



Plan Local d'Urbanisme

Commune de PIOLENC

Prescription : 13/10/2014
Arrêt : 03/07/2019
Approbation : 21/10/2020

1. Rapport de Présentation



10 rue Condorcet - 26100 Romans-sur-Isère
Tél : 04 75 72 42 00 - Fax : 04 75 72 48 61
Courriel : contact@beaur.fr - Site : www.beaur.fr

5.14.126
Oct.
2020

SOMMAIRE

1ÈRE PARTIE - DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE & URBAIN.....	3
A. PRÉSENTATION GÉNÉRALE	5
1. SITUATION ET ACCESSIBILITÉ DU TERRITOIRE	5
2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE	5
3. CONTEXTE INTERCOMMUNAL	6
B. DEMOGRAPHIE	7
1. POPULATION	7
2. LA POPULATION EN RÉSUMÉ	12
C. LES ACTIVITES ECONOMIQUES	13
1. LES ACTIVITÉS AGRICOLES	13
2. LES ACTIVITÉS NON AGRICOLES	19
3. LES EMPLOIS	22
4. L'ÉCONOMIE EN RÉSUMÉ	23
D. HABITAT ET URBANISATION	24
1. EVOLUTION RÉCENTE DE L'URBANISATION	24
2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	25
3. CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS	28
4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER	29
5. L'HABITAT EN RÉSUMÉ	32
E. TRANSPORT ET DEPLACEMENTS	33
1. LES DIFFÉRENTS MODES DE TRANSPORT	33
2. LES INFRASTRUCTURES EXISTANTES	33
3. LA POLITIQUE DES TRANSPORTS DANS LA VALLÉE DU RHÔNE	34
4. LE RESEAU ROUTIER LOCAL	36
5. LE STATIONNEMENT	37
6. LES TRANSPORTS EN COMMUN	37
7. LES DEPLACEMENTS DOUX	38
8. LES DEPLACEMENTS EN RÉSUMÉ	38
F. LES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	39
1. LES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX	39
2. LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS	41
3. LA VIE ASSOCIATIVE	43
4. LES ÉQUIPEMENTS EN RÉSUMÉ	44
2ÈME PARTIE - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	45
A. PAYSAGE	47
1. ORGANISATION GÉNÉRALE	47
2. PAYSAGES BÂTIS	49
B. MILIEU PHYSIQUE	55
1. SITE ET TOPOGRAPHIE	55
2. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE	55
3. GÉOLOGIE	55
4. CLIMAT	56
5. EXPOSITION AU VENT	56
C. MILIEUX NATURELS RÉDIGÉ PAR ECOTER	57
1. INTRODUCTION	57
2. MÉTHODE GÉNÉRALE	59
3. ESPACES NATURELS REMARQUABLES	62
4. OCCUPATION DU SOL ET BIODIVERSITÉ	71
5. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL ET SES ENVIRONS	89
6. RISQUES À ÉVITER ET RECOMMANDATIONS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX	96
7. RÉCAPITULATIF GÉNÉRAL : RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX	102
8. BIBLIOGRAPHIE	104
D. GESTION DES EAUX	113
1. LE S.D.A.G.E. DU BASSIN RHÔNE MÉDITERRANÉE	113
2. SAGE	114
3. CONTRAT DE MILIEU	114

E. RISQUES ET NUISANCES.....	115
1. RISQUES NATURELS	115
2. RISQUES TECHNOLOGIQUES	123
3. NUISANCES	125
4. LA QUALITÉ DE L'AIR	126
F. HISTOIRE ET PATRIMOINE.....	128
1. TRACES DE L'HISTOIRE COMMUNALE	128
2. LES MONUMENTS HISTORIQUES, SITES ARCHÉOLOGIQUES ET SITES PROTÉGÉS.....	128
CONCLUSION.....	132
3ÈME PARTIE JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.	133
A. MOTIVATION DES ORIENTATIONS DU P.A.D.D.	134
1. POUR L'HABITAT	134
2. POUR LES DÉPLACEMENTS ET LES ÉQUIPEMENTS.....	137
3. POUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES.....	140
4. POUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE	143
5. POUR L'ENVIRONNEMENT	143
B. NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PADD.....	146
1. LA DÉLIMITATION DES ZONES ET LEUR RÉGLEMENT	146
2. RÉCAPITULATIF DES SURFACES ET DES CAPACITÉS DE CONSTRUCTION.....	154
3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU RÉGLEMENT	159
4ÈME PARTIE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	163
A. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS	166
1. SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE	166
2. PGRI RHÔNE-MÉDITERRANÉE	167
3. SRCE PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR.....	167
4. SRCAE PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR	168
B. RAPPEL ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX ECOLOGIQUES RÉDIGÉ PAR ECOTER.....	169
1. RAPPEL DE LA MÉTHODE	169
2. RAPPEL DES ENJEUX ET SPÉCIFICITÉS DU TERRITOIRE DE PIOLENC	171
3. CONCLUSION QUANT À LA SUFFISANCE DE L'ÉTAT INITIAL.....	180
C. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU RÉDIGÉ PAR ECOTER	181
1. LES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU PADD EN FAVEUR DES MILIEUX NATURELS	181
2. CONCLUSION QUANT À LA SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE PADD	183
D. INCIDENCE PREVISIBLE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET MESURES POUR EVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES RÉDIGÉ PAR ECOTER	184
1. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LES OAP	184
2. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE REGLEMENT ET LE ZONAGE	208
E. ÉVALUATION DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000 RÉDIGÉ PAR ECOTER.....	227
1. PREAMBULE	227
2. SITE NATURA 2000 CONCERNÉ ET MENACES PESANT SUR CE SITE	227
3. RISQUE D'INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000	231
4. CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE DU PROJET DE PLU AU TITRE DE NATURA2000.....	234
F. SYNTHÈSE DU VOLET ÉCOLOGIQUE ET INDICATEURS RÉDIGÉ PAR ECOTER.....	235
G. INCIDENCE PREVISIBLE DU PLU SUR LES AUTRES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT - MESURES - INDICATEURS.....	237
1. MILIEU PHYSIQUE	237
2. MILIEU HUMAIN	239
3. INDICATEURS POUR ÉVALUER LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS ET LA MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	240
H. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE.....	241
1. LE PROJET DE PLU DE PIOLENC	241
2. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU	245
3. IMPACTS PREVISIBLES DU PROJET DE PLU	246

1ÈRE PARTIE - DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE & URBAIN

A. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1. SITUATION ET ACCESSIBILITÉ DU TERRITOIRE

PIOLENC est une commune du département de Vaucluse (84), dans la région Provence Alpes Côte d'Azur.

Elle se situe sur l'axe Lyon-Marseille et aux environs directs d'Orange (8 km), et à 35 km au nord d'Avignon. Cette commune se place juste au Nord de la séparation autoroutière entre l'Italie et l'Espagne et sur les frontières départementales et régionales.

Elle dispose d'un demi-échangeur sur l'autoroute A7 (entrée direction sud et sortie direction nord), et est desservie par la RN7.

La voie ferrée Paris-Lyon-Marseille traverse son territoire, mais la gare n'est plus en service (la gare SNCF la plus proche est celle d'Orange).

Les communes limitrophes de **PIOLENC** sont :

- au Nord, MORNAS
- au Nord Est, UCHAUX
- au Sud-Est et au Sud, ORANGE,
- au Sud-Ouest, CADEROUSSE
- et à l'Ouest, dans le département du Gard, CHUSCLAN et ST ETIENNE DES SORTS.



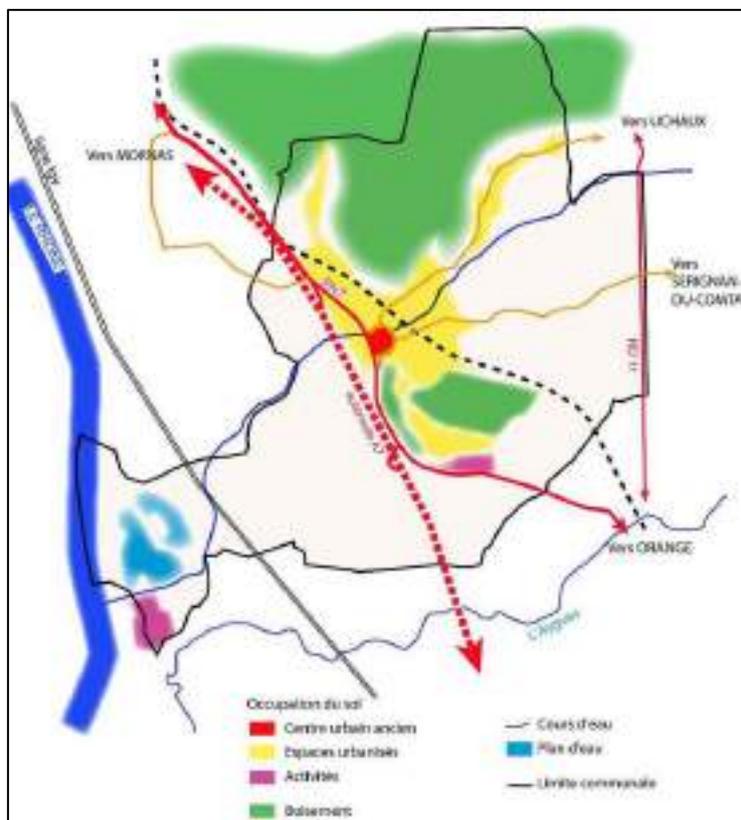
2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

PIOLENC est une commune rurale qui s'étend sur 2480 ha et compte une population totale de 5.253 habitants en 2016 (pour une population municipale de 5.151 habitants).

Le point culminant de la commune est à 192 m, sur le massif collinaire du Paty et marque la limite la plus au nord de **PIOLENC**. Le point le plus bas est à une altitude de 32 m, en rive gauche du Rhône.

Le territoire de **PIOLENC** se décompose du point de vue de l'utilisation de l'espace par :

- Des espaces boisés, qui représentent 556 ha sur le territoire communal, soit 22,4% (le massif forestier d'Uchaux et le massif boisé Cargaule-Crépon)
- Un espace urbanisé blotti entre des zones naturelles, accroché le long de la RN 7, et qui reflète les différentes périodes d'urbanisation de la Commune :
 - Des secteurs d'habitat ancien, au cœur et autour du noyau historique
 - Des extensions urbaines essentiellement sous forme d'habitat pavillonnaire.



Au niveau communal, deux grands axes stratégiques et structurels du territoire de Piolenc se dégagent :

- Les grandes lignes Nord / Sud données par les infrastructures,
- Les liaisons Est / Ouest affirmée par l'hydrographie : le Rieu

3. CONTEXTE INTERCOMMUNAL

> La commune fait partie de la **Communauté de communes Aygues-Ouvèze en Provence**. Ce regroupement comprend 8 communes dont PIOLENC est la plus peuplée : elle représente 27,5% de la population totale de la CCAOP. Les autres communes de la CCAOP sont Camaret-sur-Aygues, Lagarde-Paréol, Ste-Cécile-les-Vignes, Sérignan-du-Comtat, Travaillan, Violès et Uchaux.

> Du fait de l'intégration de la Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence le 11/05/2017 par arrêté préfectoral au Syndicat Mixte, **la commune appartient au périmètre du SCOT du Bassin de vie d'Avignon**.

Le SCOT regroupe 4 intercommunalités représentant 34 communes (7 dans le Gard et 27 dans le Vaucluse) et 304 224 habitants (INSEE population totale 2014).

Le SCOT ayant été récemment étendu, il est **en cours de révision** afin d'élaborer un Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) qui tienne compte de son nouveau périmètre.



Périmètre du SCOT du Grand Avignon et des 4 intercommunalités le composant

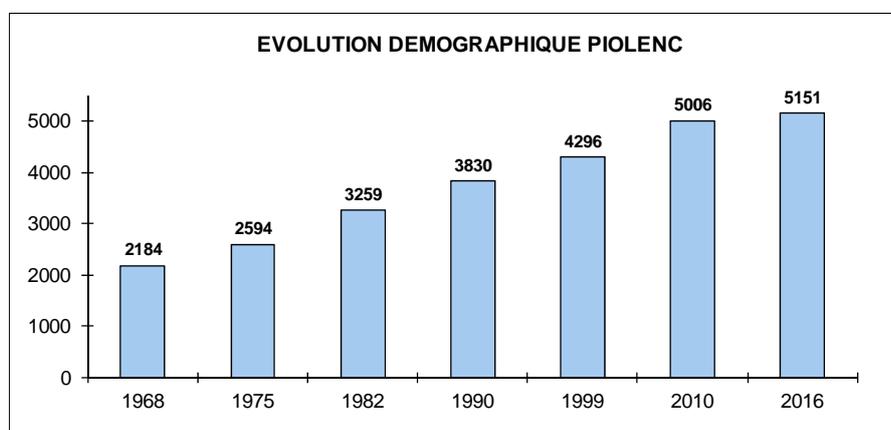
B. DEMOGRAPHIE

1. POPULATION

Population en 2015				
	Habitants	Superficie	Densité	
PIOLENC	5.083	25 km ²	203 hab/km ²	Piolenc représente 27,5% de la population de la CCAOP
Quelques données comparatives :				
CCAOP	18.898	142 km ²	133 hab/km ²	nb de communes : 8
Orange	29.561	74 km ²	399 hab/km ²	
Département (84)	557.548	3 567 km ²	156 hab/km ²	nb de communes : 151

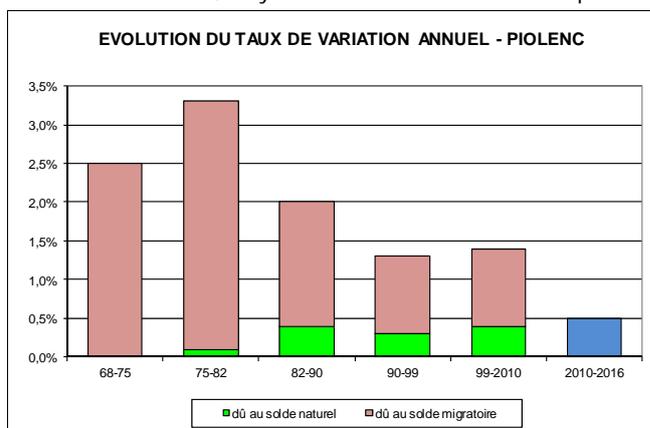
1.1. ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Évolution démographique



La population de PIOLENC a fortement augmenté au cours des dernières décennies : elle a doublé entre 1968 et 2007 passant de 2.184 à 4.548 habitants.

Entre 2010 et 2016, le rythme de croissance s'atténue pour atteindre 5.151 habitants en 2016.



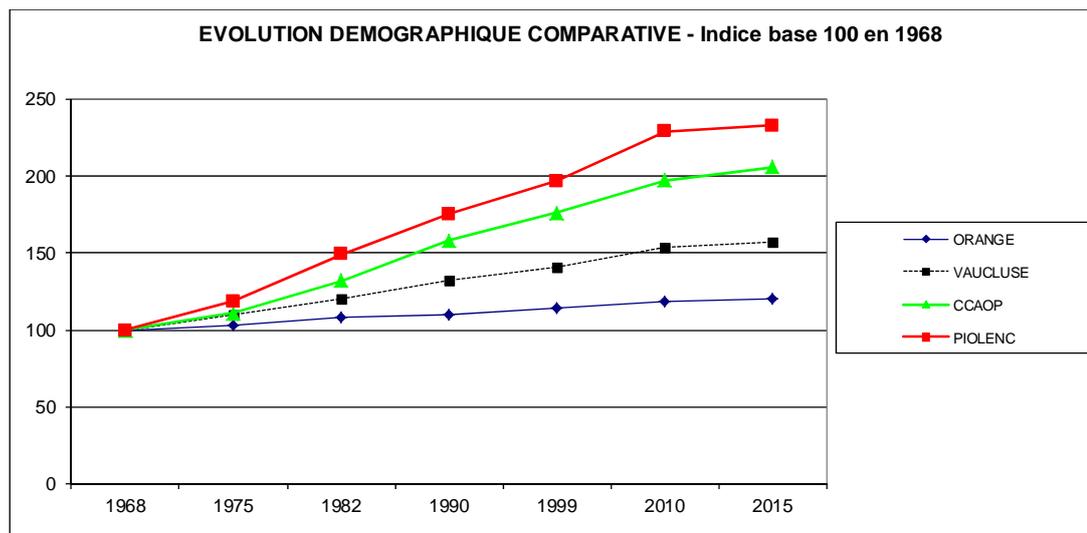
Cette croissance démographique a été particulièrement soutenue entre les années 1968 et 1982, avec des taux de croissance annuelle moyens de 2,5 à 3,3 %. Cette croissance était alors presque uniquement liée à l'arrivée de nouveaux habitants en provenance de l'extérieur, le solde naturel (excès des naissances sur les décès) étant pratiquement nul.

Entre 1982 et 2007, le niveau moyen de croissance s'était fortement réduit (entre 1,5 et 2% par an en moyenne).

Entre 2010 et 2016, le taux annuel moyen est réduit à +0,5 %.

Sur 17 ans, de 1999 à 2016, le taux de croissance annuel moyen s'élève à 1,1 %.

▪ Comparatif évolutions démographiques



Ce graphique montre que, le niveau de croissance démographique enregistré par la commune de PIOLENC depuis 1968 est supérieur à celui des territoires de comparaison : la ville d'Orange, le département de Vaucluse et l'ensemble de la Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence.

1.2. AGE DE LA POPULATION

En 2012, les moins de 20 ans représentent 25,4% de la population, alors que les plus de 60 ans représentent 25,6%.

Cela signifie également qu'environ $\frac{1}{4}$ de la population est en âge d'aller à l'école et donc, qu'il y a une forte demande d'établissements scolaires pour accueillir ces jeunes.

L'indice de jeunesse de la population communale, c'est-à-dire la part des moins des 20 ans par rapport aux plus de 60 ans, est en diminution depuis les années 1990, il est maintenant devenu inférieur à 1 :

Évolution de l'indice de jeunesse de Piolenc :

	1990	1999	2007	2015
	1,6	1,3	1,1	0,99

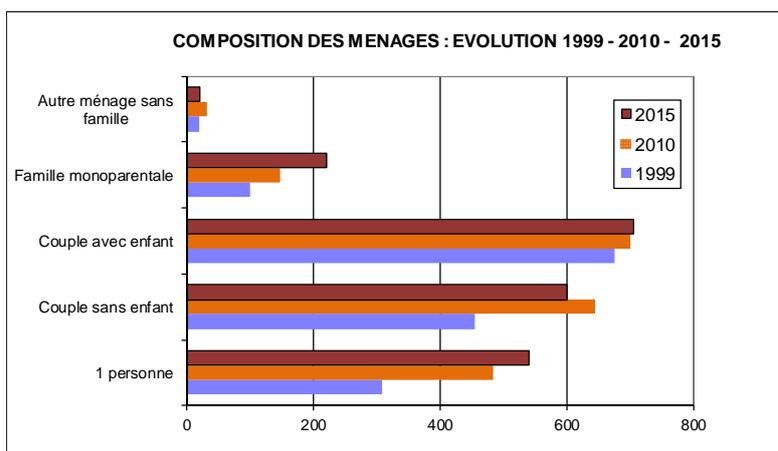
L'indice de jeunesse de Piolenc est aujourd'hui proche, de ceux enregistrés sur les territoires de comparaison, en restant un peu plus élevé ;

Comparatif indices de jeunesse 2015 :

	2012
Orange	0,92
CCAOP	0,96
Vaucluse	0,88

Par rapport au département, la population communale reste relativement jeune.

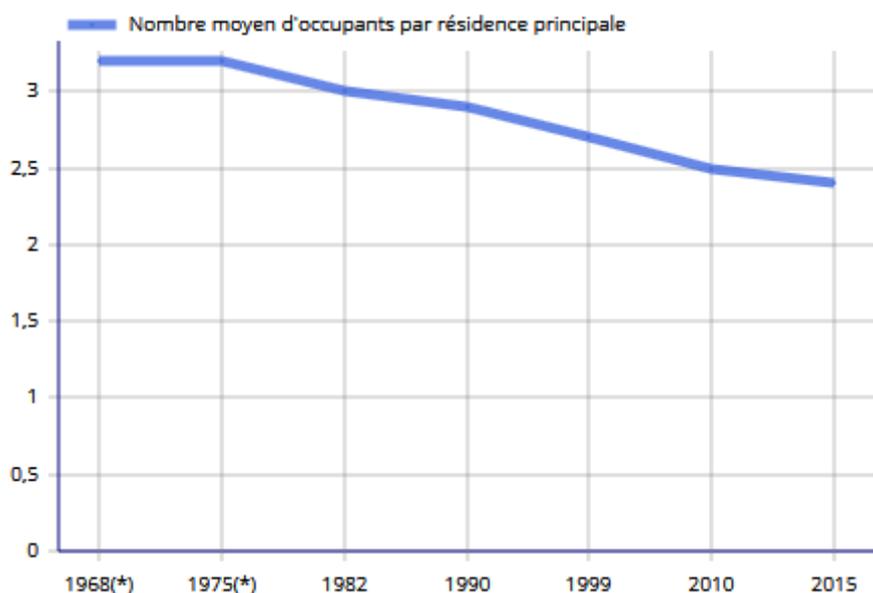
1.3. COMPOSITION DES MÉNAGES



Le nombre de ménages composés de couples sans enfant et de personnes seules a nettement augmenté sur toute la période, ainsi que le nombre de familles monoparentales.

Dans le même temps, le nombre de couples avec enfants continue d'augmenter.

Le nombre moyen de personnes par ménage est toujours en diminution : il est passé de 3 en 1982, à 2,7 en 1999, 2,5 en 2010 et 2,4 en 2015.



Graphique INSEE

A l'échelle du département de Vaucluse, en 2015, le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,2 seulement.

1.4. NIVEAU DE SCOLARISATION ET DIPLÔMES

En 2015, sont scolarisés près de 90% des 2 à 17 ans (soit 181 enfants de 2 à 5 ans – 596 de 6 à 14 ans – 201 de 15 à 17 ans), contre 95% en 2006.

Le taux de scolarisation des 18 – 24 ans est de 35,1 %, contre 42,2% en 2006.

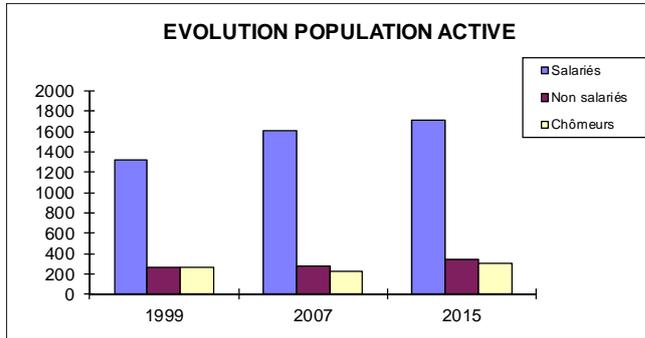
Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée

	Ensemble	Hommes	Femmes
Population non scolarisée de 15 ans ou plus	3 754	1 796	1 958
Part des titulaires en %			
d'aucun diplôme ou au plus d'un BEPC, brevet des collèges ou DNB	29,4	25,9	32,5
d'un CAP ou d'un BEP	30,2	35,2	25,5
d'un baccalauréat (général, technologique, professionnel)	18,0	16,9	18,9
d'un diplôme de l'enseignement supérieur	22,5	21,9	23,0

Nous pouvons retenir que 70,7 % de la population de plus de 15 ans possède un diplôme (contre 79,2% en 1999 et 82,5% en 2006) mais 23 % d'entre eux ont une qualification supérieure à celle du baccalauréat (contre 11,9% en 1999 et 16,5% en 2006).

1.5. LA POPULATION ACTIVE

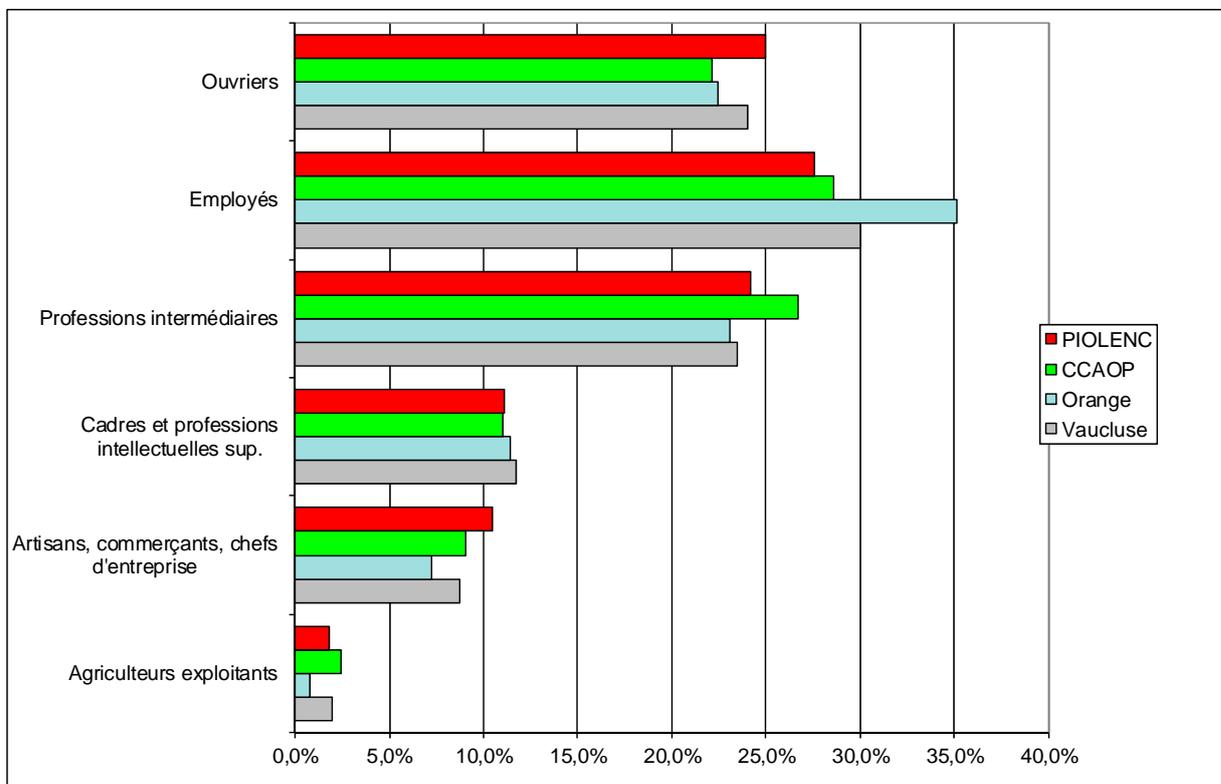
En 2015, la population active représente 46% de la population totale, ce qui est en augmentation par rapport à 1999 (43%). Ce chiffre est également légèrement supérieur à la moyenne départementale (44,4%).



L'augmentation de la population active et de sa part dans la population totale est principalement due à l'augmentation des tranches d'âges en âge de travailler.

La part des salariés dans la population active reste prépondérante avec 72% de la population active en 2015, pour 15 % de non-salariés et 13 % de chômeurs.

■ Catégories socioprofessionnelles des actifs



La population active résidant à Piolenc est caractérisée par :

- la part importante des employés (27,6%),
- une part importante d'ouvriers (24,8%) et professions intermédiaires (24,1%).
- Une part d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise (11,1%) supérieure à celle des territoires de référence.

■ Les migrations journalières :

72% des actifs résidant à Piolenc travaillent en dehors du territoire communal. Cette part a tendance à augmenter au fil du temps.

87% des déplacements domicile-travail se font en voiture, 6 % en vélo ou à pied et 2,2% en transports en commun.

2. LA POPULATION EN RÉSUMÉ ...

L'EXISTANT ET LES EVOLUTIONS RECENTES

- 5.151 habitants en 2016 (population communale légale)
- Un dynamisme démographique affirmé, même si le rythme s'est atténué entre 2010 et 2015, avec un taux de croissance annuel moyen de +1, entre 1999 et 2015.
- Une forte présence des jeunes en âge d'être scolarisés (moins de 15 ans), et une tendance au vieillissement qui ralentit même si l'indice de jeunesse est devenu inférieur à 1.
- Un nombre de personnes par ménage qui poursuit sa diminution avec 2,4 personnes par ménages en 2015.
- La population active est en augmentation avec 46% de la population totale -12% est au chômage
- 72% des actifs travaillent en dehors du territoire communal, et 87% des actifs utilisent la voiture pour travailler

LES BESOINS ET LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Une recherche de stabilisation des populations jeunes existantes (moins de 40 ans) :
 - développement de moyens d'accueil de nouveaux résidents
 - diversification d'un habitat adapté à la demande de populations jeunes et de moyens et ressources variables
- Un renforcement des offres de scolarisation afin d'accroître le dynamisme de vie communale apportée par les plus jeunes (moins de 15 ans)

C. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

1. LES ACTIVITÉS AGRICOLES

L'agriculture est une activité importante pour la commune, d'une part en termes économique et d'aménagement du territoire et d'autre part en tant que source d'attractivité (la fête de l'ail en est le meilleur exemple).

En 2000, d'après les données du recensement général agricole (RGA), 44 % du territoire sont utilisés pour l'agriculture : la SAU (superficie agricole utilisée) atteint en effet 1102 ha sur les 2480 ha du territoire dans son ensemble.

1.1. LA PRINCIPALES PRODUCTIONS

Les activités d'élevage ne sont plus représentées sur la commune, en dehors d'un élevage d'une centaine de poules pondeuses Bio. En revanche les productions végétales sont très diversifiées :

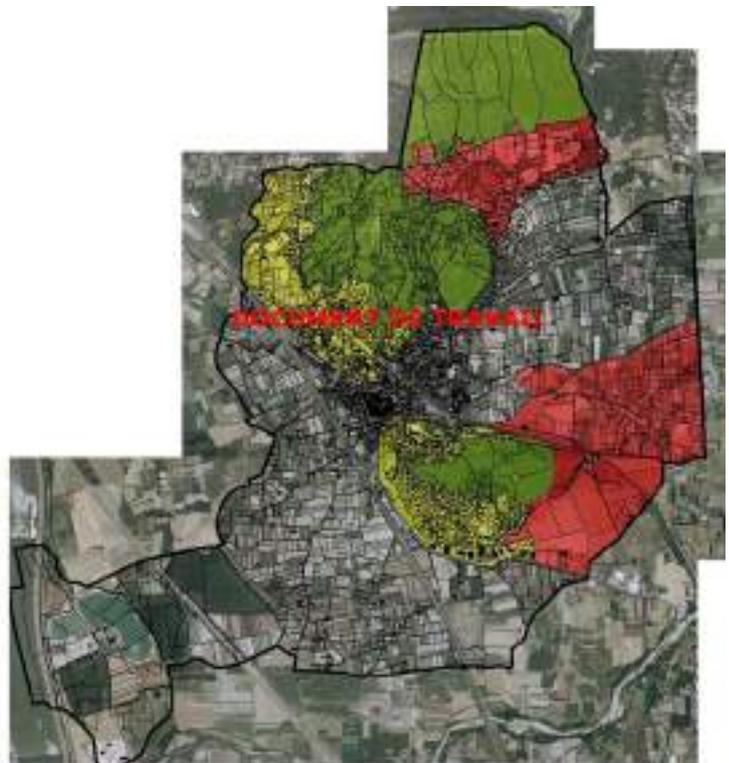
→ la **viticulture** est parmi les plus importantes.

Elle est essentiellement présente dans la partie Est du territoire, où elle occupe la plaine en alternance avec les grandes cultures, on la retrouve également sur les premières pentes des massifs boisés.

La viticulture bénéficie d'une appellation d'origine contrôlée « Côte du Rhône » : près de 50% du territoire communal est concernée par l'aire de cette AOC. A l'intérieur de cette aire générique, 2 ilots de taille beaucoup plus réduite, sont classés en tant que « Côtes du Rhône Villages – Massif d'Uchaux » depuis 2005.

En 2007, 240 ha étaient revendiqués dans l'AOC Côtes du Rhône et 37 ha dans l'appellation Côtes du Rhône Villages – Massif d'Uchaux.

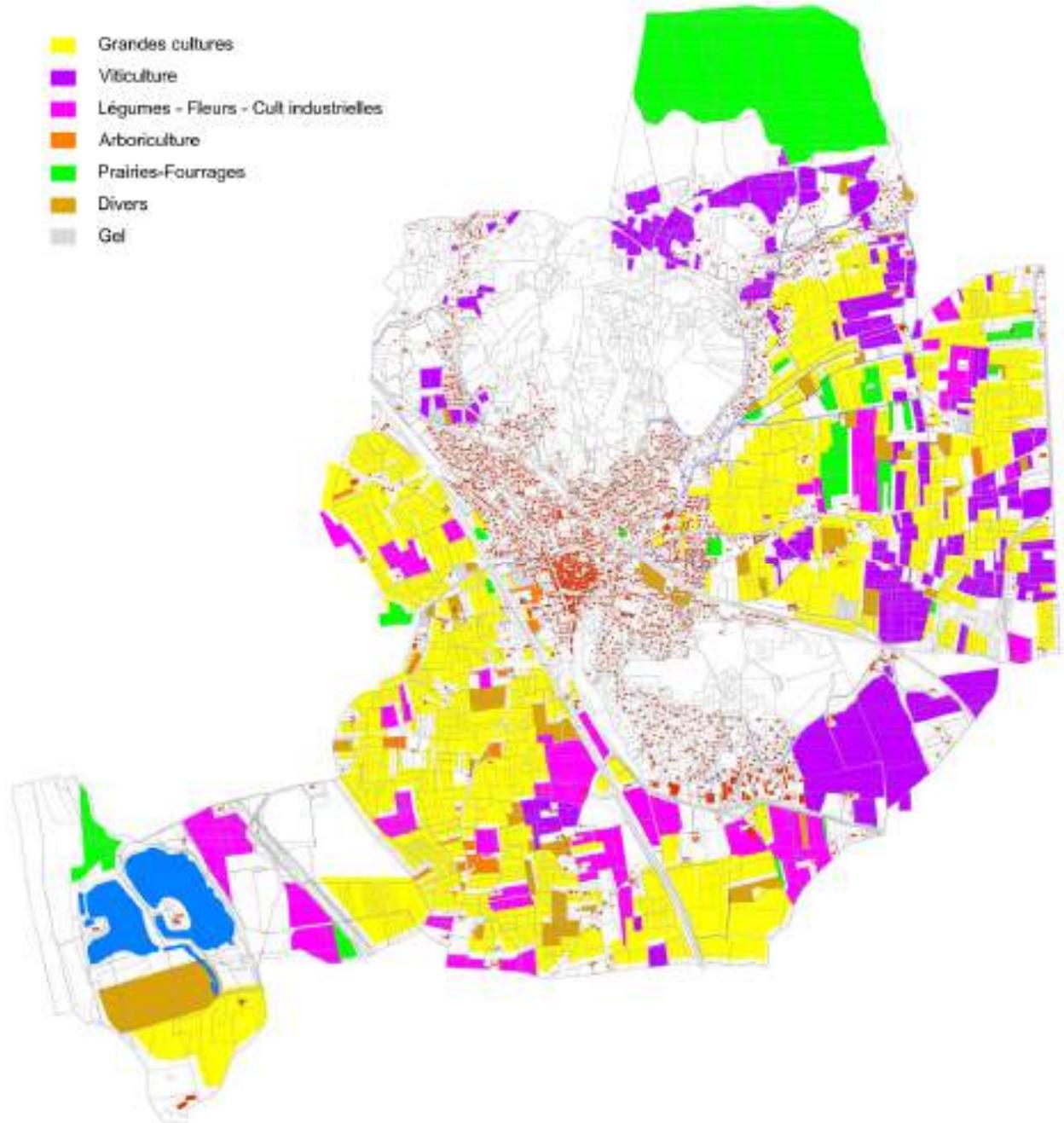
En 2008, à l'initiative du Syndicat Général des Vignerons des Côtes du Rhône et du Conseil Général de Vaucluse, une étude a été réalisée afin de dresser une cartographie des zones viticoles présentant le potentiel le plus intéressant pour l'avenir de l'appellation et qui sont à préserver en priorité.



→ Les **grandes cultures** : elles occupent une grande partie des surfaces agricoles dans la plaine Est, comme dans la partie Ouest du territoire communal.

- L'**arboriculture** : elle est représentée par quelques vergers présents surtout dans la plaine ouest ;
- Les **cultures spéciales** : le maraîchage et les pépinières viticoles sont parmi les cultures représentatives de la commune, même si les surfaces en maraîchage notamment ont fortement diminué au cours des 2 dernières décennies. Le maraîchage de plein champ ainsi que les cultures sous serre sont présentes. Parmi les productions maraîchères, on peut noter que la culture de l'ail est particulièrement caractéristique de la commune.

Cartographie des ilots déclarés à la PAC en 2012, par grande nature de culture :

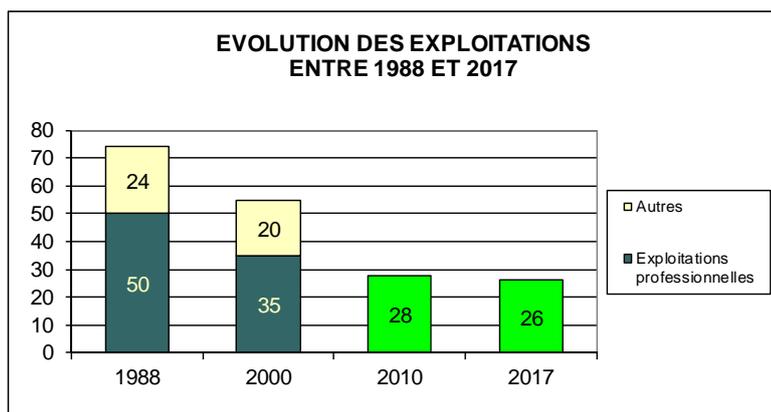


1.2. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Comme sur l'ensemble du territoire français, le nombre d'exploitations agricoles est en diminution sur la commune :

En 2017, ont été dénombrées 26 exploitations ayant une activité agricole dont le siège est situé à Piolenc : 1 ou 2 d'entre elles correspondent à des retraités agricoles ayant encore une activité réduite.

Un grand nombre de ces exploitations correspondent à des sociétés familiales regroupant plusieurs exploitants : c'est ainsi que l'INSEE dénombre 41 agriculteurs exploitants en 2012.

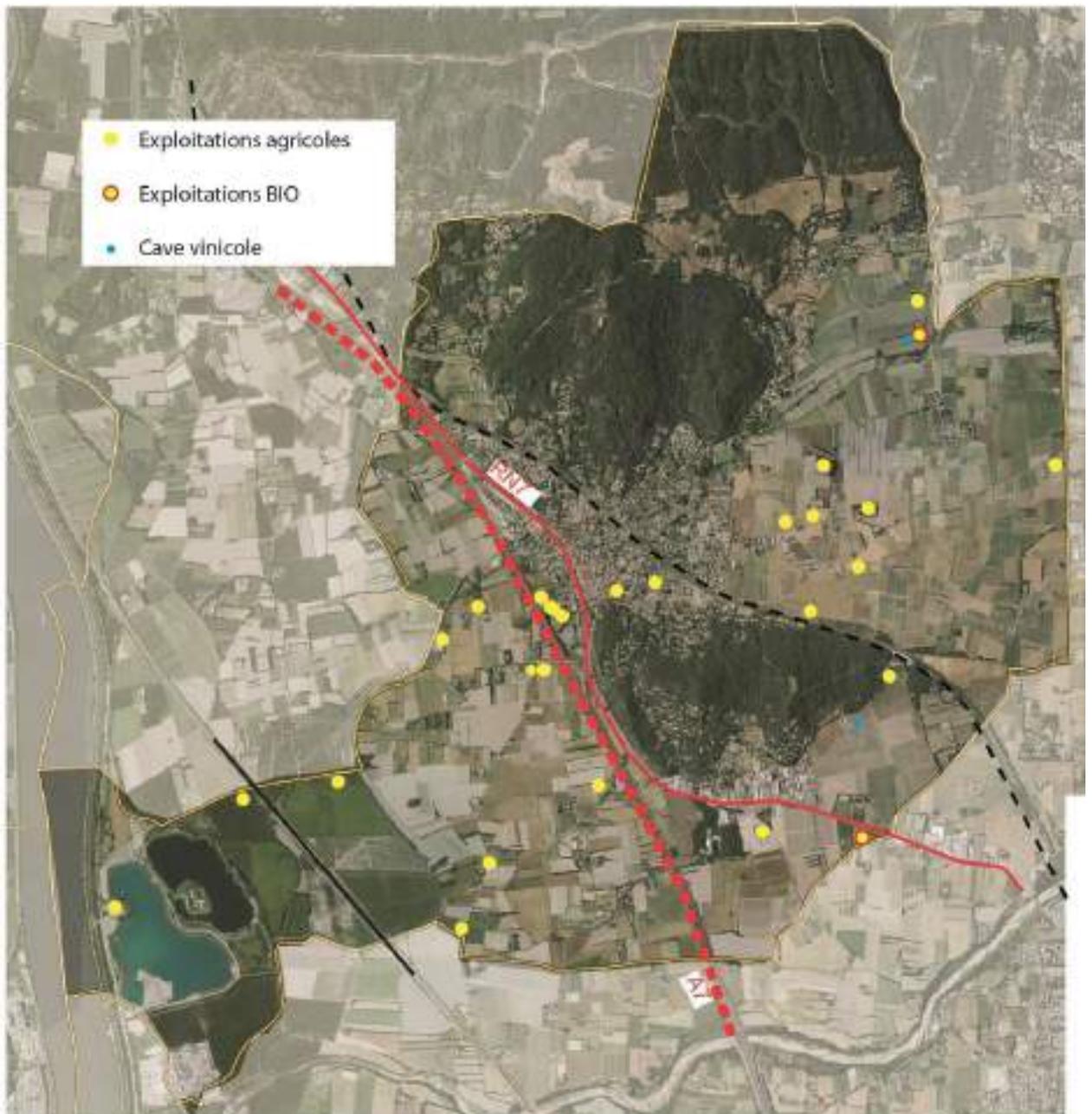


▪ Orientation technico-économique des exploitations agricoles

La plupart des exploitations sont relativement spécialisées et ne présentent qu'un ou deux types de production seulement, comme le montre le tableau ci-contre :

Productions	Nombre d'exploitations concernées	Dont avec cave vinicole	Dont en production BIO
viticulture	2	2	1
viticulture + grandes cultures	4		
grandes cultures	4		
pépinière viticole + arboriculture	3		
maraîchage	5		
pépinière viticole	3		
Arboriculture + maraîchage	2		1
apiculture	1		
Divers	2		

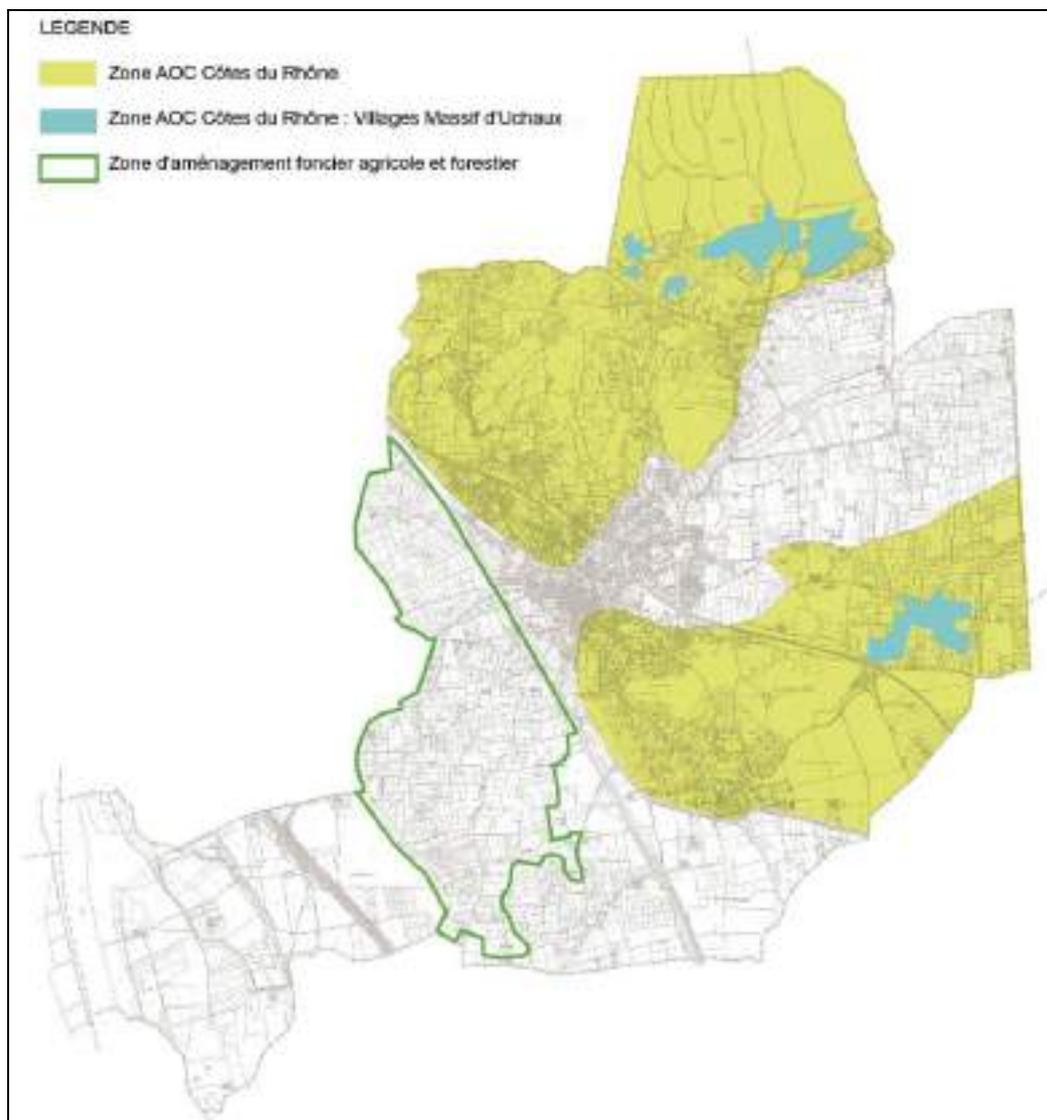
Illustration : carte des exploitations agricoles



Les terres agricoles

La commune bénéficie de 2 vastes espaces de plaine, à la topographie donc favorable à l'exploitation agricole.

Près d'une moitié du territoire est également classé dans l'aire d'appellation d'AOC viticoles.



Le réseau des mayres et canaux permet l'irrigation de la plus grande partie des surfaces agricoles. Cette irrigation étant particulièrement nécessaire pour les cultures maraichères et la plupart des grandes cultures.

L'ASA¹ Piolenc-Uchaux gère un réseau d'irrigation alimenté par les eaux du Syndicat du Canal de Carpentras. Voir plan ci-après.

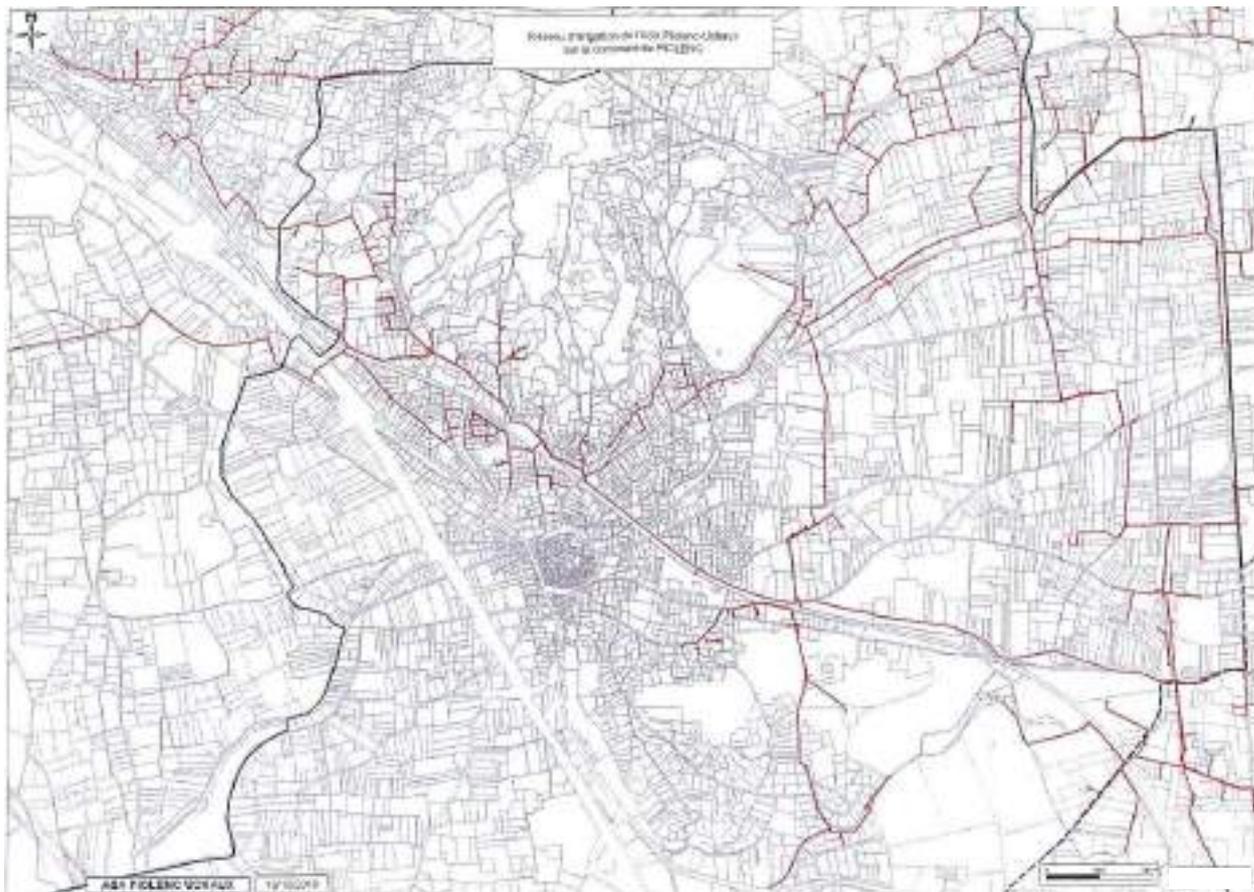
En revanche, en dehors de quelques secteurs très limités, le parcellaire agricole est de petite taille et les unités foncières très morcelées.

On peut cependant noter qu'une procédure d'aménagement foncier agricole et forestier est en cours sur 286 ha situés entre l'autoroute et la ligne grande vitesse. Cette procédure de réaménagement foncier lié à la ligne TGV, permettra donc à terme un regroupement des unités foncières qui facilitera leur exploitation agricole.

Les sols de plaine sont généralement de type limono-argileux, selon la proportion et la profondeur de l'argile, certains sols sont hydromorphes (partie ouest du territoire). Dans la partie est, ces sols sont associés à des cailloutis dont la proportion est très variable (partie est : « garrigues » propices à la viticulture).

¹ ASA : Association Syndicale Agréée

Illustration : réseau d'irrigation



▪ Les emplois agricoles

Compte tenu de la nature des cultures, la main d'œuvre salariée est importante dans ce secteur d'activités : ainsi en 2012, selon les données du recensement, l'agriculture représentait au total 123 emplois sur la commune, dont 65% d'emplois salariés. Ce qui représente 11% des emplois de la commune.

La main d'œuvre salariée est essentiellement saisonnière pour les travaux de la vigne (viticulture et pépinières de vignes-mères) et ceux liés aux cultures maraîchères et fruitières.

Le nombre total d'emplois agricoles a augmenté récemment puisqu'ils sont passés de 108 en 1999 à 103 en 2006 et 123 en 2012.

L'activité agricole reste donc une activité dynamique sur la commune.

2. LES ACTIVITÉS NON AGRICOLES

2.1. LES PÔLES D'ACTIVITÉS « SPÉCIALISÉS »

→ Un **pôle d'activités industrielles liées à l'exploitation de carrières** est implanté au bord du Rhône : il s'étend en partie sur la commune voisine d'Orange.

Il comprend 3 entreprises :

- les carrières Maroncelli avec les installations de tri des granulats extraits ;
- Pradier-Blocs, qui fabrique des produits en béton ;
- Braja-Vésigné, entreprise du BTP.

Ces entreprises disposent d'un appontement (privé) sur le Rhône, ce qui permet de limiter le transport des matériaux par voie terrestre.

→ Ce pôle est maintenant englobé dans le **secteur Rhône Énergie** qui concerne toute la partie à l'extrême sud-ouest du territoire communal et qui permettra le développement des énergies renouvelables :

- un parc éolien de 3 éoliennes y est déjà implanté ;
- un parc photovoltaïque lacustre (sur un plan d'eau occupant une ancienne carrière) d'une puissance de 17 MW est également en cours de réalisation, après la phase d'expérimentation de cette nouvelle technologie sur ce site même ;
- un projet de serre photovoltaïque associant productions maraîchères BIO et production d'énergie renouvelable est également à l'étude.

→ Une **zone artisanale quartier Crépon Sud**, le long de la RN7, à l'entrée sud du territoire communal. Cette zone relève aujourd'hui de la compétence de la communauté de communes.

Cette zone d'activités avait été aménagée par la commune et ne dispose à ce jour d'aucun terrain disponible pour accueillir des entreprises.

Plus d'une vingtaine d'entreprises y sont installées, dans les secteurs de l'artisanat, des services aux entreprises et du commerce pour l'essentiel :

- garage – concessionnaire automobile
- commerce type bazar – commerce carrelages
- outillage – électricité
- vinification – mise en bouteille

→ Par ailleurs, le **centre ville concentre la plupart des commerces et services de proximité** de la commune : boulangerie, boucherie, superette

Illustration : Principales activités économiques (hors agriculture)



2.2. LES ACTIVITÉS TERTIAIRES

▪ Le commerce, l'artisanat et les services

Les commerces alimentaires actuels répondent à la totalité des besoins actuels de proximité. La quantité de services disponibles sur la Commune est croissante, reflétant ainsi un confort et une qualité de vie en constante amélioration.

Il ressort de l'inventaire communal que la structure commerciale et les services sont bien représentés au regard de la taille de l'agglomération avec :

- Les commerces de la vie quotidienne et services alimentaires : superette, épicerie générale, épicerie fine, boucherie, boulangeries, bars, restaurants...
- Les commerces et services non alimentaires : 2 pharmacies, coiffeurs, esthétiques, meubles, librairie, tabac/presse, agences immobilières, assurances...
- Les entreprises artisanales de niveau local : maçon, menuisier, peintre, plombier, électricien, garage

Pour les grandes surfaces ou des commerces plus spécialisés (habillement, équipement de la maison ...), les habitants peuvent se diriger vers la ville voisine d'Orange. L'agglomération d'Avignon est plus éloignée mais offre un panel encore plus vaste de services et commerces.

▪ **Les professions libérales (architecte, médecin, notaire...)**

L'inventaire communal révèle la présence de :

- Nombreux professionnels de santé : 5 médecins généralistes, 2 dentistes, 3 cabinets d'infirmières libérales, 3 kinésithérapeutes, 1 laboratoire d'analyses médicales
- 1 clinique vétérinaire (dans la ZA)
- 1 notaire et 1 avocat

Les professions libérales, à l'exception de professions plus généralement présentes en grandes villes (tels médecins spécialistes, ...), sont bien représentées sur la commune.

2.3. LE TOURISME

En plus de 4 restaurants, différents modes d'hébergement permettent l'accueil touristique sur la commune :

Hôtel-Restaurant :

Auberge de l'Orangerie (4 chambres)

Gîtes ruraux :

Gîte "Les Dolia"

Gîte « Les Demeures de la Beauclaire »

« Dar Mona »

Chambres d'hôtes :

La Mandarine

Les Hauts de Piolenc

Les Buisses

La Ferme du Midi (exploitation agricole « bio »)

Le Petit Golf

Les Santolines

L'ensemble de ces structures ne permet pas l'accueil des touristes en pleine saison ; toutefois, ces derniers trouvent autour de la Commune une dizaine d'hôtels restaurants.

A ces services, s'ajoutent les quelques 82 résidences secondaires recensées sur la commune en 2015 (*source INSEE*).

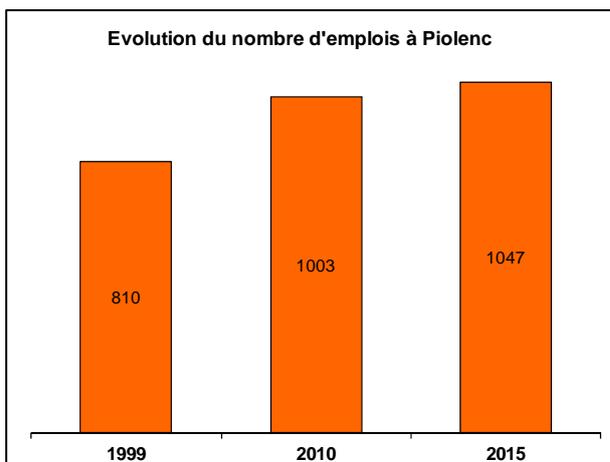
Il n'existe pas d'office de tourisme, mais plusieurs agences immobilières pratiquant la location saisonnière.

La Commune bénéficie du label « site clunisien » reconnu depuis 1998 et de parcours touristiques (promenades à pied ou à vélo) élaborés et promus par la Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP). On peut noter tout récemment la diffusion d'un topoguide sur la mémoire des crues de Piolenc.

La Via Rhôna, itinéraire vélo qui longe le Rhône (pour l'instant sur un tracé provisoire), draine un grand nombre de visiteurs, pour lesquels un itinéraire sera balisé afin de favoriser leur visite au centre bourg.

La saison touristique, qui intéresse essentiellement le tourisme de passage, s'étale de fin juin à début septembre, avec une fréquentation plus marquée en juillet et Août (c'est au mois d'août qu'à lieu la Fête de l'Ail).

3. LES EMPLOIS



Le nombre d'emplois existant sur la commune de PIOLENC, s'élevait à 1047 en 2015 (recensement INSEE), soit une augmentation de 30% par rapport à 1999.

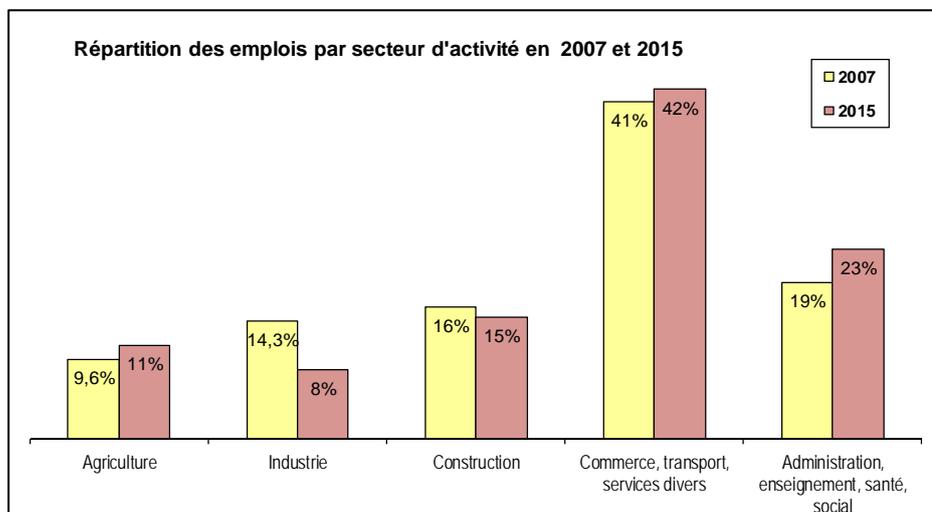
Ce nombre d'emplois reste largement inférieur au nombre d'actifs ayant un emploi et résidant sur la commune (2062 en 2015) : l'indicateur de concentration d'emplois qui représente le rapport entre les deux, s'élève donc à 50,8.

Connaissant le nombre d'actifs résidants sur Piolenc et y travaillant, soit 579, nous pouvons en conclure que plus de la moitié (55,3%) des emplois présents sur la commune sont occupés par des habitants de la commune.

Le pôle d'emplois (zone géographique comptant plus d'emplois que d'actifs résidant ayant un emploi) le plus proche est la ville d'Orange.

A Piolenc, les emplois sont pour 73% des emplois salariés en 2015 (les emplois salariés représentaient 78% des emplois en 2006).

La répartition de ces emplois par secteur d'activité est la suivante :

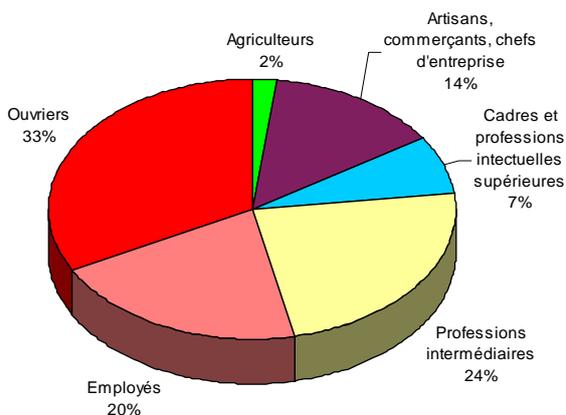


Pendant cette période, la part des emplois industriels a fortement diminué.

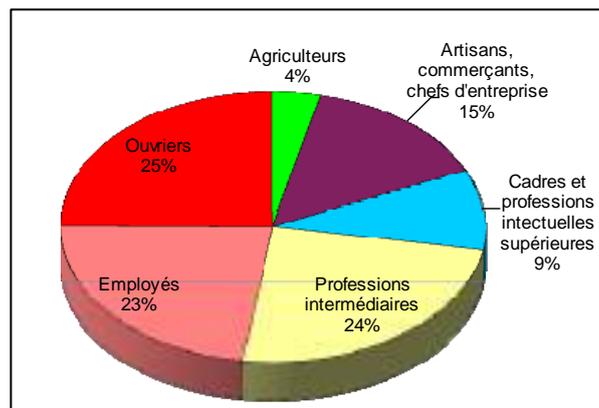
La part des emplois tertiaires privé (commerces, services divers et transports) reste prépondérante et la part des emplois publics et dans le secteur de l'enseignement, de la santé et du social augmente.

Répartition des emplois par catégories socioprofessionnelles :

En 2006 :



En 2015



La part des emplois ouvriers diminue (ce qui s'explique par la diminution des emplois industriels) : ils ne représentent plus que le quart des emplois offerts sur la commune (contre 1/3 en 2006).

4. L'ÉCONOMIE EN RÉSUMÉ...

L'EXISTANT

- Un tissu économique qui s'est renforcé au cours de la dernière décennie mais un nombre d'emploi qui n'augmente presque plus depuis 2007
- Des migrations domicile-travail importantes vers l'extérieur de la Commune (72% des actifs ayant un emploi) mais qui évoluent peu.

LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

- Le développement d'espaces dédiés aux activités économique relève de la compétence de la communauté de communes : il n'y a pas de projet sur Piolenc à l'heure actuelle. La communauté de communes dispose de surfaces disponibles dans les autres zones d'activités intercommunales.
- Le développement du secteur Rhône Agri Énergie qui succède à l'exploitation des carrières vise à remettre en valeur ce secteur d'extraction de matériaux pour :
 - la production d'énergies renouvelables ;
 - la remise en culture selon des modalités agro-biologiques ;
 - la valorisation touristique et pédagogique.
- Des demandes en termes d'implantations économiques et d'emplois grâce à l'implantation du nouvel échangeur autoroutier
- Des potentialités à valoriser liées aux ressources du sous-sol et aux énergies renouvelables (éolien, solaire,...)
- Un fort potentiel d'actifs

D. HABITAT ET URBANISATION

1. EVOLUTION RÉCENTE DE L'URBANISATION

Les extensions se sont organisées suivant différents modes :

- D'abord, de manière concentrique autour du noyau originel ;
- Puis, linéairement, le long de la voie RN7 ;
- Et enfin, de manière plus diffuse à partir de l'agglomération constituée, au cours de ces dernières décennies ;
- On observe également une urbanisation linéaire en « pointillés » qui s'étire très largement au-delà de l'agglomération, parfois jusqu'aux frontières communales :
 - vers le nord-est, le long de la route d'Uchaux,
 - vers le nord, le long de la route de Valbonnette.

Ces extensions urbaines éloignées se sont constituées de pavillons implantés au « coup par coup » dans les zones NB du POS antérieur.

Dans les zones urbaines ou à urbaniser plus proches du centre, des opérations d'ensemble ont été plus souvent réalisées permettant ainsi d'optimiser l'utilisation des terrains par une gestion commune des accès et réseaux et une densité bâtie plus importante.

*Répartition
du bâti
en 2016 :*



2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Rappel de la consommation d'espace dans le cadre du POS entre 1993 et 2005 :

- Pour l'habitat : 153 constructions réalisées ayant consommé 22,5 ha, soit une consommation moyenne de 1471 m² par logements (ou une densité moyenne de 6,8 logements/ha) ;
- Pour les activités économiques : 1,7 ha consommés.

Au total entre 1993 et 2005, 24,2 hectares ont été consommés.

Bilan de la consommation d'espace depuis 2010 (arrêt du PLU actuel) jusqu'au début 2019 :

- Pour l'habitat : réalisé

Zones	Logements individuels	Surface utilisée (m ²)	Logements groupés	Surface utilisée	Logements collectifs	Surface utilisée	Total logements	Surface utilisée (m ²)	Surface moyenne par logement
UB	6	4515					6	3484	581
UD	152	139493	39	12611			183	151327	827
UDx	29	49407					25	41417	1657
AUa/AUb	10	6590			6	1000	16	7586	474
TOTAL RÉALISÉ	197	200005	39	12611	6	1000	242	214916	888

- Pour l'habitat : en cours de réalisation

Zones	Logements individuels	Surface utilisée (m ²)	Logements groupés	Surface utilisée	Total logements	Surface utilisée (m ²)	Surface moyenne par logement
UB	2	2203			2	2203	1102
UD	89	77160			89	77160	867
UDx	11	18650	9	5134	20	23784	1189
AUa/AUb	111	76726	45	11500	156	88226	566
TOTAL RÉALISÉ	213	174739	54	16634	267	191373	717

Au total, sur environ 9 ans, 509 logements ont été ou seront construits pour une surface totale consommée de 40,6 ha, soit une consommation moyenne de 800 m² par logements (ou une densité moyenne de 12 logements/ha).

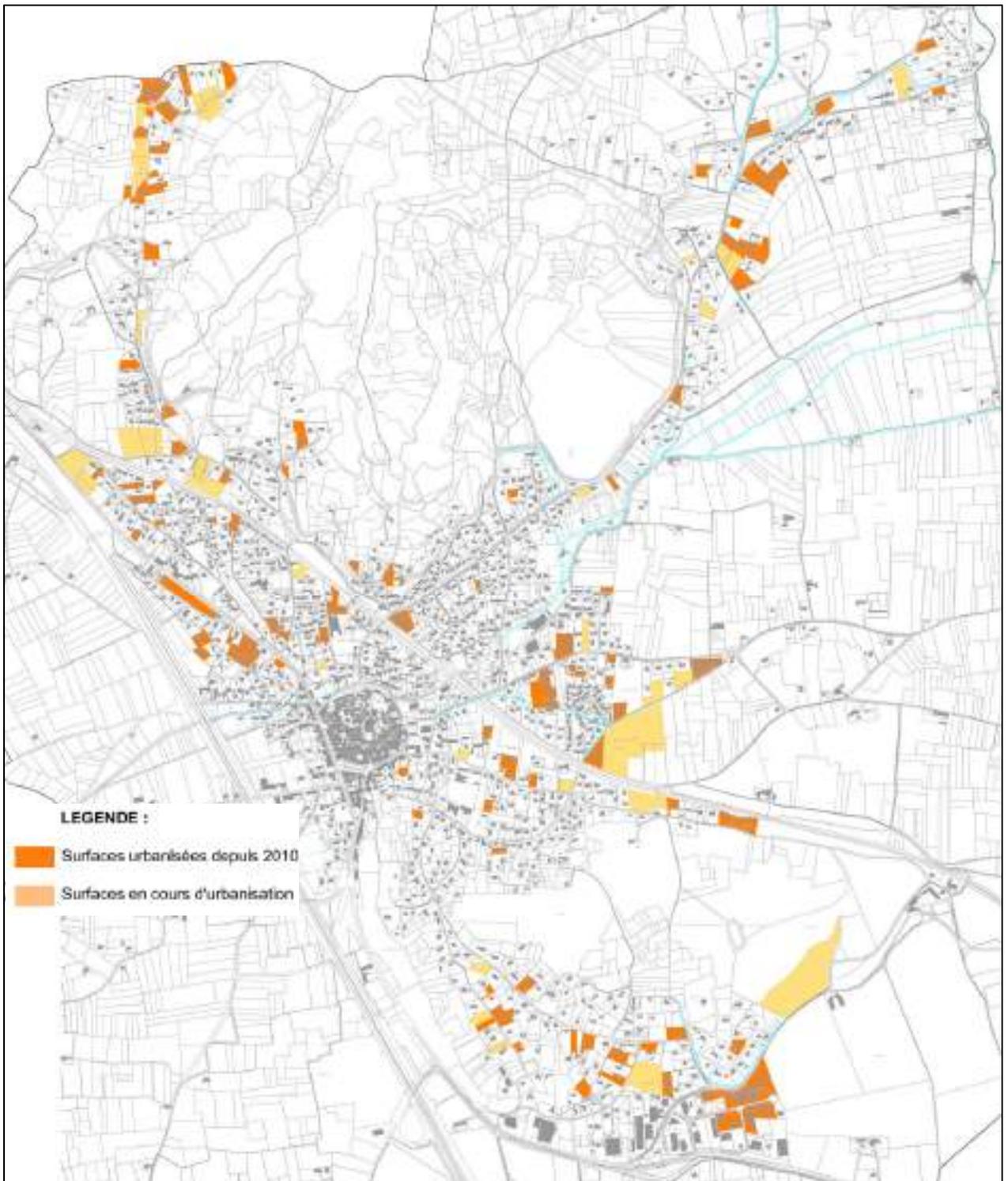
On peut noter que dans les zones à urbaniser (AUa/AUb), la densité moyenne atteint 18 logements par hectare.

On observe donc une réduction de la consommation moyenne par logements dans le temps :

- 1471 m² / log entre 1993 et 2005 ;
- 800 m² / log entre 2010 et 2019 ;
- 717 m² / log pour les constructions en cours.

A ces surfaces consommées pour l'habitat, il faut ajouter 3 ha consommés pour les activités économiques dans la zone d'activités du Crépon Nord.

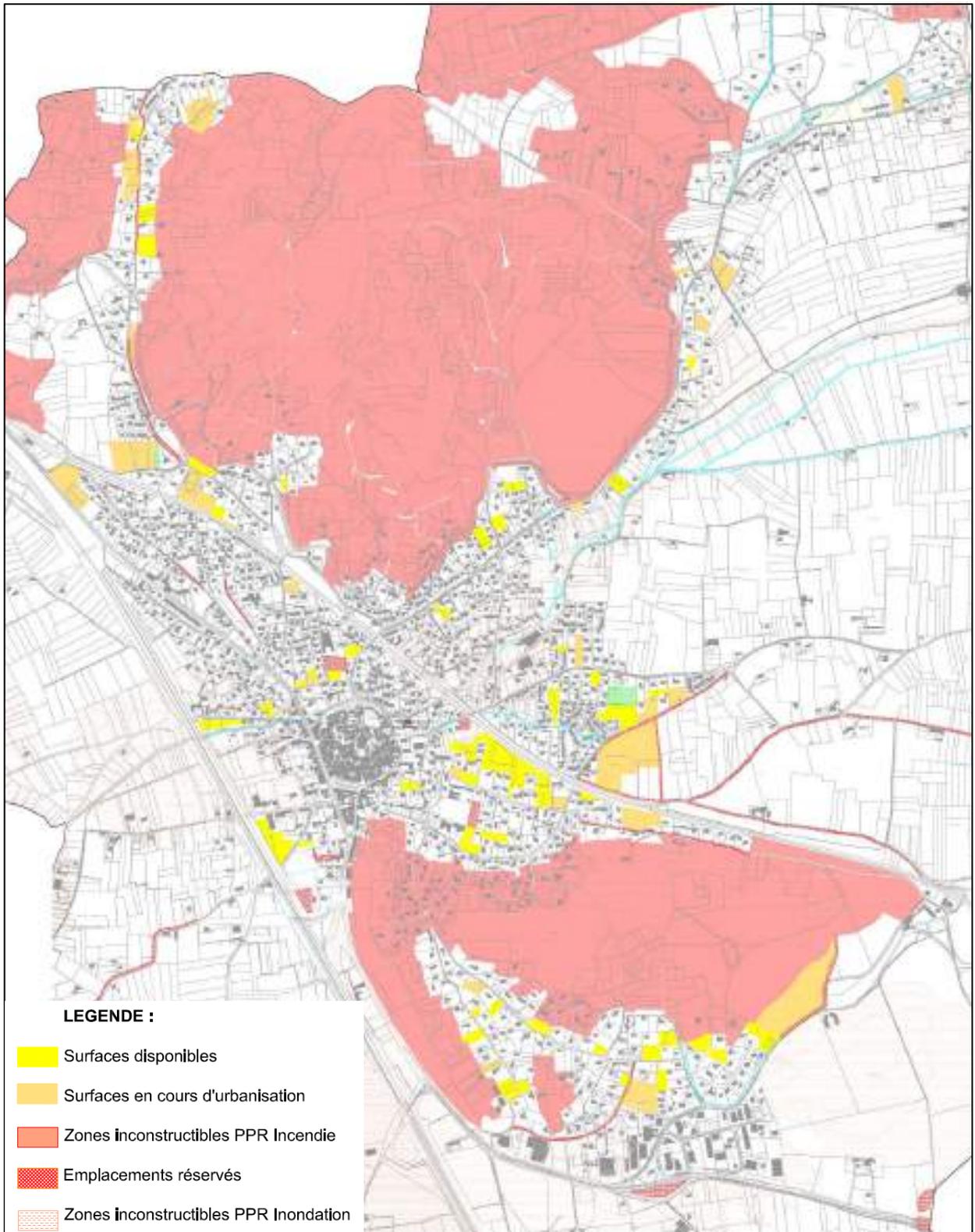
Cartographie des espaces urbanisés et en cours d'urbanisation depuis 2010 :



L'urbanisation récente s'est donc répartie sur l'ensemble des espaces constructibles du PLU de 2011:

- de nombreuses « dents creuses », c'est-à-dire des espaces situés au milieu du tissu déjà urbanisé, ont ainsi été utilisées ; Les terrains concernés étaient en général des terrains en friche ou des jardins.
- les principales extensions urbaines concernent une partie des zones AUa du Puvier (à l'Est du centre) et de l'Étang (au Nord du centre). Ces extensions touchent des espaces qui étaient agricoles. Au quartier Crépon Nord une extension urbaine est en cours aux dépens de terrains naturels, situés sur les premières pentes de la colline.
- on notera l'urbanisation qui s'est poursuivie le long de la route de Valbonnette au Nord du village : les constructions sont venues compléter l'urbanisation plutôt diffuse qui préexistait. Les terrains concernés, la plupart du temps en pente étaient soit des friches, soit des parcelles agricoles (vignes, oliviers...).
- de la même manière quelques constructions sont venues compléter l'urbanisation étirée le long de la route d'Uchoux, au Nord-Est. Les terrains concernés étaient soit des terrains agricoles (anciennes vignes ou grandes cultures) et pour quelques terrains sur les premières pentes du massif, ils se sont urbanisés aux dépens de boisements.

3. CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS



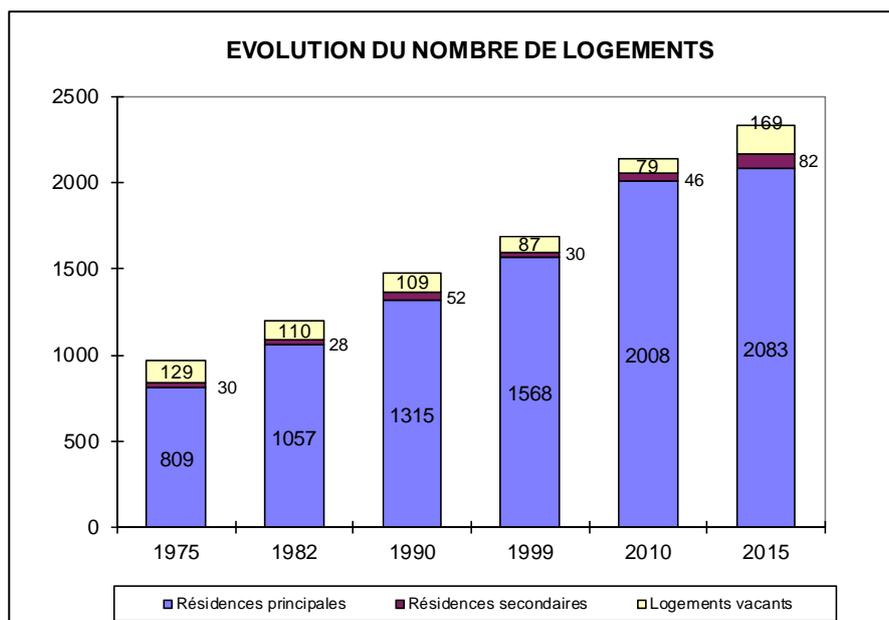
Les surfaces disponibles dans le tissu déjà bâti s'élèvent à 13,8 ha dispersés dans l'ensemble des espaces bâtis : la plupart de ces surfaces correspondent à des parcelles ou groupes de parcelles isolés. Quelques tènements plus importants peuvent être signalés quartier Coumier entre la voie ferrée et l'avenue Charles de Gaulle ;

4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER

4.1. LE PARC DE LOGEMENTS

L'habitat est majoritairement de type individuel avec :

- Le village développé aux XVIIIème et XIXème siècles se compose de petits immeubles (maisons de rue) accolés les uns aux autres.
- Des habitations sous forme de villas individuelles, le plus souvent regroupées en lotissements qui ceinturent le centre-ville historique.



Entre 2010 et 2015, le parc de logement a globalement augmenté de 9,4%, pendant que le nombre d'habitants croissait de + 1,5% seulement. Le nombre de logements vacants et de résidences secondaires a fortement augmenté sur la période alors que le nombre de résidences principales a peu évolué.

En outre, le nombre d'habitants par logement a légèrement diminué pour atteindre 2,4 habitants par logements.

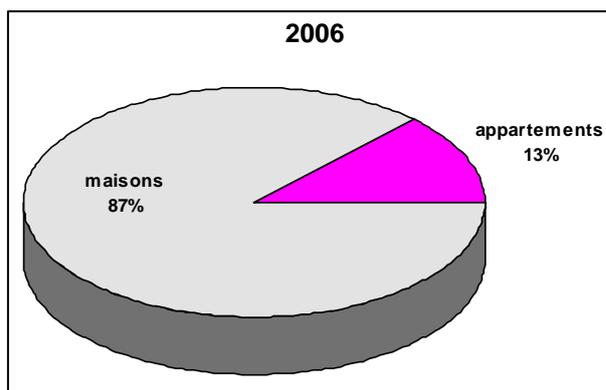
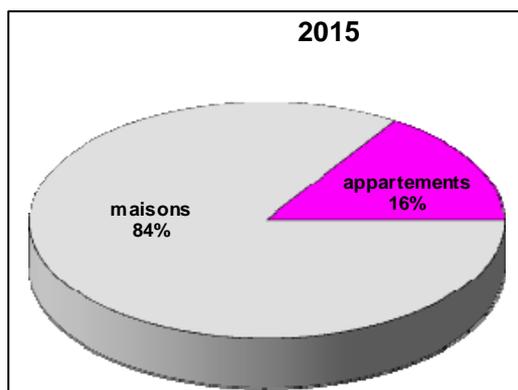
La part des résidences principales reste très largement majoritaire avec 89% des logements.

On peut s'interroger sur l'augmentation brutale du nombre de logements vacants sur ces 5 dernières années alors que cette donnée était restée stable sur la période précédente et toujours en diminution jusqu'à alors. Ils sont passés de 79 en 2010 à 169 selon le recensement 2015, soit 7,24 % du parc.

Une étude réalisée en 2018 à la demande de la commune en vue d'instaurer éventuellement la taxe d'habitation sur le logement vacant dénombre 91 logements vacants depuis plus de 2 ans sur la commune, sur un total de 2334 logements, soit 3,7 du parc. Ces 91 logements vacants sont majoritairement situés dans le centre ancien.

4.2. TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

▪ Habitat individuel et habitat collectif



A PIOLENC, en 2015, 84 % de l'offre de logement est de type maison individuelle.

C'est donc un parc de logement encore assez peu diversifié que propose la Commune, même si on note une augmentation continue de la part des appartements entre 1999 (7,8%) , 2006 (12,7%) et 2015 avec 16%. Le nombre de logements collectifs a ainsi progressé de 228 unités entre 1999 et 2015.

