs Upv et 2AU. Ainsi, au regard des aménagements déjà en place, ces secteurs de projet sont moins sensibles d'un point de vue écologique. Les éoliennes sont des édifices érigées et mobiles au niveau du rotor et des pâles. Les espèces les plus impactées, car directement visées, sont les oiseaux et les chiroptères soit par collision directe, soit par barotraumatisme. Les éoliennes doivent être implantées de façon à créer le moindre impact environnemental sur ces espèces c'est à dire en dehors des axes de migration et éloignées des espaces accueillant des volatiles sensibles. Le fonctionnement des rotors peut aussi être modulé afin de s'adapter à la fréquentation du parc par les espèces en fonction des saisons et du cycle biologique des espèces les plus vulnérables. Ce genre de parc éolien, crée des perturbations notables sur la faune volatile mais cette dernière peut s'habituer aux mouvements des pâles au cours du temps et revenir sur le site au fur et à mesure du temps tout en adaptant un comportement d'évitement. (Cet argumentaire peut s'appliquer aussi pour les impacts directs).

L'implantation de ce genre de structures non loin du site peut donc indiquer que des études précédentes ont conclu sur l'absence d'impacts significatifs et résiduels vis-à-vis de la faune volatile. D'autre part la nature des projets, sera dans tous les cas bien moins impactant que le parc éolien sur la faune volatile.

Bilan : Aucun impact indirect significatif et résiduel sur les deux sites Natura 2000

I.3.5 SYNTHÈSE

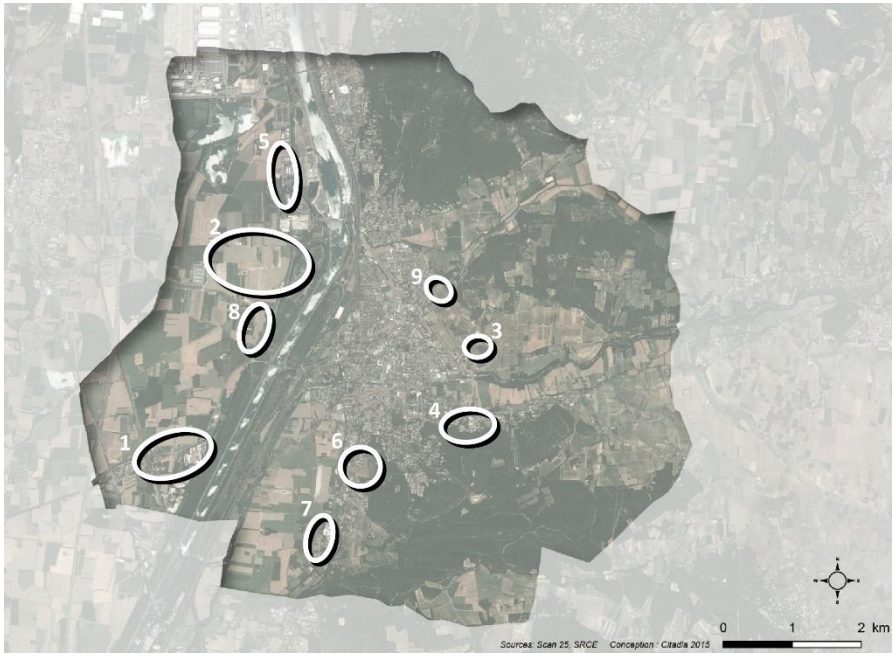
Les incidences du PLU révisé sur les sites Natura 2000 sont **évaluées comme globalement limitées et faibles.** Les projets n'engendrent pas d'incidences significatives sur l'un et l'autre des sites. Plusieurs projets peuvent en revanche engendrées des incidences indirectes modérées concernant la perte des milieux de chasse de certaines espèces, et par l'augmentation de nuisances sonores et lumineuses pouvant perturber les différentes espèces (oiseaux et chiroptères notamment).

I.4 Incidences cumulatives du PLU sur l'environnement

I.4.1 RAPPEL DES PRINCIPAUX PROJETS

Les neufs principaux secteurs de projet sont les suivants :

- *1. Hameau de la Croisière ;*
- *2. ZAC Pan Europarc ;*
- *3. Oratoire ;*
- *4. Vallabrègues ;*
- *5. Entre Pragelinet et SACTAR ;*
- *6. Font Sec ;*
- *7. ZA Pigrailler ;*
- *8. ZA Le Mas ;*
- *9. Serre de Catin*



I.4.2 INCIDENCES CUMULÉES SUR L'ASSAINISSEMENT, L'EAU POTABLE ET LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Pour l'eau potable ; au regard de la capacité de production des captages, le PLU n'engendre pas de pression significative sur la ressource.

Pour la gestion des eaux usées, avec le raccordement de 1 684 nouveaux habitants d'ici 2026/2030 raccordés au réseau d'assainissement collectif (soit au total 14 284 EH), la capacité nominale des STEP reste bien supérieure à la population envisagée à horizon du PLU (marge de manœuvre de 10 000 EH).

Bilan : il n'y pas d'impact cumulé significatif et résiduel sur l'assainissement, l'eau potable et la capacité des équipements

I.4.3 INCIDENCES CUMULÉES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,3 ha/an.

Les ouvertures à l'urbanisation

Les zones A Urbaniser à court terme à vocation d'habitat (zone 1AU) représenteront 26,3 hectares.

Toutefois, la zone 1AUb du secteur Vallabrègue concerne un secteur de renouvellement urbain sur une surface de 7 ha, qui ne constitue pas une nouvelle ouverture à l'urbanisation.

Les nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat représentent donc 19.3 ha (soit 26.3 -7 ha), en cohérence avec l'objectif fixé au PADD d'ouvrir environ 18.5 ha de nouvelles ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat à court terme.

Les zones A Urbaniser à vocation économique sont importantes compte tenu de la spécificité du tissu économique bollénois. Elles représentent 36,9 hectares, dont une partie est déjà urbanisée. Il s'agit des sites suivants :

- Le développement du pôle Trimatec (zone 1AUe : 10.5 ha)
- Le développement des secteurs du Mas et du Pigrailler (zones 1 AUy et 1 AUya sur environ 12.4 ha, dont 3.3 ha déjà aménagés, soit 9.1 ha de foncier disponible)
- La structuration d'une zone artisanale et commerciale dans le secteur de la croisière sur environ 13.9 ha. Ce site correspond principalement à la reconversion du site Butagaz et d'une ancienne usine en friche. Seulement 2.8 ha de foncier non encore aménagé sont concernés.

Enfin les contours du site du port fluvial ont été redéfinis. En effet, le canal Donzère Montdragon, classé en zone Uf du PLU antérieur, a été reclassé en zone Nf. Le site du port fluvial existant et de son développement futur ont été reclassés en zone U. Les zones UEa, UYa, et Upv correspondent aux espaces déjà aménagés.

Les nouvelles extensions à vocation économique représentent ainsi environ 10.5+9.1+2.8 = **22,4 ha.**

Ainsi la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22,4 = 41,7 ha à horizon 2026/2030, soit environ 4,1 ha/an maximum.

Réaffirmation des terres agricoles et naturelles

En contrepartie **38,6 ha** de terres sont rendus à la zone agricole, notamment à l'Est des tissus bâtis, sur les zones présentant le meilleur potentiel de production viticole (secteur de l'hippodrome), et dans la plaine du Rhône.

L'évolution des surfaces à vocation agricole se décompose comme suit :

- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace agricole : 40.6 ha
- Zone A du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.4 ha
- Redéfinition des zones A et N :
  - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
  - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha

Soit : 40.6 - 3.4 + 6.1 - 4.7 = 38.6 ha

On notera également un gain de **483 ha** de zones naturelles. Cela correspond principalement au reclassement du canal Donzère Mondragon en zone Nf, en cohérence avec son rôle environnemental et paysager sur la commune, alors qu'il était classé en zone Uf au PLU antérieur.

L'évolution des surfaces à vocation naturelle se décompose comme suit :

- Zones U et AU du PLU antérieur rendues à l'espace naturel : 491.1 ha
- Zone N du PLU antérieur consommées par de nouvelles zones U et AU = 3.6 ha
- Reclassement de zones N bâties ou aménagées de l'ancien PLU en zones U du nouveau PLU (reconnaissance de l'existant) = 3.4 ha

- Redéfinition des zones A et N :
    - Zone N du PLU antérieur devenues A = 6.1 ha
    - Zones A du PLU antérieur devenues N : 4.7 ha

Bilan : Par cette argumentaire, le résultat perçut est dans un premier temps, une réponse à la demande de logements par la construction de zones d'habitats dans des espaces stratégiques. Les sensibilités écologiques sont prises en compte notamment au point de vue du patrimoine agricole qui est conservé et encouragé dans la commune avec la création d'un espace agricole à l'est, où les rendements devraient s'avérer les meilleurs. Aussi la vulnérabilité du canal Donzère Mondragon a été prise en considération grâce au reclassement de la zone en N (naturelle).

I.4.4 INCIDENCES CUMULÉES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA TRAME VERTE ET BLEUE

Incidence <u>neutre du PLU</u> : Maintien des zones naturelles et préservation de la majorité des espaces naturels du PLU en vigueur, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques et la trame verte

La commune définit comme orientation majeure dans son projet d'aménagement et de développement durables « Affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire »

Pour répondre à cet objectif, le PLU de Bollène confirme la protection de 1 549,1 ha d'espaces naturels de son territoire (zones N du PLU en vigueur maintenues) et assure le reclassement de 4,8 ha de zones agricoles au PLU en vigueur en zones naturelles.

Le Massif de Bollène Uchaux est protégé par le présent PLU par un classement en zone « Naturelle » inconstructible. La protection du massif est amplifiée par le maintien d'une identification d'Espaces Boisés Classés que vient compléter des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques.

Une exception à la protection stricte de cette ZNIEFF est à mettre au titre de la carrière toujours en activité de Vallabrègue dont l'autorisation d'exploitation a été renouvelée jusqu'en 2025. Le PLU y maintient le zonage approprié Ng du PLU en vigueur. Une autre zone Nl correspondant à des activités de tourisme, sur le côté Est du massif, est maintenue au plan de zonage.

