



**COMMUNE DE LOUBIENG  
(PYRENEES ATLANTIQUES)**

---

**PLAN LOCAL D'URBANISME**

**PIECE 1A – RAPPORT DE PRESENTATION**



Projet de P.L.U. arrêté le 18/06/2019  
Enquête publique du 16/10/2019 au 15/11/2019  
P.L.U. approuvé le 20/02/2020

**COMMUNE DE LOUBIENG  
(PYRENEES ATLANTIQUES)**

**PLAN LOCAL D'URBANISME**

---

**PIECE 1A – RAPPORT DE PRESENTATION**

Projet de P.L.U. arrêté le 18/06/2019  
Enquête publique du 16/10/2019 au 15/11/2019  
P.L.U. approuvé le 20/02/2020



## SOMMAIRE

1	Préambule .....	6
1.1	Le contenu du P.L.U. ....	6
1.1.1	Le rapport de présentation.....	6
1.1.2	Le projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.) .....	6
1.1.3	Les orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.) .....	6
1.1.4	Le règlement.....	7
1.1.5	Les annexes.....	7
1.2	Concertation de la population .....	7
1.2.1	Rappel des modalités prévues.....	7
1.2.2	Les dispositifs de concertation mis en œuvre .....	7
2	Diagnostic territorial.....	9
2.1	Le contexte local et supra-communal.....	9
2.1.1	Situation.....	9
2.1.2	Intercommunalité.....	9
2.1.3	Articulation du P.L.U. avec les documents supra-communaux .....	12
2.2	Les habitants .....	13
2.2.1	Démographie : l'évolution de la population .....	13
2.2.2	Structure de la population.....	13
2.2.3	Mobilité .....	14
2.2.4	Population et activité.....	15
2.3	Economie et activités.....	17
2.3.1	Emploi.....	17
2.3.2	Entreprises.....	17
2.3.3	Agriculture .....	18
2.3.4	Forêt .....	23
2.4	Les services .....	24
2.4.1	Commerces - Services aux particuliers .....	24
2.4.2	Santé - Aide à domicile .....	25
2.4.3	Education – Enfance .....	25
2.4.4	Administration – Autres services.....	25
2.4.5	Culture - Associations – Sports .....	25
2.5	Analyse urbaine et habitat.....	25
2.5.1	Historique et implantation du bâti .....	25
2.5.2	Formes urbaines, morphologie du bâti et caractéristiques architecturales .....	27
2.5.3	Patrimoine .....	28
2.6	Le logement .....	29
2.6.1	Documents supra-communaux .....	29
2.6.2	Structure et évolution du parc de logements.....	31
2.6.3	Caractéristiques des résidences principales.....	31
2.6.4	Dynamique de la construction.....	32
2.7	Equipements publics et réseaux .....	34
2.7.1	Eau potable.....	34
2.7.2	Défense incendie .....	37
2.7.3	Assainissement des eaux usées .....	38
2.7.4	Eaux pluviales .....	39

2.7.5	Autres réseaux.....	39
2.7.6	Gestion des déchets .....	39
2.7.7	Energie.....	42
2.8	Déplacements et transports .....	42
2.8.1	Le réseau viaire.....	42
2.8.2	Les transports en commun .....	43
2.8.3	Les modes de déplacement doux .....	43
2.8.4	Accessibilité aux personnes à mobilité réduite .....	43
2.8.5	Stationnement.....	44
2.8.6	Déplacements.....	44
2.9	Servitudes d'utilité publique .....	45
3	Etat initial de l'environnement.....	46
3.1	Présentation physique et géographique.....	46
3.1.1	Document supra-communal : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne.....	46
3.1.2	Contexte géologique et géomorphologique.....	48
3.1.3	Topographie et exposition.....	49
3.1.4	Contexte climatique.....	49
3.1.5	Le réseau hydrographique et les milieux aquatiques.....	50
3.2	Analyse paysagère .....	56
3.2.1	Contexte paysager .....	56
3.2.2	Les éléments paysagers remarquables.....	58
3.3	Milieux naturels – Trame verte et bleue.....	58
3.3.1	Les espaces naturels règlementés ou reconnus.....	58
3.3.2	Les autres espaces naturels de la commune .....	61
3.3.3	Faune et flore .....	61
3.3.4	Les fonctions des espaces naturels.....	63
3.3.5	Intérêt des espaces agricoles.....	63
3.3.6	Relevés naturalistes effectués dans le cadre de l'élaboration du P.L.U. ....	63
3.3.7	La trame verte et bleue .....	64
3.4	Ressources .....	66
3.4.1	Eau .....	66
3.4.2	Sol et espace .....	66
3.4.3	Matières premières et ressources du sous-sol.....	70
3.4.4	Energie.....	71
3.5	Risques et nuisances .....	72
3.5.1	Documents supra-communaux .....	72
3.5.2	Risques naturels recensés sur le territoire .....	72
3.5.3	Arrêtés de catastrophe naturelle .....	75
3.5.4	Risques technologiques et miniers.....	76
3.5.5	Canalisations de transports de matières dangereuses.....	78
3.5.6	Transports de matières dangereuses .....	78
3.5.7	Sécurité routière.....	78
3.5.8	Sites et sols pollués.....	78
3.6	Nuisances .....	78
3.6.1	Nuisances sonores .....	78
3.6.2	Autres risques et nuisances .....	78
3.7	Documents d'information préventive .....	79
3.8	Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre .....	79

3.8.1	Documents supra-communaux .....	79
3.8.2	Consommations énergétiques.....	81
3.8.3	Emission de polluants et gaz à effet de serre .....	81
3.8.4	Qualité de l'air .....	82
4	Principales conclusions du diagnostic - Enjeux.....	83
5	Explications des choix retenus.....	84
5.1	Choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) .....	84
5.1.1	Axe 1 - Affirmer le rôle prépondérant de l'agriculture, en cohérence avec la préservation des espaces naturels.....	84
5.1.2	Axe 2 - Répondre aux besoins de la population .....	86
5.2	Traduction règlementaire du P.A.D.D.....	88
5.2.1	Règlement graphique .....	88
5.2.2	Règlement écrit .....	97
5.2.3	Prescriptions .....	115
5.2.4	Information : secteurs soumis à des risques d'éboulements potentiels.....	118
5.2.5	Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) .....	118
6	Évaluation environnementale du P.L.U. et incidences Natura 2000 - Mesures de préservation et de mise en valeur .....	119
6.1	Modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.....	119
6.2	Évaluation des incidences des orientations du P.L.U. sur l'environnement - Mesures de préservation et de mise en valeur .....	120
6.2.1	Milieu naturel et biodiversité .....	120
6.2.2	Paysage et patrimoine .....	121
6.2.3	Ressources naturelles .....	122
6.2.4	Risques et nuisances.....	124
6.3	Évaluation des incidences de l'ouverture à l'urbanisation .....	125
6.3.1	Zones urbaines « U » à vocation principale d'habitation et activités compatibles.....	125
6.3.2	Zone urbaine à vocation d'activités « UY » .....	126
6.4	Évaluation des incidences sur le site Natura 2000 « Gave de Pau ».....	126
6.5	Construction d'indicateurs de suivi de la consommation d'espace.....	128
7	Annexes .....	131

# 1 PREAMBULE

La commune de Loubieng a prescrit l'élaboration de son P.L.U. par délibération du Conseil Municipal en date du 30 avril 2015.

## 1.1 LE CONTENU DU P.L.U.

---

Les dispositions relatives aux P.L.U sont définies par le Code de l'Urbanisme. Le P.L.U. se compose de plusieurs pièces obligatoires.

### 1.1.1 LE RAPPORT DE PRESENTATION

Le rapport de présentation comprend :

- un diagnostic « [...] établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. » ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement ;
- un exposé des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de P.L.U. et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

Il expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

### 1.1.2 LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (P.A.D.D.)

Le P.A.D.D. n'est pas une pièce opposable aux tiers, mais il doit faire l'objet d'un débat en Conseil Municipal. C'est un document qui traduit la volonté politique de la commune et qui constitue l'ossature du P.L.U. dans la mesure où les pièces telles que les Orientations d'Aménagement et de Programmation et le règlement doivent être compatibles avec lui.