Part des logements collectifs sur les territoires de comparaison en 2015 :

PIOLENC	16 %
CCAOP	12 %
Orange	49 %
Vaucluse	35 %

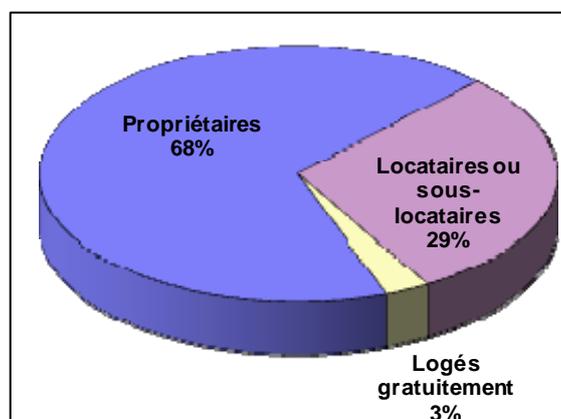
▪ Le parc locatif (propriétaires / locataires)

Plus des deux tiers des habitations appartiennent à leurs occupants. Cette proportion n'a pas évolué depuis 1999.

La part des logements locatifs reste donc stable à un peu moins de 30 %.

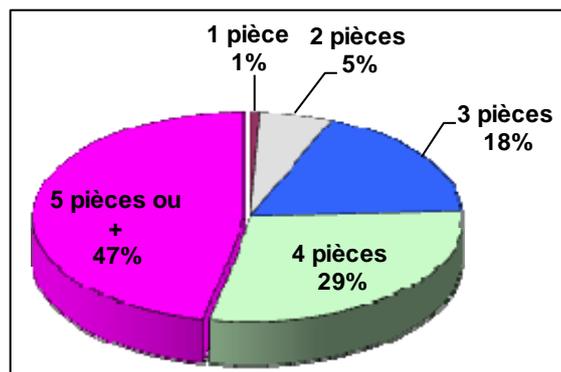
Part des logements locatifs sur les territoires de comparaison en 2015 :

PIOLENC	29 %
CCAOP	29 %
Orange	50 %
Vaucluse	42 %



▪ Taille des logements

76% du parc résidentiel est composé de grands logements de 4 pièces ou plus en 2015.



4.3. ANCIENNETÉ DES LOGEMENTS

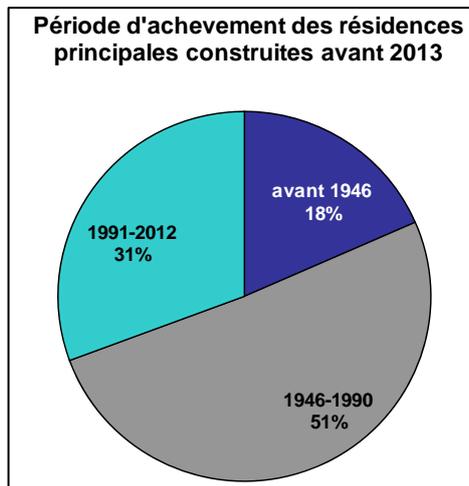
Parmi les résidences construites avant 2013 :

69 % des logements ont plus de 22 ans.

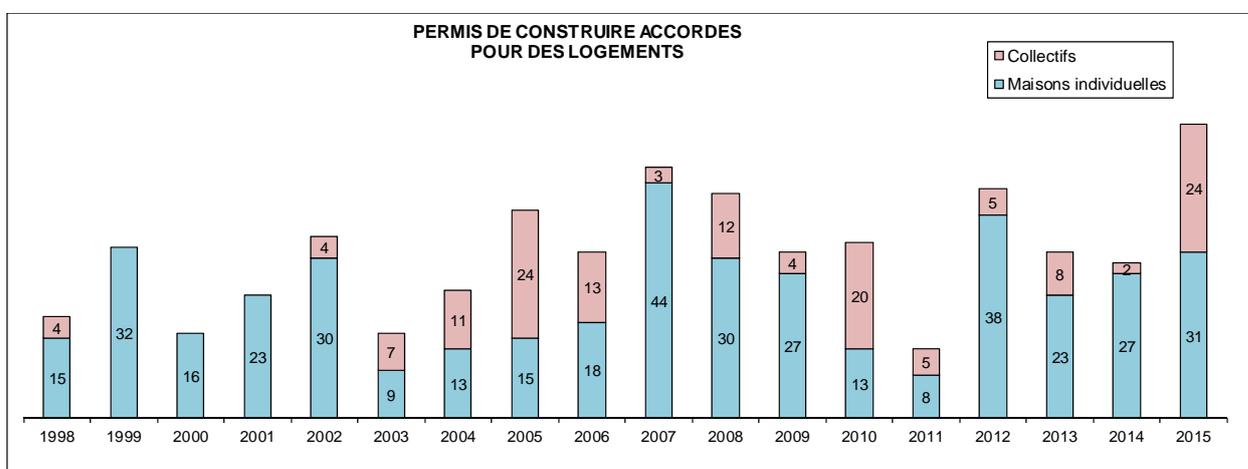
Compte tenu du rythme de construction depuis 20 ans, l'âge moyen du parc a cependant beaucoup été réduit.

En 2004, 45% des logements dataient d'avant 1975.

En 2013, 34% des logements datent d'avant 1971.



4.4. RYTHME DE LA CONSTRUCTION



Sur 18 ans, 558 permis de construire pour des logements neufs ont été accordés à Piolenc soit une moyenne de 31 logements par an.

Le nombre annuel des permis de construire est assez variable, particulièrement en fonction des procédures de lotissement ou de logements collectifs.

Le rythme de construction s'est nettement accéléré sur la période récente puisqu'on observe que :

- 26 permis par an en moyenne entre 1998 et 2006 dont 19 maisons individuelles et 7 collectifs
- 36 permis par an en moyenne entre 2007 et 2015 dont 27 maisons individuelles et 9 collectifs.

Le nombre de logement individuels reste majoritaire : 74% sur la période 2007-2015 pour 26 % de collectifs.

4.5. LE TAUX D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

Le nombre moyen de personnes par logement n'a cessé de diminuer, même si sur la période récente entre 2006 et 2012, la diminution a été moins sensible, comme le montre le tableau suivant ;

Ce phénomène de desserrement des ménages ou décohabitation, s'observe tant dans le milieu urbain que rural. Il est lié à la fois à l'évolution des modes de vies (augmentation des familles monoparentales, des personnes seules) et au vieillissement de la population.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2015
Population des ménages	2184	2594	3259	3830	4308	4495	5060
Logements	679	809	1057	1315	1568	1784	2083
Personnes par logement	3,22	3,20	3,08	2,91	2,75	2,52	2,43

5. L'HABITAT EN RÉSUMÉ

L'EXISTANT

- Une très large majorité de résidences principales : 89%
- 68% des habitations appartiennent à leurs occupants
- 84% des résidences principales sont des habitations individuelles
- Le parc de logements sur la Commune est encore marqué par les constructions anciennes : 34% construit avant 1971
- 76% du parc résidentiel est composé de grands logements (4 pièces ou plus)
- La commune n'est concernée par aucun Programme Local de l'Habitat

LES EVOLUTIONS RECENTES

- Un parc de logements qui a beaucoup augmenté entre 1999 et 2010 (+ 26%), puis entre 2010 et 2015 (+9%)
- Un nombre de logements vacants (étude 2018) de plus de ans inférieur à 4% du parc
- Un nombre d'habitants par logement qui poursuit une diminution de manière ralentie

LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Une volonté de diversification du parc de logements pour répondre aux besoins réels de la population existante, mais aussi pour attirer de nouvelles populations, maintenir des ménages jeunes et répondre à une demande de la part de ménages de ressources modestes.
- Un maintien de la population installée en résidences principales pour renforcer le dynamisme de la vie communale.
- La création de nouveaux logements pour répondre à la croissance démographique prévue et rajeunir globalement le parc de logements.
- La prise en compte de la problématique énergie, par actions en termes de sobriété énergétique et d'énergies renouvelables.
- Tenir compte du phénomène de desserrement des ménages.

E. TRANSPORT ET DEPLACEMENTS

1. LES DIFFÉRENTS MODES DE TRANSPORT

Il n'existe pas pour l'instant de Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Les flux domicile / travail des habitants de la Commune utilisent à plus de 86 % une voiture individuelle et participent donc à la saturation journalière des infrastructures routières. A ce jour, la route nationale RN7 supporte une très grande partie du trafic routier étant donné qu'aucune autre infrastructure majeure ne permet de l'alléger, la voie ferrée, la ligne TGV et l'autoroute A7 (hormis une entrée vers le Sud), ne desservant pas pour l'instant la Commune.

Cependant, une sortie depuis l'A7 en provenance du sud a été mise en service début 2016 : cette sortie est située au nord du village et rejoint directement la RN7 avec un rond-point créé à cette occasion. Elle permet de limiter le trafic de transit sud-nord dans le village.

Par ailleurs, des discussions sont à venir afin d'ouvrir de nouveau la gare SNCF existante au trafic passagers.

2. LES INFRASTRUCTURES EXISTANTES

L'autoroute A7, La route nationale RN7, Les routes départementales, Les tracés historiques, Les circulations douces, La voie ferrée SNCF, La ligne TGV, Le Rhône

La Commune est traversée par la route nationale RN7 en cœur de village, par la voie ferrée SNCF à l'Est du Centre ancien, avec une gare qui n'est plus en service, par la ligne TGV, à l'Ouest coupant la plaine agricole.

Il existe un appontement privé sur le Rhône, en limite de la Commune, qui permet aux entreprises liées à l'exploitation de carrières de réduire le trafic sur route pour le transport de matériaux ;

Les contraintes liées aux infrastructures routières

Les forts trafics enregistrés sur les voies qui bordent ou qui traversent le territoire communal sont la cause de nombreux désagréments :

- insécurité des piétons, notamment dans le centre-ville ;
- bruits liés au passage des transports exceptionnels des camions et des voitures ;
- inconfort des piétons et résidences à proximité des voies : souffle et aspiration causés par la vitesse des véhicules ;
- pollution de l'air ;
- vitesse accrue dans les lignes droites...
- impacts sur la santé des riverains

Des systèmes de régulation des trafics, de limitation de la vitesse de circulation et de sécurisation des piétons ont été mis en place dans le centre-ville depuis de nombreuses années. Un aménagement de la RN7 au nord du village vient d'être réalisé en 2016 avec : la réduction de la largeur de la chaussée, la création de cheminements piétons et cycle..

3. LA POLITIQUE DES TRANSPORTS DANS LA VALLÉE DU RHÔNE

3.1. DÉBAT PUBLIC SUR LA POLITIQUE DES TRANSPORTS

Le dossier versé au débat public sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et de l'Arc Méditerranéen, de mars 2006, illustre bien la problématique transports qui concerne directement la commune de Piolenc, localisée à quelques km de l'embranchement autoroutier A7/A9 :

... « Pour les voyageurs comme pour les marchandises, la vallée du Rhône est un axe de communication naturel et historique entre le monde méditerranéen, la France et l'Europe du Nord, au bénéfice des régions traversées comme à celui des régions plus lointaines qu'elles contribuent à relier. »...



... « le système de transport de la vallée du Rhône et de l'arc languedocien, est un élément clé de sa vitalité démographique, de son dynamisme économique et de la structuration de ses espaces.

Ce territoire est confronté à un risque de saturation chronique des infrastructures routières due à l'addition de trafics de plusieurs natures, de la plus locale à l'internationale. Compte tenu de la demande de transport estimée à 20 ans, les décisions prises aujourd'hui en termes de réseaux d'infrastructures et d'offres de services ne devraient pas suffire à gérer cette évolution.

Ne répondre à cette situation prévisible que par une politique d'infrastructures et d'offres nouvelles de services ne permettrait pas de faire face à des enjeux environnementaux majeurs, en particulier dans le domaine de la lutte contre les effets des changements climatiques : le secteur des transports émet en effet actuellement plus du quart des gaz à effet de serre produits par l'ensemble des secteurs d'activité. Et les délais qui s'écoulent entre la prise de décision, la mise en œuvre des mesures et leur plein effet obligent à confronter ici les préoccupations du court terme et celles du très long terme... »

Par ailleurs, ... « le conseil "Transports" de l'Union européenne a adopté en avril 2001 la définition suivante d'un système de transport durable :

- il permet aux particuliers, aux entreprises et aux collectivités de satisfaire en sécurité leurs besoins fondamentaux d'accès au développement, d'une manière compatible avec la santé des personnes et des écosystèmes, et il promeut l'équité intra et intergénérationnelle ;
- il est d'un coût abordable, fonctionne avec équité et efficacité, offre un choix de modes de transport et crée les conditions d'une économie compétitive ainsi qu'un développement régional équilibré ;
- il maintient les émissions et les déchets dans les limites d'absorption de la planète, utilise des ressources renouvelables à leur taux de renouvellement ou en dessous, et des ressources non renouvelables au taux de développement de substituts renouvelables ou en dessous, tout en limitant au maximum d'une part les incidences sur l'occupation des sols et d'autre part les nuisances sonores. »

3.2. VERS UNE POLITIQUE DES TRANSPORTS « DURABLE »

La **Charte de l'Environnement** adoptée en Congrès le 28 février 2005,

La **stratégie nationale de développement durable**, arrêtée en 2004, elle vise à orienter les actions dans tous les domaines de manière à répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs. Le secteur des transports en constitue un axe majeur, notamment par les décisions prises en Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT).

Le **plan climat**, Il doit permettre de respecter les engagements de la France à l'horizon 2010, dans le cadre du protocole de Kyoto, pour s'inscrire dans l'objectif de la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.

Le **plan national santé environnement**, Il a pour objectif de rendre l'environnement plus respectueux de la santé de la population, en limitant les polluants et les risques qu'ils génèrent.

La **stratégie française de biodiversité**, Elle vise à arrêter la perte de biodiversité, d'ici 2010 ; elle comporte un plan d'action pour les infrastructures de transports terrestres.

La **politique nationale des transports**, De grandes orientations ont été prises par le gouvernement lors du CIADT du 18 décembre 2003 :

- la politique des transports doit s'intégrer dans une politique plus générale favorisant le développement économique, l'attractivité des territoires et la prise en compte des enjeux environnementaux, dans le cadre du développement durable ;
- elle doit favoriser le rééquilibrage des différents modes, améliorer la qualité de service rendu à l'utilisateur et la sécurité routière, lutter contre le bruit et le changement climatique.

Le CIADT a approuvé les cartes qui planifient les infrastructures nationales de transport à long terme (horizon 2025).

L'étoile figurant sur la carte (ci-contre) correspond à la décision du CIADT d'ouvrir un débat sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et sur l'arc languedocien.



3.3. DÉCISIONS PRISES, CONCERNANT LA COMMUNE DE PIOLENC, APRÈS LE DÉBAT PUBLIC²

... « Un plan d'action publique national « transport, urbanisme, effet de serre » de réduction des émissions de gaz à effet de serre, proposant des objectifs à l'horizon 2020-2025 et préparant l'échéance ultérieure de 2050, sur l'ensemble des secteurs des transports et de l'urbanisme. Ce plan s'inscrit notamment dans l'objectif général de la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre à cette échéance 2050. »...

...La priorité est donnée au développement des modes ferroviaire, fluvial et maritime..

..L'élargissement des autoroutes A 7 et A 9 n'est pas retenu...

...La mesure expérimentale appliquée sur l'autoroute A 7 durant les mois d'été 2005 et 2006, consistant à réduire la vitesse autorisée sur l'autoroute à 110 puis à 90 km/h dès lors que le trafic dépasse un certain seuil, sera progressivement généralisée à partir de l'été 2007 sur l'ensemble des autoroutes A 7, A 8 et A 9...

...Pour tenir compte des demandes très fortes exprimées par les riverains qui souffrent des nuisances provoquées par les infrastructures de transport, il est décidé de réaliser des aménagements localisés des autoroutes A 7, A 8 et A 9 permettant d'améliorer le cadre de vie des riverains. Le programme de ces aménagements et leur plan de financement sont en cours d'élaboration... »

4. LE RESEAU ROUTIER LOCAL

La desserte locale est structurée à partir de la RN7 qui irrigue le territoire communal du nord au sud en passant le long du centre ancien puis au sud du massif des Cargaules, le long de la zone d'activités, avant de rejoindre Orange.

La restructuration de la RN7 pour permettre des circulations piétonnes dans toute la traversée de la zone urbaine vient d'être réalisée, lui conférant un caractère plus urbain que routier.

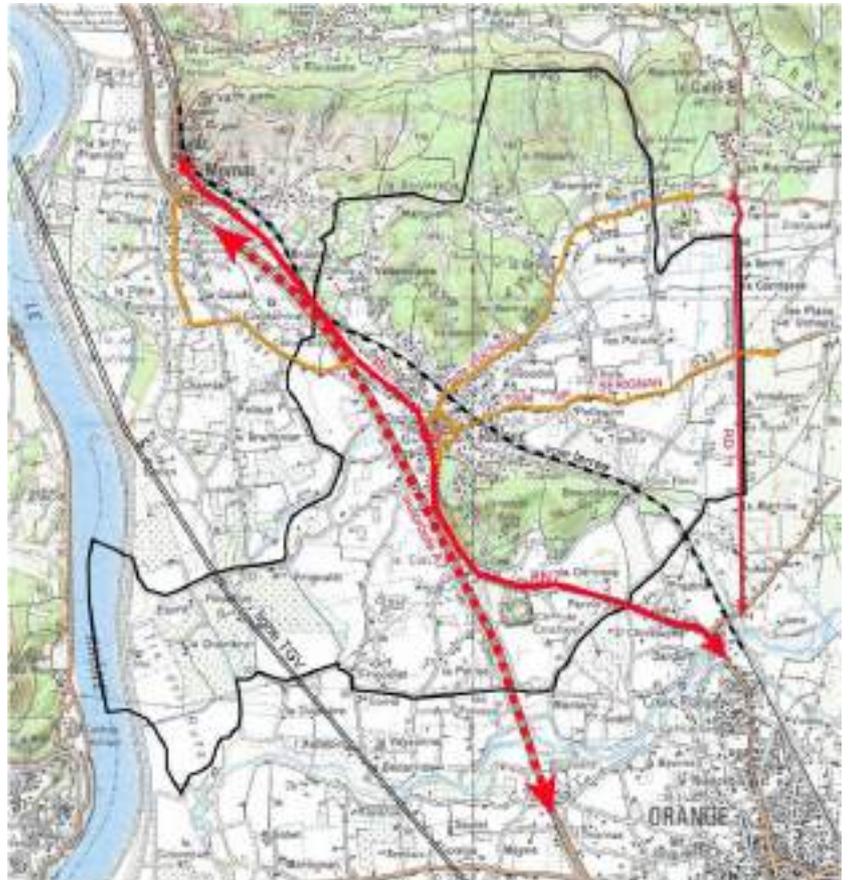
De cet axe structurant, partent vers l'est 2 anciennes voies départementales, aujourd'hui classées en voies communales:

- la route d'Uchaux,
- la route de Sérignan du Comtat ;

Enfin, des voies et chemins communaux ou ruraux s'étendent sur 61 km et irriguent l'ensemble du territoire rural.

En dehors de la RN7, le gabarit de ces voies reste le plus souvent rural avec des largeurs relativement réduites.

La voie ferrée PLM constitue une coupure importante dans ce réseau et malgré la présence de nombreux points de passage, leur gabarit constitue une contrainte.



² Décision du 4 décembre 2006, consécutive au débat public de problématique sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et sur l'arc languedocien « JO du 20/12/2006 - Le ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer et la ministre de l'écologie et du développement durable.

5. LE STATIONNEMENT

L'ensemble du parc de stationnement à PIOLENC est gratuit, avec des zones bleues.

Dans le centre-ville, le stationnement autorisé et délimité par un marquage au sol se définit par :

- La place de la Résistance 11 places
- La place Saint Pierre 11 places
- La place du Planet 4 places
- La place René Cassin 5 places
- La place Saint Joseph 5 places
- La place Pasteur 4 places
- Le Cours Corsin 30 places
- La place Michel Barthou 30 places
- Le boulevard Frédéric Mistral 40 places
- Le cours des Marronniers 10 places
- L'avenue de Provence 100 places

Soit, au total, quelques **250 places de parking environ** pour l'ensemble des commerces, restaurants et brasseries.

Un terrain proche du centre ancien vient d'être acquis par la commune en vue de réaliser 50 places de stationnement et un arrêt de bus.

En fonction des pratiques actuelles d'usage de la voiture, cela se traduit, au quotidien, par du stationnement illicite gênant ou abusif.

Il faut noter que quelques rénovations de maisons de ville ont conduit à la création de garages en rez-de-chaussée : les places de stationnement publiques situées devant ces garages ont alors été neutralisées.

Dans les faubourgs, les résidents utilisent globalement leur garage ou parking privé. Dans le cas contraire, le plus souvent, le stationnement s'effectue sur des terrains privés (entrée charretière, Bordure de chemin,...)

6. LES TRANSPORTS EN COMMUN

- **Lignes de bus** du réseau départemental TransVaucluse géré par la Région :

La commune est desservie par la ligne Pierrelatte – Bollène – Orange qui assure environ 6 allers-retours par jour (sauf dimanche et fériés). Deux arrêts existent sur la RN7 au centre bourg.

En outre, les lignes de transport scolaire sont ouvertes à tous les voyageurs.

- **Lignes TER** :

Les discussions sont à venir avec la Région et la SNCF pour la réouverture de la gare de Piolenc sur la ligne PLM.

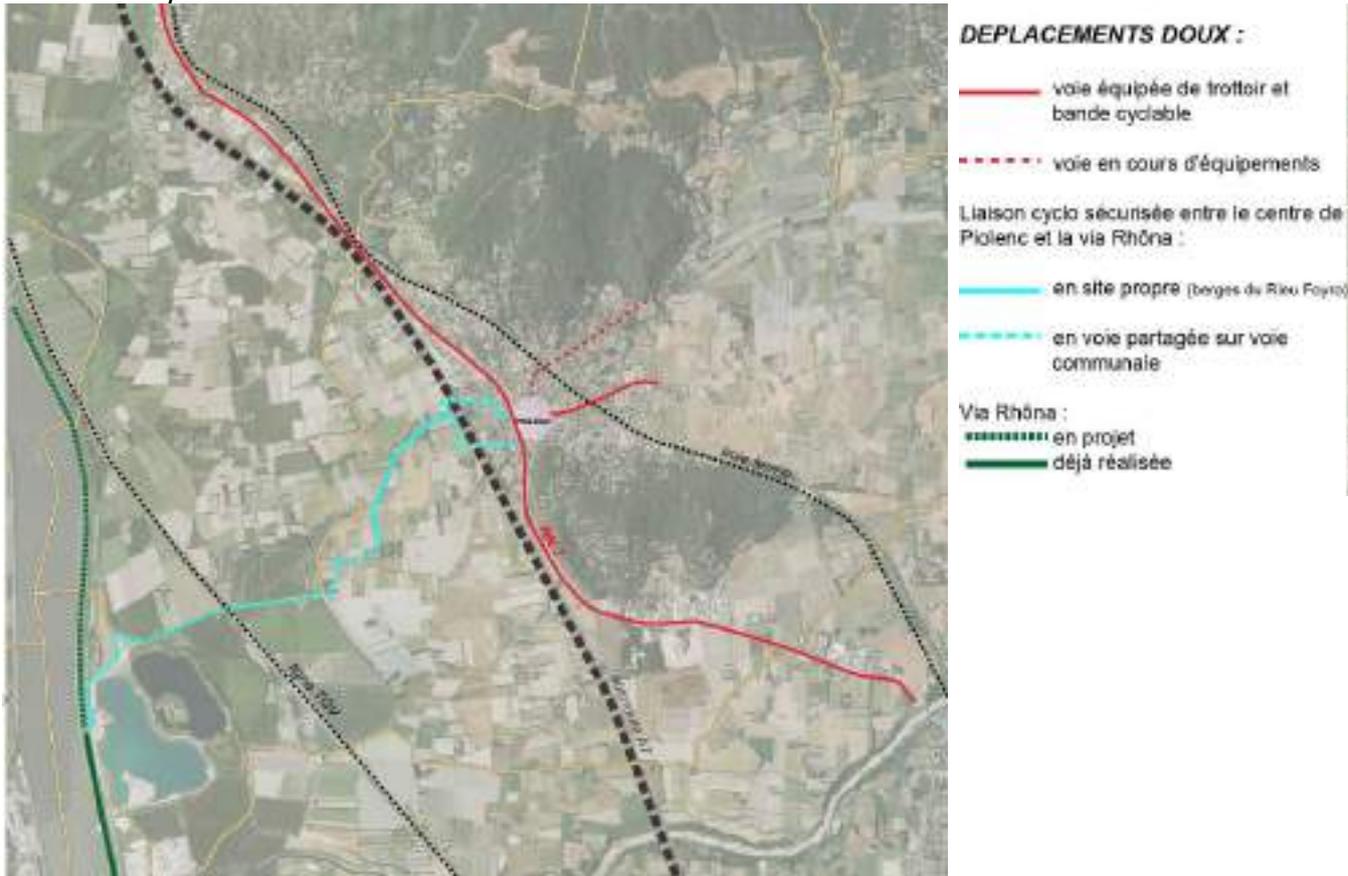
La gare de voyageurs la plus proche est celle d'Orange.

7. LES DEPLACEMENTS DOUX

Au fur et à mesure des aménagements, le réseau des déplacements doux se structure sur la commune : Les rues les plus larges du centre-ville sont dotées de trottoirs. L'aménagement récent de la RN7 au droit du village intègre des voies cycles et piétons. L'avenue Henri Fabre (Rte de Sérignan) a été récemment aménagée avec la création d'une piste multimodale. La route d'Uchaux sera prochainement aménagée.

Un projet de liaison « verte » entre la ViaRhôna qui longe le Rhône à l'extrême ouest du territoire communal et le centre ville est à l'étude.

Illustration : déplacements doux



8. LES DEPLACEMENTS EN RÉSUMÉ

L'EXISTANT

- Une majorité de déplacements individuels en voiture
- Des infrastructures d'intérêt européen qui fractionnent le territoire
- La RN7 qui traverse le centre village vient d'être aménagée pour les déplacements doux
- Des transports en commun limités
- Deux échangeurs partiels sur l'autoroute A7

LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

- L'ouverture de la gare SNCF sera demandée auprès de la Région
- Un potentiel de développement d'un système de transport tri modal : fluvial avec un port sur le Rhône, ferroviaire et routier
- Les projets d'amélioration des infrastructures de déplacement, notamment en vue de favoriser les déplacements modes doux feront l'objet d'emplacements réservés au PLU

F. LES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

1. LES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

1.1. ASSAINISSEMENT- EAUX USÉES

La compétence en matière d'assainissement est assurée par la Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence.

Le Schéma Directeur d'Assainissement qui avait été réalisé en 2000, a été mis à jour en 2010 et a permis la réalisation d'un zonage d'assainissement également mis à jour.

Selon les données du rapport sur le prix et la qualité du service public d'assainissement 2017 :

La Commune est équipée d'un réseau d'assainissement de type séparatif (linéaire de 30,9 Km au total). Les effluents sont traités dans une station d'épuration mise en service en 2008, située à l'ouest de l'autoroute en rive du Rieu Foyro. Cette station de type boues activées dispose d'une capacité nominale de 5.200 équivalents habitants (E.H.).

En 2017, la commune compte au total 2251 abonnés au service d'eau potable et 1902 abonnés en assainissement. Soit par différence 349 habitations dépendantes de l'assainissement autonome, ce qui représente un taux de raccordement à l'assainissement collectif de 84%.

Jusqu'en 2016, la station d'épuration était en dépassement chronique de sa capacité hydraulique en raison de la quantité d'eaux claires parasites s'infiltrant dans le réseau. Des travaux d'amélioration du réseau ont été réalisés entre 2014 et 2018 et de nouveaux travaux sont programmés dans les années à venir pour réduire encore le taux d'eaux claires dans le réseau.

En 2017, la charge hydraulique a été nettement réduite puisque que la station est à 70% de sa capacité nominale sur l'année. (En diminution par rapport à 2016 : 107%).

Le taux de charge organique représente 65% de la capacité nominale de traitement de la station. (En diminution par rapport à 2016 : 77%).

Les rendements épuratoires sont excellents pour l'ensemble des paramètres analysés avec 99% d'abattement du carbone. La station est conforme en performance.

1.2. ASSAINISSEMENT - EAUX PLUVIALES

Il existe un réseau de collecte souterrain qui intéresse une partie de la zone urbaine (RN7, rue Jean Moulin). Dans les quartiers périphériques, comme dans les faubourgs, les eaux pluviales sont collectées et dirigées vers les fossés et les mayres.

1.3. EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat intercommunal des eaux de la région Rhône-Aigues-Ouvèze. La gestion en est confiée à la SAUR.

Ce syndicat dispose de 8 stations de production d'eau potable réparties sur 6 communes différentes (aucune n'est située sur le territoire de PIOLENC). Piolenc est desservie par le réseau dit « d'adduction syndicale de Mornas »

L'eau distribuée à Piolenc provient de 2 stations de production (La Roulette et Le Grand Moulas) composées au total de 7 forages dans la nappe et situées sur la commune de MORNAS. La capacité nominale de ces 2 stations est de 400 m³/h et 300 m³/h. Il s'agit de la nappe alluviale du Rhône et l'approvisionnement est suffisant tout au long de l'année. Ces stations de production bénéficient de périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral le 24/02/2009 et le 21/03/1997.

Les eaux distribuées font l'objet d'un traitement physique et d'une désinfection par chloration au niveau de la station de production.

En dehors des conduites d'adduction (plus de 4 Km de linéaire à Piolenc), aucun ouvrage de stockage n'est présent sur le territoire de Piolenc.

En 2014, la commune comptait 2097 abonnés au réseau d'eau potable, pour une consommation annuelle totale de 222.000 m³.

La qualité de l'eau distribuée à Piolenc est conforme aux normes.

Plusieurs secteurs du territoire communal ne sont pas desservis par le réseau public d'eau potable (sud de la plaine du Rhône et plaine des Paluds notamment). Les constructions existantes disposent d'une ressource privée.

Il faut rappeler que l'alimentation en eau potable par une ressource privée (puits, forage ou source) doit être conforme à la réglementation en vigueur (Code de la Santé Publique). Tout projet d'alimentation en eau potable par une ressource privée devra obligatoirement faire l'objet d'un dossier de déclaration (bâtiment à usage d'habitation familiale) ou d'un dossier d'autorisation (pour tout autre type de bâtiment) auprès de l'autorité sanitaire.

1.4. ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

La desserte en électricité est assurée sur l'ensemble du territoire communal et n'induit aucune contrainte particulière.

La Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence dispose de la compétence « Electricité rurale » et elle adhère au Syndicat d'électrification de Vaucluse.

1.5. INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

Au niveau départemental, le conseil général du Vaucluse a adopté un SDTAN (schéma directeur territorial d'aménagement numérique).

Il a pour objectif la desserte en Très Haut Débit du département à l'horizon de 20 ans, aussi bien pour les professionnels que pour les particuliers.

1.6. GESTION DES DÉCHETS

La collecte, le traitement et la valorisation des déchets ménagers et assimilés ont été transférés à la Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence. Avant la généralisation des points d'apport volontaire sur toute la commune, la collecte des déchets est aujourd'hui différenciée :

Pour le centre-ville, les lotissements et les quartiers urbanisés périphériques : le tri des déchets est obligatoire et les déchets doivent être apportés dans l'un des points de collecte composés de 5 colonnes enterrées : pour le verre, le papier, les emballages ménagers recyclables, les ordures ménagères et les bio-déchets. Les colonnes sont accessibles avec un badge électronique personnalisé.

Sur le reste du territoire : la collecte des ordures ménagères s'effectue à raison d'une tournée par semaine en porte à porte et celle des déchets d'emballages ménagers recyclables (sacs jaunes) s'effectue à raison d'une tournée par semaine en porte à porte. Le verre et les papiers sont reçus sur des points d'apport volontaire dispersés sur le territoire communal, tout comme les piles usagées.

Les autres déchets (végétaux, ferrailles, gravats, encombrants, déchets dangereux des ménages) sont reçus à la déchetterie intercommunale de Piolenc (quartier des Garrigues). Un service de retrait à domicile des encombrants fonctionne sur demande en Mairie.

2. LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

L'offre d'équipements de la Commune de PIOLENC présente les caractéristiques suivantes :

- PIOLENC est une ville assez bien équipée. Elle est dotée de plusieurs équipements dans des domaines divers. Cependant, tous les types d'équipements ne sont pas représentés.
- La répartition globale de ces équipements est équilibrée. Sur le territoire communal leur dispersion fait qu'il n'existe pas, de manière générale, de larges espaces sans équipement. Certains secteurs situés en périphérie du territoire communal apparaissent toutefois logiquement moins favorisés. Si certains équipements sont isolés, plusieurs sites dispersés sur le territoire concentrent les équipements.
- Ces équipements ne sont pas tous récents.

2.1. LES ÉQUIPEMENTS POUR LA PETITE ENFANCE

La commune dispose d'une crèche / halte garderie municipale disposant d'un agrément pour 30 enfants.

Les assistantes maternelles disposent d'un RAM³ qui fonctionne avec la ville d'Orange et utilise un local communal (Acampado – Trintigant) à Piolenc.

Une MAM (Maison d'assistante maternelle) a également été créée chez un particulier.

2.2. LES ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

L'enseignement scolaire est dispensé par les écoles publiques et une école privée confessionnelle. La Commune possède :

- Une école maternelle publique : l'école Marcel Pagnol, 168 élèves
- Une école primaire publique : l'école Joliot-Curie – 162 élèves
- Une école élémentaire publique : l'école de la Rocantine 162 élèves
- Une école élémentaire privée : l'école Les Jardins de Notre Dame. 131 élèves

Un service municipal de restauration est assuré dans les 4 écoles.

Les élèves d'enseignement secondaire sont dirigés vers Orange (à 7km) où se trouvent des collèges et lycées publics et privés.

Un ramassage scolaire (en bus) est organisé tant pour le primaire public que pour le secondaire.

PIOLENC possède également un centre de loisirs et périscolaire d'une capacité d'accueil de 69 enfants. L'accueil des enfants se fait à partir de l'âge de 3 ans.



³ RAM : Relais assistantes maternelles

2.3. LES ÉQUIPEMENTS POUR LES PERSONNES ÂGÉES

Selon le recensement INSEE de 2012, il y a 427 habitants de plus de 75 ans à Piolenc.

Pour les personnes âgées, PIOLENC dispose d'une maison de retraite publique médicalisée (EHPAD) d'une capacité de 40 lits.

2.4. LES ÉQUIPEMENTS SOCIOCULTURELS

PIOLENC possède :

- Une bibliothèque municipale. Actuellement, cette dernière met à disposition environ 5000 ouvrages qui sont en accès gratuit pour les enfants de moins de 14 ans.
- Une salle des fêtes
- La Chapelle des Pénitents (expositions et concerts)
- Une salle associative pour les jeunes (espace JL Trintignant)
- Une maison des associations (espace Acampado)



2.5. LES ÉQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS ET DIVERS

La Commune dispose de :

- la mairie avec trois annexes (service urbanisme, service police municipale et service vie associative et sport).
- une caserne de pompiers, dont le déplacement est prévu.
- un garage/atelier municipal.
- une église.



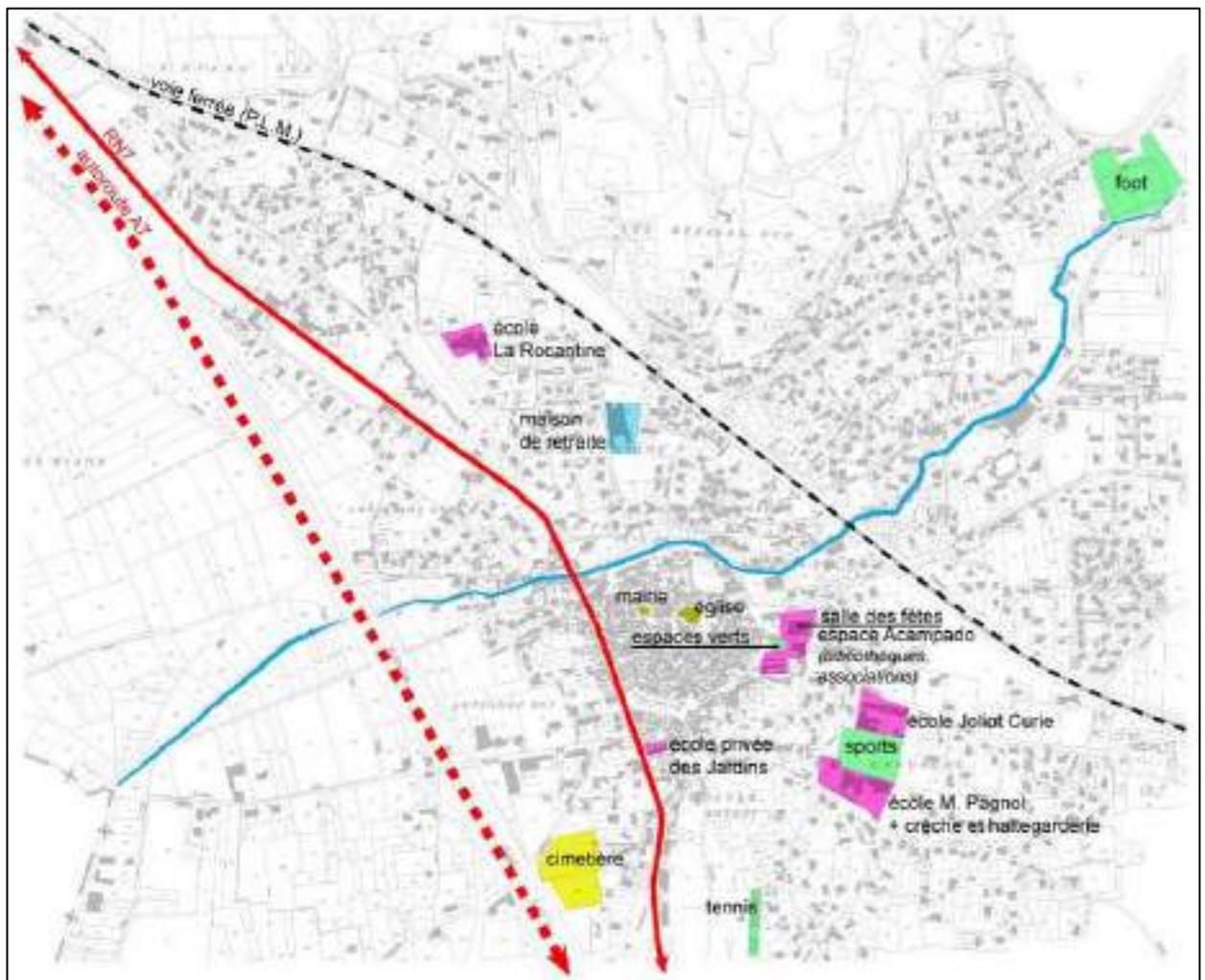
2.6. LES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

La commune dispose de :

- Une installation multisports
- Un dojo
- Un stade de football et un terrain d'entraînement en synthétique
- Un city stade (Cargaules)
- Trois terrains de tennis en plein air
- Un boulodrome
- Un plan d'eau communal (au bord du Rhône)

Une partie de la forêt communale a été aménagée pour la récréation et le pique-nique.

Illustration : Situation des principaux équipements collectifs :



3. LA VIE ASSOCIATIVE

PIOLENC bénéficie d'une vie associative très dynamique : 50 associations durablement installées sur le territoire communal.

Ces associations sont réparties en :

- 16 associations sportives
- 12 associations culturelles
- 5 associations sociales
- 3 associations de parents d'élèves et scolaires
- 2 associations de protection de l'environnement
- 9 associations diverses

Piolenc est jumelé avec Kirchheim am Neckar, en Allemagne, après avoir signé le Pacte d'Amitié avec Kirchheim am Neckar en 1995 et renouvelé en 2005.

4. LES ÉQUIPEMENTS EN RÉSUMÉ...

L'EXISTANT

- Un niveau d'équipement relativement adapté.

LES EVOLUTIONS

- La Municipalité a mis en place des emplacements réservés pour améliorer le stationnement autour des équipements

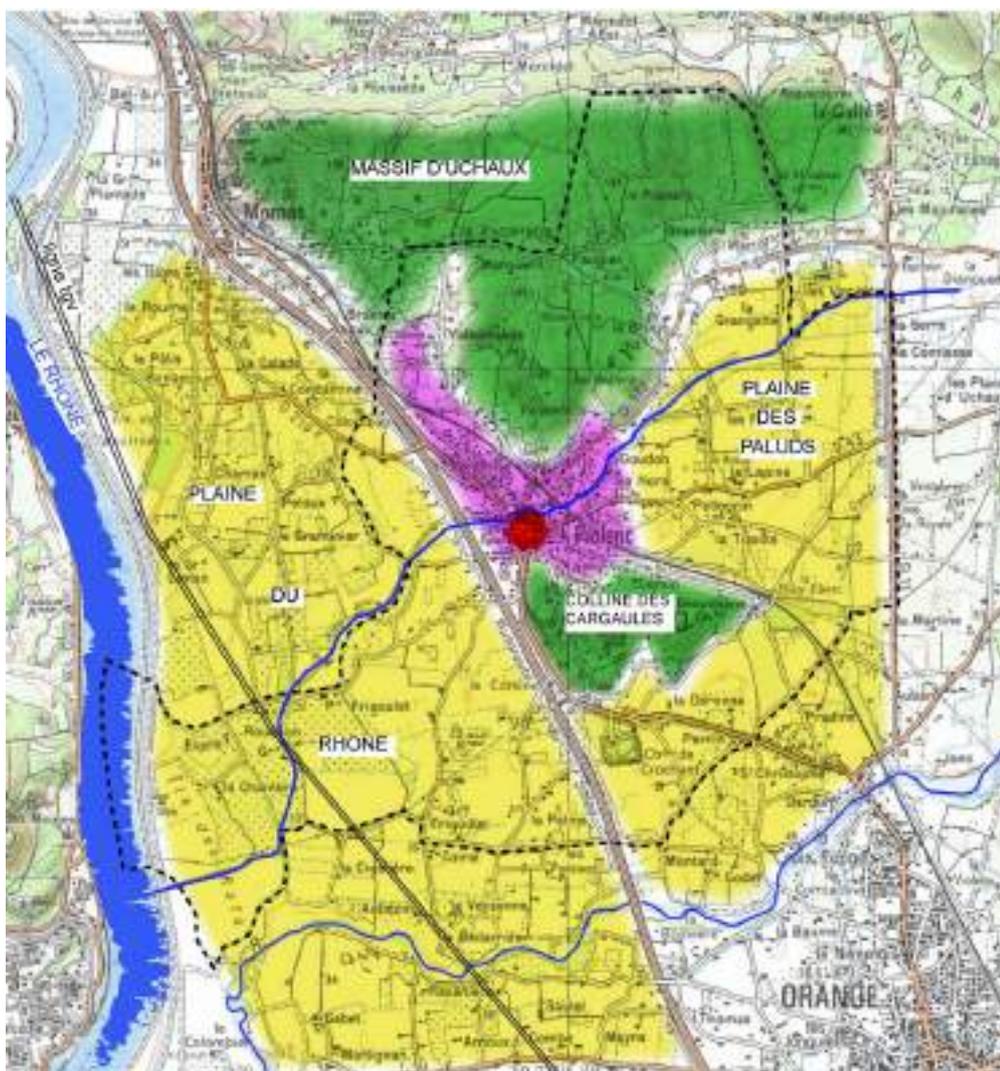
2ÈME PARTIE - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

A. PAYSAGE

1. ORGANISATION GENERALE

Piolenc s'étend sur deux des entités paysagères définies par l'Atlas des paysages du Vaucluse : le couloir rhodanien et le massif d'Uchaux.

A l'échelle communale, malgré la prédominance des terrains plats que constituent les sédiments apportés par le Rhône et l'Aygues, la Commune revêt différents aspects. Cette diversité est le fait des éléments du relief et des infrastructures qui compartimentent le territoire.



Si la limite Nord, formée par le massif collinaire d'UCHAUX, constitue, dans sa perception, un ensemble puissant et homogène, l'avancée ultime sud, que représente l'émergence de la colline de Cargaule-Crépon, définit 4 grands espaces :

- **la plaine agricole des Paluds, à l'Est :**

Elle est limitée au Nord par les coteaux où la vigne occupe les terrasses basses et la forêt, les pentes plus élevées, et également limitée au Sud/Ouest par la colline de Cargaule-Crépon. Cette plaine, éminemment agricole, se développe entre 42 et 46 m d'altitude. Elle se prolonge plus à l'Est sur les communes d'Orange et de Sérignan-du-Comtat. Différentes fermes organisent l'espace et de nombreuses mayres drainent ces terres.



- **la plaine du Rhône, à l'Ouest :**

Au delà de l'autoroute A7, s'ouvre cette vaste plaine sans aucun relief pour la contenir. Comprise entre 33 et 39 m d'altitude, c'est la plaine limoneuse du Rhône qui s'étend de MORNAS jusqu'à CADEROUSSE. Située à l'écart des principales voies de communications, seuls les chemins communaux irriguent cette zone en grande partie inondable. De nombreuses fermes, là aussi, ponctuent le paysage où se côtoient différentes cultures de plein champ et d'importants vergers. Un réseau dense de fossés et de mayres maille le territoire.

Cette entité est maintenant fractionnée par la ligne TGV.

Les bords du Rhône, jusqu'ici très artificialisés : berges aménagées, exploitation de gravières, ont tendance à retrouver un caractère plus naturel avec les plans d'eau qui prennent la place des carrières et qui accueillent une nouvelle faune et une nouvelle flore.



- **la colline de Cargaule et du crépon nord (culmine à 119 m d'altitude) :**

Ce relief isolé qui émerge de la plaine correspond à la partie la plus avancée du massif d'Uchaux vers le Sud. Placé en charnière entre les deux grandes plaines agricoles décrites auparavant, ce petit massif est couvert par une végétation forestière (pins, chênes verts,...)

La falaise qui marque la bordure occidentale de cette colline longe la RN7 et constitue un élément caractéristique du paysage communal qui pourrait être mieux mis en valeur.



Elle est bordée au sud par la plaine de l'Aygues qui rejoint celle du Rhône. Cette plaine est largement utilisée par la viticulture ce qui a généré une très belle perspective sur le château de Beauchène depuis la RN7. Y sont aussi implantés la zone d'activités économique intercommunale et un quartier d'habitat.



Entre la RN7 et l'autoroute, le parc du Château du cirque arrête le regard et plus au sud, la plaine a conservé une vocation agricole (maraichage et grandes cultures).

- **Au nord, le massif d'Uchaux :**

Il est constitué de calcaire gréseux et est en grande partie boisé. Des plantations de vigne sont également implantées sur les pentes les plus douces. Il culmine à 160 mètres à l'extrême nord du territoire communal.

Les constructions ont tendance à s'implanter sur les 1ères pentes de ce massif.

2. PAYSAGES BÂTIS

L'agglomération historique se situe à la croisée de ces espaces : bâtie sur une éminence de faible amplitude qui forme un seuil, elle matérialise ce point singulier.

A l'origine, en dehors du village, seuls les mas liés à l'activité agricole étaient implantés dans les plaines agricoles.

Le centre-ville



Le centre ville



Faubourgs et lotissements récents



Faubourgs et lotissements récents



Les mas et constructions liés à l'exploitation agricole



B. MILIEU PHYSIQUE

1. SITE ET TOPOGRAPHIE

Le territoire communal se définit par le sud du bassin versant du Rieu Foyro (cours d'eau traversant la commune).

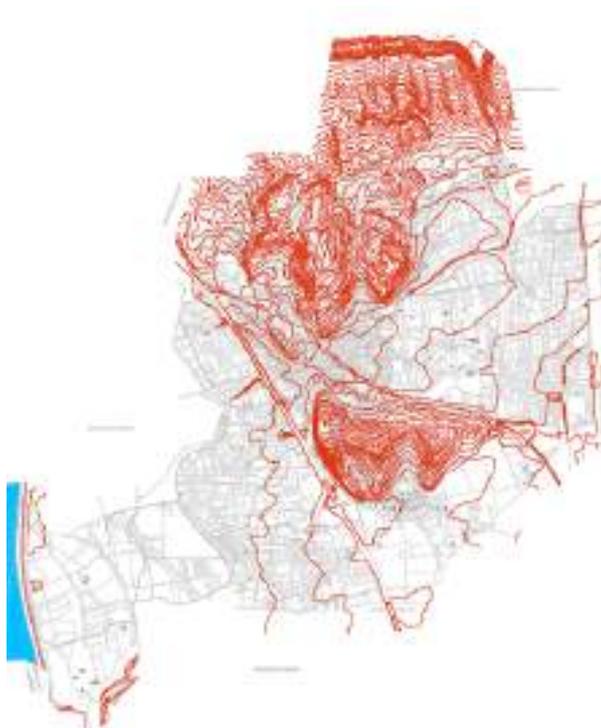
Le point culminant de la Commune est à près de 165 m, sur le massif collinaire du Paty et marquant la limite la plus au nord de PIOLENC. Le point le plus bas est à une altitude de 32 m, en rive gauche du Rhône. La colline de Cargaule-Crépon a son point le plus haut à 119 m d'altitude.

Le territoire communal est marqué par le contraste qui oppose la plaine au massif collinaire.

D'une part, la plaine fertile, formée par les dépôts quaternaires du Rhône et de l'Aygues, correspond à 2 périodes de formation :

- Alluvions fluviales Wurmienne
- Alluvions fluviales Post-Wurmienne, mises en place après la dernière glaciation

Ces alluvions sont composées de cailloutis et de limons perméables. Nous notons la présence d'une nappe aquifère en liaison avec les cours d'eau du Rhône et de l'Aygues.



D'autre part, le mouvement collinaire qui marque essentiellement la limite Nord de la commune, appartient au massif d'Uchaux. Constitué de calcaire gréseux de l'ère secondaire (crétacé supérieur), on y trouve des bancs de lignite exploités, depuis le XIII^e siècle jusqu'au XX^e siècle. De nombreuses galeries et excavations témoignent de ce passé récent et font l'objet de l'établissement d'une zone de risque d'effondrement de terrains.

2. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le Rhône, au tracé rectifié et doublé d'un contre canal latéral, marque la limite communale Ouest sur une longueur de 1600 m.

L'ensemble de la plaine agricole, haute et basse, est maillée par des fossés et mayres qui drainent les terres.

La Commune est traversée par le RIEU FOYRO, qui prend sa source près de ROCHEGUDE sur le territoire d'UCHAUX, suivant une direction Nord-est/Sud-ouest et se jette dans l'Aygues, au sud de PIOLENC. Ce cours d'eau traverse le secteur urbanisé de PIOLENC et contourne la butte où est installé le village originel par le Nord.

3. GÉOLOGIE

Le territoire de la commune se compose :

- D'une plaine alluviale (du Rhône et de l'Aygues) formée d'alluvions fluviales Wurmienne et post- Wurmienne (mise en place après la dernière glaciation) composées de cailloutis et de limons perméables.
- De collines (massif d'Uchaux au nord de la commune, massif des Cargaules au sud) composées de calcaire gréseux de l'ère secondaire comportant des bancs de lignite.

La ressource en eau souterraine est constituée des 4 ensembles suivants :

- L'aquifère alluvial qui recouvre la majeure partie du territoire, renfermant une nappe en liaison avec l'Aygues dans la plaine de Sérignan-du-Comtat et avec le Rhône dans la plaine de Mornas.
- L'aquifère profond du Miocène qui se situe sous la plaine alluviale
- L'aquifère crétacé qui se situe sous le massif d'Uchaux
- Un aquifère libre et indépendant qui se situe sous le massif des Cargaules.

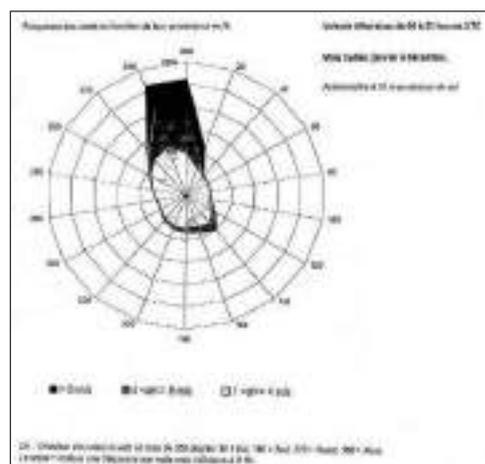
4. CLIMAT

Le Climat est de type méditerranéen. Il est caractérisé par une amplitude thermique relativement faible, un été sec et chaud, un hiver sec, des précipitations irrégulières sur l'année avec deux pics plus marqués en automne et au printemps. Le Mistral, vent dominant prenant naissance au nord du couloir rhodanien, joue un rôle important dans l'assèchement des sols.

Les précipitations ne sont pas très abondantes (693 mm par an) mais peuvent être très localisées et violentes, à l'automne en particulier.

5. EXPOSITION AU VENT

Le vent dominant provient du nord / nord-ouest, le Mistral, comme le montre la rose des vents enregistrés à la station d'Orange Caritat de Météo France :



C. MILIEUX NATURELS RÉDIGÉ PAR ECOTER

1. INTRODUCTION

Le PLU est en France le principal document de planification de l'urbanisme à l'échelle communale. Il permet entre autres d'établir les orientations d'aménagement du territoire communal et de définir les différents zonages de la commune : zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles ainsi que les zones naturelles et forestières.

Le volet « Milieux naturels » de l'état initial de l'environnement doit permettre d'intégrer les enjeux écologiques locaux au Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune puis, à terme, au zonage et au règlement du PLU.

En effet, au même titre que les enjeux d'aménagement urbain, de gestion des flux, de préservation et valorisation des enjeux paysagers, les fonctions naturelles de certains types d'occupation du sol doivent être prises en compte. Ceci vise trois objectifs principaux :

- **Préserver les milieux naturels les plus riches**, souvent qualifiés de « cœurs de nature » ou « zones nodales » ;
- **Assurer à la faune la possibilité de se déplacer** à différentes échelles (dans le temps et dans l'espace), notamment en empruntant des espaces qualifiés de corridors écologiques ;
- **Permettre à la flore de coloniser les espaces favorables**, en particulier en évitant les isolats.

L'aménagement équilibré (article L101-2 du code de l'urbanisme) du territoire communal s'appuie notamment sur la définition géographique et la caractérisation de ces structures naturelles ou semi-naturelles.

L'objectif de ce rapport est de porter à la connaissance des élus les éléments prépondérants du patrimoine naturel communal, en particulier les zones porteuses d'enjeux forts de conservation notamment en regard de futurs projets d'aménagement. Il dresse donc un état initial de l'environnement de la commune de Piolenc. Il est construit sur la base :

- D'une **analyse bibliographique complétée d'une consultation des bases de données** disponibles (conformément à l'attendu réglementaire pour ce type de dossier, aucune prospection naturaliste de terrain n'est envisagée) ;
- D'une **visite de territoire** à visée généraliste par un écologue ;
- D'une **première approche des fonctionnalités écologiques** à l'échelle de la commune de la Piolenc et des communes voisines.

La synthèse des éléments récoltés permet la mise en évidence des espèces et espaces remarquables du territoire communal, sans oublier la « nature ordinaire », maillon essentiel de l'équilibre écologique d'un territoire en en constituant le socle.



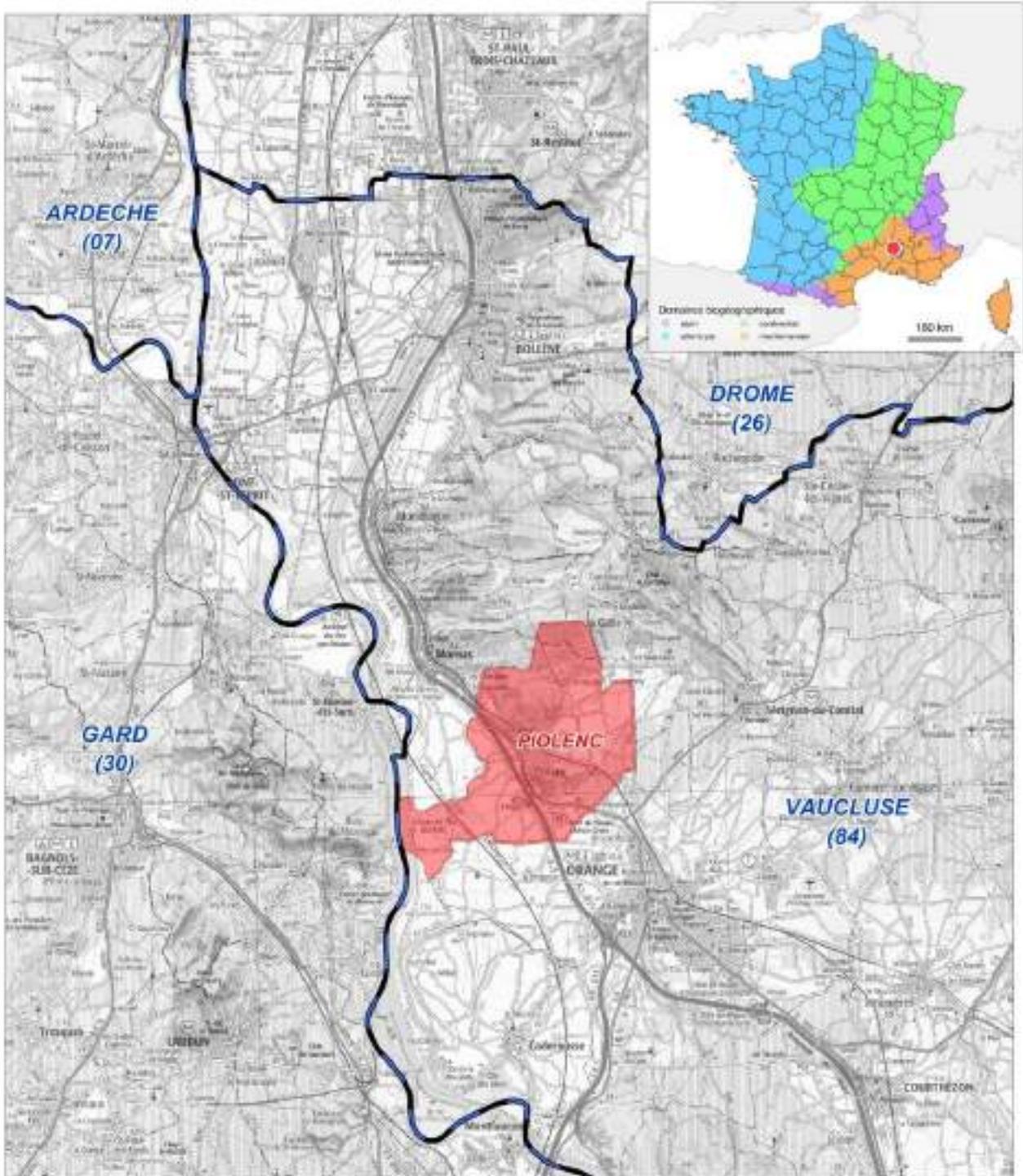
La commune de Piolenc – © Google earth

La carte suivante localise la commune de Piolenc.



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LOCALISATION DE LA COMMUNE DE PIOLENC



Légende

- Limites départementales
- Commune de Piolenc

Echelle: 1/150 000
 0 m 1 500 m 3 000 m
 Source: ECOTER - PIOLENC -
 Date de réalisation: janvier 2015
 Expert: S. RICHARD - ECOTER
 Fonds: IGN TOP 100

2. MÉTHODE GÉNÉRALE

2.1. INTERVENANTS

Le tableau suivant présente les personnes qui sont intervenues pour cette étude :

LISTE DES INTERVENANTS		
Intervenants	Structures	Objet de l'intervention
Samuel ROINARD	ECOTER	Chef de projet - Volet milieux naturels du PLU
Stéphane CHEMIN	ECOTER	Contrôle qualité, méthodes et suivi de la mission

2.2. DÉFINITION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU TERRITOIRE

2.2.1. Ce qui est pris en compte

- **LES ESPACES REMARQUABLES**

Le législateur a élaboré plusieurs outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires (Réserves ; Arrêtés préfectoraux de protection de biotopes ; zonages Natura 2000, etc.) et d'inventaires (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ; Espaces naturels sensibles des Départements, etc.) qui sont des révélateurs d'un enjeu naturel connu : présence d'espèces rares et protégées, noyau de population d'espèces remarquables, etc.

La prise en compte de ces périmètres est essentielle afin d'éviter tout projet ou changement d'affectation du sol qui pourrait être de nature à nuire à leur intégrité (exemple : urbanisation d'un habitat naturel servant à la reproduction d'une espèce remarquable), voire à détériorer leurs fonctions (exemple : isolement d'un espace naturel au sein d'un espace urbanisé).

Toutefois, ces espaces dits remarquables ne sont pas les seuls présentant un enjeu sur un territoire communal. En effet, certains espaces, non répertoriés, peuvent également présenter un enjeu à une échelle plus fine (communale ou supra communale), voire à une échelle départementale ou régionale du fait du manque de connaissance des dits espaces.

Aussi, il est indispensable de dépasser la prise en compte des seuls périmètres réglementaires et d'inventaires, en resituant - à l'échelle communale - tous les espaces remarquables afin d'intégrer cet enjeu et ce patrimoine au projet d'aménagement de la commune.

- **LES ESPÈCES REMARQUABLES**

Toutes les espèces ne présentent pas le même degré de sensibilité au regard d'un plan d'aménagement. En effet, certaines sont communes et se satisfont de milieux pouvant avoir un fort degré d'artificialisation. D'autres, en revanche, sont peu communes, voire menacées.

Soulignons toutefois que certaines espèces très rares, voire très menacées, peuvent aussi être affiliés à des habitats anthropiques pour tout ou partie de leur cycle biologique. C'est le cas de certaines chauves-souris, certains rapaces, certains amphibiens, etc.

D'un point de vue écologique, on entend ici par **espèce remarquable, une espèce rare et/ou menacée et/ou patrimoniale et/ou protégée**. Les outils d'évaluation sont : les listes rouges mondiale, nationale, régionales des espèces menacées, les listes régionales des espèces dites ZNIEFF déterminantes, parfois les listes d'espèces dites à enjeux à diverses échelles (locales, départementales, régionales), les arrêtés de protection nationale, les directives européennes « Habitats » et « Oiseaux » et, dans une certaine mesure, les avis d'experts lorsque les publications sont insuffisantes ou surannées.

Ces espèces remarquables prennent une place importante dans l'analyse de l'impact d'un PLU. En effet, ce dernier doit être compatible avec le maintien de ces populations, voire viser l'amélioration de leurs habitats de vie et des fonctionnalités écologiques du territoire concerné.

Seules les espèces à enjeu significatif sont rappelées dans le corps du rapport, la liste des espèces connues est quant à elle intégrée en annexe.

Une typologie simple d'occupation du sol permet de faire le lien entre ces espèces et le territoire communal. Si ce lien est effectivement synthétique (la complexité des cycles et des besoins des espèces ne pouvant que très difficilement être cartographié et synthétisé), il apporte un visuel suffisant à **l'identification des espaces nécessaires au maintien de ces populations animales et végétales.**

- **LA NATURE ORDINAIRE**

Au-delà des espaces riches de biodiversité, chaque commune offre des espaces dits de « nature ordinaire ». Il s'agit d'éléments surfaciques ou linéaires hébergeant une faune et une flore dites « communes » mais qui participent aux qualités des écosystèmes locaux.

Identifier ces éléments permet à la commune d'organiser et de construire son PLU tout en intégrant ce patrimoine naturel dans le projet : maintien d'une haie de vieux arbres dans un lotissement, maintien d'un fossé ou d'un ruisseau non busé au sein d'une zone d'activité, etc.

- **DES LIMITES ADMINISTRATIVES AUX FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES : ASPECTS FONCTIONNELS (TRAME VERTE ET BLEUE)**

La faune et la flore ignorent les limites administratives, ainsi la notion de fonctionnalité écologique doit être appréhendée à l'échelle communale comme à l'échelle supra-communale.

La prise en compte des noyaux de nature, plus largement des espaces de vie de la faune, des corridors écologiques primaires et secondaires, mais également des structures contraignantes (routes, zones urbanisées, rivières, etc.), doit donc s'envisager sur le territoire communal et à ses frontières afin de préserver (voire restaurer) ces fonctions et engager à moyen terme des projets communs et cohérents avec les communes environnantes.

2.2.2. Synthèse de la connaissance

L'étape de synthèse de la connaissance écologique passe par la récolte des données naturalistes existantes et disponibles. Ces données ne sont pas exhaustives, par manque de prospection sur le secteur précis du projet ou manque de diffusion de l'information. Elles ne reflètent donc pas la réalité mais constituent un état de connaissance au moment de la réalisation de ce dossier.

La synthèse de la connaissance écologique s'est déroulée en quatre étapes :

- **Étape 1 : Recherche des différents statuts de protection ou d'inventaire sur et à proximité du territoire communal**
Pour cela les données cartographiques disponibles sur le site de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (zones naturelles) ont été projetées sous Système d'Information Géographique (SIG - MapInfo).
- **Étape 2 : Recherche bibliographique**
Un travail de recherche et d'analyse de la bibliographie a été réalisé. Elle a eu pour objet de compléter l'art des connaissances (géographiques et naturalistes) à l'échelle de la commune mais aussi des communes frontalières. Pour ce faire, différents documents ont été exploités (atlas, monographies, rapports d'études, thèses, articles scientifiques et techniques, etc.) et divers sites Internet consultés.
- **Étape 2 : Analyse du contexte local, de l'occupation du sol et des fonctionnalités écologiques**
Cette étape a été réalisée à partir de la base de données Corine Land Cover de 2006, disponible sur le site du Service de l'Observation et des Statistiques de l'Environnement du MEEDDTL.
- **Étape 3 : Consultation**
Elle consiste à consulter différentes bases de données disponibles sur Internet ainsi que certaines personnes et organismes ressources (les informations disponibles relevant parfois d'une connaissance non publiée tout aussi importante).

Les personnes et organismes suivants ont été consultés, nous tenons ici à les remercier pour leur réponse :

- **Géraldine KAPFER**, du **Groupe Chiroptères de Provence (GCP)**.
- **La Fédération de pêche du Vaucluse** (Corentin THAREL, technicien rivière) ;
- **La Fédération de chasse du Vaucluse** ;
- **Yoan BRAUD**, du bureau d'études spécialisé en entomologie **INSECTA** ;

Les bases de données et applications suivantes ont été interrogées :

- **SILENE Flore** (Système d'information et de localisation des espèces natives et envahissantes), pour la liste des espèces floristiques recensées sur la commune : <http://www.flore.silene.eu> ;
- **SILENE Faune**, pour la liste des espèces faunistiques recensées sur la commune : <http://www.faune.silene.eu> ;
- Base de données **Faune PACA**, pour la liste communale des espèces recensées sur la commune de Piolenc : <http://www.faune-paca.org> ;
- Base de données de l'**Institut national du patrimoine naturel (INPN)**, gérée par le Muséum national d'Histoire naturelle, pour les données issues des inventaires réalisés dans les zones naturelles, ainsi que des données communales : <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index> ;

- Base de données de l'ONEM (Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens) : <http://www.onem-france.org>.
- Base de données de l'ONEMA : <http://www.image.eaufrance.fr/> ;
- **CARMEN PACA** : application du MEDDE permettant d'accéder aux données géographiques environnementales publiques et à leur visualisation cartographique : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map>.
- Base de données de l'ONCFS, pour la répartition des mammifères terrestres (Castor d'Europe, Genette) : <http://www.oncfs.gouv.fr/Cartographie-ru4/Le-portail-cartographique-de-donnees-ar291>.

2.2.3. Visite de territoire

La visite de terrain complète les données recueillies par l'analyse bibliographique et les consultations. Elle vise à :

- Confirmer autant que possible les données bibliographiques, apporter une analyse critique au besoin ;
- Identifier et délimiter précisément les milieux naturels ou semi-naturels présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces habitats ;
- Identifier et délimiter précisément les structures ou occupations du sol d'origine anthropiques présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces structures et occupations ;
- Identifier et cartographier la trame verte et bleue (TVB) de la commune. Soulignons ici que la méthode est basée sur un avis d'expert (et non sur une méthode plus lourde et peu adaptée à l'échelle communale, visant à identifier des espèces déterminantes pour la TVB, les habitats naturels concernés et traitant par des outils géomatiques ces données pour identifier la TVB) ;
- Repérer les zones humides (hors relevés pédologique ou relevés floristiques, il s'agit ici de valider des périmètres connus sur site).

A souligner : la visite a été réalisée par un écologue naturaliste mais ses prospections, par une simple visite de territoire, ne peuvent constituer un inventaire naturaliste complet de la commune.

2.2.4. État initial de l'environnement pour le volet écologique et définition des enjeux

L'état initial de l'environnement pour le volet écologique est une synthèse des données récupérées (bibliographiques, de consultation et issues de la visite de site). La hiérarchisation cartographique des différents éléments constitutifs de la commune permet de faciliter le repérage et l'intégration des enjeux des plus forts aux plus faibles.

La définition des enjeux est établie à dire d'experts mais est toujours justifiée.

3. ESPACES NATURELS REMARQUABLES

3.1. PRÉAMBULE ET MÉTHODE

3.1.1. Préambule

Le législateur a élaboré plusieurs outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires (Réserves, Arrêtés préfectoraux de protection de biotopes, zonages Natura 2000, etc.) et d'inventaires (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, Espaces naturels sensibles des Départements, etc.) qui sont des révélateurs d'un enjeu naturel connu : présence d'espèces rares et protégées, noyau de population d'espèces remarquables, etc.

La prise en compte de ces périmètres est essentielle afin d'éviter tout projet ou changement d'affectation du sol qui pourrait être de nature à nuire à leur intégrité (exemple : urbanisation d'un habitat naturel servant à la reproduction d'une espèce remarquable), voire à en détériorer leurs fonctions (exemple : isolement d'un espace naturel au sein d'un espace urbanisé).

Toutefois, ces espaces dits remarquables ne sont pas les seuls présentant un enjeu sur un territoire communal. En effet, certains espaces, non répertoriés, peuvent également présenter un enjeu à une échelle plus fine (communale ou supra communale), voire à une échelle départementale ou régionale du fait du manque de connaissance desdits espaces.

Aussi, il est indispensable de dépasser la prise en compte des seuls périmètres réglementaires et d'inventaires, en restituant – à l'échelle communale – tous les espaces remarquables afin d'intégrer cet enjeu et ce patrimoine au projet d'aménagement de la commune. La présence d'espaces remarquables est identifiée par le travail d'un écologue ayant effectué une visite de la commune, et sera retranscrite à la suite de ce chapitre, dans la partie *Occupation du sol et biodiversité*.

3.1.2. Sources

Les périmètres des espaces remarquables ont été principalement recherchés auprès de trois sites internet :

- Le **portail** des données communales (<http://www.basecommunale.paca.developpement-durable.gouv.fr/>), répertoriant de nombreuses données pour chaque commune de la région, géré par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL PACA) ;
- L'**outil de cartographie interactive de la DREAL PACA « GeoIDE-cart »** (<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-interactive-a398.html>), donnant accès aux données cartographiques de la DREAL PACA ;
- Le **site internet de l'INPN** (<http://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees/>), répertoriant les Formulaires Standards de Données de la plupart des espaces remarquables.

3.2. PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

Les périmètres d'inventaires du patrimoine naturel présents sur ou à proximité de la commune de Piolenc sont les suivants :

Zone Naturelle d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Il s'agit d'une zone d'inventaire du patrimoine naturel n'ayant pas de valeur juridique. Elle a un objectif scientifique et permet d'attester de la valeur écologique d'un territoire. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type II**, qui couvrent de grandes surfaces au fonctionnement écologique préservé.
- Les **ZNIEFF de type I**, qui présentent des surfaces plus limitées que les ZNIEFF de type II, mais caractérisées par la présence d'espèces ou d'habitats remarquables.

PERIMETRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL			
Type	Numéro Libellé	Commentaires généraux Commentaires concernant la commune	Surface totale Surface sur la commune
ZNIEFF de type I	84-100-105 Massif de Bollène/Uchaux	<p>Il s'agit d'un 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. À l'intérieur de ce vaste ensemble, trois secteurs sont restés encore naturels malgré la pression de l'agriculture et de l'urbanisation : Mondragon/Bollène, Mornas/Uchaux et Bois de la Montagne au nord de Sérignan-du-Comtat.</p> <p>La végétation relève globalement de l'étage mésoméditerranéen, mais on y observe des formations affines de l'étage supraméditerranéen. Les groupements forestiers originels (chêne vert, chêne pubescent) couvrent des surfaces discontinues et très réduites en général. Certains fonds de vallons hébergent de belles formations à peuplier blanc et le châtaignier y est présent de façon éparse. Mais ce sont les boisements de résineux qui constituent l'essentiel de la couverture végétale : pin d'Alep, pin sylvestre et pin maritime. On y rencontre une flore silicicole d'une grande originalité dans une région essentiellement calcaire.</p> <p>Ce massif, situé sur un carrefour biogéographique, présente un intérêt relativement élevé pour la faune. Plusieurs espèces remarquables y sont connues : le Pélodyte ponctué pour les amphibiens ; le Circaète Jean-le-Blanc, le Petit-duc scops ou encore la Chevêche d'Athéna pour les oiseaux ; la Magicienne dentelée et le Scorpion jaune languedocien pour les arthropodes.</p> <p>Une partie non négligeable de la ZNIEFF « Massif de Bollène/Uchaux » est comprise dans le territoire communal. Ainsi, l'ensemble des espèces listées dans ce périmètre d'inventaire est susceptible d'être présent sur la commune.</p>	2 326 ha 366,2 ha (= 15,7 %)
ZNIEFF de type II	84-112-100 Le Rhône	<p>Le tronçon du fleuve Rhône entre l'embouchure de l'Ardèche au nord et à la confluence avec la Durance, à Avignon, au sud est nommé, de par son appartenance géographique, Rhône vaclusien. Sur ce secteur, les travaux liés à la protection contre les inondations et à la production hydroélectrique ont eu pour conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la disparition de la dynamique fluviale naturelle et la réduction de la diversité des écosystèmes par concentration des écoulements dans un chenal unique endigué par des enrochements ; - la destruction de certaines zones boisées et marécageuses ainsi que la modification des berges et celle du niveau des eaux. <p>Malgré une artificialisation très forte, le Rhône vaclusien offre encore une grande diversité d'espèces et d'habitats, même si ces derniers sont souvent relictuels. Ce cours d'eau présente un intérêt très élevé pour la faune avec 45 espèces animales patrimoniales recensées dont huit espèces déterminantes. Les mammifères locaux sont représentés par la Genette et le Castor d'Europe. L'avifaune nicheuse, extrêmement diversifiée, comporte de nombreuses espèces rares et localisées dans le département du Vaucluse et même à l'échelle de la Provence. L'entomofaune locale héberge notamment diverses espèces remarquables de lépidoptères.</p> <p>Bien que situé entièrement en région méditerranéenne, le Rhône vaclusien constitue une sorte d'avancée vers le sud de la flore continentale à caractère médio-européen. Les éléments typiques de la flore méditerranéenne y sont très rares et ne s'expriment que sur des biotopes très réduits en surface et à faible biodiversité (bancs de graviers ou de galets, berges hautes). Il n'en demeure pas moins qu'à Bollène et tout près de la Drôme, on peut encore rencontrer deux espèces littorales, la Salabelle faux-Echium (<i>Limonium echioides</i>) et le Polypogon maritime (<i>Polypogon maritimus</i>).</p> <p>Une petite partie de la ZNIEFF est comprise dans le territoire communal. Ainsi, la plupart des espèces listées dans ce périmètre d'inventaire est susceptible d'être présent sur la commune.</p>	3 203 ha 41,57 ha (= 1,3 %)

3.3. PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Les **périmètres de protection** du patrimoine naturel présents sur ou à proximité de la commune sont les suivants :

NATURA 2000 // Site d'Intérêt Communautaire (SIC) et Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Créé en application de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » de 1992. Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un SIC. Après validation, le SIC deviendra une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000. Ce réseau de sites qui s'étend sur toute l'Europe vise une politique cohérente de préservation des espèces et des habitats naturels listés comme d'intérêt communautaire.

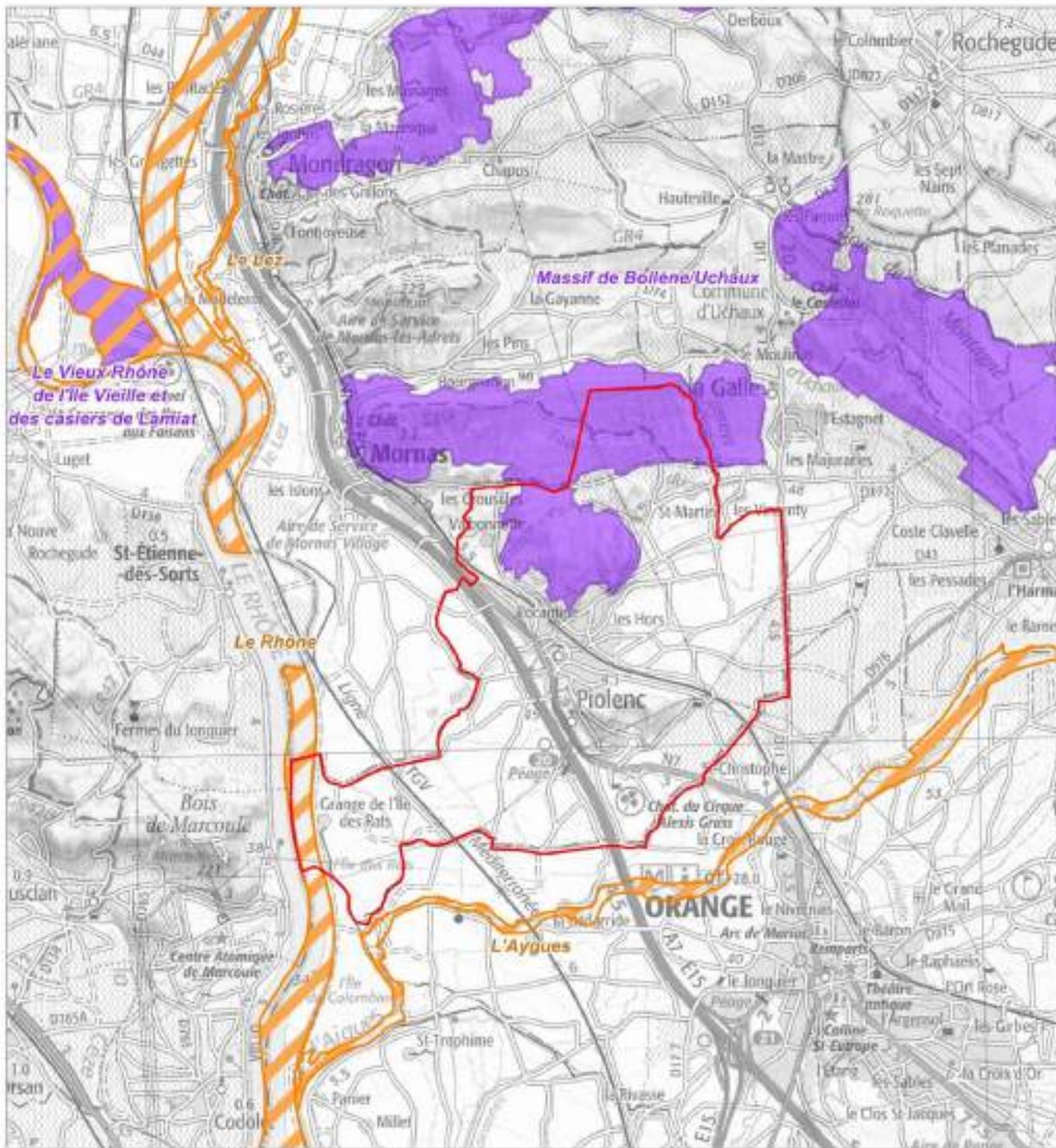
Le tableau ci-après présente les périmètres de protection du patrimoine naturel présents sur la commune.