Le cours du Lez, entièrement englobé en zone naturelle inconstructible « N » du PLU en vigueur, reste en zone N.
Un programme de travaux pour aménager les bords du Lez est projeté avec notamment la mise en œuvre de l'emplacement réservé n°4 du nouveau PLU. Ceci justifie la suppression des protections au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme.

La zone de Protection Spéciale au titre de la directive oiseaux du réseau Natura 2000 qui regroupe plusieurs communes, tout comme la ZSC Rhône Aval est assez singulière sur le site de Bollène puisqu'elle recouvre essentiellement les terrains de la Compagnie Nationale du Rhône qui gère le canal Donzère-Mondragon.

De fait, le périmètre de la zone Natura 2000 englobe des ouvrages et installations portuaires, industrielles et d'électricité stratégiques. Le canal de Donzère Mondragon anciennement classé UF au PLU en vigueur est reclassé en zone Naturelle Nf au nouveau PLU, en cohérence avec son rôle environnemental et paysager sur la commune.

De plus, le nouveau PLU maintient les servitudes d'Espaces Boisés Classés héritées du PLU précédent, notamment sur sa partie Sud beaucoup moins aménagée que la section Nord.

Le massif forestier du Barry bien que non référencé parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000 n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le présent PLU protège.

Ainsi, le nouveau PLU maintient le degré de protection de cette zone en conservant cette zone en zone Naturelle inconstructible. La protection du massif est amplifiée :

- Par le maintien majoritaire d'Espaces Boisés Classés complété le cas échéant par la mise en oeuvre d'une identification des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23° du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques

- Par le maintien d'un zonage Np spécifique autour du site classé du village troglodytique du Barry

La colline de Guffiage n'est pas non plus référencée parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000. Toutefois, comme le massif de Barry cet ensemble n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le nouveau PLU protège.

La différence notable avec les autres massifs forestiers est relative à l'importance des interstices agricoles, mais ce mélange est parfois à l'origine de la présence d'habitats favorables à certaines espèces.

Ainsi, le nouveau PLU maintient voire renforce le degré de protection de cette zone en définissant une zone Naturelle inconstructible. La protection du massif est amplifiée par la mise en œuvre d'EBC sur les coteaux boisés existants, politique complétée sur le plateau par une identification des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23° du Code de l'Urbanisme.

La **ripisylve du Lauzon** est protégée par une servitude d'Espaces Boisés Classés dans le PLU en vigueur. Cette protection est maintenue dans le nouveau PLU. Son classement, destiné à maintenir les multiples rôles écologiques d'une ripisylve s'inscrit clairement dans la logique de protection des espèces de la commune.

Incidences Natura 2000 :

Les incidences du PLU révisé sur les sites Natura 2000 sont **évaluées comme globalement limitées.** Les projets n'engendrent pas d'incidences significatives sur l'un et l'autre des sites. Plusieurs projets peuvent en revanche engendrées des incidences directes et indirectes modérées concernant la perte des milieux de chasse de certaines espèces, et par l'augmentation de nuisances sonores pouvant perturber les différentes espèces.

Au niveau écologique, la réalisation des projets urbains, et notamment les quatre situés à l'ouest du canal, s'ils sont réalisés sur des périodes concomitantes, peuvent provoquer une intensification des impacts potentiels précédemment évoqués et par conséquent aggraver leur caractère néfaste sur les espèces concernées (chiroptères et pipit rousseline notamment).
Comme cela a été évoqué précédemment, les chiroptères n'apparaissent pas potentiels dans les espaces de projets du point de vue de leur composition en habitats (espaces ouverts agricoles dépourvus de haies végétales matures ou bosquets). Les projets ne sont pas situés dans les sites Natura 2000 mais en dehors à une distance d'environ 100 mètres.
Lors de la phase chantier, les travaux des projets, s'ils se réalisent sur la même période, vont engendrer des impacts directs sonores, visuels et potentiellement accidentels pour les espèces d'intérêt communautaire.

Etant donné que la préservation de l'environnement constitue une problématique centrale dans les PLU, ces projets devront dans un premier temps adapter leur planning travaux en fonction du cycle biologique des espèces, respecter un cahier des charges, et mettre en lumière le site avec des matériaux adaptés aux espèces nocturnes. Aussi, la pratique de l'extinction des lumières entre minuit et 5h du matin peut s'avérer bénéfiques pour la faune nocturne.
En ce qui concerne le Pipit rousseline, l'espèce représente des enjeux patrimoniaux modérés en PACA. Des inventaires complémentaires devront être réalisés sur une année afin de déterminer la présence ou l'absence de l'espèce sur chacun des sites, et ainsi déterminer avec précisions les véritables enjeux et impacts.

Dans le cadre où ces principales recommandations sont respectées, les impacts cumulés prévus sur les espaces Natura 2000, ne s'avèrent pas significatifs. Aucun impact résiduel n'est à prévoir dans ces conditions sur les espaces Natura 2000.

I.4.5 INCIDENCES CUMULÉES SUR LE PAYSAGE

Chaque site est indépendant des uns des autres, ainsi il n'y a pas de co-visibilités des secteurs de projets les uns par rapport aux autres. Toutefois, il existe une co-visibilité entre le secteur de la ZAC PAN EUROPARC et le secteur du Mas.

De plus, il existe une perception lointaine cumulée des sites, en particulier depuis les points hauts comme celui du Barry, où il est possible de voir les trois secteurs de projets dans la plaine ouest.

Ainsi, il existe des incidences cumulées.

I.4.6 INCIDENCES CUMULÉES SUR LES NUISANCES ET RISQUES ENGENDRÉS

Une augmentation de l'imperméabilisation.

Cependant, le PLU prévoit un reclassement d'environ 530 ha d'anciennes zones urbanisées et urbanisables en zone agricole A et naturelle N, et une réduction globale de 20% du potentiel de consommation d'espace au regard des dix dernières années.

Ainsi, il y a une réduction globale des tendances d'imperméabilisation.

De plus, certains secteurs de projet sont concernés par le risque de feu de forêt.

L'urbanisation de ces zones va engendrer un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt :

- en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
- en augmentant aussi le risque de feu de forêt.

I.4.7 INCIDENCES CUMULÉES SUR LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le projet de PLU, par l'augmentation de la croissance démographique, engendrera nécessairement une augmentation des émissions de gaz à effet de serre sur le court/moyen terme.

Toutefois, il prend en compte les objectifs de réduction de la tendance :

- Quelques extensions urbaines sont en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine, dans un souci de favoriser la proximité avec le pôle de commerces et services. Le projet de PLU favorise ainsi l'utilisation de modes doux.

- La possible création d'arrêt de bus pour desservir la zone de projet du Mas et le projet d'arrêt de bus à la Croisière, pour inciter les habitants à prendre le bus et non la voiture.

Cependant, la plupart des zones économiques futures ne se trouvant pas à coté de transports en communs, l'utilisation de la voiture est indispensable pour accéder aux différents endroits. Ainsi, l'augmentation des déplacements sur la commune va générer une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Le PLU a une incidence globale (cumulée) modérément significative.

II Justification du choix de projet retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le projet de PLU, pour répondre aux objectifs en matière de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain, s'est basé sur le maintien des espaces déjà ouverts à l'urbanisation et sur des zones U existantes. Ceci afin de limiter les ouvertures à l'urbanisation sur des zones encore classées en zone naturelles ou agricoles au PLU en vigueur.

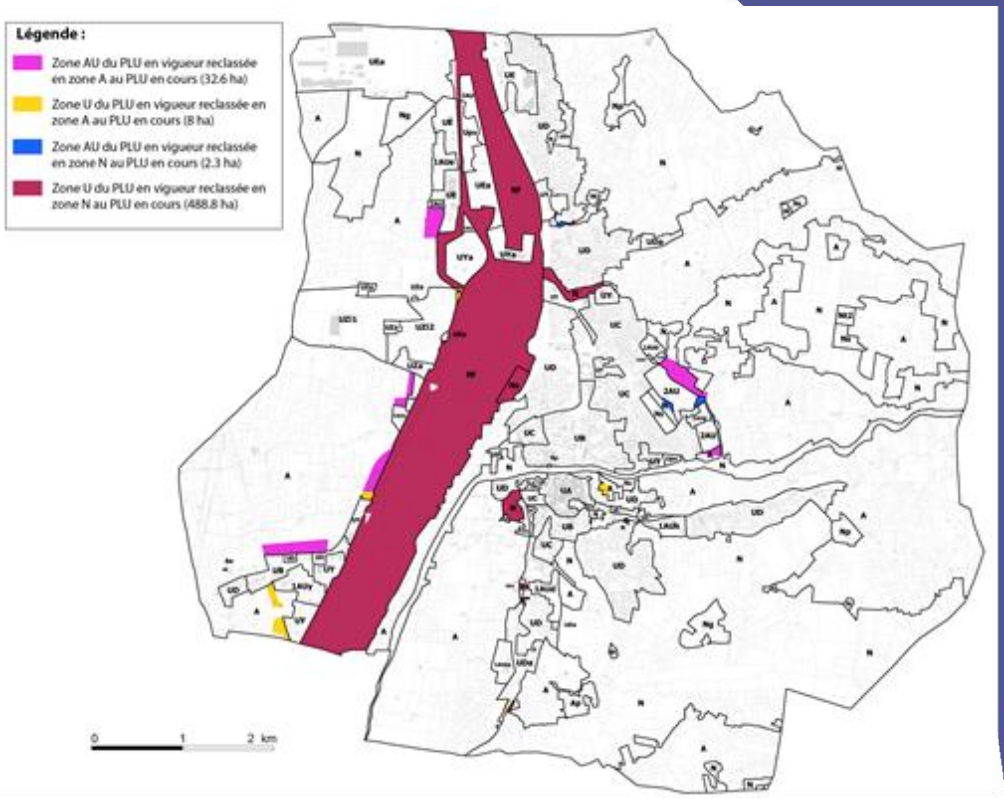
De plus, les secteurs à fort enjeux environnementaux ont été maintenus en zone naturelle dès le début du projet de PLU, et n'ont pas fait l'objet de possible ouverture à l'urbanisation au projet de PLU.