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

*Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.*

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

### 1.1.3 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (O.A.P.)

Les O.A.P. portent sur les secteurs qui présentent des enjeux particuliers.

Elles peuvent concerner les aménagements, l'habitat, ou les déplacements et les transports ; les constructions et travaux prévus dans les secteurs où elles s'appliquent doivent être compatibles avec elles.

*« Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. »*

*« En ce qui concerne l'aménagement, les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.*

*Elles peuvent comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.*

*Elles peuvent porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. »*

#### **1.1.4 LE REGLEMENT**

Il définit quatre grands types de zones dont la vocation diffère : zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune d'entre elles.

*« Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article aux articles L. 101-1 à L. 101-3., qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions. »*

Le règlement est présenté sous forme graphique (plan de zonage) et écrite. Il est opposable aux tiers.

#### **1.1.5 LES ANNEXES**

Le code de l'urbanisme définit la liste des informations à intégrer en temps qu'annexes au P.L.U. dont font partie en particulier :

- Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol ;
- Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets ;
- Les dispositions des plans de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables.

## **1.2 CONCERTATION DE LA POPULATION**

---

### **1.2.1 RAPPEL DES MODALITES PREVUES**

Les outils de concertation retenus par la délibération de prescription de l'élaboration du P.L.U. sont les suivants :

- affichage traditionnel de la délibération en mairie ;
- diffusion de documents à la population à la phase diagnostic-PADD et à l'arrêt pour rendre compte de l'avancée des études ;
- indication de la procédure en cours sur le site de la CCLO ;
- création d'un dossier consultable en mairie contenant les pièces et études au fur et à mesure de leur disponibilité ;
- mise à disposition en mairie d'un registre servant à recueillir par écrit les remarques de tous ;
- organisation de 2 réunions publiques.

### **1.2.2 LES DISPOSITIFS DE CONCERTATION MIS EN ŒUVRE**

**Par délibération du 30 avril 2015**, la commune de Loubieng a décidé de prescrire l'élaboration d'un P.L.U. sur le territoire communal et a défini les modalités de concertation.

La délibération de prescription a été affichée sur les panneaux d'affichage municipal à compter du 5 mai 2015, et publiée dans 2 journaux locaux le 13 mai 2015.

Un registre a été mis à disposition du public en mairie à compter de janvier 2017 et jusqu'au 23 mai 2019 ; il a permis de recueillir 15 demandes et observations soit directement, soit reçues par courrier adressé à M. le Maire.

Les documents issus du projet de P.L.U. (diagnostic et P.A.D.D.) ont été mis à disposition du public en mairie au fur et à mesure de l'élaboration du projet.

La commune a débattu son PADD le **14 décembre 2017**. Il prend en compte les objectifs du P.L.H. et table sur 0.4% d'augmentation démographique annuelle jusqu'en 2030. L'objectif visé est d'atteindre 531 habitants en 2030, c'est-à-dire permettre d'accueillir 60 personnes supplémentaires par rapport à 2013.

Une réunion publique s'est tenue le **22 mai 2018** pour informer la population de la démarche engagée en matière d'élaboration d'un P.L.U., au cours de laquelle le PADD a été présenté à la population.

Deux panneaux d'information sur le P.L.U. (panneau 1 : procédure et éléments de diagnostic ; panneau 2 : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables) ont été affichés à partir de juillet 2017 aux portes de la salle des fêtes.

Une réunion publique a été organisée le **16 mai 2019** au cours de laquelle le projet de P.L.U. (y compris zonage et principaux éléments du règlement écrit) a été présenté à la population.

Deux panneaux supplémentaires d'information sur le P.L.U. (panneau 3 : le projet de plan de zonage ; panneau 4 : le projet de règlement écrit) ont été affichés à partir de mai 2019 aux portes de la salle des fêtes.

Les bulletins municipaux (janvier 2017, janvier 2018, juillet 2018, janvier 2019) et les comptes rendus de conseils municipaux (affichés sur les panneaux municipaux) ont régulièrement informé la population de l'évolution de la procédure.

Enfin, les sites internet de la commune et de la CCLO ont indiqué à la population qu'une procédure d'élaboration du P.L.U. a été engagée, et ont mentionné les principales étapes de son déroulement. Les panneaux d'information étaient téléchargeables.

Le bilan détaillé de la concertation est annexé à la délibération d'arrêt du projet de P.L.U.

## 2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

### 2.1 LE CONTEXTE LOCAL ET SUPRA-COMMUNAL

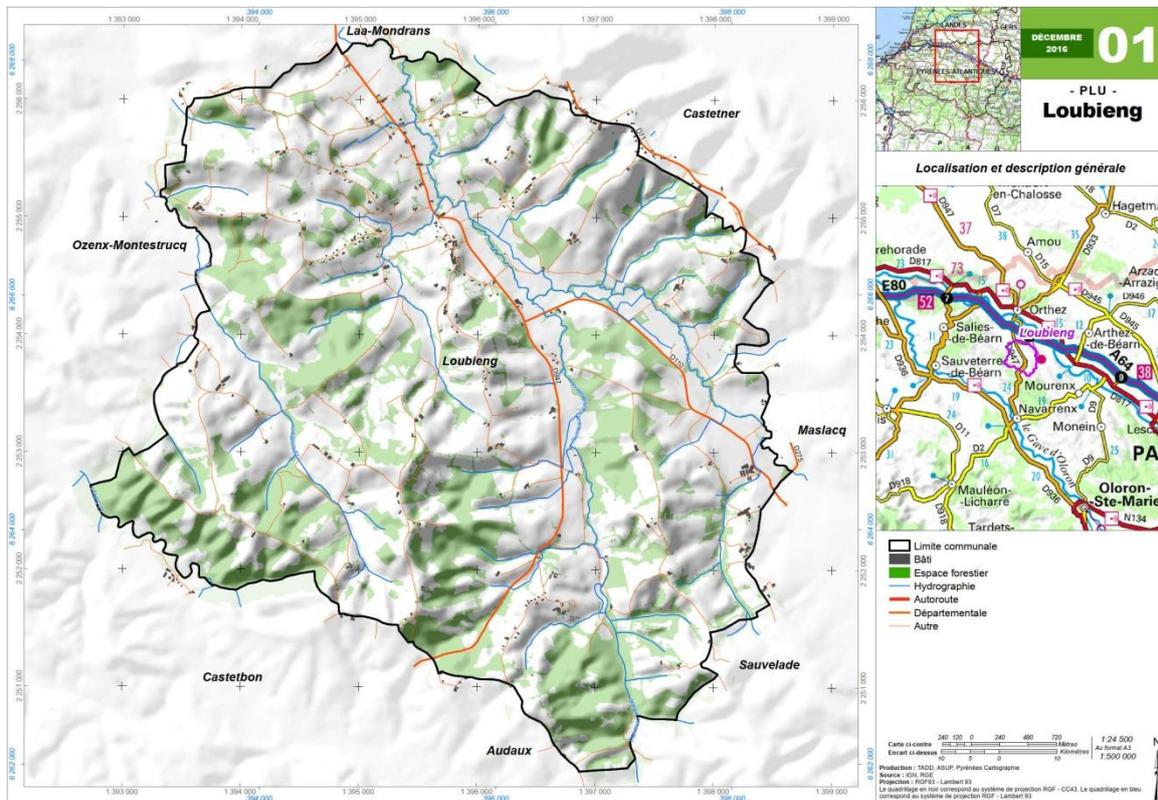
#### 2.1.1 SITUATION

La commune de Loubieng appartient au département des Pyrénées-Atlantiques et les communes voisines sont Laà-Mondrans, Castetner, Maslacq, Sauvelade, Bugnein, Audaux, Castetbon et Ozenx-Montestrucq.