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATURELS			
Type	Numéro Libellé	Commentaires généraux Commentaires concernant la commune	Surface totale Surface comprise dans la commune
SIC	FR9301590 Le Rhône aval	<p>Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels (eaux douces intérieures, forêts caducifoliées, etc.) 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.</p> <p>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).</p> <p>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. Ce site abrite la dernière station française d'<i>Aldrovanda vesiculosa</i> (plante aquatique carnivore, non revue depuis 1990).</p> <p>Les principales menaces sont d'une part le défrichement de la ripisylve, d'autre part l'eutrophisation des lînes et l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : Jacinthe d'eau, Laitue ou salade d'eau, Jussie Faux-Indigo.</p> <p>Une petite partie de ce SIC est comprise dans le territoire communal. Ainsi, il est fortement envisageable qu'une partie plus ou moins importante des espèces, listées dans le FSD du site, utilise la commune pour l'une des étapes ou la totalité de leur cycle biologique.</p>	12 550 ha 42,35 ha (= 0,34 %)



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LA COMMUNE DE PIOLENC AU SEIN DES ZNIEFF

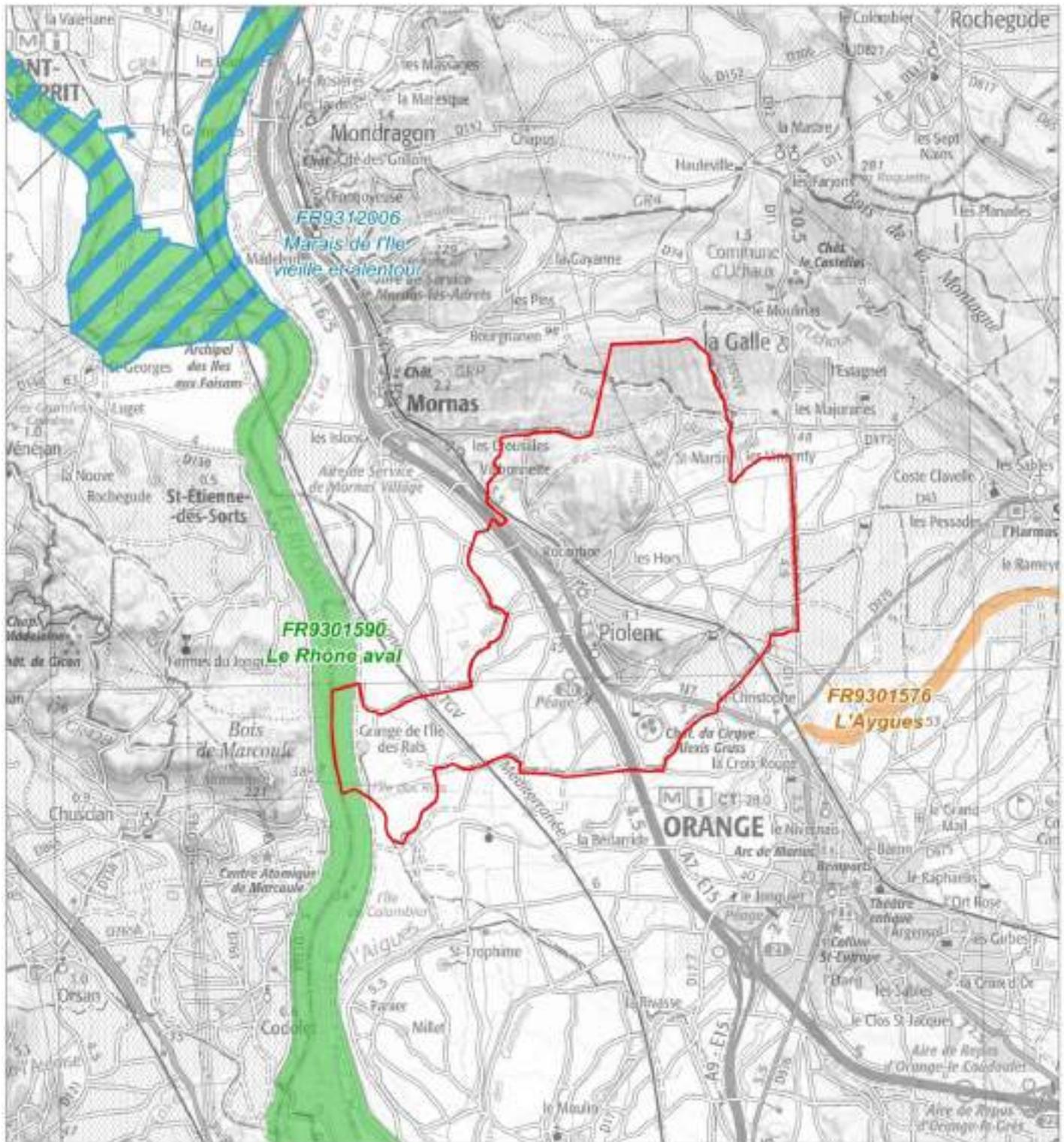


Légende

- Commune de Piolenc
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II



Echelle : 1/80 000
 0 m 750 m 1 500 m
 Source : ECOTER - PIOLENC - DREAL PACA
 Date de réalisation : janvier 2015
 Expert : S. RONARD - ECOTER
 Fonds : IGN TOP 100



Légende

- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
|  | Commune de Piolenc | Réseau Natura 2000
Directive Habitats, Faune, Flore |
|  | Site d'Importance Communautaire (SIC) | |
|  | Zone Spéciale de Conservation (ZSC) | |
| | Directive Oiseaux | |
|  | Zone de Protection Spéciale (ZPS) | |



Echelle : 1/80 000

0 m 800 m 1 600 m

 Source : ECOTER - PLOLENC - DREAL PACA
 Date de réalisation : janvier 2019
 Expert : S. RONARD - ECOTER
 Fonds : IGN TOP 100

3.4. RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET ZONES HUMIDES

3.4.1. Zones humides officielles

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (codifié à l'article L211-1 du code de l'environnement) définit les **zones humides officielles** : « 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 ». L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de cette loi.

L'objectif de cette loi est la gestion équilibrée de la ressource en eau. En réponse à cette loi et notamment au travers de deux plans nationaux d'actions, le SDAGE Rhône-Méditerranée propose plusieurs solutions : la reconnaissance réglementaire des zones humides, leur restauration, leur gestion, leur surveillance, etc. (Source : ATEN).

De manière générale, **les zones humides ont un rôle important** :

- **En tant qu'habitat de vie d'espèces spécifiques** : espèces liées aux milieux humides temporaires et permanent, aux prairies humides, aux vieux arbres, etc.
- **Au niveau hydrologique**, notamment dans l'alimentation de la nappe phréatique.

Plusieurs zones humides ont été identifiées sur le territoire communal de Piolenc. Il s'agit de :

- **Zone humide de la Condamine** : il s'agit d'un ensemble de terres agricoles marqué par la présence de canaux et fossés ;
- **Plan d'eau « Les Piboulos »** : ce plan d'eau de 52 ha situé le long du Rhône, qui est notamment utilisé comme base de loisirs ;
- **Étang de la Mayre monteuse** : ce petit étang (0,17 ha) est situé au sein d'une propriété (chambre d'hôte), il est notamment utilisé pour la pêche.



Vue sur la zone humide de la Condamine qui est occupée par des terres cultivées



Étang de la Mayre monteuse



Le plan d'eau « Les Piboulos » est utilisé par les oiseaux migrateurs de passages comme aire de repos.

Photos prise sur site – ECOTER 2015

3.4.2. Zonages relatifs aux milieux aquatiques et mise en cohérence avec les documents directeurs de gestion de l'eau (SDAGE, SAGE et contrats de milieux)

▪ DOCUMENTS DIRECTEURS EN VIGUEUR

La commune est concernée par 2 documents directeurs :

- Le **SDAGE 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée** en vigueur au moment de la rédaction de ce dossier.
- Le **contrat de milieu « Eygues – Aygues »** qui est actuellement en cours d'élaboration.

SDAGE & SAGE

Depuis la **loi sur l'eau de 1992**, la France possède deux outils de planification dédiés à la gestion de la ressource en eau : les **SDAGE** et les **SAGE**. Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) **fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau** entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels). Les **Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)** sont quant à eux une **déclinaison locale des SDAGE** au niveau des sous-bassins et **proposent des mesures plus précises et surtout adaptées aux conditions locales**. Ils sont élaborés et mis en œuvre par des Commissions locales de l'eau (CLE).

Ces deux outils ont été **renforcés par la Directive Cadre sur l'eau de 2000 et la loi sur l'eau de décembre 2006** qui en découle (loi LEMA). Ces deux réglementations fixent en effet des objectifs de bon état des masses d'eau à atteindre pour 2015. Les SDAGE ont donc été réactualisés au regard de ces nouveaux objectifs.

➔ **Le SDAGE est opposable à toutes les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau aux SAGE ainsi qu'aux documents d'urbanisme** (schéma de cohérence territoriale (ScoT) et, en l'absence de ScoT, plan local d'urbanisme (PLU) et cartes communales). En particulier, **les documents d'urbanisme doivent définir des affectations des sols respectant l'objectif de non dégradation**.

Contrats de milieux

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un **accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente pour une durée de 6 ans**. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures * approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. **Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE**. C'est un **programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans** avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

▪ COURS D'EAU CLASSÉS

La commune est concernée par **3 grands types de classifications de cours d'eau** :

- Inventaire des frayères (article L.432-3 du code de l'environnement)

L'inventaire des frayères est établi en application de l'article L432-3 du code de l'environnement issu de la Loi sur l'eau de 2006 qui prévoit une amende de 20 000 Euros en cas de destruction des zones de frayères dont la liste est définie par l'autorité administrative.

L'article L.432-3 du code de l'environnement définit les frayères à poisson comme :

- Toute partie de cours d'eau qui figure dans un inventaire établi en application du I de l'article R. 432-1-1 et dont le lit est constitué d'un substrat minéral présentant les caractéristiques de la granulométrie propre à la reproduction d'une des espèces de poissons inscrites sur la première liste prévue par l'article R. 432-1 ;
- Ou toute partie de cours d'eau figurant dans un inventaire établi en application du II de l'article R. 432-1-1.

➔ **A l'échelle du territoire communal, une grande partie du Riou est inscrite à l'Inventaire des frayères pour les poissons**, en application de l'article L. 432-3 du code de l'environnement

- Réglementation des bords de rivière (article L214-17 du code de l'environnement)

L'article **L214-17** du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux). Ainsi les anciens classements (nommés L432-6 et loi de 1919) sont remplacés par un nouveau classement établissant **deux listes distinctes** qui ont été arrêtées (n° 13-251) en 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée :

- Une **liste 1** (établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE) des cours d'eau, parties de cours d'eau [...] jouant le rôle de réservoir biologique [...] sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique ;
- Une **liste 2** des cours d'eau, parties de cours d'eau [...] dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

Ces listes sont consultables à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/class-coursdo/index.php>.

➔ **A hauteur de la commune de Piolenc, seul le Rhône est référencé en Liste 1.**

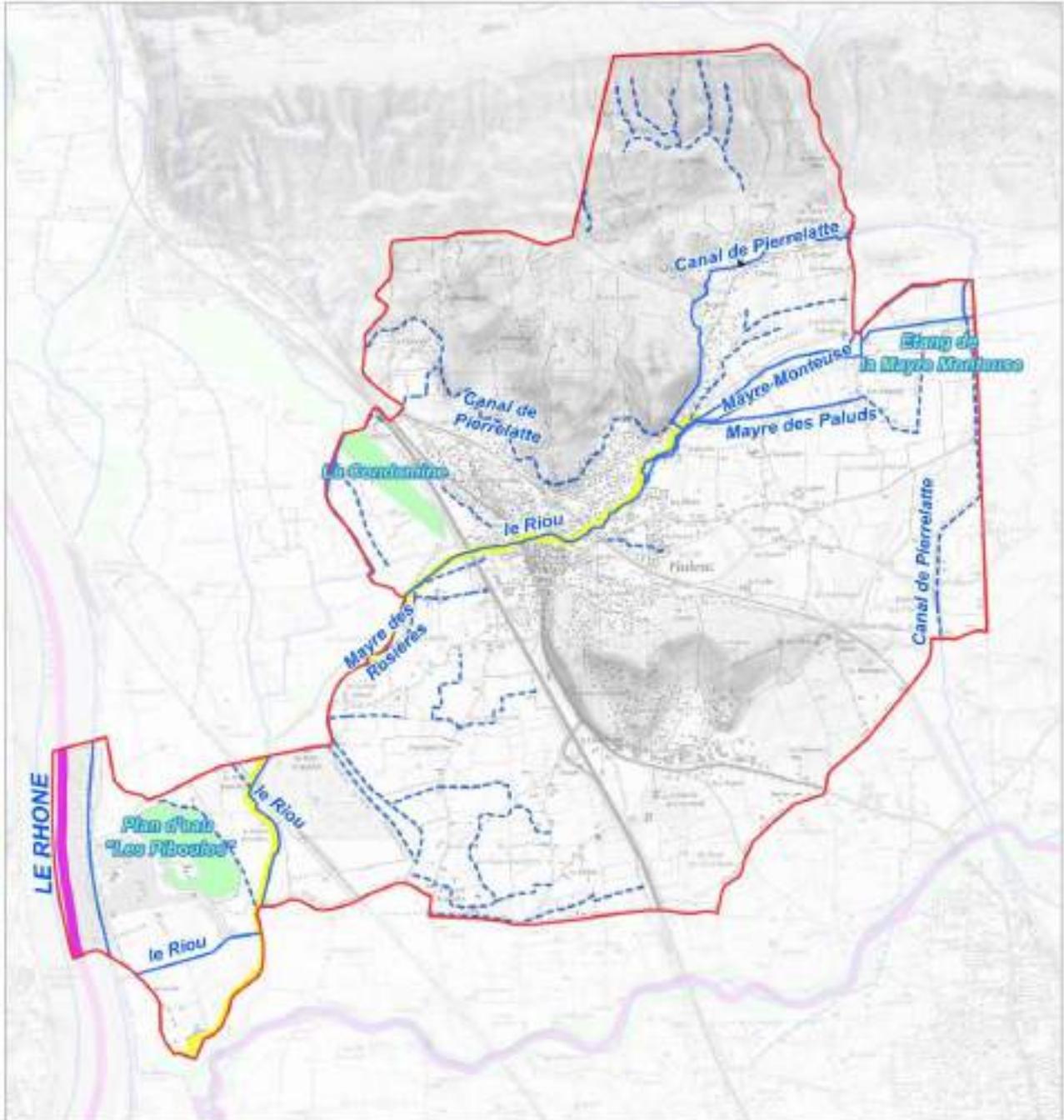
La carte suivante permet de visualiser les portions de cours d'eau visés par un classement en Liste 1 et 2 et/ou en zones de frayères pour les poissons et écrevisses, ainsi que les zones humides officielles répertoriées sur la commune de Piolenc.

Carte 4 : Réseau hydrographique et zones humides



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET ZONES HUMIDES



Légende

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Commune de Piolet Réseau hydrographique Cours d'eau permanent Cours d'eau intermittent Tronçon classé en liste 1 (article L214-14 du code de l'environnement) Frayères répertoriées pour les poissons (article L432-3 du code de l'environnement) | <p>Inventaire départemental des zones humides</p> <ul style="list-style-type: none"> Zones humides officielles |
|---|---|

Estelle : 1/40 000
 0 m 400 m 800 m
 Source : ECOTER - PIOLENC -
 Date de réalisation : janvier 2016
 Espère : S. RONARD - ECOTER
 Fonds : IGN TOP25 - DREAL PACA
 BD CARTHAGE

3.5. EN SYNTHÈSE

La commune de **Piolenc** est donc concernée par un certain nombre de périmètres à statut qui témoignent de la richesse naturelle de ce secteur.

Le positionnement de la commune, située à un **carrefour biogéographique**, et l'originalité de sa géologie (présence de sols siliceux dans un secteur essentiellement calcaire), permet la possibilité de rencontrer localement des espèces patrimoniales et/ou protégées et/ou d'intérêt communautaire provenant notamment des sites Natura 2000 et des ZNIEFF présents sur ou à proximité de la commune.

Les choix de planification de la commune doivent viser à intégrer et préserver *a minima* ces espaces naturels remarquables en y évitant notamment l'urbanisation et leur dégradation et en travaillant à la conservation de leur bon fonctionnement écologique.

Voici ci-dessous quelques recommandations à dessein de faciliter la compatibilité du futur PLU avec la présence d'espaces naturels remarquables sur la commune :

ZNIEFF & documents d'urbanisme

En ce qui concerne **les ZNIEFF, rappelons que celles-ci n'ont pas portée réglementaire**. Toutefois, l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme « *déterminent les conditions permettant d'assurer [...] la protection des espaces naturels, [...] la préservation [...] des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels [...]* ». La présence de ZNIEFF peut donc être prise en considération par les tribunaux administratifs et le Conseil d'État pour apprécier la légalité d'un acte administratif.

Il est recommandé de tenir compte du type de ZNIEFF dans l'utilisation du sol dans les documents d'urbanisme :

- **Les ZNIEFF de type I** sont des zones particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées. L'urbanisation de ces zones n'est donc pas recommandée. Il est souhaitable de les classer en zones N (règlement des PLU) ou de n'y tolérer que de légers aménagements à finalité pédagogique (sentiers pédestres, points de vue...). Il est aussi possible d'utiliser l'article L. 123-1, 7° du code de l'urbanisme : les PLU peuvent « identifier et localiser les éléments de paysage et [...] secteurs à protéger [...] pour des motifs d'ordre écologique » et les porter au plan de zonage avec une trame particulière comme le prévoit l'article R. 123-11, h.
- **Les ZNIEFF de type II**, présentant des enjeux moins forts, des projets ou des aménagements peuvent y être autorisés à condition qu'ils ne modifient ni ne détruisent les milieux contenant des espèces protégées et ne remettant pas en cause leur fonctionnalité ou leur rôle de corridors écologiques.

Sites Natura 2000 & documents d'urbanisme

Bien qu'un site Natura 2000 n'entraîne ni servitude d'utilité publique ni interdiction particulière (rien n'y est interdit a priori), **des précautions doivent être prises** afin de préserver les milieux pour lesquels il a été désigné.

De façon générale, il est **souhaitable qu'un site Natura 2000 fasse l'objet d'un zonage et d'un règlement appropriés (zone naturelle ou agricole)** afin de maintenir la nature et la qualité des milieux. C'est d'ailleurs au travers du PADD établi lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme, que cette cohérence doit être démontrée.

Il est donc **prudent**, au moment de l'élaboration d'un document d'urbanisme, **de s'assurer de la compatibilité entre la vocation d'aménagement attribuée à un secteur et la conservation du patrimoine naturel visé par Natura 2000**. Cela peut aller jusqu'à la réalisation d'une étude spécifique d'incidence portant sur tout ou partie de la zone Natura 2000 concernée afin d'appréhender la faisabilité du ou des types d'aménagements envisagés.

Zones humides officielles

Des dispositions générales et spécifiques aux zones humides devront être définies (peut-être appuyée par une mise à jour de la cartographie des zones humides du territoire communal ainsi qu'une hiérarchisation de celles-ci) **lors de la rédaction du règlement de zonage**. Des zonages indicés pourront également être définis à l'intérieur de chaque grandes zones (A, Au, U...) pour tenir compte de la présence de zones humides.

4. OCCUPATION DU SOL ET BIODIVERSITÉ

4.1. PRÉAMBULE ET MÉTHODE

Les cartes d'occupation du sol sont très fréquemment construites à partir de la couche **Corine Land Cover 2006** réactualisée en 2012 (<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>) issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires. **L'échelle de production est le 1/100 000^e**. Il est donc **déconseillé d'utiliser ce fond pour des représentations inférieures au 1/100 000^e** (c'est-à-dire à plus fine échelle), la précision de celui-ci ne le permettant pas sauf à accepter un certain nombre d'imprécisions et d'erreurs.

A dessein de traduire le plus fidèlement possible l'occupation du sol du territoire communal, nous avons procédé à un **travail de redécoupage de celui-ci par secteurs homogènes des points de vue écologique et paysager**. Ce travail **s'appuie très largement sur la visite de terrain** effectuée par l'écologue en charge de la rédaction du dossier et induit une importante phase de numérisation sous SIG.

Ajouté à la carte, chaque grande entité d'occupation du sol est détaillée :

- **Présentation succincte des différentes représentations de l'entité** sur la commune ;
- **Analyse des intérêts écologiques** de ces différentes représentations (sous-entités) : **espèces et habitats remarquables, nature ordinaire**, etc. Des exemples d'espèces observées sur la commune et associées à ces milieux sont donnés pour chaque entité.

Les listes d'espèces répertoriées sur la commune sont extraites et/ou visualisées à partir des bases de données en ligne Faune PACA (<http://www.faune-paca.org>), et de SILENE (<http://www.silen.eu>). Seules les espèces les plus remarquables ou représentatives des milieux en présence sur la commune sont citées dans les paragraphes ci-dessous. La liste des espèces provient également d'un avis d'expert et des impressions récoltées lors du passage sur site.

4.2. LA NATURE ORDINAIRE

Au-delà des espaces riches de biodiversité, chaque commune offre des espaces dits de « nature ordinaire ». Il s'agit d'éléments surfaciques ou linéaires hébergeant une faune et une flore dites « communes » mais qui participent aux qualités des écosystèmes locaux. Il s'agit :

- Des espaces cultivés et milieux associés : bandes enherbées, réseaux de haies, de fossés et de talus, friches, arbres isolés...
- Des prairies « sèches » et pâturées ;
- Des ilots forestiers et boisements ordinaires de petites tailles ;
- Des espaces verts, des jardins et alignement d'arbres ;
- Des dépendances vertes, de friches urbaines ;
- Du réseau de vieux murs en pierres sèches ;
- Etc.

Cette nature ordinaire héberge rarement des espèces remarquables (même si cela peut être le cas parfois), mais elle a d'autres fonctions :

- **Participer à la trame verte et bleue** (espaces de déplacement notamment), en particulier à l'échelle locale (communale) ;
- **Participer à la biodiversité** (certaines espèces sont inféodées au bâti, à certaines cultures, etc.) ;
- **Constituer une ressource alimentaire** pour d'autres espèces et notamment certaines remarquables ;
- **Participer au cadre de vie des habitants de la commune**, à la qualité des paysages, etc. ;
- Etc.

Ces espaces de nature ordinaire prennent donc une importance notable à l'échelle communale. **L'identification et la prise en compte de cet enjeu est donc indispensable.**

Les éléments de nature ordinaire sont intégrés à l'analyse des différentes entités d'occupation du sol présentée ci-après.

4.3. DÉCOUPAGE DU TERRITOIRE COMMUNAL DES POINTS DE VUE ÉCOLOGIQUE ET PAYSAGER

La commune de Piolenc est située dans le Vaucluse (84), au nord-ouest du département (elle est frontalière du Gard (30) – cf. carte « Localisation de la commune »).

La superficie de la commune s'élève à 2 455 ha, pour une densité proche de 206,2 habitants/km² (population recensée en 2012 : 5 113 habitants d'après l'INSEE).

La commune est organisée autour du centre historique qui s'est installé entre les collines boisées du Paty et de Valbonnette au nord (massif de Bollène/Uchaux) et de Cargaule au sud. Une grande partie du territoire communal est occupée par la plaine du Rhône, qui s'écoule à l'ouest de la commune.

La commune de Piolenc se situe au niveau de deux unités paysagères identifiées dans l'atlas des paysages du Vaucluse (2013) :

- Le **massif d'Uchaux**, il s'agit d'un îlot boisé entre Rhône et Aigues, ce massif composé de calcaires gréseux, abrite une végétation silicicole peu commune dans le département. La vigne y est très présente mais c'est surtout l'urbanisation dispersée qui caractérise l'espace.
- Le **couloir rhodanien**. Le fleuve, aujourd'hui canalisé, est bordé de collines calcaires qui forment plusieurs seuils. Dans cet espace intensivement mis en valeur, seules quelques îles ont encore un caractère naturel. Ce couloir a attiré les grandes infrastructures et les centres urbains.



Diagramme paysagé du Massif d'Uchaux
Source : Atlas des paysages du Vaucluse, 2013

Diagramme paysagé du couloir rhodanien
Source : Atlas des paysages du Vaucluse, 2013

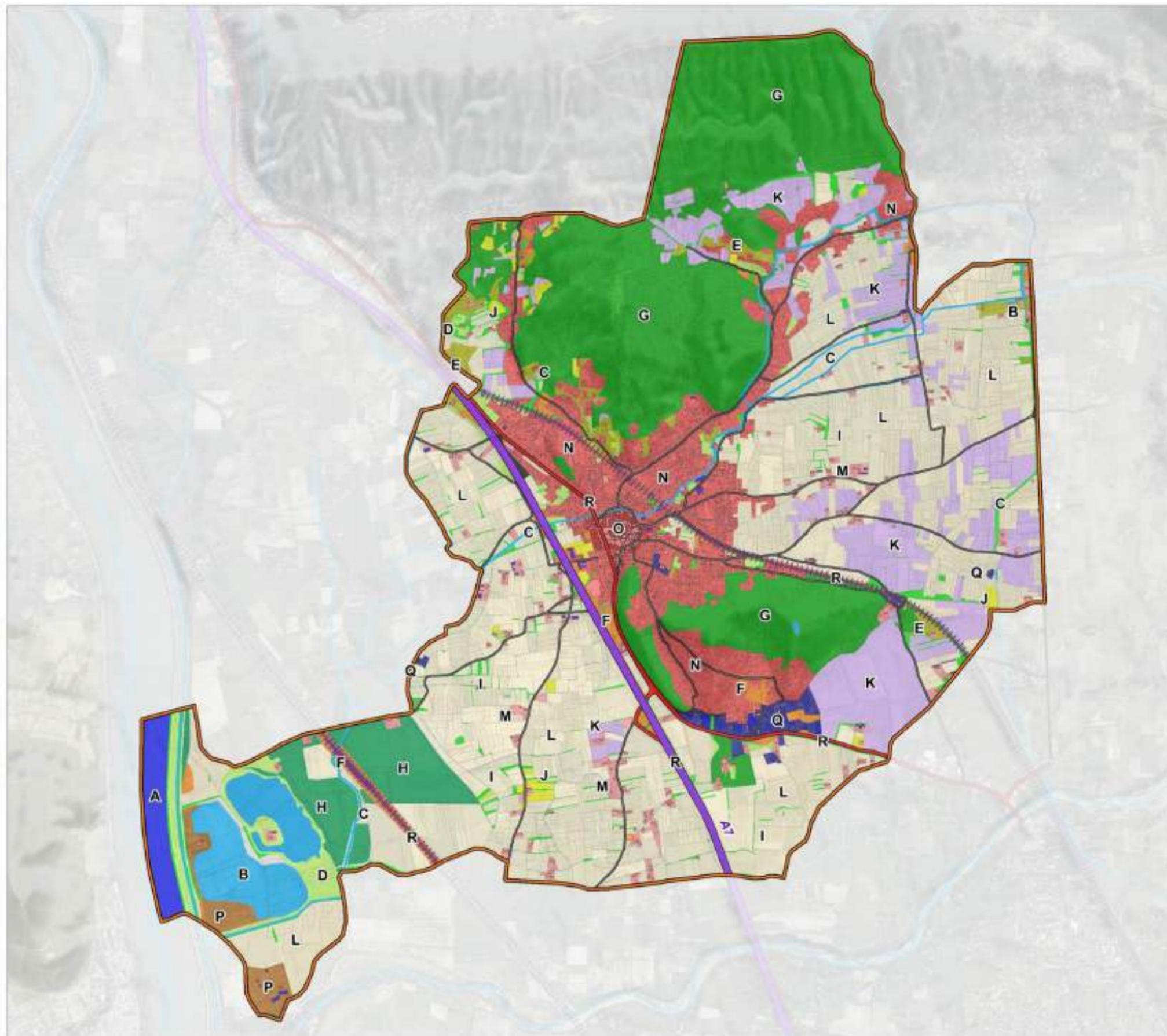
Le tableau suivant liste les **18 entités** définies des points de vue écologique et paysager sur la commune. Elles sont regroupées en **4 grands types de milieux** dont les intérêts écologiques sont détaillés par la suite :

- Les milieux aquatiques et humides ;
- Les milieux naturels et semi-naturels, ouverts, semi-ouverts, préforestiers et forestiers
- Les milieux agricoles ;
- Les milieux urbanisés.

Chaque entité est associée à une lettre qui facilite le repérage sur la carte présentée ci-après.

ENTITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES DE LA COMMUNE					
Type de milieu	Numéro de la zone	Libellé de l'entité	Surface (ha)	Proportion de l'entité sur le territoire communal (830,3 ha)	Proportion du type de milieu sur la commune
Milieux aquatiques et humides	A	Le Rhône	28,2	1,1%	101,7 ha 4,1%
	B	Plan d'eau et étang	64,1	2,6%	
	C	Lit des rivières et végétation associée	9,4	0,4%	
Milieux naturels et semi-naturels, ouverts, semi-ouverts, préforestiers et forestiers	D	Milieux naturels et semi-naturels, ouverts à semi-ouverts	51,9	2,1%	771,4 ha 31,4%
	E	Milieux naturels et semi-naturels, semi-ouverts à préforestiers	30,1	1,2%	
	F	Milieux semi-naturels rudéralisés, ouverts à semi-ouverts	40,1	1,6%	
	G	Milieux naturels et semi-naturels forestiers	512,7	20,9%	
	H	Plantations de peupliers	73,8	3,0%	
	I	Haie, îlot boisé, bosquet	62,7	2,6%	
Milieux agricoles	J	Milieux agricoles à dominante de vergers	16,4	0,7%	1 161,1 ha 47,3%
	K	Milieux agricoles à dominante de vignes	238,7	9,7%	
	L	Milieux agricoles à dominante de cultures	905,9	36,9%	
Milieux urbanisés	M	Hameaux, habitations isolées et espaces verts associés, fermes	55,5	2,3%	421,0 ha 17,1%
	N	Zone résidentielle	273,5	11,1%	
	O	Bourg de Piolenc	12,6	0,5%	
	P	Site d'extraction	22,8	0,9%	
	Q	Zones d'activités et entrepôts	20,9	0,9%	
	R	Réseau de communication (routes et voie ferrées)	35,6	1,5%	
Superficie du territoire communal			2455,25	100%	100%

La carte suivante présente le découpage de la commune par grandes entités écologiques et paysagères.



Légende

Commune de Piolet Cadastre communal

Libellés éco-paysagers

- A : Le Rhône
- B : Plan d'eau et étang
- C : Lit des rivières et végétation associée
- D : Milieux naturels et semi-naturels, ouverts à semi-ouverts
- E : Milieux naturels et semi-naturels semi-ouverts à préforestiers
- F : Milieux semi-naturels rudéralisés, ouverts à semi-ouverts
- G : Milieux naturels et semi-naturels forestiers
- H : Plantations de peupliers
- I : Haie, îlot boisé, bosquet
- J : Milieux agricoles à dominante de vergers
- K : Milieux agricoles à dominante de vignes
- L : Milieux agricoles à dominante de cultures
- M : Hameaux, habitations isolées et jardins associés, fermes
- N : Zone résidentielle
- O : Bourg de Piolet
- P : Site d'extraction
- Q : Zones d'activités et entrepôts

R : Réseau de communication

- Autoroute
- Route principale
- Route secondaire
- Voie ferrée

C : Réseau hydrographique

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Echelle : 1/30 000
 0 m 300 m 600 m
 Source : ECOTER - PIOLENC -
 Date de réalisation : février 2016
 Expert : S. RONARD - ECOTER
 Fonds : IGN BDORTHO - DREAL PACA
 BD CARTHAGE

4.3.1. Milieux aquatiques et humides (A, B et C)

Le réseau hydrographique de la commune de Piolenc est marqué par la présence du Rhône. Ce cours d'eau, bordant l'ouest de la commune, est ici très artificialisé, son potentiel d'accueil pour la faune et la flore s'en retrouve amoindri. Toutefois, il s'agit là d'un axe de migration majeur (à l'échelle nationale) qui est emprunté par de nombreuses espèces patrimoniales migratrices (oiseaux, chiroptères, poissons, etc.). Plusieurs périmètres à statut (Natura 2000, ZNIEFF, etc.) viennent souligner l'importance de ce fleuve.

Les annexes hydrauliques liées au Rhône, quoiqu'en nombre très restreint (seul un contre-canal étant présent), sont des lieux d'accueil d'une riche faune (tel que le Castor d'Europe ou la Loutre d'Europe).

Le 2^{ème} principal cours d'eau traversant la commune de Piolenc est le Riou. Ce ruisseau sillonne la commune du nord-est au sud-ouest en traversant le centre village et en se jetant au niveau de la carrière Maroncelli dans le contre-canal du Rhône.

Le développement de l'agriculture dans la plaine de Piolenc a entraîné l'apparition d'un réseau de canaux utilisé pour l'irrigation et le drainage des parcelles. Ce réseau de canaux, malgré un état écologique assez dégradé, est utilisé par une faune et une flore patrimoniales comme lieu de vie ou comme corridor de déplacement et de dispersion.

Ainsi, dans le cadre d'une étude d'impact (projet ERIDAN), la Fédération de pêche du Vaucluse a réalisé une pêche électrique sur la Mayre des Laurons, cours d'eau situé en limite sud de la commune. Cet inventaire a permis l'observation d'une forte densité d'Anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*), de même de nombreux brochetons ont été capturés, signe que ce cours d'eau est utilisé comme zone de refuge et de frayère par le Brochet (*Esox lucius*). La Mayre des Laurons présente donc un rôle important pour l'ichtyofaune locale. Ce constat pourrait a priori être similaire pour les autres cours d'eau connectés à la Mayre des Laurons. Ainsi, il s'agit là de l'ensemble du réseau hydrographique de ce secteur de la Plaine du Rhône qui revêt une grande importance pour la faune piscicole locale.

La commune de Piolenc possède avec le plan d'eau communal « Li Piboulo » (52 ha) une importante surface de milieux aquatiques. Ce plan d'eau, situé en bordure immédiate du Rhône, présente un intérêt certain pour les oiseaux aquatiques en leur servant d'aire de repos lors de leur migration.



La plaine agricole de Piolenc est sillonnée par de multiples canaux et fossés, servant à l'irrigation et au drainage des parcelles. Ce réseau hydraulique, quoique relativement dégradé d'un point de vue écologique, constitue un lieu d'accueil et des corridors de déplacement et de dispersion pour la faune et la flore.

Photos prises sur site – EOCTER, 2015



Le ruisseau du Riou traverse le centre-ville de Piolenc. Ce cours d'eau y est alors fortement canalisé.



Le plan d'eau « Li Piboulo » est utilisé par les oiseaux migrateurs de passages comme aire de repos.
Photos prise sur site – ECOTER, 2015

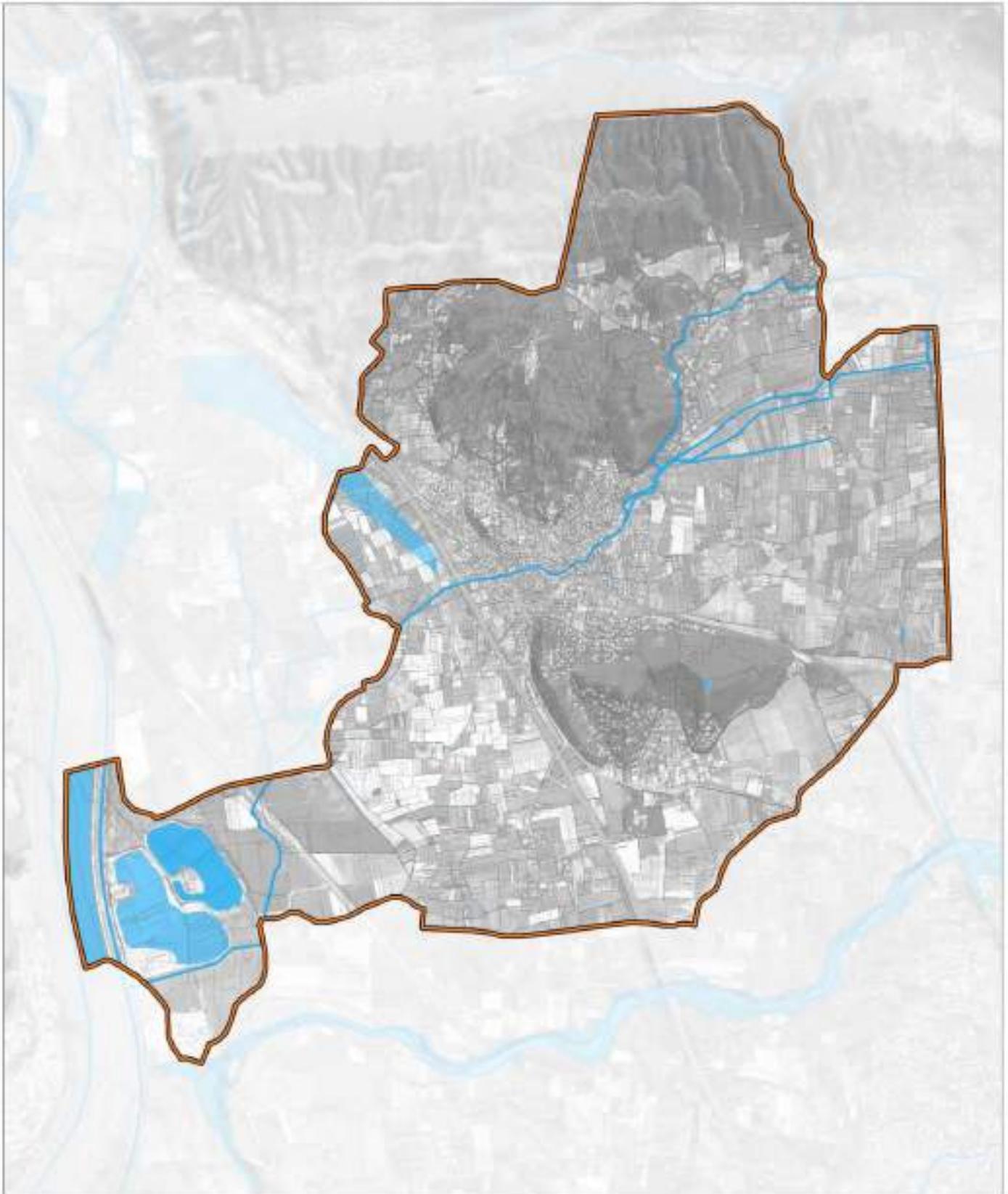


La pêche électrique réalisée par la Fédération de pêche du Vaucluse dans la Mayre des Laurons (à gauche) a permis l'observation d'une faune piscicole d'intérêt avec notamment la présence d'une forte densité en Anguille d'Europe mais également de nombreux jeunes Brochet (à droite)

Photos prises sur site – Fédération de pêche du Vaucluse, 2012

PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LOCALISATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC



Légende

- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
|  | Commune de Piolenc |  | Milieux aquatiques et humides (A, B et C) |
|  | Cadastre | | |

Echelle : 1/40 000
 0 m 400 m 800 m
 Source : ECOTER - PIOLENC - OCCSOL PACA 2006
 Date de réalisation : février 2010
 Expert : S. ROYARD - ECOTER
 Fonds : IGN BDORTHO 2009

4.3.2. Milieux naturels et semi-naturels, ouverts, semi-ouverts, préforestiers et forestiers (D, E, F, G, H, I)

Les milieux naturels occupent une grande partie du territoire communal (environ 31%). Ils sont principalement constitués d'espaces forestiers présents au niveau des massifs collinaires : la Cargaule au sud et le massif de Bollène/Uchaux au nord. Les essences dominantes composant ces boisements sont principalement le **Chêne vert** (*Quercus ilex*) et le **Pin d'Alep** (*Pinus halepensis*) (Source IFN). Ces deux espèces se retrouvent au sein de boisements plus ou moins mixtes et plus ou moins fermés et mélangées à d'autres espèces en fonction des secteurs.

Ce massif forestier est traversé par plusieurs **pistes**, utilisées et entretenues pour la plupart dans le cadre de la Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI). Ces pistes offrent à la faune des milieux ouverts leur servant de milieux de vie mais également de corridors pour leurs déplacements. Ces boisements présentent également de **vieux arbres à cavités** pouvant être utilisés comme gîte et/ou comme source d'alimentation par la faune (chauves-souris, oiseaux, insectes xylophages, etc.). Les arbres matures en phase de sénescence et les arbres morts, sont de véritables **réservoirs potentiels d'une biodiversité importante**.

De même, la **présence de sols siliceux**, originale dans cette région calcaire, est à l'origine d'une **flore silicole remarquable** pour ce secteur. Plusieurs **espèces patrimoniales ont été recensées** (cf. annexe). Citons, l'Ibérus de Viollet (*Iberis intermedia* subsp. *violletii*), l'Hyssope blanchâtre (*Hyssopus officinalis*), etc.

Ainsi, ces boisements représentent un **intérêt pour la biodiversité à l'échelle communale mais également intercommunale**. Leur richesse biologique est d'ailleurs reconnue au travers de la **ZNIEFF de type I « Massif de Bollène/Uchaux »**, dont 15 % de sa surface est comprise sur le territoire communal. A noter la présence d'une **importante colonie de Petit Murin** au sein de l'ancienne carrière dans la colline de Valbonnette (au nord du village). Plusieurs milliers d'individus y ont été recensés (source GCP).

Ce massif forestier est également **l'un des derniers ilots forestiers entre les Préalpes (Baronnies, Ventoux, etc.) et les massifs forestiers Gardois**. Il se situe également non loin du Rhône, **axe migratoire majeur**, ces boisements peuvent donc servir d'halte pour la faune migratrice. Ce massif forestier, **véritable carrefour biogéographique**, revêt donc une importance élevée au sein de la **trame verte interrégionale**.

Ces massifs forestiers font l'objet d'une **urbanisation diffuse**, en particulier dans le secteur de Cargaule (au sud). Ce phénomène engendre une artificialisation des milieux et l'apparition de multiples fragmentations des habitats naturels et de barrières aux déplacements de la faune.



La commune de Piolenc est marquée par un couvert forestier important lié notamment au massif de Bollène/Uchaux (à gauche) et la colline de Cargaule (à droite)



Les essences dominantes sont le Pin d'Alep et le Chêne vert qui forme des boisements plus ou moins ouverts en mélange avec d'autres espèces.

Photos prises sur site – ECOTER, 2015



Les sols gréseux du massif d'Uchaux ont été exploités au travers de carrières aujourd'hui abandonnées. L'ancienne carrière de la colline de Valbonnette (au nord du village) est aujourd'hui occupée par une importante colonie de Petit Murin. Plusieurs milliers d'individus y ont été dénombrés (source GCP). Cette carrière constitue un gîte d'une grande importance pour l'espèce.

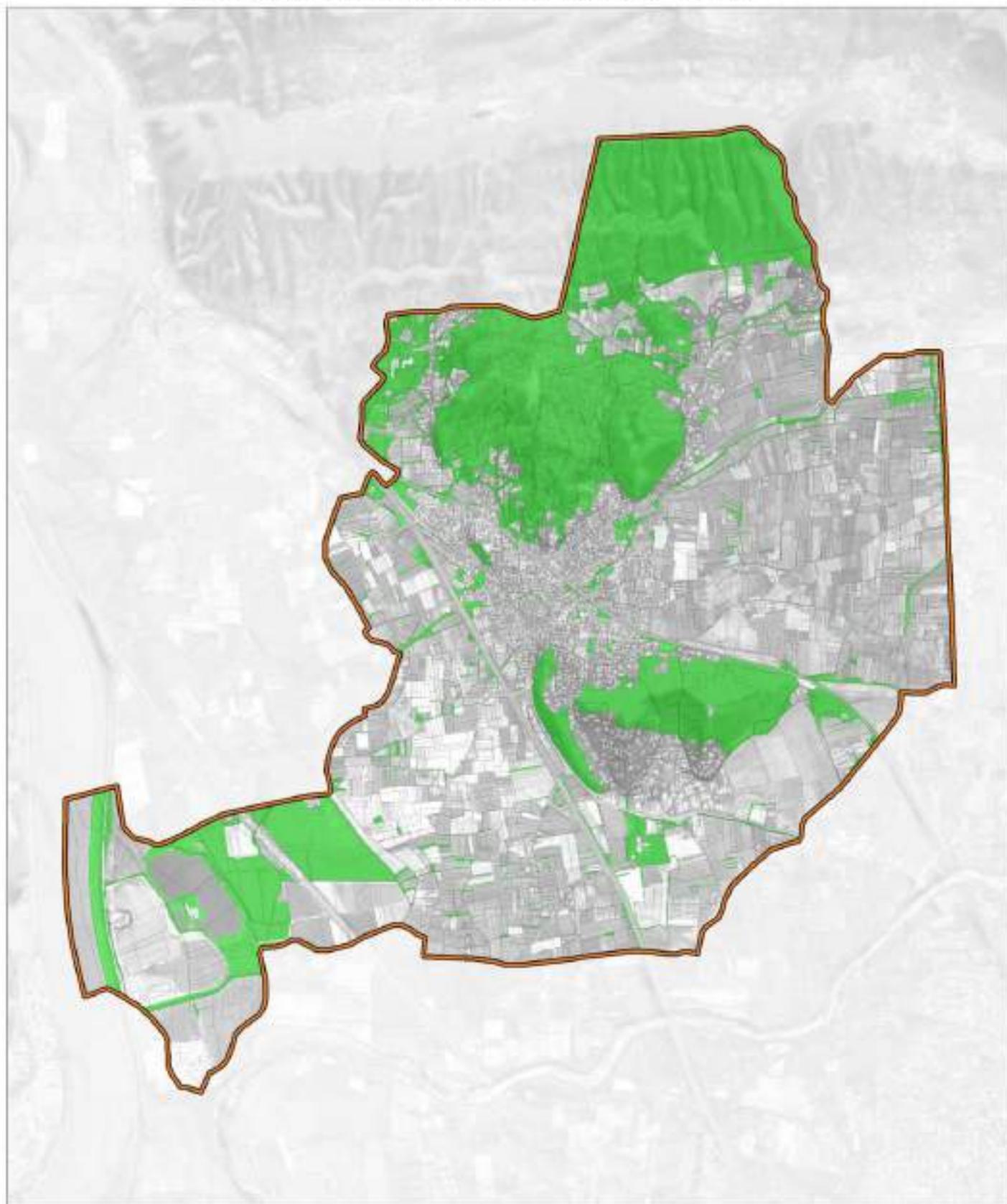


La forêt piolénçoise est petit à petit colonisée par une urbanisation diffuse, en particulier sur la colline de Cargaule (au sud), ce qui a pour conséquence une artificialisation et une fragmentation des milieux naturels (à droite). Nombreuses sont les pistes utilisées pour la Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI) qui sillonnent le territoire communal ; de nombreux promeneurs les empruntent également (à gauche).



Un boisement alluvial est présent au sud-ouest de la commune. Il est notamment composé de saules et de peupliers. Ce boisement situé en bordure du Rhône et à proximité du plan d'eau « Li Piboulo » peut être utilisé comme halte migratoire par les oiseaux migrateurs. De même, il est probable que le Castor d'Europe vienne s'y alimenter. A noter que ce boisement est notamment utilisé en tant que réserve de chasse.

Photos prises sur site – ECOTER, 2015

**Légende**

- | | |
|--|--|
|  Commune de Piolenc |  Milieux naturels et semi-naturels (C, D, E, G, H et I) |
|  Cadastre | |

Echelle : 1/40 000
0 m 400 m 800 m

Source : ECOTER - PIOLENC -
OCCSOL PACA 2006
Date de réalisation : février 2016
Expert : S. ROINARD - ECOTER
Fonds : IGN BDORTHO 2009

4.3.3. Milieux agricoles (J, K, L)

Les **espaces agricoles** sont principalement occupés par des **vignobles** et des **cultures céréalières** (blé, orge, maïs, etc.), quelques parcelles de cultures maraichères et des vergers sont également présentes. Les espaces agricoles piolençois sont principalement concentrés dans **les plaines situées à l'ouest** (principalement des cultures céréalières) **et à l'est** (principalement des vignes) de la commune. L'agriculture pratiquée y est plus ou moins intensive selon les parcelles. Ainsi, certaines présentent un agencement de type bocager, c'est-à-dire qu'elles sont de petite taille et entourées de haies, talus ou bandes herbacées, etc. Ce sont les plus riches d'un point de vue écologique, elles se concentrent principalement au nord de la commune. D'autres au contraire, forment de vastes ensembles et présentent ainsi une naturalité beaucoup plus réduite.

A noter que ces plaines agricoles sont **sillonées par de multiples canaux** qui viennent irriguer ou drainer les parcelles. Ce réseau hydrique présente un véritable potentiel d'accueil pour la biodiversité et favorise les déplacements de la faune et la dispersion de la flore.

L'intérêt de ces habitats pour la faune et la flore va dépendre des pratiques agricoles utilisées. En effet, la biodiversité est favorisée lorsque les cultures sont organisées en petites parcelles séparées par des **haies**, des **bandes enherbées**, des **talus**, etc. Les espèces peuvent ainsi trouver **refuge** dans ces habitats avoisinant, et **circuler autour de ces parcelles**.

Ces habitats, lorsque leur état de conservation est bon, peuvent même accueillir une faune patrimoniale. En effet, certaines haies ou **lisières**, peuvent constituer des zones de gîte et de chasse pour de nombreuses espèces (oiseaux, chiroptères, reptiles, etc.). De même, certaines **parcelles cultivées de façon extensive** peuvent abriter une **flore messicole remarquable** telle la **Nigelle de France** qui est connue sur la commune.

Au contraire, lorsque les cultures forment de **grands ensembles uniformes**, la **naturalité et l'intérêt de ces milieux pour la faune et la flore chute considérablement**. Les milieux agricoles apparaissent alors comme une **matrice quasi imperméable pour la faune et particulièrement pauvre pour la flore**.



La vigne est l'une des activités prépondérantes de l'agriculture piolençoise. Les vignobles sont essentiellement présents dans la plaine est de Piolenc.



Une importante superficie de parcelles de cultures céréalières occupe le territoire communal.

Photos prises sur site – ECOTER, 2015



Quelques oliveraies et vergers sont également présents dans la campagne de Piolenc.



Quelques parcelles de petites superficies viennent ponctuer le massif de Bollène/Uchaux. Il s'agit principalement de vignes cultivées de façon plus ou moins intensive. Ces parcelles sont le plus souvent entourées de haies, et présentent un aspect relativement favorable à la faune.



Les plaines est et ouest sont formées de vastes parcelles de plusieurs hectares cultivées intensivement. Ces secteurs sont peu favorables au développement d'une riche biodiversité.

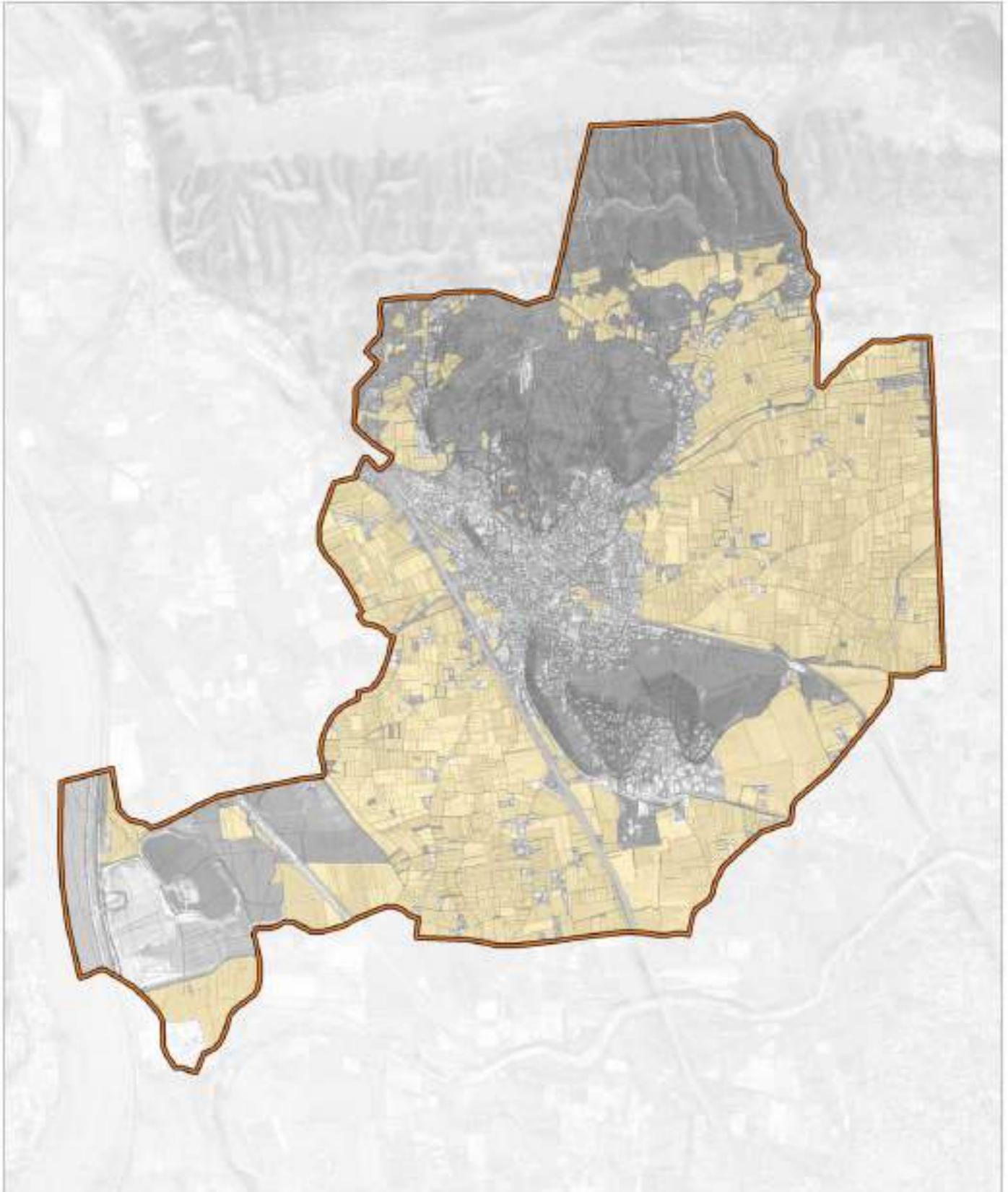


Quelques haies et bosquets sont présents dans les plaines agricoles. Ils représentent des zones de refuges au sein d'une matrice agricole intensive.



Un important réseau hydrique irrigue la plaine agricole. Il constitue un enjeu fort en termes de fonctionnalités.

Photos prises sur site - ECOTER 2015



Légende

-  Commune de Piolenc
-  Milieux agricoles (J, K et L)
-  Cadastre

Echelle : 1/40 000
0 m 400 m 800 m
Source : ECOTER - PIOLENC -
OCOSOL PACA 2008
Date de réalisation : février 2016
Expert : S. RONARD - ECOTER
Fonds : IGN BDORTHO 2009

4.4.4. Milieux urbanisés (M, N, O, P, Q et R)

L'urbanisation piolençoise s'est développée autour de son centre historique puis s'est étalée au pied du massif d'Uchaux/Bollène et de la colline de Cargaule. L'urbanisation est essentiellement **concentrée à l'est de l'axe formé par l'A7**, il s'agit majoritairement de zones résidentielles qui ont colonisées petit à petit les espaces agricoles et le massif boisé de la colline de Cargaule. Quelques fermes et habitations isolées ponctuent la campagne piolençoise. A noter que les **vieux bâtiments**, les **sous toitures**, les **granges**, les **caves**, les **clochers d'église** peuvent être **favorables à la biodiversité** des milieux urbains. Ainsi, l'Effraie des clochers, l'Hirondelle rustique, l'Hirondelle de fenêtre ou le Martinet noir sont des oiseaux fréquemment rencontrés au cœur des villes et villages.

Le territoire communal est marqué par la présence de **multiples voies de communication de grandes importances**. Ainsi, l'autoroute **A7** et la **RN 7** traverse le centre de la commune du nord au sud. De même, la **ligne TGV Lyon/Marseille** est présente à l'ouest et la **ligne TER Lyon/Marseille** à l'est. Il s'agit là de véritables barrières écologiques peu franchissables par la faune. Seuls quelques pont routiers et buses hydrauliques viennent traverser ces voies.

La commune est également occupée par **une activité industrielle et commerciale**. Ainsi, le pied du massif de la Cargaule est occupé par la ZAC du Crépon. De même, le Rhône est bordé par la carrière de roche alluvionnaire (Maroncelli).



La commune de Piolenc s'est construite autour de son centre historique : à gauche l'Église St-Pierre et à droite le Cours Général Corsin. Les espaces verts dans le bourg de Piolenc sont peu représentés.



L'habitat résidentiel s'est développé sous la forme de lotissement (à gauche). Une urbanisation diffuse a colonisé les secteurs forestiers et notamment le massif de Cargaule au sud (à droite).



L'activité économique de la ville de Piolenc se concentre notamment au niveau de la ZAC du Crépon au sud de la commune (à gauche) et au niveau de la zone industrielle de l'île du Rat en bordure du Rhône (à droite) où est présent une carrière (Maroncelli).



La commune de Piolenc est traversée par deux axes routiers majeurs : la RN7 (à gauche) et l'A7 (à droite). Cette double barrière écologique se révèle être peu franchissable par la faune.



Deux voies ferrées traversent Piolenc du nord au sud dont la ligne LGV Lyon/Marseille.

Piolenc est traversée par plusieurs lignes haute tension.

Photos prises sur site - ECOTER 2015

ANALYSE DIACHRONIQUE DE L'EVOLUTION DE L'URBANISATION DE PIOLENC (1955 à 2001) – SOURCE IGN

1955 : L'urbanisation est faible, elle est uniquement concentrée au niveau du bourg de Piolenc. La campagne est ponctuée d'habitations isolées (fermes, hameaux, etc.).

1970 : L'urbanisation progresse autour du bourg de Piolenc. L'autoroute A7 apparaît dans le paysage piolencois.

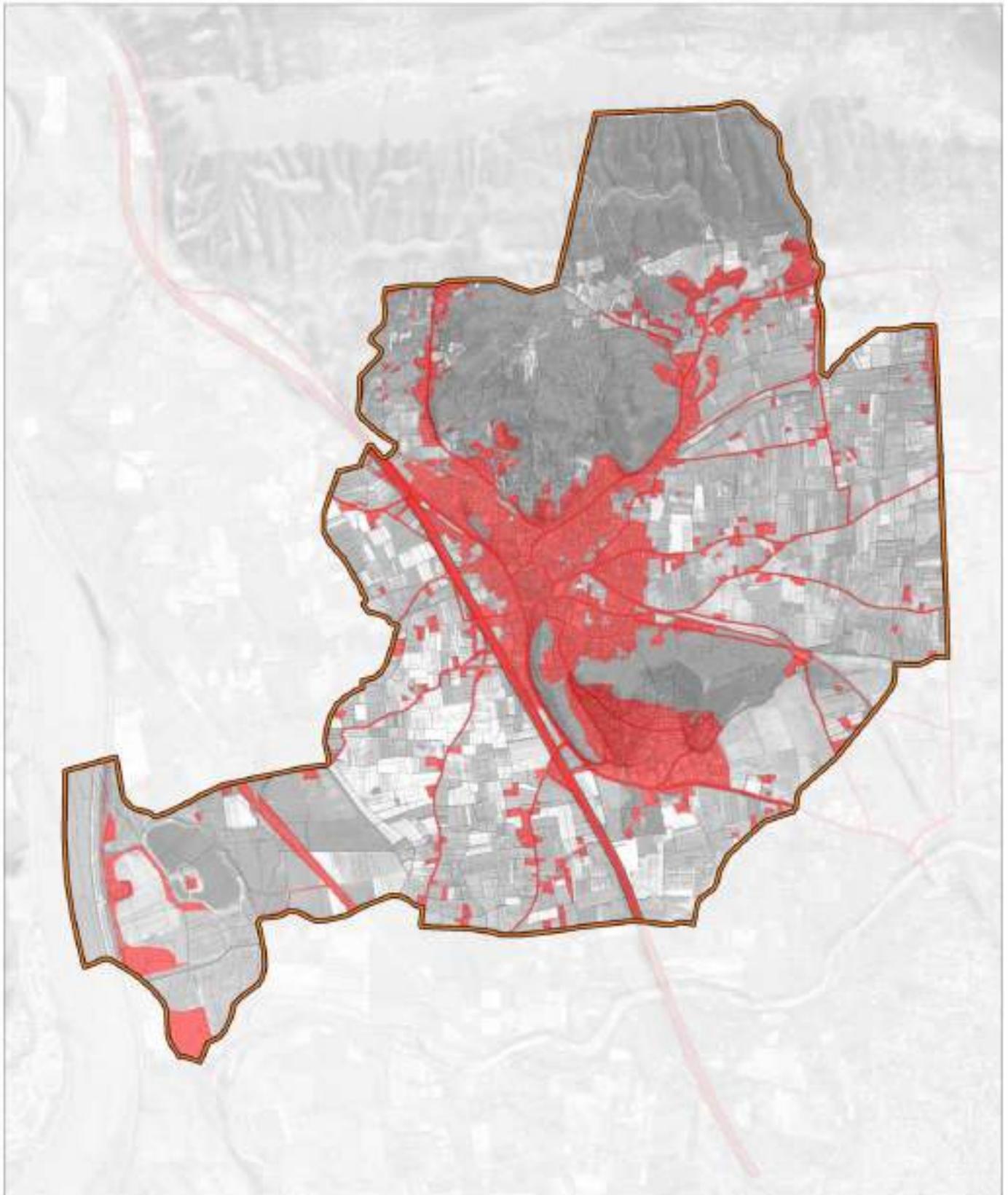
Source : IGN

ANALYSE DIACHRONIQUE DE L'ÉVOLUTION DE L'URBANISATION A PIOLENC (1955 à 2001) – SOURCE IGN

1985 : L'urbanisation se densifie autour du centre de Piolenc, la colline de la Cargaule est gagnée par l'urbanisation.

2001 : L'urbanisation s'est étendue sur les terres agricoles. On notera l'apparition de la Ligne LGV à l'ouest (mise en service en 2001) et de la ZAC du Crépon. En parallèle, au fil des années, on observe une fermeture progressive des milieux naturels au profit du couvert forestier.

Source : IGN



Légende

-  Commune de Piolenc
-  Milieux urbanisés (A, F, M, N, O, P, Q et R)
-  Cadastre

Echelle : 1/40 000
0 m 400 m 800 m
Source : ECOTER - PIOLENC -
CCISOL PACA 2006
Date de réalisation : février 2016
Expert : S. RONARD - ECOTER
Fonds : IGN BDORTHO 2009

5. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL ET SES ENVIRONS

Corridors écologiques : L'article R371-19 du code de l'environnement définit les corridors écologiques comme les « espaces qui assurent des connexions entre réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. [Ils] peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers ».

Exemples : Cours d'eau ; haies arborées...

Cœurs de nature (ou Réservoir de biodiversité) : Zones naturelles à semi-naturelles restées peu altérées par l'activité humaine. Elles constituent des noyaux de populations à partir desquelles des individus se dispersent, et/ou des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt biologique. Elles possèdent alors les conditions indispensables au maintien et au fonctionnement d'une biodiversité locale.

Exemples : Forêts naturelles de feuillus ; large cours d'eau ; marais...

Connectivité biologique (ou perméabilité biologique) : Mesure des possibilités de mouvement des organismes entre les taches de la mosaïque paysagère. Elle est fonction de la composition du paysage, de sa configuration (arrangement spatial des éléments du paysage) et de l'adaptation du comportement des organismes à ces deux variables.

Matrice paysagère : Ensemble des milieux environnants dans lesquels un groupe fonctionnel peut trouver ponctuellement un intérêt (zone de repos, de gagnage).

Exemples : tissu urbain, zones cultivées...

Zones tampons : Zones de transition entourant une zone sensible (protégeant les cœurs de nature et corridors des influences extérieures).

Exemples : Large bande de lisière, milieux semi-ouverts autour d'une forêt...

Point de conflit : On parle de point de conflit lorsque les déplacements de la faune ou plus largement une continuité écologique sont interrompus ou contraints par l'existence d'une infrastructure, en général linéaire (Rogéon, MNHN, 2011). Ces éléments responsables d'une fragmentation écologique, peuvent prendre différentes formes : route, voie ferrée, ligne électrique, infrastructure grillagée, etc.

5.1. PRÉAMBULE ET MÉTHODE

La plupart des espèces réalisent des cycles biologiques annuels. Dans la réalisation de ces cycles, les espèces sont amenées à se déplacer pour plusieurs raisons :

- **Pour la migration** entre les territoires de vie d'hivernage et ceux d'estivage. Ces migrations peuvent représenter quelques dizaines de mètres (amphibiens, reptiles, etc.) à plusieurs centaines voire milliers de kilomètres (oiseaux, chauves-souris, etc.).
- **Pour essaimer** : les jeunes très souvent quittent le territoire déjà occupé par les parents à la recherche de nouveaux territoires. Ces déplacements sont souvent locaux ou à l'échelle d'un territoire supra-communal.
- **Pour rechercher de la nourriture**. Ainsi, de nombreux animaux vont circuler dans la journée ou au cours de la saison, à la recherche de territoires ou lieux d'alimentation. Beaucoup d'espèces vont se limiter à quelques mètres carrés ou quelques hectares, mais certains oiseaux ou certaines chauves-souris pourront ainsi se déplacer de plusieurs kilomètres chaque jour.
- Etc.

Pour réaliser ces déplacements et ces cycles saisonniers, les espèces ont besoin :

- De « routes » autrement appelées **corridors écologiques**, qui permettent à l'animal de se déplacer en toute sécurité et aisément. Certaines espèces sont ainsi « incapables » de se déplacer dans certains milieux : par exemple, une salamandre ne pourra pas traverser une rivière, certaines chauves-souris sont incapables de se repérer dans les grandes cultures, etc.
- De **lieux de refuges** ou repos, régulièrement répartis. Soulignons que, pour certaines espèces, ces refuges peuvent être fortement anthropisés.
- De **lieux de reproduction**. Ainsi, de nombreux amphibiens se déplaceront depuis les espaces boisés (lieu d'hivernage) vers les indispensables points d'eau (lieu de reproduction).
- Etc.

L'aménagement du territoire doit viser à maintenir, voire améliorer la qualité de ces milieux de vie ou de déplacement qui constituent la « Trame verte et bleue ». Ces aspects fonctionnels sont indispensables au maintien de la biodiversité. Ils sont rarement une contrainte, plutôt un enjeu à intégrer dans la « construction d'un territoire » et peuvent même devenir une vitrine des atouts de la commune et un lieu de loisir pour la population locale.

5.2. MISE EN COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS RÉGLEMENTAIRES

5.2.1. Présentation des documents réglementaires

Pour rappel, la Trame verte et bleue (TVB) constitue l'un des projets phares du Grenelle de l'Environnement. Ces aspects sont développés au sein de deux documents réglementaires principaux qu'il est important de prendre en compte dans le cadre du PLU de la commune de Piolenc :

- **LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)**

En complément des politiques de sauvegarde des espaces et des espèces, la France s'est engagée au travers des lois « Grenelle de l'environnement » dans une **politique ambitieuse de préservation et de restauration des continuités écologiques nécessaires aux déplacements des espèces** qui vise à enrayer cette perte de biodiversité. Cette politique se décline régionalement au sein des SRCE.

Le SRCE a aussi pour **objectif de définir la trame verte et bleue régionale à travers l'identification** :

- **De réservoirs de biodiversité** : ils correspondent aux périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel (APPB, Réserves naturels, cœur des Parcs nationaux, réserves forestières biologiques, SIC/ZSP, ZNIEFF de type I...);
- **D'espaces tampons** : il s'agit d'espaces support de la fonctionnalité écologique du territoire reconnaissant et valorisant la contribution de la nature « ordinaires » aux continuités écologiques ;
- **De corridors écologiques** dont certains d'importance régionale. Ces corridors pointent un enjeu de maintien et/ou de remise en bon état de lien entre réservoirs de biodiversité et/ou espaces tampons.

Rappelons ici que le SRCE est opposable aux documents d'urbanisme tels que les PLU.

➔ L'Assemblée plénière du Conseil Régional du 17/10/2014 a adopté le SRCE de la région PACA ainsi que son plan d'action. Rappelons ici que le SRCE est opposable aux documents d'urbanisme tels que les PLU et SCOT.

- **LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT)**

Ce document d'urbanisme détermine à l'échelle intercommunale un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles (en matière d'urbanisme, d'habitats, de déplacements...) dans un environnement préservé et valorisé.

➔ *A l'heure actuelle (janvier 2015), la commune de Piolenc n'est concernée par aucun SCOT ni même par un SCOT en cours d'élaboration.*

5.2.2. Prise en compte du SRCE PACA

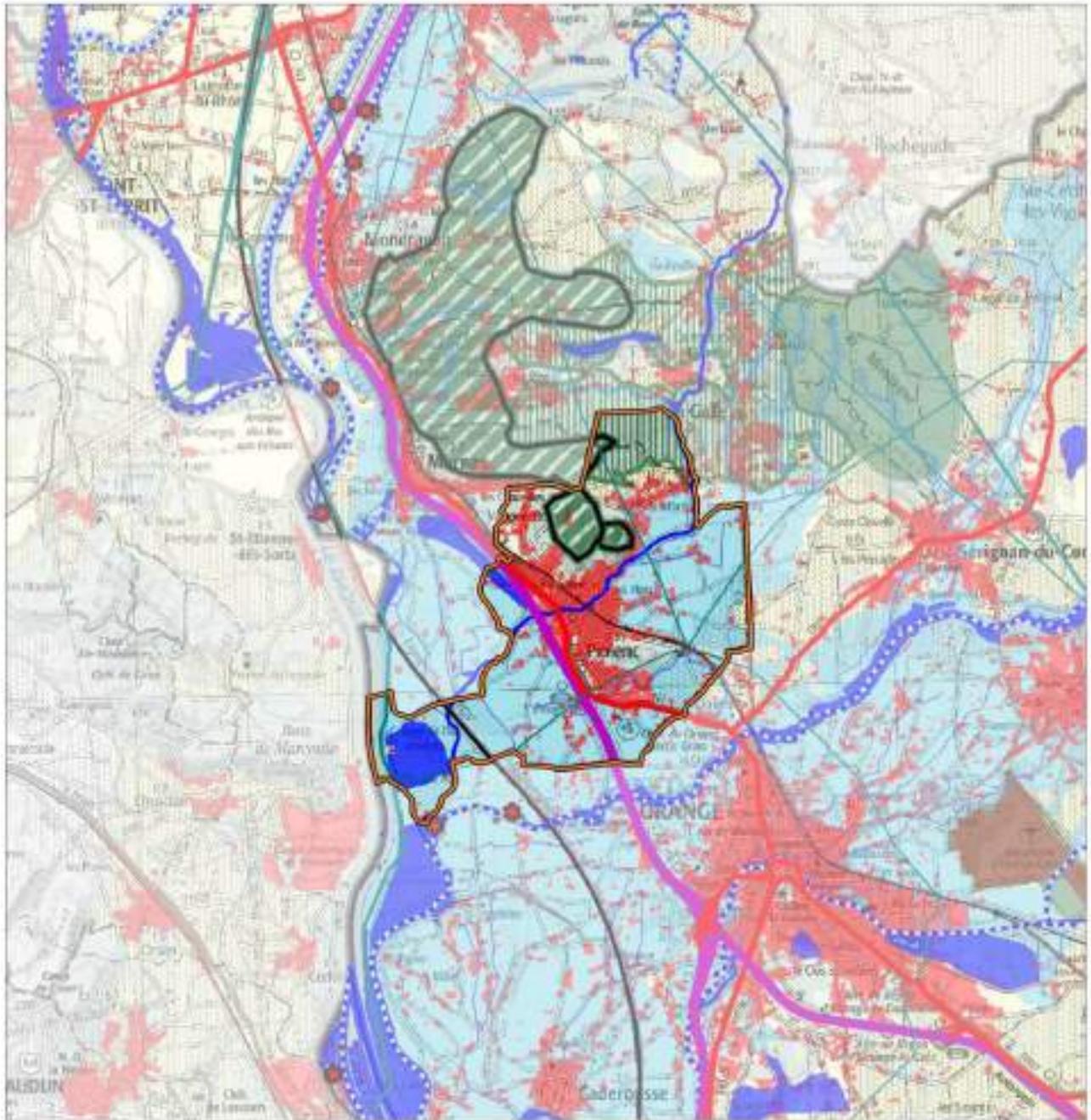
La carte suivante localise la commune de Piolenc au sein du SRCE de la région PACA. Elle illustre les **éléments de la Trame verte et bleue situés dans et à proximité de la commune**. Cette carte met en évidence les éléments suivants :

- **Le réservoir de biodiversité de la trame verte** représenté par les boisements du massif de Bollène/Uchaux, dont l'objectif du SRCE PACA est la recherche de sa remise en état optimale ;
- **Le corridor écologique de la trame verte** lié aux boisements du massif de Bollène/Uchaux, dont l'objectif du SRCE PACA est la recherche de sa préservation optimale ;
- **Les réservoirs de biodiversité de la trame bleue** représentés par :
 - Le ruisseau **le Rieu** ;
 - Les différentes **zones humides** ponctuant le territoire communal : Étang « Piboulos », La Condamine ;
- **L'espace de fonctionnalité des cours d'eau** lié au Rhône ainsi qu'au réseau de canaux parcourant la plaine agricole de Piolenc.



**PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

LA COMMUNE DE PIOLENC AU SEIN DU SCHEMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE DE PACA (SRCE PACA)



Légende

Commune de Piolenc	Occupation du sol Espace vert Espace agricole Espace artificialisé Densité élevée	Réseau hydrographique Réseau hydrographique Lignes de fondnesses des cours d'eau	Éléments des ouvrages à l'entretien des zones d'eau Ouvrage situé sur les cours d'eau classés à la 1 ^{re} ou 2 ^e catégorie de la Code de l'Équipement	Réseau routier Type autoroute Lignes principales Lignes secondaires Boulevards	Lignes électriques à haute tension Tension supérieure à 150kV Tension inférieure à 150kV
--------------------	--	---	--	---	---

Trame verte Réseaux de biodiversité Corridor	Recherche de préservation optimale Réseau d'écologie: espaces de préservation ou d'entretien Réserve de biodiversité en zones urbaines Corridor en zones urbaines	Trame bleue Réseaux de biodiversité
Trame verte Réseaux de biodiversité Corridor	Recherche de remise en état optimale Réseau d'écologie: espaces de préservation ou d'entretien Réserve de biodiversité en zones urbaines Corridor en zones urbaines	Trame bleue Réseaux de biodiversité

Échelle : 1/50000
3cm = 1 000 m = 2 000 ft

Révisé : ECOTER - DREAL PACA
Date de validation : année 2018
Coord : C. ROUSSEAU - ECOTER
Fonds : IGN TDF 100

5.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

La carte présentée ci-après permet d'appréhender les fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune de Piolenc.

5.3.1. Principaux corridors et éléments relais de la trame verte

Le massif de Bollène / Uchaux, un réservoir de biodiversité régional (trame verte)

Le massif de Bollène / Uchaux est reconnu en tant que **ZNIEFF de type I** (n° 884-100-105) indiquant la richesse écologique de cet espace naturel. En effet, la **présence de sols siliceux**, originale dans cette région calcaire, est à l'origine d'une **flore silicole remarquable** pour ce secteur. Plusieurs **espèces patrimoniales faunistiques et floristiques y ont été recensées** (cf. annexe)

Ce massif forestier est également **l'un des derniers îlots forestiers entre les Préalpes (Baronnies, Ventoux, etc.) et les massifs forestiers Gardois**. Il se situe également non loin du Rhône, **axe migratoire majeur**, ces boisements peuvent donc servir d'halte pour la faune migratrice. Ce massif forestier, **véritable carrefour biogéographique**, revêt donc une importance élevée au sein de la **trame verte interrégionale**. Ce rôle est d'ailleurs reconnu au sein du SRCE PACA qui identifie ce massif comme **réservoir de biodiversité**, mais également comme **corridor écologique**.



Le massif de Bollène/Uchaux est reconnu au niveau régional pour sa richesse floristique et faunistique, il s'agit d'un réservoir de biodiversité.

Photos prises sur site - ECOTER 2015

Le réseau hydrographique de Piolenc, réservoir de biodiversité régional (trame bleue)

La commune de Piolenc est marquée par un **chevelu hydrographique assez prononcé**. Elle est ainsi riveraine du **Rhône** qui s'écoule à l'ouest, ce fleuve présente un rôle majeur en tant qu'axe de migration (d'importance nationale) qui est emprunté par de nombreuses espèces patrimoniales migratrices (oiseaux, chiroptères, poissons, etc.). De plus, les **annexes hydrauliques** liées au Rhône, quoique en nombre très restreint (**seul un contre-canal étant présent**), sont des lieux d'accueil d'une **riche faune** (tel que le Castor d'Europe ou l'Agrion Mercure).

De même le ruisseau du **Riou** sillonne la commune de Piolenc du nord-est au sud-est pour se jeter dans le contre-canal du Rhône. Il est la plus part du temps **isolé aux seins de vastes étendues agricoles** peu fonctionnelles et est **fortement canalisé** lorsqu'il traverse le centre-ville de Piolenc. Cependant ce ruisseau permet aux espèces aquatiques et liées aux milieux riverains de se déplacer au sein du territoire. Il est notamment occupé par le Castor d'Europe (ONCFS). Le SRCE PACA a identifié ce cours d'eau comme **réservoir de biodiversité**.

Le développement de l'agriculture dans les **plaines piolénçoises** a entraîné l'apparition d'un **réseau de canaux** utilisé pour l'irrigation et le drainage des parcelles. Ce réseau de canaux, malgré un état écologique relativement dégradé, est utilisé par une **faune et une flore patrimoniales** comme **lieu de vie ou comme corridor de déplacement et de dispersion**.



Le Rieu constitue un réservoir de biodiversité identifié au sein du SRCE PACA



L'important réseau de canaux participe grandement aux échanges faunistiques

Photos prises sur site - ECOTER 2015

5.3.2. Problématiques fonctionnelles : espaces peu perméables et obstacles aux déplacements

La trame agricole

Une importante partie du territoire communal de Piolenc est occupée par des **terres agricoles** (47 %). Celles-ci occupent deux grandes plaines à l'est et à l'ouest du bourg. Les pratiques culturales y sont plutôt **intensives** conduisant à une **uniformisation des terres** et à un **remembrement des parcelles**. Cela a pour effet de diminuer les **linéaires de haies et autres éléments relais de la trame verte** (bosquets, bandes enherbées, îlots arbustifs, etc.). Ces plaines agricoles sont ainsi peu perméables aux déplacements de la faune. Les vastes plaines de cultures obligent les animaux à traverser de longues distances sans rencontrer de zones de halte. Dans cette configuration ils s'exposent à des risques supérieurs de mortalité (fatigue, prédation, etc.). Quelques **haies et bosquets** subsistent çà-et-là, particulièrement dans la plaine est, mais ces éléments sont relativement déconnectés l'un de l'autre, fragilisant les possibilités de corridor de déplacement.

Les seuls éléments qui apparaissent **réellement fonctionnels** au sein de cette matrice agricole sont liés au **réseau de canaux et de fossés** qui vont jouer un rôle important pour les déplacements locaux de la faune (cf. ci-avant).



Les plaines agricoles piolençoises sont peu perméables aux déplacements de la faune.



Quelques rares haies, fossés et bosquets viennent structurer la trame verte et bleue au sein de cette matrice agricole.

Photos prises sur site - ECOTER 2015

Les zones urbanisées et artificialisées

L'urbanisation de la commune s'est **développée autour du centre historique de Piolenc en colonisant des terres agricoles mais également des espaces naturels**. La colline de Cargaule en particulier a subi un fort mitage et se retrouve ainsi déconnectée des autres espaces naturels. Mis à part son piémont, le massif de Bollène/Uchaux semble plus préservé. Dans tous les cas, cette urbanisation au sein des espaces naturels est source de fragmentation et affaiblit les continuités écologiques.

L'urbanisation diffuse au sein de la matrice agricole semble moins contraignante. Les parcelles végétalisées qui accompagnent les habitations privées peuvent même être considérées comme des **éléments relais secondaires** de la trame verte. Elles se composent parfois de friches, de prairies, de buissons et d'arbres qui s'inscrivent comme des refuges ponctuels pour la faune.

Malgré tout, l'ensemble des espaces artificialisés reste peu fonctionnel. De larges surfaces ont été artificialisées, **induisant une perte importante d'espaces naturels et agricoles, et un affaiblissement des continuités écologiques** qui relient les milieux naturels.



L'urbanisation, au départ diffuse, s'est densifiée en colonisant des espaces naturels.



La colline de Cargaule a été particulièrement grignotée par l'urbanisation.

Photos prises sur site - ECOTER 2015

Réseau de communication (autoroutes, routes et voies ferrées)

Plusieurs importantes **infrastructures routières** et **voies ferrées** traversent de façon parallèle la commune du nord au sud. Il s'agit d'est en ouest de la LGV Lyon/Marseille, de l'autoroute A7, de la RN7 et de la ligne TER Lyon/Marseille. Ces 4 structures linéaires constituent des **barrières importantes aux déplacements de la faune**. Ils contribuent à **segmenter la commune en deux parties peu perméables l'une à l'autre, uniquement connectées par quelques ponts routiers et buse hydrauliques, structures peu adaptées aux échanges faunistiques**.



L'autoroute A7 et dans une moindre mesure la LGV sont des barrières quasi infranchissables pour la faune.



Les quelques structures permettant le passage de ces barrières sont des ponts routiers et paraissent peu adaptés aux déplacements faunistiques.