De ce fait, peu de solutions de substitutions ont été envisagées car les sites de développement du projet de PLU ne se trouvaient pas dans des milieux à fort enjeux environnementaux.

Toutefois, quelques modifications entre le projet envisagé et le projet final ont eu lieu pour ces zones.

Reclassement de zones AU et U au PLU en vigueur en zones agricoles et naturelles au PLU en cours

Il a été décidé de reclasser en zone agricole et naturelle un certain nombre de zones ouvertes à l'urbanisation et urbaines au PLU en vigueur ayant encore un caractère agricole ou naturel.



Par exemple, pour la zone de la Croisière, une zone classée en 2AU au PLU en vigueur était située au nord du secteur de la croisière. Il a été proposé et validé le reclassement de cette zone 2AU en zone agricole au PLU en cours de révision au vu de l'occupation actuelle du sol et de son appartenance à la plaine agricole située au-dessus.

Ainsi, l'emprise du secteur de développement prévu sur la croisière a été diminuée.



Extrait du zonage du PLU en vigueur et celui en cours de révision

Prise en compte des enjeux environnementaux en amont de la réalisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation

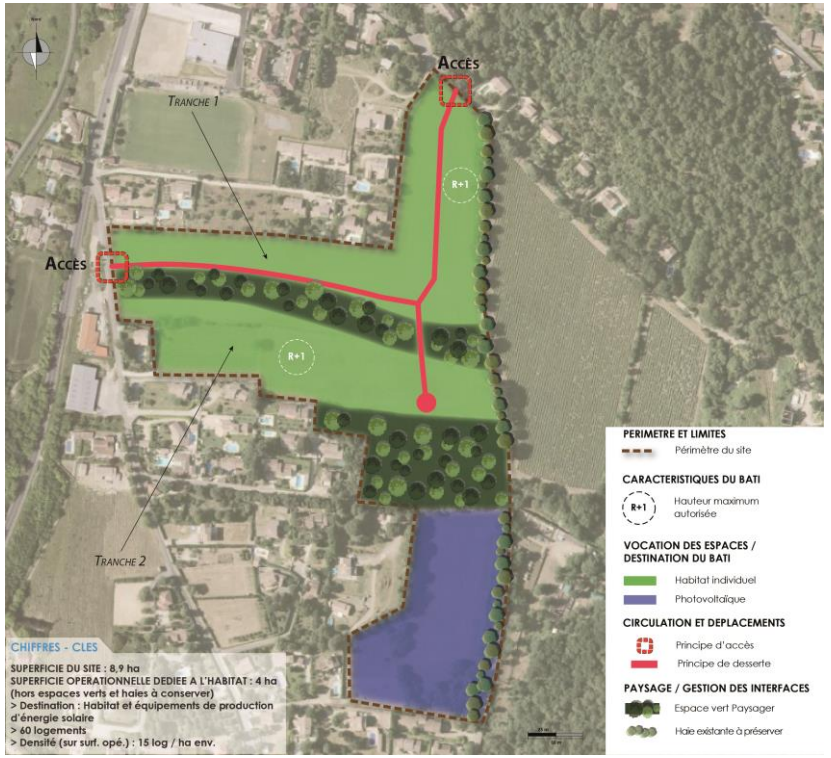
Les principaux sites de développement urbain sélectionnés pour les futurs projets à vocation d'habitat ou économique ont fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation afin de cadrer au mieux l'aménagement de ces secteurs.

Préalablement à l'élaboration de ces OAP, un diagnostic pour chaque site de développement a été effectué. Ce diagnostic a permis d'appréhender les différents enjeux (environnementaux, paysagers, écologiques…)de chaque secteur et de définir des premières mesures visant, dans un premier temps et dans la limite du possible, la suppression ou la réduction des conséquences dommageables pour l'environnement. Ces mesures ont été prises en compte lors de l'élaboration des OAP.

Ces secteurs ont également fait l'objet d'une analyse d'incidences (cf. « Partie 3 : Evaluation environnementale et dispositif de suivi, I.2 Diagnostic et incidences prévisibles sur les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU » du présent rapport de présentation.

Par exemple, pour le secteur de Font-sec, d'après le diagnostic qui a été effectué sur la zone, des enjeux liés à trame verte et bleue ont été identifiés. En effet, le secteur a été identifié comme étant une coupure verte et agricole entre le massif et la plaine alluviale/ripisylve.

Ainsi, il a été proposé et validé l'aménagement d' espaces verts paysagers et de boisements au sein de la zone, ceci dans le but de garder une perméabilité de la continuité écologique identifiée au diagnostic.



OAP réalisée sur le secteur de Font-sec

Bien que des incidences soient encore présentes, l'évaluation environnementale a permis de faire évoluer le PLU en vigueur dans un soucis de meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.

III Indicateurs de suivi

Les résultats de la mise en œuvre du PLU devront faire l'objet d'une analyse, dans un délai de 6 ans au plus tard après son approbation. En effet, tout projet de territoire durable doit apporter une amélioration de la situation initiale au regard des finalités du développement durable.

Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs **permettant d'apprécier les incidences du PLU et l'avancée des progrès par rapport aux objectifs fixés dans le PADD.** Le suivi de ces indicateurs doit permettre d'adapter au besoin le règlement et le zonage du PLU afin de remédier à des difficultés rencontrées dans l'application des objectifs du PLU.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement » (définition de l'OCDE, glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et à la gestion axée sur les résultats, 2002).

Les indicateurs choisis pour la commune ont été déterminés selon leur pertinence, leur fiabilité et la facilité d'accès des données et de leur calcul. Pour chaque indicateur, la source de la donnée est indiquée pour faciliter sa collecte et sa mise à jour ultérieure.

Les indicateurs sont définis par ambitions du PADD. Ils seront à actualiser tous les 6 ans.

III.1 Objectifs en matière d'environnement et d'urbanisme

Indicateurs	Type de données	Gestionnaire de la donnée
Orientation 1 : Affirmer Bollène en tant que commune centre		
1-1 - Projeter une croissance démographique cohérente avec la situation stratégique de la ville		
Nombre d'habitants supplémentaires dans la commune à l'horizon 2026/2030 au regard des 16250 habitants prévus en 2030.	Nombre	Commune
Nombre de logements construits à horizon 2026/2030, au regard des 1000 logements prévus en 2030.	Nombre	Commune
1-2 - Privilégier la structuration des tissus urbains existants et phaser les extensions urbaines		
Nombre de logements construits au sein des dents creuses. Part des logements construits dans les dents creuses sur l'ensemble des nouveaux logements.	Nombre %	Commune
Respect des limites d'urbanisation franches et durables à l'interface avec les zones agricoles.	Oui/non	Commune
1-3 - Développer une offre de logements diversifiée pour fluidifier les parcours résidentiels		
Offre d'habitations de type T2, T3. Part de l'offre de ces typologies d'habitat.	Oui/non %	Commune
Diversification effective du parc locatif (habitat individuel groupé à la maison individuelle, petit collectif).	Oui/non	Commune
Mise en place effective d'une OPAH.	Oui/non	Commune
Réhabilitation des logements sociaux existants. Nombre de logements réhabilités.	Oui/non Nombre	Commune
1-4 - Accompagner la croissance démographique par le renforcement de l'offre en équipements		
Développement effectif d'une offre en équipements. Nombre d'équipements (de proximité et structurant) créés.	Oui/non Nombre	Commune

Maintien et renforcement des équipements à destination des personnes âgées. Nombre d'équipements à destination des personnes âgées créés.	Oui/non Nombre	Commune
Renforcement de l'offre des équipements scolaires. Nombre d'équipements scolaires créés.	Oui/non Nombre	CCRLP
Mise en place effective du très haut débit. % de l'enveloppe urbaine concernée.	Oui/non %	CCRLP
1-5 - Améliorer le fonctionnement urbain		
Mise en place effective d'aménagements adaptés pour les PMR. Travaux réalisés.	Oui/non	Commune
Sécurisation effective des aménagements destinés pour les modes de déplacements doux. Travaux réalisés.	Oui/non	Commune
Aménagement effectif de l'entrée de ville Nord, rue Frédéric Mistral.	Oui/non	Commune
Création effective de la voie verte entre La Croisière et le centre ancien.	Oui/non	Commune
Orientation 2 : Renforcer la qualité de vie et la qualité urbaine		
2-1 - Embellir et redynamiser le centre ancien		
Pérennisation effective de la morphologie urbaine existante (R+1/R+2, mitoyenneté, alignement des façades, ...) et certaines typologies architecturales (toitures 2 pans, tuiles).	Oui/non	Commune
Préservation effective des éléments bâtis remarquables identifiés au L.151-19 du Code de l'urbanisme.	Oui/non	Commune
Mise en valeur et protection effective des éléments remarquables du patrimoine bâti.	Oui/non	Commune
Pérennisation effective des itinéraires de découverte du patrimoine en centre-ville.	Oui/non	Commune
Mise en place effective du projet de requalification de l'entrée Nord par la rue de Frédéric Mistral.	Oui/non	Commune
2-2 - Assurer la qualité urbaine dans les quartiers existants comme dans les sites de projet		
Création effective d'un parc public à l'Est du centre-ville « les Jardins du Lez ».	Oui/non	Commune
Gestion effective des interfaces entre nouvelles opérations urbaines et espaces naturels et agricoles.	Oui/non	Commune