Elle se situe à environ 7 kilomètres au sud d'Orthez. Sa superficie est de 23.43 Km<sup>2</sup> et son territoire est drainé par le Laà et son affluent le ruisseau de Mesplaterre, ainsi que par l'Ozenx et le Saleys ; ces cours d'eau sont des affluents du Gave de Pau.

Son territoire est traversé du nord au sud par la RD947 qui relie Orthez et Navarrenx.

**Figure 1 - Localisation et description générale (Carte au format pleine page en annexe)**



#### 2.1.2 INTERCOMMUNALITE

##### 2.1.2.1 Communauté de communes de Lacq-Orthez (CCLO)

Loubieng appartient à la communauté de communes de Lacq-Orthez, issue de la fusion au 01/01/2014 de l'ancienne communauté de communes de Lacq, de celle d'Orthez et de la commune de Bellocq.

La CCLO comprend 61 communes rurales et industrielles, regroupe 55 000 habitants et s'étend sur une surface de 750 km<sup>2</sup>.

Figure 1 - Le territoire de la communauté de communes de Lacq-Orthez<sup>1</sup>

Ses compétences sont les suivantes :

1. Compétences obligatoires :

- Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire ; schéma de cohérence territoriale (Scot) et schéma de secteur.
- Actions de développement économique dans les conditions prévues à l'article L.4251-17 du CGCT ; création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ; promotion du tourisme, dont la création d'un office du tourisme.
- A compter du 1er janvier 2018, gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), dans les conditions prévues aux 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L.211-7 du code de l'environnement.
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage.
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

2. Compétences optionnelles :

- Protection et mise en valeur de l'environnement et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie : soutien financier aux actions de maîtrise de la demande d'énergie, aménagement et entretien des sentiers de randonnée.

<sup>1</sup> <http://www.cc-lacqorthez.fr>

- Politique du logement et du cadre de vie : élaboration, approbation et suivi du programme local de l'habitat (P.L.H.), politique du logement social d'intérêt communautaire, actions, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées, participation au capital de sociétés d'économie mixte locales (SEML) et sociétés publiques locales (SPL) en lien avec les compétences de la communauté.
  - Création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire
  - Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels d'intérêt communautaire : création, aménagement, entretien et gestion d'un centre culturel multimédia, le Mi[x], organisation de manifestations culturelles en lien avec cet équipement.
  - Action sociale d'intérêt communautaire : création, aménagement, extension et gestion d'établissements et de services d'accueil des enfants de 0 à 4 ans, à l'exclusion de l'accueil périscolaire et des accueils de loisirs sans hébergement (ALSH), le centre local d'information et de coordination (CLIC).
3. Compétences supplémentaires :
- aire de grand passage pour les gens du voyage,
  - instruction des autorisations d'occupation du sol (article R.423-15 du code de l'urbanisme) et aide technique et financière à l'élaboration, au suivi et à la révision des cartes communales et des plans locaux d'urbanisme,
  - transport à la demande,
  - aménagement numérique du territoire tel que défini par l'article L.1425-1 du CGCT,
  - création et gestion d'un crématorium,
  - équipement et animation d'un réseau de cyber bases,
  - mise en œuvre d'un schéma d'aménagement linguistique,
  - aide aux devoirs en faveur des écoliers et collégiens,
  - aides financières en faveur des étudiants de l'enseignement supérieur,
  - participation financière au transport scolaire des écoliers, collégiens et lycéens,
  - aide à l'accès des élèves des écoles primaires aux équipements sportifs et culturels,
  - soutien aux projets pédagogiques des écoliers, collégiens et lycéens,
  - création et gestion d'un pôle lecture,
  - aide technique aux dispositifs d'information, de planification et de prévention des risques technologiques et naturels à l'échelle communautaire (PPRT, PPRI, plans communaux de sauvegarde),
  - contingent incendie,
  - soutien aux manifestations sportives et culturelles,
  - soutien financier des clubs sportifs professionnels de basket.

La communauté de communes de Lacq-Orthez et la communauté de communes du Béarn des Gaves sont regroupées au sein du Pays de Lacq Orthez Béarn Gaves qui s'étend sur 114 communes.

Le Pays permet aux élus et aux acteurs du territoire :

- de partager des idées et de porter des projets communs sur certaines thématiques (agriculture, forêt...),
- de se positionner sur certains dispositifs qui ouvrent l'accès à des financements spécifiques.

### **2.1.2.2 Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la source Grechez**

Le Syndicat regroupe 7 communes, pour une population totale d'environ 13649 habitants. Il gère les compétences liées au traitement, à l'adduction et à la distribution d'eau potable. Le SIAEP de la source Grechez dessert la partie Nord et Ouest du territoire communal.

Il intervient également à Loubieng pour les missions liées au service public d'assainissement non collectif (SPANC).

### **2.1.2.3 Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement Gave et Baise**

Le Syndicat regroupe 32 communes des Pyrénées Atlantiques et gère les compétences : eau potable, assainissement collectif et assainissement non collectif. La population totale relevant de ce syndicat est d'environ 30 200 habitants :

- environ 29 300 habitants desservis pour l'eau potable,

- environ 7 600 habitants pour l'assainissement collectif,
- environ 10 000 habitants pour l'assainissement non collectif.

Le SIEA Gave et Baise dessert en eau potable la partie sud et Est du territoire communal.

#### 2.1.2.4 Syndicat Intercommunal à Vocation Unique (SIVU) des quatre moulins

Il regroupe les communes de Laà-Mondrans, Loubieng et Ozenx-Montestrucq.

Ses compétences sont relatives aux activités périscolaires : cantine, garderie, personnel, transport scolaire.

#### 2.1.2.5 Syndicat d'Énergie des Pyrénées-Atlantiques (SDEPA)

Le Syndicat d'Énergie des Pyrénées-Atlantiques (SDEPA) gère la concession du service public de distribution de l'énergie électrique pour 546 communes adhérentes (sur 547) du département des Pyrénées-Atlantiques et assure les activités liées à la concession gaz pour les communes qui lui ont transféré cette compétence.

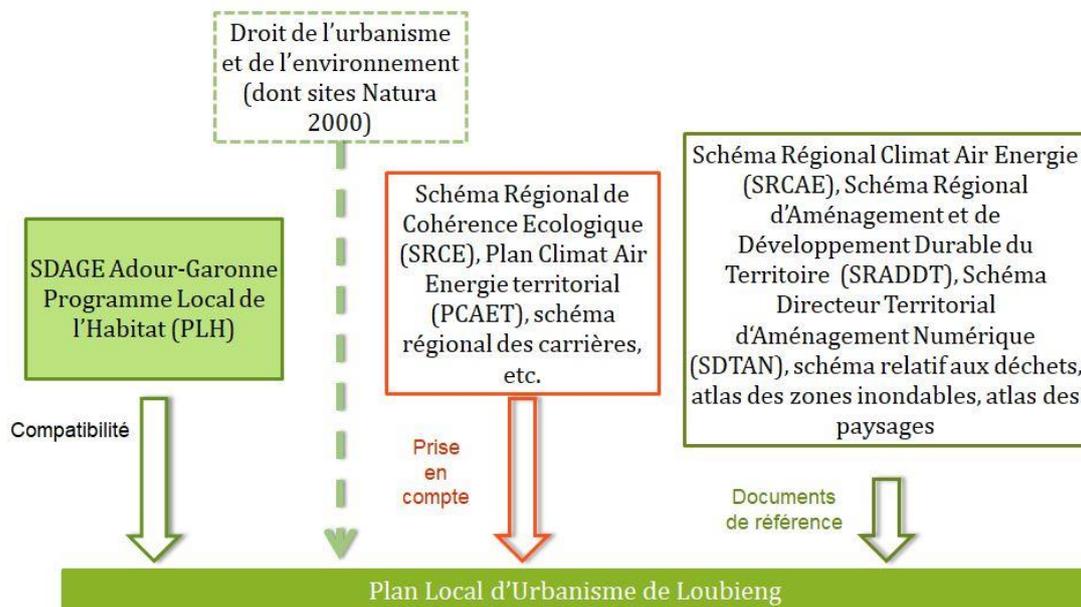
### 2.1.3 ARTICULATION DU P.L.U. AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

La commune de Loubieng n'étant pas couverte par un schéma de cohérence territoriale (SCoT), le P.L.U. doit intégrer lui-même les prescriptions des documents supra-communaux qui s'appliquent sur le territoire.