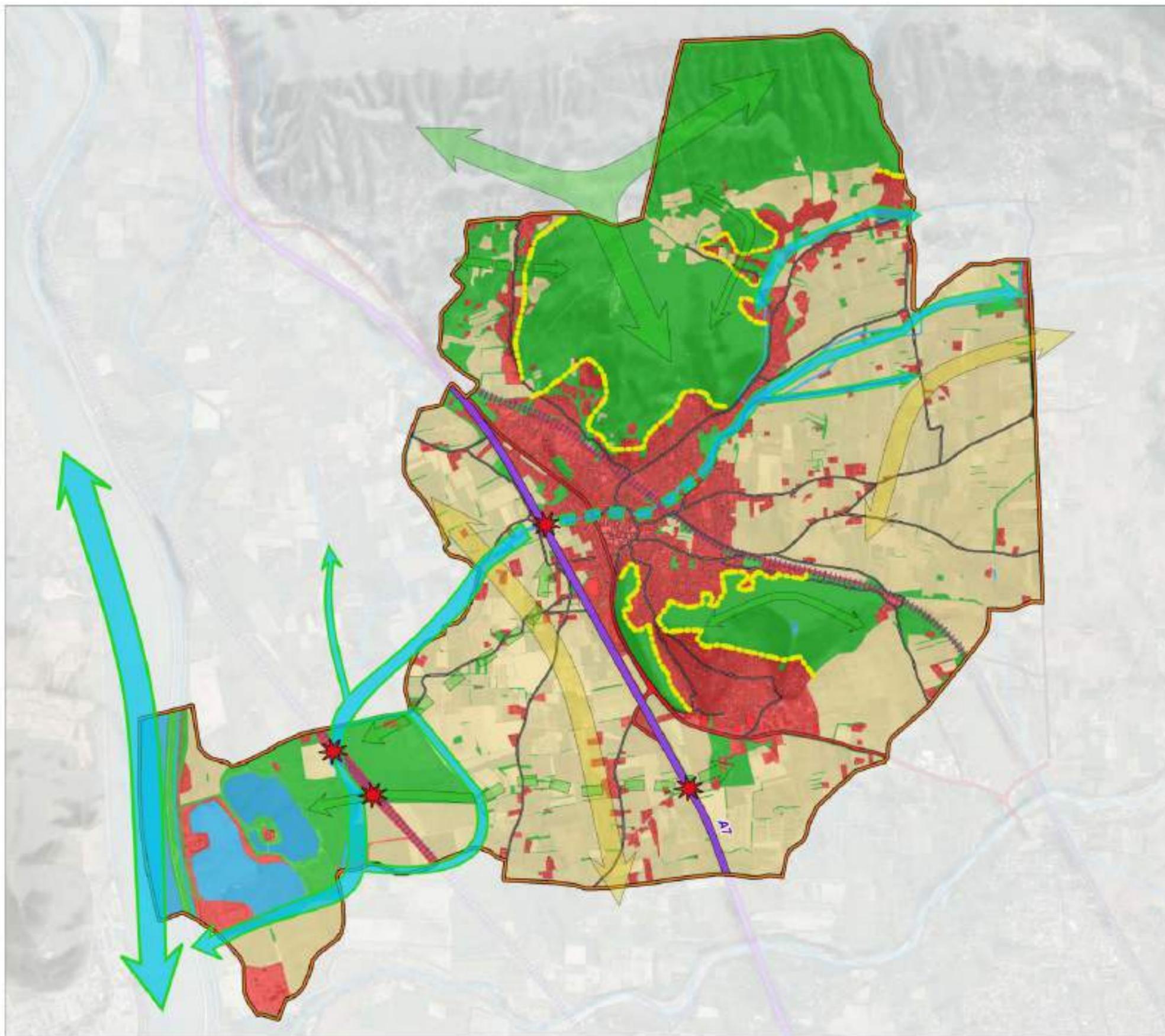


Ouvrages hydraulique permettant au Riou de traverser l'A7 (à gauche) et la LGV (à droite)
Photos prises sur site - ECOTER 2015



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)
VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE DE PIOLENC



Légende

Commune de Piolet

Grands types de milieux

- Milieux aquatiques et humides
- Milieux naturels et semi-naturels
- Milieux agricoles
- Milieux urbanisés

Réseau hydrographique

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Sources de fragmentation

Réseau de communication

- Autoroute
- Route principale
- Route secondaire
- Voie ferrée

Point de conflit

Zone de conflit

Type de continuité

- Trame verte
- Trame verte et bleue
- Trame agricole

Qualité de la continuité

- Continuité en bon état de conservation
- Continuité dégradée (présence d'éléments de rupture)

Echelle : 1/30 000
 0 m 300 m 600 m
 Source : ECOTER - PIOLENC -
 Date de réalisation : février 2016
 Expert : S. RONARD - ECOTER
 Fonds : IGN SDORTHO - DREAL PACA
 SO CARTHAGE

6. RISQUES À ÉVITER ET RECOMMANDATIONS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX

6.1. LES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS, BOISÉS ET SEMI-OUVERTS

MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS, BOISES ET SEMI-OUVERTS		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
Morcellement des continuités des boisements riverains du réseau hydrographique communal par destruction ou dégradation.	<p>Classement en zone N indiquée « protection » des boisements riverains du Riou inscrits dans les « Réservoirs de biodiversité » du SRCE de la région PACA ;</p> <p>Classement en zone N indiquée « corridor » des boisements riverains longeant le réseau hydrographique communal ;</p> <p>Classement en Espaces Boisés Classés des boisements riverains réseau hydrographique communal ;</p> <p>Apposer, en superposition, la prescription (où contraintes) « Éléments de continuités écologiques et trame verte et bleue (articles L. 123-1-5 III 5° et R. 123-11 i) » sur ces espaces ;</p>	<p>Contrôler l'urbanisation future afin de conserver les continuités de milieux naturels ;</p> <p>Assurer la protection durable et l'intérêt écologique des boisements riverains du réseau hydrographique communal ;</p> <p>Renforcer les boisements riverains sur la commune.</p>
Mise en culture et progression de l'urbanisation diffuse et développement des équipements et voiries au sein des milieux forestiers	<p>Classement en zone N indiquée « corridor » des boisements identifiés comme « Corridor écologique » au sein du SRCE de la région PACA ;</p> <p>Classement en zone N indiquée « protection » des boisements identifiés comme « Réservoir de biodiversité » au sein du SRCE de la région PACA ;</p>	<p>Contrôler l'urbanisation future afin de conserver les continuités de milieux naturels et semi-naturels.</p>

MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS, BOISES ET SEMI-OUVERTS		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
<p>Gestion trop interventionniste du patrimoine forestier qui conduirait à diminuer la naturalité des milieux forestiers, et hypothéquer la ressource, par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une simplification de l'architecture interne des forêts où doit, de manière optimale, s'observer une succession de différentes strates herbacées, arbustives et arborées ; ▪ La sélection d'un nombre trop restreint d'essence ; ▪ Une homogénéisation des modes de traitement à l'échelle communale ; ▪ Des cycles de gestion raccourcis ; ▪ Etc. <p>Systématisation de la coupe à blanc ; Défrichage de vieux boisements et de vieux arbres, habitats de vie de nombreuses espèces spécialisées ; Exploitation des boisements de feuillus constituants des éléments relais.</p>	<p>Classement en Espace boisé classé (EBC) de certaines surfaces forestières ayant pour vocation de devenir des îlots de vieillissement. Un travail préalable doit être réalisé en amont en collaboration avec l'Office national des forêts (ONF), le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) et les autres parties prenantes (gestionnaires, associations locales) pour définir les parcelles pouvant être concernées.</p>	<p>Opter pour une gestion plus écologique du patrimoine forestier de la commune en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorisant une diversification des modes de traitement à l'échelle des parcelles ; ▪ Favorisant une gestion en futaie irrégulière (ou de type PRO SILVA : "irrégulière, continue et proche de la nature" (SICPN)) ; ▪ Laissant le bois mort au sein des forêts et haies (au sol ou sur pied), habitat de vie d'une biodiversité particulière ; ▪ Préservant des îlots de vieillissement au sein des boisements – des îlots peuvent notamment être proposés sur des parcelles communales à raison de quelques hectares pour la commune, la chasse y sera interdite ; ▪ Interdisant les coupes à blanc sur des surfaces continues de plus de 4 ha d'un seul tenant ; ▪ En cas de coupe à blanc, quelques arbres sont maintenus sur la parcelle, si possible en bosquets. <p>Établir à court terme un inventaire des arbres remarquables de la commune.</p>
<p>Destruction, gyrobroyage mécanique ou coupe de haies et de leurs lisières (notamment celles situées au sein de la matrice agricole) ; Dégradation des zones de transition (écotones) que constituent les milieux semi-ouverts et les lisières en bordure des boisements.</p>	<p>Mise en place de la prescription « Éléments de continuités écologiques et trame verte et bleue » (articles L. 123-1-5 III 5° et R. 123-11 i) des haies et îlots boisés du parcellaire agricole.</p>	<p>Préserver et développer les lisières et les écotones, notamment en bordure des cultures (conserver et recréer des strates herbacées et arbustives de transition). Certains secteurs peuvent faire l'objet d'une recommandation de recul pour l'urbanisation ou l'exploitation agricole de la parcelle, en particulier les bords de cours d'eau ;</p> <p>Proscrire le gyrobroyage mécanique des haies. Cette méthode productiviste expose directement les végétaux aux champignons et à l'humidité causant la mort des arbustes ;</p> <p>Procéder à la cartographie précise du réseau de haies à l'échelle de la commune ;</p> <p>Soutenir la densification des éléments relais (haies, friches, bosquets, bois) au sein de la matrice agricole peu fonctionnelle.</p>

6.2. LES MILIEUX AQUATIQUES ET LES ZONES HUMIDES

MILIEUX AQUATIQUES ET LES ZONES HUMIDES		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
<p>Destruction ou dégradation des ripisylves et boisements contigus aux cours d'eau par une densification de l'urbanisation (nouveaux bâtiments, clôtures, mise en culture) ou la coupes à blancs de sections de ripisylve pouvant conduire à la colonisation d'espèces envahissantes (Robinier faux acacias, Ailante, etc.).</p>	<p>Des manières générale, interdire toutes constructions à moins de 20 mètres de tout cours d'eau (servitude pouvant être intégrée si besoin aux OAP), interdire tout défrichement et toute coupe à blanc aux niveaux des boisements riverains et alluviaux ;</p> <p>Classement en Espace boisé classé (EBC) des milieux forestiers se développant en bordure des différents cours d'eau ;</p> <p>Classement en Espace boisé classé (EBC) des haies et ilots boisés en connexion avec les milieux alluviaux et riverains.</p>	<p>Préserver en zone agricole une surface enherbée ou arbustive a minima de 5 mètres de part et d'autre des ruisseaux et renforcer la végétation naturelle le long des berges ;</p> <p>Encourager une agriculture raisonnée, en réduisant l'utilisation de phytosanitaires et l'apport d'intrants azotés à proximité des cours d'eau.</p>
<p>Canalisation, artificialisation ou endiguement des cours d'eau ;</p> <p>Comblement des étangs et zones humides ;</p> <p>Drainage des zones humides.</p>	<p>Mise en place, en superposition d'un zonage en zone N (indiqué de préférence avec interdiction de toute construction), de la prescription « Éléments de paysage, de patrimoine, à protéger (articles L. 123-1-5 III 2° et R. 123-11 h) » à l'endroit de toutes les zones humides officielles non forestières.</p> <p>Affiner le zonage au besoin.</p>	<p>Cartographier précisément les zones humides et corridors aquatiques à l'échelle de la commune, en particulier les très petites zones humides.</p> <p>Déterminer les secteurs à enjeux.</p>
<p>Pollution des eaux par des rejets domestiques inappropriés ;</p> <p>Pollution et hypertrophisation des cours d'eau par l'utilisation excessive de produits phytocides et d'intrants azotés ou phosphorés sur les parcelles situées à proximité.</p>	<p>En cas de projet d'aménagement à proximité d'un cours d'eau, interdire dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP), toutes constructions à moins de 20 mètres des cours d'eau et tout défrichement ou coupe à blanc des boisements riverains et alluviaux. On préservera une bande boisée et/ou enherbée d'au moins 10 mètres de large de part et d'autre du cours d'eau (espaces par ailleurs normalement classé en EBC ou protégé au titre des articles L. 123-1-5 III 2° et R. 123-11 h du code de l'urbanisme) ;</p> <p>Classement, sur la base d'une zone tampon de 50 mètres, des parcelles agricoles contiguës à un cours d'eau en zone N ou en en zone A indiquée « protection » avec interdiction de toute construction.</p>	<p>Optimiser la collecte des eaux usées ;</p> <p>Faire l'état des lieux des rejets en rivière et solutionner les rejets pollués ou à risque ;</p> <p>Préserver les zones humides, permettant une épuration « gratuite » des eaux ;</p> <p>Encourager une agriculture raisonnée, en réduisant l'utilisation de phytosanitaires et l'apport d'intrants azotés à proximité des cours d'eau ;</p> <p>Sensibiliser les habitants sur l'impact des produits phytosanitaires et engrais rejetés directement ou indirectement dans les cours d'eau ;</p> <p>Appliquer rigoureusement les recommandations des différents documents directeurs de la gestion de la ressource en eau (SDAGE, ZAP, ZAR, contrats de rivières, zones vulnérables aux nitrates...).</p>
<p>Propagation d'espèces envahissantes dans les cours d'eau, les canaux et les ripisylves</p>	<p>Rappeler la problématique des espèces exogènes invasives dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP), et se positionner pour une interdiction de leur utilisation dans les futures zones UA ;</p> <p>Adosser aux OAP une liste des espèces végétales à caractère invasif à proscrire dans les aménagement ainsi qu'une liste des espèces végétales à favoriser en cas de réensemencement d'un secteur aménagé ou de la plantation de haies arbustives et arborées.</p>	<p>Informers la population sur la problématique des espèces exogènes envahissantes – au besoin définir des listes noires pour les nouveaux quartiers en collaboration avec le Conservatoire botanique national (règlement) ;</p> <p>Identifier et cartographier les secteurs exposés (Rhône, Rieu et autres Mayres et ruisseaux) ;</p> <p>Mettre en place des mesures de contrôle des espèces envahissantes.</p>

6.3. LES MILIEUX AGRICOLES

MILIEUX AGRICOLES		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
Urbanisation en linéaire des hameaux créant des discontinuités fortes au sein des parcelles agricoles.	Préférer une urbanisation raisonnée concentrique et limitée de ces hameaux, en préférant les parcelles agricoles dégradées aux milieux naturels ou en déprise agricole, qui sont souvent le support d'une biodiversité importante.	/.
<p>Destruction ou dégradation des haies et ilots boisés du parcellaire agricole qui entrainerait une fragilisation du réseau existant, amplifiant les discontinuités, en particulier entre deux « cœurs de nature » ou celles reliant directement des réservoirs de biodiversité ;</p> <p>Dégradation des milieux semi-naturels adjacents aux cultures (talus, fossés, bandes herbacées, milieux naturels et semi-naturels) qui sont des refuges essentiels à la faune et à la flore.</p>	<p>Mise en place de la prescription « Éléments de continuités écologiques et trame verte et bleue » (articles L. 123-1-5 III 5° et R. 123-11 i) pour l'ensemble des éléments relais de la trame verte situé au sein de la matrice agricole ;</p> <p>Mise en place de la prescription « Éléments de paysage, de patrimoine, à protéger (articles L. 123-1-5 III 2° et R. 123-11 h) » au niveau des linéaires arborés ;</p> <p>Procéder à un zonage fin et indicé du parcellaire agricole et des éléments relais.</p>	<p>Préserver et développer les lisières et les écotones, notamment en bordure des cultures (conserver et recréer des strates herbacées et arbustives de transition). Certains secteurs peuvent faire l'objet d'une recommandation de recul pour l'urbanisation ou l'exploitation agricole de la parcelle, en particulier les bords de cours d'eau ;</p> <p>Procéder à la cartographie précise à l'échelle de la commune du réseau de haie et des milieux semi-naturels associés aux parcellaire agricoles ;</p> <p>Proscrire les remembrements excessifs des parcelles agricoles ;</p> <p>Accompagner les pratiques agricoles, informer et sensibiliser ;</p> <p>Aider et conseiller les agriculteurs dans l'entretien du réseau de haies ;</p> <p>Soutenir la densification des éléments relais (haies, friches, bosquets, bois) au sein de la matrice agricole peu fonctionnelle.</p>
Destruction des arbres remarquables.	Classement en Espace boisé classé (EBC) des arbres remarquables du territoire communal.	Établir à court terme un inventaire des arbres remarquables de la commune.

6.4. LES MILIEUX URBANISÉS

MILIEUX URBANISES		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
<p>Destruction du vieux bâti au profit d'habitations récentes moins attractives pour la faune et la flore ;</p> <p>Réaménagement ou destruction du bâti constituant des habitats d'espèces anthropophiles (église, vieilles fermes, granges, greniers, entrepôts agricoles, cabanes abandonnées, ruines, ...) sans prendre garde à ces espèces ;</p> <p>Destruction de sites de reproduction d'espèces protégées.</p>	<p>Préférer la restauration/réaffectation de vieux bâtiments plutôt que la construction de nouvelles habitations, tout en préservant les enjeux éco-fonctionnels des vieux bâtis.</p>	<p>Prendre en compte la possible présence d'espèces protégées lors des rénovations, en particulier dans le vieux bâti communal. S'adjointre l'expertise d'un écologue compétent en amont du projet (bureau d'études, association naturaliste, conservatoire d'espaces naturels, etc.) ;</p> <p>Dans le cadre de la communication pour l'élaboration du PLU, sensibiliser la population vis-à-vis des espèces protégées par la rédaction d'articles visant à montrer l'intérêt de la biodiversité et des espèces anthropophiles dans la gazette locale, illustrer ces articles par des exemples d'aménagements favorisant la cohabitation. S'adjointre l'expertise d'un écologue compétent en amont de la communication (association naturaliste, conservatoire d'espaces naturels, etc.) ;</p> <p>Préserver les sites de reproduction des espèces protégées exposées aux risques de destructions intentionnelles (hirondelles, martinets...).</p>
<p>Création de barrières physiques limitant les échanges et les déplacements des espèces par une urbanisation trop dense ou l'installation de clôtures et de murs, en particulier à proximité des corridors écologiques locaux identifiés.</p>	<p>Interdire au niveau des Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) la mise en place de clôtures si le projet d'aménagement concerne un secteur inscrit ou situé à proximité d'un important corridor de déplacement. La plantation de haies arbustives plurispécifiques sera préférée dans ces situations ;</p> <p>En cas de clôtures indispensables, elles seront positionnées à l'intérieur de la parcelle, en arrière de la haie, sans muret ou autre plaque béton en pied.</p>	<p>Favoriser l'usage de haies diversifiées sans clôtures (ou si nécessaire uniquement complétées de grillages mailles larges à proximité du sol - possible règlement sur les nouveaux quartiers) ;</p> <p>Favoriser la mise en place de passages à petite faune au niveau du sol dans les murs, les clôtures de parcelles (possible règlement sur les nouveaux quartiers).</p>
<p>Fragmentation, dégradation et destruction des milieux naturels ou semi-naturels par la construction d'habitations isolées, d'habitations le long des voiries, de lotissements très artificialisés ou la création/élargissement de routes sans prendre en compte les milieux naturels alentours et les fonctionnalités écologiques du territoire.</p>	<p>Urbaniser au sein du village et des hameaux en évitant la construction à proximité de milieux naturels (milieu forestiers, semi-ouverts, ripisylves) ou des zones humides ;</p> <p>Encourager une urbanisation concentrique et éviter une urbanisation le long des principaux axes routiers, qui créerait une barrière au déplacement des espèces ;</p> <p>Affiner le zonage de la commune et prendre en compte les milieux naturels et semi-naturels dans les zones A, U et AU par un zonage indicé ;</p> <p>Prendre en compte, dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP), de la présence de milieux naturels et semi-naturels, d'arbres isolés... sur les zones de projets. Favoriser leur préservation par la définition de servitudes d'aménagement ;</p> <p>Intégrer de manière régulière des « coulées vertes » au sein des zones d'urbanisation en linéaire, permettant le maintien ou la restauration de corridors écologiques.</p>	<p>/.</p>

MILIEUX URBANISES		
Risques à éviter	Recommandations pour l'élaboration du PLU	Recommandations complémentaires au PLU
Création de barrières lumineuses pour la faune (espèces lucifuges, fuyant la lumière) par la mise en place d'éclairage public important le long des voiries.	<p>Imposer via les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) l'utilisation des systèmes de type lampes à sodium (éclairage jaune), orientés vers le sol ;</p> <p>Imposer via les OAP la mise en place d'un éclairage public raisonné, limité au strict nécessaire avec la mise en place de coupures totales ou sélectives entre 23h30 et 6 heures du matin.</p>	<p>Mise en place d'une politique rationalisation de l'éclairage public à l'échelle de la commune ;</p> <p>Informé le public par la mise-en-place de panneaux « extinction de l'éclairage public en faveur de la biodiversité ».</p>
« Karchériser » les vieux murs et les bords de trottoir où se développent de manière spontanée des végétations.	Prise en compte au niveau des Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) de la présence de vieux murs, et définition de servitudes visant à garantir aussi bien leur préservation que la faune et la flore associée.	<p>Préserver les micro-espaces végétalisés (bords de routes, de trottoirs, murets en pierres, murets sur lesquels se développe une flore/fonge, etc.), en particulier sur les plus vieux murs. Au besoin accompagner ces nouvelles pratiques d'une communication adaptée ;</p> <p>Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts publics (c'est-à-dire différente en fonction de leur usage, du contexte et de l'environnement immédiat et des enjeux en termes de préservation de la biodiversité) en supprimant les produits phytosanitaires : objectif « 0 » phyto.</p>

7. RÉCAPITULATIF GÉNÉRAL : RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX

7.1. ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU TERRITOIRE COMMUNAL

Trois périmètres à statuts ont été identifiés sur le territoire communal, il s'agit de :

- ZNIEFF de type I n°84-100-105, « Massif de Bollène/Uchaux » ;
- ZNIEFF de type II n°84-1112-100, « Le Rhône » ;
- Site d'Intérêt Communautaire n° FR9301590 « Le Rhône aval ».

La présence de ces périmètres attestent de la qualité environnementale et écologique du territoire considéré et témoigne notamment de la **responsabilité communale dans la préservation de ces milieux naturels à protéger**.

Le **réseau hydrographie communal constitue également un enjeu écologique**. En effet, le Riou est reconnu comme **zone de frayère**. Le Rhône est également classé sur la **liste 1 des cours d'eau** (article L214-17 du code de l'environnement).

Ces qualités **doivent être intégrées aux différentes phases d'élaboration du PLU**, en particulier au Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune, conformément aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme qui imposent notamment de « gérer les sols de façon économe, d'assurer la préservation des milieux naturels et agricoles, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, la préservation de la qualité de l'eau et tenir compte des ressources dans la satisfaction des besoins présents et futurs des populations ».

La gestion de la ressource en eau à l'échelle communale est régie par le **SDAGE Rhône-Méditerranée**.

En effet, la commune est concernée par plusieurs **zones humides officielles**. **Des dispositions générales et spécifiques aux zones humides devront être définies lors de la rédaction du règlement de zonage**. Des zonages indicés pourront également être définis à l'intérieur de chaque grandes zones (A, Au, U...) pour tenir compte de la présence de zones humides.

7.2. L'OCCUPATION DU SOL, LA BIODIVERSITÉ ET LA NATURE ORDINAIRE

Le territoire communal est **fortement lié aux milieux agricoles** qui représentent près de 47% de la superficie communale.

Les espaces agricoles sont dominants (1 161 ha), ils sont représentés par des cultures céréalières, des vignes et quelques vergers.

Les milieux naturels et semi-naturels s'étendent sur 771,4 ha. Ils sont principalement représentés par le massif de Bollène/Uchaux.

Les milieux urbanisés, qui comprennent le bourg de Piolenc, les zones résidentielles, les hameaux, habitations isolées, fermes et l'ensemble des zones artificialisés représentent 17,1% de la superficie communale soit 421 ha.

Enfin, **les milieux aquatiques et humides** occupent 101,7 ha du territoire communal. Ils sont représentés principalement par le Rhône, le Riou et le plan d'eau du Piboulo.

7.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue communale est marquée par la présence :

- Du **Massif de Bollène/Uchaux** identifié comme réservoir de biodiversité et corridor écologique dans la trame verte régionale.
- Du **ruisseau le Rieu** et des différentes **zones humides** du territoire communal, identifiés comme réservoir de biodiversité au sein de la trame bleue régionale.

La **matrice agricole est peu fonctionnelle car pauvre en éléments relais** (haies, alignements d'arbres, bosquets, friches...). Les petits bosquets et haies relictuels ont donc une grande importance.

Quelques **points de conflit** sont rencontrés à travers la commune notamment au niveau du bourg et des principaux axes routiers.

La commune de Piolenc, à travers la mise en place de son PLU et au regard du SRCE, a **une responsabilité dans la préservation et le renforcement de la Trame verte et bleue territoriale et régionale** qui peut être synthétisée sous la forme des objectifs suivants :

- **Contrôler l'urbanisation** afin de maintenir et renforcer les continuités présentes entre les réservoirs de biodiversité, d'éviter un effet barrière qui bloque les déplacements de la faune (notamment par l'urbanisation diffuse et l'extension des quartiers le long des routes départementales), d'éviter la perte de milieux naturels et agricoles par étalement urbain (mitage du territoire) ;

- Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la trame verte et de la trame bleue représentés par le Massif de Bollène/Uchaux et le réseau hydrographique communal ;
- Préserver et développer une agriculture en mosaïque au sein de laquelle doivent être intégrés des éléments relais de façon à densifier la trame verte au sein de la matrice agricole ;
- Préserver et maintenir en bon état les cours d'eau et de leur ripisylve.

7.4. RISQUES À ÉVITER ET RECOMMANDATIONS

D'une manière générale, plusieurs enjeux relatifs à l'occupation du sol, la biodiversité et la nature ordinaire du territoire communal ont été définis :

- La préservation des espaces naturels porteurs d'importants enjeux écologiques (massif de Bollène/Uchaux) ;
- La préservation du bon état écologique des cours d'eau, des ruisseaux et de leurs ripisylves ;
- La valorisation, la préservation et le développement des espaces agricoles en mosaïque ;
- Le maintien et la densification des éléments relais de la Trame verte au sein de la matrice agricole ;
- L'intégration de la nature ordinaire dans l'aménagement et la gestion des zones urbanisées.

Fortement lié à l'agriculture intensive, le territoire communal de Piolenc est tout de même riche en espaces naturels avec notamment le riche massif de Bollène/Uchaux et son réseau hydrographique (dont le Riou).

La préservation de ces milieux constitue une des priorités de gestion à l'échelle de la commune. La matrice agricole est peu fonctionnelle. La création d'éléments relais au sein des espaces cultivés est préconisée. L'urbanisation de la commune doit prendre en compte l'ensemble de ces éléments de façon à assurer un développement durable et responsable.



Vu sur un bosquet ponctuant la campagne agricole de Piolenc.

Photo prise sur site – ECOTER, 2015

8. BIBLIOGRAPHIE

- ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003 – Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 480 p.
- ATELIER ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT CORDOLEANI & CG 13, 2007 – Atlas des paysages des Bouches-du-Rhône – A l'initiative de la DIREN PACA et du CG 13.
- ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009 – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.
- BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GÉHU J.M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.Cl., ROYER J.M., ROUX G. & TOUFFET J., 2004 – Prodrôme des végétations de France. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 61, 171 p.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE DES VOSGES, 2012 – Dispositif filtrant en sortie de drainage, une solution complémentaire aux leviers agronomiques pour la reconquête de la qualité de l'eau ?
- COLLARD V., DREYFUS J. & WARTELE R., 2012 - Cultiver les auxiliaires pour protéger les cultures : les pratiques à favoriser – Chambre d'agriculture de Picardie.
- DREAL PACA, 2013 – Outil de cartographie interactive GeolDE (Infrastructure de Données Electroniques Géographiques) : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map>
- DUBOIS Ph., LE MARÉCHAL P., OLIOSSO G. et YÉSOU P., 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux & Niestlé, 560 p.
- FLITTI, A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSSO G., 2009 – Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.
- LAFRANCHIS T., 2000 – Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions BIOTOPE, Mèze (France), 448 p.
- LPO, 2013 – Atlas interactif des oiseaux nicheurs en région PACA : <http://www.atlas-oiseaux.org/atlas.htm>.
- MACDONALD D.W., BARRETT P., 1995 – Guide complet des mammifères de France et d'Europe. Delachaux & Niestlé, 304 p.
- NABU, Birdlife International, 2003 – Impacts of power lines on bird populations in Europe
- PNR CAMARGUE, 2013 – Document de présentation de la réunion de concertation du 18 janvier 2013 dans le cadre de l'élaboration du DocOb « Rhône Aval » - Secteur centre du site Natura 2000 « Rhône Aval » -
- ROGEON G., 2011 - Identification des points de conflits entre la faune sauvage et les véhicules : Méthode d'observation des collisions par les agents d'entretien des routes – Service du Patrimoine Naturel, Muséum national d'Histoire naturelle.
- Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD), 2011 – Document d'objectifs du site Natura 2000 « La Durance ».
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN & SHF, 2009 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Reptiles et amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN & SHF, 2009 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011 – La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine, Paris, France, 28 p.
- VACHER J.-P. & GENIEZ M. (coords), 2010 – Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPÈCES FLORISTIQUES REMARQUABLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

ESPÈCE FLORISTIQUES REMARQUABLES RECENSÉES SUR ET À PROXIMITÉ DE LA COMMUNE DE PIOLENC (84)							
Nom latins	Nom français	Statut de protection	Statut de rareté		Habitat(s) préférentiel(s) (source : Baseflore et/ou Flore méditerranéenne (TISON <i>et al.</i> 2014))	Int. pat. local	Obs. sur la commune / Zone(s) potentielle(s)
			National	Dép.			
<i>Iberis intermedia</i> subsp. <i>violletii</i> (Soy.-Will. ex Godr.) Rouy & Foucaud, 1895	Ibérís de Viollet	Protection régionale PACA	LRI	E / Très rare (avis d'expert)	Éboulis fins, rocailles et pelouses	Très fort	Avérée Zone B
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791	Pulicaire annuelle	Protection nationale (annexe 1)	-	Éteinte ?	Friches annuelles hygrophiles eutrophiles pionnières, vasicoles	Très fort	Avérée Zones B, C
<i>Bassia laniflora</i> (S.G.Gmel.) A.J.Scott	Bassia à fleurs laineuses	Protec. régionale PACA	LRI	VU	Tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, méso à subméditerranéennes	Très fort	Probable Zone B
<i>Onosma arenaria</i> subsp. <i>pyramidata</i> Braun-Blanq.	Orcanette des sables	Protec. régionale Languedoc-Roussillon	LRII	VU	Pelouses sèches sur sables, calcaires et sur grès	Très fort	Probable Zone B
<i>Iberis limeroyi</i> Jord.	Ibérís de Timeroy	Protec. régionale PACA	-	Éteint ? / Erreur de détermination ?	Sous-bois et ourlets thermophiles à proximité des zones habitées	Très fort	Très peu probable Zones B, E
<i>Onopordum eriocephalum</i> Rouy	Onopordon à capitules laineux	-	LRII	E	Fiches vivaces xérophiles, méditerranéennes sur grès	Très fort	Très peu probable Zone B
<i>Euphorbia palustris</i> L., 1753	Euphorbe des marais	-	-	Rare (avis d'expert)	Mégaphorbiales planiliaires-collinéennes, mésotrophiles, neutrophiles	Fort	Avérée Zone C
<i>Hyssopus officinalis</i> subsp. <i>canescens</i> (DC.) Nyman, 1881	Hyssope blanchâtre	-	-	-	Pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, xérophiles	Fort	Avérée Zones B
<i>Vicia serratifolia</i> Jacq., 1778	Vesce à feuilles dentées en scie	-	-	Très rare (avis d'expert)	Alluvions argilo-limoneuses, sables ocreux, friches	Fort	Avérée Zones B, C
<i>Nigella gallica</i> Jord.	Nigelle de France	Protection nationale (annexe 1)	LRI	E	Cultures	Fort	Avérée Zone A
<i>Hieracium stelligerum</i> Froël.	Épervière étoilée	-	-	R	Parois méditerranéennes occidentales, basophiles, héliophiles	Fort	Peu probable Zone B
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais	-	-	VU	Marais alcalins, pelouses marneuses suintantes	Modéré	Avérée Zone C
<i>Erica cinerea</i> L., 1753	Bruyère cendrée	-	-	R	Landes méditerranéo-atlantiques	Modéré	Avérée Zone B
<i>Iberis ciliata</i> All., 1789	Ibérís à feuilles ciliées	-	-	R	Pelouses basophiles mésoméditerranéennes, mésoxérophiles à mésohydriques	Modéré	Avérée Zone B
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L., 1753	Myriophylle verticillé	-	-	R	Herbiers vivaces enracinés dulcaquicoles européens, des eaux profondes, eutrophiles à oligotrophiles	Modéré	Avérée Zones C
<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre, 1800	Persil des montagnes	-	-	R	Pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques, sabulicoles	Modéré	Avérée Zone B
<i>Telephium imperati</i> L., 1753	Téléphium d'Imperato	-	-	R	Éboulis, rocailles, sables ocreux	Modéré	Avérée Zone B
<i>Dictamnus albus</i> L.	Dictame blanc	Protec. régionale PACA	-	VU	Ourlets basophiles européens, xérophiles	Modéré	Probable Zones B
<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Desf., 1799	Anarrhine à feuilles de pâquerette	-	-	R	Pelouses rocailleuses, sables ocreux	Modéré	Probable Zone B
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (Dunal) Franco, 1943	Pin de Salzmann	-	-	-	Boisements pionniers méso- à subméditerranéens	A définir selon naturalité	Avérée Zone B

Nom français et scientifique : Base de données TAXREF V7

Statut de protection :

- Nationale : Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire ;
- Régionale : Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Article 1.

Statut de rareté (Liste rouge) :

- National :
 - Livre Rouge (LR) de la flore menacée de France Tomes 1 « Espèces prioritaires » (1995) et 2 « Espèces à surveiller » (non publié)
 - Liste rouge des espèces menacées en France. Flore vasculaire de France métropolitaine (UJCN France, FCBN & MNHN 2012).
 - DD – données insuffisantes, LC – Préoccupation mineure, NT – Quasi menacée, VU – Vulnérable, EN – En danger, CR – en danger critique, RE – disparue de métropole, EW – Éteinte à l'état sauvage, EX – Éteinte au niveau mondiale.
- Régional :
 - Avis d'expert
 - ou Catalogue de la flore rare et menacée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. (ROUX & NICOLAS 2001).
 - NT – Non menacé, R – Rare, VU – Vulnérable, E – En danger, EX – Éteint.

Habitat observé : Habitat naturel ou l'espèce a été observé sur la zone d'étude.

Intérêt patrimonial : Très fort (rareté nationale, quelques stations en région avec une forte responsabilité régionale dans la conservation de l'espèce), fort (rareté moyenne au niveau national ou rareté régionale avec seulement quelques stations), modéré (assez commun à l'échelle nationale, localisé au niveau régionale).

ANNEXE 2 : LISTE DES ESPÈCES D'INVERTÉBRÉS REMARQUABLES INVENTORIÉES OU POTENTIELLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

INVERTEBRES REMARQUABLES OBSERVÉS OU POTENTIELS SUR LA COMMUNE DE PIOLENC							
Nom français	Nom scientifique	Protection ¹	Directive Habitats-Faune-Flore ²	Liste rouge nationale ³	Habitat(s) préférentiel(s)	Intérêt patrimonial ⁴	Obs. sur la commune / Zone(s) potentielle(s)
Decticelle des ruisseaux	<i>Metrioptera fedtschenkoi azami</i>	-	-	-	Zones humides (prairies, bords de ruisseaux et de roubines, marais)	Fort	Averée Zones A, C
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Vulnérable	Garrigues, friches	Fort	Probable Zones A, C
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Nationale, article 2	Annexe II et IV	Vulnérable	Cours d'eau à courant lent à modéré voire dans des canaux, riches en végétation rivulaire ligneuse et peu pollué	Fort	Probable Zone C
Gomphe à patte jaune	<i>Gomphus flavipes</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Grandes rivières et les fleuves non aménagés à fond sableux, limoneux ou vaseux, et plus particulièrement les tronçons à cours lent.	Fort	Probable Zone C
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Nationale, article 2	Annexe II	En danger	Cours d'eau permanents de faible importance (canaux, ruisseaux et rivières). Il apprécie les eaux claires, oxygénées, ensoleillées.	Modéré	Averée Zone C
Diane	<i>Zerynthia polyxena</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	-	Biotopes hygrophiles, mésohygrophiles à mésophiles : prairies, bois clairs bordant les rivières, fossés, etc.	Modéré	Averée Zones A, B et C
Scorpion jaune languedocien	<i>Buthus occitanus</i>	-	-	-	Pelouses sèches, garrigues ouvertes	Modéré	Probable Zone B
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieux ouverts subnaturels (pelouses et garrigue claire)	Modéré	Probable Zone B
Scolopendre ceinturée	<i>Scolopendra cingulata</i>	-	-	-	Pelouses sèches, garrigues ouvertes	Modéré	Peu probable Zone B

¹ Arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

² Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune (biologie) et de la flore sauvage, plus généralement appelée Directive « Habitats-Faune-Flore » (ou encore directive « Habitats »).

³ Liste rouge des espèces menacées en France.

⁴ D'après avis d'expert ECOTER, 2014.

ANNEXE 3 : LISTE DES ESPÈCES D'AMPHIBIENS ET REPTILES INVENTORIEES OU POTENTIELLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

AMPHIBIENS ET REPTILES OBSERVÉS OU POTENTIELS SUR LA COMMUNE DE PIOLENC							
Nom français	Nom scientifique	Protection ¹	Directive Habitats ²	Liste rouge nationale ³	Habitat(s) préférentiel(s)	Intérêt patrimonial ⁵	Obs. sur la commune ⁶ / Zone(s) potentielle(s)
AMPHIBIENS							
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Canaux, fossés, zones humides	Modéré	Averée Zones A, B, C
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Milieu ouverts. Pièces d'eau temporaires de faibles profondeurs	Modéré	Probable Zones A, B, C, D
Péloïdote ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts. Pièces d'eau temporaires de faibles profondeurs, fossés	Modéré	Probable Zones A, B, C, D
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Grande diversité de milieu, apprécie les grands points d'eau pour sa reproduction	Faible	Très probable Zones A, B, C, D
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Canaux, fossés, bords de ruisseaux, mares, jardins	Faible	Très probable Zones A, B, C, D
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Milieu ouverts, mares temporaires, ornieres, mares	Faible	Probable Zones A, B, C, D
REPTILES							
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Nationale, article 2	-	Vulnérable	Milieu ouverts à semi-ouverts	Fort	Très probable Zones B, D
Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	Nationale, article 2	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts à semi-ouverts	Fort	Probable Zones B, D
Couleuvre à échelons	<i>Rhinechis scalaris</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts à semi-ouverts	Modéré	Très probable Zones B, D
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts, murets, zones rocailleuses	Modéré	Très probable Zones B, D
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Milieu ouverts, préforestiers, forestiers et écotones	Modéré	Probable Zones B, C, D
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	Nationale, article 2	-	Préoccupation mineure	Milieu aquatiques et leurs abords	Faible	Averée Zones A, B, C, D
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu aquatiques et leurs abords	Faible	Averée Zones A, B, C, D
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts à semi-ouverts	Faible	Averée Zones A, B, C, D
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Espèce ubiquiste utilisant tous types de milieu plus ou moins naturels	Faible	Averée Zones A, B, C, D
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Nationale, article 2	Annexe IV	Préoccupation mineure	Milieu ouverts, préforestiers et écotones	Faible	Averée Zones A, B, C, D
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Milieu ouverts, préforestiers, forestiers et écotones	Faible	Averée Zones A, B, C, D

¹ Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

² Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune (biologie) et de flore sauvages, plus généralement appelée Directive « Habitats-Faune-Flore » ou encore « Directive Habitats ».

³ Liste rouge UICN des espèces menacées en France. Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (2009).

⁴ Enjeu patrimonial : Fort = espèce rare à l'échelle départementale et/ou régionale ; Moyen = espèce peu commune/abondante dans le département et/ou la région ; Faible = espèce commune, bien représentée à l'échelle du département et/ou de la région ; Très faible = espèce très commune.

⁵ Probabilité de présence de l'espèce : Certaine = espèce recensée sur la commune ; Très probable = espèce présente sur la commune (présence quasi-certaine) ; Probable = espèce jugée potentielle sur la commune au vu des habitats présents ; Possible = présence de l'espèce de manière irrégulière ou de simple passage.

ANNEXE 4 : LISTE DES ESPÈCES D'OISEAUX NICHEURS REMARQUABLES INVENTORIEES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

OISEAUX NICHEURS REMARQUABLES OBSERVÉS SUR LA COMMUNE DE PIOLENC							
Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Directive « Oiseaux »	Liste rouge nationale nicheur	Liste rouge Rhône-Alpes nicheur	Habitat(s) préférentiel(s)	Intérêt patrimonial
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	En danger	Roselières, marais	Fort
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Quasi menacée	Quasi menacée	Bords de ripisylves, haies d'arbres âgés	Fort
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Vulnérable	Bancs de galets des rivières, fleuves, marais salants, radeau en étang	Fort
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Vulnérable	Roselières en bord de fleuve, de lacs	Modéré
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Bocage, cultures extensives	Modéré
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Falaises et escarpements rocheux, garrigues, cultures	Modéré
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Ripisylves, bords de lacs, rivières et fleuves	Modéré
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo althys</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Bords de rivières, de fleuves, bras morts	Modéré
Édicnème criard	<i>Burhinus oedipnemus</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Quasi menacée	Quasi menacée	Cultures, vignes, friches, steppes	Modéré
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Clochers, fermes abandonnées, cultures et bocages	Modéré
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Végétation mosaïquée des versants thermophiles	Faible
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Vulnérable	Campagne agricole, zone urbaine	Faible
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Vulnérable	Villages, friches, bocages, cultures extensives	Faible
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Quasi menacée	Grandes cultures	Faible
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Prairies ouvertes à semi-ouvertes	Faible
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Prairies humides, friches	Faible
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Vulnérable	Cultures, steppes, friches	Faible

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
 Directive « Oiseaux » : Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 puis Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, appelée directive « Oiseaux ».
 Annexe I : espèces déterminantes pour la création de Zone de protection spéciale (ZPS) et faisant l'objet de mesures de conservation concernant leur habitat.
 Liste rouge nationale nicheurs : Liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine (UICN et al. 2011).
 Liste rouge Provence Côte d'Azur nicheurs : Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. FLITTI A. (LPO PACA) & VINCENT-MARTIN N. (CEN PACA), 2013.
 Intérêt patrimonial : Fort = espèce rare à l'échelle départementale et/ou régionale ; Modéré = espèce peu commune/abondante dans le département et/ou la région ; Faible = espèce commune, bien représentée à l'échelle du département et/ou de la région.

ANNEXE 5 : LISTE DES ESPÈCES DE MAMMIFÈRES REMARQUABLES (HORS CHIROPTÈRES) INVENTORIÉES OU POTENTIELLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

MAMMIFÈRES REMARQUABLES OBSERVÉS OU POTENTIELS SUR LA COMMUNE DE PIOLENC							
Nom français	Nom scientifique	Protection 1	Directive Habitats ²	Liste rouge nationale ³	Habitat(s) préférentiel(s)	Obs. sur la commune ⁵ / Zone(s) potentielle(s)	Enjeu patrimonial ⁶
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	Nationale, article 2	Annexes II et IV	Préoccupation mineure	Rivière, Fleuve, lac de grande taille	Fort	Avérée Zone C
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Nationale, article 2	Annexes II et IV	Préoccupation mineure	Rivière, fleuve, lagune	Fort	Avérée Zone C
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	-	Annexe V	Préoccupation mineure	Marais, bords de rivières	Modéré	Avérée Zones B, C
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	Art.2	Annexe II	Préoccupation mineure	Versants rocheux et boisés	Modéré	Avérée Zones B, C
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Art.2	-	Préoccupation mineure	Haies fourrées, ronciers, massifs de buissons	Modéré	Probable Zone B
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Nationale, article 2	-	Préoccupation mineure	Boisement divers, Parc urbain, Jardin arboré	Faible	Très probable Zones B, D
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Nationale, article 2	-	Préoccupation mineure	Milieux bocager, friches, prairie naturelle	Faible	Très probable Zones A, B, C D

¹ Arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
² Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune (biologie) et de flore sauvages, plus généralement appelée Directive « Habitats-Faune-Flore » ou encore « Directive Habitats ».
³ Liste rouge UICN des espèces menacées en France. Mammifères continentaux de France métropolitaine (2009).
⁴ Liste rouge régionale des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes – Chapitre Mammifères (2008).
⁵ Enjeu patrimonial : Fort = espèce rare à l'échelle départementale et/ou régionale ; Moyen = espèce peu commune/abondante dans le département et/ou la région ; Faible = espèce commune, bien représentée à l'échelle du département et/ou de la région.
⁶ Probabilité de présence de l'espèce : Certaine = espèce recensée sur la commune ; Très probable = espèce présente sur la commune (présence quasi-certaine) ; Probable = espèce jugée potentielle sur la commune au vu des habitats présents ; Possible = présence de l'espèce de manière irrégulière ou de simple passage.

ANNEXE 6 : LISTE DES ESPÈCES DE CHIROPTÈRES REMARQUABLES INVENTORIÉES OU POTENTIELLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

CHIROPTÈRES A ENJEUX OBSERVÉS OU POTENTIELS SUR LA COMMUNE DE PIOLENC								
Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statut Natura 2000	Statut de rareté		Présence sur la commune	Milieux favorables sur la commune	Intérêt patrimonial
				National	Méditerranée			
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Quasi menacé	Quasi menacé	Avérée importante colonie de reproduction de plusieurs milliers d'individus au sein de des anciennes mines, au nord du village (gîte majeur pour l'espèce)	Espaces naturels au nord du village. Prairies.	Fort
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Quasi menacé	Quasi menacé	Avérée en activité	Espaces naturels au nord du village.	Fort
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Vulnérable	Quasi menacé	Avérée Gîte de l'espèce au sein de l'ancienne mine au nord du village	Espaces naturels au nord du village. Bord du Rhône. Secteurs faiblement urbanisés (chasse autour des lampadaires).	Fort
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Préoccupation mineure	Quasi menacé	Présence probable.	Espaces naturels boisés au nord du village. Milieux bocagers ; prairies et cultures parsemées de haies.	Fort
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Préoccupation mineure	Quasi menacé	Présence probable (présence sur les ZNIEFF et sites N2000 à proximité).	Espaces naturels au nord du village.	Fort
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Nationale, Article 2	Annexe II et IV	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Présence probable.	Espaces naturels boisés au nord du village.	Fort

Nom français et scientifique : Base de données TAXREF V6
Statut de protection : Arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
Statut Natura 2000 : Statut des espèces inscrites aux annexes II, IV et V de la directive « Habitats-faune-flore » 92/43/CEE. Ils peuvent être d'intérêt communautaire ou d'intérêt communautaire prioritaire (=état de conservation particulièrement préoccupant à l'échelle européenne).
Statut de rareté (Liste rouge) : La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine (2009) // Statut de conservation et répartition géographique des mammifères méditerranéens (2009)
Présence sur la commune :
Intérêt patrimonial : Exceptionnel (rareté nationale, quelques stations en région avec une forte responsabilité régionale dans la conservation de l'espèce), fort (rareté moyenne au niveau national ou rareté régionale avec seulement quelques stations), moyen (assez commun à l'échelle nationale, localisé au niveau régional).

ANNEXE 7 : LISTE DES ESPÈCES DE POISSONS REMARQUABLES INVENTORIÉES OU POTENTIELLES SUR LA COMMUNE DE PIOLENC

POISSONS REMARQUABLES OBSERVÉS DANS LA COMMUNE DE PIOLENC OU DANS LES ZONES NATURELLES A PROXIMITÉ							
Nom français	Nom scientifique	Protection ¹	Directive Habitats ²	Liste rouge nationale ³	Liste rouge bassin Rhône Méditerranée Corse ⁴	Intérêt patrimonial	Obs. sur la commune ⁵ / Zone(s) potentielle(s)
Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	Nationale, article 1	-	En danger critique d'extinction	Vulnérable	Fort	Avérée Zone C (Mayre des Laurons)
Alose feinte du Rhône	<i>Alosa fallax rhodanensis</i>	Nationale, article 1	Annexes II et V	Vulnérable	Vulnérable	Fort	Probable Zone C (Rhône)
Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>	Nationale, article 1	Annexe IV	En danger critique d'extinction	En danger	Fort	Probable Zone C (Rhône)
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	Nationale, article 1	Annexes II et V	Quasi menacé	Préoccupation mineure	Fort	Probable Zone C (Rhône)
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	-	Annexe II	Quasi menacé	Préoccupation mineure	Fort	Probable Zone C (Rhône)
Brochet	<i>Esox lucius</i>	Nationale, article 1	-	Vulnérable	Vulnérable	Modéré	Avérée Zone C (Mayre des Laurons)
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Nationale, article 1	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Modéré	Probable Zone C (Rhône)
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Nationale, article 1	Annexe II	Préoccupation mineure	Vulnérable	Modéré	Probable Zone C (Rhône)

¹ Arrêté du 08 décembre 1988, consolidé au 22 décembre 1988, fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.
² Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune (biologie) et de flore sauvages, plus généralement appelée Directive « Habitats-Faune-Flore » ou encore « Directive Habitats ».
³ Liste rouge UICN des espèces menacées en France. Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2010).
⁴ Liste des espèces de poissons représentés dans les eaux douces et saumâtres du bassin Rhône Méditerranée Corse (2000).
⁵ Probabilité de présence de l'espèce : Certaine = espèce recensée sur la commune ; Très probable = espèce présente sur la commune (présence quasi-certaine) ; Probable = espèce jugée potentielle sur la commune au vu des habitats présents ; Possible = présence de l'espèce de manière irrégulière ou de simple passage.

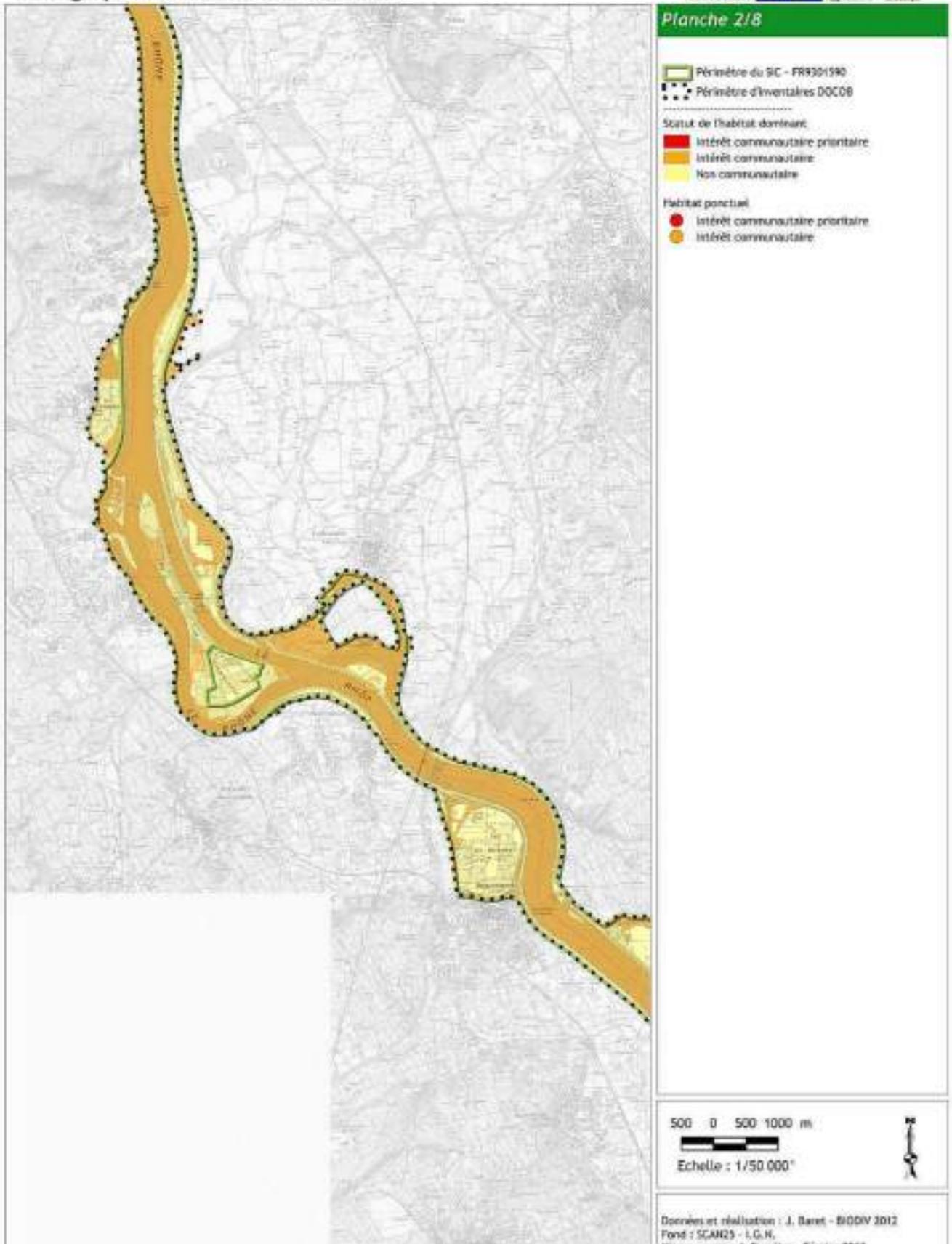
ANNEXE 8 : LISTE NOIRE DES ESPÈCES VÉGÉTALES ENVAHISSANTES (SOURCE : CBN PORQUEROLLES)

LISTES NOIRES DES ESPÈCES VÉGÉTALES ENVAHISSANTES				
Nom latin	Nom français	Type d'habitat	Niveau de risque	Date d'actualisation
<i>Acacia dealbata</i>	Mimosa d'hiver	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Acer negundo</i>	Erable negundo	Berges	Risque fort	2007
<i>Agave americana</i>	Agave	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux ou Faux-vernis du Japon	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Akebia quinata</i> Decne.	Liane chocolat		Risque fort	2009
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'armoise	Terrestre	Risque fort	2003
		Berges		
<i>Ambrosia coronopifolia</i>	Ambrosie vivace	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Amorpha fruticosa</i>	Faux-indigo	Terrestre	Risque fort	2003
		Berges		
<i>Araujia sericifera</i>	Faux kapok	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des frères Verlot	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Arundo donax</i>	Canne de Provence	Terrestre	Risque fort	2007
		Berges		
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster à feuilles lancéolées		Evaluation en cours	2012
<i>Aster novi belgii</i>	Aster d'Automne / Aster des jardins	Terrestre	Risque fort	2007
		Berges		
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse fougère / Azolla fougère d'eau	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Baccharis halimifolia</i>	Sénéçon en arbre	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux papillons / Buddleia du père David	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Carpobrotus acinaciformis</i>	Griffes de sorcières	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Carpobrotus edulis</i>	Griffes de sorcières	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la Pampa	Terrestre	Risque fort	2003
		Berges		
<i>Egeria densa</i>	Elodée dense	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Olivier de Bohême	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Elodea asparagoides</i>		Terrestre	Risque fort	2012
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Elodea nuttallii</i>	Elodée à feuilles étroites / Elodée de Nuttall	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Vergerette mucronée	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Fallopia baldschuanica</i>	Renouée du Turkestan	Berges	Risque fort	2012
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Févier d'Amérique	Berges	Risque fort	2012
<i>Hakea sericea</i>	Hakea soyeux	Terrestre	Risque fort	2009
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambour	Berges	Risque fort	2007
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase	Berges	Risque fort	2009
<i>Humulus scandens</i>	Houblon japonais	Terrestre	Risque fort	2012
		Berges		
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya / Balsamine géante	Berges	Risque fort	2003
<i>Lagarosiphon major</i>	Lagarosiphon	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	Aquatique	Risque fort	2012
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs	Aquatique	Risque fort	2003
<i>Ludwigia peploides</i>	Jussie rampante	Aquatique	Risque fort	2003
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil		Risque fort	2012
<i>Nicotiana glauca</i>	Tabac glauque / Tabac arborescent	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Opuntia ficus-indica</i>	Figuier de Barbarie	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Opuntia rosea</i>	Oponce	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Opuntia stricta</i>	Figuier de barbarie	Terrestre	Risque fort	2007
<i>Paspalum dilatatum</i>	Paspale dilaté / Herbe de Dariss	Berges	Risque fort	2012
<i>Paspalum distichum</i>	Paspale à deux épis	Berges	Risque fort	2012
<i>Passiflora caerulea</i>	Passiflore bleue / Fleur de la Passion	Terrestre	Risque fort	2009
<i>Pennisetum setaceum</i>	Herbe aux écouvillons	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Pennisetum villosum</i>	Herbe aux écouvillons	Terrestre	Risque fort	2012
<i>Periploca graeca</i>	Bourreau des arbres	Berges	Risque fort	2010
<i>Phyla filiformis</i>	Lippia	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Berges	Risque fort	2003

LISTES NOIRES DES ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES				
Nom latin	Nom français	Type d'habitat	Niveau de risque	Date d'actualisation
<i>Reynoutria x-bohemica</i>	Renouée hybride	Terrestre	Risque fort	2012
		Berges		
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Terrestre	Risque fort	2003
		Berges		
<i>Saccharum spontaneum</i>		Terrestre	Risque fort	2012
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	Terrestre	Risque fort	2003
<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Morelle jaune	Terrestre	Risque fort	2013
<i>Tamarix ramosissima</i>	Tamaris d'été	Terrestre	Risque fort	2009
<i>Yucca gloriosa</i>	Yucca	Littoral	Risque fort	2012

ANNEXE 9 : STATUTS DES HABITATS DU SITE NATURA 2000 « LE RHÔNE AVAL » AU NIVEAU DE PIOLENC

Site FR9301590 - Le Rhône aval Cartographie du statut des habitats



D. GESTION DES EAUX

1. LE S.D.A.G.E. DU BASSIN RHÔNE MÉDITERRANÉE

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont les premières applications des principes exposés dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Le SDAGE définit des mesures opérationnelles générales, applicables à l'ensemble du bassin, qui constituent des objectifs de résultats et des règles essentielles de gestion. A plus grande échelle, et sur la base de l'état des lieux du bassin, le SDAGE édicte des mesures opérationnelles territoriales qui correspondent soit à des orientations, soit à des règles d'encadrement du SDAGE.

Approuvé par le préfet coordonnateur de bassin, ce document a une certaine portée juridique puisqu'il est opposable à l'administration et détermine les orientations en matière de gestion de l'eau, les objectifs de quantité et de qualité des eaux que l'administrateur devra intégrer dans son processus de décision. Le PLU doit notamment être cohérent avec le SDAGE ;

La commune de PIOLENC est incluse dans le Bassin Rhône-Méditerranée-Corse. Elle est donc concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée. Elle n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 3 décembre 2015. Il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021.

Les orientations fondamentales du SDAGE répondent aux grands enjeux pour l'eau du bassin. Ces grands enjeux sont, pour le bassin Rhône-Méditerranée, de :

- s'adapter au changement climatique. Il s'agit de la principale avancée de ce nouveau SDAGE, traduite dans une nouvelle orientation fondamentale ;
- assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eau souterraine ;
- restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé ;
- lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m² nouvellement bétonné, 1,5 m² désimperméabilisé ;
- restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations ;
- compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite ;
- préserver le littoral méditerranéen.

1.1. EAUX SUPERFICIELLES

Un contrat de milieu était en réflexion pour la rivière Eygues (ou Aygues), qui longe la commune au sud. Le ruisseau du Rieu qui traverse le territoire communal d'Est en Ouest

Le Rhône est évidemment également une masse d'eau importante.

1.2. EAUX SOUTERRAINES

La commune est notamment concernée par les masses d'eaux souterraines :

- « Molasses miocènes du Comtat »
- « Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche ».

Le SDAGE identifie ces masses d'eaux souterraines comme ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

La commune est également concernées par les « Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues » et les « Formations variées côtes du Rhône rive gardoise ».

1.3. CAPTAGES PRIORITAIRES

La commune n'est concernée par aucun captage prioritaire identifié par le SDAGE.

2. SAGE

La commune n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux.

3. CONTRAT DE MILIEU

Le Contrat de rivière élaboré pour l'Eygues et finalisé en octobre 2015 n'a pas été présenté à la signature.

Un syndicat unique issu du projet de fusion de trois structures sur le bassin versant devait présenter ce document devant les instances. Or, la fusion des 3 syndicats de rivière n'a pu aboutir et ce document n'est donc pas signé.

Les syndicats existants (SIDREI et SMAA) déclinent en programmes de travaux, depuis 2016, les fiches actions de ce document notamment en ce qui concerne les PPRE (plan pluriannuel de restauration).

E. RISQUES ET NUISANCES

La commune possède un Plan Communal de Sauvegarde accessible sur le site internet de la mairie de PIOLENC (www.mairie-piolenc.fr).

1. RISQUES NATURELS

1.1. LE RISQUE D'INONDATION

La Commune de PIOLENC est concernée par :

- Le risque d'inondations de plaine, par débordement du Rhône

PIOLENC est l'une des onze communes du département de Vaucluse concernée par les surfaces submersibles de la vallée du Rhône. Lors des crues antérieures du Rhône, c'est l'ensemble du secteur sud de la Commune qui a été touché par les débordements du fleuve. Depuis les aménagements de la CNR (pour l'usine hydroélectrique en 1956), la commune n'a plus connu de débordement du Rhône.

> Le **Plan des Surfaces Submersibles (PSS) du Rhône** a été approuvé le 6 août 1982 et a valeur de servitude d'utilité publique.

> Le **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du fleuve Rhône**, a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 avril 2019. Il a valeur de servitude d'utilité publique.

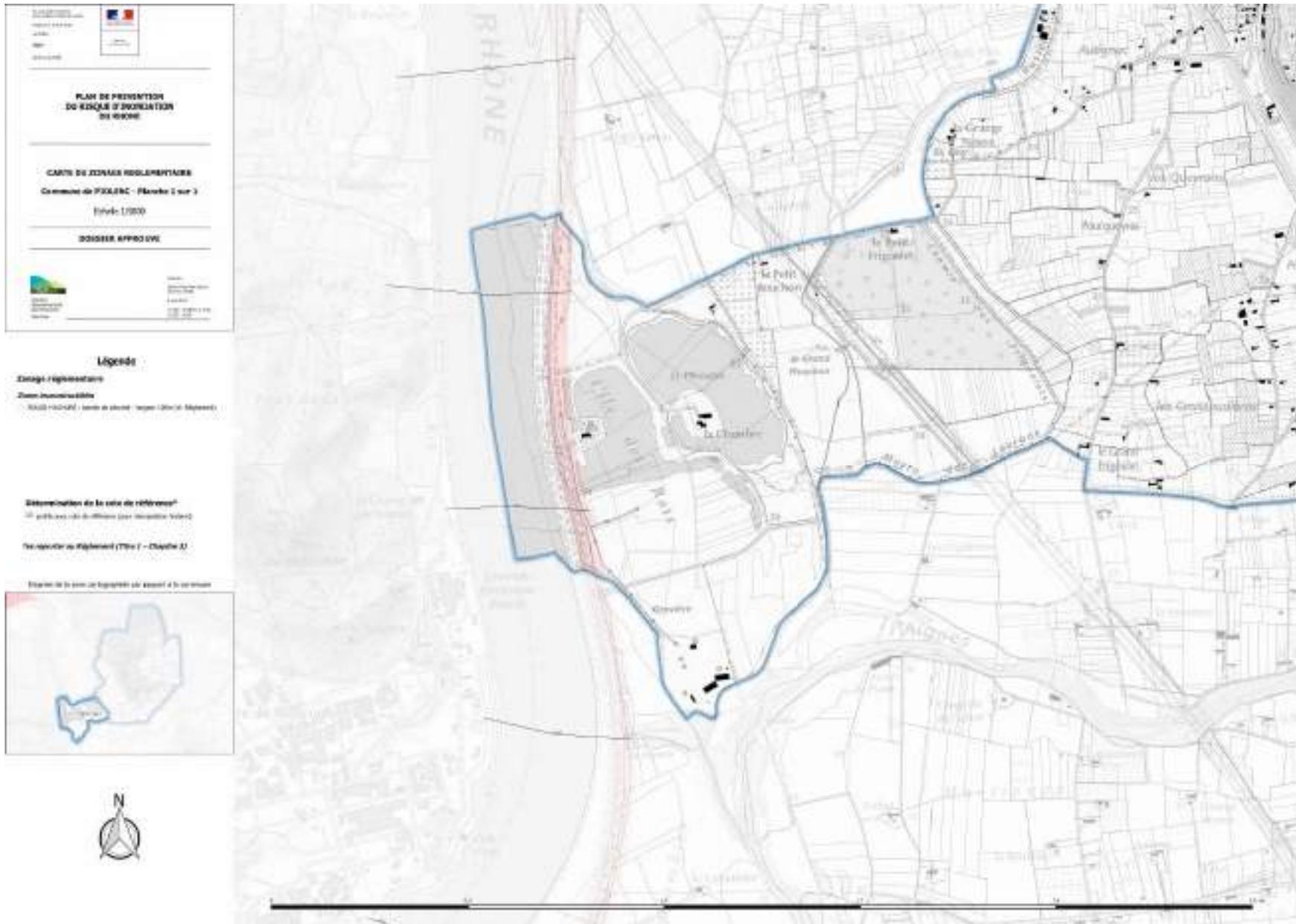
Seule une bande de sécurité à l'arrière des digues concerne la commune de Piolenc.

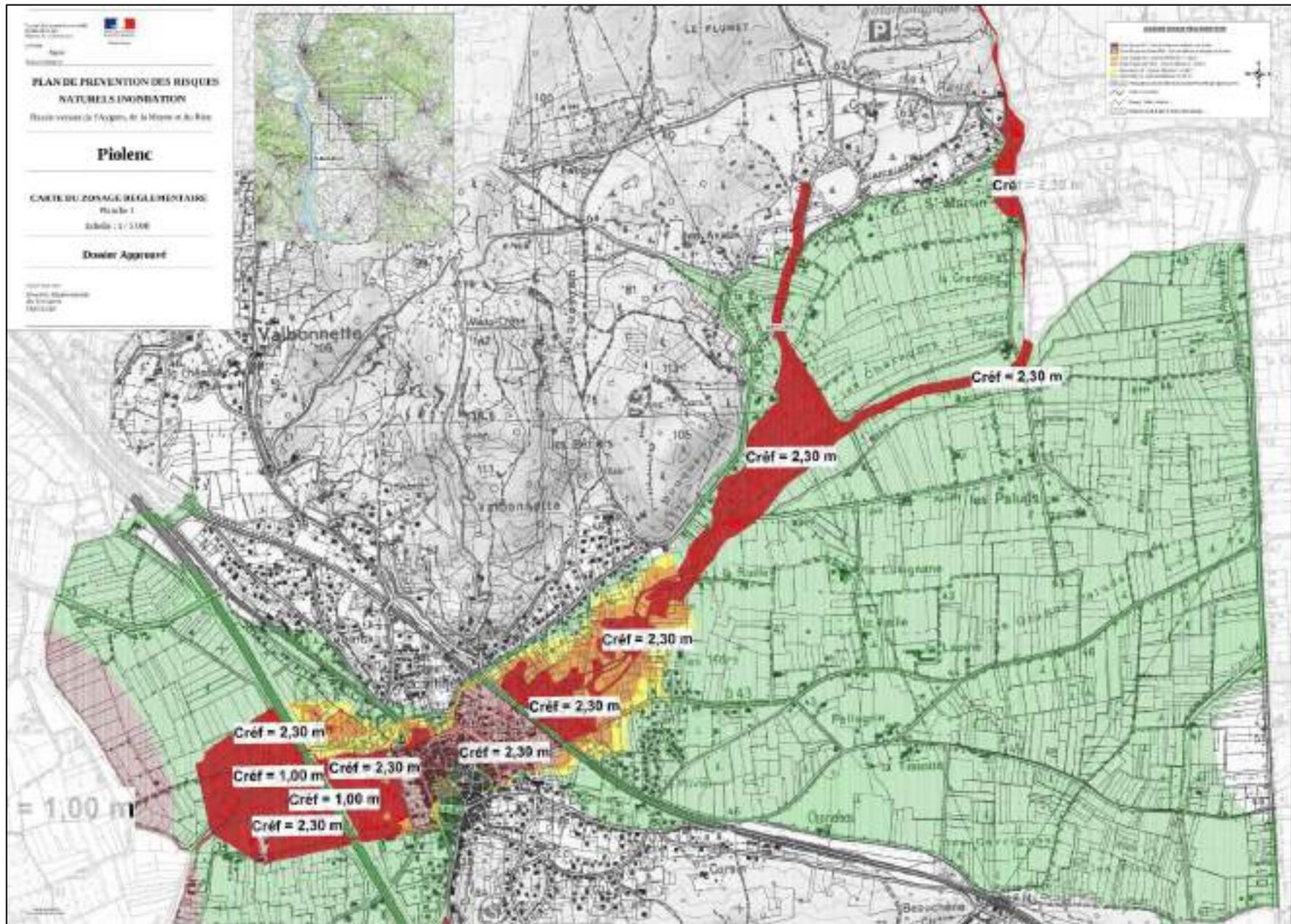
- Le risque de crues torrentielles liées à l'Aygues et au Rieu Foyro)

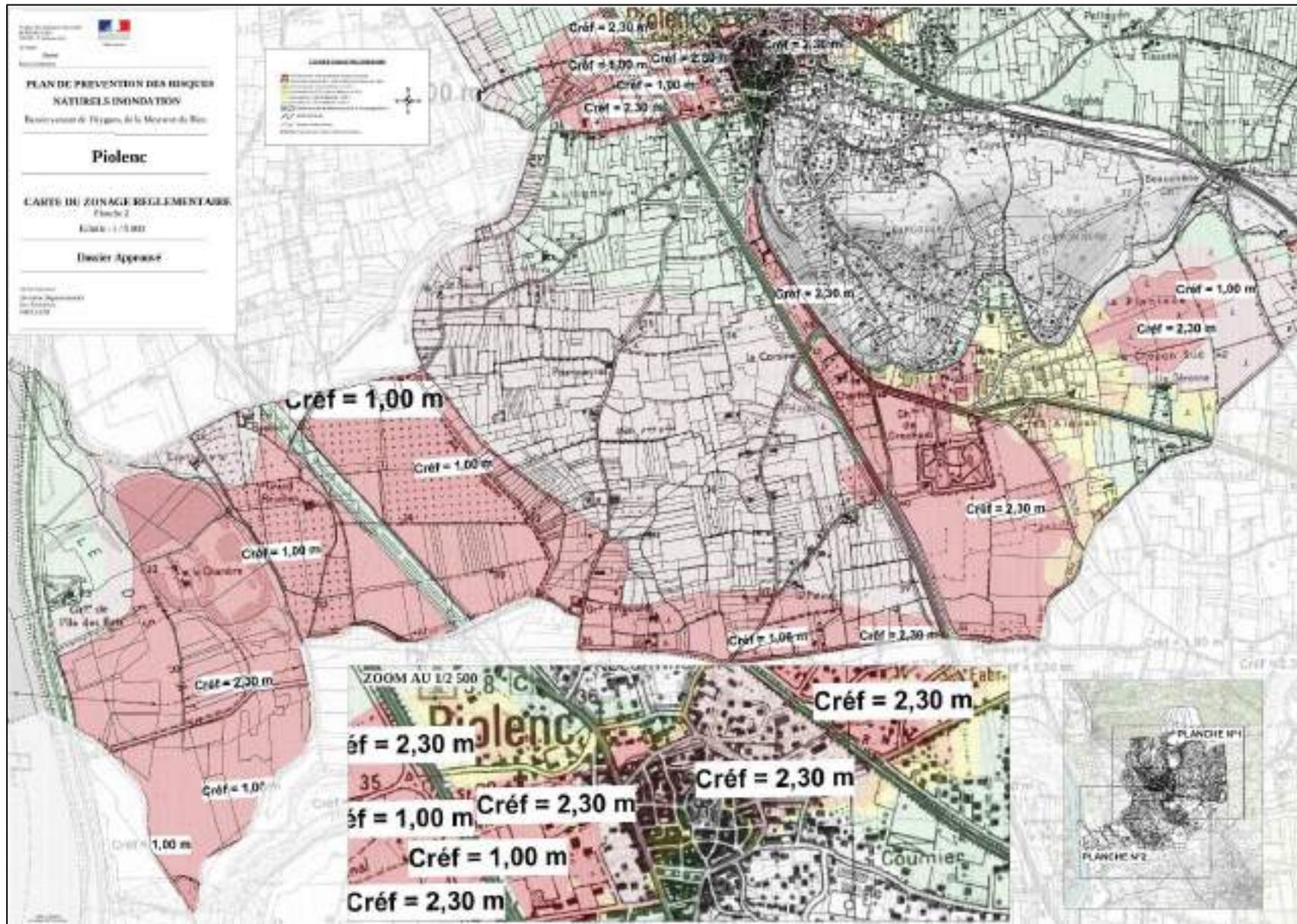
Le risque de crue torrentielle sur PIOLENC est occasionné par deux cours d'eau : l'Aygues et le Rieu Foyro. Les crues historiques de l'Aygues (1951 et 1992) ont provoqué des inondations au Sud de la Commune. De plus, les crues du Rieu Foyro ont provoqué des dégâts importants en septembre 2002 puis en décembre 2003.

> Le **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu** a été approuvé par le préfet de Vaucluse, le 24 février 2016. Il a valeur de servitude d'utilité publique.

Les zones de risques de ce PPRI concernent une grande partie du territoire communal, y compris des secteurs déjà urbanisés.







1.2. LE RISQUE D'INCENDIES DE FORÊT

La Commune est soumise à un risque très fort de feu de forêt. PIOLENC compte principalement deux zones boisées importantes : la forêt du Paty et la colline des Cargaules.

Entre 1973 et 2000, trente-sept incendies se sont déclarés sur le territoire communal et ont détruit 28,6 hectares de forêts.

Le **Plan de Prévention des Risques Incendie (PPRI_I) du massif d'Uchaux** a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 30 septembre 2011 pour le Vaucluse et du 10 octobre 2011 pour la Drôme. Il a valeur de servitude d'utilité publique.

1.3. LE RISQUE SISMIQUE

La commune de PIOLENC est située dans la zone 3 de risque modéré, selon les décrets du 22 octobre 2010. La prise en compte de ce risque passe par la mise en œuvre de règles de construction parasismique. Plus d'informations sont disponibles sur www.georisques.gouv.fr

1.4. LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

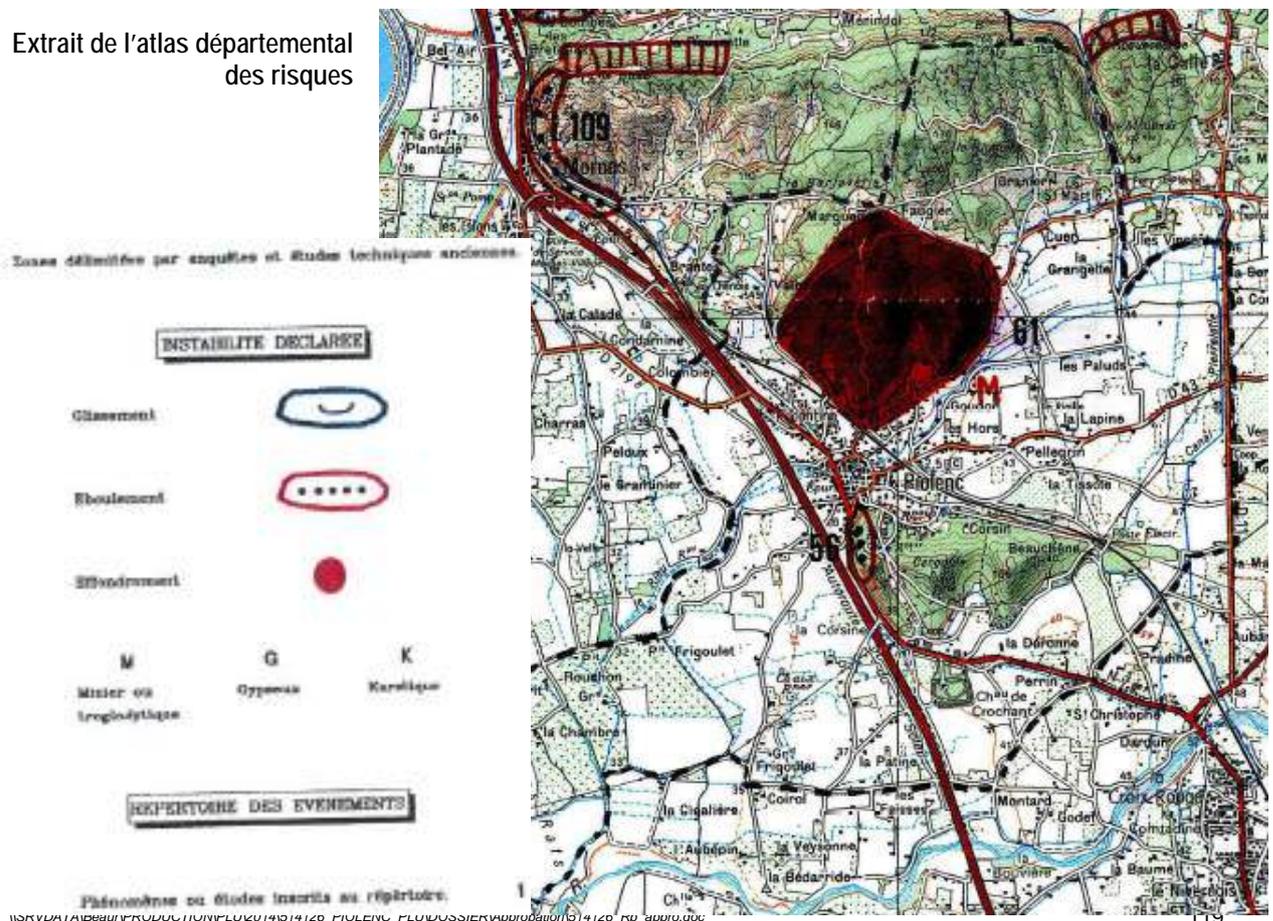
Les aléas de mouvements de terrain répertoriés sont regroupés en trois catégories : les glissements de terrain, les éboulements, les effondrements.