Respect des prescriptions liées à l'intégration paysagère des OAP.	Oui/non	Commune
Développement effectif des liaisons douces. (ER n°52, 62, 64, 65, 69) Linéaire de cheminements doux créés.	Oui/non Nombre	Commune
Aménagement effectif d'équipements d'énergies renouvelables, en particulier sur les nouveaux équipements. KWh créés.	Oui/non Nombre	Commune
Nombre et part d'équipements construits utilisant les énergies renouvelables.	Nombre	Commune
Orientation 3 : Projeter un développement économique équilibré		
3-1 - Permettre la pérennisation des zones d'activités existantes		
Confortement effectif des zones d'activités existantes.	Oui/non	CCRLP
Mobilisation effective des capacités d'accueil restantes dans les zones d'activités. Nombre de capacités restantes mobilisées.	Oui/non Nombre	CCRLP
Reconversion effective d'une partie de la zone d'activité de La Croisière en zone commerciale.	Oui/non	CCRLP
Raccordement effectif des zones d'activités à la fibre optique.	Oui/non	CCRLP
Requalification effective de la zone de Sevratte, en entrée de ville Nord.	Oui/non	CCRLP
3-2 - Préserver et valoriser les espaces agricoles pour redonner toute sa place à l'agriculture		
Préservation et valorisation effective des terres à vocation agricole, les sièges et les sites d'exploitation.	Oui/non	CCRLP
Maintien effectif du foncier agricole de la plaine : % de surface urbanisée en zone A du PLU (consommation d'espace – extensions, nouvelles constructions).	%	CCRLP
Respect des règles de constructibilité de la zone agricole.	Oui/non	CCRLP
Nombre d'ilôt fonctionnels pour l'agriculture.	Nombre	CCRLP
3-3 - Renforcer l'attrait touristique de la commune		

Valorisation effective du centre ancien, du tourisme industriel, de la coulée verte de la Chapelle de Bauzon jusqu'à Pénègue et Montsoleil, et le site de Barry.	Oui/non	Commune
Confortement effectif du dynamisme commercial dans le centre-ville pour conserver des commerces et services de proximité à Bollène.	Oui/non	Commune
Utilisation effective du dispositif FISAC, pour les locaux commerciaux vacants.	Oui/non	Commune
Nombre de commerces fermés et non remplacés.	Nombre	Commune
Nombres de commerces et services de proximités créés.	Nombre	Commune
Diversification effective des structures d'accueil touristique (de passage, de moyen et long séjour). Nombre de structures d'accueil touristiques créées.	Oui/non Nombre	Commune
Développement effectif de l'agritourisme. Nombre de structures d'accueil et d'hébergement à la ferme créées.	Oui/non Nombre	Commune
Développement effectif des itinéraires de découvertes paysager (sentier de randonnée…) (ER n°83) Nombre de sentiers créés.	Oui/non Nombre	Commune
Orientation 4 : Valoriser les atouts environnementaux et paysagers – Gérer les risques		
4-1 - Affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire		
Préservation effective des sites d'intérêt écologiques majeurs, par un zonage en zone naturelle N.	Oui/non	Commune
Protection effective des massifs boisés et les espaces naturels identifiés, par un zonage en zone naturelle N.	Oui/non	Commune
Respect des limites d'urbanisation sur les massifs.	Oui/non	Commune
Surface de boisements ayant été supprimé.	Nombre	Commune
Préservation effective des ripisylves et boisements des espaces de fonctionnalité des cours d'eau au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.	Oui/non	Commune
Linéaire de ripisylves ayant été supprimé.	Nombre	Commune
Préservation effective des abords du Lauzon dans l'enveloppe urbaine, par un classement des boisements en Espaces Boisés Classés.	Oui/non	Commune
Maintien effectif d'espaces verts existants de proximité.	Oui/non	Commune

Création effective d'espaces verts de proximité. (ER n°5, 6, 11)	Oui/non	Commune
Surface d'espaces verts ayant été supprimé.	Nombre	Commune
Protection effective de la valeur écologique et de la fonctionnalité de la zone humide identifiée au PLU au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.	Oui/non	Commune
Surface de la zone humide ayant été dégradé.	Nombre	Commune
Création effective de chemins de promenade au site du Barry et le long du Lez. (ER n°83)	Oui/non	Commune
Création effective de parking au site du Barry et le long du Lez. (ER n°83)	Oui/non	Commune
4-2 - Préserver et valoriser le patrimoine bâti et paysager		
Préservation effective des éléments de patrimoine bâti remarquable, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.	Oui/non	Commune
Préservation effective des jardins, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Surface des jardins ayant été supprimé.	Oui/non Nombre	Commune
Préservation effective des espaces verts, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Surface des espaces verts ayant été supprimé.	Oui/non Nombre	Commune
Préservation des alignements arborés et arbre remarquables identifiés au titre du L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Nombre d'arbres ayant été coupés et non remplacés.	Oui/non Nombre	Commune
Reconversion effective des friches industrielles. Nombre de friches industrielles reconverties.	Oui/non Nombre	Commune
4-3 - Gérer les risques et les nuisances		
Prise en compte des PPRI du Rhône et du Lez.	Oui/non	Commune
Intégration effective des dispositions du schéma du ruissellement pluvial au PLU.	Oui/non	Commune
Intégration effective des dispositions du PPRIF du massif d'Uchaux.	Oui/non	Commune
Intégration effective des dispositions relatives aux zones de danger du site SEVESO AREVA.	Oui/non	Commune

Suppression effective du PPRT Butagaz.	Oui/non	Commune
Respect des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales des OAP.	Oui/non	Commune
Renforcement effectif de la capacité du réseau d'assainissement en cohérence avec le développement urbain et la croissance démographique projetée.	Oui/non	Commune
4-4 - Favoriser le développement des énergies renouvelables, limiter les émissions de gaz à effet de serre		
Réalisation effective du parc solaire le long du Lez (requalification du site de l'ancienne décharge).	Oui/non	Commune
Réalisation effective d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du lycée et de la piscine municipale.	Oui/non	Commune

III.2 Objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Indicateurs	**Type de données**	**Gestionnaire de la donnée**
Le foncier mobilisé en renouvellement urbain		
Nombre de constructions réellement construites en renouvellement urbain en dents creuses et dans le potentiel de division parcellaire à horizon 2026-2030. (au regard d'un minimum de 675 logements soit 65% de la production de logements prévu au PLU).	Nombre	Commune
Respect des OAP Hameau de la Croisière, Oratoire, Vallabrègue, Font Sec et Serre de Catin (densité projetée de l'ordre de 15 à 20 logements/ha minimum). Densité réelle de ces secteurs.	Oui/non Nombre	Commune
Les ouvertures à l'urbanisation		
Surfaces consommées au regard des 61,5 ha prévus (à vocation d'habitat et économique) à horizon 2026/2030 au PLU.	Nombre	Commune
Respect de la réduction (45% par rapport au PLU en vigueur avant révision) des réserves foncières à plus long terme (2AU). Surfaces totales correspondantes aux réserves foncières à plus long terme (zones 2AU).	Oui/non Nombre	Commune

IV Résumé non technique

IV.1 Scénario « au fil de l'eau »

IV.1.1 RESSOURCE EN EAU

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives :

La majorité des constructions est raccordée au réseau d'eau potable collectif, l'ensemble de l'enveloppe urbaine principale et les espaces urbanisés périphériques y sont raccordés > des zones AU du PLU raccordables au réseau collectif

Une capacité de la ressource suffisante pour répondre à la croissance démographique prévue au PLU en vigueur

Tendances plus ou moins « négatives » :

Des pertes d'environ 21,4% sur le réseau.

IV.1.2 LA PRODUCTION D'EAUX USÉES ET LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives :

Un schéma directeur d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été révisé en 2014

Un zonage d'assainissement en cours de révision (2016)

Tendances plus ou moins « négatives » :

Une mauvaise épuration des eaux usées de la STEP de La Croisière, car mauvais équilibre entre effluents domestiques, et effluents d'origine industrielles (projet de maillage des effluents de Bollène Ecluse pour améliorer l'épuration de la STEP de La Croisère).

La zone du Pigrailler non raccordée au réseau collectif.

IV.1.3 LES ESPACES AGRICOLES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : *scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

Une protection assurée de la majorité des terres agricoles, et de la **majorité** des terres classées en AOC/AOP et celles ayant un fort potentiel pour les cultures à « hauts rendements » de la commune par un classement en zone A au PLU.

Tendances potentiellement « négatives » :

Plusieurs ouvertures à l'urbanisation sur des terres agricoles, notamment sur certaines parcelles ayant les appellations viticoles AOC/AOP, à l'Est et au Sud de la commune. D'autres parcelles ouvertes à l'urbanisation ont une forte aptitude agro-pédologique, en particulier à l'ouest de la commune.

Des projets à l'écart de zones urbaines, isolés au sein de la plaine Ouest.

IV.1.4 LES MILIEUX NATURELS, LA TRAME VERTE ET BLEUE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Tendance positive

Protection des périmètres ZNIEFF, par un classement en zones naturelles N ;

Protection des réservoirs de biodiversité de la trame verte par un classement en zone naturelle N au PLU en vigueur ;

Protection des corridors écologiques aquatiques par un classement des parcelles concernées en zones naturelles N ou agricoles A au PLU en vigueur.

Tendance potentiellement négative :

Grignotage progressif des contreforts des massifs (notamment celui du Barry au nord et d'Uchaux au sud du centre ancien), urbanisation progressive sur versant.

IV.1.5 LA CONSOMMATION D'ESPACE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau » :

Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,9 ha/an.

IV.1.6 LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision de PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Protection d'une grande partie des paysages naturels et agricoles par un classement en zone naturelle N et agricole A ;

Protection de l'identité boisée des massifs d'Uchaux, du Barry, de la colline de Bauzon et des ripisylves en Espaces Boisés classés (EBC).

Tendances potentiellement négatives : localisation de secteurs urbanisables dans des zones sensibles (entrées de ville, franges urbaines) : La Croisière, ZA Pigrailler

IV.1.7 LA PROTECTION DU PATRIMOINE BÂTI

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Tendances positives

Des règles d'urbanisation qui cadrent d'ores et déjà les formes urbaines dans le centre historique.