Le schéma suivant présente de façon synthétique les principaux documents supra-communaux qui concernent le territoire communal et le rapport qu'ils entretiennent avec le P.L.U. (Figure 2)

Ces différents documents seront présentés dans la suite du rapport de présentation dans les chapitres relatifs aux thématiques qu'ils traitent.

Figure 2 - Documents à prendre en compte dans le P.L.U. de Loubieng



## 2.2 LES HABITANTS<sup>2</sup>

### 2.2.1 DEMOGRAPHIE : L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Après une période de stabilité démographique, la population augmente depuis le milieu des années 1980, avec une accélération sur la période 2010-2015. Les derniers chiffres donnés par l'Insee font état d'une population s'établissant à 506 habitants en 2015 (Figure 3).

La récente croissance démographique s'explique par un solde migratoire particulièrement élevé entre 2010 et 2015, qui compense largement le solde naturel légèrement négatif.

A noter qu'entre 1999 et 2010, la croissance démographique s'explique par un solde naturel positif alors que le solde migratoire est négatif (Figure 4).

Ces chiffres montrent donc l'attractivité de la commune, particulièrement depuis la mise en place de cartes communales successives à partir de 2003

Figure 3 - Evolution démographique

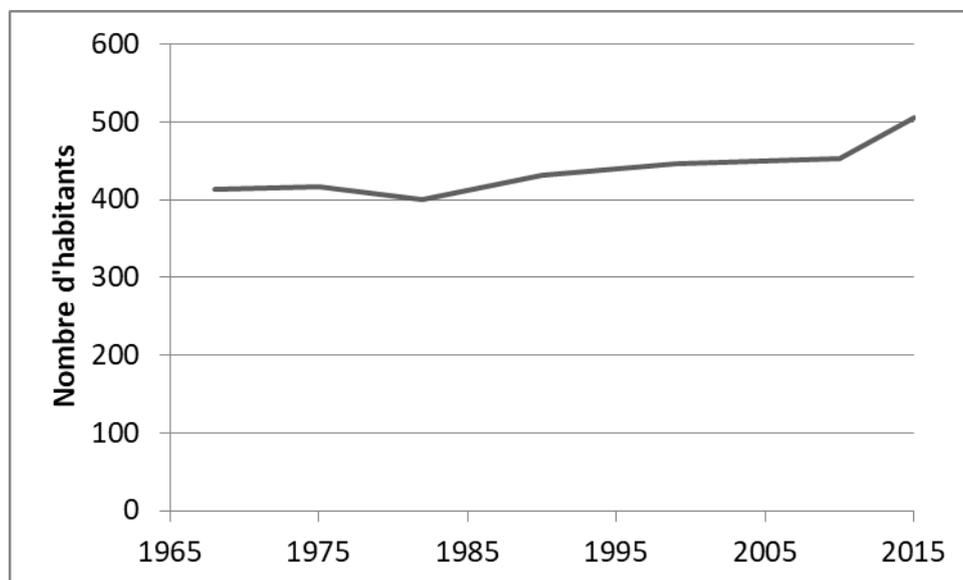


Figure 4 - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,1	-0,6	1,0	0,4	0,1	2,2
<i>due au solde naturel en %</i>	0,7	0,0	-0,1	-0,2	0,4	-0,1
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	-0,6	-0,6	1,1	0,6	-0,3	2,4
Taux de natalité (‰)	16,6	10,8	8,8	8,9	12,9	8,4
Taux de mortalité (‰)	10,0	10,8	10,0	10,6	8,7	9,7

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales - État civil.

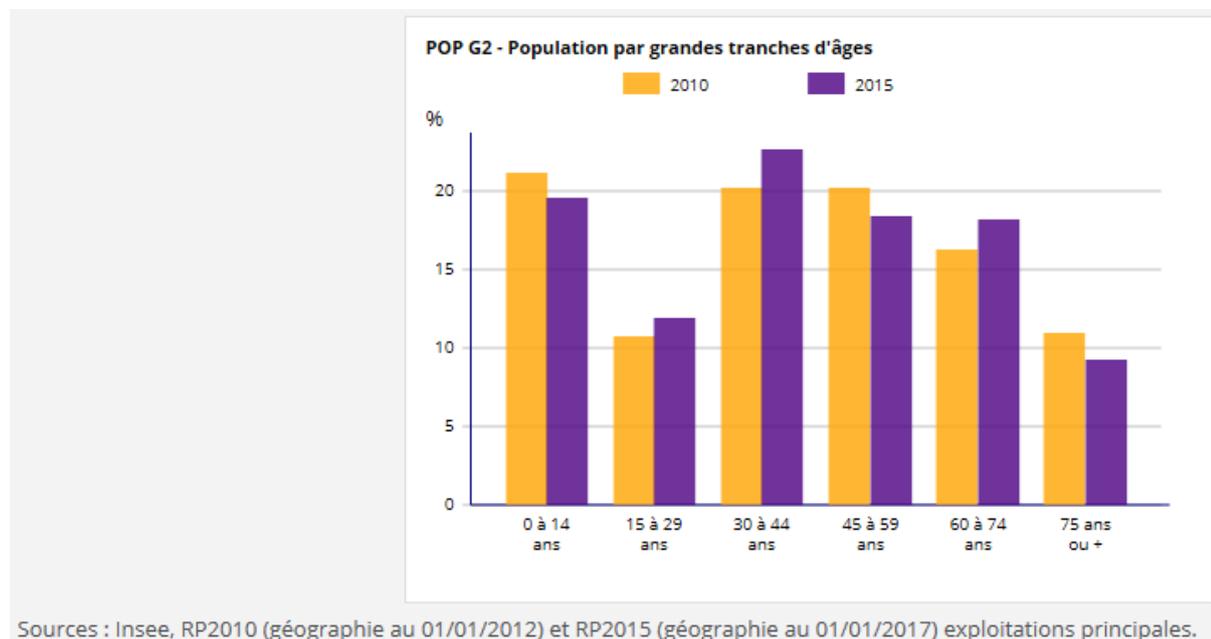
### 2.2.2 STRUCTURE DE LA POPULATION

La tranche d'âge la plus représentée est celle des 30-44 ans avec 22.7 % de la population totale ; les classes des 0-14 ans, des 45-59 et des 60-74 ans sont également nombreuses avec respectivement 19.69%, 18.4% et 18.2% de la population.

<sup>2</sup> Sauf mention contraire, les données présentées dans ce chapitre sont issues de l'Insee : recensements de la population (RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 à RP2015 exploitations principales), caractéristiques des entreprises et des établissements, démographie des entreprises

En termes d'effectifs, entre 2010 et 2015, on note une nette augmentation (+34 habitants) des catégories intermédiaires (15-44 ans) mais aussi des 60-74 ans (+18 personnes), tandis que les autres classes restent assez stables : +3 habitants de 0 à 14 ans, +1 pour les 45-59 ans et -3 habitants de 75 ans et plus.

**Figure 5 - Structure de la population – Evolution 2010-2015**



Il en résulte un indice de jeunesse moyen, égal à 94.2 : inférieur à 100, cela signifie que les tranches les plus jeunes de la population ne sont pas tout à fait assez nombreuses pour compenser les tranches les plus âgées ; ce chiffre est néanmoins supérieur à l'indice moyen de la CCLO (79.3) et à l'indice départemental (74.4 pour les Pyrénées-Atlantiques).