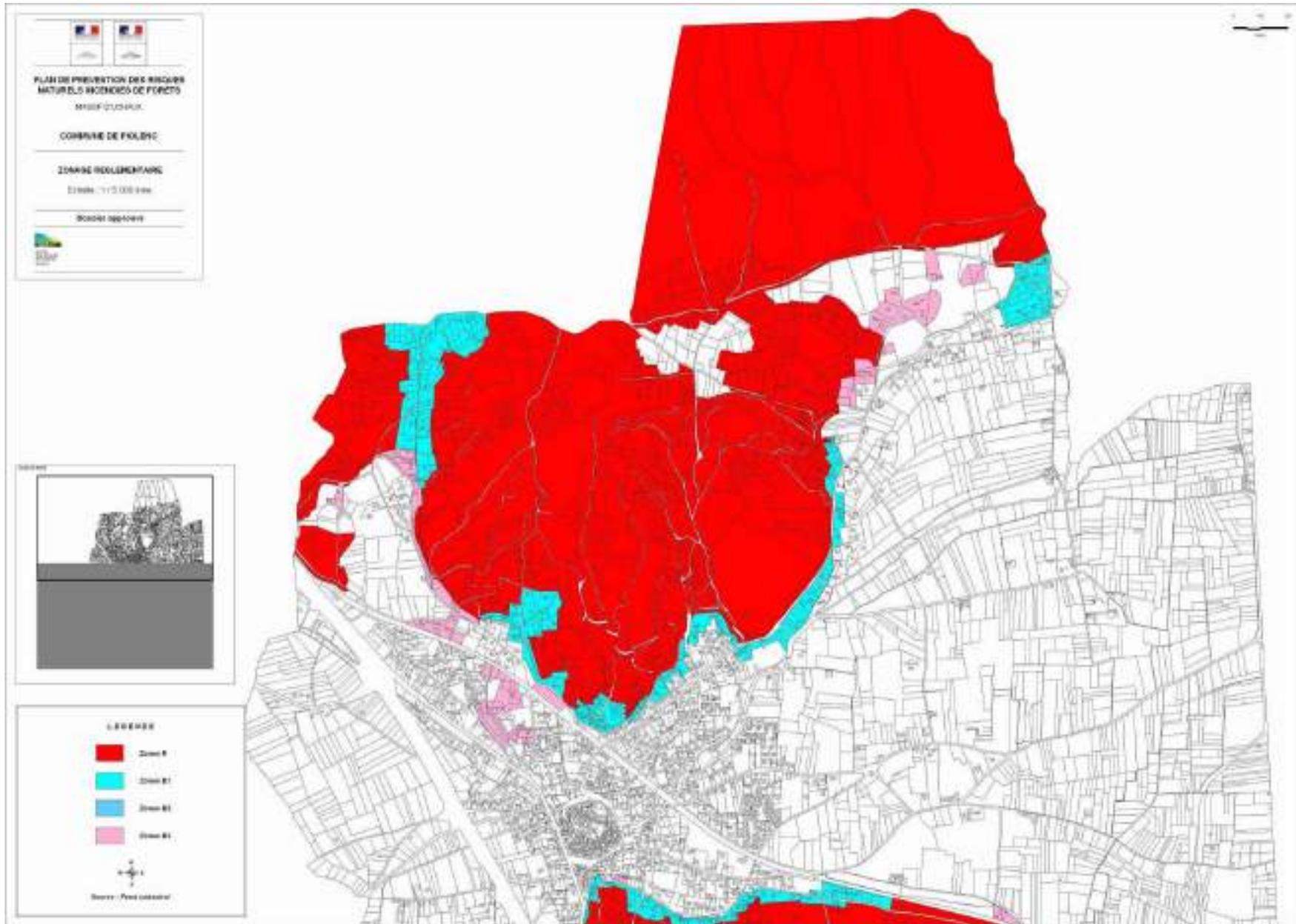
La Commune de PIOLENC connaît deux secteurs concernés par ce risque :

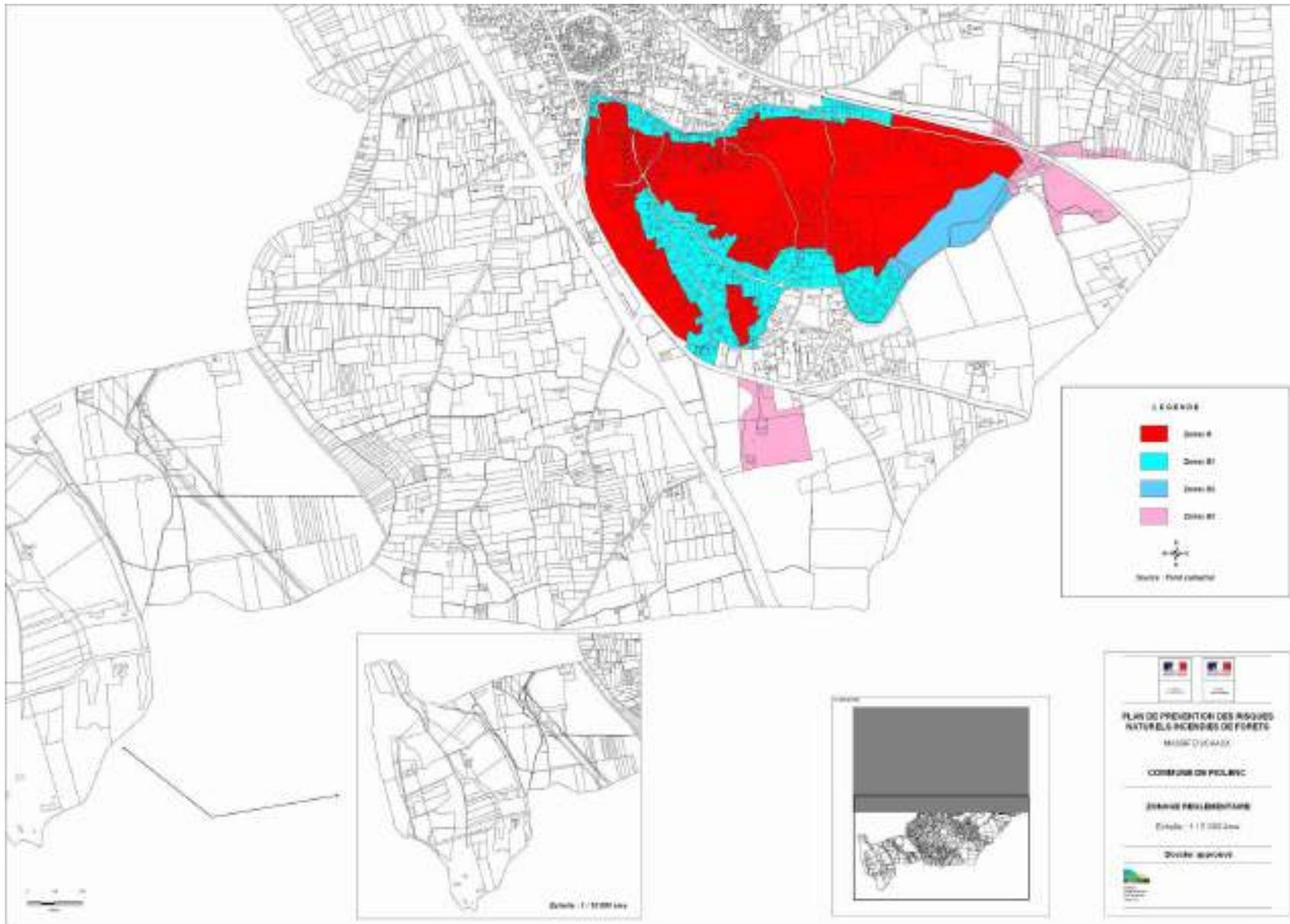
- La partie sud du massif d'Uchaux qui a été le lieu d'une exploitation minière aujourd'hui désaffectée, mais dont les anciennes galeries menacent de s'effondrer. Ce site est donc sujet aux effondrements de terrain.
- La partie ouest du massif de Cargaule. Cette colline présente un relief particulièrement abrupt sur cette face. Par conséquent, ce site est un lieu potentiel d'éboulement de terrain.

En 1996, on a recensé la chute d'un bloc d'environ une tonne près de la route nationale 7. Cet événement n'a toutefois occasionné ni pertes humaines ni dégâts matériels.

Extrait de l'atlas départemental des risques

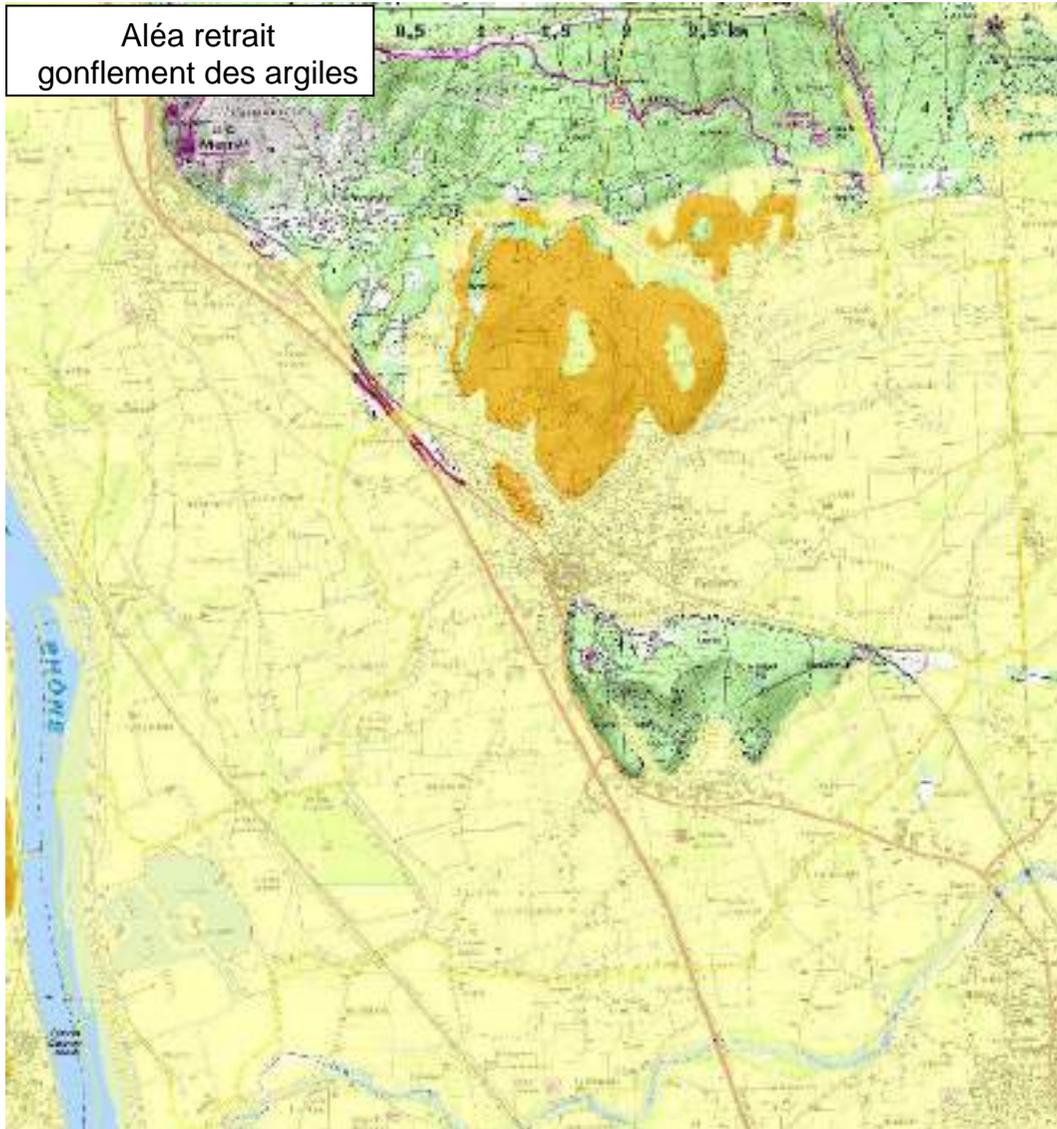






1.5. LE RISQUE LIÉ AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Aléa retrait
gonflement des argiles



Ce phénomène est susceptible de provoquer des tassements différentiels qui se traduisent par des désordres sur le bâti.

Une cartographie de l'aléa a été réalisée sur tout le Vaucluse. Piolenc est concernée par des zones d'aléas moyen et faible.

Il est préconisé que dans ces zones d'aléa, une étude à la parcelle soit réalisée par un bureau d'études spécialisé en géotechnique, afin de déterminer les caractéristiques mécaniques des sols et de définir les règles de constructions adaptées.

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- Aléa à priori nul

2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

2.1. LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

La Commune de PIOLENC est concernée par le transport de matières dangereuses par voie routière (la route nationale 7 et l'autoroute A7), ferroviaire et fluviale (le Rhône). C'est la route nationale 7 qui représente le plus grand danger pour les riverains car elle traverse le centre ville.

Il s'agit principalement d'un flux de transit. Toutefois, la diversité des produits transportés et l'importance de ce trafic multiplient le risque dans les zones d'habitation traversées.

Les principaux dangers sont :

- L'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, ou par le mélange de produits, ou par le phénomène de B.L.E.V.E (boiling liquid expanding vapor explosion : explosion de vapeur en provenance d'un liquide bouillant en expansion) et U.V.C.E (uncontinued vapor cloud explosion : explosion d'un nuage de produit inflammable non confiné) avec risques de traumatisme direct, ou par onde de choc.
- L'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures et d'asphyxie.
- La pollution par dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol, de produits dangereux avec risque d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact.

Nota : un arrêté municipal interdit aux véhicules transportant des matières dangereuses de stationner dans le centre-ville et limite leur vitesse à 30 Km/h.

2.2. LE PROJET ERIDAN

Dans la vallée du Rhône, GRTgaz vise la construction d'une nouvelle canalisation de transport de gaz naturel entre deux des principaux nœuds du réseau français : Saint-Martin-de-Crau dans les Bouches-du-Rhône et Saint-Avit dans la Drôme. Le projet a été baptisé projet ERIDAN.

La commune de Piolenc est concernée par ce projet déclaré d'utilité publique et autorisé par arrêté ministériel du 5 janvier 2015 : la canalisation traversera la partie Ouest du territoire, en longeant les plans d'eau par l'Est.

Un arrêté inter préfectoral du 24 septembre 2015 a instauré une servitude d'utilité publique « d'effets » à proximité du projet de gazoduc Eridan, qui se superpose aux servitudes « de passage » instaurées pour permettre l'exécution des travaux nécessaires à la construction et l'exploitation de cette canalisation.

Par jugement du 16 octobre 2018, le tribunal administratif de Grenoble a annulé l'arrêté ministériel du 5 janvier 2015 et l'arrêté inter préfectoral du 24 septembre 2015. Par conséquent, le PLU de Piolenc n'a pas à prendre en compte ce projet.

2.3. LE RISQUE NUCLÉAIRE

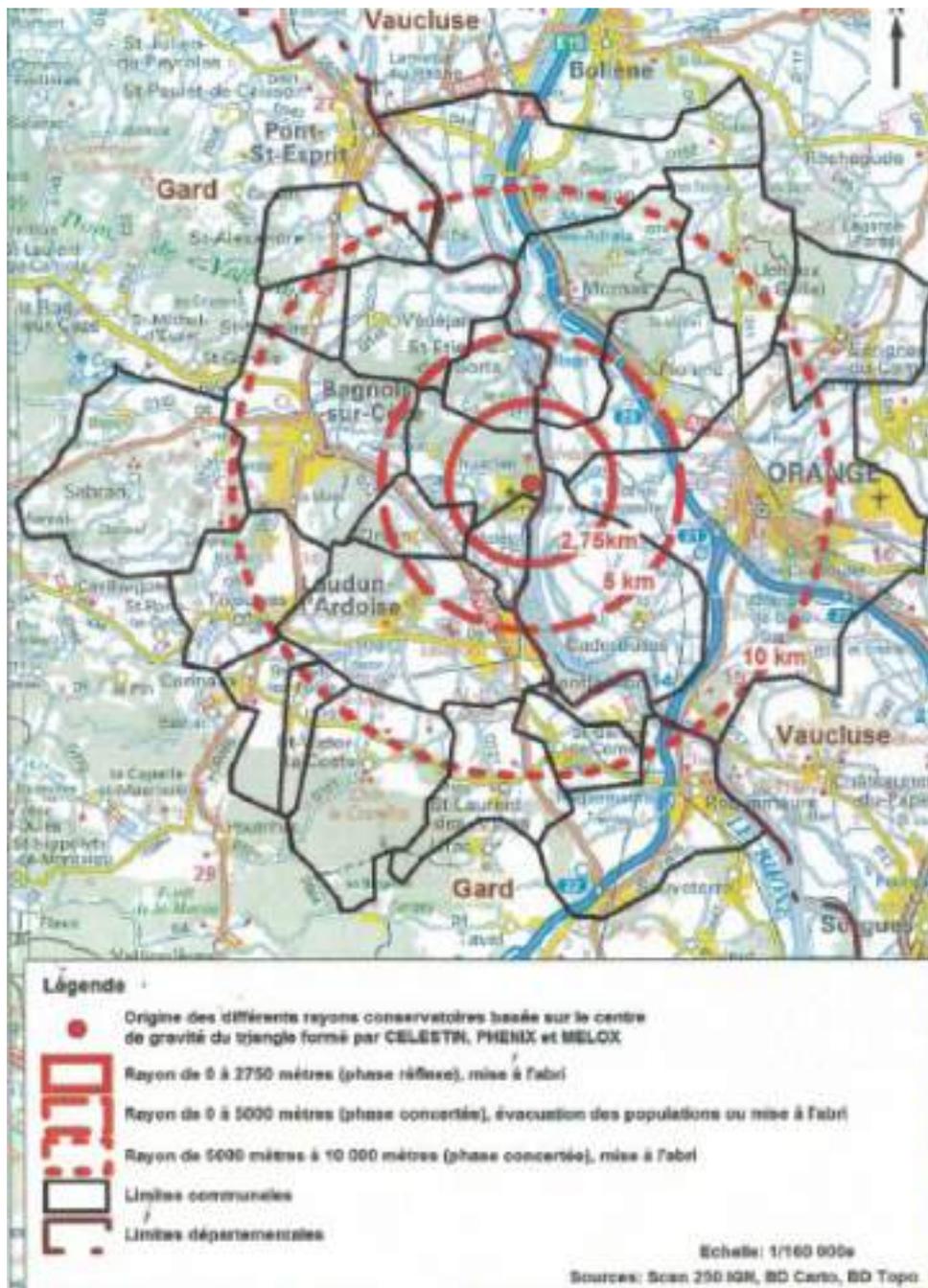
Rappel : le risque nucléaire est un événement accidentel susceptible d'entraîner des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

La Commune de PIOLENC est concernée par le risque nucléaire, en raison de sa proximité avec le site nucléaire de Marcoule. La centrale de Marcoule est implantée sur la rive droite du Rhône, sur la commune de Bagnols-sur-Cèze, dans le Gard, et jouxtant le département de Vaucluse.

Le site est soumis à un plan particulier d'intervention (P.P.I) approuvé le 14 mai 2014 qui définit 3 périmètres de protection : le périmètre d'alerte est un cercle de 10 km de rayon, englobant l'intégralité de la commune de PIOLENC. Une surface importante de la commune est même concernée par le rayon des 5 km. L'extrême sud-ouest de la commune est concerné par le périmètre de 2,75 Km (phase réflexe).

La CCAOP a mis en place le système d'alerte VIAPPEL.

Périmètres du PPI Marcoule :



Sur la commune de Piolenc, l'ASN recommande à l'intérieur des périmètres de protection et en particulier celui concerné par la phase réflexe du PPI (rayon de 2750 m), d'éviter que soit construit tout bâtiment ou équipement qui ne permettrait pas la mise à l'abri immédiat des populations concernées et dont l'évacuation serait difficile en cas d'urgence.

3. NUISANCES

3.1. VOIES BRUYANTES

Les voies terrestres et axes de transports bruyants du Vaucluse ont été recensés et classés par l'arrêté préfectoral du 2 février 2016. Ces arrêtés définissent la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces axes.

Dans ces secteurs, l'isolement acoustique contre les bruits extérieurs est une obligation qui doit être définie dans l'autorisation de construire.

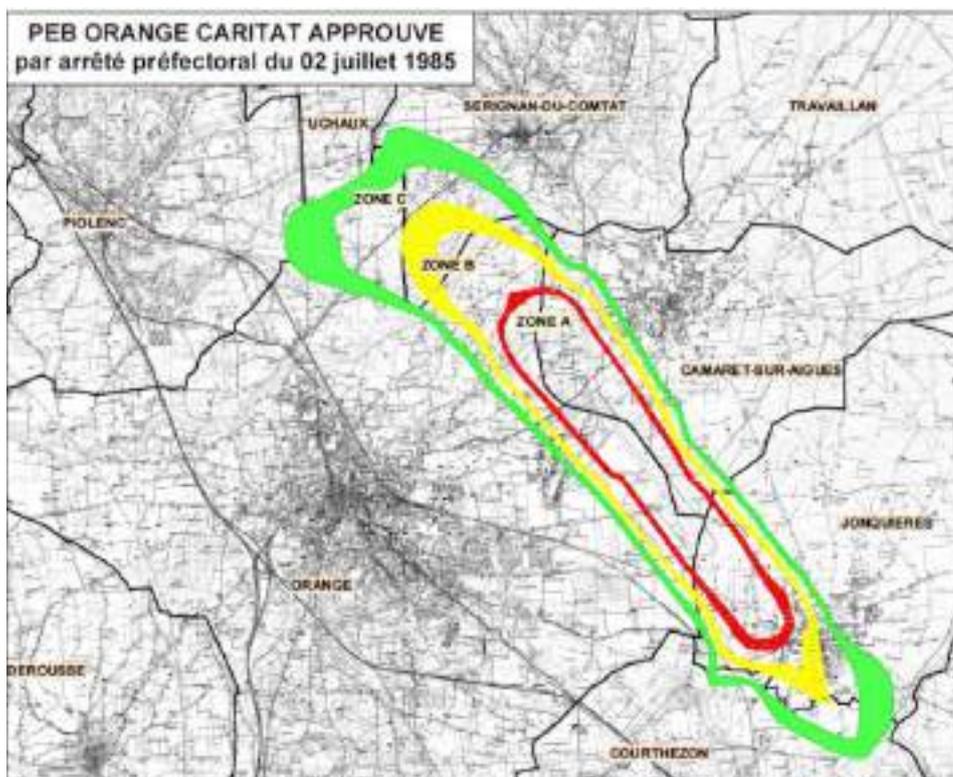
Piolenc est concernée par 4 axes de transports classés comme voies bruyantes :

Axe concerné	Largeur des secteurs affectés par le bruit
autoroute A7	300 m
RN 7	250 m dans le centre ville 100 m dans les parties nord et sud de l'agglomération
voie ferrée PLM	300 m
voie ferrée LGV	300 m

3.2. PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DE L'AÉRODROME D'ORANGE

L'aérodrome de la base aérienne 115 d'Orange Caritat a fait l'objet d'un plan d'exposition au bruit (PEB) approuvé par décision préfectorale du 2 juillet 1985.

Seule une petite partie à l'extrême est du territoire de Piolenc est concernée par la zone « C » de ce PEB : il s'agit d'une zone agricole.



4. LA QUALITÉ DE L'AIR

4.1. LE SRCAE PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) a été approuvé par le Conseil Régional le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013.

Les grands objectifs régionaux sont de réduire par 4 les émissions de GES (gaz à effet de serre) en 2050 par rapport à leur niveau de 1990. L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050.
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants. L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM_{2,5} d'ici 2015 et de 40% des émissions de NO_x d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

Ces objectifs sont déclinés au travers de 46 orientations, dont celles concernant plus directement les documents d'urbanisme concernent les thèmes suivants :

Transport et l'urbanisme avec notamment :

- Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture
- Développer un maillage adapté de transports en commun de qualité
- Favoriser le développement des modes de déplacement doux

Bâtiment avec notamment :

- Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves

Énergies renouvelables avec notamment :

- Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local
- Développer la filière éolienne
- Conforter la dynamique de développement de l'énergie solaire en privilégiant les installations sur toiture, le solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage, ainsi que les centrales au sol en préservant les espaces naturels et agricoles

4.2. LES SOURCES DE POLLUTION

Les sources de pollution de l'air proviennent :

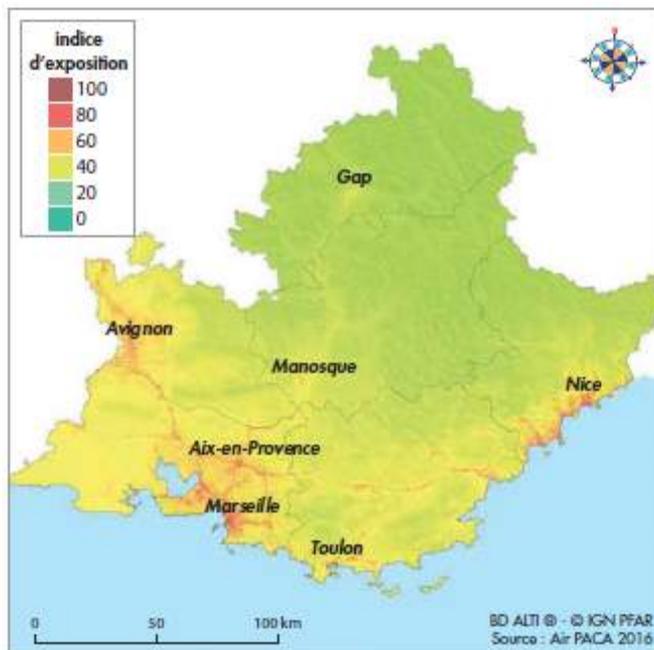
- Des foyers de combustions domestiques des villes, émissions de dioxyde de carbone (CO₂), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxyde d'azote (NO) et de poussières (PM₁₀). L'importance de cette nuisance dépend du nombre de foyers, donc de la population.
- Du trafic automobiles : émission de CO₂, NO_x, de particules, d'hydrocarbures et de plomb. Piolenc est particulièrement concernée avec un territoire traversé par deux axes routiers d'importance nationale : l'autoroute A7 et la RN7.
- Des sources de pollutions industrielles.

4.3. LA QUALITÉ DE L'AIR À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

Selon le rapport 2016 de l'ORECA (Observatoire régional de l'énergie, du climat et de l'air de Provence-Alpes-Côte d'Azur) publié en 2017 :

> Entre 2007 et 2015, les quantités de polluants rejetés par les activités humaines et naturelles de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur diminuent avec, pour les polluants à enjeux, des réductions de plus de 30 % pour les oxydes d'azote et 26 % pour les particules fines PM2.5.

Indice annuel d'exposition multi polluants
en région PACA pour 2016.



> Une amélioration globale, mais un bilan qui reste contrasté : Les niveaux de polluants atmosphériques sont différents selon les territoires dont les problématiques sont spécifiques (quantité de polluants émis, sources, météorologie...). La pollution de l'air est un enjeu fort de santé publique. Si les seuils réglementaires sont respectés sur la quasi-totalité du territoire, en 2016, 8 personnes sur 10 restent exposées au dépassement de la valeur sanitaire recommandée par l'OMS pour l'ozone et les particules fines.

4.4. À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Source : AtmoSud

AtmoSud est l'Association Agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Selon AtmoSud en 2016, à Piolenc, la pollution de l'air est principalement liée :

- à la circulation avec plusieurs axes routiers classés à grande circulation : autoroute A7 et nationale 7 ; Les transports routiers sont en effet responsable de l'essentiel des émissions d'oxydes d'azote (NOx) et de dioxyde de carbone (CO2) ;
- les émissions de PM10 (particules inférieures à 10 μm) et PM2,5 sont principalement liées aux activités industrielles et aux déchets.

F. HISTOIRE ET PATRIMOINE

Extrait du site de la Commune de Piolenc

1. TRACES DE L'HISTOIRE COMMUNALE

▪ Préhistoire

La fouille d'un abri sous roche a permis de découvrir une sépulture, des poteries, des haches et des pointes de flèche.

Des fonds de cabanes avec poteries, silex et industrie osseuse ont démontré l'existence d'un habitat assez important à la station dite « des Rochers ».

▪ Empire romain

On a retrouvé un cimetière romain à incinération avec urnes et divers objets.

▪ Moyen-âge

En 993-1002, Rotbald, Marquis de Provence, et Eymilda donnent la moitié de Piolenc à Saint Odilon, Abbé de Cluny. Par ce texte, on sait qu'à l'époque le lieu était nommé Podium Odolinum.

En 1253, le Livre Rouge du Comte de Toulouse porte le nom de Podio Oleno.

En 1274, le territoire passa dans le domaine pontifical et c'est ainsi que, bien plus tard, en 1541, les officiers apostoliques remirent l'autre moitié du fief à Cluny contre huit florins de cens et la Directe que l'Abbé de Cluny avait sur le Palais rectoriel de Carpentras.

Le village était ceint de remparts au XIVe siècle. On peut d'ailleurs toujours observer la forme ronde qu'adoptait cette cité au Moyen-âge, mais il ne reste que quelques vestiges de cette forteresse : la Porte du Moulin (à l'ouest) et le Portail neuf plus récent (au sud).

▪ XVIIIe siècle

Au XVIIIe siècle, le monastère n'existant plus, un château le remplaça, relié à l'église par l'ancien cloître. Il faut préciser, toutefois, qu'à la fin du Xe siècle, une fortification protégeait le village naissant : Castrum quod nuncupatur Podium Odilinum. Il ne reste rien du bâtiment sauf quelques murailles qui survivent certainement dans celles de l'Hôpital-Hospice.

2. LES MONUMENTS HISTORIQUES, SITES ARCHÉOLOGIQUES ET SITES PROTÉGÉS

2.1. MONUMENTS HISTORIQUES

PIOLENC ne possède pas de monuments historiques classés. En revanche, il existe 2 monuments inscrits au titre des monuments historiques :

- L'ancien Prieuré bénédictin qui correspond aujourd'hui à l'église paroissiale Saint-Pierre, site clunisien :

Inscription par arrêté du 17 septembre 1997

Le village, de l'année 994 à la Révolution française, était une seigneurie ecclésiastique appartenant à l'ordre de Cluny. C'est à ce titre que le village est devenu membre de la fédération des sites clunisiens.

Qu'est-ce qu'un « Itinéraire culturel » européen ?

Le programme des itinéraires culturels est né au Conseil de l'Europe en 1987. Par la convention culturelle européenne s'exprime la volonté de montrer, que le patrimoine des différents pays d'Europe constitue en fait un patrimoine commun à nous tous.



Actuellement, il existe 18 Itinéraires culturels, chacun en fonction de ce qu'il représente donne sens à l'héritage commun des peuples d'Europe. Parmi, ces 18 itinéraires quelques uns sont dits « **Grands itinéraires culturels du Conseil de l'Europe** » dont le premier et le plus connu à ce jour est celui de St Jacques de Compostelle, le dernier ayant reçu ce diplôme étant celui de Cluny.

Ainsi Piolenc, devenant l'une de ces étapes, participe à cette mise en tourisme des lieux et se doit de développer une forme d'hospitalité d'esprit clunisien, comme leurs prédécesseurs d'esprit jacquaire.

D'autant que la localité peut s'enorgueillir de compter parmi ces prieurs (chef de la communauté monastique du prieuré de Piolenc) Hugues de Fabri, arrière petit-neveu du pape Clément VI, qui deviendra en 1350, abbé de l'ordre de Cluny qui, à son apogée compte 1400 maisons réparties dans toute l'Europe occidentale.

Si Cluny, décrite souvent comme « capitale de toute la vie monastique », appelée fréquemment « la seconde Rome » a été fondé en 910, le prieuré de Piolenc est l'un des premiers à lui avoir été rattaché. La donation de ce territoire à Cluny remonte à 994 : d'ailleurs le mot Piolenc trouve son origine sous le nom de « Puy de Odilon » car le castrum (château) fut remis sous l'abbatit d'Odilon.

▪ Le Château de Crochant et son parc :

Inscription par arrêté du 04 juillet 2003

Le fief est attesté dès le XIIe siècle, et le seigneur de Crochant est avec celui de Causans le plus puissant de la principauté d'Orange. Mais au contraire de Causans, qui est resté depuis l'époque médiévale dans la même famille, Crochant passe au fil des siècles de mains en mains faute d'héritier mâle.

Le domaine, enclos de murs, comporte un château construit entre 1741 et 1743 pour Jean-Baptiste Mantin sur les plans de l'architecte avignonnais Jean-Pierre Franque, fils de Jean-Baptiste. Les Piolenc agrandiront la maison au XIXe siècle et lui donneront son aspect actuel. Élevée entre cour d'honneur au nord et parc au sud, la demeure est remarquable par le nombre inconsideré de fenêtres qui percent, dans ce pays de mistral, ses façades nord, et sa toiture hérissée d'étranges pots à feu sommés d'un croissant dont l'origine est incertaine. C'est également aux Piolenc que l'on doit la création peu après 1873 du vaste parc paysager qui s'étend aux abords du château. Y alternent des espaces gazonnés et des espaces arborés, parcourus par des allées rectilignes ou des chemins sinueux. Une pièce d'eau en forme de haricot traversée par un pont s'étire à l'est. Au sud-est le premier château fortifié, qui servit ensuite de ferme, conserve de nombreux restes médiévaux.

Le Château de Crochant appartient depuis 1994 à la famille Alexis GRUSS et porte aujourd'hui le nom de « Château du Cirque ».



Protection : façades et toitures du château et de ses communs, ancienne ferme, parc paysager et espaces boisés qui l'accompagnent. Inscription à l'inventaire des Monuments historiques par arrêté du 4 juillet 2003.

Le Château étant situé à l'intérieur du parc boisé, il est quasiment invisible de l'extérieur.

2.2. SITES ARCHÉOLOGIQUES

La commune est concernée par **2 zones de présomption de prescription archéologique sur les dossiers d'urbanisme**, instauré par arrêté du Préfet de région le 2 décembre 2008.

Elles correspondent à 2 secteurs dans lesquels est présumée la présence d'éléments du patrimoine archéologique. Dans ces secteurs, tous les dossiers de demande d'autorisation d'urbanisme portant sur une superficie de plus de 1000 m² sont transmis à la DRAC qui pourra éventuellement prescrire des mesures d'archéologie préventive.



Zone n°1



Zone n°2

2.3. LE « PETIT » PATRIMOINE LOCAL

Le CAUE de Vaucluse a réalisé en 2002 un inventaire qui recense ce petit patrimoine, en précise l'intérêt et les interventions à réaliser pour le remettre en état si nécessaire:

- **le petit patrimoine religieux :**

Ont été identifiés comme présentant un intérêt particulier 3 calvaires dans le centre ville (Ils sont tous propriété communale).

- **le petit patrimoine hydraulique :**

Plusieurs éléments sont identifiés comme intéressants :

- le lavoir, place du Planet, (communal)
- un pont sur la Mayre des Charagots dont la voute demi-cintrée est en pierre sèche.
- les ponts sur le canal de Pierrelatte (propriété communale)
- la Fontaine du cours Corsin (communale)
- le siphon en pierres maçonnées de la Pradine (communal)
- un puits en pierre de taille quartier St Martin



- **le petit patrimoine rural :**

- une borie de pierres sèches (comprenant 2 niveaux) sur le domaine viticole de Beauchêne.



- un pigeonnier circulaire au sud du quartier St Martin.



- d'anciens cabanons agricoles, dispersés sur le territoire communal et qui sont en plus ou moins bon état.

CONCLUSION

Le positionnement géographique de la ville confère à Piolenc de réelles potentialités de développement.

Ville au cœur du Haut Vaucluse, Piolenc bénéficie de surcroît :

- d'un réseau de voies de communication de premier rang (Rhône, autoroute A7, RN7, voie ferrée PLM),
- d'une image relativement forte liée à un riche patrimoine culturel et d'un environnement naturel et paysager remarquable (Collines boisées, plaines fertiles et massif d'Uchaux).

Cette situation et ce contexte géographique confèrent à la ville des atouts certains, mais l'exposent également à bon nombre de nuisances et/ou de contraintes.

Le projet d'aménagement et de développement durable de la commune devra s'appuyer sur ces atouts, tenir compte de ses contraintes et intégrer les principes définis à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme et notamment :

- trouver un équilibre entre renouvellement urbain et extension maîtrisée de l'agglomération d'un côté, et préservation des espaces et des paysages naturels de l'autre,
- assurer la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat, avec une réelle quantification des besoins présents et futurs,
- garantir une utilisation économe et équilibrée des espaces, la maîtrise des déplacements, la préservation de la qualité du cadre de vie, la protection du patrimoine, la réduction des nuisances et des risques.

En outre, PIOLENC, avec la CCAOP est intégrée au périmètre du SCOT du Bassin de Vie d'Avignon : la révision du PLU est donc conduite en tenant compte des travaux de la révision du SCOT.

3ÈME PARTIE JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.

A. MOTIVATION DES ORIENTATIONS DU P.A.D.D.

Le PLU révisé s'inscrit dans la continuité du PLU précédent en poursuivant une triple ambition :

1. Une croissance durable :

- en maîtrisant et gérant le développement urbain qualitativement et quantitativement,
- en promouvant des modes de développement écologiques, en particulier autour du quartier Rhône énergie,
- en favorisant la transition énergétique.

2. Un lien social renforcé :

- en organisant spatialement les quartiers pour favoriser les liens sociaux,
- en recherchant les cohérences de territoire,
- en privilégiant la mixité sociale et les liens intergénérationnels.

3. Une cohérence entre la nature et le développement urbain

- en promouvant et préservant la biodiversité,
- en préservant et renforçant les continuités écologiques,
- en économisant et recyclant les ressources naturelles,
- en recherchant les grands équilibres territoriaux,
- en s'appuyant sur et dynamisant les axes structurant : Rieu-Foyro, RN7 et Rhône.

Ces ambitions contribuent aux objectifs définis à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme pour les documents d'urbanisme. En outre, étant donné l'intégration de la Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence au territoire du SCOT du Bassin de Vie d'Avignon, les éléments du projet de SCOT en cours de révision ont été pris en compte pour la révision du PLU de Piolenc.

Concrètement, ces ambitions sont traduites dans les orientations définies pour les différents volets du projet :

1. POUR L'HABITAT

Objectif : Un développement démographique maîtrisé mais répondant aux enjeux d'une ville du bassin de vie d'Orange.

→ DEVELOPPEMENT QUANTITATIF

Piolenc a retenu une perspective de développement démographique autour de 1% par an en moyenne (en réduction par rapport à l'objectif du PLU précédent qui était de 1,5%). Cette perspective de croissance est en effet plus en phase avec les orientations pressenties dans le cadre du projet de SCOT du Bassin de Vie d'Avignon, qui classe Piolenc comme un pôle intermédiaire.

Une croissance de 1% par an en moyenne est une croissance maîtrisée par rapport au rythme constaté entre 1990 et 2010, qui atteignait 1,4 % par an en moyenne. Cependant, au regard de la croissance plus modérée enregistrée entre 2010 et 2015 (+0,3 % par an), il s'agit de conforter Piolenc dans son rôle de pôle intermédiaire du territoire.

Avec une population de départ estimée à 5150 habitants en 2018, ce niveau de croissance correspond à une augmentation de population autour de 650 habitants sur 12 ans et à une population totale à la fin de la période autour de 5800 habitants.

Ce niveau de croissance permet à la commune de contribuer à la croissance du bassin de vie d'Orange. Compte-tenu de sa situation privilégiée vis à vis des axes de transports routiers et ferroviaires et de sa proximité avec la ville centre, la commune constitue en effet un pôle secondaire à développer.

Ce rythme de croissance, qui reste maîtrisé, permettra à la commune d'adapter ses équipements (réseaux, équipements et services collectifs) en conséquence.

Afin d'accueillir cette population nouvelle, en tenant compte d'une diminution du nombre de personnes par ménage de 2,4 à 2,3 sur la période, 380 logements nouveaux devront être produits sur 12 ans avec :

- 93 logements pour compenser la diminution du nombre de personnes par ménage
- 284 logements pour accueillir la population supplémentaire.

En effet, la diminution du nombre de personnes par ménage devrait se poursuivre à Piolenc, compte tenu des évolutions sociodémographiques (vieillesse de la population, augmentation des familles monoparentales,...) et du fait que le nombre de personnes par ménage dans la commune (2,4 en 2015) est encore supérieur à la moyenne départementale (2,2 en 2015), ce qui laisse augurer d'une poursuite de la tendance à la baisse.

→ DEVELOPPEMENT QUALITATIF

En ce qui concerne l'habitat, Piolenc souhaite améliorer et diversifier l'offre de logements afin de répondre à quatre objectifs :

- Limiter la consommation d'espace.
- Répondre au mieux aux besoins en mutation des populations locales.
- Développer des véritables quartiers avec une identité propre pour générer des lieux de cohésion sociale et intergénérationnelle.
- S'inscrire dans une démarche écologique en privilégiant les dispositifs bioclimatiques et les éco-constructions.

Le PADD fixe donc des objectifs en vue d'atteindre cette diversification, en s'inspirant des préconisations du SCOT du Bassin de Vie d'Avignon pour les communes de même importance, avec :

- de l'habitat groupé (autour de 40%) et de l'habitat collectif ou intermédiaire (environ 30%) : ces formes urbaines permettent d'une part de répondre aux besoins de jeunes ménages ou jeunes décohabitants, mais également aux personnes âgées qui cherchent des logements sans ou avec peu de terrain ; Ces formes urbaines permettent en outre de limiter la consommation d'espace par rapport à l'habitat individuel pur.
- des logements abordables pour les personnes et ménages les plus modestes : au moins 20 % de logements sociaux sont prévus dans les zones à urbaniser.

Il faut préciser que la commune n'est pas soumise à l'obligation SRU, mais elle a, dans le cadre de la mise en œuvre du PLU précédent, imposé un minimum de 20% de logements sociaux dans les opérations d'habitats des zones à urbaniser. Il s'agit de poursuivre cet effort de production afin de diversifier l'offre pour les catégories de population aux revenus plus modestes car jusqu'alors, la commune disposait d'un parc de logements sociaux négligeable (5 logements sociaux publics recensés en 2015).

→ DEVELOPPEMENT SPATIAL

Le développement de l'urbanisation tient compte des capacités de densification du tissu déjà urbanisé : en effet, un recensement exhaustif des surfaces non bâties disponibles au sein du tissu déjà urbanisé a été effectué (voir l'analyse des capacités de densification du tissu urbain, dans la 1^{ère} partie du présent rapport). Les capacités de construction dans ces parcelles dispersées dans le tissu pavillonnaire ont été estimées et il leur a été appliqué un coefficient de rétention foncière de 30%. En effet, comme on a pu le constater au fil du temps, les surfaces disponibles au sein du tissu urbain ne s'urbanisent que petit à petit. Ces surfaces sont disponibles depuis plusieurs décennies (depuis au moins 1996, date d'approbation du POS antérieur au PLU en vigueur), soit depuis 23 ans au moins. Il est donc fort peu vraisemblable que la totalité des surfaces recensées soit urbanisée dans les 12 ans à venir, un taux de 70% d'urbanisation paraît déjà relativement important.

Les capacités de constructions recensées dans le tissu urbain ne suffisant pas à répondre aux objectifs de production de logements fixés dans le PADD, les extensions urbaines ont été délimitées au plus juste pour faire face à ces objectifs, en imposant une densité dans ces zones à urbaniser supérieure à celle imposée dans le PLU précédent (+20%).

> Confortation du centre-ville :

Le large noyau villageois bénéficie de dynamiques économiques issues directement des flux de la RN7. Il regroupe ainsi la plupart des commerces et services de proximité. C'est également un lieu d'échange majeur entre les habitants de la Commune.

Piolenç souhaite faciliter les déplacements des piétons et les stationnements liés aux activités commerciales tout en valorisant les « logements de ville ». Piolenç veut renforcer et valoriser son centre ville dans sa définition historique, mais également densifier et développer ses environs directs pour révéler et embellir les liaisons centre/périphérie.

Le réaménagement plus urbain de l'ensemble de l'axe RN7, qui est maintenant achevé, contribue à ces objectifs.

> Poursuite du développement du quartier du Puvier, de manière maîtrisée et organisée, en tenant compte du contexte urbain et agricole :

A la limite entre campagne agricole et habitat résidentiel, ce quartier se présente comme la principale zone d'extension possible du village. Le positionnement de ce futur quartier permet de matérialiser une véritable porte de ville à l'Est.

Les zones d'extensions de ce quartier sont réduites par rapport à celle du PLU précédent, en raison de la diminution globale de l'objectif de croissance démographique du PADD et d'autre part en raison de la diversification des formes urbaines qui permet de limiter la consommation d'espace pour un même nombre de logements.

> Poursuite du développement du quartier de l'Étang, en tenant compte du contexte hydraulique :

Par rapport au PLU précédent, l'extension de l'urbanisation est significativement réduite et limitée à la partie sud du quartier, afin de tenir compte du risque inondation lié à la surverse du canal de Pierrelatte qui surplombe le site.

La réalisation d'ouvrages de rétention des eaux pluviales importants aurait en effet été nécessaire en cas de maintien des zones à urbaniser prévues dans le PLU précédent. Par conséquent, la nécessité de limiter la consommation d'espace, associée à la réduction des objectifs de croissance du PLU, ont conduit à limiter le développement de ce quartier à sa partie Sud, dont l'urbanisation a débuté.

> Terminer l'aménagement du quartier CREPON NORD :

Ce quartier a été développé dans le cadre du PLU précédent et son urbanisation est maintenant largement entamée. Il ne sera pas développé au-delà des espaces en cours d'urbanisation.

Les zones à urbaniser du PLU précédent, toujours boisées, non encore aménagées et positionnées à l'Est des voies communales seront reclassées en zone naturelle. En effet, les mêmes motifs que ceux précisés au-dessus, auxquels s'ajoutent la préservation d'espaces naturels boisés, ont conduit à ne plus développer ce secteur.

Illustration : secteurs de développement de l'habitat



→ Modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain :

Les PADD doivent désormais fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

A Piolenc, il s'agit donc d'agir sur le volet habitat qui est le plus grand consommateur d'espace sur le territoire communal. L'objectif étant de réduire la consommation moyenne de terrain par logement en diversifiant les formes urbaines dans les zones à urbaniser en prévoyant :

- au moins 30% de logements collectifs ou intermédiaires, adaptés au contexte urbain ;
- environ 40% de logements individuels groupés ;
- au maximum 30% de logements individuels purs.

Ces objectifs permettront de réduire significativement la consommation moyenne d'espace pour l'habitat, l'habitat individuel groupé permettant des densités moyennes minimales de l'ordre de 20 logements par hectare et l'habitat collectif ou intermédiaire des densités moyennes minimales de l'ordre de 40 à 50 logements par hectare.

Ainsi, une densité moyenne minimale de l'ordre de 24 logements par hectare est visée dans les zones à urbaniser, alors qu'elle n'était que de 20 logements par hectare dans ces mêmes zones dans le cadre du PLU précédent, soit une amélioration de 20%.

2. POUR LES DÉPLACEMENTS ET LES ÉQUIPEMENTS

→ Améliorer les possibilités de déplacements tous modes en prenant en compte la mobilité croissante des biens et des personnes, avec la préoccupation de limiter au mieux les nuisances.

L'objectif est en premier lieu de favoriser l'utilisation des modes doux (marche à pied et vélo) pour les déplacements du quotidien, en développant le réseau de déplacements doux :

> Aménagement et valorisation des voies convergentes vers le centre.

Ces voies supportent les usages réguliers et fréquents des habitants et, par leur dimension transversale, créent des liaisons inter quartiers nécessaires pour tisser le lien social et valoriser l'identité commune.

Leur aménagement en vue de faciliter et sécuriser les déplacements doux sera donc poursuivi (l'aménagement de l'avenue Henri Fabre est réalisé, l'aménagement de la route d'Uchaux a débuté).

Les emplacements réservés nécessaires pour réaliser ces aménagements sont positionnés sur le document graphique du règlement.

> La RN7 vient d'être aménagée de manière à privilégier le transit local et les pratiques liées à « la vie de village » (commerces, services).

Des déviations (vers autoroute, port fluvial, gare SNCF,...) des flux traversants (transit régional et national) doivent être mises en place et développées pour limiter les nuisances sur cette voie (sécurité, poids lourds, bruit, pollution ...).

> Création d'un véritable réseau de déplacement doux (pistes cyclables et espaces piétons) sur l'ensemble de la commune, notamment sur les berges du Rieu et ses abords (second axe de développement majeur) et comme ossature viaire primaire des nouveaux quartiers.

Ce réseau sera relié à la ViaRhôna, qui traverse la commune du Nord au Sud à proximité du Rhône.

L'aménagement des zones à urbaniser intégrera également la création de cheminements doux vers les cheminements publics existant en périphérie.

> L'amélioration de l'offre de stationnement est également un des outils pour améliorer les déplacements et faciliter l'accès aux commerces, services et équipements collectifs.

Pour l'amélioration des possibilités de déplacements tous modes, l'amélioration du stationnement avec la création de nouveaux parkings de proximité et la lutte contre le stationnement gênant ou abusif sera également mis en œuvre.

> Tenir compte du port fluvial existant pour le transport des matériaux.

Les entreprises implantées au bord du Rhône pour des activités liées à l'exploitation de carrières disposent d'un port fluvial qui permet de réduire le trafic des poids-lourds sur les voies communales et sur la RN7.

→ Adapter l'offre en équipements et services à la population, en fonction de l'évolution des besoins, du poids de Piolenc à l'échelle intercommunale, des normes de sécurité, ... en vue de pérenniser un bon niveau d'équipements structurants à l'échelle communale et de favoriser la transition énergétique.

L'offre en équipements et services à la population constitue un levier fort pour le rayonnement et l'attractivité d'une ville et le bien-être des populations locales.

Bien que Piolenc dispose déjà d'une offre convenable en la matière (tant en équipements de proximité qu'en équipements structurants), il convient de l'adapter en fonction de l'évolution des besoins, du poids de Piolenc à l'échelle intercommunale, des normes de sécurité et de la renforcer dans certains domaines.

Sont notamment mis en avant les actions suivantes :

> Promouvoir le projet de halte fluviale touristique.

Ce projet vise à favoriser le développement touristique sur la commune en synergie avec la ViaRhôna.

> Demander la réouverture de la Gare TER.

Cette demande rejoint le souhait de la commune de développer des alternatives à la voiture, notamment pour les trajets domicile-travail.

> Accompagner le déploiement du réseau très haut débit sur la commune, en lien avec la communauté de communes.

Vaucluse Numérique est en charge du déploiement de la fibre dans les foyers. Le PLU imposera la réalisation de fourreaux pour permettre le raccordement à la fibre pour toutes les nouvelles constructions.

L'accès au réseau très haut débit est essentiel pour le développement économique d'un territoire, mais également pour la qualité de vie de ses habitants.

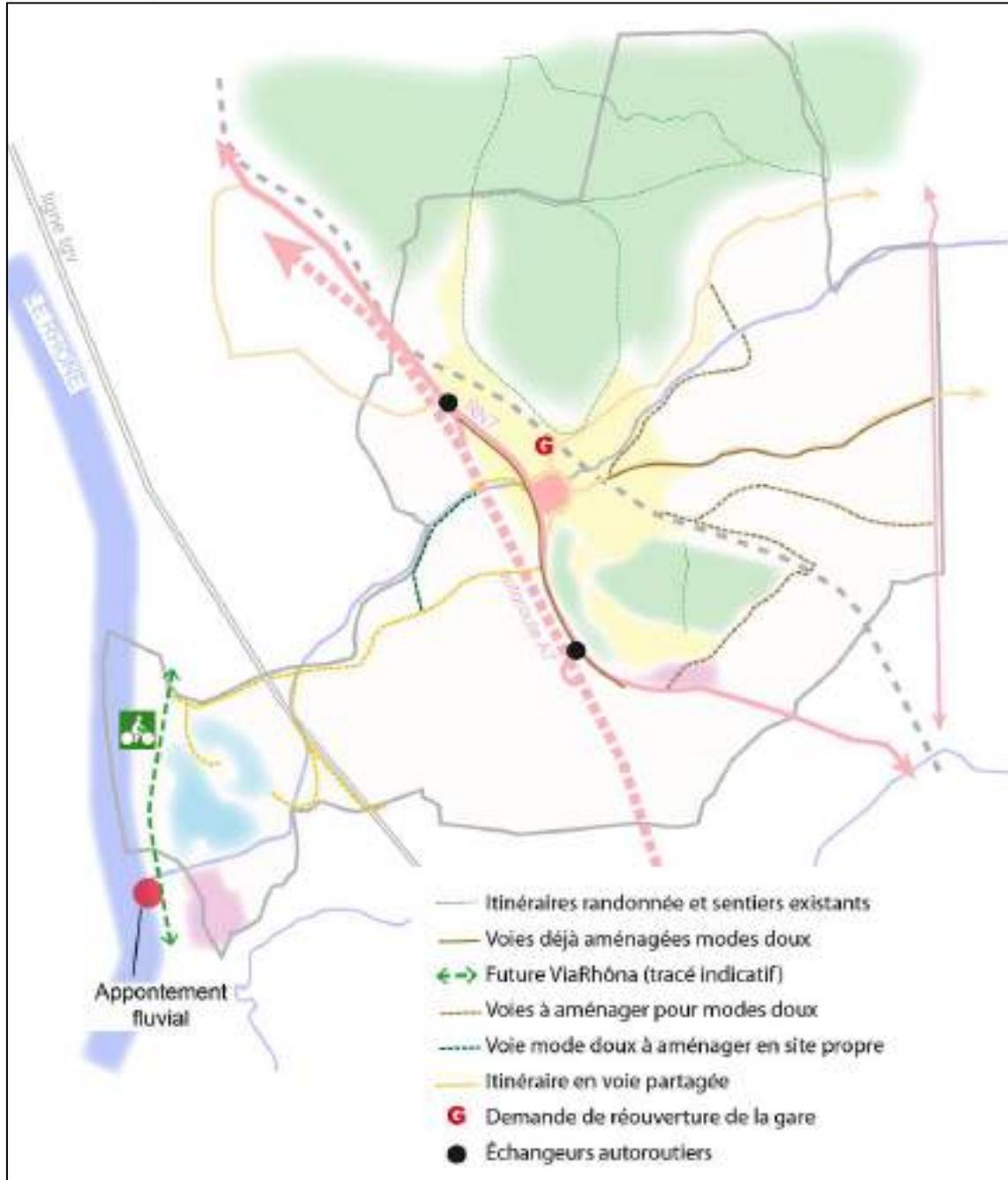
> Poursuivre l'engagement communal en faveur des économies d'énergie et du développement des énergies renouvelables.

La commune agit concrètement pour limiter la consommation d'énergie pour l'éclairage urbain en imposant la réduction d'intensité nocturne et l'utilisation de led. Les lampadaires existants sont également progressivement renouvelés dans ce sens.

Elle favorise également le développement de la production d'énergie renouvelable, en particulier dans le secteur « Rhône Énergie » avec un parc éolien et un parc photovoltaïque lacustre existants ;

Les alternatives aux énergies fossiles sont également encouragées avec notamment :

- le développement de bornes de recharge pour les véhicules électriques,
- un projet de station hydrogène, à proximité du parking de covoiturage sur la RN7,
- le soutien de projets de production d'énergie renouvelable, notamment en vue de l'autoconsommation (panneaux photovoltaïques sur pilotis dans les bassins de rétention des eaux pluviales, tuiles photovoltaïques,...).

Illustration : déplacements

3. POUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Il convient de rappeler en préambule que le développement économique est une compétence intercommunale, notamment en ce qui concerne l'aménagement de zones d'activités. A l'échelle de la CCAOP, il n'est pas prévu d'aménager de zone d'activités sur le territoire de Piolenc. C'est pourquoi, le projet de PLU n'a pas inscrit de nouvelle zone d'activités économiques.

A l'échelle de la Commune, l'objectif en matière de développement économique est de **favoriser un développement économique durable et diversifié s'appuyant sur les richesses et atouts communaux : centre-ville, zone d'activités intercommunale, « pôle ressources agri énergie » au bord du Rhône, agriculture, tourisme et loisirs.**

→ Renforcer l'attractivité du centre-ville

> Maintenir le dynamisme commercial du centre, notamment en préservant les commerces existants, et développer des commerces, bureaux et services de proximité ;

> Valoriser le centre historique par

- des aménagements publics de qualité, accueillants et conviviaux (chaussées, parkings voitures et vélos, trottoirs, seuils de commerces, places, végétations, terrasses, etc.) qui devront privilégier les facilités d'usages piétons et vélo ;
- la restauration des traces historiques notamment avec la mise en avant du site Clunisien.

> Réhabiliter ou créer des équipements porteurs de dynamiques culturelles et touristiques.

Le centre historique constitue à la fois une concentration d'activités et de services de la vie quotidienne, mais aussi une spécificité patrimoniale, sociale, architecturale et de cadre de vie. Il joue un rôle identitaire fort pour l'ensemble de la Commune. Son attractivité est donc essentielle à la fois en termes de qualité de vie, comme de développement économique et touristique.

Le maintien du tissu commercial de proximité du centre est essentiel pour le maintien de cette attractivité communale et des mesures seront donc mises en œuvre dans ce sens. Le développement de commerces, de l'artisanat, de bureaux et de services de proximité sera également encouragé.

Afin de mettre en valeur les qualités (historiques, culturelles, architecturales et urbaines) des lieux, des aménagements publics de qualité sont à privilégier, en ayant toujours la préoccupation de faciliter les déplacements des piétons et vélos.

La mise en avant du site Clunisien et la réhabilitation ou la création d'équipements porteurs de dynamiques culturelles ou touristiques vont dans le même sens.

→ Conforter l'économie agricole :

> Renforcer l'économie agricole et soutenir les démarches écologiques

- valorisation des plaines et préservation des exploitations agricoles (limites urbaines, préservation des espaces cultivés, valorisation des haies, ...).
- encourager le développement d'une agriculture écologique alimentaire (agriculture biologique) ainsi que le développement d'une agriculture à finalité énergétique (biomasse ou bio-carburant) ou matérielle (matériaux pour les éco constructions), comme une nouvelle économie locale privilégiée.

La valorisation des plaines et la préservation des exploitations agricoles constituent un enjeu majeur pour Piolenc. Ce choix est soutenu dans le projet d'aménagement (limites urbaines, préservation des espaces cultivés, valorisation des haies, ...).

De plus, la Commune souhaite encourager les démarches écologiques pour le développement de cette activité économique. Elle met en œuvre concrètement cette volonté sur les terrains réaménagés après l'exploitation de carrières sur le site Rhône-Agri-Énergie.

Poursuivre le développement durable du pôle Ressources « Rhône Agri Énergie » à proximité du Rhône:

> Développer l'utilisation des énergies renouvelables du site (vent, soleil, eau, sols fertiles) :

En plus du parc éolien existant et du parc photovoltaïque lacustre sur un plan d'eau de carrière, sont notamment en projet l'extension du parc photovoltaïque lacustre, des serres photovoltaïques en agriculture biologique sur une ancienne carrière,...

> Terminer l'exploitation des carrières actuelles en accompagnant leur réaménagement progressif, notamment vers des projets en agriculture biologique : à court terme projet de maraîchage et rucher sur 2 ha environ et à moyen terme projet de 16 ha en agriculture biologique et plan d'eau piscicole.

> Permettre une utilisation multimodale du site

> Prévoir une valorisation pédagogique du site pour le développement du tourisme industriel, de loisirs et tout public sensible à l'écologie.

> Valoriser d'anciens sites d'exploitation minière ou de décharges pour développer l'exploitation de l'énergie solaire.

Le pôle ressources « Rhône Agri Énergie », situé à proximité du Rhône, est basé sur les ressources naturelles du site.

Il comprend aujourd'hui :

- Des carrières en cours d'exploitation. Leur extension au-delà des autorisations d'exploiter actuelles n'est pas inscrite au PLU de Piolenc, étant donné que les projets de développement des exploitants sont situés sur la commune voisine d'Orange.
- Trois éoliennes.
- Un lac issu d'une carrière en fin d'exploitation sur lequel est installée une centrale photovoltaïque flottante de 17 ha.
- Un autre lac issu de l'extraction de matériau, utilisé comme base de loisirs estivale.

Au fur et à mesure du réaménagement d'anciennes carrières sont programmés :

- À court terme l'installation d'un agriculteur maraîcher en BIO, associé à un apiculteur, sur un secteur réaménagé au sud de l'étang de PIBOULO : près de 2 ha seront consacrés au maraîchage et le reste du site fera l'objet d'une gestion et d'aménagements agro-écologiques : maintien des arbres existants, zones enherbées en gestion différenciée pour favoriser une flore mellifère et les auxiliaires des cultures, plantation de haie-coupe vents d'essences locales ;
- À moyen terme : dans la partie sud du site, sont prévues, après réaménagement, environ 16 ha de terres dévolues à l'agriculture biologique et un plan d'eau piscicole.

Avec la présence d'un autre étang (ancienne carrière) consacré aux loisirs et de la ViaRhôna, la mise en valeur touristique et pédagogique du site est également envisagée.

La valorisation d'anciens sites d'exploitation ou de décharge pour développer la production d'énergie solaire est également recherchée.

En effet, grâce à la richesse et à la diversité des énergies renouvelables présentes sur son territoire (vent, soleil, eau, sols fertiles), Piolenc se veut pionnière dans la promotion de l'utilisation de ces ressources pour remplacer progressivement l'utilisation des énergies fossiles.

La Commune souhaite développer tous les moyens possibles pour affirmer cette volonté sur l'ensemble de son territoire : principalement localisés dans le pôle ressources « Rhône Agri Énergie » situé près du Rhône, mais également au cœur des nouveaux quartiers, comme liant identitaire, social et économique entre les habitants.

Développer l'économie culturelle, de loisirs et touristique

> Développer les espaces de loisirs « natures » :

- autour de la base de loisirs avec baignade,
- à proximité de la Via-Rhône,
- développement de circuits pédestres et vélo (via rhône)

> Développer le tourisme en s'appuyant sur :

- la forte identité patrimoniale et culturelle de son centre-ville, qui est plus accueillant et calme grâce aux aménagements sur la RN7 et les voies structurantes ; La rénovation de l'église est notamment prévue.
- les multiples activités de plein air déjà présentes sur la Commune : autour des plans d'eau près du Rhône (projet de base de loisirs avec zone de baignade, parcours pédagogique sur les énergies renouvelables), chasse, pêche, randonnées.

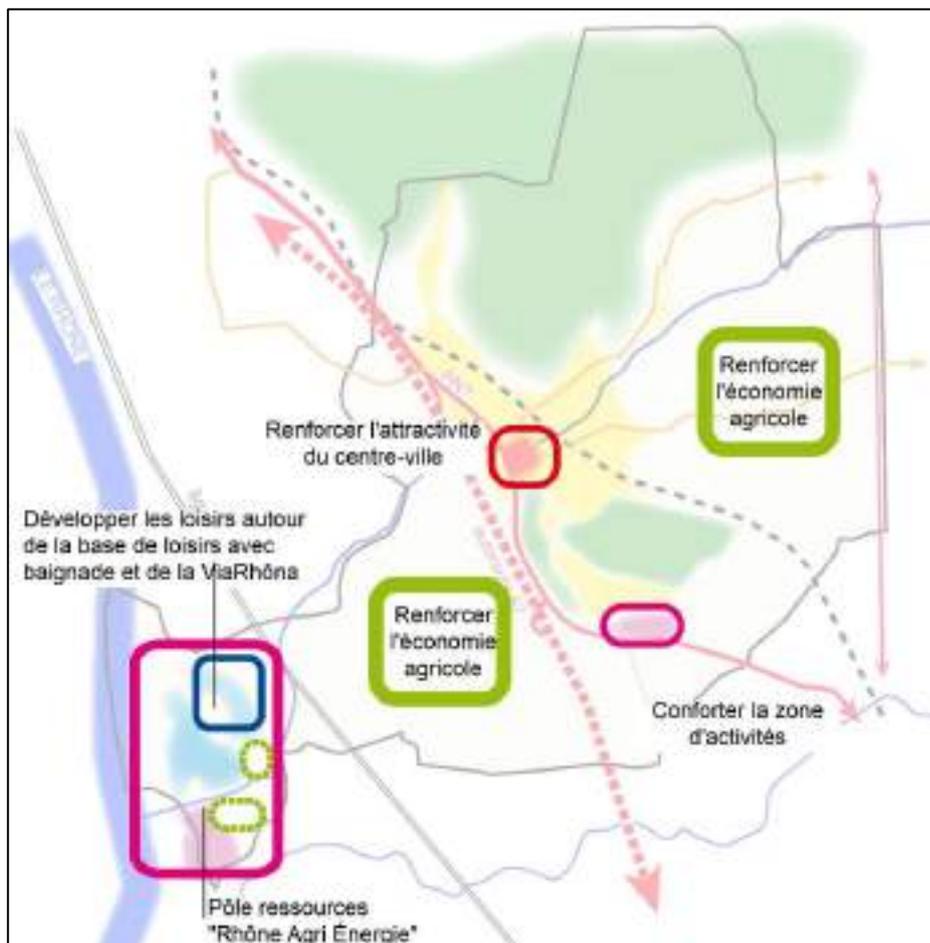
Forte de ses ressources naturelles et patrimoniales, la Commune souhaite développer davantage les espaces de loisirs et s'ouvrir au tourisme en s'appuyant sur ses atouts et potentialités :

- l'étang de loisirs et la ViaRhône peuvent être le support du développement d'un tourisme nature;
- le patrimoine du centre-ville et son offre de commerces et services
- les autres activités de plein-air déjà présentes sur le territoire.

La création d'une liaison cycliste entre la Via-Rhône et le centre-ville présentée plus haut va dans le sens de ces objectifs.

Dans ce cadre, la reconversion de bâtiments existants en gîtes ou chambre d'hôtes sera encouragée, tout particulièrement dans une démarche d'éco-tourisme.

Illustration : activités économiques



4. POUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

Objectif : Mettre en valeur le paysage urbain et le patrimoine.

- > Favoriser l'harmonie architecturale et urbaine des futures constructions avec leur environnement.
- > Maintenir un cadre de vie de qualité, notamment dans les espaces à vocation d'habitat.
- > Mettre en valeur les édifices communaux classés à l'inventaire des Monuments Historiques : l'église Saint Pierre et le château de Crochant, de la chapelle des Pénitents ainsi que la découverte du site clunisien de l'ancien prieuré.
- > Redécouvrir les traces historiques (anciennes portes de ville), anciens tracés, etc.
- > Identifier et préserver les éléments anciens significatifs. Piolenc est parsemé d'aménagements modestes : calvaires, puits, pigeonnier, ponts, cabanons agricoles,....
- > Lutter contre le logement vacant, surtout dans les secteurs « denses », pour éviter les délaissés urbains.

Ces orientations participent au renforcement de l'attractivité communale, aussi bien pour ses habitants actuels et futurs que pour les touristes.

Il s'agit de mettre en valeur les éléments intéressants du patrimoine bâti et d'éviter la banalisation des espaces urbains en préconisant des formes urbaine et architecturale plus harmonisées avec leur environnement bâti ou naturel, en protégeant les petits éléments du patrimoine bâti.

5. POUR L'ENVIRONNEMENT

Objectif : Préserver et valoriser les richesses naturelles et agricoles du territoire.

> **Préserver les équilibres entre les parties agglomérées de la ville, l'utilisation agricole des sols et la protection des qualités et des potentialités naturelles de l'espace.**

- Consommation mesurée de l'espace.
- Développer le tourisme rural dans le cadre des actions menées par l'intercommunalité compétente et l'Association pour le développement touristique du Haut Vaucluse. Les mas, ponctuation du paysage territoire, doivent trouver un devenir dans le cadre des activités agricoles à la base de leur création, ou dans de nouvelles activités liées à la nature même et à la qualité des espaces qui les accueillent.
- Les surfaces dédiées à l'agriculture sur le territoire seront préférentiellement conservées.

> **Préserver, voire renforcer, la biodiversité locale, les continuités écologiques et les éléments paysagers remarquables :**

- Conserver et protéger les espaces boisés constituant des grands réservoirs de biodiversité à l'échelle du SRCE PACA : boisements du massif d'Uchaux au Nord du territoire communal et massif du Crépon au Sud du bourg ; Ces boisements jouent un rôle de grande importance pour le maintien des fonctionnalités écologiques communales fragilisées par l'urbanisation et la trame agricole de la plaine du Rhône.
- Maintenir, renforcer et protéger les continuités écologiques fragilisées de la commune, en particulier le Rieu Foyro et sa ripisylve, identifiés comme éléments de la trame bleue par le SRCE PACA et particulièrement fragilisés au sein de la trame urbaine, ainsi que le réseau de haies morcelé au sein de la plaine agricole du Rhône.
- Protéger les zones humides recensées : liées au Rieu Foyro, à l'étang Lo Piboulo et La Condamine (quartier Les Mians Nord-Ouest) ;
- Préserver les boisements riverains des cours d'eau et fossés, pour leur intérêt dans les continuités écologiques ;
- Reconnecter les grands réservoirs de biodiversité supra communaux par le maintien et le renforcement d'éléments relais de la trame verte au sein de la trame urbaine et agricole, en particulier entre les massifs d'Uchaux et de Crépon (axe nord-sud) et entre les massifs boisés et le Rhône (axe est-ouest)
- Conserver le réseau de mayres et canaux d'irrigation en conservant leur caractère naturel. Ces modestes aménagements assurent une bonne gestion du continuum d'eau et participent activement de l'identité des espaces agricoles
- Préserver les haies et boisements résiduels de l'espace agricole. Les haies ne sont pas nombreuses, mais offrent un rythme au paysage de plaine agricole, en plus de leur rôle pour la bonne fonctionnalité écologique du territoire.

- Éviter le mitage urbain du territoire en particulier dans les espaces naturels et sur les massifs boisés de la commune (éléments de la trame verte et bleue et réservoirs de biodiversité régionaux et supra communaux) ;
- Éviter l'étalement urbain le long de la route N7 et de la ligne TGV (afin de ne pas accentuer l'effet barrière aux déplacements de la faune)
- Réduire l'impact de l'éclairage public sur la faune nocturne et favoriser la création de passages perméables au sol pour la faune dans les grillages et les clôtures des habitations des nouveaux quartiers.

> Améliorer la connaissance des richesses naturelles locales :

- Mettre en valeur les sentiers de promenade dans les massifs forestiers, engageant la reconnaissance de ces lieux par les habitants et usagers.
- Organiser un sentier pédagogique de découverte de la faune et de la flore dans le massif du Paty.
- Valoriser et sécuriser le massif du Crépon Nord en lui donnant le statut de « parc forestier urbain » et les aménagements adéquats.
- Favoriser le balisage des sites pour les piétons et VTT.

> Favoriser l'utilisation du réseau d'irrigation (eau brute) pour les usages ne nécessitant pas de l'eau potable : irrigation, défense incendie.

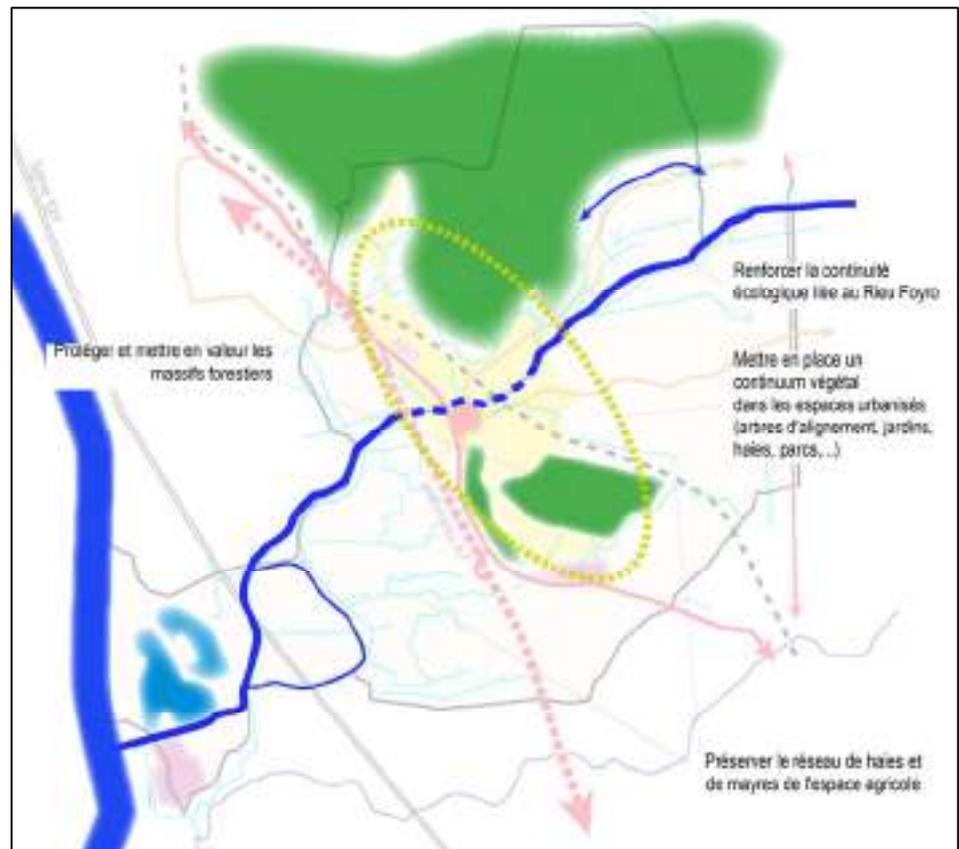
Le Projet d' Aménagement et de Développement Durable intègre pleinement la volonté de sauvegarder et de valoriser la richesse et la qualité des ressources naturelles présentes sur le territoire communal. Il veille à la préservation des équilibres entre les parties agglomérées de la ville, l'utilisation agricole des sols et la protection des qualités et des potentialités naturelles de l'espace.

Les éléments identifiés dans l'état initial de l'environnement comme présentant un intérêt pour la biodiversité et les continuités écologiques locales sont protégés de manière ciblée selon leurs caractéristiques et leur fragilité : boisements importants constituant des réservoirs de biodiversité, zones humides, éléments de la trame verte et bleue : haies de l'espace agricole, ripisylve, boisement,...

Pour préserver, voire améliorer la biodiversité des lieux, des continuums végétaux seront créés ou maintenus dans les zones à urbaniser afin d'assurer la perméabilité biologique (faune et flore) entre les espaces naturels (notamment les massifs boisés).

L'utilisation raisonnée des espaces naturels pour des activités de loisirs nature participe également à une meilleure connaissance de ces sites et ainsi à les respecter.

Illustration :
environnement



Objectif : Gérer les risques qui sont très présents sur le territoire, entre autres en lien avec les Plans de Prévention des Risques incendie de forêt (PPRif) et inondation (PPRI).

- > Protéger les massifs forestiers (Uchaux et Cargaule-Crépon) en dessinant les limites franches aux espaces urbanisés, tout en permettant l'usage et l'exploitation des ressources.
- > Permettre une lutte contre l'incendie la plus efficace possible (bornes d'eau et réservoir d'eau public, débroussaillage et facilité d'accès pompiers).
- > Renforcer le réseau d'écoulements des eaux dans les secteurs urbanisés, notamment en accompagnant les voies de desserte de fossés, de noues et de puits perdus, de manière à temporiser et diriger les crues.
- > Dans le cadre du schéma d'aménagement du bassin versant du Rieu de Foyro, utilisation de l'ancien canal de Pierrelatte pour récupérer les eaux de pluie.
- > Aménager les berges du Rieu Foyro (circulations douces) pour élaborer progressivement une « coulée verte » d'agrément au sein de la ville.
- > Renforcer les actions de limitation des risques de mouvements de terrain (affaissements et éboulements) par sécurisation des lieux (signalisation et clôtures).
- > Maintenir un niveau de connaissances et de sensibilisation face aux risques technologiques (transport de matières dangereuses, risque industriel, risque nucléaire) et face aux risques sismiques et de mouvements de terrain (anciennes mines de lignite et de silice).
- > Mettre en œuvre avec la communauté de communes, la nouvelle compétence GEMAPI : GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations.

Piolenc est un territoire très fortement marqué par deux risques majeurs : le risque d'incendie de forêt et le risque d'inondation. Les Plans de prévention des risques qui leur sont liés s'imposent à toutes les occupations du sol et sont repris dans les documents réglementaires du PLU.

Avec ces lourdes contraintes qui concernent directement la majorité de l'espace communal, Piolenc a choisi de limiter autant que possible les risques en amont en limitant l'urbanisation aux abords des espaces forestiers, en intégrant une gestion des eaux pluviales la plus naturelle possible, en maintenant un niveau de connaissance et de sensibilisation aux différents risques qui concernent le territoire, ...

B. NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PADD

1. LA DÉLIMITATION DES ZONES ET LEUR RÉGLEMENT

1.1. LES ZONES URBAINES « GÉNÉRALISTES »

Les zones urbaines sont des secteurs de la commune déjà urbanisés ou suffisamment équipés pour desservir les constructions à implanter.

Les zones urbaines « généralistes » ont une vocation mixte d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat (services, commerces, équipements collectifs, artisanat non nuisant).

Comme dans le PLU précédent, trois zones urbaines généralistes sont distinguées dans le règlement en fonction de la morphologie du tissu urbain :

- le tissu dense et à l'alignement des voies du centre ancien est classé en **zone UA**,
- le tissu moins dense (bâtiments le plus souvent en ordre discontinu) autour du centre ancien est classé en **zone UB**,
- le tissu essentiellement pavillonnaire des extensions urbaines est classé en **zone UD**.

Dans ces trois zones, les règles instaurées en matière d'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives et en matière de hauteur maximale sont motivées par l'objectif de conserver un tissu urbain dont le rapport à la rue reste homogène avec l'existant et des hauteurs qui ne dépassent pas les hauteurs existantes dans la zone. Ces règles sont en cohérence avec le PADD qui prévoit de favoriser l'harmonie architecturale et urbaine des futures constructions avec leur environnement.

Dans ces trois zones, qui doivent garder leur caractère multifonctionnel (habitat, services, équipements...), seules sont interdites les occupations du sol incompatibles avec le voisinage de l'habitat et celles incompatibles avec le maintien du paysage urbain (constructions à usage industriel, entrepôts, commerces de gros, activités présentant des nuisances, installations classées en dehors de celles nécessaires à des services publics, dépôts de toute nature, caravanes, parc d'attraction, camping), comme le prévoit le PADD qui vise à maintenir un cadre de vie de qualité, notamment dans les espaces à vocation d'habitat. Pour le même motif, les constructions à usage agricole sont interdites dans la zone UD.

1.1.1. Zone UA

Cette zone urbaine englobe le centre ancien et ses faubourgs, le long de la RN7. Elle comprend un secteur particulier UAa, correspondant strictement à l'« intra-muros ». Le périmètre de la zone UA et du secteur UAa n'a pas évolué par rapport au PLU précédent, sauf pour intégrer une construction existante.

Comme dans le PLU précédent, les règles d'implantation et de gabarit des constructions visent à conserver la typologie dense et à l'alignement des voies du tissu urbain existant et des hauteurs similaires à l'existant.

En outre, dans le secteur **UAa** (intra-muros), l'emprise au sol des constructions devra être respectée dans tout aménagement ou extension, afin de conserver le caractère urbain du centre ancien. (Comme le prévoyait déjà le PLU précédent).

La zone UA est en grande partie concernée par des risques d'inondation liés au Rieu Foyro.

Toutes les parcelles de la zone UA sont déjà bâties, seules des divisions permettraient de réaliser de nouveaux bâtiments sur les quelques tènements suffisamment vastes et non soumis à des risques inondation trop importants.

1.1.2. Zone UB

La zone UB correspond aux extensions proches du centre vers l'est et le nord-est, jusqu'à la voie ferrée. Le périmètre de la zone UB n'a pas évolué par rapport au PLU précédent.

La zone UB correspond à un habitat principalement de type individuel, mais relativement dense par rapport aux autres extensions urbaines, avec des constructions en ordre discontinu mais souvent à l'alignement des voies.

Les règles d'implantation des constructions tiennent compte de la typologie du tissu urbain et sont plus souples que dans la zone UA.

La zone UB est en grande partie concernée par des risques d'inondation liés au Rieu Foyro.

La zone UB dispose de seulement quelques parcelles non bâties, mais pour la plupart situées en zone de risque inondation, les possibilités de constructions nouvelles sont donc très réduites dans cette zone.

1.1.3. Zone UD

La zone UD recouvre tous les quartiers correspondant aux extensions plus récentes et qui s'étendent :

- de part et d'autre du noyau urbain central, entre voie ferrée et autoroute,
- à l'est de la voie ferrée et notamment le long de la route d'Uchaux et de celle de Sérignan,
- au nord de la voie ferrée, le long de la route de Valbonnette,
- au sud de la colline des Cargaules : quartiers les Combes et Rocalibert.

Elle comprend :

- un **secteur UDe**, correspondant au tènement d'une ancienne entreprise de fabrication d'accumulateur au plomb qui, en raison de la pollution du site, est peu propice à l'implantation d'habitat. Le secteur UDe sera exclusivement réservé à des activités artisanales, industrielles ou d'équipement public, à l'exception de toute installation classée.
- un **secteur UDx**, correspondant aux quartiers non desservis par le réseau collectif d'assainissement : il s'agit essentiellement des quartiers situés au nord-est du territoire de part et d'autre de la route d'Uchaux, ainsi que de quelques constructions à la limite nord-ouest de la commune, en haut de la route de Valbonnette.

Par rapport au PLU précédent, la zone UD intègre :

- la partie aménagée et en cours d'urbanisation de la zone AUa du quartier de l'Étang,
- la partie aménagée et en cours d'urbanisation de la zone AUa du quartier de Puvier,
- la zone AUb quartier de Puvier qui est maintenant équipée et quasiment entièrement urbanisée,
- la partie bâtie et la plantation attenante (protégée) de la zone AU située entre la route de Sérignan et le Chemin des Peupliers, quartier Puvier,
- huit habitations existantes au Sud et au Nord de la colline des Cargaules, ainsi que 2 lots non bâtis et situés en dehors du PPR incendie de forêt,
- une habitation existante route de Valbonnette, qui était classée en zone N (cette construction récente ayant été réalisée dans le cadre d'un permis de construire accordée sous le régime du POS antérieur).
- une partie de parcelle, afin d'aligner la limite de la zone UD au sud de la route de Beauchêne,

A l'inverse, par rapport au PLU précédent, la zone UD a été réduite pour limiter l'urbanisation linéaire très excentrée qui va à l'encontre des objectifs de réduction de l'étalement urbain et pour mieux prendre en compte des contraintes naturelles (risques notamment). Ont ainsi été reclassées en zone agricole ou naturelle :

- des parcelles non bâties situées dans une zone de risque inconstructible du PPR incendie de forêt ou du PPR inondation,
- des parcelles agricoles ou en friche situées à l'est du centre le long de l'autoroute et donc soumises à des nuisances sonores,
- la petite falaise boisée entre l'école de la Rocantine et le chemin de Moricaud,
- un tènement SNCF entre la voie ferrée et le chemin du Murai,
- un terrain planté en vigne entre la route de Valbonnette et le massif,

- quelques terrains entre les constructions existantes route de Valbonnette et le massif,
- un secteur Udx au sud du chemin des Issards à la limite avec la commune de Mornas,
- les secteurs Udx les plus excentrés et ne présentant qu'un habitat diffus le long de la route d'Uchaux sont également intégrés en zone agricole ou naturelle, afin de rendre le PLU compatible avec les Loi Grenelle et ALUR qui visent notamment à limiter l'étalement urbain et réduire la consommation d'espace. En outre, ces secteurs très excentrés favorisent le recours systématique à la voiture pour tous les déplacements. Enfin, en permettant l'urbanisation linéaire et continue le long de la route d'Uchaux, ces secteurs Udx auraient eu pour conséquence de supprimer toute connexion écologique entre le massif au Nord et la plaine agricole au Sud.

La zone UD pourra accueillir de nouvelles constructions en cohérence avec- le tissu existant, essentiellement pavillonnaire.

La zone UD comprend de nombreuses parcelles non bâties constituant pour la plupart des dents creuses dans le tissu urbain existant.

La zone UD est en partie concernée par des risques d'inondation liés au Rieu Foyro.

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et conserver une trame végétale dans le tissu urbanisé, qui contribuera ainsi à l'adaptation au changement climatique, le règlement de la zone UD impose qu'une proportion minimale de la surface des terrains soit végétalisée. Cette proportion est de 20% sauf pour les opérations de plus de 9 logements pour lesquelles 15% des parcelles privatives ne doivent pas être imperméabilisées et un outre doivent comporter un espace vert et de jeux commun d'un seul tenant représentant au moins 6% de la surface des espaces privatifs de l'opération.