Un patrimoine vernaculaire et bâti qui fait l'objet de protection particulière au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

IV.1.8 NUISANCES ET RISQUES ENGENDRÉS OU ACCENTUÉS PAR LE PROJET

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Un risque feux de forêt augmenté par des projets de densification des zones situées à l'interface avec les massifs du Barry et d'Uchaux ;

Plusieurs risques naturels présents sur la commune, les risques d'inondation et de feux de forêt sont cartographiés et les règles des PPR s'appliquent sur les secteurs inondables et sur ceux concernés par le risque de feu de forêt.

Des projets en secteurs vulnérables par la présence de lignes hautes tension : secteur de la ZAC PAN EUROPARC, Oratoire

IV.1.9 LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU : scénario « au fil de l'eau »

Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à la croissance démographique.

Des projets éloignés de l'enveloppe urbaine, nécessitant l'utilisation de la voiture.

IV.2 Traduction des principaux plans, programmes et objectifs de référence

Dans le cadre de l'élaboration du présent PLU, l'analyse de la cohérence des orientations des plans et programmes de référence avec le document d'urbanisme permet d'exposer quelles sont les orientations importantes pour le territoire et la manière dont elles sont prises en considération ou traduites.

Concernant Bollène, la commune doit être compatible avec :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;

Le PLU doit également prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA.

IV.2.1 COMPATIBILITÉ AVEC LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2016-2021

ORIENTATIONS	COMPATIBILITÉ
OFO : s'adapter aux effets du changement climatique	
Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme.	1 / Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates. ***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau » : Une consommation d'espaces agricoles entre 2001 et 2012 d'environ 76 ha, soit un rythme de consommation d'environ 6,9 ha/an. **A travers le PLU, la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22,4 = 41,7 ha à horizon 2026/2030, soit environ 4,1 ha/an maximum.** ➢ Cela permet d'envisager **une réduction de la consommation foncière annuelle de près de 40%** en cohérence avec les objectifs fixés au PADD d'une réduction de la consommation d'espaces annuelle de l'ordre de 5 à 30%. ➢ De plus, la commune s'engage à **réduire ses réserves foncières à plus long terme (zones 2AU) de près de 30 hectares par rapport au document d'urbanisme antérieur, soit 45%** par rapport à l'ancien PLU, en cohérence avec les objectifs fixés au PADD 2 / Le PLU respecte les espaces de bon fonctionnement des milieux avec la préservation des espaces naturels et agricoles par un classement en zone N et A. Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). 3/ Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU) et annexant les PPR applicables.

OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	
Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale.	Le PLU prend la mesure des évolutions liées aux changements climatiques en particulier pour les risques en établissant des dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU). L'ensemble des PPR et études d'aléa sont intégrées en annexes du PLU et sont prises en compte dans les choix de développement urbain.
OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	
Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser » Élaborer tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques en visant la non dégradation de ceux-ci.	Le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale qui aborde la thématique de l'eau. Une des orientations du PADD s'engage à « affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire ». Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection et donc une non dégradation des milieux aquatiques. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Des dispositions applicables en bordure des cours d'eau sont décrites dans l'article 6 du règlement pour les zones naturelles et agricoles « Sauf indications contraires portées sur les documents graphiques et pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, toutes les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 6 mètres des berges des canaux et cours d'eau. »
Évaluer et suivre les impacts des projets.	
Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieux.	Le contrat de milieux Lez et ses affluents est achevé. Un Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux Lez (SAGE) est actuellement en cours d'élaboration.
OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	
En dehors des actions du PLU	

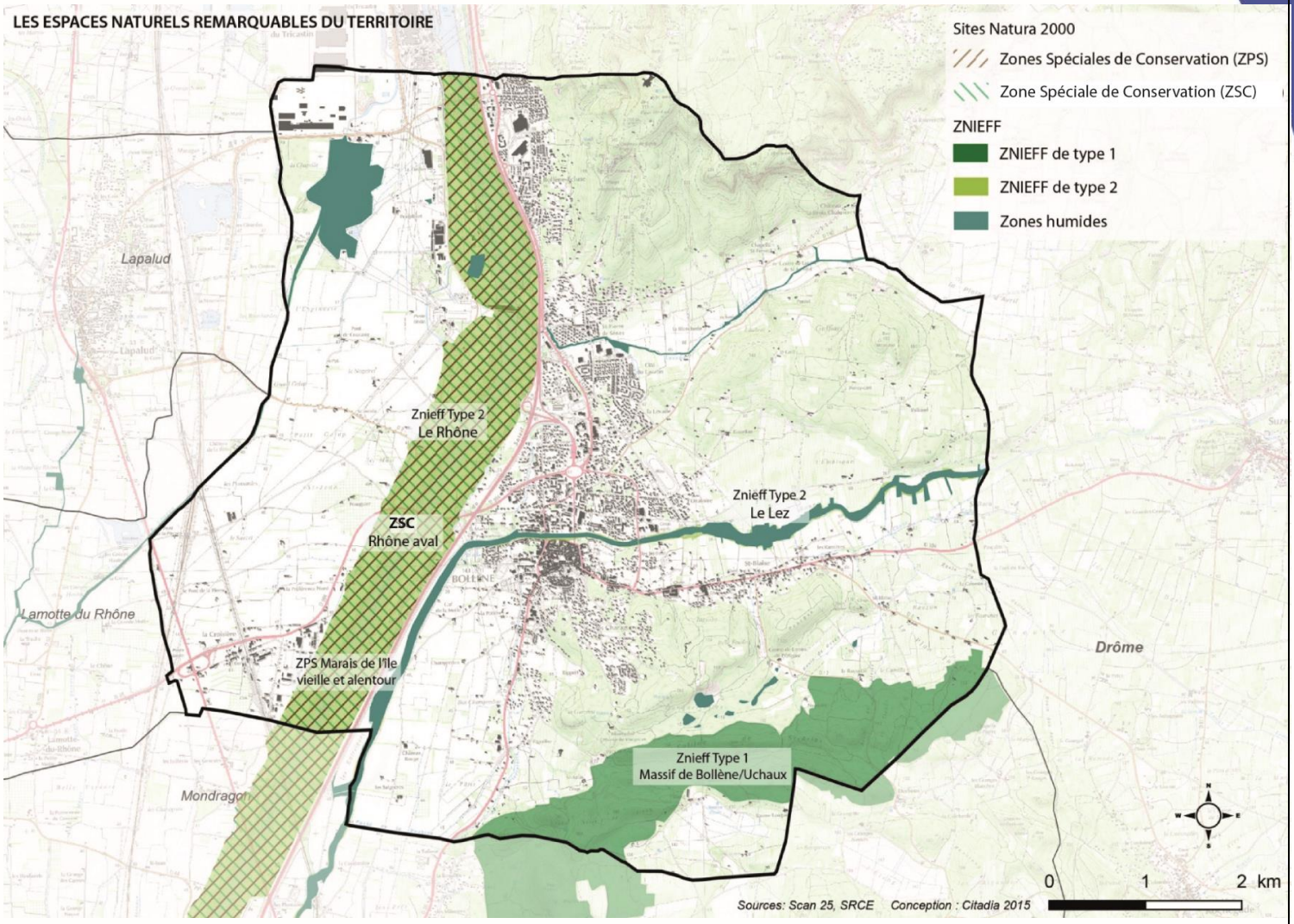
OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	
Limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants ou du fait de prélèvements dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau ;	La commune de Bollène ne connait pas de problème d'approvisionnement en eau potable. Les ressources du réseau approvisionnant la commune sont satisfaisantes en quantité et en qualité. Les zones humides sont classées en zone A ou N assurant leur préservation, avec une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondations dus au ruissellement ;	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. Environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles, limitant l'imperméabilisation des sols. Le PLU prévoit : - Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ; - Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ; - Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés situées au PLU en vigueur en zone AU ; - L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U. En zone urbaine, le PLU tend à préserver et à favoriser les espaces verts plantés dans son règlement (définition d'espaces verts à protéger (parcs et espaces de nature en ville) au titre du L.151-23 du CU).
Protéger les milieux aquatiques (zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques), les zones	Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection donc une non dégradation des milieux aquatiques et une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un

de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les zones d'expansion des crues par l'application de zonages adaptés.	classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).
S'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour.	La commune fait l'objet d'un Schéma Directeur d'Assainissement révisé pour la deuxième fois en 2014, le zonage d'assainissement est en cours de révision (2016). En 2014, la commune a établi un nouveau schéma directeur des eaux pluviales (SDEP). Le Syndicat Intercommunal Rhône-Aygues-Ouvèze (R.A.O), dont la commune de Bollène fait partie, fait l'objet d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable approuvé en 2012.
OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	
OF5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	
Intégrer la recherche de l'adéquation entre le développement des agglomérations et les infrastructures de dépollution à tout projet d'aménagement ;	Pas d'activité nouvelle polluante.
S'assurer que les SCoT, les PLU et les projets d'aménagement nouveaux susceptibles d'être à l'origine de nouvelles pressions polluantes respectent les réglementations sectorielles (directive ERU, installations classées, directive baignade, directive sur les eaux conchylicoles...) ;	Le PLU intègre les règlementations sectorielles.