En parallèle, la taille moyenne des ménages est en diminution régulière, passant de 4.3 personnes par ménage en 1968 à 2.5 personnes par ménage en 2015, chiffre supérieur à la moyenne départementale et à la taille des ménages moyenne pour la CCLO (cf. Figure 6) ; ces chiffres traduisent le phénomène de « desserrement » des ménages observé de façon assez générale dans la population française depuis quelques décennies (lié à l'augmentation de la part de la population âgée, à la montée du nombre de familles monoparentales et à la régression de la cohabitation multigénérationnelle).

**Figure 6 -Taille moyenne des ménages**

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Loubieng	4.3	4.0	3.4	3.0	2.9	2.6	2.5
CCLO	3.7	3.4	3.1	2.8	2.5	2.3	2.3
Pyrénées Atlantiques	3.4	3.1	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1

### 2.2.3 MOBILITE

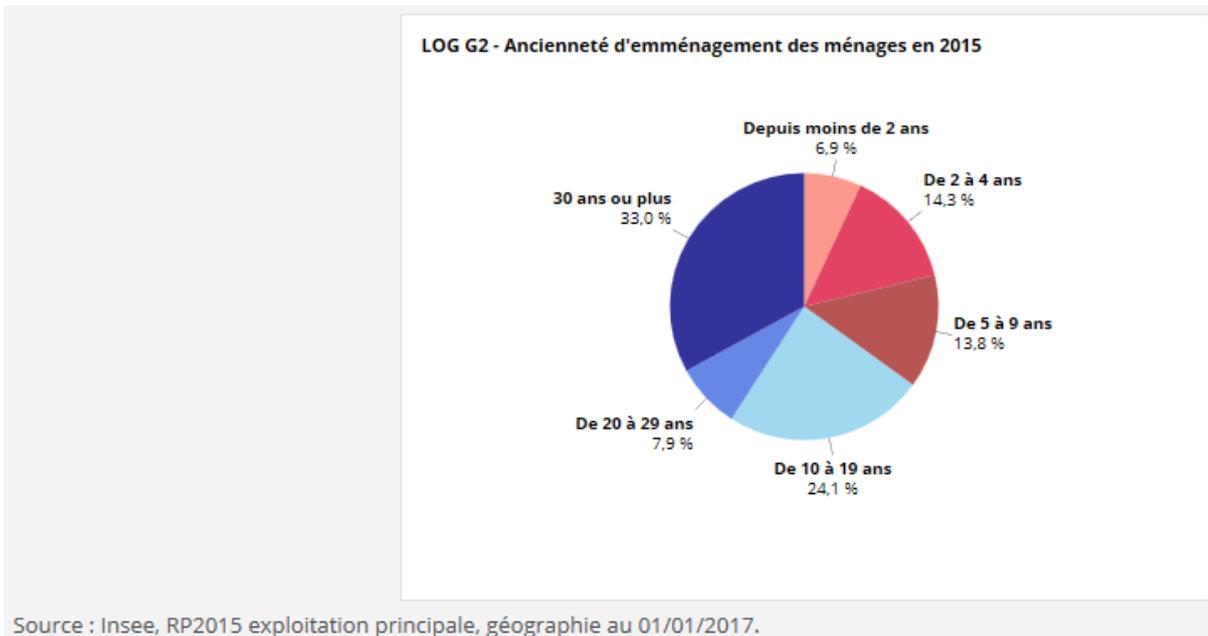
La population de Loubieng est globalement peu mobile (Figure 7 et Figure 8) :

- 65% des ménages résident dans le même logement depuis plus de 10 ans ;
- 14 ménages se sont installés depuis moins de 2 ans ;
- l'ancienneté d'aménagement dans les résidences principales atteint en moyenne 24.7 ans pour les propriétaires (représentant 89.7% des ménages), et 4.9 ans pour les locataires.

**Figure 7 - Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2015**

	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
<b>Ensemble</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>506</b>	<b>5,2</b>	<b>2,1</b>
Depuis moins de 2 ans	14	6,9	39	4,6	1,7
De 2 à 4 ans	29	14,3	76	5,0	1,9
De 5 à 9 ans	28	13,8	75	5,0	1,9
10 ans ou plus	132	65,0	316	5,3	2,2

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

**Figure 8 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2015**

## 2.2.4 POPULATION ET ACTIVITE

La population des 15-64 ans est en augmentation entre 2010 et 2015, tout comme le pourcentage d'actifs, en lien avec l'évolution démographique vue précédemment (Figure 9). Le nombre de chômeurs est stable (+1 personne entre 2010 et 2015) et les retraités ou pré-retraités sont un peu plus nombreux en 2015 qu'en 2010 (+8 personnes). Le nombre des élèves ou étudiants est en augmentation plus nette (+17 personnes).

Les actifs ayant un emploi sont des salariés pour près de 83% d'entre eux, en large majorité titulaires de la fonction publique ou sous un contrat à durée indéterminée (CDI).

Les actifs non-salariés se positionnent en premier lieu comme des travailleurs indépendants ou des employeurs (Figure 10).

36 personnes (soit 17.6% des actifs ayant un emploi) travaillent et vivent à Loubieng : le nombre de personnes concernées est stable (Figure 11).

Figure 9 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2015	2010
<b>Ensemble</b>	<b>304</b>	<b>266</b>
<b>Actifs en %</b>	<b>73,4</b>	<b>70,3</b>
Actifs ayant un emploi en %	66,8	62,4
Chômeurs en %	6,6	7,9
<b>Inactifs en %</b>	<b>26,6</b>	<b>29,7</b>
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	10,9	6,0
Retraités ou préretraités en %	8,6	12,8
Autres inactifs en %	7,2	10,9

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Figure 10 - Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2015

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Salariés</b>	<b>89</b>	<b>81,7</b>	<b>81</b>	<b>84,4</b>
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	79	72,5	76	79,2
Contrats à durée déterminée	5	4,6	4	4,2
Intérim	2	1,8	1	1,0
Emplois aidés	1	0,9	0	0,0
Apprentissage - Stage	2	1,8	0	0,0
<b>Non-Salariés</b>	<b>20</b>	<b>18,3</b>	<b>15</b>	<b>15,6</b>
Indépendants	12	11,0	8	8,3
Employeurs	8	7,3	7	7,3
Aides familiaux	0	0,0	0	0,0

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

Figure 11 - Lieu de travail des actifs de 15 ans et plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>168</b>	<b>100</b>
Travaillent :				
dans la commune de résidence	36	17,6	34	20,2
dans une commune autre que la commune de résidence	169	82,4	134	79,8

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

## 2.3 ECONOMIE ET ACTIVITES

### 2.3.1 EMPLOI

En 2015, la commune compte 50 emplois sur son territoire soit 4 de plus par rapport à 2010. Ce chiffre est très largement inférieur au nombre d'actifs : avec un nombre d'actifs qui augmente plus vite, l'indicateur de concentration d'emploi est faible et en diminution (24.6% en 2015 contre 27.3% en 2010) : la commune est résidentielle (Figure 12).

Les emplois sont avant tout féminins (72% d'entre eux) ; les emplois salariés représentent moins de la moitié des emplois et les emplois à temps partiel représentent plus de 40% des emplois, en augmentation par rapport à 2010

Les emplois salariés représentent près de la moitié des emplois et se répartissent équitablement entre hommes et femmes. Les emplois à temps partiel représentent 26% des emplois, et sont en augmentation (Figure 13).

**Figure 12 - Emploi et activité**

	2015	2010
Nombre d'emplois dans la zone	50	46
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	205	168
Indicateur de concentration d'emploi	24,6	27,3
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	55,3	52,9

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

**Figure 13 - Emploi selon le statut professionnel**

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>
<b>Salariés</b>	<b>24</b>	<b>46,7</b>	<b>16</b>	<b>34,7</b>
<i>dont femmes</i>	13	25,6	10	21,1
<i>dont temps partiel</i>	9	18,4	8	16,8
<b>Non-salariés</b>	<b>27</b>	<b>53,3</b>	<b>30</b>	<b>65,3</b>
<i>dont femmes</i>	13	25,7	12	26,1
<i>dont temps partiel</i>	4	7,8	1	2,2

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales lieu de travail.