Un petit secteur de la zone UD est concerné par une OAP : il s'agit de quelques parcelles non bâties situées et classées en zone B2 du PPR Incendie de forêt du massif d'Uchaux. Le règlement du PPR imposant une desserte sans impasse pour les terrains de la zone B2, l'OAP vise à imposer le principe d'une desserte pour ces parcelles assurant un bouclage entre deux voies existantes.

1.2. LES ZONES URBAINES « SPÉCIALISÉES »

1.2.1. Zone UE

La zone UE est une zone réservée aux activités économiques industrielles, artisanales, commerciales ou de services.

Elle correspond à la zone d'activités intercommunale de Crépon Nord. Son périmètre est similaire à celui de la zone UE du PLU précédent.

Deux secteurs particuliers sont en outre délimités :

- le secteur **UEc** : il correspond au secteur d'activités liées à l'extraction de matériaux, au bord du Rhône, où sont implantées 3 entreprises. Seuls les activités économiques liées aux produits issus des carrières y sont autorisées, ainsi que, conformément à la vocation du pôle Rhône Agri Énergie, les installations de production d'énergie renouvelable.
- le secteur **UEf** : secteur très limité, correspondant à un important poste de transformation de l'électricité. Le règlement limite donc les constructions et installations à celles liées à la gestion de l'installation EDF.

Les périmètres de la zone UE et des secteurs UEc et UEf sont inchangés par rapport au PLU précédent.

La zone UE est concernée par des secteurs de risques d'inondation liés au Rhône et à l'Aygues.

La zone UE étant réservée aux activités économiques, notamment celles incompatibles avec le voisinage de l'habitat, le règlement écrit y interdit les constructions à usage d'habitat et limite les installations classées soumises à autorisation à celles liées à des activités existantes, la zone étant déjà presque entièrement occupée.

1.2.2. Ancienne zone UL

Pour mémoire, une zone UL réservée aux activités de sports, loisirs et culture, de taille très réduite, avait été délimitée dans le PLU précédent au bord du Rhône, en bordure de l'un des lacs. Elle avait notamment pour but d'accueillir un projet d'équipement couvert pour la pratique du tir à l'arc.

Ce projet est aujourd'hui abandonné. La zone UL est donc supprimée. Est seulement maintenue un secteur NLe, de taille encore plus réduite, pour permettre d'une part la réalisation d'aires de jeux et de sports et les équipements liés (sanitaire par exemple), en lien avec la Via-Rhône et la base de loisirs, et d'autre part les installations pour la production d'énergie renouvelable.

1.3. LES ZONES À URBANISER

Ces zones à urbaniser sont la traduction des orientations du PADD en matière de développement de l'habitat : elles permettront l'extension de l'urbanisation en continuité de l'existant sur les quartiers de Puvier et de l'Étang.

Il est à noter que par rapport au PLU précédent, le quartier de Crépon-Nord ne comporte plus de zone à urbaniser (voir les explications au-dessous).

Comme les zones urbaines généralistes, ces zones à urbaniser ont une vocation mixte d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat (services, commerces, équipements collectifs, artisanat non nuisant).

Deux types de zones à urbaniser sont distingués :

- les zones **AUa** « ouvertes » à l'urbanisation et constructibles selon les conditions mentionnées dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation.

Ces zones permettront le développement à court ou moyen terme de la commune. Les différents secteurs AUa sont numérotés de 1 à 5 afin de les distinguer.

Il s'agit de zones dont l'urbanisation doit se réaliser dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble.

- les zones **AU**, « fermées » qui nécessiteront une modification du PLU pour être ouvertes à l'urbanisation, après que les équipements manquants auront été réalisés ou au moins programmés.

Le document « Orientations d'Aménagement et de Programmation » (OAP) du PLU précise les principes d'aménagement et d'urbanisation de ces différentes zones : accès, desserte, cheminement piétons, espaces verts à conserver ou créer, formes urbaines ... En matière de formes urbaines, il s'agit de mettre en œuvre les objectifs du PADD de diversification de l'offre de logements et de limitation de la consommation d'espace.

▪ QUARTIER DE L'ÉTANG

Ce quartier qui s'insère au nord du chemin des Chasseurs et à l'ouest de la route de Valbonnette correspond au fond d'un vallon inséré entre deux reliefs boisés. Comme le prévoit le PADD, l'urbanisation restera limitée à la partie sud du quartier.

Par rapport au PLU précédent, la zone AU (au Nord) et la zone AUa (au centrale) ont donc été reclassées en zone A. Il ne reste en zone AUa que la partie Sud non encore aménagée, la partie en cours d'urbanisation ayant été intégrée à la zone UD, comme précisé précédemment. Cette zone dénommée AUa1, est desservie par l'ensemble des réseaux en périphérie.

Les principes d'aménagement définis dans les orientations d'aménagement et de programmation et les servitudes de logement instaurées visent à :

- greffer le futur quartier sur le tissu urbain et la trame viaire existants ;
- créer et renforcer les continuités écologiques en s'appuyant sur le chemin de l'eau (à partir du fossé qui draine le secteur) ;
- limiter les conflits d'usage avec l'agriculture et protéger le secteur du vent du Nord en imposant un espace de transition végétalisé avec une haie arbustive et/ou arborée ;
- offrir une mixité d'offres de logements et utiliser l'espace de manière économe ;

Un minimum de 20% de logements sociaux est également imposé dans la zone AUa1, dans le cadre de la diversification de l'offre de logements et conformément au PADD.

▪ QUARTIER PUVIER LES HORS

Ce quartier constitue un prolongement de l'urbanisation existante à l'est du bourg-centre. Dans le cadre du présent PLU ont été délimitées des zones à urbaniser ouvertes (AUa) et une zone à urbaniser fermée (AU).

Quatre secteurs AUa2 à AUa5 sont délimités :

- AUa2 : qui correspond à la 2^{ème} tranche d'une opération d'aménagement portant sur une zone AUa du PLU précédent, dont la 1^{ère} tranche est en cours d'urbanisation et a donc été intégrée à la zone UD.
- AUa3 : qui correspond à la partie Nord-Ouest de la vaste zone AU fermée du PLU précédent, dont une partie est donc ainsi ouverte à l'urbanisation. La zone AUa3 dispose des réseaux en périphérie (chemin des Peupliers).
- AUa4, qui correspond à la partie sud d'une zone AU du PLU actuel et qui est maintenant desservie par les réseaux en périphérie.
- AUa5, qui correspond à une partie d'une zone AU du PLU précédent : elle est maintenant desservie en périphérie depuis la route de Sérignan.

Une zone à urbaniser fermée, AU, est également délimitée, en continuité de la zone AUa4, qui faisait partie d'une vaste zone AU du PLU actuel.

Pour résumer, dans ce quartier, par rapport au PLU précédent :

- la zone AUa du PLU précédent est reclassée en zone UD pour sa partie en cours d'urbanisation et maintenue en zone AUa2 pour la partie sud qui reste à urbaniser (dans le cadre de la 2^{ème} tranche d'une opération de lotissement),
- la vaste zone AU du PLU précédent, au Sud du chemin des Peupliers, est pour partie reclassée en zone A (la partie Sud exploitée par un pépiniériste), la partie Nord-Est, en continuité de la zone UD et desservie par les réseaux, est ouverte à l'urbanisation sous la forme du secteur AUa3 et la partie Nord-Est est maintenue en zone AU.
- la zone AU du PLU précédent située entre l'avenue Fabre et le chemin des Peupliers est pour partie intégrée à la zone UD (partie bâtie et plantation protégée) et la partie Sud desservie par le chemin des Peupliers est ouverte à l'urbanisation sous la forme du secteur AUa4.
- la zone AU du PLU précédent située au Nord de l'avenue Fabre est pour partie ouverte à l'urbanisation sous la forme du secteur AUa5, disposant de l'ensemble des réseaux sur l'avenue et le reste est reclassé en zone A.

Les principes d'aménagement définis dans les orientations d'aménagement et de programmation et les servitudes de logement instaurées visent à :

- greffer le futur quartier sur le tissu urbain et la trame viaire existants ;
- limiter les conflits d'usage avec l'agriculture et créer des espaces de biodiversité en imposant des espaces de transition végétalisés avec une haie arbustive et/ou arborée en limite avec les espaces agricoles ;
- offrir une diversité d'offres de logements et utiliser l'espace de manière économe ;

Un minimum de 20% de logements sociaux est également imposé dans le cadre de la diversification de l'offre de logements et conformément au PADD. Seul le secteur AUa2 est affecté d'un minimum de 30% de logements sociaux, afin que sur l'ensemble de l'opération d'aménagement dont il constitue la 2^{ème} tranche, le ratio de 20% de logements sociaux soit atteint.

▪ QUARTIER CRÉPON NORD

Ce quartier s'inscrit sur les pentes orientées au sud du massif des Cargaules. L'urbanisation de ce quartier a été entamée dans le cadre du PLU précédent. Comme le prévoit le PADD, il s'agit ici de terminer l'urbanisation entamée.

Par rapport au PLU précédent :

- la zone AUa Sud (qui correspond aux bassins de gestion des eaux pluviales de l'ensemble du secteur) est intégrée en zone UD,
- la zone AUa Nord-Ouest dont l'aménagement est terminé et l'urbanisation est en cours est intégrée en zone UD,
- les zones AUa situées à l'Est des voies par rapport aux secteurs précédents et qui correspondent à des espaces aujourd'hui boisés sont reclassées en zone N.

1.4. LA ZONE AGRICOLE

La zone agricole A est la zone réservée aux activités agricoles.

Ont été classés en zone agricole :

- La plaine du Rhône à l'ouest de l'autoroute, jusqu'aux lacs et zones de carrières ;
- La plaine de l'Aygues dans la partie sud du territoire, entre autoroute et voie ferrée : cette partie inclut notamment l'îlot viticole « vitrine » au sud de la colline des Cargaules, avec la vue sur le domaine de Beauchêne ;
- La plaine des Paluds à l'est du territoire, incluant les parcelles en AOC Villages Massif d'Uchaux ;
- Les premières pentes du massif d'Uchaux, quartiers Les Aveaux, La Bruge, Saint-Martin, incluant les parcelles en AOC Villages Massif d'Uchaux.

Les bâtiments d'exploitation agricole sont inclus dans la zone agricole, à l'exception de 2 exploitations et 2 habitations situées en secteurs urbanisés et donc comprises dans les zones urbaines correspondantes.

Par rapport au PLU précédent, la zone agricole du PLU a été significativement étendue :

- Aux dépens de la zone AU et de la zone AUa au Nord du quartier de l'Étang (10,6 ha) ;
- Aux dépens du secteur UDx, de part et d'autre de la route d'Uchaux dans la partie Nord-Est du territoire (7 ha de terrains non bâtis) ;
- Aux dépens de zones AU quartier Puvier (7,9 ha) ;
- Aux dépens de la zone NLe au sud de l'étang de loisirs, en vue d'un projet agricole BIO (6 ha),
- Aux dépens de secteurs Ns, dans la plaine au Nord-Est du bourg (14 ha).

La zone A « généraliste » autorise, comme le prévoit le code de l'urbanisme :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;

Précision : les habitations agricoles nouvelles sont limitées à 250 m² et doivent être situées à proximité des bâtiments de l'exploitation. Il s'agit de limiter le mitage des espaces agricoles qui génère un morcellement des unités foncières cultivées.

- les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion des réseaux et aux services publics locaux (voirie, réseaux divers, transports collectifs, traitement des déchets, etc.) dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les constructions et installations nécessaires aux CUMA (coopérative d'utilisation du matériel agricole) à condition que leur emplacement minimise la consommation de foncier agricole.
- les évolutions limitées des habitations existantes : il s'agit de permettre l'évolution de ces habitations qui constituent un patrimoine familial important et qui représentent un parc de logements non négligeable, tout en tenant compte de la nécessité de protéger les espaces agricoles. Ces évolutions sont limitées en termes de surface et une distance maximale vis-à-vis de l'habitation est également fixée pour les annexes, afin de ne pas compromettre l'activité agricole et limiter les impacts paysagers.

Comme dans le PLU précédent, un **secteur Ap**, où les constructions agricoles sont limitées aux installations techniques, concerne le secteur situé dans les premières pentes du massif d'Uchaux : ce classement se justifie par le potentiel agronomique et paysager important (AOC Villages) du secteur, par sa situation au cœur du massif naturel d'Uchaux (le secteur Ap est en grande partie compris dans une ZNIEFF de type 1) et pour tenir compte du risque incendie de forêt.

Un **secteur Aec** est délimité dans la partie Sud du secteur Rhône-Agri-Énergie. Il correspond à un secteur d'exploitation de carrières en cours, dont le réaménagement est programmé en vue d'une utilisation agricole et piscicole, ce qui justifie le classement en zone agricole.

Un **STECAL Av** (Secteur de taille et de capacité d'accueil limitée) est délimité autour du château de Beauchène, en vue de permettre l'utilisation des bâtiments existants pour des activités touristiques et de mise en valeur du patrimoine viticole. Dans ce secteur Av, le changement de destination des constructions existantes pour l'hébergement touristique et l'accueil du public à vocation culturelle sont autorisés.

1.5. LA ZONE NATURELLE

La zone N vise à protéger le caractère naturel des espaces concernés, comme le prévoit le code de l'urbanisme, y sont seulement autorisées :

- les installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion des réseaux et aux services publics locaux (voirie, réseaux divers, transports collectifs, traitement des déchets, etc.) dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les évolutions limitées des habitations existantes : il s'agit de permettre l'évolution de ces habitations qui constituent un patrimoine familial important et qui représentent un parc de logements non négligeable, tout en tenant compte de la nécessité de protéger les espaces agricoles. Ces évolutions sont limitées en termes de surface et une distance maximale vis-à-vis de l'habitation est également fixée pour les annexes, afin de limiter les impacts paysagers.

A l'intérieur de la zone N, les secteurs présentant un intérêt écologique particulier, font l'objet d'un **secteur Np** de protection renforcée dans lequel seuls les installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion des réseaux et aux services publics locaux sont admis

Sont classés en zone naturelle N ou en secteur Np :

- les secteurs boisés du massif d'Uchaux compris dans la ZNIEFF de type 1 sont classés en secteur Np et le reste du massif en zone N ;
- le Rhône et ses berges, y compris le contre-canal, qui font partie d'un site Natura 2000, sont classés dans le secteur de protection stricte Np ;
- la partie boisée de la colline des Cargaules et sa falaise sont classées en zone N ;
- le Rieu Foyro et ses berges, hormis dans la traversée de l'agglomération, où il est canalisé, est classé en zone N ;

Des secteurs particuliers ont en outre été délimités :

- dans le secteur Rhône Agri Énergie, qui correspond au secteur d'extraction de matériaux (en cours ou passée) à l'extrême ouest du territoire communal, conformément aux orientations définies dans le PADD : tous les secteurs autorisent les installations de production d'énergie renouvelable en distinguant selon les usages existants ou prévus :
 - le **STECAL NLe** pour permettre le maintien et le développement des activités de loisirs et d'observation autour du lac Est et de l'ancienne ferme aujourd'hui communale : ces anciens bâtiments pourront donc être utilisés pour des équipements collectifs liés aux activités de plein air et d'accueil sans hébergement ; les aires de jeux et de sports et les équipements sportifs ou de loisirs seront donc également autorisés ; enfin, est prévue la construction, sur la partie surélevée du site uniquement, d'un équipement collectif destiné à l'observation du milieu et à des activités pédagogiques en lien avec le site : biodiversité, production d'énergie, ressources naturelles ...et dans la limite de 150 m² de surface totale.

Par rapport au PLU précédent, le secteur NLe est réduit au site de l'ancienne ferme, aux installations de la base de loisirs au Nord du Lac et à l'ancienne zone UL. Le lac et ses abords sont classés en zone N à l'exception de la partie sud classée en zone Aec, pour permettre la réalisation d'un projet d'exploitation agricole BIO.

 - **Secteur Nec** pour permettre la poursuite des activités d'extraction de matériaux dans le secteur et qui autorise les installations liées à la production d'énergie renouvelable : il correspond aux sites en cours d'exploitation et aux sites d'exploitation future faisant l'objet d'une autorisation d'exploiter. Ce secteur est inchangé par rapport au PLU précédent.
 - **Secteur Ne** qui n'autorise que les installations liées à la production d'énergie renouvelable : il correspond au lac sur lequel est en cours d'installation une centrale photovoltaïque flottante. Ce secteur est inchangé par rapport au PLU précédent.
- Dans la plaine des Paluds : un **secteur Ns** est délimité afin de permettre les installations de production d'énergie solaire sur le site de la déchetterie qui comprend une ancienne décharge.

Dans le PLU précédent deux autres secteurs Ns avaient été délimités sur des emplacements réservés pour des bassins de rétention des eaux pluviales en amont du village. Ces emplacements réservés étant supprimés dans le présent PLU, les secteurs Ns correspondant sont également supprimés et reclassés en zone agricole.

- un secteur **NL** correspondant aux terrains de sports communaux est délimité : entre la route d'Uchaux et le Rieu Foyro (terrain de football) et promenade de la Roche (terrain de tennis). Dans le PLU précédent un secteur NL était situé sur des terrains agricoles, en vue de réaliser un terrain d'entraînement, qui a finalement été réalisé au plus près des terrains actuels. Cet ancien secteur NL est donc supprimé et reclassé en zone agricole.
- un **STECAL Nt** est délimité autour d'une ancienne bâtisse située chemin des Iles, à proximité de la ViaRhôna. Dans le secteur Nt est autorisé le changement de destination des constructions existantes pour l'habitation ou l'hébergement touristique, ainsi que la réalisation de nouvelle construction dans la limite de 150 m² pour un usage technique. Il s'agit de favoriser la conversion pour l'accueil touristique de ces anciens bâtiments, qui sont les plus proches de la ViaRhôna. Un local technique est donc autorisé notamment pour un bâtiment technique de garage et de réparation de vélos.

2. RÉCAPITULATIF DES SURFACES ET DES CAPACITÉS DE CONSTRUCTION

2.1. RÉCAPITULATIF GLOBAL DES SURFACES (en hectare)

Zones à vocation principale d'Habitat			Zones spécialisées		
	Surfaces totales	Surfaces disponibles		Surfaces totales	Surfaces disponibles
UA	16,15		UE	33,47	0
dont UAa	7		dont UEc	10,5	
UB	19,2	1,2	dont UEf	1	
UD	242,76	11,7	TOTAL	33,47	0
dont UDx	26,14	1,1			
Total	278,11	12,9			
AUa	9,93	9,1			
AU (fermée)	3,28	3,0			
TOTAL	291,32	25,0	Zones naturelles		
				Surfaces totales	
Zones agricoles			N	263	
			Np	419	
	Surfaces totales		Ne	24,8	
A	1259,42		Nec	46,6	
Ap	90,53		NL	2,7	
Aec	29,32		NLe	4,7	
Av	1,7		Ns	2,7	
TOTAL	1380,97		Nt	0,6	
			TOTAL	764,1	

Au total, le PLU révisé dégage donc 25 ha disponibles dans les zones U et AU généralistes (dont 3 ha en zone AU fermée) ;

Il n'y a pas de surface disponible dans la zone d'activités économiques.

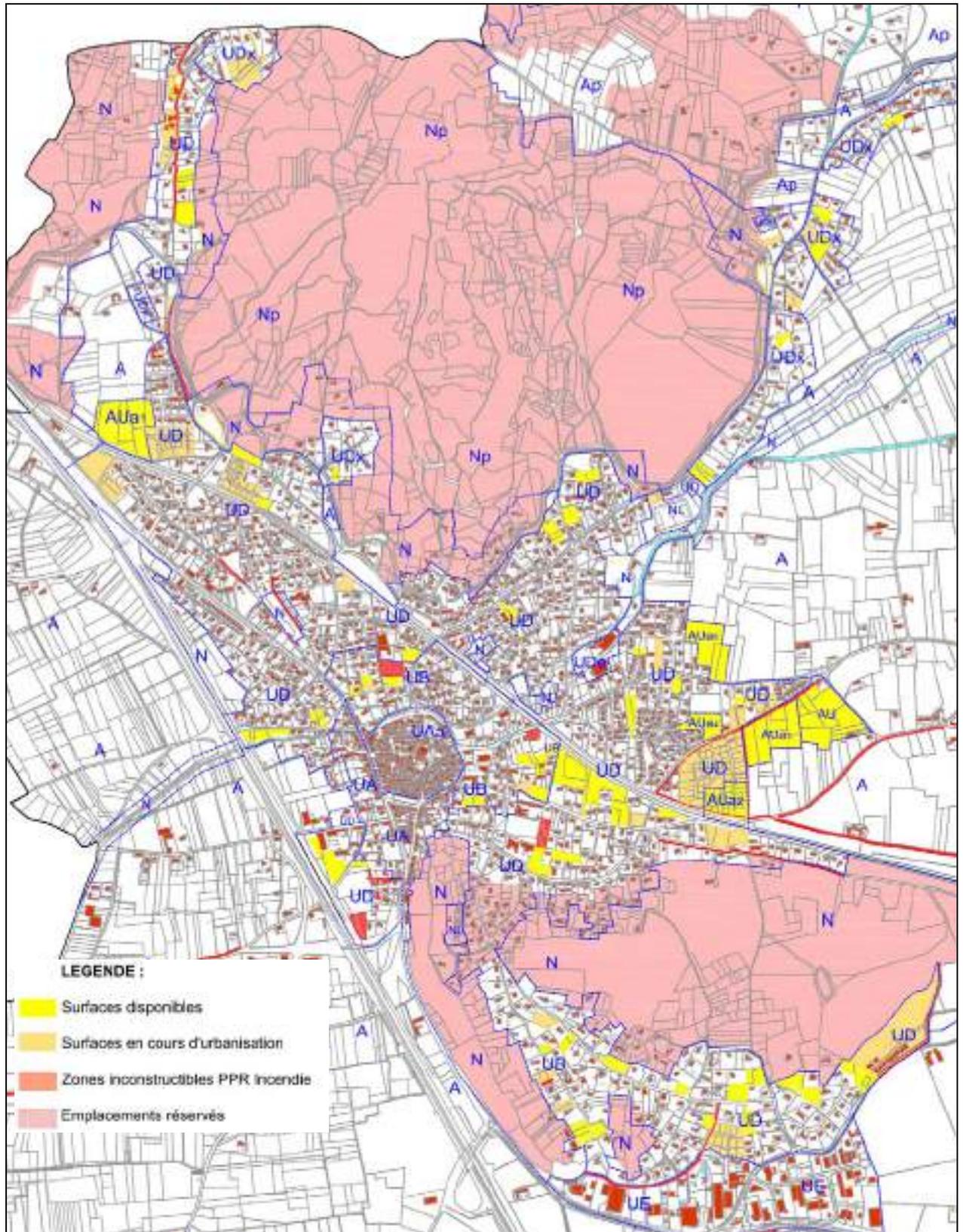
On note donc une réduction très importante des surfaces disponibles par rapport au PLU précédent, qui au moment de son approbation dégageait 61 ha de surfaces disponibles, soit une réduction de 36 ha des surfaces constructibles disponibles (-60%).

Cette réduction importante est justifiée par :

- la réduction de l'objectif démographique autour de 1% de croissance annuelle dans le PLU révisé (contre 1,5% dans le PLU précédent) ;
- les exigences environnementales renforcées et les orientations du SCOT du Grand Avignon, qui nécessitent de réduire la consommation d'espace et donc de prévoir des formes urbaines plus économes en foncier ;

2.2. CAPACITÉS THÉORIQUES DE CONSTRUCTION POUR L'HABITAT

Cartographie des surfaces disponibles dans le PLU :



Bilan des surfaces disponibles et capacités de construction théoriques :

Zone	Disponible	Logements potentiels	Commentaires
UB UD - UDx	12,9 ha	91	Le nombre de logements potentiels si tous les terrains étaient urbanisés dans les 12 ans est estimé entre 105 et 131 logements. Après application d'un coefficient de rétention foncière de 30%, on obtient les 88 logements mentionnés dans ce tableau.
AUa	9,1 ha	218	La densité moyenne attendue sur les zones à urbaniser, atteint 24 logements /ha.
AU	3,0 ha	75	
Total	24,4 ha	384	

Les terrains disponibles dans les zones UB, UD et UDx sont pour l'essentiel des dents creuses insérées au sein du tissu pavillonnaire. Elles représentent 12,9 ha au total disséminés sur 47 secteurs différents, composé de 1 à 5 parcelles au maximum.

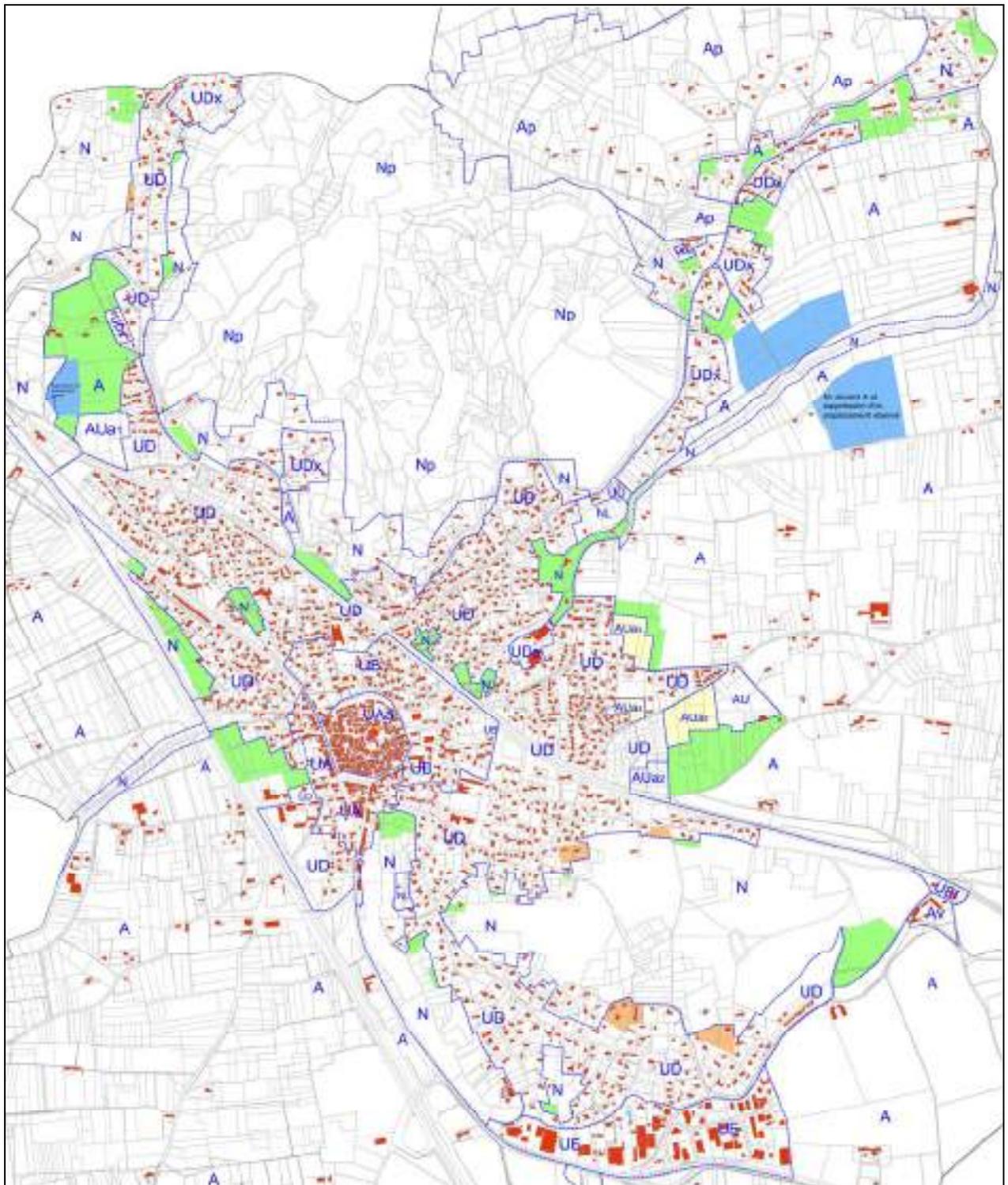
Les surfaces constructibles pour l'habitat sont donc en adéquation avec les objectifs fixés dans le PADD pour la production de logements (objectif de 380 logements à produire) et de modération de la consommation d'espace (objectif de densité de 24 logements par hectare dans les zones à urbaniser).

Les objectifs de mixité et de diversification de l'offre de logement sont également atteints dans les zones à urbaniser qui prévoient ainsi :

- au moins 88 logements collectifs (soit 30% des logements attendus dans les zones AUa et AU) ;
- au moins 116 logements groupés (soit 40% des logements attendus dans les zones AUa et AU) ;

2.3. ÉVOLUTION DES SURFACES ENTRE LE PLU 2011 ET LE PLU RÉVISÉ

Cartographie de l'évolution des surfaces entre le PLU 2011 et le PLU révisé:



LEGENDE :

- Déclassement des zones U, AU et AUa (PLU 2011) en zone A ou N (PLU révisé)
- Déclassement des zones Ns en zone A et/ou suppression des emplacements réservés
- Reclassement des zones A et N (PLU 2011) en zones U, AU et AUa (PLU révisé)
- Ouverture à l'urbanisation zone AU fermée

Bilan de l'évolution des surfaces totales entre le PLU 2011 et le PLU révisé en 2020 :

Evolution des surfaces PLU 2011 - Projet PLU 2019							
Zones à vocation principale d'Habitat				Zones spécialisées			
	PLU 2011	PLU 2020	Evolution PLU 2011 - PLU 2019		PLU 2011	PLU 2020	Evolution PLU 2011 - PLU 2019
	Surfaces totales	Surfaces totales			Surfaces totales	Surfaces totales	
UA	16,56	16,15	-0,4	UE	33,22	33,47	0,25
dont UAa	7	7	0,0	dont UEc	10,5	10,5	0,0
UB	17,98	19,2	1,2	dont UEf	1	1	0,0
UD	273,47	242,76	-30,7	UL	1,96		-1,96
dont UDx	49,6	26,14	-23,5				
Total	308,01	278,11	-29,9	TOTAL	35,18	33,47	-1,71
AUa	21,52	9,93	-11,6				
AU (fermée)	24,6	3,28	-21,3				
TOTAL	354,13	291,32	-62,8				
Zones agricoles				Zones naturelles			
	PLU 2011	PLU 2020	Evolution PLU 2011 - PLU 2019		PLU 2011	PLU 2020	Evolution PLU 2011 - PLU 2019
	Surfaces totales	Surfaces totales			Surfaces totales	Surfaces totales	
A	1198	1259,42	61,4	N	633,65	263	-370,65
Ap	88,72	90,53	1,8	Np		419	419
Aec		29,32	29,3	Ne	24,1	24,8	0,7
Av		1,7	1,7	Nec	75,87	46,6	-29,27
TOTAL	1286,72	1380,97	94,3	NL	2,61	2,7	0,09
				NLe	48,63	4,7	-43,93
				Ns	16,98	2,7	-14,28
				Nt		0,6	0,6
				TOTAL	801,84	764,1	-37,74

En cohérence avec la diminution des surfaces constructibles disponibles, on observe une forte diminution des surfaces globales des zones urbaines et à urbaniser (- 64,5 ha) au profit des zones agricoles.

Les surfaces classées en zone naturelles diminuent également de près de 38 ha au profit des zones agricoles en raison :

- du reclassement en zone agricole de deux secteurs Ns qui avaient été prévus dans le PLU précédent pour la réalisation de bassin de rétention des eaux pluviales (et photovoltaïque) ;
- du reclassement en zone agricole de secteurs de carrières en cours de réaménagement, ou dont le réaménagement est programmé pour une utilisation agricole.

Ainsi, au total, les zones agricoles augmentent de plus 94 ha par rapport au PLU précédent.

3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU RÉGLEMENT

3.1. DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT ÉCRIT

Pour compléter les explications déjà fournies aux chapitres précédents, il est précisé que le règlement écrit maintient et adapte des prescriptions dans toutes les zones pour répondre aux orientations du PADD visant à :

- Favoriser l'harmonie architecturale et urbaine des futures constructions avec leur environnement.
- Maintenir un cadre de vie de qualité, notamment dans les espaces à vocation d'habitat.
- Préserver, voire renforcer, la biodiversité locale.
- Poursuivre l'engagement communal en faveur des économies d'énergie

Il s'agit des prescriptions concernant :

- les caractéristiques architecturales des constructions et des clôtures
- le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions,
- la desserte par les réseaux et le stationnement.

3.2. DISPOSITIONS QUI SE SUPERPOSENT AU ZONAGE

Le document graphique du P.L.U. prévoit en outre des dispositions qui se superposent au zonage et dont les effets spécifiques se cumulent à l'application du règlement :

- **Emplacements réservés au titre des 1° ou 2° de l'article L 151-41 du Code de l'urbanisme :**

Ces emplacements sont réservés pour la commune et ont pour objectifs, dans le cadre des orientations du PADD :

→ **d'étendre des équipements collectifs :**

- **ER 1** : pour l'extension du cimetière. La parcelle retenue est située en continuité du cimetière actuel, vers le sud (les autres côtés étant, soit bordés par des voies, soit urbanisés).
- **ER 3** : pour permettre l'extension des équipements scolaires et périscolaires voisins. Il s'agit de la seule parcelle encore disponible dans ce secteur très urbanisé.
- **ER 4** : pour l'extension de la maison de retraite. Il s'agit du seul tènement non bâti en continuité de l'actuelle maison de retraite.

→ **d'améliorer les conditions de circulation pour les véhicules motorisés et les modes doux, notamment aux abords et dans les futurs quartiers d'habitat, ainsi que le stationnement :**

- **ER 2 – 11 – 12 – 13 – 14 – 22 – 23** : élargissement de voies communales (Chemins de Rocalibert, de Beauchène, du Cade, des Garrigues, Route des Iles, Chemins des Peupliers et du Puvier).
- **ER 5** : création d'une liaison publique entre le lotissement Roticci et l'impasse des Queyrons.
- **ER 6** : aménagement du carrefour allée M. Pagnol pour améliorer la visibilité et le sécuriser.
- **ER 7** : aménagement de la voie quartier Crépon-Nord, en lien avec les pistes de défense incendie du massif.
- **ER 8** : aménagement du chemin de l'Hippodrome suite à l'urbanisation du quartier Crépon-Nord.
- **ER 9** : création d'une aire de repos sur un délaissé le long de la RN7, en face de la zone d'activités du Crépon.
- **ER 10** : déviation d'Orange. Il s'agit de la partie ouest du rond-point prévu sur la RN7, à la limite entre Orange et Piolenc.
- **ER 19** : création d'un accès au plan d'eau.
- **ER 21** : élargissement ponctuel chemin de Moricaud

→ **Pour améliorer et compléter le réseau de cheminements doux:**

- **ER 15** : amélioration du carrefour et élargissement du chemin piétons/cycles quartier Moricaud.
- **ER 16** : élargissement ponctuel chemin de l'Étang.
- **ER 17** : élargissement route de Valbonnette pour trottoir.
- **ER 18** : création d'un cheminement doux quartier Puvier.

→ **Pour réduire les risques ou améliorer leur prise en compte :**

- **ER 20** : création d'un dispositif de rétention des eaux pluviales avenue Henri-Fabre.

• **Emplacements réservés « Programme de logement » au titre du 4° de l'article L 151-41 du Code de l'urbanisme**

Ces emplacements réservés permettent à la commune de mettre en œuvre plusieurs des objectifs du P.A.D.D.

- la diversification de l'offre de logements, en répartissant cette diversification sur l'ensemble des zones à urbaniser du PLU.
- la production de logements sociaux.
- la limitation de la consommation d'espace en diversifiant les formes urbaines.

• **Préservation de la diversité commerciale au titre de l'article L.151-16 du code de l'urbanisme**

Le PADD affirme la volonté communale de renforcer l'attractivité du centre-ville et l'une des orientations est de « Maintenir le dynamisme commercial du centre, notamment en préservant les commerces existants, et développer des commerces, bureaux et services de proximité ».

C'est pourquoi, une zone de centralité commerciale (qui correspond à la zone UA et au secteur UAa) est identifiée sur le document graphique du règlement, dans laquelle le règlement interdit le changement de destination des commerces et artisanat de détail pour toute autre destination que la restauration, les services accueillant du public et les équipements d'intérêt collectifs et services publics .

• **Protection d'éléments du paysage ou du patrimoine naturel ou bâti au titre des articles L.151-19 et/ou L.151-23 du code de l'urbanisme :**

> Sont protégés au titre de l'article L.151-23 les secteurs présentant un intérêt écologique, tels que définis dans l'analyse de l'état initial de l'environnement, et potentiellement menacés :

- les éléments de la trame verte : haies (notamment celles créées dans le cadre de la procédure d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier), petits boisements ponctuels, ripisylve des cours d'eau (notamment celle du Rieu-Foyro) ;
- les zones humides.

Cette protection est assortie de prescriptions dans le règlement visant à la préservation des caractéristiques écologiques de ces secteurs.

> Sont également protégés au titre de l'article L.151-23 deux terrains cultivés situés en zone urbaine : une truffière et une vigne.

> Sont protégés au titre de l'article L.151-19 les petits éléments du patrimoine rural de la commune mentionnés dans la 1ère partie du rapport de présentation :

- le pigeonnier, quartier St Martin,
- le puits en pierres, quartier St Martin,
- un pont de Mayre, quartier Charagots,
- deux cabanes en pierre sèche, Chemin de l'Hippodrome et lotissement des Bories,
- plusieurs cabanons agricoles,

Cette protection soumet automatiquement leur éventuelle démolition à permis de démolir et le règlement impose que leur rénovation ou extension devra respecter les caractéristiques architecturales d'origine.

Ces protections permettent de concrétiser les orientations du PADD relatives à l'objectif « Mettre en valeur le paysage urbain et le patrimoine » et notamment « *Identifier et préserver les éléments anciens significatifs* ».

- **Espaces Boisés Classés au titre de l'Article L.113-1 du Code de l'Urbanisme :**

Les Espaces Boisés Classés sont inconstructibles et doivent conserver une vocation de boisement même si l'exploitation du bois est possible.

Ainsi, le classement des espaces boisés a pour effet :

- de soumettre à autorisation préalable toute coupe ou abattage d'arbres,
- d'entraîner le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement,
- d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Ont été classés des boisements localisés mais qui ont un intérêt particulier au plan paysager ou patrimonial et sont potentiellement menacés :

- les boisements principaux du massif du Crépon-Nord (en sont exclus les pistes de défense incendie et les bandes coupe-feu prévues en continuité des espaces récemment urbanisés) ;
- le parc du château de Crochant, qui est également inscrit à l'inventaire des monuments historiques ;
- une frange de boisement située au sud des zones à urbaniser de Crépon Nord, permettant ainsi d'assurer une transition plus douce entre les espaces viticoles au sud et les futures zones à urbaniser et de permettre une meilleure intégration paysagère de ces dernières sur les 1ères pentes de la colline ;
- un espace boisé sera enfin à créer au nord de la zone d'activités liées à l'extraction de matériaux, située à l'extrême sud-ouest du territoire communal, près du Rhône, pour des motifs paysagers et de diversité écologique ;

- **Prise en compte des risques :**

Le risque inondation fait l'objet de deux Plans de prévention des risques inondation, pour l'Aygues et ses affluents et pour le Rhône, qui valent servitude d'utilité publique et qui à ce titre figurent en annexe au PLU.

Le risque incendie de forêt fait l'objet d'un Plan de prévention des risques incendie de forêt pour le massif d'Uchaux, qui vaut servitude d'utilité publique et qui à ce titre figure en annexe au PLU.

Néanmoins, pour une meilleure information et prise en compte de ces risques, sont reportés sur les documents graphiques du PLU, le périmètre des zones concernées par ces PPR, (pour le PPR incendie de forêt sont en outre différenciées les zones inconstructibles des zones constructibles sous condition) et le règlement écrit renvoie aux dispositions de ces plans de prévention des risques pour les zones concernées.

- **Bâtiments repérés au titre du 2° de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme :**

Certaines constructions situées au cœur de la zone agricole présentent un intérêt architectural ou patrimonial qui justifie qu'elles puissent faire l'objet d'un changement de destination ne compromettant pas l'exploitation agricole. (en application de l'article L. 123-3-1 du code de l'urbanisme introduit par la loi UH du 2 juillet 2003).

Ont été repérées :

> Les dépendances d'une ancienne exploitation agricole, relativement proche du village, quartier des Garrigues et qui ne sont plus affectées à un usage agricole (Parcelle AR 30). Les bâtiments directement attenants à l'ouest sont déjà affectés à l'habitat, ainsi que le groupe de bâtiments plus à l'est.



> Les dépendances d'une ancienne ferme, au quartier de l'Étang Nord, qui ne sont plus affectées à un usage agricole (parcelle AA36). Ces dépendances sont en continuité de bâtiments à usage d'habitation.



4ÈME PARTIE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale place l'environnement au cœur du processus de décision et de planification, dès le début du document d'urbanisme, et contribue donc au développement durable des territoires. Elle découle d'une démarche intégratrice, consultative et collaborative menée tout au long de l'élaboration du PLU et induit en particulier de nombreux échanges entre les différentes partie-prenantes du projet d'aménagement durable.

La démarche d'évaluation environnementale

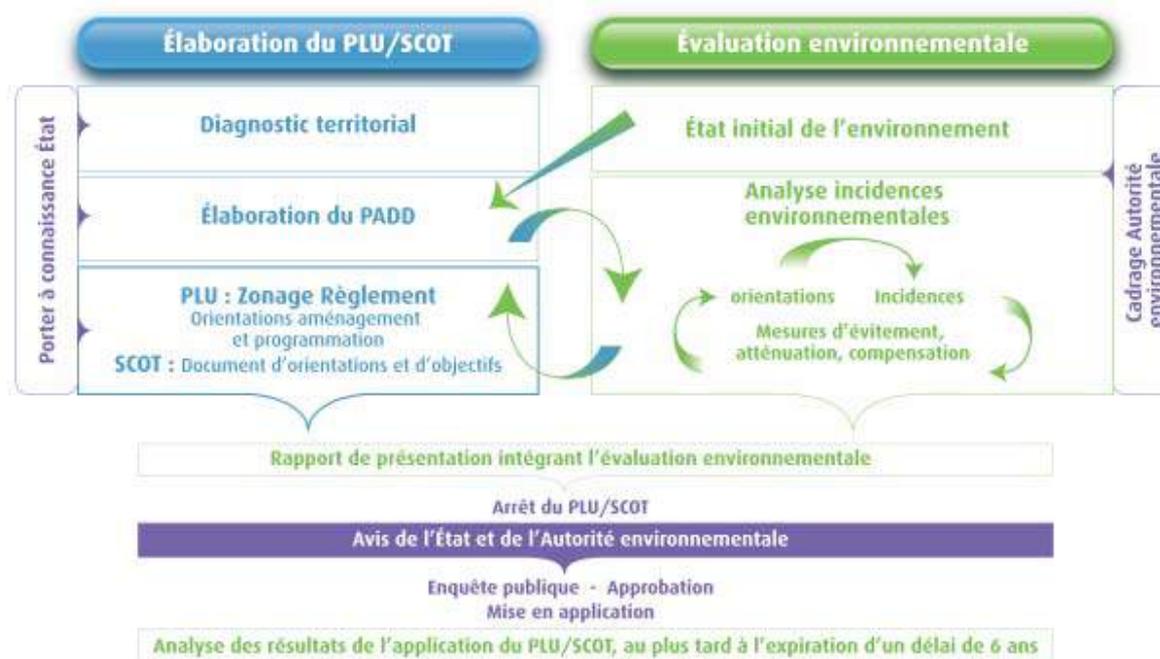


Schéma de principe de l'évaluation environnementale (Commissariat général au développement durable, 2011)

La première phase de ce processus itératif est la rédaction de l'État initial de l'environnement. Il s'agit d'un « porter à connaissance » qui présente les éléments prépondérants de l'environnement communal, en particulier ceux relatifs au patrimoine naturel (présence de périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel, prise en compte des fonctionnalités écologiques et analyse de la Trame Verte et Bleue communale, etc.).

La seconde phase est celle de l'évaluation environnementale à proprement parler et qui constitue le cœur du dispositif. Il s'agit ici de l'environnement pris au sens large donc incluant les milieux naturels (objet de ce rapport), les pollutions et nuisances, les risques naturels, les ressources naturelles, le patrimoine et le cadre de vie.

Remarque : L'évaluation environnementale concerne le PLU des communes dont le territoire comprend tout ou partie d'un site Natura 2000, ou dont le territoire est concerné par la loi Littoral ou par la Loi Montagne et prévoyant une Unité touristique nouvelle (UTN). Les autres PLU sont soumis à examen au cas par cas.

À cette étape, les objectifs sont :

- 1) D'analyser « les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » et d'exposer « les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » (Article R123-2-1 du code de l'urbanisme) afin de pouvoir ajuster les choix de planification durant la conception du PLU et avant son adoption.
- 2) D'expliquer « les choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan » et exposer « les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement ».

Remarque : l'évaluation environnementale concerne donc bien l'ensemble des étapes d'élaboration du PLU : le PADD, le règlement et le zonage du PLU (avec prise en compte des Orientations d'aménagement et de programmation).

- 3) De définir « les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement [...] ».

A. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

En l'absence de SCOT opposable, le PLU de PIOLENC doit être compatible avec :

- les orientations fondamentales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée,
- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans.

En outre, il doit prendre en compte :

- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de PACA,
- le Plan Climat Énergie Territorial.

Notion de compatibilité : La compatibilité n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Le PLU est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il respecte les principes et les objectifs de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

Notion de prise en compte : La prise en compte est une obligation de ne pas ignorer le document de rang supérieur.

1. SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Le PLU de Piolenc doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée approuvé le 3/12/2015 pour la période 2016-2021, dont les principales orientations concernant le PLU sont les suivantes :

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2016-2021) s'articule autour de 9 orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau. Il a en outre introduit une nouvelle orientation sur le changement climatique (orientation fondamentale n°0).

Ces neuf orientations sont déclinées en dispositions, dont les suivantes concernent tout particulièrement les PLU et la commune de Piolenc.

- Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique. Les PLU doivent en particulier :
 - intégrer l'objectif de non dégradation ;
 - protéger les milieux aquatiques, les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les champs d'expansion des crues par l'application de zonages adaptés ;
- Éviter, réduire et compenser l'impact des surfaces imperméabilisées
- Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation
- Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable
- Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable
- Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides
- Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
- Limiter le ruissellement à la source.

Le PLU de Piolenc est compatible avec les orientations du SDAGE :

- les surfaces constructibles sont réduites de 64,5 ha par rapport au PLU antérieur, limitant ainsi les surfaces imperméabilisables et donc le ruissellement à la source ;
- le développement urbain envisagé concerne uniquement des secteurs raccordés ou raccordables à la station d'épuration communale, qui est suffisamment dimensionnée pour faire face à l'objectif de croissance démographique.
- les zones humides, les ruisseaux et leur ripisylve présentant un intérêt écologique et les corridors écologiques font l'objet d'une protection spécifique dans le PLU.
- les prescriptions réglementaires concernant la gestion des eaux pluviales imposent une gestion sur le terrain du projet et encourageant les mesures de réduction et de rétention des eaux pluviales à la source.
- Les prescriptions réglementaires imposent un pourcentage de surfaces non imperméabilisées dans les zones constructibles.

2. PGRI RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) constitue l'outil de mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle des grands bassins hydrographiques français.

La commune de Piolenc est incluse dans le périmètre du PGRI Rhône Méditerranée 2016-2021, approuvé par le comité de bassin en date du 7 décembre 2015.

Les dispositions concernant le PLU sont :

- D.1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque
- D.1-8 Valoriser les espaces inondables
- D.2-1 Préserver les champs d'expansion des crues. Les secteurs ouverts à l'urbanisation s'implantent en dehors des champs d'expansion des crues.
- D.2-4 Limiter le ruissellement à la source.
- D.3-5 Conforter les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS). La commune de Piolenc dispose d'un PCS.

La commune est comprise dans le périmètre du Territoire à Risque Important d'Inondation « Avignon – Plaine du Tricastin – Basse vallée de la Durance ».

Le PLU est compatible avec le PGRI 2016-2021, notamment par les dispositions suivantes :

- intégration des dispositions des PPR Inondation dans le PLU,
- prescription réglementaire visant à réduire le ruissellement à la source,
- réduction significative des surfaces imperméabilisables par rapport au PLU antérieur.

3. SRCE PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Le PLU de Piolenc doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique de PACA.

Le SRCE Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté préfectoral le 16 juillet 2014 et recense les éléments de trame verte et bleue à l'échelle régionale.

Sur le territoire de Piolenc, le SRCE de la région PACA identifie :

- **Le réservoir de biodiversité de la trame verte** représenté par les boisements du massif de Bollène/Uchaux ;
- **Le corridor écologique de la trame verte** lié aux boisements du massif de Bollène/Uchaux ;
- **Les réservoirs de biodiversité de la trame bleue** représentés par :
 - Le ruisseau **le Rieu** ;
 - Les différentes **zones humides** ponctuant le territoire communal : Étang « Piboulos », La Condamine ;
- **L'espace de fonctionnalité des cours d'eau** lié au Rhône ainsi qu'au réseau de canaux parcourant la plaine agricole de Piolenc.

Le PLU protège les réservoirs de biodiversité, par un classement en zone naturelle protégée pour le massif de Bollène/Uchaux, par un classement en zone naturelle pour les ruisseaux et par une protection spécifique au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour les zones humides et les éléments fonctionnels de la trame bleue et verte (haies, ripisylve, boisements ponctuels...).

Le PLU de Piolenc prend donc bien en compte les prescriptions du SRCE.

4. SRCAE PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Le Schéma régional climat air énergie de la région PACA a été approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014. Les actions qui découlent du SRCAE, relèvent des collectivités territoriales au travers des plans de déplacements urbains (PDU), des plans de protection de l'atmosphère (PPA) et des plans climat énergie territoriaux (PCET), qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE.

À leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Le PLU de Piolenc prend en compte les prescriptions du SRCAE notamment en :

- contribuant à la maîtrise des déplacements automobile (en freinant la périurbanisation, en développant les liaisons douces,...).
- protégeant une grande partie des espaces verts urbains et péri-urbains.
- favorisant le développement des énergies renouvelables (quartier Rhône Agri Énergie notamment).
- favorisant l'isolation par l'extérieur des constructions en assouplissant les règles d'implantation des constructions dans ce cas.

B. RAPPEL ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX ECOLOGIQUES

RÉDIGÉ PAR ECOTER

1. RAPPEL DE LA MÉTHODE

1.1. CE QUI EST PRIS EN COMPTE

LES ESPACES NATURELS À ENJEUX

L'État initial de l'environnement dresse un état des lieux complet des périmètres à enjeux suivants, présents sur la commune (cf. Volet milieux naturels de l'état initial de l'environnement du PLU de la commune de Piolenc, ECOTER (2016)) :

Les périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel

- Périmètres de protection contractuelle du patrimoine naturel : zonages Natura 2000 ;
- Périmètres d'inventaires du patrimoine naturel : Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF 1 et 2) ;
- Périmètres de protection réglementaires du patrimoine naturel : Espaces Boisés Classés.

Les cartographies réglementaires concernant les zones humides

- Inventaire des zones humides officielles du département du Vaucluse ;
- Inventaire des frayères établi en application de l'article L432-3 du code de l'environnement issu de la Loi sur l'eau de 2006 ;
- Réservoirs biologiques du SDAGE 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (celui encore en vigueur au moment de la rédaction de cette évaluation) ;
- Réglementation des bords de rivière établie en application de l'article L214-17 du code de l'environnement (tronçons de liste 1 et de liste 2).

Les espaces à enjeu du SRCE de la région PACA

- Les actions prioritaires du SRCE ;
- Les réservoirs de biodiversité du SRCE ;
- Les corridors écologiques du SRCE ;
- Les cours d'eau du SRCE ;
- Les zones humides du SRCE.

Les espaces à enjeux écologiques du SCoT

- Les zones à enjeux naturalistes prioritaires ;
- Les éléments importants de la Trame Verte et Bleue.

☞ La prise en compte de ces périmètres est essentielle afin d'éviter tout projet ou changement d'affectation du sol qui pourrait être de nature à nuire à leur intégrité (exemple : urbanisation d'un habitat naturel servant à la reproduction d'une espèce remarquable), voire à en détériorer leurs fonctions (exemple : isolement d'un espace naturel au sein d'un espace urbanisé).

LA NATURE ORDINAIRE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Chaque commune offre des espaces dits de " **nature ordinaire** ". Ces éléments, surfaciques ou linéaires, hébergent une faune et une flore " commune " mais **essentielle à la qualité et aux fonctionnalités des écosystèmes locaux**. Les espaces de nature ordinaire sont, en particulier, des **éléments relais important de la Trame verte et bleue**.

L'État initial de l'environnement dépasse la seule prise en compte des périmètres réglementaires et d'inventaires en restituant à l'échelle communale ces espaces. Le patrimoine et les enjeux qu'ils représentent sont ainsi intégrés en amont au projet d'aménagement de la commune.

LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL

L'analyse des espaces à enjeux et de la prise en compte de la « nature ordinaire » ont permis la **réalisation d'une analyse des continuités écologiques à l'échelle de la commune** de Piolenc et de son environnement proche. Les **principaux corridors écologiques terrestres et aquatiques ainsi que les « Réservoirs de biodiversité » ont été pris en compte.**

1.2. RECUEIL DE DONNÉES

Les fonds cartographiques, les données concernant les périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel et le SRCE ainsi que les espèces remarquables (à statut de protection et/ou de rareté-menace) ont été principalement recherchés auprès des documents, sites, organismes et portails Internet suivants :

- **SILENE Flore** (Système d'information et de localisation des espèces natives et envahissantes), pour la liste des espèces floristiques recensées sur la commune : <http://www.flore.silene.eu> ;
- **SILENE Faune**, pour la liste des espèces faunistiques recensées sur la commune : <http://www.faune.silene.eu> ;
- Base de données **Faune PACA**, pour la liste communale des espèces recensées sur la commune de Piolenc : <http://www.faune-paca.org> ;
- Base de données de l'**Institut national du patrimoine naturel (INPN)**, gérée par le Muséum national d'Histoire naturelle, pour les données issues des inventaires réalisés dans les zones naturelles, ainsi que des données communales : <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index> ;
- [Base de données de l'ONEM \(Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens\)](http://www.onem-france.org) : <http://www.onem-france.org>.
- [Base de données de l'ONEMA](http://www.image.eaufrance.fr/) : <http://www.image.eaufrance.fr/> ;
- **CARMEN PACA** : application du MEDDE permettant d'accéder aux données géographiques environnementales publiques et à leur visualisation cartographique : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map>.
- Base de données de l'**ONCFS**, pour la répartition des mammifères terrestres (Castor d'Europe, Genette) : <http://www.oncfs.gouv.fr/Cartographie-ru4/Le-portail-cartographique-de-donnees-ar291>.

1.3. VISITE DE TERRITOIRE À VISÉE GÉNÉRALISTE

Plusieurs visites du territoire communal ont été effectuées par deux écologues :

- Le 24/02/2015 : visite d'une journée dans le cadre du volet milieux naturels de l'état initial du PLU de la commune de Piolenc. Cette visite a permis de :
 - **Confirmer**, autant que possible, les données bibliographiques, **apporter une analyse critique** au besoin ;
 - **Identifier et délimiter** précisément les milieux naturels ou semi-naturels présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces habitats ;
 - **Identifier et délimiter** précisément les structures ou occupations du sol d'origine anthropiques présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces structures et occupations ;
 - **Identifier et cartographier** la trame verte et bleue (TVB) de la commune. Soulignons ici que la méthode est basée sur un avis d'expert (et non sur une méthode plus lourde et peu adaptée à l'échelle communale, visant à identifier des espèces déterminantes pour la TVB, les habitats naturels concernés et traitant par des outils géomatiques ces données pour identifier la TVB) ;
 - **Repérer les zones humides** (hors relevés pédologique ou relevés floristiques, il s'agit ici de valider des périmètres connus sur site).
- Le 20/03/2019 : une visite ciblée sur les zones à urbaniser et en particulier les zones soumises à OAP, visant à mettre en évidence les enjeux écologiques potentiels (pas d'expertises écologiques précises) sur ces secteurs.

➡ Nous précisons qu'aucun inventaire naturaliste n'a été réalisé à ce stade.

2. RAPPEL DES ENJEUX ET SPÉCIFICITÉS DU TERRITOIRE DE PIOLENC

Le territoire communal de Piolenc est caractérisé par une mosaïque de milieux dominés par les espaces agricoles de la plaine du Rhône suivis par les espaces urbanisés et naturels dans une moindre mesure, entraînant une répartition hétérogène de la diversité et de la richesse naturaliste au sein de la commune.

2.1. OCCUPATION DU SOL

La moitié de la surface communale de Piolenc est constituée de **milieux agricoles**. Deux types de milieux agricoles dominent le paysage :

- **Les cultures céréalières**, sont parsemées de quelques réseaux de haies et de canaux d'irrigation ;
- **Les vignes**, essentiellement situées dans les plaines, à l'est de la commune.

Les autres secteurs agricoles sont principalement constitués de vergers.

Les **milieux naturels et semi-naturels, ouverts à semi-ouverts et boisés** sont également bien représentés sur la commune de Piolenc puisqu'ils constituent 31,4% du territoire :

- **Milieux naturels et semi-naturels forestiers** : le massif de Bollène/Uchaux au nord et le massif de Cargaule-Crépon au sud, habitats de vie pour une grande diversité d'espèces liées aux milieux forestiers. Ces massifs représentent un des derniers îlots forestiers entre les Préalpes et les massifs forestiers Gardois. Un boisement alluvial est également présent au sud-ouest de la commune, à proximité du Rhône, pouvant servir de halte pour les oiseaux migrateurs ;
- **Milieux naturels éparses** formés par les linéaires de haies, îlots boisés et les bosquets disséminés au sein de la trame agricole.

Les **milieux aquatiques et humides** sont également représentés au sein du territoire communal :

- Un **cours d'eau principal, le Rhône**, traverse la commune de Piolenc en sa partie ouest ;
- Un **second cours d'eau principal, le Riou Foyro**, sillonne la commune du nord-est au sud-est ;
- Le **développement de l'agriculture dans la plaine** de Piolenc est également à l'origine d'un **réseau de canaux**, utilisé pour l'irrigation ;
- Un **plan d'eau communal**, « Li Piboulo » est par ailleurs présent en bordure immédiate du Rhône et revêt d'une grande importance pour la faune et la flore locales ;
- Quelques **zones humides** (la Condamine, étang de la Mayre Monteuse, étang Li Piboulo,) ponctuent également le territoire.

Les **zones urbanisées** constituent pour leur part 17,1 % du territoire. Ils sont représentés par :

- Le **centre historique de Piolenc**, autour duquel est organisée la commune ;
- Les **zones résidentielles** s'étalant autour du bourg au sein des boisements, et morcelant peu à peu les milieux naturels, notamment au sein du massif du Crépon ;
- **Des fermes isolées et des hameaux** disséminés au sein de la trame agricole et des espaces naturels.
- Plusieurs grandes voies de communication représentées par l'autoroute **A7**, la route nationale **RN7**, la **ligne TGV Lyon/Marseille** et la **ligne TER Lyon/Marseille**, fragmentant le territoire et constituant des obstacles aux déplacements de la faune sauvage. De même, la digue du Rhône et son contre-canal représentent des aménagements dont l'artificialisation diminue le caractère naturel des berges et leur potentiel d'accueil.

La carte suivante, issue du diagnostic écologique, rappelle les différents grands types d'occupation du sol de la commune de Piolenc.



Les milieux forestiers, dominés par le Chêne vert, occupent les secteurs nord et sud du territoire communal.



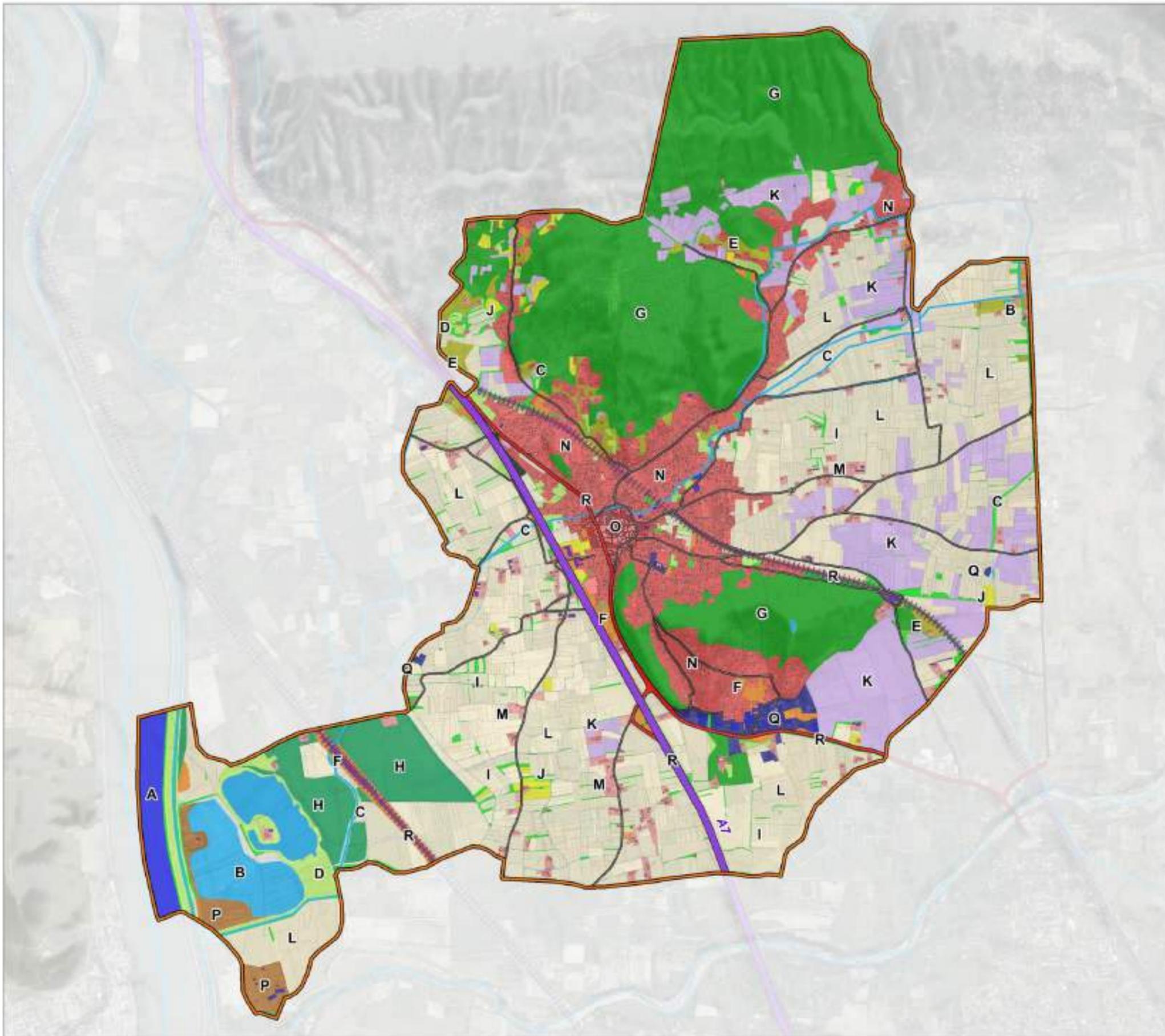
Les cultures céréalières et les vignes dominent les paysages agricoles de Piolenc.



Le Plan d'eau « Les Piboulos » est utilisé par les oiseaux migrateurs de passages comme aire de repos et d'hivernage.

Les nombreux canaux de la plaine agricole de Piolenc maillent le territoire.

Photos prise sur site – ECOTER 2015



Légende

- Commune de Piolenc
- Cadastre communal

Libellés éco-paysagers

- A : Le Rhône
- B : Plan d'eau et étang
- C : Lit des rivières et végétation associée
- D : Milieux naturels et semi-naturels, ouverts à semi-ouverts
- E : Milieux naturels et semi-naturels semi-ouverts à préforestiers
- F : Milieux semi-naturels rudéralisés, ouverts à semi-ouverts
- G : Milieux naturels et semi-naturels forestiers
- H : Plantations de peupliers
- I : Haie, îlot boisé, bosquet
- J : Milieux agricoles à dominante de vergers
- K : Milieux agricoles à dominante de vignes
- L : Milieux agricoles à dominante de cultures
- M : Hameaux, habitations isolées et jardins associés, fermes
- N : Zone résidentielle
- O : Bourg de Piolenc
- P : Site d'extraction
- Q : Zones d'activités et entrepôts

R : Réseau de communication

- Autoroute
- Route principale
- Route secondaire
- Voie ferrée

C : Réseau hydrographique

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Echelle : 1/30 000
0 m 300 m 600 m

Source : ECOTER - PIOLENC -
Date de réalisation : février 2016
Expert : S. ROINARD - ECOTER
Fonds : IGN BDORTHO - DREAL PACA
BD CARTHAGE

2.2. FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

La carte présentée ci-après permet d'appréhender les fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune de Piolenc, dont les principaux éléments sont retranscrits ci-dessous.

Réservoirs de biodiversité

Plusieurs réservoirs de biodiversité sont présents à l'échelle de la commune :

- **Pour la Trame verte** : le massif de Bollène/Uchaux classé comme ZNIEFF de type I et inscrit au SRCE PACA comme réservoir de biodiversité constitue un véritable cœur de nature d'importance régionale, favorable à l'accueil des espèces forestières et de milieux semi-ouverts ;
- **Pour la Trame bleue** : Le Rhône, considéré comme trame bleue à préserver et comme réservoir de biodiversité d'importance régionale par le SRCE PACA, axe de migration d'importance nationale utilisé par de nombreuses espèces migratrices (oiseaux, chiroptères, poissons, etc.). Les annexes hydrauliques du Rhône sont restreintes au sein de la commune mais on peut noter la présence d'un contre-canal qui accueille plusieurs espèces patrimoniales telles que le Castor d'Europe ou l'Agrion de Mercure. La commune est également traversée par le ruisseau du Riou identifié comme réservoir de biodiversité dans le SRCE PACA

Corridors écologiques

Plusieurs secteurs identifiés comme continuités écologiques permettent de relier entre eux les réservoirs de biodiversité de Piolenc et des communes adjacentes. Sur la commune, il s'agit principalement :

- De la **continuité boisée** formée par les massifs forestiers Bollène/Uchaux et Cargaule/Crépon ;
- Des **continuités écologiques formées par les boisements riverains** du Rhône du Riou à renforcer ;
- Du **réseau de haies, de bosquets** disséminés au sein des parcelles agricoles et particulièrement fragmenté, à renforcer ;
- Des **continuités écologiques aquatiques** liées au réseau hydrographique développé : le contre-canal, le Riou et les nombreux canaux agricoles pouvant être considérés comme les éléments relais de la trame bleue que constitue le Rhône.

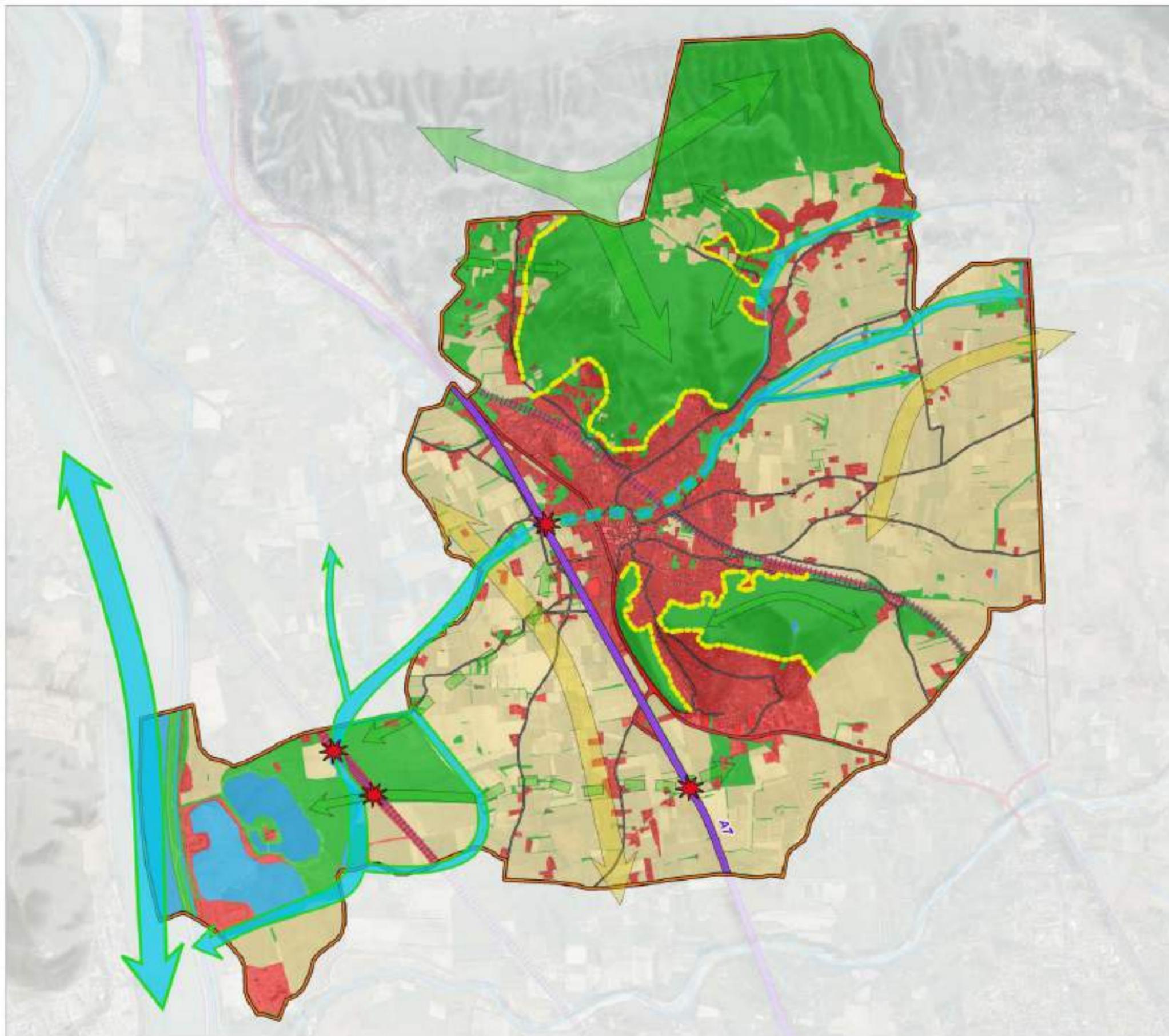
Le tissu urbain de la commune de Piolenc et de ses hameaux présente par ailleurs de nombreux espaces de nature ordinaire. En effet, le **réseau de jardins individuels accolés les uns aux autres** offre de nombreux micro-habitats et refuges pour la biodiversité ordinaire. Les alignements de vieux arbres, les arbres morts, les murets et les petites haies forment par ailleurs de **nombreuses continuités écologiques entre ces espaces de nature ordinaire**, mais restent **discontinues et fragiles**. La **préservation et le renforcement de ces espaces de nature en ville** s'avère donc indispensable **pour le maintien de continuités écologiques fonctionnelles et l'accueil de la biodiversité ordinaire au sein du bourg et des hameaux**, en particulier dans le cas d'une densification future de l'urbanisation.

Si une partie de ces continuités écologiques est fonctionnelle, la majorité des éléments relais de la trame verte et bleue sont **déconnectés et très fragmentés**, en particulier **au sein de la trame agricole et mériteraient d'être renforcées** par la création de haies, de fourrés et de talus enherbés entre les parcelles.

Contraintes à la fonctionnalité écologique

Certaines de ces continuités écologiques sont toutefois affaiblies par l'urbanisation, l'activité agricole et industrielle, qui se présentent sous plusieurs formes :

- Le tissu urbain existant (centre-ville de Piolenc et tissu urbain en périphérie) relativement étendu autour du centre-ville contraint les déplacements de la faune entre les différents réservoirs de biodiversités de la commune et fragmente le territoire (contournement) ;
- L'urbanisation autour du centre-ville de Piolenc colonise les terres agricoles et les espaces naturels. L'extension urbaine, notamment par un mitage régulier de la colline de Cargaule, conduit à une perte de milieux naturels et agricoles ainsi qu'à l'affaiblissement des continuités écologiques locales
- L'activité agricole intensive de la plaine du Rhône conduit à une uniformisation des terres et au remembrement des parcelles. Les éléments relais de la trame verte (haies, bosquets, fourrés, friches) y sont relativement rares et peu connectés.
- Les routes principales (autoroute, routes nationales) ainsi que les voies ferroviaires dans une moindre mesure (lignes TER et LGV Lyon/Marseille), constituent des obstacles aux déplacements de la faune (effet barrière) ainsi qu'un risque de collisions avec la faune terrestre et volante. Ce phénomène est particulièrement marqué au croisement des corridors écologiques locaux, ce qui crée des points de conflits responsables d'une fragmentation écologique. Une zone de conflit n'implique pas une interdiction formelle d'aménager, mais elle impose une réflexion attentive pour un aménagement raisonné et organisé au regard des enjeux. Quelques points de conflits sont rencontrés au niveau du bourg et des principaux axes routiers.



Légende

Commune de Piolenc

Grands types de milieux

- Milieux aquatiques et humides
- Milieux naturels et semi-naturels
- Milieux agricoles
- Milieux urbanisés

Réseau hydrographique

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

Sources de fragmentation

Réseau de communication

- Autoroute
- Route principale
- Route secondaire
- Voie ferrée

Point de conflit

Zone de conflit

Type de continuité

- Trame verte
- Trame verte et bleue
- Trame agricole

Qualité de la continuité

- Continuité en bon état de conservation
- Continuité dégradée (présence d'éléments de rupture)

Echelle : 1/30 000
0 m 300 m 600 m

Source : ECOTER - PIOLENC
Date de réalisation : février 2016
Experte : S. ROINARD - ECOTER
Fonds : IGN BDORTHO - DREAL PACA
BD CARTHAGE

2.3. SYNTHÈSE SOUS FORME D'ENJEUX

Périmètres de protections et d'inventaires du patrimoine naturel, zones humides officielles et cours d'eau classés

Trois périmètres à statuts ont été identifiés sur le territoire communal, il s'agit de :

- La ZNIEFF de type I n°84-100-105, « Massif de Bollène/Uchaux » ;
- La ZNIEFF de type II n°84-1112-100, « Le Rhône » ;
- Le site d'intérêt communautaire n° FR9301590 « Le Rhône aval ».

La présence de ces périmètres atteste de la qualité environnementale et écologique du territoire considéré et témoigne notamment de la responsabilité communale dans la préservation de ces milieux naturels à protéger.

Le réseau hydrographique communal constitue également un enjeu écologique. En effet, le Riou est reconnu comme zone de frayère. Le Rhône est également classé sur la liste 1 des cours d'eau (article L214-17 du code de l'environnement).

Ces qualités doivent être intégrées aux différentes phases d'élaboration du PLU, en particulier au Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune, conformément aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme qui imposent notamment de « gérer les sols de façon économe, d'assurer la préservation des milieux naturels et agricoles, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, la préservation de la qualité de l'eau et tenir compte des ressources dans la satisfaction des besoins présents et futurs des populations ».

La gestion de la ressource en eau à l'échelle communale est régie par le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse.

En effet, la commune est concernée par plusieurs zones humides officielles. Des dispositions générales et spécifiques aux zones humides devront être définies lors de la rédaction du règlement de zonage. Des zonages indicés pourront également être définis à l'intérieur de chaque grande zone (A, Au, U...) pour tenir compte de la présence de zones humides.

L'occupation du sol, la biodiversité et la « Nature ordinaire »

Le territoire communal est fortement lié aux milieux agricoles qui représentent près de 47% de la superficie communale.

Les espaces agricoles sont dominants (1 161 ha), ils sont représentés par des cultures céréalières, des cultures de vigne et quelques vergers.

Les milieux naturels et semi-naturels s'étendent sur 771,4 ha. Ils sont principalement représentés par le massif de Bollène/Uchaux et de Crépon.

Les milieux urbanisés comprennent le bourg de Piolenc, les zones résidentielles, les hameaux, les habitations isolées, les fermes et l'ensemble des zones artificialisées (voies de transport) et représentent 17,1% de la superficie communale soit 421 ha.

Enfin, les milieux aquatiques et humides occupent 101,7 ha du territoire communal. Ils sont représentés principalement par le Rhône, le Riou et l'étang du Piboulo et l'étang de l'ancienne carrière occupé par le parc photovoltaïque flottant.

La fonctionnalité écologique

La trame verte et bleue communale est marquée par la présence :

- Des Massifs de Bollène/Uchaux et Cargaule/ Crépon identifiés comme réservoir de biodiversité et corridor écologique dans la trame verte régionale.
- Du Rhône et ses nombreux éléments relais de la trame bleue qui constituent le ruisseau du Rieu, les nombreux canaux agricoles et les différentes zones humides du territoire communal (La Condamine, l'étang Li Piboulo), identifiés comme réservoir de biodiversité au sein de la trame bleue régionale.

La matrice agricole est peu fonctionnelle car pauvre en éléments relais (haies, alignements d'arbres, bosquets, friches...). Les petits bosquets et haies relictuels ont donc une grande importance.

Quelques points de conflit sont rencontrés à travers la commune notamment au niveau du bourg et des principaux axes routiers et ferroviaires

La commune de Piolenc, à travers la mise en place de son PLU et au regard du SRCE, a **une responsabilité dans la préservation et le renforcement de la Trame verte et bleue régionale et supra communale** qui peut être synthétisée sous la forme des objectifs suivants :

- **Contrôler l'urbanisation** afin de maintenir et renforcer les continuités présentes entre les réservoirs de biodiversité, d'éviter un effet barrière bloquant les déplacements de la faune (notamment par l'urbanisation diffuse et l'extension des quartiers le long des routes départementales), d'éviter la perte de milieux naturels et agricoles par étalement urbain (mitage du territoire) ;
- **Préserver et renforcer les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la trame verte et de la trame bleue** représentés par les massifs forestiers de Bollène/Uchaux, de Cargaule/Crépon, le Rhône, le Riou, l'étang du Li Piboulo, et le réseau hydrographique communal ;
- **Préserver et développer une agriculture en mosaïque** au sein de laquelle doivent être intégrés des éléments relais de façon à densifier la trame verte (devenue quasi inexistante) au sein de la matrice agricole ;
- **Préserver et maintenir en bon état les cours d'eau et de leur ripisylve.**

3. CONCLUSION QUANT À LA SUFFISANCE DE L'ÉTAT INITIAL

La présentation ci-dessus montre que l'état initial de l'environnement volet « Milieux naturels » a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues. Il apparaît en conformité avec les guides méthodologiques publiés et se base sur une analyse sur site adaptée.

Ces travaux ont permis :

- De **décrire l'occupation du sol de la commune** (à l'échelle d'un PLU) ;
- De **prendre en compte l'état de la connaissance amont** ;
- **D'intégrer les « porter à connaissance »** de l'État et des collectivités ou institutions locales, en particulier les ZNIEFF, zonages NATURA 2000, Zones humides officielles, SDAGE et SAGE – l'ensemble de ces porter à connaissance sont à la fois décrits et spatialisés ;
- **D'identifier les enjeux naturels et éléments identitaires de la commune**, en particulier par une analyse fine du territoire par un écologue ;
- De détailler en particulier **les enjeux de trame verte et bleue**, notamment par la prise en compte du SRCE et la description des fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune ;
- De **définir des orientations de protection et de préservation** à destination de l'urbaniste en charge de l'élaboration du PLU, pour la constitution itérative d'un projet de territoire intégrant des enjeux naturels.

A ces égards, l'état initial de l'environnement pour le volet milieux naturels est complet et suffisant pour produire une évaluation environnementale justifiée.

C. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU Rédigé par Ecoter

L'objectif est ici d'**expliquer « les choix retenus pour établir le PADD, au regard des objectifs de protection de l'environnement** (faune flore et milieux naturels uniquement) établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, **les raisons qui justifient le choix opéré** au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan » et exposer « les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement ».

Il est important de préciser, avant d'aborder l'évaluation environnementale à proprement parler, que la construction du PADD s'est inscrite dans une **démarche concertée, itérative et nécessairement consensuelle** à dessein d'obtenir l'approbation d'un maximum d'acteurs.