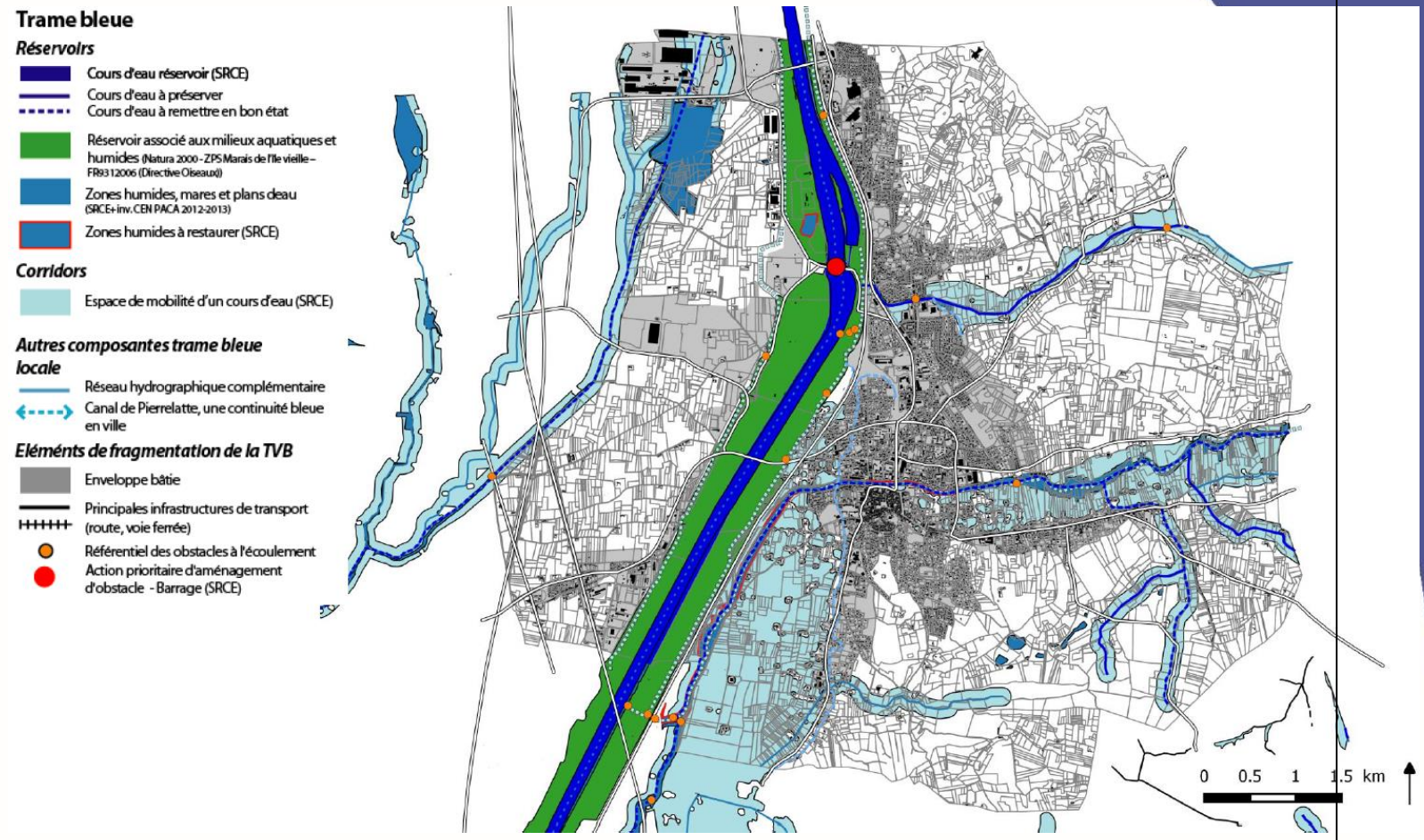
Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine	L'article 4 des zones U impose la gestion des eaux pluviales « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m3 pour 25m2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties. ». L'article 4 des zones AU « Les prescriptions applicables sont celles de la zone U correspondante. Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentenale ». Les OAP ont comme prescription d'« assurer une gestion cohérente des eaux pluviales ». Le PLU s'appuie sur un schéma directeur des eaux pluviales (SDEP) révisé en 2014.
Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées Le SDAGE fixe 3 objectifs généraux : - Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols - Réduire l'impact des nouveaux aménagements - Désimperméabiliser l'existant	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. Environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles. Le PLU prévoit : - Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ; - Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ; - Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés situées au PLU en vigueur en zone AU ; - L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U. De plus : - En zone urbaine, le PLU tend à préserver et à favoriser les espaces verts plantés dans son règlement (définition d'espaces verts à protéger (parcs et espaces de nature en ville) au titre du L.151-23 du CU.
Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique	Non concerné, le PLU favorise l'urbanisation en zone d'assainissement collectif.

Établir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE	Le PLU s'appuie sur un schéma directeur d'assainissement révisé en 2014, et en cours de révision en 2016 en cohérence avec le PLU.
Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation	PLU non concerné.
Poursuivre les actions de protection et de restauration des captages d'eau potable	Non concerné : pas de captage sur la commune.
Préserver les masses d'eau souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future en assurant leur protection à l'échelle des zones de sauvegarde	Le PLU prévoit une urbanisation limitée, dans l'enveloppe urbaine déjà existante et en extensions immédiates, limitant ainsi la consommation d'espaces naturels et agricoles. La capacité actuelle du réseau et des équipements est suffisante pour répondre à la croissance démographique et aux objectifs de développement économiques de la commune, sous réserve d'installation de nouvelles industries grosses consommatrices en eau potable, auquel cas une information préalable du syndicat est nécessaire.
OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	
Affiner et intégrer les espaces de bon fonctionnement des milieux présents dans les PADD	Une des orientations du PADD s'engage à « affirmer la protection des espaces naturels et des ressources, construire la trame verte et bleue du territoire ». Le PLU respecte les espaces de bon fonctionnement des milieux avec la préservation des espaces naturels et agricoles par un classement en zone N et A. Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux

	dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).
Établir des règles d'occupation du sol et intégrer des servitudes d'utilité publique éventuelles pour les préserver durablement et/ou les reconquérir même progressivement	Le PLU protège les grands ensembles naturels et agricoles en cohérence avec le SRCE par un classement en zone naturelle (N) ou agricole (A).
Préserver les réservoirs biologiques	
Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves. La contribution de ces milieux alluviaux à la trame verte et bleue formalisée dans les schémas de cohérence écologique (SRCE) rend nécessaire leur restauration sur des linéaires significatifs pour constituer des corridors d'interconnexion entre les réservoirs biologiques et d'autres tronçons de cours d'eau	
Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les	



projets de territoire



Dès lors que ces milieux présentent un intérêt écologique ou paysager avéré (habitats Natura 2000, zone humides) ils sont classés en zone naturelle ou agricole spécifiques assurant leur préservation (Np, Ap, Nt). Les zonages en N et A des milieux humides et zone de fonctionnalité écologique des cours d'eau permettent une protection donc une non dégradation des milieux aquatiques et une constructibilité limitée. La mare du Pragelinet, ne faisant pas partie d'une zone A et N, est protégée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Le Massif de Bollène Uchaux est protégé par le présent PLU par un classement en zone « Naturelle » inconstructible. La protection du massif est amplifiée par le maintien d'une identification d'Espaces Boisés Classés que vient compléter des espaces au titre d'espaces naturels et écologiques à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les projets doivent préserver le caractère boisé du site, en particulier, en cas de sinistres, les plantations et reboisements devront se faire en recourant aux espèces endémiques.

	La zone de Protection Spéciale au titre de la directive oiseaux du réseau Natura 2000 qui regroupe plusieurs communes, tout comme la ZSC Rhône Aval est assez singulière sur le site de Bollène puisqu'elle recouvre essentiellement les terrains de la Compagnie Nationale du Rhône qui gère le canal Donzère-Mondragon. Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). **Le cours du Lez**, entièrement englobé en zone naturelle « N » du PLU en vigueur, reste en zone N. **Le massif forestier du Barry** bien que non référencé parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000 n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le présent PLU protège. **La colline de Guffiage** n'est pas non plus référencée parmi le réseau des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou du réseau Natura 2000. Toutefois, comme le massif de Barry cet ensemble n'en constitue pas moins un espace naturel sensible que le nouveau PLU protège. La **ripisylve du Lauzon** est protégée par une servitude d'Espaces Boisés Classés dans le PLU en vigueur. Cette protection est maintenue dans le nouveau PLU. Son classement, destiné à maintenir les multiples rôles écologiques d'une ripisylve s'inscrit clairement dans la logique de protection des espèces de la commune
OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	
Prendre en compte dans les SCoT et PLU les objectifs fixés par le PGRE (volumes prélevables par usage, débit objectif d'étiage et niveau piézométrique d'alerte notamment) ainsi que les règles de partage de l'eau, les projets de développement des filières économiques, et les décisions préfectorales concernant les nouveaux prélèvements prises au titre des procédures « eau » et « installations classées pour la	La commune possède une capacité de stockage en adéquation avec sa population. (cf : annexes sanitaires) La ressource en eau permet de répondre non seulement aux besoins d'aujourd'hui mais également au développement futur.

protection de l'environnement » ;	
Une urbanisation nouvelle ne peut être planifiée sans avoir vérifié au préalable la disponibilité suffisante de la ressource en eau. Les projets de SCoT ou PLU analysent l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins en eau des aménagements envisagés.	
OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
Préserver les champs d'expansion de crues (zones inondables non urbanisées, peu urbanisées et peu aménagées dans le lit majeur et qui contribuent au stockage ou à l'écrêtement des crues) de l'urbanisation sur l'ensemble des cours d'eau du bassin.	Les zones situées en zone inondable et hors enveloppes urbaines sont maintenues et reclassées en zone naturelle N et A pour répondre à cet enjeu. Le projet de PLU prévoit également un emplacement réservé n°4, pour les travaux d'aménagement du Lez qui ont pour but de réduire le risque d'inondation en créant un nouvel espace de mobilité du lez. Les documents graphiques du PLU prennent en compte les périmètres des secteurs concernés par le risque inondation renvoyant aux dispositions relatives aux risques et nuisances (chapitre 5 du règlement du PLU).
Prendre des mesures, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais	L'article 4 des zones U impose la gestion des eaux pluviales « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m^3

dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval.	pour 25m^2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties. ». L'article 4 des zones AU « Les prescriptions applicables sont celles de la zone U correspondante. Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentenale ». Le PLU s'appuie sur un schéma directeur des eaux pluviales (SDEP) révisé en 2014. Les OAP ont comme prescription d'« assurer une gestion cohérente des eaux pluviales ».
Stopper l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment d'érosion, sont forts.	Non concerné.