### 2.3.2 ENTREPRISES

En 2015, la commune compte 50 établissements actifs dont 48 sont de petite taille puisqu'ils n'ont aucun salarié. L'agriculture et la sylviculture d'une part, et les commerces, transports et services divers concentrent une grande partie des établissements, avec respectivement 22 et 13 établissements sur 50 (Figure 14).

La commune compte 5 locations saisonnières de type gîte rural représentant 21 lits, et 3 chambres d'hôtes représentant 30 lits.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Source : Agence d'attractivité et de Développement Touristiques Béarn Pays basque  
<http://pro.tourisme64.com/boite-a-outils/observatoire-veille/offre-touristique/> (consulté le 20/05/2019)

**Figure 14 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015<sup>4</sup>**

	Nb d'ébts actifs	Nb d'ébts employant des salariés	Effectifs salariés
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2	1	6
Commerce, transports, services divers	13	0	0
Construction	7	0	0
Industrie	6	0	0
Agriculture, sylviculture et pêche	22	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

### 2.3.3 AGRICULTURE

D'un point de vue agricole, Loubieng appartient à la petite région agricole des «Coteaux entre les gaves ». La commune affirme son caractère rural de différentes façons.

- Par la place de l'agriculture :
  - dans l'histoire de la commune ;
  - dans le paysage : les surfaces agricoles déclarées au registre parcellaire graphique en 2017 atteignent 1340 ha (soit 57.2% de la surface communale), exploités par les agriculteurs de la commune ou des communes voisines, traduisant ainsi la place importante de l'agriculture dans le paysage ;
- Par les caractéristiques urbaines et architecturales du bâti ancien qui associe habitation et bâtiments d'exploitation.

#### 2.3.3.1 L'agriculture en tant qu'activité économique

Le diagnostic agricole présenté ici utilise les données issues :

- des recensements agricoles réalisés en 1988, 2000 et 2010 ;
- d'informations transmises par la mairie et d'observations de terrain.

##### **2.3.3.1.1 Une diminution marquée du nombre d'exploitations ayant leur siège à Loubieng et une certaine fluctuation des surfaces exploitées par les agriculteurs de la commune**

Les recensements agricoles montrent une diminution marquée du nombre de sièges d'exploitation dans la commune, qui est passé de 66 en 1970 à 35 en 2010 (Figure 15).

En 2010, les emplois générés directement par les exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune s'élèvent à un équivalent de 36 personnes à temps plein, en très légère baisse par rapport au recensement de 2000 (38 UTA). 8 agriculteurs étaient âgés de plus de 60 ans, exploitant 88 ha de SAU. Parmi les 23 chefs d'exploitation concernés par une reprise de leur exploitation, la succession était assurée pour 8 d'entre eux mais 15 déclaraient ne pas avoir de successeur identifiés.

La SAU<sup>5</sup> des exploitations atteint 1183 ha<sup>6</sup> en 2010, en légère diminution par rapport à 2000 (1256 ha, soit - 73ha), mais on constate des fluctuations de la SAU depuis 1970, ce qui s'explique par la nature de l'information qu'elle apporte : la SAU comptabilise les surfaces cultivées par les agriculteurs dont le siège d'exploitation est situé à Loubieng (que les parcelles soient à Loubieng ou à l'extérieur de la commune) et ne prend pas en compte les surfaces cultivées dans la commune par des exploitants extérieurs à la commune.

**Figure 15 - Evolution des exploitations agricoles de Loubieng<sup>6</sup>**

	1970	1979	1988	2000	2010
Nombre de sièges d'exploitation	66	63	58	46	35
SAU (ha) exploitée par les agriculteurs de la commune	1164	1253	1273	1256	1183

<sup>4</sup> Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2015

<sup>5</sup> SAU : surface agricole utile ; elle correspond à la surface foncière utilisée pour la production agricole

<sup>6</sup> Source : Agreste - RGA 2010

Les surfaces en fermage représentent 54% de la SAU exploitée par les agriculteurs de Loubieng : ce chiffre est moyen et montre une certaine fragilité des exploitations sur le long terme.

Les zones de cultures déclarées au Registre Parcellaire Graphique (RPG) pour 2017 représentent quant à elles 1340.2 ha<sup>7</sup>, soit une surface supérieure à la SAU exploitée par les agriculteurs de la commune.

L'examen de l'évolution des zones de culture déclarées par les exploitants dans le cadre de la P.A.C. (Registre Parcellaire Graphique) entre 2012 et 2017 montre une diminution d'une vingtaine d'hectares (soit environ 1.5% de la surface) : cette évolution couvre l'abandon de la déclaration pour certains secteurs entre 2012 et 2017 (en orange sur la carte suivante - Figure 16), et au contraire la déclaration de nouvelles surfaces qui ne l'étaient pas en 2012 (en vert sur la carte). Les surfaces déclarées à la fois en 2012 et 2017 apparaissent en brun.

**Figure 16 - Evolution des surfaces déclarées au Registre Parcellaire Graphique entre 2012 et 2017**



#### **2.3.3.1.2 Une évolution des orientations des exploitations vers un développement des grandes cultures et une régression de la polyculture-élevage et de l'élevage ovin**

Le nombre d'exploitations tournées vers les grandes cultures est en augmentation, le nombre d'élevage bovins et d'élevage hors-sol est stable alors que les exploitations relevant d'autres orientations technico-économique sont en diminution, et particulièrement celles relevant de la polyculture/ polyélevage (Figure 17).

<sup>7</sup> Source : Extraction de la couche SIG - Registre Parcellaire Graphique : contours des îlots culturaux et leur groupe de cultures majoritaire des exploitations - 2017

Figure 17 - Orientation technico-économique des exploitations en 2000 et 2010<sup>8</sup>

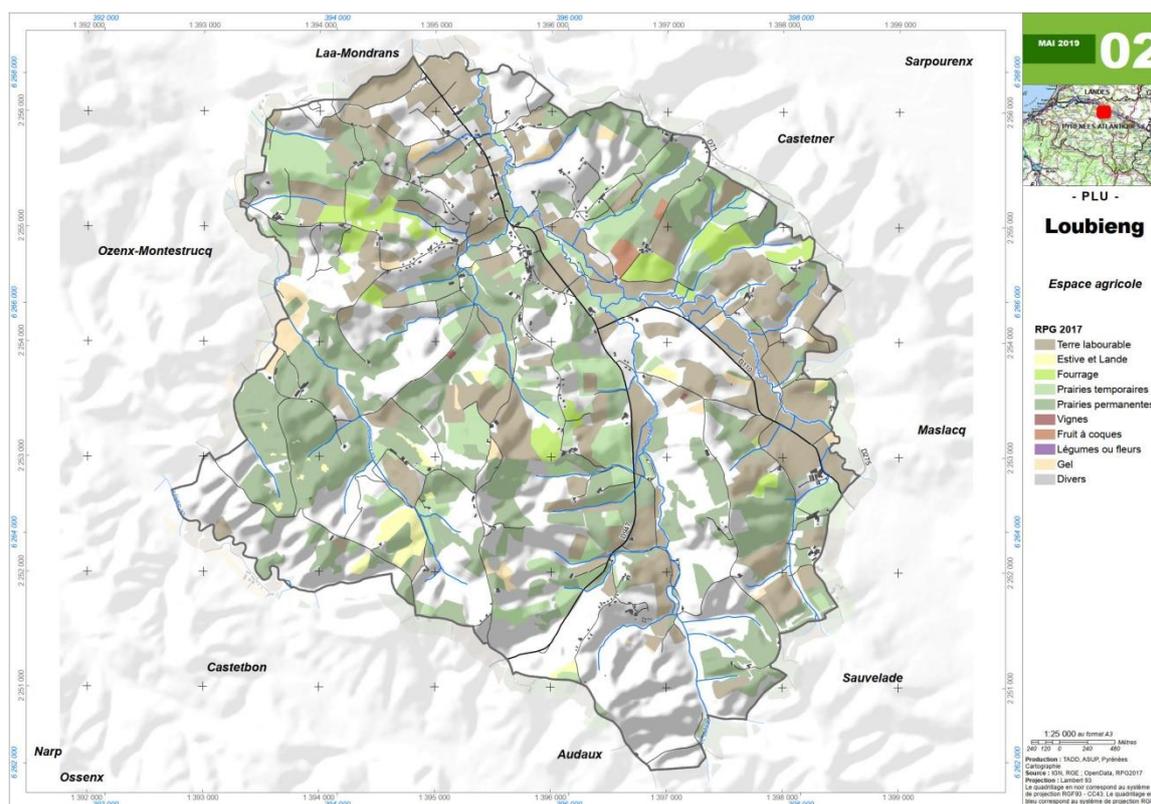
Nombre d'exploitations	2000	2010
Grandes cultures	9	13
Bovins viande	7	7
Bovins mixte		5
Ovins et Autres herbivores	9	5
Elevages hors sol	6	5
Polyculture, Polyélevage	15	6
<b>Toutes orientations</b>	<b>46</b>	<b>35</b>