1. LES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU PADD EN FAVEUR DES MILIEUX NATURELS

1.1. INTÉGRATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LA PREMIÈRE VERSION DU PADD

La première version du PADD de la commune de Piolenc, à travers différents objectifs et orientations, affichait une prise en considération des enjeux naturels identifiés à l'état initial de l'environnement. Les orientations suivantes étaient notamment avancées :

- **Préserver les équilibres entre les parties agglomérées de la ville, l'utilisation agricole des sols et la protection des qualités et des potentialités naturelles de l'espace** et notamment l'objectif d'une consommation mesurée de l'espace et la préservation des surfaces dédiées à l'agriculture ;
- **Développer l'urbanisation en tenant compte des capacités de densification du tissu déjà urbanisé**, en densifiant et développant ses environs directs ;
- **Renforcer l'économie agricole et soutenir les démarches écologiques**, notamment par la valorisation des plaines et préservation des exploitations agricoles (valorisation des haies) ainsi que le développement d'une agriculture écologique alimentaire (agriculture biologique) ;
- **Poursuivre l'engagement communal en faveur des économies d'énergie et notamment en imposant la réduction d'intensité nocturne et l'utilisation de Led** ;
- **Préserver, voire renforcer, la biodiversité locale, les continuités écologiques et les éléments paysagers remarquables** :
 - Protéger les espaces boisés constituant des réservoirs de biodiversité à l'échelle du SRCE PACA : boisements du massif d'Uchaux au Nord du territoire communal ;
 - Protéger les zones humides recensées liées au Rieu Foyro, à l'étang Lo Piboulo et La Condamine (quartier Les Mians Nord-Ouest) ;
 - Préserver les boisements riverains des cours d'eau et fossés, pour leur intérêt dans les continuités écologiques ;
 - Mettre en place un continuum végétal notamment à travers les espaces urbanisés pour assurer la perméabilité biologique (faune et flore) entre les espaces naturels (notamment les massifs boisés) ;
 - Conserver le réseau de mares et canaux d'irrigation en conservant leur caractère naturel. Ces aménagements assurent une bonne gestion du continuum d'eau et participent activement à l'identité des espaces agricoles ;
 - Préserver les haies et boisements résiduels de l'espace agricole. Les haies ne sont pas nombreuses, mais offrent un rythme au paysage de plaine agricole, en plus de leur rôle pour la bonne fonctionnalité écologique du territoire ;
- **Améliorer la connaissance des richesses naturelles locales** :
 - Organiser un sentier pédagogique de découverte de la faune et de la flore dans le massif du Paty.
- **Favoriser l'utilisation du réseau d'irrigation (eau brute) pour les usages ne nécessitant pas de l'eau potable** : irrigation, défense incendie.

1.2. PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE INTÉGRATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES AU PADD

Dans le cadre de la démarche concertée, plusieurs points importants ont été proposés afin de renforcer le PADD pour le volet écologique :

- **Le projet de développement d'une base de loisirs, de circuits pédestres et vélo (Via Rhôna) et du pôle énergétique en bord de Rhône** : ce projet présente un risque pour le maintien de la fonctionnalité écologique des réservoirs de biodiversité de la trame bleue identifiés par le SRCE PACA (étang du Li Piboulo) et des fonctionnalités écologiques jouées par le Rhône, sa ripisylve et ses milieux humides annexes. Il s'agira ici de **contrôler le développement des aménagements touristiques** afin d'éviter la perte des habitats naturels et de **conserver et protéger ces grands réservoirs de biodiversité d'importance régionale et leurs continuités écologiques associées** (Rhône et sa ripisylve, étang de Li Piboulo et l'ensemble du réseau de zones humides attenants) ;
- **Maintenir, renforcer et protéger les continuités écologiques fragilisées de la commune**, en particulier le Rieu Foyro et sa ripisylve, **identifiés comme éléments de la trame bleue par le SRCE PACA** et particulièrement fragilisés au sein de la trame urbaine, ainsi que le réseau de haies morcelé au sein de la plaine agricole du Rhône ;
- **Conserver et protéger les grands réservoirs de biodiversité boisés de la commune (massif d'Uchaux et massif du Crépon)**, zones de refuges et habitats de vie pour une biodiversité riche. Ces boisements jouent un rôle de grande importance. Cela pour le maintien des fonctionnalités écologiques communales fragilisées par l'urbanisation et la trame agricole de la plaine du Rhône ;
- **Éviter le mitage urbain du territoire en particulier dans les espaces naturels et sur les massifs boisés de la commune (éléments de la TVB et réservoirs de biodiversité régionaux et supra communaux)** en privilégiant l'urbanisation concentrique et contenue **au niveau des dents creuses** dans les espaces urbains déjà existants, la densification au niveau du bourg ;
- **Instaurer des zones tampons végétalisées de 10 m minimum entre les espaces naturels** et les secteurs urbanisés (en particulier au niveau des massifs boisés d'Uchaux et de Crépon ainsi qu'à proximité des zones humides et de la ripisylve du Rhône) ;
- **Maintenir une bande tampon herbacée de 5 m minimum** entre la ripisylve du Rieu Foyro et les premières habitations ;
- **Préserver les continuités écologiques de la trame herbacée** : maintien d'espaces de friches, de talus herbacés et de haies buissonnantes le long des canaux sillonnant la trame agricole et urbaine, le long du canal du Rhône ainsi que le long des voies ferrées de la commune (ligne TGV et TER) par le maintien d'une **bande tampon laissée en gestion différenciée de 5 m de large** de part et d'autre de ces éléments ;
- **Éviter l'étalement urbain le long de la route N7 et de la ligne TGV** (effet barrière aux déplacements de la faune accentué). **Préserver des espaces herbacés en gestion différenciée le long des routes départementales et nationales** ;
- **Intégrer les éléments de nature ordinaire** (arbres, haies, bosquets, vieux murets, canaux, espaces verts et jardins, vieux bâtis) **et leurs connexions au sein de la trame urbaine** ainsi que dans les futurs projets d'urbanisation ;
- **Réduire l'impact de l'éclairage public** sur la faune nocturne (éviter les éclairages à lumière blanche/bleue) **et favoriser la création de passages perméables au sol pour la faune** dans les grillages et les clôtures des habitations des nouveaux quartiers ;
- **Reconnecter les grands réservoirs de biodiversité supra communaux par le maintien et le renforcement d'éléments relais de la trame verte** au sein de la trame urbaine et agricole, en particulier entre les massifs d'Uchaux et du Crépon (axe nord-sud) et entre les massifs boisés et le Rhône (axe est-ouest).

1.3. RÉSULTATS DES ÉCHANGES ET ÉVOLUTION DU PADD

La version finale du PADD (version de juin 2019) intègre la grande majorité des recommandations émises par l'écologue :

- Définir les zones urbaines et à urbaniser au sein ou dans le prolongement de l'enveloppe bâtie existante, dans des secteurs déjà largement artificialisés ou sur des terrains agricoles, de faible biodiversité ;
- Ne pas altérer les continuités écologiques en protégeant les réservoirs de biodiversité (massifs boisés de la commune) et les éléments relais à forte naturalité (arbres isolés, haies, ripisylves...) ;
- Éviter l'étalement urbain le long d'éléments fragmentants (N7, ligne TGV) afin de ne pas accentuer l'effet barrière ;
- Préserver les corridors écologiques.

Le PADD engage par ailleurs des actions pour protéger les espaces naturels principaux :

- Le massif du Crépon est classé en EBC et à la trame verte ;
- Le Riou est inscrit à la trame bleue ;
- Les zones humides sont protégées ;
- Les réseaux de haies dans la plaine agricole et aux abords des massifs de Crépon et d'Uchaux sont protégés.

2. CONCLUSION QUANT À LA SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE PADD

La présentation ci-dessus montre que le **PADD de la commune de Piolenc a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues à ce stade.**

En particulier, le **PADD apparaît en cohérence avec l'État initial de l'environnement volet « Milieux naturels » rédigé en amont**, et les propositions d'orientations pour la prise en compte des enjeux écologiques du territoire, présentés au sein du diagnostic, ont été pleinement intégrées.

L'établissement de ce PADD a fait appel à plusieurs échanges entre l'urbaniste et l'écologue, favorisant une démarche itérative et l'établissement d'un projet intégrateur des enjeux écologiques. Dans ce cadre, de nombreuses améliorations ont été apportées comme présentées ci-dessus.

L'impact du projet de développement de la commune de Piolenc sur l'environnement s'avère in fine relativement faible.

A ces égards, le PADD est complet au regard des enjeux naturels et permet de répondre aux exigences réglementaires pour le volet milieux naturels.

D. INCIDENCE PREVISIBLE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET MESURES POUR EVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES

Rédigé par Ecoter

1. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LES OAP

1.1. PRÉAMBULE ET MÉTHODE D'ÉVALUATION

Les projets d'Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont ensuite été transmis par le cabinet BEAUR. Ceux-ci ont été évalués sur la base d'une **expertise éco-paysagère de terrain ciblée sur ces OAP**, sur la base d'une visite de terrain réalisée le 20/03/2019. Cette visite a également permis d'évaluer les autres projets d'urbanisation.

L'expertise de terrain a ainsi permis :

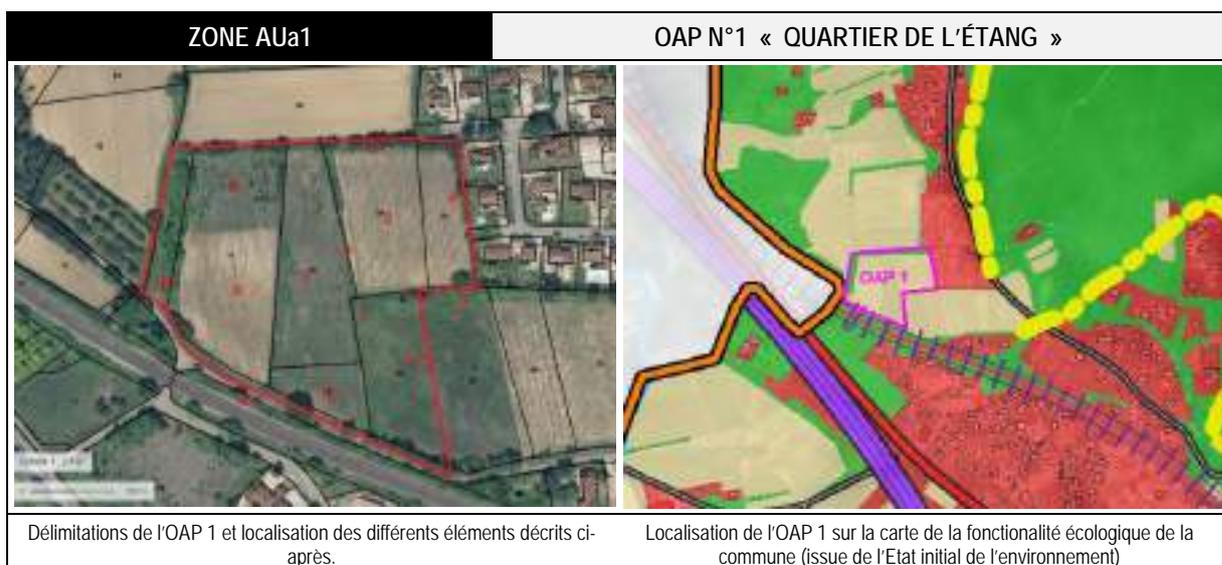
- **D'évaluer les enjeux écologiques** sur les secteurs à urbaniser ou visés par une affectation du sol de nature à impacter un enjeu naturel ;
- **De proposer des mesures** visant à mieux intégrer les enjeux naturels dans les OAP ;
- **De proposer éventuellement d'autres améliorations** sur les autres secteurs visités et sensibles.

Le travail d'aller-retour et d'échange entre l'urbaniste et l'expert écologue est présenté ci-après sous la forme :

- **De fiches " Sites "** dans leur version **originelle**, réalisées par l'écologue à destination de l'urbaniste ;
- **De fiches " OAP "** dans leur version **intermédiaire** et **finale** produites par l'urbaniste, résultats des échanges avec l'écologue, montrant la plus-value de l'évaluation environnementale.

1.2. PRÉSENTATION DES OAP ET INTÉGRATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

OAP DU QUARTIER DE L'ÉTANG



ETAT DES LIEUX CIBLE

La zone AUa1 du Quartier de l'étang est située entre le massif d'Uchaux (nord) et la voie ferrée (sud). Elle est composée de plusieurs parcelles de vignes (n° 2 et 9) et de friches ouvertes (n°7) et en cours de reboisement (n°8). Elle est bordée de haies et de fossés formant une mosaïque paysagère au sein de la trame agricole. Cette OAP représente une surface totale de 2,7 hectares et se trouve délimitée :

- Au nord, par un fossé bordé d'une haie de peupliers et de cultures de lavandes (n°6) ;
- A l'est, par un lotissement délimité par un grillage et un fossé de drainage et par les parcelles en cours d'urbanisation du nouveau quartier de l'étang (n°4 et 13) ;
- Au sud, par la voie ferrée et la route « Chemin des Chasseurs » (n°12) ;
- A l'ouest par une haie bordant le fossé de drainage et des plantations de chênes truffiers (n°10).

ENJEUX

Les enjeux suivant se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'État initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- **Enjeu de préservation des éléments relais de la trame verte et bleue au sein des zones urbanisées et agricoles** faisant la connexion entre le massif d'Uchaux (nord-est) et les boisements du Lieu-dit « Brantes » au nord-ouest : haies de peupliers nord et ouest, fossés est-nord et ouest bordant l'OAP ;
- **Enjeu de préservation d'habitats de vie d'espèces** : les espaces de vigne à l'abandon (n°2), la friche herbacée en cours de reboisement (n°8), les fossés et les haies (n° 4, 6, 10) et les alignements d'arbres (n°11) constituent **des espaces refuges et des lieux de vie et de nourrissage** pour de nombreuses espèces : oiseaux, chauves-souris, amphibiens, reptiles, insectes.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

Des espèces patrimoniales, notamment des oiseaux, des chauves-souris et des amphibiens (fossés) utilisent potentiellement les continuités bordant l'OAP comme zones de déplacement et de refuges. Les vignes à l'abandon et les friches en cours de reboisement sont susceptibles d'être exploitées comme zones de chasse par les oiseaux et les chauves-souris. Des insectes patrimoniaux fréquentent également potentiellement les friches herbacées.

Notons en particulier que des individus en provenance de la colonie de Petit murin de l'ancienne carrière de Valbonnette située à proximité utilisent très probablement les milieux présents sur l'OAP comme territoires de chasse ou comme corridors de transit.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

Les milieux présents au sein de l'OAP ne sont pas concernés par les objectifs de conservation du réseau Natura 2000 (milieux différents de ceux concerné par la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval ». Cependant, **il est probable que certaines espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire liées au site Natura 2000 du Rhône Aval exploitent ces milieux**, en transit ou en chasse (Minoptère de Schreibers, Grand murin, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit murin).

RECOMMANDATIONS

- ✓ **Préserver et renforcer les haies nord et ouest ainsi que la friche en cours de reboisement au nord-ouest** et les protéger de manière forte par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (CU) (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ **Recréer des haies en limite sud et est (bordure de fossé) intégrant les éléments boisés déjà existant et les protéger de manière forte par un classement en EBC à boiser** (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ **Préserver les fossés est, nord et ouest** et les protéger de manière forte par l'article L.151-23 du CU ;
- ✓ **Maintenir une zone tampon herbacée de 5 mètres de large à minima** entre les continuités boisées, les fossés et les premiers bâtiments ou autres éléments artificialisés (cf. schéma ci-après) et de **2 m de large de part et d'autre** des futurs cheminements piétons ;
- ✓ **Conserver les arbres de fort intérêt écologique** (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ **Intégrer les petits éléments structurants** (micro-espaces végétalisés, fossés, arbres, haies...) **aux futurs aménagements** en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ **Procéder à l'arrachage des vignes et au gyrobroyage de la parcelle en automne, avant travaux** ;
- ✓ **Limiter l'éclairage public** au strict nécessaire en préférant l'utilisation des **systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune** ;
- ✓ **Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés** : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture (des murs en pierres apparentes peuvent être montés en structure pierre sèche) ;
- ✓ **Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales ou la pose de clôtures à maille large** (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition de préservation et protection des continuités boisées (vert foncé) et des fossés (en bleu), de maintien de zones tampons entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune), de création et de mise en protection de nouvelles haies végétalisées (en vert clair) et de maintien des arbres de fort intérêt écologique (points verts).



Vue sur la friche sud-est bordant la parcelle (n°1)



Vignoble à l'abandon (n°2)



Vue sur le fossé de drainage central (n°3)



Vue sur les habitations et le fossé de drainage à l'est (n°4)



Vue sur le bassin de rétention sud et un arbre à conserver (n°5)



Vue sur la haie de peuplier, le fossé et les champs de lavandes bordant l'OAP au nord (n°6)



Vue sur la friche centrale (n°7)



Vue sur la friche nord-ouest en cours de fermeture (n°8)



Vue sur le vignoble sud-ouest (n°9)



Vue sur la haie ouest et le fossé de drainage bordant l'OAP (n°10)



Vue sur la friche sud et les alignements d'arbres bordant la route (n°11)



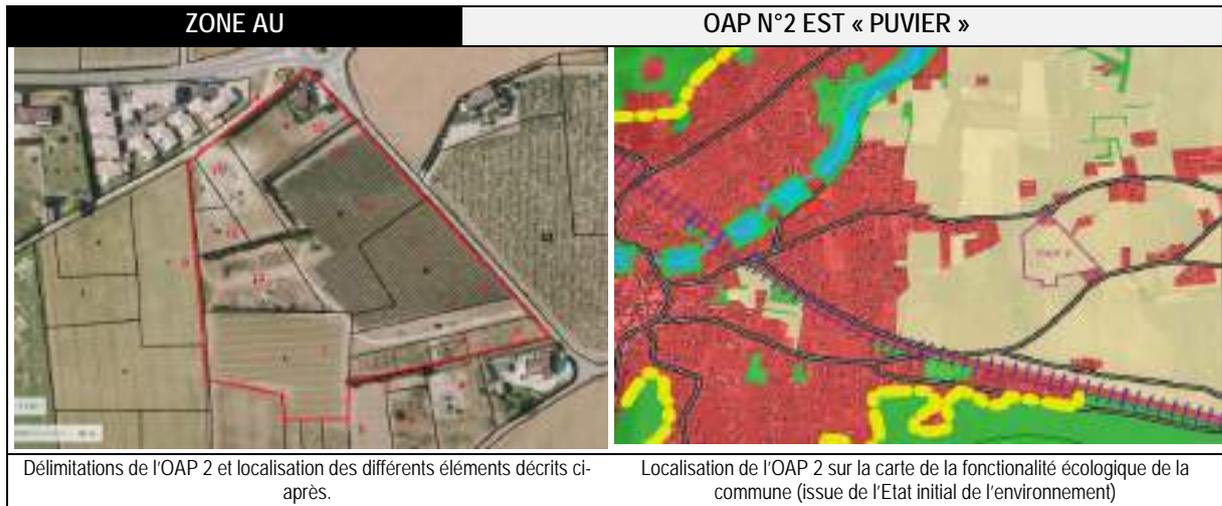
Vue sur la voie de chemin de fer et la route sud (n°12)



Vue sur le quartier est en cours d'urbanisation bordant l'OAP à l'est (n°13)



Photos prises sur site – ECOTER 2019

OAP DU QUARTIER EST (LE PUVIER – LES HORS)**ETAT DES LIEUX CIBLE**

La zone AU est du quartier « Puvier » se compose de plusieurs parcelles agricoles, formées de vignobles (n°7 et 16) et de pelouses enfrichées (n°11 et 15) entrecoupées de plusieurs haies de cyprès (n°3, 5, 10, 12) sur 3 hectares de surface. Cette OAP est délimitée :

- Au nord, par la route « Chemin des Peupliers » et les habitations du quartier « Le Puvier » (n° 9 et 14) ;
- A l'est, par une route communale, le « Chemin des Garrigues » et par des parcelles de vignes (n°1) ;
- A l'ouest et au sud par des parcelles de friches herbacées et de cultures intensives (n°8, 9 et 11).

ENJEUX

Les enjeux suivant se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'État initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- Enjeu de préservation des éléments relais de la trame verte locale au sein de la trame agricole : haies.
- Enjeu de maintien de la perméabilité écologique au sein de la trame agricole : espaces de perméabilité pour les déplacements de la faune entre le massif d'Uchaux et le massif du Crépon.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

La présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales est peu probable sur la zone concernée par l'OAP.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

L'OAP étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées à la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval ». exploitent ces milieux.

RECOMMANDATIONS

- ✓ Recréer des haies végétalisées diversifiées d'essences locales (à minima de 3 m de large) orientées nord-sud en limites de parcelle, à protéger comme EBC à boiser en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique au sein des zones urbaines et agricoles et de faciliter la connectivité écologique orientée nord-sud entre le massif d'Uchaux (situé à 700 m au nord) et le massif du Crépon (situé à 300 m au sud) (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ Maintenir une zone tampon herbacée de 2 mètres de large à minima entre les haies et les premiers bâtiments ou autres éléments artificialisés (cf. schéma ci-après) ainsi que de part et d'autre des cheminements piétons ;
- ✓ De manière globale, intégrer les petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies...) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ Arrachage de la vigne et gyrobroyage des parcelles en automne, avant travaux ;
- ✓ Limiter l'éclairage public au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune ;
- ✓ Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture ;
- ✓ Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales ou la pose de clôtures à maille large (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition de création et de mise en protection de haies d'essences locales (en vert foncé) et de maintien de zones tampons herbacées entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune).



Vue sur les vignobles et la route communale bordant l'OAP à l'est (n°1)



Vue sur la prairie herbacée et la haie sud (n°2)



Vue sur la haie sud (n°3)



Vue sur les prairies herbacées sud (n°4)



Vue sur la haie de cyprès et la piste agricole sud (n°5)



Vue sur la prairie piquetée sud (n°6)



Vue sur le vignoble sud-ouest (n°7)



Vue sur la friche agricole sud (n°8)



Vue sur la parcelle cultivée ouest (n°9)



Vue sur la friche herbacée et l'allée de Cyprès ouest (n°10)



Vue sur la friche herbacée ouest (n°11)



Vue sur l'allée de Cyprès nord bordant une habitation (°12)



Vue sur le vignoble, la piste agricole et l'allée de Cyprès nord-est (n°13)



Vue sur le chemin des peupliers (accès nord) (n°14)

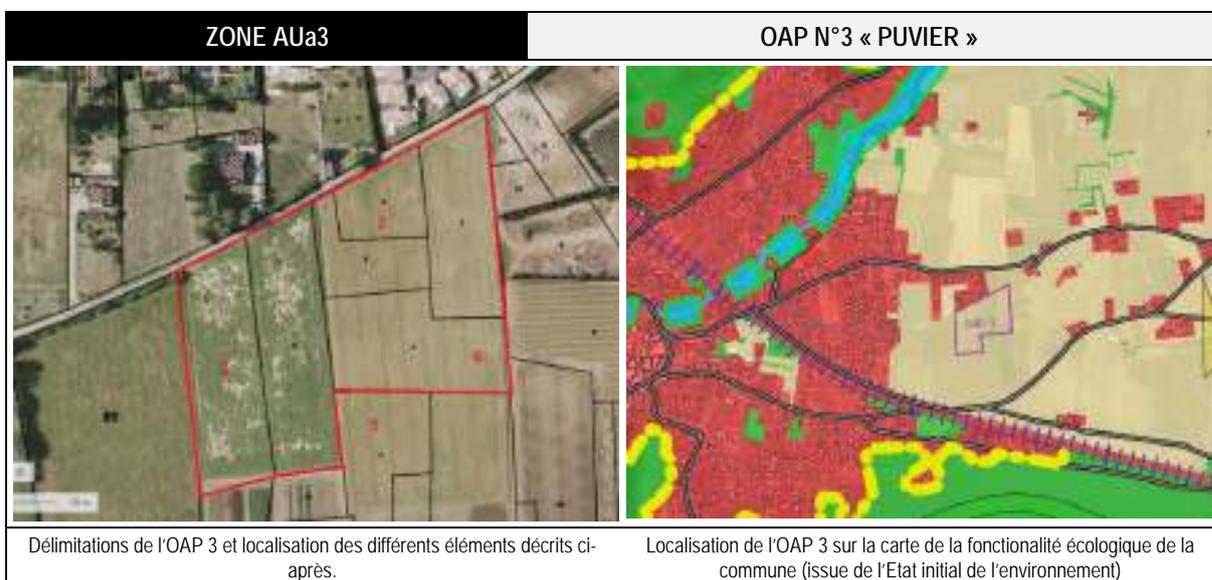


Vue sur la friche agricole centrale (n°15)



Vue sur le vignoble est (n°16)

Photos prises sur site – ECOTER 2019



ETAT DES LIEUX CIBLE

La zone AUA3 du quartier du Puvier jouxte l'OAP 2 sur sa bordure ouest. Elle se compose de plusieurs parcelles agricoles de culture intensive (n°2,4 et 6) sur une surface totale d'environ 2,5 hectares. Elles sont délimitées :

- Au nord, par la route « Chemin des peupliers » et les habitations du quartier du Puvier (n°1) ;
- A l'est et au sud, par des espaces de friches agricoles (n°4 et 6) ;
- A l'ouest, par les nouvelles habitations du quartier du Puvier en cours d'urbanisation clôturées par des grillages et des murs (n°3)

ENJEUX

Les enjeux suivant se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'État initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- **Enjeu de maintien de la perméabilité écologique au sein de la trame agricole** : espaces de perméabilité pour les déplacements de la faune entre le massif d'Uchaux et le massif du Crépon.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

La présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales est peu probable sur la zone concernée par l'OAP.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

L'OAP étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées à la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval » exploitent ces milieux.

RECOMMANDATIONS

- ✓ **Recréer des haies végétalisées diversifiées d'essences locales (à minima de 3 m de large) orientées nord-sud en limites de parcelle, à protéger comme EBC à boiser, en vue d'améliorer la fonctionnalité**

écologique au sein des zones urbaines et agricoles et de faciliter la connectivité écologique avec le massif du Crépon (situé à 400 m au sud) (cf. schéma ci-après) ;

- ✓ **Maintenir une zone tampon herbacée de 2 mètres de large à minima** entre les haies et les premiers bâtiments ou autres éléments artificialisés (cf. schéma ci-après) ainsi que **de part et d'autre des cheminements piétons** ;
- ✓ De manière globale, **intégrer les petits éléments structurants** (micro-espaces végétalisés, haies) **aux futurs aménagements** en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ **Limiter l'éclairage public** au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de **lumière jaune** ;
- ✓ **Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés** : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture ;
- ✓ **Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales** ou la pose de clôtures à maille large (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition de création et de mises en protection de haies d'essences locales (en vert foncé) et de maintien de zones tampons herbacées entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune).



Vues générales sur le chemin des peupliers au nord et sur les parcelles cultivées de l'OAP (n°1 et 2)



Vue sur le quartier en cours d'urbanisation à l'ouest (n°3)

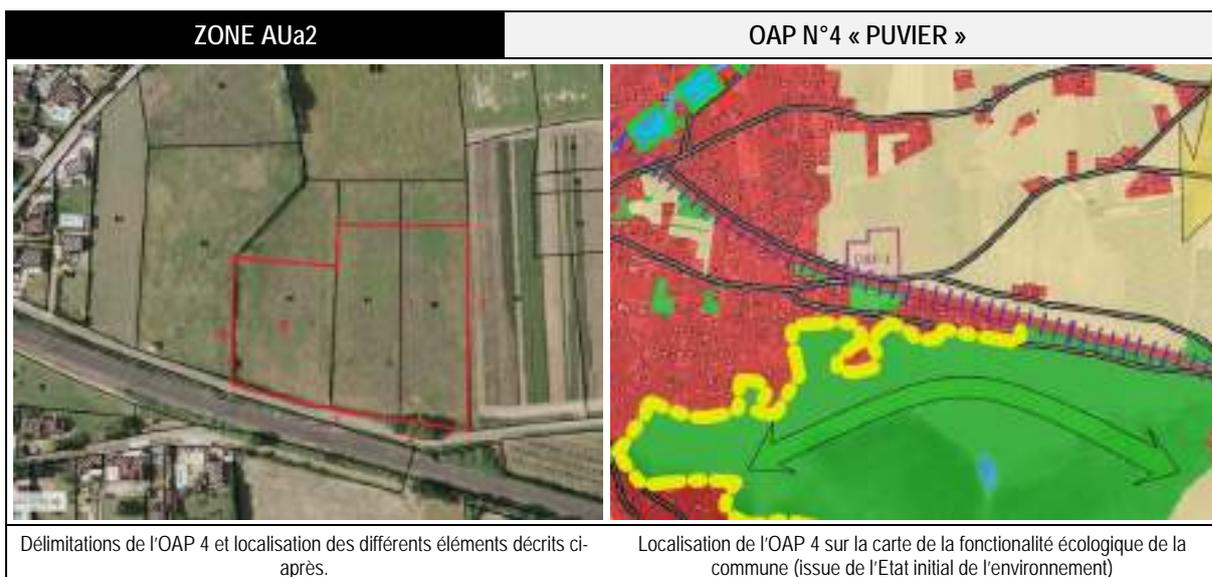


Vue sur les parcelles cultivées sud (n°4)



Vues sur les parcelles cultivées est et sud (n°5 et 6)

Photos prises sur site – ECOTER 2019



ETAT DES LIEUX CIBLE

La zone AUA2 du quartier « Le Puvier » se compose de 3 parcelles agricoles anciennement cultivées et formant des zones de friches herbacées rases (n°1, 2 et 5) sur une surface de 1,3 hectares. Ces parcelles sont délimitées :

- Au nord, par les habitations en construction du quartier du Puvier en cours d'urbanisation (n°2 et 5) ;
- A l'est, par des parcelles agricoles de culture intensive (n°2) ;
- Au sud, par la route communale « Chemin du Cade » et la voie de chemin de fer (n°1) ;
- A l'ouest, par les habitations du quartier du Puvier clôturées par des grillages et des murs (n°6).

ENJEUX

Les enjeux suivant se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'Etat initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- **Enjeu de maintien de la perméabilité écologique au sein de la trame agricole** : espaces de perméabilité pour les déplacements de la faune entre le massif d'Uchaux et le massif du Crépon.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

La présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales est peu probable sur la zone concernée par l'OAP.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

L'OAP étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées à la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval » exploitent ces milieux.

RECOMMANDATIONS

- ✓ **Recréer des haies végétalisées diversifiées d'essences locales** (à minima de 3 m de large) en limites de parcelle, à protéger comme EBC à boiser, en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique au sein des zones urbaines et agricoles et de faciliter la connectivité écologique avec le massif du Crépon (situé à 150 m au sud) (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ **Maintenir une zone tampon herbacée de 2 mètres de large à minima** entre les haies et les premiers bâtiments ou autres éléments artificialisés (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ De manière globale, **intégrer les petits éléments structurants** (micro-espaces végétalisés, haies...) **aux futurs aménagements** en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ **Limiter l'éclairage public** au strict nécessaire en préférant l'utilisation des **systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune** ;
- ✓ **Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés** : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture ;
- ✓ **Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales ou la pose de clôtures à maille large** (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition de création et de mise en protection de haies d'essences locales (en vert foncé) et de maintien de zones tampons herbacées entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune).



Vue sur la friche herbacée centrale (n°1)



Vue sur la parcelle cultivée est et les habitations nord (n°2)



Vue sur la voie ferrée et la route sud (n° 3)



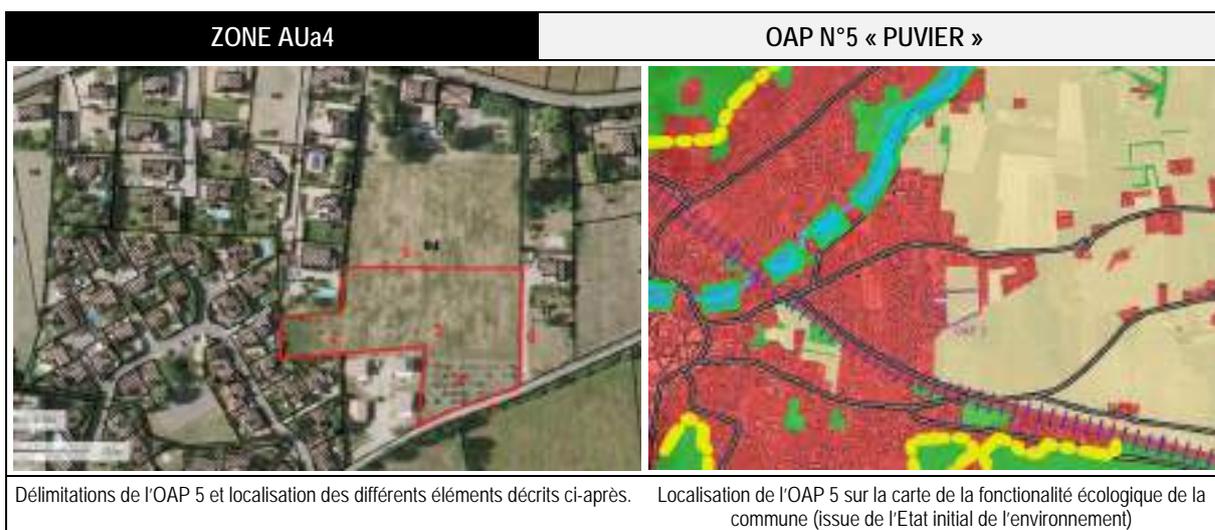
Vue un ancien alignement d'arbres bordant initialement l'OAP au sud (tronçonné) et vue sur la friche centrale (n° 4)



Vue sur la friche herbacée, les habitations en cours de construction et le fossé de drainage à l'ouest (n°5 et 6)



Photos prises sur site – ECOTER 2019



ETAT DES LIEUX CIBLE

La zone AUA4 se compose d'une parcelle située dans une dent creuse du quartier du Puvier, et totalise une surface de 0,7 hectare. Elle se compose d'une jeune oliveraie cultivée au sud (n° 2) et d'un espace de prairie herbacée (n°3). Cette OAP est délimitée :

- Au nord, par une jeune truffière protégée (n°6) ;
- Au sud, par la route « Chemin des peupliers » (n°1) ;
- A l'est et à l'ouest, par les habitations avec jardin du quartier du Puvier clôturées par des grillages et des murs (n°3 et 4).

ENJEUX

Les enjeux suivants se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'État initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- Enjeu de maintien de la perméabilité écologique au sein de la trame agricole et urbaine : espaces de perméabilité pour les déplacements de la faune entre le massif d'Uchaux et le massif du Crépon.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

La présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales est peu probable sur la zone concernée par l'OAP.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

L'OAP étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées à la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval » exploitent ces milieux.

RECOMMANDATIONS

- ✓ Recréer une haie diversifiée d'essences locales (2 m de large) en limite de parcelle (limite est), à protéger comme EBC à boisier en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique nord-sud au sein des zones urbaines (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ Maintenir l'olivieraie et l'intégrer dans les aménagements comme élément de nature ordinaire (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ Maintenir une bande tampon herbacée de 2 m de large entre la limite de parcelle est, l'olivieraie et les premiers bâtiments (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ De manière globale, intégrer les petits éléments structurants de nature ordinaire (micro-espaces végétalisés, oliveraie...) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ Limiter l'éclairage public au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune ;
- ✓ Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture ;
- ✓ Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales ou la pose de clôtures à maille large (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition d'intégration des petits éléments structurants dans les aménagements (oliveraies, vert clair), de création et de mise en protection d'une haie d'essences locales (en vert foncé) et de maintien de zones tampons herbacées entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune).



Vue sur le chemin des Peupliers bordant l'OAP au sud (n°1)



Vue sur l'oliveraie à préserver (n°2)



Vue sur la prairie centrale (n°3)



Vue sur les habitations ouest du quartier du Puvier (n°4)

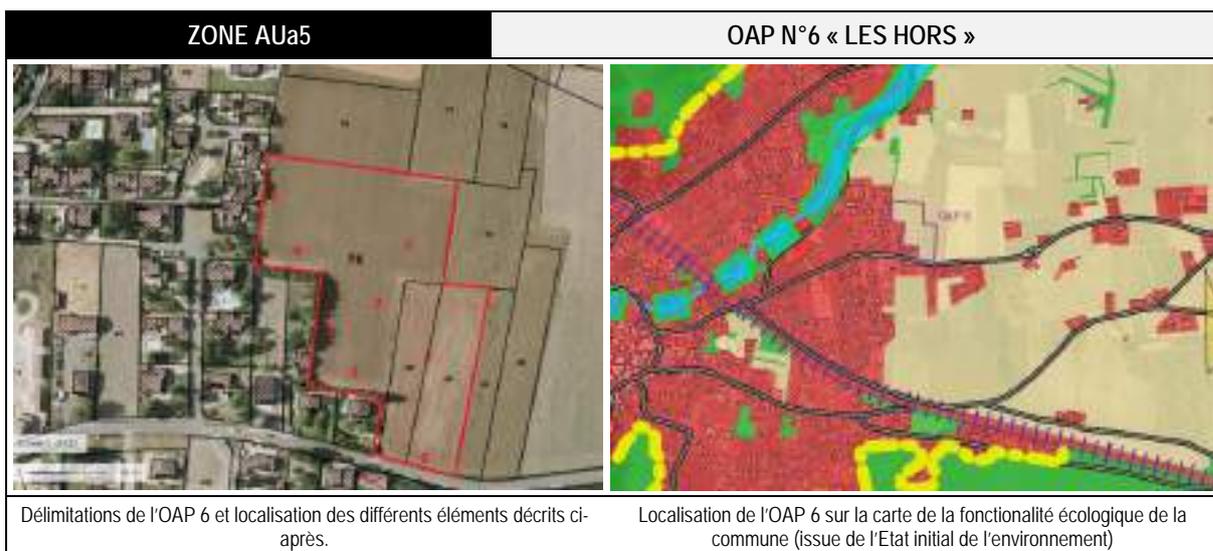


Vue sur la jeune truffière nord (n°5)



Vue sur la piste est donnant accès aux habitations du quartier du Puvier à l'est (n°6)

Photos prises sur site – ECOTER 2019



ETAT DES LIEUX CIBLE

La zone AUA5 du quartier « Les Hors » se compose de 3 parcelles agricoles composées de prairies semées et de cultures (n° 2 et 7) et s'étend sur une surface de 1,7 hectare. Cette OAP est délimitée :

- Au nord et à l'est, par des parcelles agricoles cultivées (n°6) ;
- Au sud par la route départementale « Avenue Henri Fabre » et les habitations du quartier du Puvier (n° 8) ;
- A l'ouest, par le quartier résidentiel « Les Hors » composé d'habitations avec jardins clôturés par des murs (n°4 et 5).

ENJEUX

Les enjeux suivant se rapportent à des enjeux de préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques (se référer à l'Etat initial de l'environnement pour plus d'informations) :

- Enjeu de préservation des éléments relais de la trame verte locale au sein des zones urbanisées et agricoles : haies bordant l'OAP à l'ouest ;
- Enjeu de maintien de la perméabilité écologique au sein de la trame agricole et urbaine : espaces de perméabilité pour les déplacements de la faune entre le massif d'Uchaux et le massif du Crépon.

RISQUE CONCERNANT LES ESPECES PATRIMONIALES

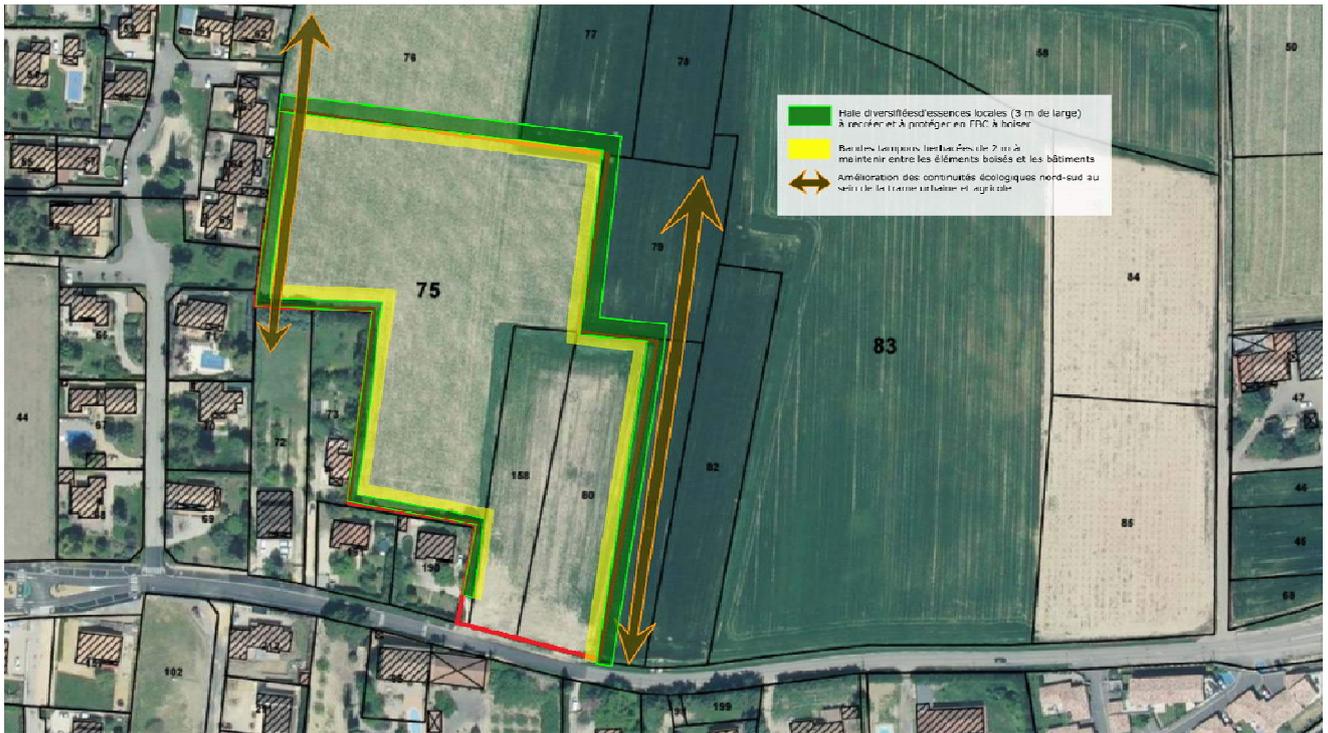
La présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales est peu probable sur la zone concernée par l'OAP.

RISQUE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU RESEAU NATURA 2000

L'OAP étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées à la ZSC « FR9301590 – Rhône Aval » exploitent ces milieux.

RECOMMANDATIONS

- ✓ **Recréer une haie diversifiée d'essences locales** (à minima de 3 m de large) orientée nord-sud le long des limites de parcelles à protéger comme EBC à boiser en vue d'améliorer la fonctionnalité écologique au sein de la trame agricole et de faciliter la connectivité écologique avec la ripisylve du Rieu Foyro (situé à 300 m au nord) et le massif d'Uchaux (situé à 500 m au nord) (cf. schéma ci-après) ;
- ✓ **Maintenir une zone tampon herbacée de 2 mètres de large à minima** entre les haies et les premiers bâtiments ou autres éléments artificialisés (cf. schéma ci-après) ainsi que de part et d'autre des cheminements piétons ;
- ✓ De manière globale, **intégrer les petits éléments structurants** (micro-espaces végétalisés, haies...) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- ✓ **Limiter l'éclairage public** au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune ;
- ✓ **Éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés** : Préserver la naturalité des jardins en interdisant la plantation des espèces invasives (liste noire du CBNA, jointe en annexe), la plantation de haies monospécifiques et la construction de murs bétonnés en limite de clôture ;
- ✓ **Pour la délimitation des parcelles, privilégier la plantation de haies diversifiées d'essences locales ou la pose de clôtures à maille large** (taille 10 x10 cm) permettant la circulation de la petite faune.



Proposition de création et de mise en protection de haies d'essences locales (en vert foncé) et de maintien de zones tampons herbacées entre les espaces urbanisés et les continuités boisées (en jaune).



Vue sur la haie et les habitations bordant l'OAP au sud-ouest (n°1)



Vue sur la prairie semée centrale (n°2)



Vue sur la haie ouest (n°3)



Vue sur le quartier « Les Hors » et ses habitations bordées de haies (n°4)



Vue sur les habitations du quartier « Les hors » situé à l'ouest et clôturées par des murs (n°7)



Vue sur les parcelles cultivées est (n°8)



Vue sur la prairie centrale (n°9)



Vue sur la route départementale bordant l'OAP au sud et sur le quartier du Puvier (n°10)

Photos prises sur site – ECOTER 2019

1.3. RÉSULTATS DES ÉCHANGES ET ÉVOLUTION DES OAP

Étant inscrit depuis le début du projet dans une démarche d'échanges entre les différents parties-prenantes, les enjeux naturels ont été intégrés très en amont. Les résultats des différents échanges entre ECOTER et le cabinet BEAUR, qui ont permis une meilleure intégration des enjeux écologiques dans les OAP, sont synthétisés ci-dessous.

OAP 1 : ZONE AUA DU QUARTIER DE L'ÉTANG

Le schéma suivant illustre les principes d'aménagement prévus sur l'OAP 1 :



➤ L'OAP 1 finale prend en compte une majeure partie des recommandations de l'écologue. Et notamment les suivantes :

- Prise en compte des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, fossés, arbres, haies...) en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- Préservation et renforcement des haies nord et ouest ainsi que la friche en cours de reboisement au nord-ouest ;
- Renforcement et recréation des haies en limite sud et est (bordure de fossé) intégrant les éléments boisés déjà existant ;
- Utilisation d'essences diversifiées locales pour le renforcement des haies ;
- Préservation des fossés est, nord et ouest ;
- Maintien d'une zone tampon herbacée de 5 m entre les coulées vertes nord, ouest et est et les premières constructions ;
- Préservation des deux arbres de fort intérêt écologique.

Notons toutefois les incohérences et manques de précisions suivantes :

- La zone tampon nord précisée dans le texte ne figure pas sur le schéma ;
- Les haies, friches en cours de reboisement et les fossés à préserver et renforcer ne font pas l'objet d'une protection forte par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (CU) ou par un classement EBC ;
- La zone tampon herbacée de 2 m de large de part et d'autre des futurs cheminements piétons n'a pas été intégrée. Peu de précisions subsistent quant à l'emplacement et la mise en place de ces aménagements susceptibles d'être en adéquation avec la mise en place des continuités écologiques que représentent les haies périphériques ;
- L'adaptation du calendrier des travaux d'arrachage de la vigne et de gyrobroyage des parcelles n'est pas mentionné ;
- Il n'est pas fait mention de la limitation de l'éclairage public au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune.

OAP 2, 3, 4, 5 ET 6 : ZONE AU ET AUA DU QUARTIER EST (LE PUVIER – LES HORS)

Le schéma suivant illustre les principes d'aménagement prévus sur les OPA 2, 3, 4, 5 et 6 dont les recommandations se recourent :



Plan de principe des OAP 2, 3, 4, 5 et 6. Source : BEAUR, juin 2019

➡ Les OAP 2, 3, 4, 5 et 6 finaux prennent en compte une majeure partie des recommandations de l'écologie. Et notamment les suivantes :

- Prise en compte des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, fossés, arbres, haies...) en les intégrant dans les limites de parcelles ;
- Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m ;
- Utilisation d'essences diversifiées locales pour le renforcement des haies ;
- Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ;
- Maintien de l'oliveraie et intégration à l'aménagement de la zone AUa4 (OAP5).

Notons toutefois les incohérences et manques de précisions suivantes :

- Les haies à créer ne font pas l'objet d'une protection forte par un classement EBC ou comme élément de la trame verte et bleue ;
- L'adaptation du calendrier des travaux d'arrachage de la vigne et de gyrobroyage des parcelles n'est pas mentionnée ;
- Il n'est pas fait mention de la limitation de l'éclairage public au strict nécessaire en préférant l'utilisation des systèmes orientés vers le sol et de lumière jaune.

1.4. EVALUATION DE LA BONNE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LES OAP

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Le tableau suivant récapitule les intégrations des enjeux écologiques dans les OAP et les impacts prévisibles de ces dernières sur la faune et la flore.

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS			
OAP	Recommandations de l'écologie intégrées	Impacts prévisibles	
		Sur la faune et la flore	Sur la fonctionnalité écologique
OAP 1 Zone AUa du Quartier de l'Étang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation et renforcement de haies ainsi que de la friche en cours de reboisement au nord-ouest ; ▪ Utilisation d'essences diversifiées locales pour le renforcement des haies ; ▪ Préservation des fossés ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 5 m entre les coulées et les premières constructions ; ▪ Préservation des deux arbres de fort intérêt écologique ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction d'une parcelle de friches et de vignes potentiellement utilisée comme zone de nourrissage et de transit pour la faune (oiseaux, chauves-souris) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges s'additionnant à l'effet coupure de la voie ferrée ; ▪ Amélioration de la fonctionnalité par la création d'espaces végétalisés en bordure (larges haies champêtres diversifiés à essence locale)
		Impact faible	Impact nul
OAP 2 Zone AU du Quartier Est « Puvier »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de larges haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de 3 ha de milieux agricoles (vignes, pelouses enrichées), zone potentielle de nourrissage et de transit pour la faune 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges ; ▪ Création de linéaires végétalisés en bordure de parcelle (larges haies champêtres diversifiés à essence locale) améliorant la fonctionnalité écologique de la trame agricole et urbaine entre le massif d'Uchaux et le massif de Crépon
		Impact faible	Impact nul
OAP 3 Zone AUa du Quartier Est « Puvier »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de 2,5 ha de culture intensive, zone à faible potentiel de nourrissage et de transit pour la faune 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges ; ▪ Création de linéaires végétalisés en bordure de parcelle (larges haies champêtres diversifiés à essence locale) améliorant la fonctionnalité écologique de la trame agricole et urbaine avec le massif de Crépon
		Impact faible	Impact nul
OAP 4 Zone AUa du Quartier Est « Puvier »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de 1,3 ha d'anciennes cultures en friches herbacées rases, zone potentielle de nourrissage et de transit pour la faune 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges ; ▪ Création de linéaires végétalisés en bordure de parcelle (larges haies champêtres diversifiés à essence locale) améliorant la fonctionnalité écologique de la trame agricole et urbaine avec le massif de Crépon.
		Impact faible	Impact nul
OAP 5 Zone AUa du Quartier Est « Puvier »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions. ▪ Maintien de l'olivieraie et intégration à l'aménagement de la zone ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de 0,7 ha de prairie herbacée, zone de faible potentiel pour le nourrissage et le transit de la faune 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges ; ▪ Création de linéaires végétalisés en bordure de parcelle (larges haies champêtres diversifiés à essence locale) améliorant la fonctionnalité écologique au sein des zones urbaines.
		Impact faible	Impact nul
OAP 6 Zone AUa du Quartier Est « Les Hors »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions. ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de 1,7 ha de milieux agricoles (cultures, prairies), zones potentielles de nourrissage et de transit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel effet barrière des éclairages nocturnes pour les espèces lucifuges ; ▪ Création de linéaires végétalisés en bordure de parcelle (larges haies champêtres diversifiés à essence locale) améliorant la fonctionnalité écologique de la trame agricole avec la ripisylve du Rieu Foyro et le massif d'Uchaux
		Impact faible	Impact nul

IMPACTS RÉSIDUELS ET MESURES

Il ressort que les OAP de la commune de Piolenc induisent des **impacts négatifs globalement faibles** sur la préservation du patrimoine naturel de la commune (faune, flore et milieux naturels) pour leur majorité.

L'ensemble des OAP retenues du quartier de l'Étang et du quartier Est (Le Puvier – Les Hors) de la commune est situé à l'interface de zones agricoles et urbaines. En revanche, les OAP supprimées situées au sein du quartier Crépon Nord sont situées à proximité voire au sein d'un espace naturel.

Au vu des impacts induits, la mesure de réduction suivante est proposée afin de limiter les impacts résiduels sur la faune et la flore.

1.5. MESURES VISANT À RÉDUIRE LES IMPACTS DES OAP SUR LES MILIEUX NATURELS

Mesure de réduction MR1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Les aménagements prévus sur les OAP se situent au sein d'un trame agricole peuvent ponctuellement héberger une faune patrimoniale. Afin de limiter son dérangement il est nécessaire de réaliser les travaux d'aménagements en dehors des périodes sensibles pour la faune (période de reproduction notamment). C'est pourquoi il convient de respecter le calendrier d'intervention suivant :

PLANNING D'INTERVENTION																		
Type d'intervention	OAP concernée						Mois de l'année											
	1	2	3	4	5	6	Jan	Fév	Mar	Avr.	Mai	Jui	Jui	Août	Sep	Oct.	Nov	Déc.
Défrichement, broyages	x	x																
Début des autres travaux lourds (terrassment, réseaux, etc.)	x	x	x	x	x	x												
Autres travaux moins perturbants (à valider auprès de l'écologue en charge du suivi de chantier)	x	x	x	x	x	x												

Autorisation 
Interdiction 

Cette mesure est à intégrer au cahier des charges des projets d'aménagement prévus sur ces OAP.

Mesures complémentaires

D'autre part, plusieurs mesures simples permettent d'éviter le développement de quartiers résidentiels très artificialisés, pauvres en biodiversité et très peu perméables pour la faune telles que :

- La **limitation de l'éclairage public au strict nécessaire**, en privilégiant l'utilisation de systèmes orientés vers le sol ;
- La **gestion écologique des espaces verts** : fauche tardive (à partir d'août ou éventuellement juillet), maintien d'espaces de nature peu entretenus, etc.,

Ces mesures sont à intégrer au règlement concernant les zones AU, sous la forme de préconisations.

2. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE REGLEMENT ET LE ZONAGE

2.1. PRÉAMBULE ET MÉTHODE D'ÉVALUATION

Cette phase d'analyse doit permettre :

- 1) **D'évaluer les changements d'affectation du sol entre l'ancien plan et le nouveau** (analyse spatiale) ;
- 2) **D'illustrer le processus d'intégration des enjeux écologiques au zonage et au règlement** à travers les modifications apportées à ces deux documents **au fur et à mesure des échanges entre ECOTER et BEAUR**. En effet, comme pour le PADD et les OAP, la construction du zonage et du règlement s'est inscrite **dans une démarche concertée, itérative et nécessairement consensuelle** à dessein d'obtenir l'approbation d'un maximum d'acteurs.
- 3) De montrer la cohérence et la compatibilité du zonage et du règlement avec :
 - Les enjeux mis en évidence dans l'EIE ;
 - Avec les documents directeurs que sont, pour la commune de Piolenc :
 - Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
 - Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée-Corse ;
 - Le Contrat de milieu « Eygues – Aygues ».

➡ Au terme de ce processus, les incidences environnementales des droits octroyés par le règlement et le zonage sont synthétisées au sein d'une matrice simplifiée d'évaluation des impacts. Des mesures correctives sont définies en cas de besoin.

2.2. CHANGEMENTS NOTABLES D'AFFECTATION DU SOL

Le tableau ci-dessous résume les changements notables d'affectation du sol entre l'ancien POS et le nouveau PLU :

BILAN DES SURFACES DU ZONAGE DE LA COMMUNE DE PIOLENC (COMPARAISON ANCIEN PLU / NOUVEAU PLU EN HECTARES)			
TYPES DE ZONES	Ancien PLU	Nouveau PLU	BILAN
Zone urbaine (habitats, activités économiques)	367,79 ha	310,41 ha	- 57,38
Zone à urbaniser	21,52 ha	9,93 ha	- 11,59
Milieux anthropisés ou en projet	389,31 ha	320,34 ha	- 68,97
Zone agricole	1286,72 ha	1380,97 ha	+ 94,3
Zone naturelle	801,84 ha	764,5 ha	- 37,34
Milieux agricoles et semi-naturels à naturels	2 088,56 ha	2 148,57 ha	+ 60,01
Surface totale de la commune	2 477,87 ha	2 468,91 ha	

➡ Le nouveau PLU a pour conséquence **une diminution de la surface allouée aux zones à urbaniser** (-11,59 ha) avec **une augmentation de la surface allouée aux zones agricoles** (+ 94,3). L'ensemble des zones urbaines et à urbaniser occupe près de 65 ha de moins qu'à l'ancien PLU. Ceci est expliqué par une conversion de zones urbaines en zones agricoles.

Les surfaces de zones naturelles diminuent dans le nouveau PLU (elles occupent 37,34 ha de moins dans le nouveau PLU que dans l'ancien PLU). Cela est principalement expliqué par la conversion de zones naturelles de l'ancien PLU au profit des zones agricoles.

Les cartes suivantes comparent les zonages de l'ancien et du nouveau PLU de la commune de Piolenc.

Plan de zonage du nouveau PLU

Commune de PIOLENC

Plan Local d'Urbanisme

Document de travail - 05/06/2019

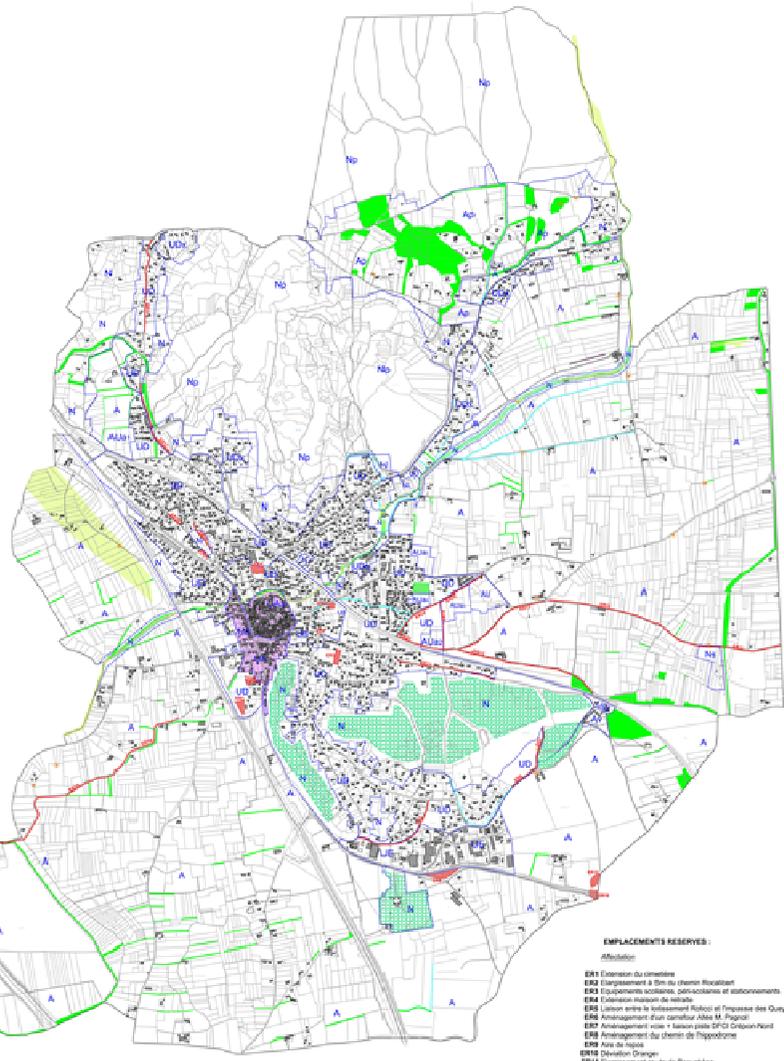
Plan d'ensemble

ÉCHELLE	Proportion du PLU	Année d'origine du PLU	Approbation du PLU
1/10 000			

BEAUR

Architecte - Urbaniste

- Zones urbaines**
- UA : Zone urbaine centralisée dense
 - UAB : Zone urbaine "habitat rural"
 - UD : Zone urbaine périphérique au centre ancien
 - UD* : Zone urbaine à dominante pavillonnaire
 - UEN : Secteur prévu réservé aux activités économiques
 - UEN* : Secteur réservé au fonctionnement non agricole
 - UE : Zone interurbaine, artisanale et commerciale
 - UE* : Secteur d'activités liées à l'habitat de caractère
 - UEP : Secteur EOP
- Zones à vocation**
- AV : Zone à vocation principale d'habitat individuel
 - AV* : Zone à vocation principale d'habitat individuel avec conditions
- Zones agricoles**
- A : Zone réservée aux activités agricoles
 - AP : Secteur strictement protégé
 - AP* : Secteur à vocation d'activités agroalimentaires
 - AA* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés) dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
- Zones naturelles**
- IN : Secteur dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés) dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur à vocation de sports et loisirs
 - IN* : Secteur à vocation de sports et loisirs dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur de protection naturelle
 - IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés)
 - IN* : Secteur à vocation touristique
- Autres**
- IN* : Secteur dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés) dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur à vocation de sports et loisirs
 - IN* : Secteur à vocation de sports et loisirs dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées
 - IN* : Secteur de protection naturelle
 - IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés)
 - IN* : Secteur à vocation touristique



PLANS DE PRÉVISION DES RISQUES en vertu des documents des PPR approuvés au PLU

RISQUES NATURELS

IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés) dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées

RISQUES TECHNOLOGIQUES

IN* : Secteur de réserve de tous-destins (permis autorisés) dans lequel les installations de production d'énergie renouvelables sont autorisées

EMPLACEMENTS RÉSERVÉS :

Abbréviations	Intitulés	Communes
ER1	Extension du chemin	Commune
ER2	Élargissement à 5m du chemin Pignolant	Commune
ER3	Équipements scolaires, périscolaires et stationnements	Commune
ER4	Extension réseau de réseaux	Commune
ER5	Liaison entre le lotissement Rabot et l'impasse des Quinze	Commune
ER6	Aménagement d'un carrefour Abbe M. Pignol	Commune
ER7	Aménagement route + liaison avec EPIC Crahou-Pard	Commune
ER8	Aménagement du chemin de l'Épandier	Commune
ER9	Voie de liaison	Commune
ER10	Déviations Orange	Commune
ER11	Élargissement route de Beaucoudon	Commune
ER12	Élargissement du chemin de Cade	Commune
ER13	Élargissement à 5m du chemin des Campiers	Commune
ER14	Élargissement à 5m de la route des lacs	Commune
ER15	Amélioration carrefour et élargissement du chemin	Commune
ER16	Voies locales à 5m quartier Montcaud	Commune
ER17	Élargissement à 5m chemin de l'Épandier	Commune
ER18	Élargissement route de Villardouze pour trottoir 1,0 m	Commune
ER19	Création d'un cheminement doux quartier Pignol	Commune
ER20	Voies locales	Commune
ER21	Création d'un dispositif de rétention d'eau pluviale	Commune
ER22	Élargissement partiel chemin de Montcaud	Commune
ER23	Aménagement chemin des Pignols	Commune
ER24	Aménagement chemin du Pignol	Commune

2.3. ÉVOLUTION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT ET INTÉGRATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Comme pour le PADD et les OAP, la construction du zonage et du règlement s'est inscrite **dans une démarche concertée, itérative et nécessairement consensuelle** à dessein d'obtenir l'approbation d'un maximum d'acteurs.

Lors de l'état initial (mars 2016), ECOTER a transmis à l'urbaniste une carte présentant des propositions de types de zonage et de mises en protection (EBC, éléments de la TVB, etc.) à intégrer lors de la construction du zonage. La première proposition de zonage transmise par l'urbaniste en avril 2019 s'est basé sur ce travail et intégrait ainsi la plupart des propositions d'ECOTER.

ECOTER a ainsi émis un premier avis sur le zonage proposé en apportant plusieurs modifications.

PREMIÈRE PROPOSITION DE ZONAGE PAR L'URBANISTE

Une première proposition de zonage a été réalisée par le cabinet BEAUR en avril 2019. Cette première version inclut de nombreuses prises en considération des milieux naturels du territoire communal :

- **Mise en zone Ap** (zone agricole non constructible) des espaces agricoles des lieux-dits « Les Avaux », « Granier » et « Le Paty St-Pierre » situés entre le canal de Pierrelatte et le massif d'Uchaux (nord de la commune) ;
- **Mise en zone N et Np** (zone naturelle ou forestière) de l'ensemble des milieux naturels et semi-naturels présents sur la commune, regroupant les principaux massifs forestiers d'Uchaux et du Crépon, le Rhône, son canal et sa ripisylve, une partie du Riou et sa ripisylve, les deux étangs de Li Piboulo et leurs milieux adjacents ainsi que plusieurs espaces isolés de bois, de prairies et de jardins au sein de la trame urbaine ;
- **Mise en Espace Boisé Classé** (EBC, Article L130-1 et suivants du Code de l'urbanisme) d'une partie des boisements du massif du Crépon et du linéaire du Riou ;
- **Mise en protection au titre des éléments de la Trame verte et bleue** (Articles L. 151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme), du réseau de haies et bosquets au sein de la trame agricole, des berges du canal de Pierrelatte, d'une partie du Riou et de sa ripisylve ;
- **Délimitation des zones nodales humides** : l'ensemble des zones humides et de leurs espaces fonctionnels sont affichés au zonage. Sont notamment concernés l'étang Li Piboulo, la plaine alluviale de la Condamine, le Riou et sa ripisylve et l'Étang de la Mayre Monteuse ;

Les propositions des zones urbanisables faites par l'urbaniste en première version de zonage :

- Concentrent l'urbanisation en continuité avec des espaces urbanisés existants ;
- Évitent l'ensemble des zones humides officielles ;
- Évitent les périmètres Natura 2000 ;
- Évitent les ZNIEFF ;
- Évitent une partie des espaces naturels à fort enjeux, notamment les corridors écologiques relevés lors de l'état initial.

➔ D'après ces premiers éléments, **la première version du zonage proposée par l'urbaniste prend d'ores-et-déjà en considération une majorité des recommandations faites concernant la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques.**

Toutefois, **plusieurs propositions peuvent être faites afin d'assurer davantage la préservation des continuités écologiques** et notamment en termes de protection réglementaire des espaces naturels importants pour la fonctionnalité écologique. Ces recommandations sont présentées ci-après, retranscrites avant échange avec l'urbaniste BEAUR.

PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE INTÉGRATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES AU ZONAGE ET AU RÈGLEMENT

Les différents points suivants présentent les remarques de l'écologue concernant cette première version de zonage transmise par l'urbaniste en avril 2019 et visant une meilleure intégration des enjeux écologique.

Mise en zone Ap des parcelles agricoles comprises dans la zone humide la Condamine

Plusieurs **secteurs agricoles** ont déjà été mis en zone en Ap « zones agricoles protégées strictes et inconstructibles » dans la première version du zonage. Toutefois, un secteur agricole concerné par une zone humide (Condamine) reste en zone A simple. Il est donc proposé de le mettre lui aussi en **zone Ap**. Ce secteur est identifié ci-après.

Au besoin, une re-délimitation plus précise de la zone humide officielle peut être envisagée.



Parcelles agricoles concernées par le périmètre de la zone humide La Condamine (rayé bleu) à classer en zone Ap.

Mise en zone N d'un espace naturel classé A situé entre deux zones humides : L'étang Li Piboulo et le Riou

Une friche piquetée située au sud de l'étang Li Piboulo et au nord de la ripisylve du Riou se trouve classée en zone A dans la première version du zonage (entouré en vert ci-dessous). Cette friche permet d'assurer le maintien de la perméabilité écologique entre les deux zones humides (en rayé bleu) et se situe dans un espace de grande importance écologique : bordure du Rhône. Il est donc proposé de la classer en zone N.



Proposition de mise en zone N d'une parcelle classée A (en vert) entre la zone humide de l'étang Li Piboulo et la zone humide du Riou (rayé bleu)

Mise en protection en élément de la Trame Verte et Bleue des espaces naturels intégrés aux périmètres N2000, ZNIEFF et zones humides

Plusieurs zones naturelles classées Np indiquées au règlement comme inconstructibles sont situées au sein d'un périmètre NATURA 2000, d'une ZNIEFF de type 2 ou sont classées zone humide. De plus, ces secteurs sont considérés comme réservoirs de biodiversité de la trame bleue et de la trame verte par le SRCE PACA. Il est donc proposé de mettre en protection ces secteurs comme **élément de la trame verte et bleue au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme**.



Mise en protection TVB du Rhône et de sa « ripisylve », de l'étang Li piboulo et ses boisements (en vert)



Mise en protection TVB des boisements du Massif d'Uchaux et aux abords (en vert)

Ce classement en élément de la TVB fera l'objet d'une mention au règlement indiquant : *« Le règlement peut 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. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. Lorsque la protection est positionnée sur un bosquet ou un réseau de haies, l'espace boisé remplit une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à supprimer ou diminuer de manière significative l'efficacité de cette fonction est strictement interdite. Une exploitation raisonnée peut en revanche être mise en œuvre sur cet espace boisé afin d'en assurer dans le temps la pérennité de la fonction qu'il remplit. Lorsque la protection est positionnée sur un cours d'eau et ses milieux associés (bandes périphériques de 5 m minimum et ripisylves), ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite. Seuls sont autorisés aux abords des cours d'eau les aménagements liés au maintien des berges, à la sécurité des personnes et à l'aménagement de chemins de promenade non imperméabilisés. Lorsque la protection est positionnée sur un milieu naturel de type ouvert (par exemple : prairie, friche, pelouses naturelles, éboulis, garrigues), celui-ci peut être partiellement ou localement boisé. Dans ce cas, ce sont les milieux (ou l'association de milieux) qui sont le support des enjeux les plus importants qui doivent être préservés ainsi que leur fonction. Autrement dit, la mention « Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abatages d'arbres » ne s'applique pas. Et la dynamique naturelle conduisant au boisement de la zone peut être contrôlée ou stoppée par des moyens adaptés. Lorsque la protection est positionnée sur une zone humide, ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite, y compris toute action de nature à dégrader la qualité de l'eau et à impacter l'alimentation en eau de la zone humide et le bon écoulement des masses d'eau. »*

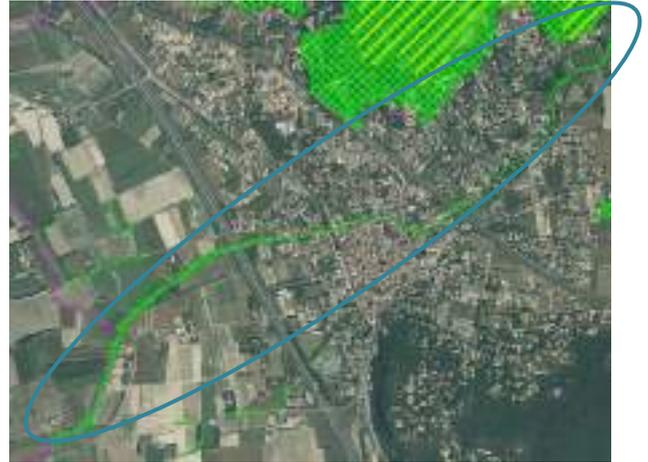
Renforcement des continuités écologiques en zones urbaines et agricoles par classement en zone N et mise en protection en élément de la Trame Verte et Bleue

Plusieurs secteurs de haies, de bosquets et de ripisylves ont été mis en protection comme éléments de la trame verte et bleue dans la première version du zonage. Certains secteurs ont été mis en protection de façon partielle. Il est donc proposé **d'étendre cette mise en protection** et notamment sur les secteurs suivants :

- L'étang de la Mayre Monteuse et ses milieux adjacents (les abords boisés ont été mis en protection TVB dans la première version du zonage mais pas la zone humide) ;
- L'ensemble du linéaire du cours d'eau du Riou (comprenant également les tronçons traversant le bourg) ;
- L'ensemble des boisements et haies de la trame agricole aux lieux dits les Avaux reliant le massif d'Uchaux sud au massif d'Uchaux nord ;
- L'ensemble du réseau de haie et les boisements de la trame agricole aux abords de l'OAP 1, reliés au massif d'Uchaux situé à l'est.



Mise en protection TVB (en vert) de l'Étang de la Mayre Monteuse classé en zone humide (rayé bleu)



Mise en protection TVB du linéaire du Riou au sein du bourg de Piolenc et de la trame agricole à l'ouest de l'AZ (en vert, entourage en jaune)



Extension des mises en protection TVB au sein de la trame agricole entre les lieux dits « Les Avaux », « Granier » et le « Paty St-Pierre » (en vert, entourage jaune).



Mise en protection TVB du réseau de haies bordant l'OAP 1 (Zone AUa1) et du boisement ouest

Ce classement en élément de la TVB fera l'objet d'une mention au règlement indiquant : « Le règlement peut 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. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L.113-2 et L.421-4. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. Lorsque la protection est positionnée sur un bosquet ou un réseau de haies, l'espace boisé remplit une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à supprimer ou diminuer de manière significative l'efficacité de cette fonction est strictement interdite. Une exploitation raisonnée peut en revanche être mise en œuvre sur cet espace boisé afin d'en assurer dans le temps la pérennité de la fonction qu'il remplit. Lorsque la protection est positionnée sur un cours d'eau et ses milieux associés (bandes périphériques de 5 m minimum et ripisylves), ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite. Seuls sont autorisés aux abords des cours d'eau les aménagements liés au maintien des berges, à la sécurité des personnes et à l'aménagement de chemins de promenade non imperméabilisés. Lorsque la protection est positionnée sur un milieu naturel de type ouvert (par exemple : prairie, friche, pelouses naturelles, éboulis, garrigues), celui-ci peut être partiellement ou localement boisé. Dans ce cas, ce sont les milieux (ou l'association de milieux) qui sont le support des enjeux les plus importants qui doivent être préservés ainsi que leur fonction. Autrement dit, la mention « Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres » ne s'applique pas. Et la dynamique naturelle conduisant au boisement de la zone peut être contrôlée ou stoppée par des moyens adaptés. Lorsque la protection est positionnée sur une zone humide, ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite, y compris toute action de nature à dégrader la qualité de l'eau et à impacter l'alimentation en eau de la zone humide et le bon écoulement des masses d'eau. »

Élargissement des zones classées en EBC dans le massif du crépon et le long de la ripisylve du Riou

Plusieurs secteurs ont été mis en protection EBC dans la première version du zonage : plusieurs tronçons de la ripisylve du Riou en amont et en aval du bourg, et une partie des boisements du massif du Crépon.

Il est proposé d'élargir la mise en protection EBC le long de la ripisylve du Riou sur une bande plus large (5 m de part et d'autre du lit mineur) et d'augmenter la surface de mise en protection EBC du massif de Crépon (en conservant une bande tampon de 50 m minimum de distance avec les habitations pour prévenir les risques d'incendie). Les espaces boisés du massif du crépon non classés en EBC seront mis en protection TVB.



Élargissement de la mise en protection EBC de la ripisylve du Riou amont (à gauche) et aval (à droite) au bourg (bande de 5 m de part et d'autre du lit du cours d'eau, en rouge)



Élargissement de la mise en protection EBC sur le massif du Crépon (en rouge) et mise en protection TVB des boisements non classés (risques DFCI) (en vert)

Ce classement en élément EBC fera l'objet d'une mention au règlement rappelant que « Même les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable. L'article R130-1 du Code de l'Urbanisme précise 4 exceptions : Enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ; Pour les forêts publiques, les coupes autorisées dans le cadre du régime forestier ; Pour les forêts privées, les coupes réalisées dans le cadre d'un plan simple de gestion ; Si les coupes entrent dans le cadre de l'arrêté préfectoral départemental. »

RÉSULTATS DES ÉCHANGES ET ÉVOLUTION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT

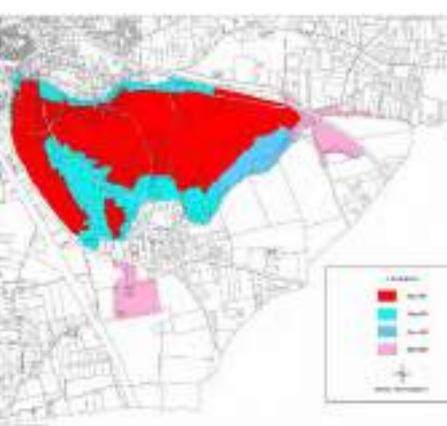
In fine, le règlement et le zonage intègrent en partie les préconisations faites par l'écologue.

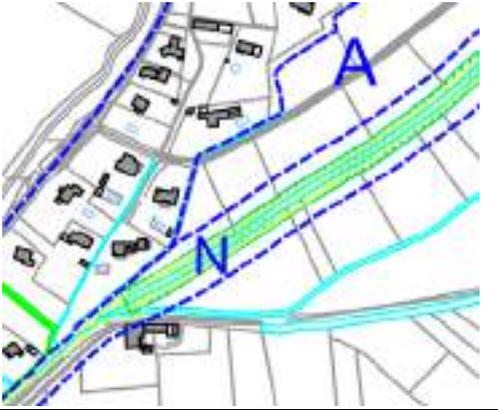
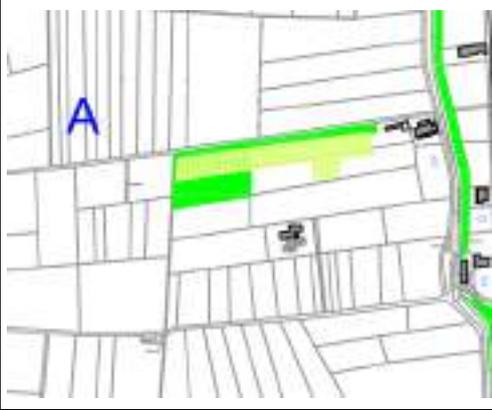
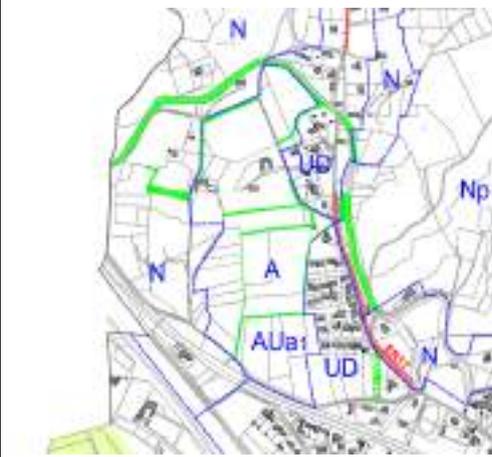
En effet, les propositions de mise en protection n'ont été intégrées que partiellement :

- Les zones humides ont été mises en protection par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- Aucune protection n'est appliquée sur la ripisylve du Rhône, continuité écologique et lieu de vie important pour la faune et la flore ;
- En dehors du massif du Crépon, aucun Espace Boisé Classé n'a été indiqué. Le Riou et sa ripisylve sont néanmoins classés en élément de la Trame verte et bleue par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- Les autres haies situées au sein de la plaine agricole sont en partie protégées par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

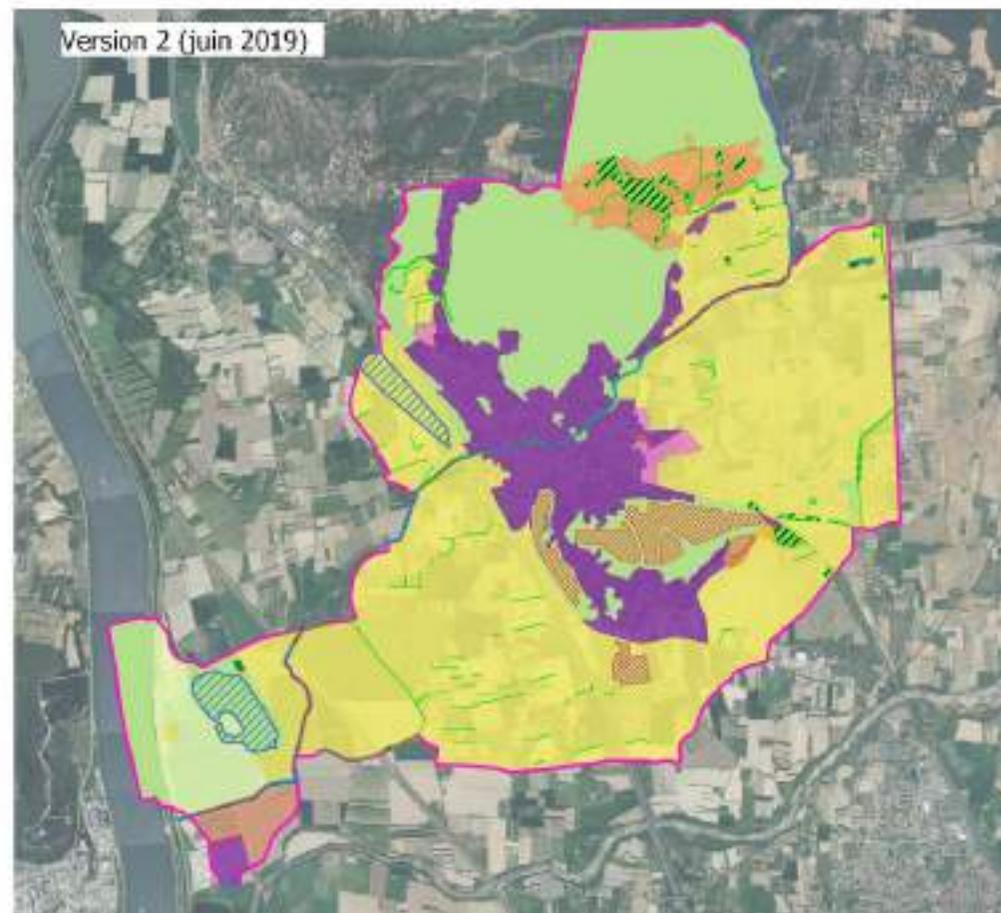
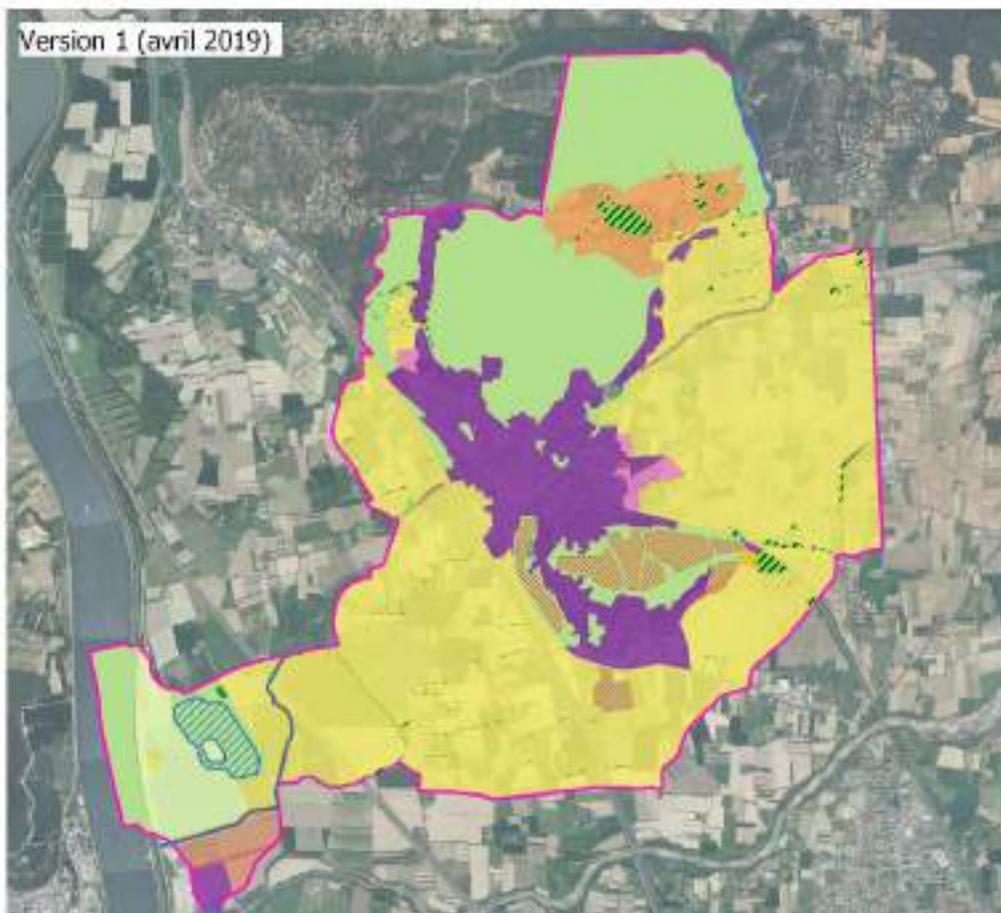
Le tableau ci-dessous présente les évolutions du zonage suite aux recommandations d'ECOTER :

RÉSULTATS DES ÉCHANGES ET ÉVOLUTION DU ZONAGE		
Secteur concerné (cf. ci-avant)	Prise en compte des recommandations	Prescription et zonage final
Mise en zone Ap des secteurs de zone humide de la Condamine	Oui pour le règlement. Non pour le zonage.	<p>Le règlement du PLU précise les interdictions et autres réglementations s'appliquant sur les secteurs visés par les zones humides. Les parcelles situées en zones humides font l'objet d'une mise en protection stricte avec mention au règlement interdisant toute construction, le drainage, l'assèchement, l'exhaussement, l'affouillement, l'imperméabilisation du sol ainsi que le dépôt ou l'extraction de matériaux.</p> <p>Les parcelles agricoles au lieu-dit La Condamine ont été mises en protection au titre des zones humides. Son classement a, en revanche, été conservé en zone A et non Ap.</p> 
Mise en zone N d'un espace naturel classé A situé entre deux zones humides : l'Étang Li Piboulo et le Riou	Non	<p>Un projet de réhabilitation agro-écologique est prévu sur cette parcelle qui a été conservée en espace agricole A.</p> 

<p>Mise en protection d'éléments de la Trame Verte et Bleue des espaces naturels intégrés aux périmètres N2000, ZNIEFF et zones humides</p>	<p>En partie</p>	<p>Les espaces boisés du massif d'Uchaux situés au sein de la ZNIEFF sont classés Np mais ne font pas l'objet d'une mise en protection au titre des éléments de la TVB.</p> <p>L'étang Li Piboulo et ses abords a été mis en protection comme zone humide).</p> <p>Le Rhône et ses abords inclus au sein du site Natura 2000 « Le Rhône aval » n'a pas fait l'objet d'un classement en Trame verte. Il est cependant classé Np.</p> <p>Le règlement précise les interdictions et autres réglementations s'appliquant sur ces secteurs.</p>	
			
		<p>Les espaces boisés du massif d'Uchaux relèvent du régime soumis au PPRIF (risques d'incendie, en rouge et bleu ci-dessous). La construction de bâtiments sur ces secteurs est donc interdite.</p>	
			

<p>Renforcement des continuités écologiques en zones urbaines et agricoles par classement en zone N et mise en protection en élément de la Trame Verte et Bleue</p>	<p>En partie</p>	<p>L'ensemble du linéaire du cours d'eau du Riou, l'étang de la Mayre Monteuse et ses milieux adjacents ont été mis en protection TVB.</p> <p>Le règlement du PLU précise les interdictions et autres réglementations s'appliquant sur les secteurs visés par des éléments de la TVB.</p> 	
		<p>L'ensemble des boisements et haies de la trame agricole aux lieux dits les Avaux reliant le massif d'Uchaux sud au massif d'Uchaux nord et classés en zone Ap ont été mis en protection au titre de la trame verte.</p> <p>Le réseau de haie de la trame agricole aux abords de l'OAP 1 (Zone Aua1), reliés au massif d'Uchaux situé à l'est a été intégré à la trame verte. En revanche, le boisement situé en bordure ouest de la commune et classé en zone N n'a pas été intégré.</p>	 
<p>Élargissement des zones classées en EBC dans le massif du Crépon et le long de la ripisylve du Riou</p>	<p>En partie</p>	<p>L'ensemble du massif du Crépon et de, une part de la ripisylve du Riou ont été classés en EBC.</p> 	

Les cartes suivantes présentent le zonage avant et après intégration des enjeux écologiques.