IV.2.2 PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DE LA RÉGION PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame vertes et bleue à l'échelle régionale. Il est en vigueur depuis le 26 novembre 2014. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation :

Les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet **d'une recherche de remise en état optimale** ;

Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire l'objet d'une **recherche de préservation optimale**, afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.

A l'échelle de Bollène, le SRCE PACA identifie :

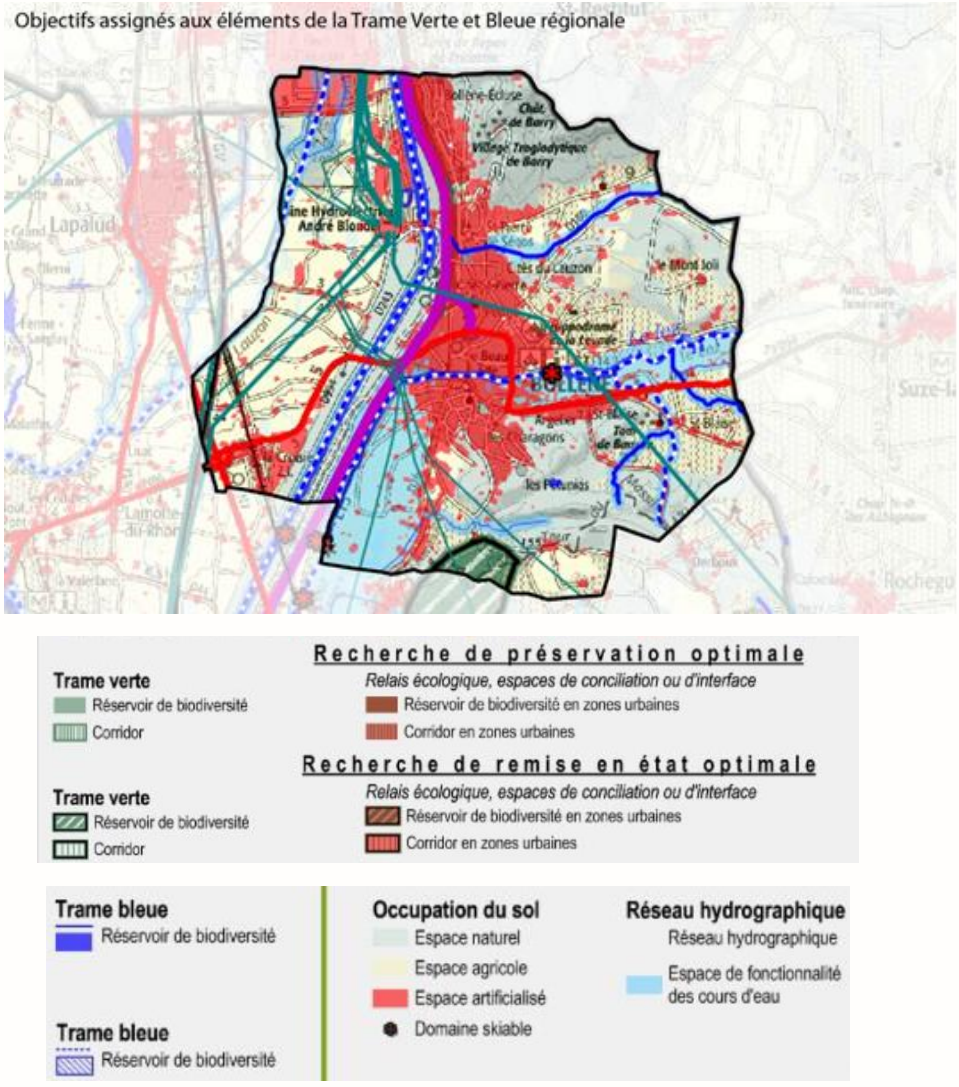
- **Des réservoirs de biodiversité de la trame bleue**, dont l'objectif est la **recherche de remise en état optimale** : le canal de Donzère-Mondragon, le Lez, le Lauzon, le ruisseau de la Gaffière et le ravin de St-Blaise.

D'autres réservoirs de la trame bleue ont pour objectif la **préservation optimale** : le ravin du Devés et le ravin de Combe Gaillarde.

- **Un réservoir de biodiversité de la trame verte**, dont l'objectif est la **remise en état optimale**. Localisé sur le massif d'Uchaux, le réservoir correspond à la colline de « Grand Serre de l'Étang »

- **Une majeure partie de la plaine alluviale** peu urbanisée comme « **espace de fonctionnalité des cours d'eau** », ici le Lez et le Lauzon. Il s'agit de « l'espace de mobilité d'un cours d'eau défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer dans le cadre de la dynamique naturelle du cours d'eau, permettant en particulier de restaurer naturellement la fonctionnalité des milieux naturels annexes au lit mineur ». Cet espace de fonctionnalité correspond à un élément de connaissance

de la TVB, sans objectifs de recherche de préservation optimale ou de remise en état.



Extrait du SRCE sur la commune de Bollène

Le PLU protège les grands ensembles naturels et agricoles en cohérence avec le SRCE par un classement en zone naturelle (N) ou agricole (A).

Les réservoirs de biodiversité de la trame bleue dont l'objectif est la recherche de remise en état optimale

Les abords du canal de Donzère Mondragon sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés

Extrait du plan de zonage

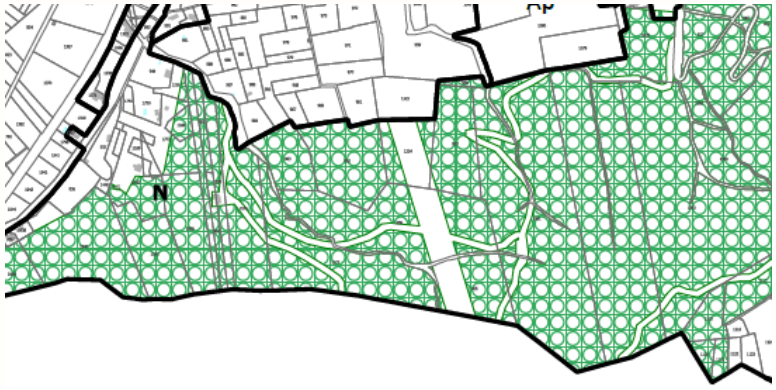
Les boisements des abords du Lauzon, que ce soit en zone urbaine ou en zone agricole, sont protégés dans le plan de zonage du PLU par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés *Extrait du plan de zonage*

<u>Le réservoir de biodiversité de la trame verte dont l'objectif est la remise en état optimale</u>

Le massif d'Uchaux est classé en zone naturelle N. De plus, les boisements de la colline de « Grand Serre l'étang » sont protégés par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).



Espaces Boisés Classés *Extrait du plan de zonage*

Il est également à noter que d'anciennes zones classées en urbanisation future ou urbanisées dans le PLU en vigueur sont désormais classées en zone agricole A et naturelle N dans le futur PLU.

Ainsi, environ 531,9 ha de zones AU et U sont reclassées en zones agricoles et naturelles.

Le PLU prévoit :

- Le regain d'environ 32,6 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone AU ;
- Le regain d'environ 8 ha de terres agricoles situées au PLU en vigueur en zone U ;
- Le regain d'environ 2,3 ha d'espaces naturels situés au PLU en vigueur en zone AU ;
- L'affirmation d'environ 488,8 ha d'espaces naturels correspondants au canal de Donzère Mondragon situées au PLU en vigueur en zone U.

IV.3 Analyses des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures d'évitement, réduction, compensation des impacts négatifs

IV.3.1 INCIDENCES PRÉVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

IV.3.1.1 INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

Incidences du PLU : une augmentation des besoins en eau potable, au-delà de l'augmentation liée à la tendance actuelle

IV.3.1.2 INCIDENCES SUR LA PRODUCTION D'EAUX USÉES ET LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Incidences du PLU : une augmentation de la quantité d'eaux usées à traiter

Avec environ 1 684 nouveaux habitants d'ici 2026/2030 raccordés au réseau d'assainissement collectif (soit au total 14 284 EH), la capacité nominale des STEP reste bien supérieure à la population envisagée à horizon du PLU (marge de manœuvre de 10 000 EH).

IV.3.1.3 INCIDENCES SUR LA QUANTITÉ DE DÉCHETS PRODUITS PAR LA PRODUCTION ET LEUR GESTION

Incidence du PLU : une augmentation de la quantité de déchets ménagers produits et à traiter

IV.3.1.4 INCIDENCES SUR LES ESPACES AGRICOLES

Incidence neutre du PLU : une préservation de la majorité des espaces agricoles du PLU en vigueur

Pour répondre à cet objectif, le PLU de Bollène assure la protection de 2 145,1 ha d'espaces agricoles de son territoire (zones A du PLU en vigueur maintenues et N reclassées agricole au regard de l'occupation réelle du sol).

↗ Incidence positive du PLU : un reclassement d'anciennes zones classées urbaines ou à urbaniser en zones agricoles A

Le projet de PLU prévoit le reclassement de **40,6 ha** de zones urbaines ou à urbaniser du PLU en vigueur en zones agricoles A, augmentant ainsi le potentiel agronomique et cultural du territoire.

Incidence neutre du PLU : Création d'un sous-secteur « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL)

Incidence potentiellement négative du PLU : ouverture à l'urbanisation de zones agricoles du PLU en vigueur

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de compensation	**Suppression du potentiel cultivable :** Compensation des **3,2 ha** de terres agricoles perdues par un reclassement de **40,6 ha** d'anciennes zones urbanisées et urbanisables en zone agricole A **> soit une compensation x 12 ha.**

IV.3.1.5 INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA TRAME VERTE ET BLEUE

Incidence neutre du PLU : Maintien des zones naturelles et préservation de la majorité des espaces naturels du PLU en vigueur, réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et la trame verte

Pour répondre à cet objectif, le PLU de Bollène confirme la protection de 1 548,3 ha d'espaces naturels de son territoire (zones N du PLU en vigueur maintenues) et assure le reclassement de 4,7 ha de zones agricoles au PLU en vigueur en zones naturelles.