Entre les 2 derniers recensements, le nombre de bovins est en augmentation (de 1051 têtes en 2000 à 1118 têtes en 2010), tandis que le nombre d'ovins, de porcins et de volailles diminue.

L'orientation des exploitations se traduit dans l'assolement communal ; les surfaces déclarées au Registre Parcellaire Graphique en 2017 sont occupées en premier lieu par des prairies permanentes, puis par du maïs ; les surfaces en prairies (permanentes et temporaires) et fourrages représentent 808.3 ha, tandis que les céréales, oléo-protéagineux couvrent 448.8 ha (Figure 18 et Figure 19).

Les terres labourables se situent en majorité dans les vallées (Laà, ruisseau de Mesplaterre, Ozenx), tandis que les versants pentus des coteaux sont occupés par les prairies naturelles s'ils ne sont pas boisés.

Figure 18 - Espace agricole (Carte au format pleine page en annexe)

Figure 19 - Répartition des surfaces déclarées au Registre Parcellaire Graphique (2017)<sup>4</sup>

Culture	Surface (ha)	Part
Prairies permanentes	549.1	41.0%
Mais grain et ensilage	312.6	23.3%
Prairies temporaires	199.1	14.9%
Fourrages	60.1	4.5%
Blé tendre	43.1	3.2%

<sup>8</sup> Source : Recensement agricole 2000 et 2010

Culture	Surface (ha)	Part
Gel (surfaces gelées sans production)	33.8	2.5%
Tournesol	33.8	2.5%
Autres oléagineux	25.1	1.9%
Colza	24.9	1.9%
Estives landes	22.6	1.7%
Divers	19.7	1.5%
Fruits à coque	6.3	0.5%
Autres céréales	5.9	0.4%
Protéagineux	3.4	0.3%
Vignes	0.7	0.0%
Légumes - fleurs	0.1	0.0%
<b>Total</b>	<b>1340.2</b>	

Les exploitations agricoles et les élevages se répartissent sur l'ensemble de la commune (Figure 20). Quatre exploitations sont classées ICPE<sup>9</sup> soumises à déclaration, ce qui impose un recul de 100 m minimum pour les habitations de tiers non agriculteurs : ce recul est matérialisé sur la carte. Pour les autres bâtiments agricoles, c'est le règlement sanitaire départemental qui s'applique, et qui impose lui aussi des marges de recul. A noter que la carte ci-dessous matérialise les marges de 50m pour tous les bâtiments agricoles, qu'ils soient d'élevage ou de stockage. Dans le chapitre relatif aux choix de zonage, la nature des bâtiments agricoles présents à proximité des zones ouvertes à l'urbanisation est analysée plus finement.

D'une manière générale, les exploitations agricoles constituent des entités isolées et il existe peu de cas de proximité entre élevages et habitations de tiers non agriculteurs.

#### 2.3.3.1.3 Un potentiel agronomique variable

Les caractéristiques pédologiques des sols de la commune sont décrites plus précisément dans la partie relative à l'état initial de l'environnement (page 66).

L'espace agricole est continu, mais il est soumis à diverses contraintes :

- la topographie avec des risques de déprise dans les secteurs les moins favorables ;
- une concurrence avec le logement, en particulier au niveau des hameaux (parcelles plates de la crête) ;
- augmentation de l'interface entre espace agricole et espace bâti, ce qui peut générer des conflits (notamment par rapport à l'application des traitements phytosanitaires et épandages d'engrais ou d'autres fertilisants), même s'il n'a pas été signalé de points de friction avec les autres usages du territoire.

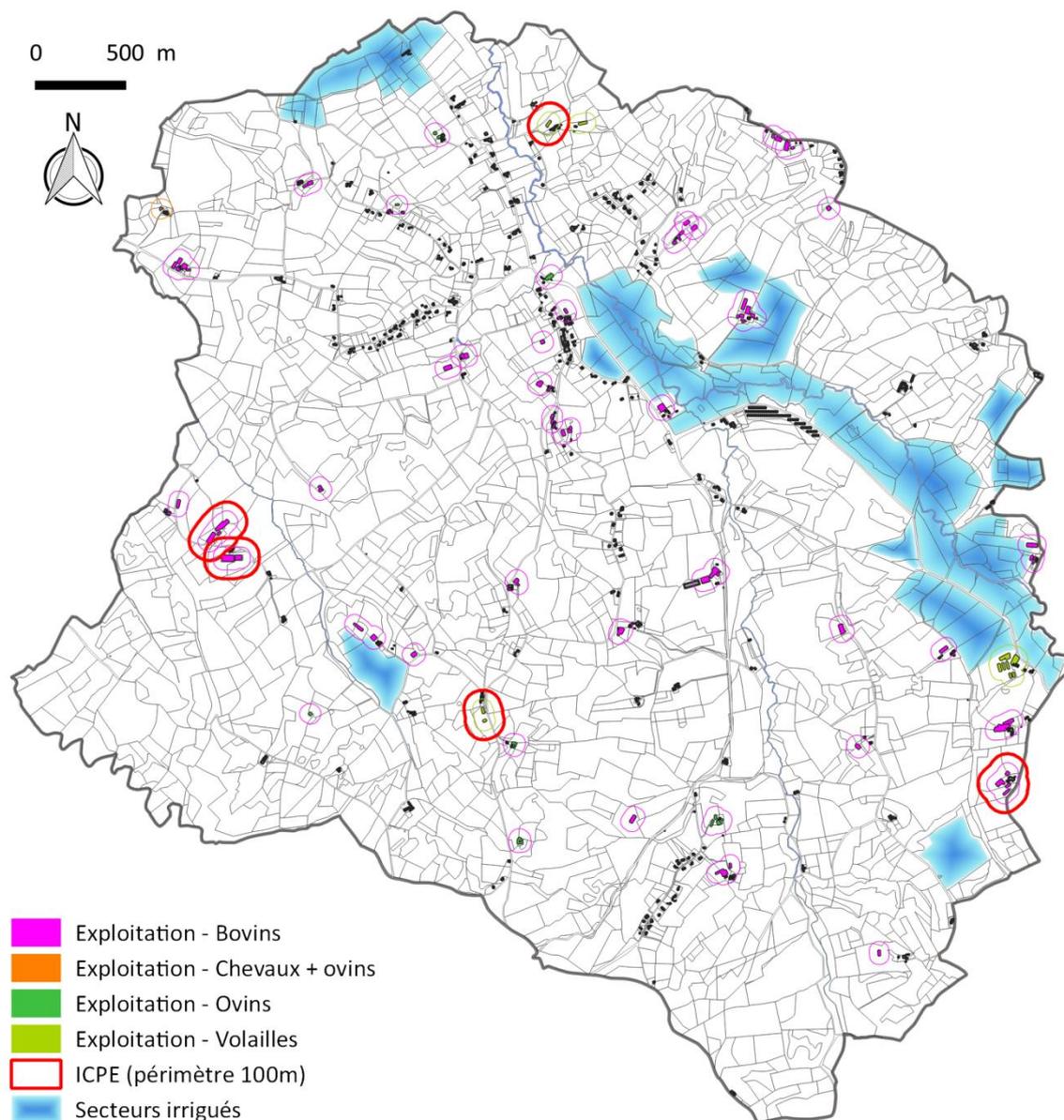
Une partie du territoire bénéficie de l'irrigation par le biais du réseau d'irrigation collectif de l'ASA (Association Syndicale Autorisée) d'irrigation du Laà, dont le siège est à Vielleségure. Le réseau concerne les parcelles situées dans la vallée du Laà à l'amont du bourg de Loubieng. Aucun quartier d'habitation n'est traversé par le réseau. Il existe par ailleurs plusieurs réseaux privés d'irrigation alimentés à partir de retenues collinaires.