Légende

 Limites communales

Prescriptions du PLU en faveur de la nature

 EBC

 Terrain cultivé protégé

 Éléments de la trame verte

 Zones humides

Principaux types de zonages du nouveau PLU

 U

 AU

 A

 Aec

 Ap

 Av

 N

 Ne, Nec et Nie

 NI

Echelle : 1/65 000
0 500 1000 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 28/09/18
Expert : C. WAGNON - ECOTER
Fond et forme : ECORTHO@IGN

2.4. ÉVALUATION DE LA BONNE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE ET LE RÈGLEMENT

PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS DIRECTEURS

La compatibilité du zonage et du règlement du PLU de la commune de Piolenc avec les documents directeurs et enjeux définis dans l'état initial de l'environnement est analysée au regard des dispositions résumées dans le tableau ci-dessous.

Pour rappel, les objectifs et attentes des documents directeurs pris en compte sont les suivants :

- Le **SRCE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur** identifie le Rhône, secteur inclus dans un site Natura 2000 et une ZNIEFF de type II, ses affluents et le réseau de canaux parcourant la plaine agricole de Piolenc comme des fonctionnalités de la trame bleue. Le ruisseau du Rieu et les différentes zones humides (Étang « Li Piboulos », La Condamine) sont identifiés comme réservoirs de biodiversité de la trame bleue. Il identifie comme **réservoirs de biodiversité et corridor écologique de la trame verte le Massif d'Bollène/Uchaux**, secteur concerné par une ZNIEFF de type I. Le massif de Cargaule/Crépon représente également un des rares réservoirs de biodiversité de la trame verte communale ;
- Le **SDAGE Rhône-Méditerranée** préconise que les documents d'urbanisme définissent des affectations respectant l'objectif de **non-dégradation des milieux aquatiques et limitant l'imperméabilisation des sols**. Il vise notamment la protection des zones humides ;
- Le **contrat de milieux « Eygues - Aygues »** engageant les communes dans une démarche **d'amélioration de la qualité de l'eau, de restauration des cours d'eau et de limitation des inondations**.
- Les enjeux écologiques identifiés dans l'état initial de l'environnement et objectifs associés :
 - **Mise en compatibilité du PLU avec les enjeux et objectifs des documents directeurs ;**
 - **Préservation des espaces naturels** porteurs d'importants enjeux écologiques : les massifs forestiers de Bollène/Uchaux et de Cargaule/Crépon, les cours d'eau et leurs abords (Rhône, Riou), les zones humides,
 - **Préservation et restauration des continuités écologiques des cours d'eau et leurs ripisylves ;**
 - **Maintien en bon état des zones humides** de la commune : l'étang du Li Piboulo, La Condamine, l'étang de la Mayre Monteuse ;
 - **Maintien des éléments relais de la Trame verte** présents au sein de la matrice agricole et des espaces urbanisés ;
 - **Contrôle de l'urbanisation** afin d'éviter la perte d'habitats naturels, en particulier sur le secteur de Crépon où de nombreuses habitations se sont développées au sein des boisements.

COMPATIBILITÉ DU ZONAGE AVEC LES ENJEUX RELEVÉS DANS L'ÉTAT INITIAL							
Secteur	Rappel des principaux enjeux indiqués dans l'EIE	Type de zonage du nouveau PLU	Mise en protection forte	Compatibilité/ cohérence			
				EIE*	SRCE PACA	SDAGE RM*	CM Eygues - Aygues*
Massif forestier de Bollène/Uchaux	ZNIEFF de type I. Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame verte. Habitat de vie de nombreuses espèces en particulier forestières.	N et Np	Restriction des constructions dans les zones N et interdictions strictes des constructions de bâtiments dans les zones Np sauf conditions spécifiques Parcelles boisées inconstructibles soumises au régime défini par le PPRIF	En partie	En partie	Oui	Oui
Massif forestier de Cargaule/Crépon	Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame verte. Habitat de vie de nombreuses espèces en particulier forestières.	N	Classement en EBC.	Oui	Oui	Oui	Oui
Le Rhône et sa ripisylve	Site NATURA 2000 classé en ZSC et ZNIEFF de type II. Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame bleue Habitat de vie de nombreuses espèces aquatiques et terrestres d'intérêt patrimonial	Np	Restriction des constructions dans les zones N et interdictions strictes des constructions de bâtiments dans les zones Np sauf conditions spécifiques	En partie	En partie	Oui	Oui
Cours d'eau du Riou	Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle. Corridor écologique reliant le nord-est de la commune au sud-ouest Habitat de vie pour des espèces aquatiques.	N	Classement en élément de la trame bleue du cours et ses berges. Classement en éléments de la trame verte et en EBC des ripisylves.	Oui	Oui	Oui	Oui

COMPATIBILITÉ DU ZONAGE AVEC LES ENJEUX RELEVÉS DANS L'ÉTAT INITIAL							
Secteur	Rappel des principaux enjeux indiqués dans l'EIE	Type de zonage du nouveau PLU	Mise en protection forte	Compatibilité/ cohérence			
				EIE*	SRCE PACA	SDAGE RM*	CM Eygues - Aygues*
La zone humide de l'étang de la Mayre Monteuse	Zone humide officielle Habitat de vie pour des espèces aquatiques.	A	Classement en zone humide au PLU de l'étang de la Mayre Monteuse et des parcelles attenantes Classement en éléments de la trame verte des abords boisés.	Oui	Oui	Oui	Oui
La zone humide de la Condamine	Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle	A	Classement en zone humide.	Oui	Oui	Oui	Oui
L'Étang Li Piboulo	Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle Habitat de vie pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques	N	Classement en zone humide.	Oui	Oui	Oui	Oui
Les milieux agricoles cultivés et leurs éléments relais de la trame verte (réseau de haie) au sein de la trame agricole	Espaces de perméabilité écologique en milieu agricole. Habitats de vie d'espèces terrestres (mammifères terrestres, rapaces...).	A et Ap	Mise en protection comme éléments de la trame verte des continuités de haies de la trame agricole et des abords des boisements Restriction des constructions dans les zones A et interdiction stricte des constructions de bâtiments dans les zones Ap	Oui	Oui	Oui	Oui
<p>* Correspondance des abréviations :</p> <p>EIE : État initial de l'environnement (volet milieux naturels) du PLU de la commune de Piolenc SRCE PACA : Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région PACA SDAGE RM : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée CM Eygues-Aygues : Contrats de milieux Eygues-Aygues</p>							

PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE RÈGLEMENT

La version finale du règlement intègre les différents échanges entre l'urbaniste et l'écologue et en particulier les remarques de l'écologue pour une meilleure prise en compte des enjeux écologiques.

Le règlement définit ainsi précisément les restrictions urbanistiques sur les secteurs concernés par une mise en protection forte.

Zone N

Dans le règlement du PLU de la commune de Piolenc, la zone N est définie telle que : « **Zone naturelle à protéger** en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages, de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou **écologique**, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Le règlement définit 8 types de zone N :

- Les **zones N** sur lesquelles « *Dans toute la zone, sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol autres que celles mentionnées au chapitre 1.2* ». Le chapitre 1.2, indique les activités et constructions autorisées sur ces zones et notamment les constructions et installations à caractère technique nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Le chapitre 1.2.2 précise que sont admis dans l'ensemble de la zone N « *Les travaux concernant les habitations existantes de plus de 80m² de surface totale à la date d'approbation du PLU, dès lors que ces évolutions ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site sous réserve de respecter certaines conditions* » à l'exception des **zones Np** ;
- Les **zones Ne** sur lesquelles sont autorisées « *Les constructions, ouvrages, aménagements, affouillements, exhaussements nécessaires à la mise en œuvre des installations techniques relatives à la production d'énergies renouvelables* ».
- Les **zones Nec** sur lesquelles sont autorisés « *Les carrières, les constructions, aménagements, affouillements, exhaussements nécessaires à la mise en œuvre des installations techniques relatives à la production d'énergies renouvelables* ».
- Les **zones NL** sur lesquelles sont autorisés « *Les équipements collectifs à vocation de sports, de loisirs et de détente et les aires de jeux et de sport* ».
- Les **zones NLe** sur lesquelles sont autorisés « *La restauration et l'extension de constructions existantes avec changement de destination pour des équipements collectifs liés aux activités de plein air et d'accueil sans hébergement et de loisirs.* », « *Les constructions sur la partie surélevée du site uniquement, d'un équipement*

collectif destiné à l'observation du milieu et à des activités pédagogiques en lien avec le site, dans la limite de 150 m² de surface totale », « Les constructions, aménagements, affouillements, exhaussements nécessaires à la mise en œuvre des installations techniques relatives à la production d'énergies renouvelables », « Les aires de jeux et de sports », « Les installations annexes aux activités de plein air dans la limite de 12 m² d'emprise au sol » .

- Les **zones Ns** sur lesquelles « Les constructions, ouvrages, aménagements, affouillements, exhaussements nécessaires à la mise en œuvre des installations techniques relatives à la production d'énergie solaire ».
- Les **zones Nt** sur lesquelles « Le changement de destination des constructions existantes pour l'habitation ou l'hébergement touristique », « Les locaux techniques annexes à l'activité touristique dans la limite de 100 m² d'emprise au sol au total et hauteur limitée à 2,5 m à l'égout du toit ».

Zone A

La zone A est définie telle que : « **Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.** ».

Le règlement définit 4 types de zone A :

- Les **zones A** sur lesquelles « Toutes les occupations et utilisations du sol autres que celles mentionnées au chapitre I.2 sont interdites. ». Le chapitre I.2, indique les activités et constructions autorisées sur ces zones et notamment les « constructions et installations à caractère technique nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ... ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages » ;
- Les **zones Aec** sur lesquelles sont autorisés « Les carrières », « Les constructions, aménagements, affouillements, exhaussements nécessaires à la mise en œuvre des installations techniques relatives à la production d'énergies renouvelables » ;
- Les **zones Av** sur lesquelles sont autorisés « Le changement de destination des constructions existantes pour l'hébergement touristique et l'accueil du public à vocation culturelle et œnologique » ;
- Les **zones Ap** sur lesquelles sont admises uniquement « les installations techniques nécessaires à l'exploitation agricole ».

Protection par l'article L.151-19 et l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme

L'article 9 précise les dispositions relatives aux « **Éléments protégés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 pour leur intérêt patrimonial et/ou paysager et/ou écologique** », et notamment :

- Concernant les **éléments boisés** (Boisements, haies et ripisylves) : « Ces espaces boisés remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à supprimer ou diminuer de manière significative l'efficacité de cette fonction est strictement interdite. Une exploitation raisonnée peut en revanche être mise en œuvre sur ces espaces boisés afin d'assurer dans le temps la pérennité de la fonction qu'il remplit. Le caractère boisé de ces éléments est donc à préserver, voire à renforcer. Les plantations et reboisements doivent se faire en recourant aux espèces locales. Les coupes et abattages sont autorisés seulement sous certains motifs. ».
- Concernant les **cours d'eau et ses milieux associés** (bandes périphériques de 5 m minimum et ripisylves) : « Ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite. Seuls sont autorisés aux abords des cours d'eau les aménagements liés au maintien des berges, à la sécurité des personnes et à l'aménagement de chemins de promenade non imperméabilisés ».
- Concernant les **zones humides** : « Ces éléments remplissent une fonction importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle communale. Toute intervention de nature à dégrader cette fonction est strictement interdite, y compris toute action de nature à dégrader la qualité de l'eau et à impacter l'alimentation en eau de la zone humide et le bon écoulement des masses d'eau. Leur assèchement ou leur comblement, ainsi que l'imperméabilisation des sols sont donc interdits. ».

Protection en EBC

L'article 10 précise les dispositions relatives aux « **Espaces boisés classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'urbanisme** », en précisant :

- « Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. Lorsque l'EBC est positionné sur un cours d'eau, les chemins d'exploitation en place, le lit mineur et l'espace de liberté de la rivière en cas d'évolution du tracé du cours d'eau ne sont pas contenus dans l'EBC. Lorsque l'EBC comprend des zones techniques d'exploitation des bois ou de défense contre les incendies ou de secours en place à la date d'approbation du PLU, ces zones techniques ne subissent pas les obligations liées à l'EBC. ».

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS			
Prise en compte des enjeux et impacts Secteur	Dispositions du zonage et du règlement	Impacts prévisibles	
		Sur la Faune et flore	Sur la fonctionnalité écologique
Massif forestier de Bollène/Uchaux	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone Np (autorisant seules les constructions et aménagements pour les services publics locaux sous conditions) ; Périmètre soumis au régime du PPRI (zone à risque d'incendie inconstructible) ; Classement en zone N (autorisant certaines constructions). 	Préservation (mais sans protection forte, car pas d'EBC ni de classement à la trame verte) des habitats de vie de nombreuses espèces.	Préservation (mais sans protection forte, car pas d'EBC ni de classement à la trame verte) de la continuité écologique. L'inconstructibilité de ces secteurs (classés en PPRIF) va favoriser de manière indirecte le maintien de la perméabilité écologique pour la faune terrestre.
		Impacts neutres (Sous réserve du respect de l'inconstructibilité)	Impacts neutres (Sous réserve du respect de l'inconstructibilité)
Massif forestier de Cargaule/Crépon	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone N (autorisant certaines constructions) ; Protection en EBC par l'article L.113-1 du CU. 	Protection forte de l'ensemble du massif préservant les habitats de vie des espèces présentes.	Maintien et protection de l'intégrité du massif et de son rôle de réservoir de biodiversité.
		Impacts positifs	Impacts positifs
Le Rhône et sa ripisylve	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone Np (autorisant seules les constructions et aménagements pour les services publics locaux sous conditions). 	Préservation (mais sans protection forte, car pas d'EBC ni de classement à la trame verte) des habitats de vie de nombreuses espèces.	Ces espaces ne pourront pas faire l'objet de constructions et d'installation excepté dans le cadre du domaine d'entretien de la CNR et de la gestion des réseaux et de services publics locaux (sous condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages). Néanmoins, il est important de noter que la mise en place de travaux sur les abords du Rhône déjà dégradés et inclus en site Natura 2000 peut entraîner une détérioration d'une partie d'une continuité écologique importante. Une fragilisation de la continuité écologique en découlerait (l'impact est fonction des lieux et importance des surfaces concernées).
		Impacts neutres	Impacts faibles
Cours d'eau du Riou	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone N (autorisant certaines constructions) ; Mise en protection comme élément de la trame bleue du cours d'eau ; Protection en EBC par l'article L.113-1 du CU d'une part de la ripisylve ; Mise en protection comme élément de la trame verte de sa ripisylve. 	Protection forte de certains secteurs de la ripisylve en EBC et classement en zone N et comme élément de la trame bleue et verte. Préservation des milieux du cours d'eau existants.	Préservation de la continuité écologique de la trame bleue liée au cours d'eau et à ses berges. Certains tronçons de la ripisylve déjà dégradés, notamment ceux situés au sein du bourg, ne font pas l'objet d'une protection forte. Le classement en zone N et comme élément de la TVB empêche toutefois la constructibilité de ces secteurs.
		Impacts neutres	Impacts neutres
La zone humide de l'étang de la Mayre Monteuse	<ul style="list-style-type: none"> Classement de l'étang en zone humide (la réglementation zone humide interdit tout aménagement induisant la destruction de la zone humide) ; Mise en protection comme élément de la trame verte des boisements attenants ; Classement en zone A (autorisant certaines constructions). 	Préservation de la zone humide et de ses abords boisés existants.	La préservation des zones humides permet d'assurer leur bon fonctionnement écologique.
		Impacts neutres	Impacts positifs
La zone humide de la Condamine	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone A (autorisant certaines constructions). Classement en zone humide (la réglementation zone humide interdit tout aménagement 	Aucune protection forte n'est prévue sur cette zone humide. Le classement au sein de trame bleue permet toutefois la préservation et la protection des parcelles situées en zone humide.	La préservation des zones humides permet d'assurer leur bon fonctionnement écologique.

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS			
Prise en compte des enjeux et impacts Secteur	Dispositions du zonage et du règlement	Impacts prévisibles	
		Sur la Faune et flore	Sur la fonctionnalité écologique
	induisant la destruction de la zone humide).	Impacts neutres	Impacts positif
L'Étang Li Piboulo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement en zone N (autorisant certaines constructions) ; ▪ Classement en zone humide (la réglementation zone humide interdit tout aménagement induisant la destruction de la zone humide). 	Aucune protection forte n'est prévue sur cet étang. Le classement comme élément de la trame bleue empêche toutefois la constructibilité de ces secteurs. Préservation des habitats de vie de nombreuses espèces.	Maintien et renforcement des continuités écologiques liées à l'Étang Li Piboulo.
		Impacts neutres	Impacts positif
Les milieux agricoles cultivés et leurs éléments relais de la trame verte (réseau de haie) au sein de la trame agricole	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement en zone Ap et A ▪ Mise en protection comme élément de la trame verte des éléments relais 	Mise en protection comme éléments de la trame verte des continuités de haies de la trame agricole et des abords des boisements Restriction des constructions dans les zones A et interdiction stricte des constructions de bâtiments dans les zones Ap	Protection en éléments de la TVB des milieux agricoles, préservant la continuité écologique déjà dégradée.
		Impacts positif	Impacts positif

IMPACTS RÉSIDUELS ET MESURES

Les dispositions du zonage et du règlement engendrent principalement des impacts **faibles, neutres, voire positifs** sur les enjeux « Milieux naturels, faune, flore et continuités écologiques » de la commune de Piolenc.

Des mesures de réduction d'impacts concernant les zones à urbaniser sont indiquées dans le chapitre sur les OAP.

Outre ces zones à urbaniser abordées dans le chapitre OAP, le zonage et le règlement n'engendrent pas d'impacts négatifs sur l'environnement. **Aucune mesure de réduction n'est ainsi nécessaire. Les mesures proposées aux OAP sont toutefois à maintenir.**

E. ÉVALUATION DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

Rédigé par Ecoter

1. PREAMBULE

L'article 6.3 de la **Directive européenne « Habitats-Faune-Flore »** du 21 mai 1992 dispose que « *tout plan ou projet non lié ou nécessaire à la gestion d'un site Natura 2000, mais susceptible de l'affecter de manière significative [...] fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce dernier* ».

L'article 3 de la **Directive européenne du 27 juin 2001** relative à « *l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* » prévoit la soumission automatique à évaluation environnementale des plans et programmes qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Les attendus réglementaires sont ceux décrits par l'**article R.414-23 du Code de l'Environnement**.

➡ Pour ne pas envisager des projets qui s'avèreraient difficilement réalisables compte-tenu de l'enjeu de protection représenté par des habitats et espèces d'intérêt communautaire, il importe d'**identifier**, lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, les **incidences des projets** prévoyant de l'**urbanisation** et des aménagements **dans, ou à proximité, d'un site Natura 2000**.

À la différence de l'évaluation environnementale, l'**évaluation des incidences Natura 2000** est ciblée sur l'analyse des effets du projet sur **les espèces animales et végétales** et sur les **habitats d'intérêt communautaire** qui ont présidé la désignation des sites Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 doit être :

- **Proportionnée** à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence ;
- **Conclusive** quant à l'atteinte à l'intégrité du ou des sites Natura 2000 concernés.

2. SITE NATURA 2000 CONCERNÉ ET MENACES PESANT SUR CE SITE

La commune de Piolenc est concernée par une Zone Spéciale de Conservation (ZSC - Directive européenne « Habitats, Faune, Flore »), la ZSC « Le Rhône aval », et est située à proximité immédiate de la ZSC de « L'Aygues ».

Zone spéciale de conservation (ZSC) FR9301590 « Le Rhône aval »

Qualités et importance

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels (eaux douces intérieures, forêts caducifoliées, etc.) 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).

Parmi les espèces d'intérêt communautaire visées par cette ZSC citons des chauves-souris (ex. Grand et Petit Rhinolophe), des poissons (ex. Blageon), des insectes (ex. Lucane Cerf-volant, Grand Capricorne, Agrion de Mercure), des amphibiens et reptiles (Triton crêté, Cistude d'Europe), etc.

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. Ce site abrite la dernière station française d'*Aldrovanda vesiculosa* (plante aquatique carnivore, non revue depuis 1990).

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

D'après la Fiche standard de données, les principales menaces sont d'une part le défrichement de la ripisylve, d'autre part l'eutrophisation des lônes et l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : Jacinthe d'eau, Laitue ou salade d'eau, Jussie Faux-Indigo.

Les objectifs et principes de gestion qui doivent viser ce site Natura 2000 sont :

- Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau et des forêts alluviales ;
- Limiter la propagation des espèces invasives ;
- Limitation de la pollution des milieux ;
- Maintenir et favoriser les interconnexions entre le Rhône et ses affluents.

Zone spéciale de conservation (ZSC) FR9301576 « L'Aygues »

Qualités et importance

L'écosystème fluvial de l'Aygues présente divers habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à sa qualité fonctionnelle peu altérée, l'ensemble de la rivière est exploité par des espèces remarquables, notamment divers poissons d'intérêt patrimonial.

La récurrence des crues se traduit par la bonne représentativité des systèmes pionniers, et notamment de l'habitat 3250 (rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*). De ce fait, l'Aygues constitue un bel exemple de cours d'eau méditerranéen à tresses.

Les différents stades dynamiques des ripisylves sont représentés : saulaies arbustives, saulaies blanches, peupleraies noires, peupleraies blanches et formations à bois dur à frêne et chêne pédonculé. Bien que fragmentées, ces forêts présentent localement de beaux développements (surtout à l'amont de Camaret). Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site.

Parmi les espèces d'intérêt communautaire visées par cette ZSC citons des chauves-souris (ex. Petit Rhinolophe, Barbastelle d'Europe), des mammifères terrestres (Castor d'Europe, Loutre d'Europe), des poissons (ex. Blageon, Toxostome), des insectes (ex. Lucane Cerf-volant, Agrion de Mercure), etc.

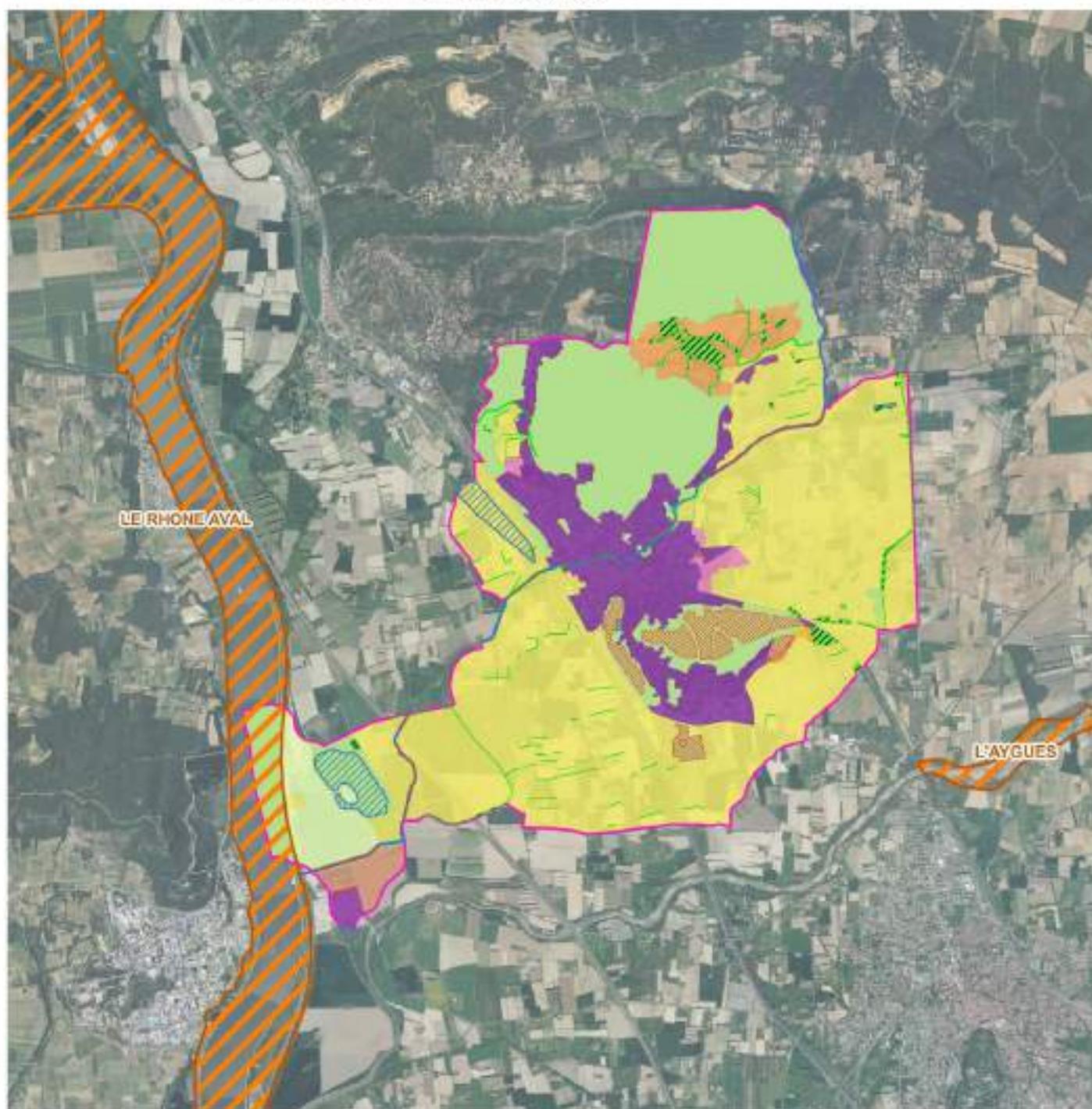
Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

D'après la Fiche standard de données, les principales menaces sont la pollution des eaux de surface (limnique et terrestres, marines et saumâtres), le prélèvement d'eau à usage agricole lors des périodes d'étiages, l'arasement des ripisylves, les altérations ponctuelles du lit mineur (extractions de matériaux, décharges sauvages, remblais, etc.) et le développement de plantes exogènes envahissantes (ex. Jussie).

Les objectifs et principes de gestion qui doivent viser ce site Natura 2000 sont :

- Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau et des forêts alluviales ;
- Limiter la propagation des espèces invasives ;
- Limitation de la pollution des milieux.

La carte suivante localise ce site Natura 2000 par rapport à la commune de Piolenc.



Légende

Limites communales

Prescriptions du PLU en faveur de la nature

- EBC
- Terrain cultivé protégé
- Éléments de la trame verte
- Zones humides

Principaux types de zonages du nouveau PLU

- | | |
|-----|----------------|
| U | Av |
| AU | N |
| A | Ne, Nec et Nie |
| Aec | Nt |
| Ap | |

Sites Natura 2000

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Échelle : 1/60 000
0 500 1000 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 28/05/19
Expert : C. VANGELIX - ECOTER
Forêt et science : EDORTHO@IGN

3. RISQUE D'INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

3.1. ÉVALUATION DES OAP

Les 6 OAP prévues par le PLU ne sont pas incluses aux sites Natura 2000. Elles concernent principalement des cultures (friches, prairies, vignes).

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS					
OAP	Dispositions des OAP pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'Impacts sur les espèces et habitats d'espèces visés par les sites Natura 2000		Risque d'incidence sur les sites Natura 2000	
		ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »	ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »
OAP 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation et renforcement de haies ainsi que de la friche en cours de reboisement au nord-ouest ; ▪ Utilisation d'essences diversifiées locales pour le renforcement des haies ; ▪ Préservation des fossés ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 5 m entre les coulées et les premières constructions ; ▪ Préservation des deux arbres de fort intérêt écologique ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	<p>Les milieux présents sur l'OAP sont différents de ceux concernés par le site N2000 et sont peu favorables comme habitat de vie pour les espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.</p> <p>Il est probable que certaines espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire liées au site Natura 2000 du Rhône Aval exploitent ces milieux, en transit ou en chasse (Minoptère de Schreibers, Grand murin, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit murin). Néanmoins, la préservation de la trame verte (haies, arbres de fort intérêt écologique) au sein de la zone permet de maintenir voire de renforcer l'attrait de l'OAP pour ces espèces.</p>	<p>Les milieux présents sur l'OAP à dominance de milieux agricoles sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.</p>	Non	Non
		→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		
OAP 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de larges haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements 	<p>L'OAP composée de milieux de faible intérêt (vignobles, pelouses enrichies, haies de cyprès) vis-à-vis de ceux concernés par le site Natura 2000 et étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées au site N2000 exploitent ces milieux de manière notable.</p>	<p>Les milieux présents sur l'OAP composé de vignobles, pelouses enrichies et haies de cyprès sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.</p>	Non	Non
		→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		
OAP 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum 	<p>L'OAP composée de milieux de très faible intérêt (cultures intensive) vis-à-vis de ceux concernés par le site Natura 2000 et étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées au site N2000 exploitent ces milieux de manière notable.</p>	<p>Les milieux présents sur l'OAP essentiellement composés de cultures intensives sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.</p>	Non	Non

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS					
OAP	Dispositions des OAP pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'Impacts sur les espèces et habitats d'espèces visés par les sites Natura 2000		Risque d'incidence sur les sites Natura 2000	
		ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »	ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »
	<ul style="list-style-type: none"> entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		
OAP 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	L'OAP composée de milieux de faible intérêt (friches herbacées rases) vis-à-vis de ceux concernés par le site Natura 2000 et étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées au site N2000 exploitent ces milieux de manière notable.	Les milieux présents sur l'OAP à dominance de friches herbacées rases sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.	Non	Non
		→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		
OAP 5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions. ▪ Maintien de l'olivieraie et intégration à l'aménagement de la zone ; ▪ Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	L'OAP composée de milieux de faible intérêt (Olivieraie, prairie herbacée) vis-à-vis de ceux concernés par le site Natura 2000 et étant relativement enclavée au sein d'une parcelle située dans une dent creuse du tissu urbain de la commune, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées au site N2000 exploitent ces milieux de manière notable.	Les milieux présents sur l'OAP sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.	Non	Non
		→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		
OAP 6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de haies en limite des zones urbaines et agricoles de minimum 3 m avec des essences diversifiées locales ; ▪ Maintien d'une zone tampon herbacée de 2 m de large minimum entre les différentes haies et les constructions. 	L'OAP composée de milieux de faible intérêt (prairies semées, cultures) vis-à-vis de ceux concernés par le site Natura 2000 et étant relativement enclavée au sein de la trame agricole, il est peu probable que des espèces d'intérêt communautaires liées au site N2000 exploitent ces milieux de manière notable.	Les milieux présents sur l'OAP (prairies semées, cultures) sont différents de ceux concernés par le site NATURA 2000 et en sont déconnectés. Ces habitats s'avèrent par ailleurs peu favorables à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire visées par le site N2000.	Non	Non

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS					
OAP	Dispositions des OAP pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'Impacts sur les espèces et habitats d'espèces visés par les sites Natura 2000		Risque d'incidence sur les sites Natura 2000	
		ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »	ZSC - FR9301590 « La Rhône aval »	ZSC - FR9301576 « L'Aygues »
	constructions. <ul style="list-style-type: none"> Intégration des petits éléments structurants (micro-espaces végétalisés, arbres, haies) aux futurs aménagements en les intégrant dans les limites de parcelles. 	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.	→ Nul sur l'ensemble des groupes faunistiques et les habitats naturels.		

CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE NOTABLE DES OAP SUR LES SITES NATURA2000

Concernant les enjeux de conservation liés à NATURA 2000, les milieux présents dans les zones concernées par une OAP ne constituent pas des habitats d'intérêt communautaire au sens de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». Ces milieux sont d'autre part peu favorables aux espèces visées par le site Natura 2000.

⇒ Il est donc possible de conclure que les OAP ne sont pas de nature à porter une incidence notable sur les enjeux de conservation des sites NATURA 2000 présents sur la commune et à proximité immédiate.

3.2. ÉVALUATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT

Les secteurs visés par le site N2000 « Rhône aval » sont situés sur des zones Np. La zone Np protège les milieux mais n'interdit pas toutes les constructions. Le site N2000 « L'Aygues », quant à lui, est situé en dehors des limites communales.

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS

MATRICE D'ÉVALUATION DES IMPACTS			
Secteurs concernés par le site N2000	Dispositions du zonage et du règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'Impacts sur les espèces et habitats d'espèces visés par le site N2000 FR9301590	Risque d'incidence sur le site N2000 ZSC FR9301590
Le Rhône et sa ripisylve	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone Np (autorisant seules les constructions et aménagements pour les services publics locaux sous conditions). 	<p>Ces espaces ne pourront pas faire l'objet de constructions et d'installation excepté dans le cadre du domaine d'entretien de la CNR et de la gestion des réseaux et de services publics locaux (sous condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages). Néanmoins, ces secteurs ne font l'objet d'aucune protection forte</p> <p>La zone peut constituer une zone d'alimentation et de transit favorable aux chauves-souris, aux poissons et aux oiseaux migrateurs qui empruntent le couloir Rhodanien.</p> <p>La présence d'espèces végétales et habitats d'intérêt communautaire est possible au niveau des milieux riverains. La surface concernée étant néanmoins faible, l'impact sera faible.</p> <p>Concernant les insectes, les milieux impactés sont peu favorables aux insectes, la ripisylve étant relativement dégradée sur le secteur communal.</p> <p>De même, les milieux ne sont pas favorables au Triton crêté et la Cistude d'Europe, seuls amphibiens et reptile visés par le site Natura 200.</p>	Possiblement
		<ul style="list-style-type: none"> → Faible sur les chauves-souris. → Faible sur les oiseaux → Faible sur les poissons → Très faible à nul sur la flore et les habitats naturels → Très faible à nul sur les autres groupes faunistiques 	

L'Étang Li Piboulo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement en zone N (autorisant certaines constructions) ; ▪ Classement en zone humide (la réglementation zone humide interdit tout aménagement induisant la destruction de la zone humide). 	<p>Bien que situé en dehors du site Natura 2000, cet étang présent à proximité immédiate du Rhône est susceptible d'être fréquenté par de nombreuses espèces patrimoniales relatives à ce site (oiseaux, chauves-souris).</p> <p>Préservation des habitats d'espèces et de leur fonctionnalité.</p>	Non
		<p>➔ Impacts neutres</p>	

CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE NOTABLE DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT SUR LES SITES NATURA2000

Seuls des **impacts faibles** sont identifiés sur le zonage et le règlement du futur PLU de la commune de Piolenc

➔ Il est donc possible de conclure que le règlement et le zonage ne sont pas de nature à porter une incidence notable sur les enjeux de conservation du site NATURA 2000 partiellement présent sur la commune.

4. CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE DU PROJET DE PLU AU TITRE DE NATURA2000

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. On peut considérer le terme « intégrité » comme signifiant une qualité ou un état intact ou complet. Dans le cadre écologique dynamique, on peut également considérer qu'il a le sens de « résistance » et « d'aptitude à évoluer dans des directions favorables à la conservation ». La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004) ».

Au regard des atteintes résiduelles sur les espèces d'intérêts communautaires (faibles), le projet de PLU **ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC FR93301590 « Le Rhône aval » et de la ZSC FR9301576 « L'Aygues ».**

➔ Le projet de PLU aura donc une incidence non notable sur ce site NATURA 2000.

F. SYNTHÈSE DU VOLET ÉCOLOGIQUE ET INDICATEURS

Rédigé par Ecoter

Suffisance de l'état initial de l'environnement pour le volet milieux naturels

Le présent rapport a montré que l'état initial de l'environnement volet « Milieux naturels » a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues. Il apparaît en conformité avec les Documents directeurs (SDAGE, SRCE, etc.) publiés et se base sur une analyse adaptée d'écologie sur site.

Suffisance de la prise en compte des enjeux écologiques dans le PADD

Le présent rapport a montré que le PADD de la commune de Piolenc a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues à ce stade. L'établissement du PADD s'est appuyé sur plusieurs échanges entre l'urbaniste et l'écologue, favorisant une démarche itérative et l'établissement d'un projet intégrateur des enjeux écologiques : les propositions émises par ECOTER lors de ces échanges ont bien été discutées et pour la plupart prises en compte.

Ainsi, le PADD apparaît en cohérence avec les différents enjeux mis en évidence dans l'État initial de l'environnement volet « Milieux naturels » et rappelés au début de ce document. Les propositions d'orientations pour la prise en compte des enjeux écologiques, présentées dans la dernière partie du diagnostic, sont également pleinement intégrées.

Suffisance de la prise en compte des enjeux écologiques dans les OAP

Il ressort que les OAP de la commune de Piolenc induisent des impacts négatifs nuls à très faibles sur la préservation du patrimoine naturel de la commune (faune, flore et milieux naturels).

Une mesure de réduction a ainsi été proposée afin de limiter les impacts résiduels sur la faune et la flore.

Suffisance de la prise en compte des enjeux écologiques dans le règlement et le zonage

Les dispositions du zonage et du règlement engendrent principalement des impacts faibles à positifs sur les enjeux « Milieux naturels, faune, flore et continuités écologiques » de la commune de Fréterive.

En l'absence d'impact négatif notable imputable au zonage et au règlement, aucune mesure (d'évitement, de réduction, d'accompagnement ou de compensation) n'a été définie.

Synthèse des principales mesures

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes mesures visant à réduire ou compenser les impacts résiduels du PLU sur les milieux naturels.

PRINCIPALES MESURES VISANT LA RÉDUCTION ET LA COMPENSATION D'IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS						
Mesure	Secteurs concernés					
	OAP 1	OAP 2	OAP 3	OAP 4	OAP 5	OAP 6
Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces	■	■	■	■	■	■
Autres recommandations complémentaires :						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation de l'éclairage public au strict nécessaire, en privilégiant l'utilisation de systèmes orientés vers le sol ; ▪ Gestion écologique des espaces verts : fauche tardive (à partir d'août), maintien d'espaces de nature peu entretenus, etc. 	■	■	■	■	■	■

Indicateurs

Le tableau suivant synthétise les indicateurs de suivi permettant de vérifier la bonne application et la réussite des mesures proposées ci-avant. Conformément à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme, la commune s'engage à vérifier ces indicateurs dans 10 années.

INDICATEURS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES MILIEUX NATURELS		
Objectifs	Indicateurs possibles	Fréquence
Maintenir l'intégrité et le bon fonctionnement des massifs forestiers de Bollène/Uchaux et de Cargaule/Crépon	Surface de boisements connectés sur la commune de Piolenc	Tous les 10 ans
Contrôler le mitage et la fragmentation des boisements	Surfaces de boisements à proximité des zones urbanisées. Connexion des boisements entre eux au niveau des espaces urbanisés.	Tous les 10 ans
Maintien du bon fonctionnement des zones humides de la commune	Nature des parcelles situées en zone humide. Bon fonctionnement de la zone humide.	Tous les 10 ans
Maintien du bon état des cours d'eau et de leurs boisements riverains	État sanitaire des eaux, écoulement, état des berges, continuité et largeur des ripisylves	Tous les 10 ans
Maintien des connexions entre les différents boisements, les cours d'eau et les zones humides	État des continuités boisées sur la commune : total du nombre de haies, largeur moyenne des haies et essences qui les composent, continuité, état de conservation, etc.	Tous les 10 ans
Maintenir et développer les arbres remarquables	Nombre d'arbres de plus d'1 m de diamètre au sein des espaces urbanisés. Nombre d'arbres préservés sur les espaces à urbaniser.	Tous les 10 ans / lors de projets d'aménagement

Incidences NATURA 2000

Le PLU de la commune de Piolenc ne porte pas atteinte aux enjeux de conservation relatifs au site NATURA 2000 présent à proximité de la commune.

G. INCIDENCE PREVISIBLE DU PLU SUR LES AUTRES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT - MESURES - INDICATEURS

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. SOLS ET EAU

> Ruissellement :

Le règlement du PLU impose la gestion des eaux pluviales sur l'emprise du projet par infiltration ou rétention selon la nature du sol. Le rejet dans le réseau pluvial ou hydrographique n'est autorisé que lorsque la gestion sur le terrain est impossible. Le règlement favorise donc la réduction à la source des eaux pluviales.

Le règlement du PLU fixe un pourcentage minimum de surface non imperméabilisée dans les zones constructibles.

→ Incidence positive du PLU en limitant les risques de ruissellement et d'inondation en aval.

> Imperméabilisation :

> Réduction de l'imperméabilisation des sols : le PLU révisé diminue significativement les surfaces urbanisables par rapport au PLU antérieur. Le bilan global de l'évolution des surfaces entre le PLU 2011 et le PLU révisé montre que 64,5 ha de zones urbaines ou à urbaniser sont reclassés en espaces naturels ou agricoles.

> Le règlement du PLU fixe un pourcentage minimum de surface non imperméabilisée dans les zones constructibles.

→ Incidence positive du PLU sur les sols en limitant significativement l'imperméabilisation des sols par rapport au PLU actuel.

> Ressource en eau potable :

Les perspectives de croissance et donc le développement urbain sont réduits par rapport à ce qui était prévu dans le PLU antérieur (réduction d'environ un tiers du nombre de logements envisagés par rapport au PLU précédent). L'augmentation prévisionnelle des besoins en eau est donc réduite par rapport au PLU précédent.

→ Incidence maîtrisée sur la ressource en eau et en tous cas incidence réduite d'un tiers par rapport au PLU antérieur.

> Bon état des masses d'eau superficielle et souterraine :

Le projet de PLU contribue à l'objectif de bon état général des masses d'eau. Plusieurs mesures sont déterminantes à cet égard :

- les principaux cours d'eau et les écotones ainsi que les zones humides liés sont en zone non constructible et/ou protégés spécifiquement au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ;

- dans toutes les zones du PLU, un recul minimum de toute construction par rapport aux berges des cours d'eau est exigé afin de limiter les atteintes aux milieux aquatiques et rivulaires ;

- maîtrise de l'assainissement pour ne pas compromettre la qualité du réseau hydrographique superficiel comme souterrain :

- le développement démographique prévu est compatible avec la capacité de traitement de la station d'épuration,

- le développement urbain est prévu uniquement sur les zones desservies par l'assainissement collectif, contrairement au PLU précédent,

- identification des zones d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif pour définir des prescriptions réglementaires adaptées aux exigences sanitaires (raccordement au réseau de collecte des eaux usées dans les secteurs d'assainissement collectif, mise en place d'un équipement autonome de collecte et de traitement des eaux usées dans les secteurs d'assainissement non collectif),

- interdiction des rejets directs (sans traitement préalable) dans le milieu.

→ Le projet de PLU contribue au bon état des masses d'eau du territoire.

1.2. RISQUES NATURELS

> Risque d'inondation :

Les plans de prévention des risques inondation du Rhône et de l'Aygues et ses affluents sont intégrés au PLU : les périmètres concernés sont reportés sur le document graphique du PLU, dont le règlement écrit renvoie au règlement des PPRi. Les PPRi sont en outre annexés au PLU dans leur intégralité.

Aucune zone de développement de l'urbanisation n'est située dans un secteur concerné par des risques d'inondation fort ou moyen.

→ La problématique risque inondation est intégrée au projet de PLU.

> Risque d'incendie de forêt :

Le plan de prévention des risques incendie de forêt du massif d'Uchaux est intégré au PLU : le périmètre concerné est reporté sur le document graphique du PLU, dont le règlement écrit renvoie au règlement du PPRif. Le PPRif est en outre annexé au PLU dans son intégralité.

Aucune zone de développement de l'urbanisation n'est située dans un secteur concerné par des risques incendie de forêt.

→ La problématique risque incendie de forêt est intégrée au projet de PLU.

> Risque de mouvement de terrain :

Aucune ouverture à l'urbanisation ne concerne un secteur présentant un risque identifié de glissement de terrain, chute de blocs / éboulement ou d'instabilité des sols liée à la présence de cavités souterraines.

→ Non aggravation de l'exposition au risque de mouvement de terrain et intégration de cette problématique au PLU

1.3. CAPACITÉ DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

> **Le réseau d'eau potable** est géré et entretenu par le Syndicat intercommunal des eaux de la région Rhône-Aigues-Ouvèze.

L'eau distribuée à Piolenc provient de 2 stations de production composées au total de 7 forages dans la nappe et situées sur la commune de MORNAS. Il s'agit de la nappe alluviale du Rhône et l'approvisionnement est suffisant tout au long de l'année. Ces stations de production bénéficient de périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral.

→ Les capacités du réseau d'eau potable et de la ressource sont largement suffisantes pour faire face au développement envisagé, d'autant que ce développement est réduit d'environ un tiers par rapport au développement prévu dans le PLU précédent. En outre, toutes les zones à urbaniser sont situées à proximité du réseau d'eau potable.

> **La capacité de traitement de la station d'épuration**, qui traite les eaux usées collectées par le réseau collectif, est de 5200 EH.

Selon les dernières données, le taux de charge de la station diminue en raison de la poursuite des travaux d'amélioration du réseau et notamment de réduction des eaux claires parasites. Ainsi en 2017, le taux de charge hydraulique représente 70% de la capacité de la station et le taux de charge organique 65 %. Avec les travaux réalisés depuis cette date et ceux programmés, l'amélioration va encore se poursuivre.

La capacité de traitement résiduelle peut donc être estimée à au moins 30% de sa capacité nominale, soit 1560 EH. Le PLU prévoit une croissance démographique de 1% soit 650 habitants supplémentaires dans les 12 ans.

→ Les capacités de traitement de cette station d'épuration sont donc adaptées au développement prévu par le PLU.

→ Le SPANC mis en œuvre par la communauté d'agglomération est chargé de veiller au respect des normes en ce qui concerne la mise en place des dispositifs d'assainissement non collectif pour les secteurs urbanisés non desservis par le réseau collectif.

En outre, en réduisant significativement les surfaces constructibles et le développement démographique prévu par rapport au PLU précédent (réduction d'un tiers environ), le PLU révisé est ainsi en cohérence avec la capacité de la station d'épuration.

2. MILIEU HUMAIN

2.1. TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

Le PLU révisé aura pour conséquence de

- stopper l'étalement urbain entamé lors des décennies précédentes le long de la route d'Uchaux et de la route de Valbonnette, en reclassant en zone agricole ou naturelle près de 9 ha non bâtis qui étaient classés en zone UDX au PLU précédent.
- réduire le développement du quartier Crépon Nord (Reclassement de 3,2 ha de zones AUa en zone naturelle)
- maintenir le développement en continuité immédiate des secteurs déjà urbanisés autour du bourg.

D'autres mesures de réduction des déplacements motorisés sont également mises en place dans le PLU révisé qui prévoit de renforcer et sécuriser le maillage des cheminements piétons-cycle.

→ Le projet de PLU, contribuera à la maîtrise des déplacements motorisés, notamment par rapport au PLU précédent.

2.2. ÉNERGIE

Sur la commune, le secteur de l'habitat est le secteur le plus consommateur d'énergie.

Le PLU prévoit la construction de nouveaux logements, qui devront respecter la réglementation thermique en vigueur.

→ L'accroissement de la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées, resteront donc très limitées du fait de la prise en compte des dernières normes en matière d'efficacité énergétique.

En outre, notamment avec le secteur Rhône Agri Énergie, la commune développe des projets de production d'énergie renouvelable après l'exploitation de carrières, qui viendront compléter la centrale photovoltaïque lacustre et le parc de 3 éoliennes existants.

→ Le PLU favorise la production d'énergie renouvelable sur les anciens sites d'extraction de matériaux.

2.3. QUALITÉ DE L'AIR

La commune est fortement impactée par la pollution liée au trafic routier avec l'autoroute A7 et la RN7 notamment.

Comme on l'a vu précédemment, la maîtrise des déplacements, avec le renforcement du maillage piétons-cycles et une urbanisation au plus près du centre, ainsi que la réglementation thermique en vigueur permettra de ne pas engendrer d'évolution significative de la qualité de l'air dans la commune.

La végétalisation des zones à urbaniser, ainsi que la préservation de nombreux espaces verts, participeront également à éviter la dégradation de la qualité de l'air.

Les surfaces dévolues aux activités industrielles n'augmentent pas par rapport au PLU précédent et en l'absence de surfaces disponibles, les nouvelles implantations industrielles potentielles resteront limitées; les sources de pollution atmosphérique potentielles resteront donc faibles.

→ Le PLU n'aura pas d'impact négatif sur la qualité de l'air.

2.4. BRUIT

Piolenc est concernée par 4 axes de transports classés comme voies bruyantes : l'autoroute A7, la RN7, la LGV et la voie ferrée PLM. Elle est en outre concernée à la marge par la zone C du plan d'exposition au bruit de l'aéroport d'Orange.

Une part importante du trafic sur ces voies est liée aux véhicules en transit.

→ A l'échelle communale, la maîtrise des déplacements décrite au-dessus permettra de ne pas générer de modification significative de l'ambiance acoustique sur la commune.

2.5. RISQUES TECHNOLOGIQUES

> La Commune de PIOLENC est concernée par le **risque nucléaire** ; L'intégralité du territoire de la commune est comprise dans le périmètre d'alerte (10 km de rayon autour de la centrale de Marcoule). Une surface importante de la commune est même concernée par le rayon des 5 km, mais ce périmètre concerne la partie située à l'ouest de l'autoroute dans laquelle il n'y a pas de développement urbain prévu. L'extrême sud-ouest de la commune est concerné par le périmètre de 2,75 Km (phase réflexe), sans développement urbain prévu non plus.

→ Le PLU n'augmentera pas la population résident dans les périmètres de 5 Km et de 2,75 Km autour du site de Marcoule.

> Le **risque de transport de matières dangereuses** est lié aux axes routiers RN7 et A7, qui traversent le territoire. Ce sont des axes essentiellement de transit.

→ Non aggravation de l'exposition aux risques de transport de matières dangereuses.

2.6. GESTION DES DÉCHETS

L'essor démographique et le développement urbain induisent une augmentation des déchets ménagers. Cependant la généralisation de la collecte sélective, associée au recyclage et au traitement des déchets ont conduit globalement à une diminution du volume de déchets ultimes à l'échelle du territoire de la CCAOP (-25% entre 2010 et 2017 selon le rapport 2017 du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés). En outre, la réduction des perspectives de développement démographique par rapport au PLU actuel induira une augmentation plus maîtrisée du volume de déchets.

→ Pas d'incidence significative du projet de PLU sur le volume des déchets.

2.7. PATRIMOINE BÂTI, CULTUREL ET PAYSAGER

La commune est concernée par 2 monuments inscrits à l'inventaire des monuments historiques qui bénéficient des protections liées à ce statut.

Le projet de PLU va au-delà de ces protections :

- en imposant des prescriptions quant à l'adaptation des constructions au site bâti ou naturel,
- en protégeant le petit patrimoine bâti et la trame végétale paysagère,

→ Le projet de PLU aura donc plutôt une incidence positive sur le patrimoine bâti et culturel de la commune.

3. INDICATEURS POUR ÉVALUER LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS ET LA MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

La municipalité a dimensionné les zones urbaines et à urbaniser en fonction du nombre de logements nécessaires sur le territoire.

Sur 12 ans, la production de logements envisagée est d'environ 380 logements. L'objet est également la diversification de l'offre de logements avec des logements collectifs et groupés et des logements locatifs sociaux. La réduction de la consommation d'espace est également un objectif du PLU. Lors de l'évaluation de la mise en œuvre du plan, tous les 9 ans après l'approbation du PLU, le conseil municipal devra estimer :

- la production totale de logements
- la production de logements selon leur typologie : collectif, individuel groupé ou individuel
- la production de logements locatifs sociaux
- la consommation moyenne d'espace par logement

Le bilan des surfaces constructibles restant disponibles devra être fait pour connaître le potentiel des années à venir.

H. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

1. LE PROJET DE PLU DE PIOLENC

PioleNC est une commune de 5150 habitants située dans la vallée du Rhône, au nord d'Orange. La commune, avec l'ensemble de la communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence, fait partie du territoire du SCOT du Bassin de Vie d'Avignon

Son positionnement géographique lui confère de réelles potentialités de développement avec :

- un réseau de voies de communication de premier rang (Rhône, autoroute A7, RN7),
- une image relativement forte liée à un riche patrimoine culturel et un environnement naturel et paysager remarquable (Collines boisées, plaines fertiles et massif d'Uchaux).

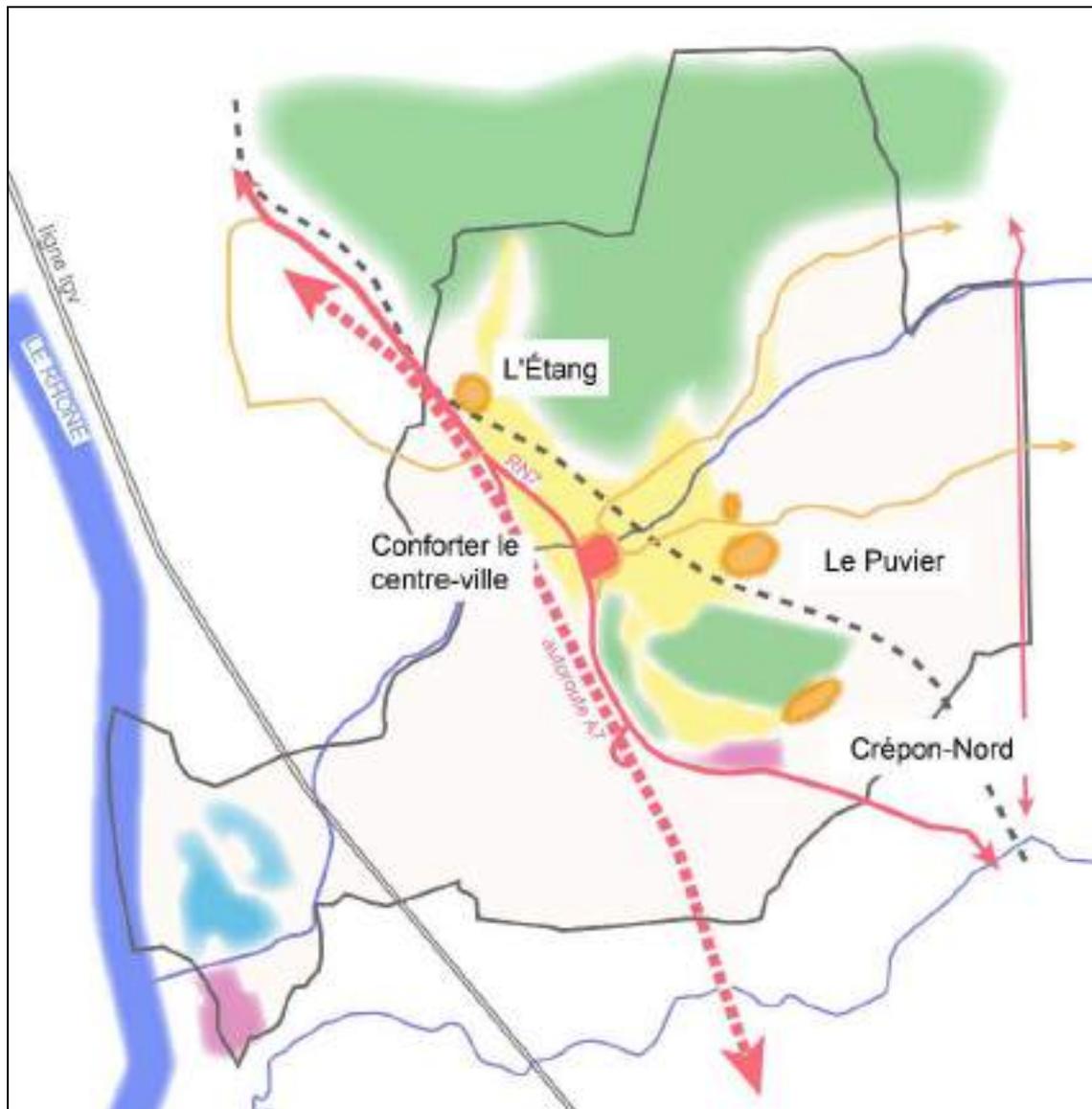
Le projet de PLU est basé sur les lignes directrices suivantes :

- > **Une croissance durable**
- > **Un lien social renforcé**
- > **Une cohérence entre la nature et le développement urbain**

Pour cela le Projet d'Aménagement et de Développement Durable se décline en 5 thématiques avec les principaux objectifs et orientations suivants :

1.1. URBANISME - HABITAT

- > Un développement démographique maîtrisé mais répondant aux enjeux d'une ville du bassin de vie d'Orange, avec :
 - Une perspective de **développement démographique autour de 1% par an en moyenne** ;
 - Organiser la **production d'environ 380 logements nouveaux**.
- > Améliorer et **diversifier l'offre de logements** afin de :
 - limiter la consommation d'espace.
 - répondre au plus près aux besoins en mutation des populations locales.
 - développer des véritables quartiers avec une identité propre pour générer des lieux de cohésion sociale et intergénérationnelle.
 - s'inscrire dans une démarche écologique en privilégiant les dispositifs bioclimatiques et les éco constructions.
- > Développer l'urbanisation en fonction des objectifs de production de logements et en tenant compte des capacités de densification du tissu déjà urbanisé :
 - Conforter le centre-ville
 - Poursuivre le développement du quartier du PUVIER de manière maîtrisée et organisée, en tenant compte du contexte urbain et agricole
 - Poursuivre le développement du quartier de L'ETANG, en tenant compte du contexte hydraulique : l'urbanisation restera limitée à la partie sud du quartier
 - Terminer l'aménagement du quartier CREPON NORD
- > Afin de poursuivre la diminution de la consommation d'espace déjà bien amorcée dans le cadre du PLU précédent, il est visé un objectif de densité moyenne de 24 logements par hectare pour les zones à urbaniser du PLU. (La moyenne constatée jusqu'ici est de 20 logements par hectare pour les zones à urbaniser).



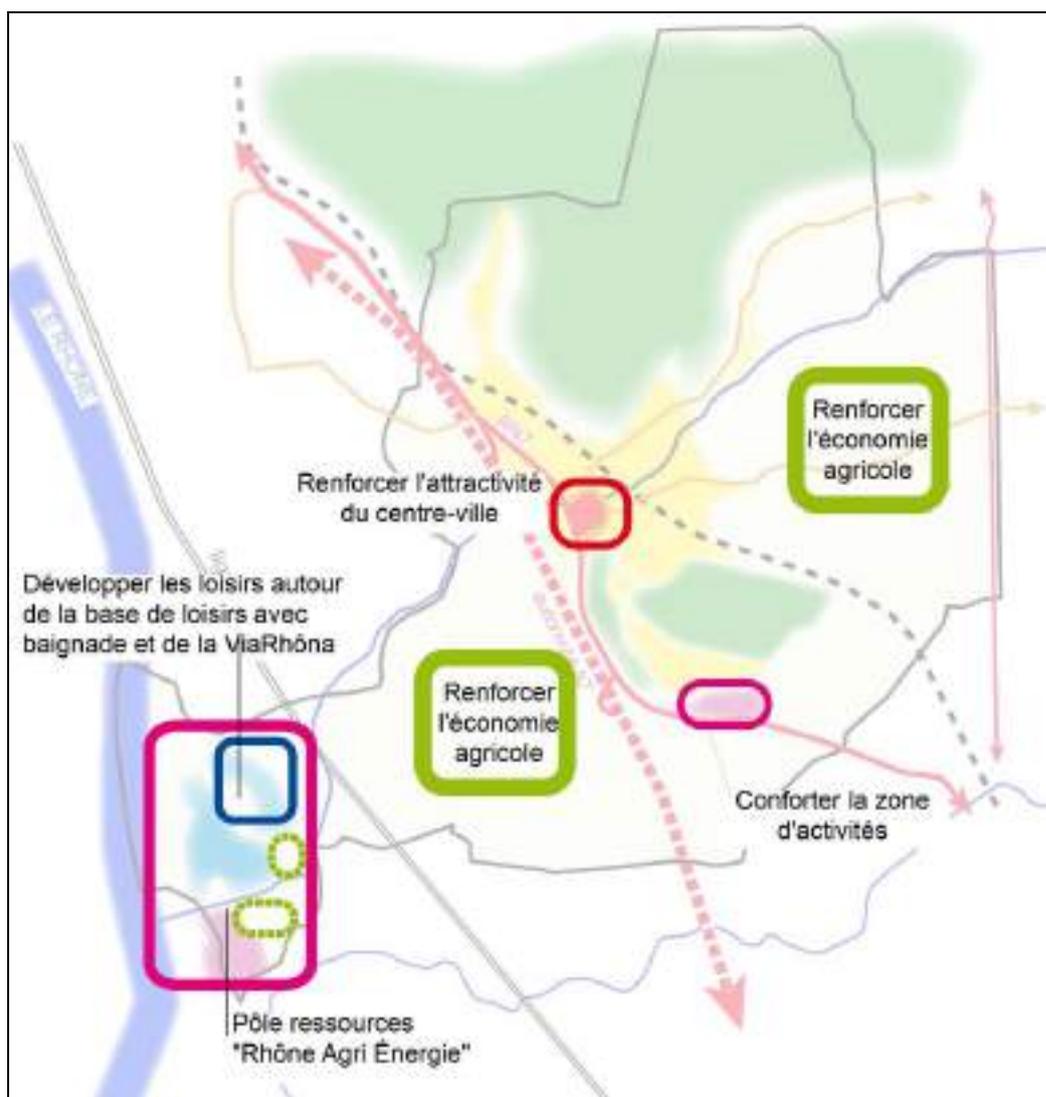
1.2. DÉPLACEMENTS - ÉQUIPEMENTS

- > Améliorer les possibilités de déplacements tous modes en prenant en compte la mobilité croissante des biens et des personnes, avec la préoccupation de limiter au mieux les nuisances.
- > Adapter l'offre en équipements et services à la population, en fonction de l'évolution des besoins, du poids de Piolenc à l'échelle intercommunale, des normes de sécurité, ... en vue de pérenniser un bon niveau d'équipements structurants à l'échelle communale et de favoriser la transition énergétique

1.3. DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE - COMMERCES - LOISIRS

Favoriser un développement économique durable et diversifié s'appuyant sur les richesses et atouts communaux : centre-ville, zone d'activités intercommunale, « pôle ressources – énergie » au bord du Rhône, agriculture, tourisme et loisirs, avec :

- > **Renforcer l'attractivité du centre-ville** - Maintenir le dynamisme commercial du centre
- > **Conforter l'économie agricole**
- > **Poursuivre le développement durable du Pôle Ressources « Rhône Agri Énergie »** à proximité du Rhône:
 - Développer l'utilisation des énergies renouvelables du site (vent, soleil, eau, sols fertiles) :
 - Permettre une utilisation multimodale du site
 - Terminer l'exploitation des carrières actuelles en accompagnant leur réaménagement progressif, notamment vers des projets en agriculture biologique .
 - Prévoir une valorisation pédagogique du site pour le développement du tourisme industriel, de loisirs et tout public sensible à l'écologie.
 - Valoriser d'anciens sites d'exploitation minière ou de décharges pour développer l'exploitation de l'énergie solaire.
- > Développer les **loisirs « nature »** :
 - autour de la base de loisirs avec baignade,
 - à proximité de la Via-Rhône,
 - développement de circuits pédestres et vélo (en lien avec la Via-Rhône)
- > Développer le **tourisme**.

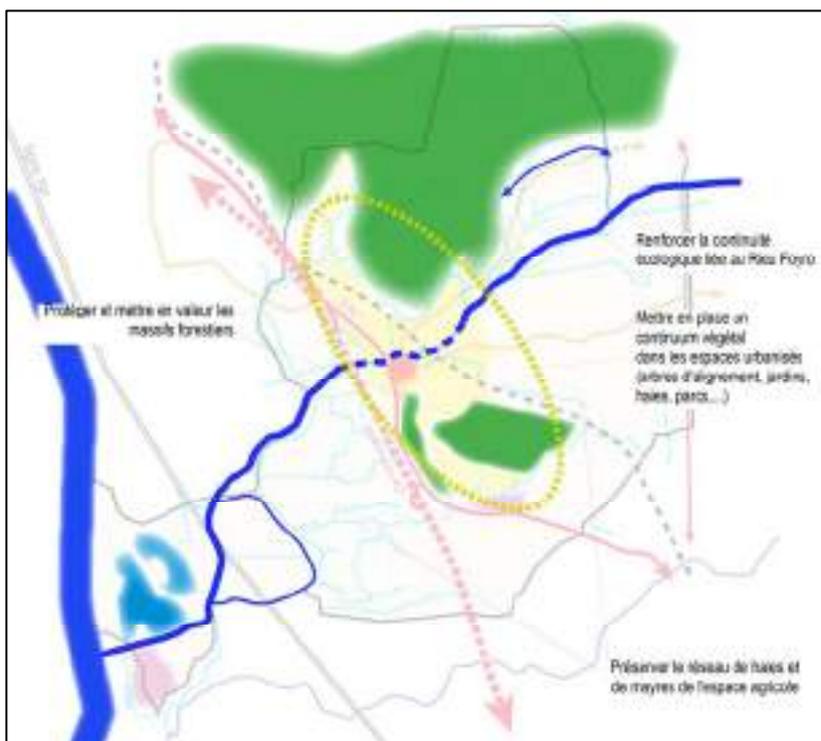


1.4. PAYSAGE - PATRIMOINE

- > Favoriser l'harmonie architecturale et urbaine des futures constructions avec leur environnement.
- > Maintenir un cadre de vie de qualité, notamment dans les espaces à vocation d'habitat.
- > Mettre en valeur les édifices communaux classés à l'inventaire des Monuments Historiques> Redécouvrir les traces historiques (anciennes portes de ville), anciens tracés, etc.
- > Identifier et préserver les éléments anciens significatifs. Piolenc est parsemé d'aménagements modestes : calvaires, puits, pigeonnier, ponts, cabanons agricoles,....
- > Lutter contre le logement vacant, surtout dans les secteurs « denses », pour éviter les délaissés urbains.

1.5. ENVIRONNEMENT

- > Préserver les équilibres entre les parties agglomérées de la ville, l'utilisation agricole des sols et la protection des qualités et des potentialités naturelles de l'espace.
- > Préserver, voire renforcer, la biodiversité locale, les continuités écologiques et les éléments paysagers remarquables :
 - Conserver et protéger les espaces boisés : boisements du massif d'Uchaux au Nord du territoire communal et massif du Crépon au Sud du bourg ;
 - Maintenir, renforcer et protéger les continuités écologiques fragilisées de la commune, en particulier le Rieu Foyro et sa ripisylve, ainsi que le réseau de haies morcelé au sein de la plaine agricole du Rhône.
 - Protéger les zones humides recensées ;
 - Préserver les boisements riverains des cours d'eau et fossés, pour leur intérêt dans les continuités écologiques ;
 - Reconnecter les grands réservoirs de biodiversité supra communaux par le maintien et le renforcement d'éléments relais de la trame verte au sein de la trame urbaine et agricole, en particulier entre les massifs d'Uchaux et de Crépon (axe nord-sud) et entre les massifs boisés et le Rhône (axe est-ouest)
 - Conserver le réseau de mayres et canaux d'irrigation en conservant leur caractère naturel.
 - Préserver les haies et boisements résiduels de l'espace agricole.
 - Éviter le mitage urbain du territoire en particulier dans les espaces naturels et sur les massifs boisés de la commune (éléments de la trame verte et bleue et réservoirs de biodiversité régionaux et supra communaux) ;
 - Éviter l'étalement urbain le long de la route N7 et de la ligne TGV
 - Réduire l'impact de l'éclairage public sur la faune nocturne et favoriser la création de passages perméables au sol pour la faune dans les grillages et les clôtures des habitations des nouveaux quartiers ;
- > Améliorer la connaissance des richesses naturelles locales :
- > Favoriser l'utilisation du réseau d'irrigation (eau brute) pour les usages ne nécessitant pas de l'eau potable : irrigation, défense incendie



2. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU

2.1. JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

Le parti retenu vise à répondre aux enjeux de :

- croissance démographique adaptée au niveau d'équipement et prenant en compte les orientations du SCOT du Bassin de Vie d'Avignon en préparation ;
- diversification de l'offre de logements ;
- réduction de la consommation d'espace ;
- préserver les grandes entités naturelles et les fonctionnalités écologiques de la trame verte et bleue.

2.2. ADAPTATION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- > Des zones constructibles uniquement dans ou en continuité du bourg et en dehors de tout secteur à enjeu écologique ;
- > Une réduction totale de 64,5 ha des zones urbaines ou à urbaniser au profit des zones agricoles (correspondant à 60 ha de terrains non bâtis).
- > Les espaces naturels à enjeu écologique (ZNIEFF I et Natura 2000) sont classés en zone naturelle à protection renforcée (Np), les autres espaces naturels et notamment les cours d'eau identifiés comme corridors écologiques sont classés pour la quasi-totalité en zone N. Les espaces présentant un enjeu écologique particulier bénéficient d'une protection spécifique supplémentaire avec des prescriptions adaptées : zones humides, corridors écologiques et éléments ponctuels de la trame verte ou bleue.
- > Les risques connus (inondation et incendie de forêt), la protection des captages d'eau potable font l'objet d'un report sur le règlement graphique, associé à des prescriptions spécifiques.
- > Les enjeux liés à la préservation des paysages, bâtis ou non, sont pris en compte par le biais des orientations d'aménagement et du règlement en ce qui concerne l'intégration architecturale et topographique des constructions aux sites bâtis ou non et par la protection d'éléments du patrimoine local (cabanon de vignes, puits, ...)
- > Les enjeux agricoles sont également pris en compte : classement en zone agricole des exploitations agricoles et des espaces exploités existants ou futurs (suite à la remise en état de carrières après exploitation). Une importante extension de la zone agricole est réalisée par rapport au PLU antérieur.

2.3. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS CADRES

Le projet de PLU de Piolenc est compatible avec les orientations:

- du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée ;
- du PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondation) Rhône-Méditerranée ;
- du SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) PACA ;
- du SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) PACA .

3. IMPACTS PREVISIBLES DU PROJET DE PLU

Thème	État initial – Enjeux	Impacts	Mesures
Milieu naturel			
Site Natura 2000	ZSC FR93301590 « Le Rhône aval » et de la ZSC FR9301576 « L'Aygues »	Incidence non notable sur Natura 2000	
Habitats naturels, entités et corridors écologiques	Massif forestier de Bollène/Uchaux : ZNIEFF de type I. Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame verte. Habitat de vie de nombreuses espèces en particulier forestières.	Impacts neutres	Classement en zone Np ou N.
	Massif forestier de Cargaule/Crépon : Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame verte. Habitat de vie de nombreuses espèces en particulier forestières.	Impacts positifs	Classement en zone N et en grande partie en EBC
	Le Rhône et sa ripisylve : Site NATURA 2000 classé en ZSC et ZNIEFF de type II. Réservoir de biodiversité et corridor écologique de la Trame bleue. Habitat de vie de nombreuses espèces aquatiques et terrestres d'intérêt patrimonial)	Impacts neutres	Classement en zone Np
	Cours d'eau du Riou : Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle. Corridor écologique reliant le nord-est de la commune au sud-ouest. Habitat de vie pour des espèces aquatiques.	Impacts neutres	Classement en zone N et en élément de la trame bleue du cours et ses berges. et en éléments de la trame verte ou en EBC des ripisylves.
	La zone humide de l'étang de la Mayre Monteuse : Zone humide officielle. Habitat de vie pour des espèces aquatiques.	Impacts neutres	Classement en zone A et protection de la zone humide
	La zone humide de la Condamine : Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle	Impacts neutres	Classement en zone A et protection de la zone humide

Thème	État initial – Enjeux	Impacts	Mesures
	<p>L'Étang Li Piboulo : Réservoir de biodiversité. Zone humide officielle. Habitat de vie pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques</p> <p>Les milieux agricoles cultivés et leurs éléments relais de la trame verte (réseau de haie) au sein de la trame agricole : Espaces de perméabilité écologique en milieu agricole. Habitats de vie d'espèces terrestres (mammifères terrestres, rapaces...).</p>	<p>Impacts neutres</p> <p>Impacts positifs</p>	<p>Classement en zone N et protection de la zone humide</p> <p>Classement en zone A ou Ap et mise en protection comme éléments de la trame verte des continuités de haies de la trame agricole et des abords des boisements</p>
Milieu physique			
Sols et eau	<p>Ruissellement – Imperméabilisation</p> <p>Ressource en eau potable</p> <p>Bon état des masses d'eau</p>	<p>Incidence positive</p> <p>Incidence maîtrisée et réduite par rapport au PLU précédent</p> <p>Pas d'incidence</p>	<p>Réduction des surfaces imperméabilisables et mesures de réduction du ruissellement à la source.</p> <p>Réduction des perspectives de développement par rapport au PLU précédent</p> <p>Développement urbain en secteurs desservis par l'assainissement collectif – Protection des cours d'eau et écotone associé - Recul des constructions par rapport aux berges des cours d'eau</p>
Risques naturels	<p>PPR inondation de l'Aygues et affluents</p> <p>PPR du Rhône</p> <p>PPR Incendie de forêt du massif d'Uchaux</p>	<p>Pas d'incidence</p> <p>Pas d'incidence</p> <p>Pas d'incidence</p>	<p>Le PPR inondation Aygues est intégré au PLU</p> <p>Le PPR inondation Rhône est intégré au PLU</p> <p>Le PPR incendie de forêt est intégré au PLU</p>
Réseaux	<p>Eau potable. Géré par syndicat RAO</p> <p>Assainissement collectif et station d'épuration gérés par la CCAOP</p>	<p>Projet de développement réduit d'un tiers par rapport au PLU précédent</p>	<p>La capacité de la ressource en eau potable et du réseau de distribution sont suffisantes pour faire face au développement envisagé.</p> <p>La capacité de la station d'épuration est suffisante pour faire face au développement envisagé.</p>

Thème	État initial – Enjeux	Impacts	Mesures
Milieu humain			
Transports et déplacements	Commune sur les grands axes de la Vallée du Rhône et irriguée par un réseau de voies départementales et communales Une gare SNCF fermée Pas de transports en commun en dehors des transports scolaires	Maîtrisés et même réduits par rapport au PLU actuel avec le développement des itinéraires modes doux	Développement urbain recentré autour du bourg. Développement des cheminements pour modes doux
Énergie	Le secteur résidentiel est le principal consommateur d'énergie sur la commune Le Pôle Rhône Agri Énergie qui développe la production d'énergie renouvelable (solaire et éolien)	Incidence maîtrisée et même réduite par rapport au PLU actuel Incidence positive	Le PLU favorise le développement de la production d'énergie renouvelable, notamment solaire, sur pôle Rhône Agri Énergie et encourage la production d'énergie solaire en toiture et sur les bassins de rétention.
Qualité de l'air	Respect des objectifs du SRCAE PACA Commune dans une zone polluée (vallée du Rhône)	Incidence neutre.	Le PLU favorise les déplacements doux, prévoit le maintien et le renforcement de la trame verte urbaine.
Bruit	Quatre voies classées comme voie bruyante sur la commune	Incidence faible avec l'augmentation des déplacements liés au développement envisagé qui reste très modéré	Développement des cheminements pour modes doux
Risques technologiques	Risque nucléaire et risque lié au transport de matières dangereuses	Incidence neutre	Non aggravation de l'exposition aux risques technologiques
Gestion des déchets	Traitements des déchets gérés par la CCAOP	Incidence faible avec l'augmentation de la production de déchets liée au développement démographique	Les mesures de réduction des déchets mises en place par la CCAOP permettent de réduire globalement la quantité de déchets ultime sur le territoire
Patrimoine bâti, culturel et paysager	Deux monuments historiques inscrits Des éléments du patrimoine bâti intéressants	Incidence positive	Protection des éléments du patrimoine bâti et paysager au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme Prescriptions concernant la qualité architecturale et paysagère des constructions et de leurs abords dans le règlement.