↗ Incidence positive du PLU : un reclassement de certaines zones urbanisées et urbanisables en zones naturelles

Incidence neutre du PLU : Création de 12 sous-secteur « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL)

Incidence potentiellement négative du PLU : ouverture à l'urbanisation de zones naturelles du PLU en vigueur

Incidence neutre du PLU mais potentiellement négative au regard de l'environnement : un maintien de zones urbanisables aujourd'hui encore à caractère agricole

IV.3.1.6 SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Ainsi la ville de Bollène projette une consommation d'espace en extension des espaces bâtis de l'ordre de 19.3+22.4 = 41.7 ha à horizon 2026/2030, soit 4.1 ha/an maximum.

IV.3.1.7 INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site troglodytique du Barry

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site des ruines du Fort de Chabrières

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection du site de la colline de Bauzon

Incidence neutre du PLU : Le maintien de la protection des boisements, de la mare et des arbres remarquables

Incidence potentiellement négative du PLU : ouverture à l'urbanisation de zones agricoles du PLU en vigueur

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de compensation	**Impact paysager des constructions en frange urbaine :** Définition de frange paysagère à créer pour favoriser la qualité de l'interface avec les zones agricole et urbaine.

IV.3.1.8 INCIDENCES SUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE BÂTI

↗ **Incidence positive du PLU : conservation de la protection d'éléments bâtis au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme**

↗ **Incidence positive du PLU : Une préservation de l'identité du centre historique**

IV.3.1.9 NUISANCES ET RISQUES ENGENDRÉS OU ACCENTUÉS PAR LE PROJET

Incidence potentiellement négative du PLU : urbanisation en limite de zones concernées par le risque fort de feu de forêt

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de réduction	**Diagnostic sites** Prise en compte de **l'Obligation Légale de Débroussaillement (OLD)** : il est nécessaire, en cas d'aménagement jusqu'aux franges sud du secteur, de prendre en compte l'OLD et donc la réalisation de débroussailler sur 50 m dans la zone N.
Mesure d'accompagnement	**OAP** Créer une voie coupe-feu qui a vocation à notamment desservir les services de secours pour la gestion de l'interface naturelle / zone bâtie, Mettre en place des mesures d'autoprotection des bâtiments à proximité de la zone à risque.

Incidence potentiellement négative du PLU : une augmentation de transport de matières dangereuses

Incidence potentiellement négative du PLU : une augmentation de l'imperméabilisation

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION	
Mesure de réduction	Le PLU intègre des dispositions relatives aux risques et aux nuisances données dans le chapitre 5 du règlement du PLU. Pour les zones concernées par un PPRi : « Lorsqu'un terrain se trouve situé dans l'une des zones du P.P.R., les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du Plan Local d'Urbanisme augmentées des prescriptions du Plan de Prévention des Risques. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit-terrain ». Pour les zones concernées par le PPRIF : « Lorsqu'un terrain se trouve situé dans l'une des zones du P.P.R.I.F., les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du Plan Local d'Urbanisme augmentées des prescriptions du Plan de Prévention des Risques. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur le dit-terrain. » Les Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) prennent en compte le risque ruissellement en « tirant parti de l'écoulement naturel des eaux pour organiser et composer les espaces publics, les dispositifs de recueils des eaux pluviales ainsi que les plantations d'accompagnement et assurer une gestion cohérente des eaux pluviales » Concernant les eaux pluviales, l'article 4 des zones U prévoit que « Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées sur l'unité foncière. Le trop plein peut être dirigé par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet si ce réseau est suffisant et adapté. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite. Le dispositif de collecte devra être conforme au schéma directeur d'assainissement pluvial du 4 novembre 2014, et aura une capacité de 1m3 pour 25m2 de terrain imperméabilisé. Cette disposition ne concerne pas les propriétés entièrement bâties ». Pour les zones AU, l'article 4 du règlement « Concernant les eaux pluviales, le schéma directeur du 4 novembre 2014 devra être respecté. Les bassins de rétention devront pouvoir recevoir une pluie d'occurrence trentennale. »

IV.3.1.10 INCIDENCES SUR LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

↗ Incidence positive du PLU : des extensions urbaines au sein même de l'enveloppe urbaine et en continuité immédiate de celle-ci

↗ Incidence positive du PLU : la définition d'emplacements réservés pour l'amélioration des déplacements doux

↗ Incidence positive du PLU : formalisation de production d'énergie photovoltaïque

↗ Incidence positive du PLU : le développement des technologies de l'information et de la communication

Incidence neutre ou potentiellement négative du PLU : des projets de zones d'activités éloignés des zones de desserte

IV.3.1.11 INCIDENCES SUR LA SANTÉ ET LE CADRE DE VIE

Incidence potentiellement négative du PLU : des ouvertures à l'urbanisation à proximité immédiate de lignes haute tension

IV.3.2 INCIDENCES SUR LES SITES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

IV.3.2.1 SITE 1 : HAMEAU DE LA CROISIÈRE

Le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur l'augmentation des nuisances sonores ;
- N'engendre pas d'impact sur la perte de parcelles cultivables

IV.3.2.2 SITE 2 : LA ZAC PAN EUROPARC

Le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels ;
- Engendre un impact potentiel sur les corridors écologiques terrestres de la trame ouverte agricole ;
- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact sur la vulnérabilité du personnel de la zone artisanale liée au passage de lignes haute tension ;
- Engendre un léger impact sur la perception de la zone de l'extérieur.

IV.3.2.3 SITE 3 : ORATOIRE

Le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles agricoles ayant un fort potentiel et intérêt aux cultures viticoles ;
- Engendre un impact potentiel sur la santé publique, de par le projet d'aménagement de logements en proximité immédiate d'une ligne haute tension.

IV.3.2.4 SITE 4 : VALLABRÈGUES

Le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt, gonflement-retrait des argiles et au ruissellement pluvial :
  - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
  - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.

IV.3.2.5 SITE 5 : ENTRE PRAGELINET ET SACTAR

Le PLU :

- N'engendre pas d'impact sur le potentiel agricole ;
- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre liée à une augmentation de l'utilisation de la voiture ;

- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels ;

IV.3.2.6 SITE 6 : FONT SEC

Le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles agricoles ayant un fort potentiel pour les cultures « à haut rendement » et d'intérêt aux cultures viticoles (AOC Côtes du Rhône) ;
- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt :
    - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
    - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.
- Engendre un impact potentiel sur l'augmentation des ruissellements liés au projet d'aménagement futur, qui est toutefois pris en compte dans le projet de PLU et compensé par la création d'un bassin de rétention à l'Est du site ;
- N'engendre pas d'impact potentiel sur les corridors écologiques liés aux boisements, l'OAP prévoit de préserver ces boisements

IV.3.2.7 SITE 7 : ZA PIGRAILLER

Le PLU :

- Engendre un impact potentiel sur la perte de parcelles encore non urbanisées et naturelles ;
- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre liée à une augmentation de l'utilisation de la voiture ;
- N'engendre pas d'impact sur la ressource en eau, et plus particulièrement dans le traitement des effluents industriels car dispositif d'assainissement individuel ;
- N'engendre pas d'impact significatif sur la TVB

IV.3.2.8 SITE 8 : ZA LE MAS

Le PLU :

- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact sur l'émission de gaz à effet de serre liée à une augmentation de l'utilisation de la voiture.

IV.3.2.9 SITE 9 : SERRE DE CATIN

Le PLU :

- Engendre un impact sur la réduction du potentiel de terres cultivables ;
- Engendre un impact potentiel sur les biens et personnes face aux risques feu de forêt:
    - en augmentant le nombre de personnes et de biens vulnérables,
    - en augmentant aussi le risque de feu de forêt.
- Engendre un impact faible sur la perception du site et la qualité paysagère.

IV.3.3 INCIDENCES SUR LES NATURA 2000

Les incidences du PLU révisé sur les sites Natura 2000 sont **évaluées comme globalement limitées et faibles.** Les projets n'engendrent pas d'incidences significatives sur l'un et l'autre des sites. Plusieurs projets peuvent en revanche engendrées des incidences indirectes modérées concernant la perte des milieux de chasse de certaines espèces, et par l'augmentation de nuisances sonores et lumineuses pouvant perturber les différentes espèces (oiseaux et chiroptères notamment).

V Méthodologie et démarche de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale contribue à placer l'environnement au cœur du processus de décision, condition d'un développement durable du territoire. Interroger l'opportunité des décisions d'aménagement en amont de la réalisation du projet s'inscrit dans un objectif de prévention des impacts environnementaux et de cohérence des choix.

C'est une démarche itérative menée tout au long du projet de PLU, qui a pour objectif de nourrir le projet des enjeux environnementaux du territoire afin qu'ils soient une composante au même titre que les questions urbaines, économiques, sociales ou de déplacement. L'environnement est pris ici au sens large du terme, à savoir les milieux naturels, les pollutions, les paysages, le patrimoine, mais aussi le cadre de vie, le changement climatique, etc.

L'évaluation se fonde sur un état des lieux et une vision prospective qui repose sur les effets attendus de l'application du plan. Cet état des lieux est une étape fondamentale qui conditionnera la qualité du document d'urbanisme et du processus d'évaluation des incidences. Avec le diagnostic territorial il constitue le socle pour l'élaboration du projet communal. Il est aussi utilisé comme référentiel au regard duquel l'évaluation des incidences sera conduite.

L'évaluation repose sur des critères quantitatifs, factuels, comme sur des critères qualitatifs pour lesquels peut intervenir une plus grande subjectivité. Elle aborde les incidences d'un point de vue thématique et spatial, en se basant sur les enjeux environnementaux retenus, les objectifs inscrits au PADD, ainsi que les évolutions du zonage et du règlement d'urbanisme par rapport au document d'urbanisme antérieur.

Des représentations cartographiques des incidences ont été réalisées afin de visualiser précisément les secteurs impactés de manière positive ou négative par le projet de PLU.

C'est par cette pluralité et ce croisement des approches qu'il est possible au mieux de mettre en évidence les mesures correctrices retenues.