La commune est également le siège de la coopérative d'utilisation de matériel agricole en commun (CUMA de Loubieng).

La commune bénéficie d'un accès à des marques de qualité :

- elle se situe dans l'aire d'appellation de l'AOC/AOP « Ossau Iraty » ;
- elle se situe dans les aires d'appellation de plusieurs IGP : Tomme des Pyrénées, Comté Tolosan, Kiwi de l'Adour, Canard à foie gras du Sud-Ouest (Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy), Jambon de Bayonne, Porc du Sud-Ouest, Volailles de Gascogne et Volailles du Béarn.

<sup>9</sup> ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement, qui concerne les élevages d'une certaine taille (nombre d'animaux), variable en fonction du type d'élevage ; le classement ICPE impose une distance réglementaire de 100 m mini par rapport aux habitations

Figure 20 - Localisation des bâtiments agricoles et des secteurs irrigués<sup>10</sup>

### 2.3.3.2 Les autres fonctions de l'agriculture

#### 2.3.3.2.1 Qualité du cadre de vie

Loubieng est une commune rurale historiquement agricole où les surfaces dévolues à cette activité sont prépondérantes. Le paysage est donc largement marqué par l'agriculture qui contribue à la qualité de vie de la commune : les quartiers résidentiels sont en contact avec les espaces agricoles qui constituent le premier plan des vues et sont une pièce essentielle du paysage quotidien des habitants.

#### 2.3.3.2.2 Fonctions sociales

Aucune exploitation ne pratique la vente directe, mais toutes participent au « lien à la terre » que peuvent entretenir les habitants par le biais des pratiques culturelles qui rythment l'année.

#### 2.3.3.2.3 Fonctions liées au développement durable

Aucune exploitation ne pratique l'agriculture biologique.

Il n'y a pas de parcelles intégrées dans un plan d'épandage de boues urbaines.

<sup>10</sup> Source : Mairie de Loubieng

#### 2.3.3.2.4 Expansion des crues

Les zones agricoles situées de part et d'autres des cours d'eau assurent une fonction de gestion des risques par la régulation des flux et participent ainsi à la protection des zones habitées situées plus à l'aval du bassin versant.

Les parcelles situées à proximité du Laà, du ruisseau de Mesplaterre, de l'Ozenx et du Saleys sont donc concernées à des degrés variables.

### 2.3.4 FORET

#### 2.3.4.1 La forêt en tant qu'activité économique

La commune se situe dans le GRECO Sud-ouest océanique, ce dernier étant divisé en plusieurs sylvoécotégions (SER), entités géographiques possédant les mêmes facteurs biogéographiques déterminant pour la production forestière (sols, climat, etc.).

Elle appartient à la sylvoécotégion « Adour atlantique (F 51) », région majoritairement agricole de plaines et collines très arrosées, située entre les sables du massif landais et les flyschs du piémont pyrénéen. Les sols, d'origine détritique, y sont généralement lourds et frais, ce qui est favorable à une forte production de feuillus.

Il existe une forêt communale au nord du quartier Quoatemas qui a été plantée récemment, couvrant 11.8 ha environ (Figure 22).

A Loubieng, la forêt se compose de forêts fermées de feuillus et de bois qui représentent une surface de 864 ha. La BD Forêt indique qu'il s'agit en majorité de mélanges de feuillus et de chênes décidus purs.

La couverture boisée de la commune est estimée à environ 37 %. Ce chiffre est supérieur aux moyennes du département et de la sylvoécotégion « Adour atlantique » à laquelle appartient la commune (Figure 21).

**Figure 21 - Taux de boisement** <sup>11</sup>

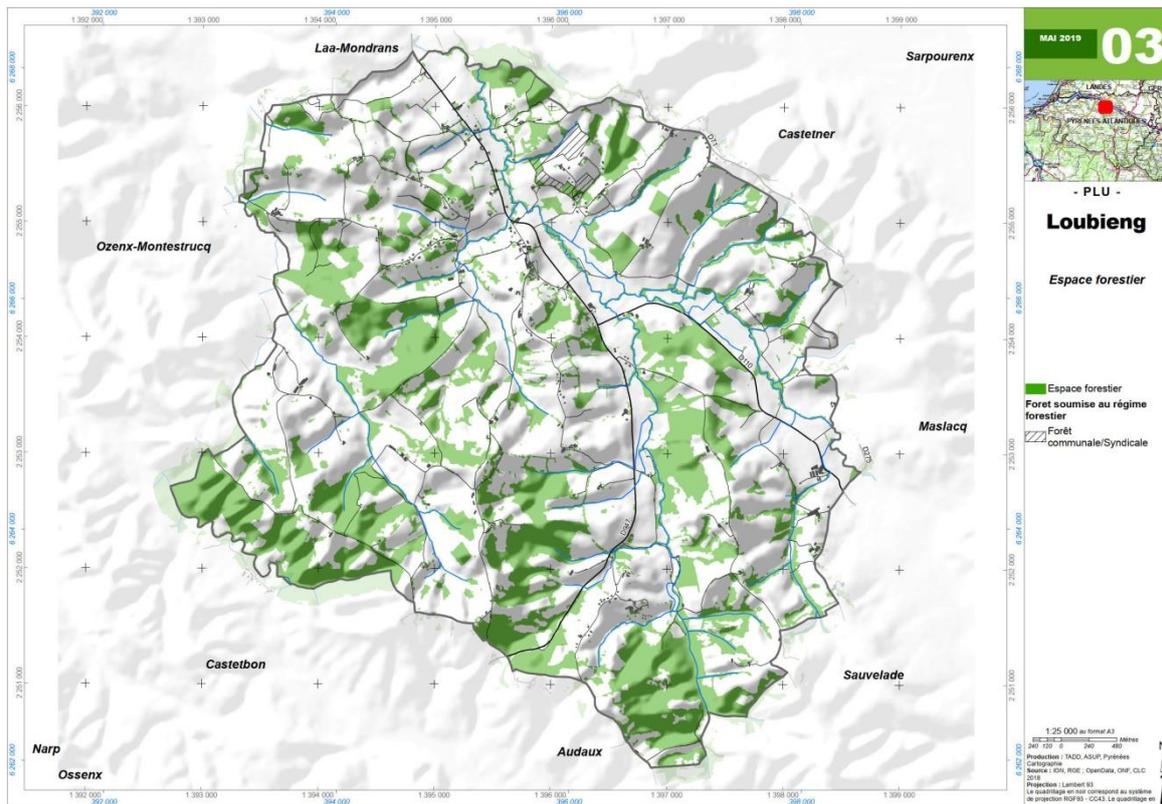
France métropolitaine	30 %
Ancienne région Aquitaine	44 %
Département des Pyrénées-Atlantiques	31 %
SER « Adour atlantique (F 51) »	26 %

L'exploitation forestière est donc une activité économique potentielle à l'échelle de la commune, même si une gestion cohérente est difficile en raison du morcellement des boisements et de la topographie. Il n'existe pas de données relatives aux revenus liés à cette activité (bois de chauffe ?) ; le revenu lié à l'exploitation des haies et des produits non ligneux de la forêt (champignons essentiellement) n'a pas pu être évalué non plus mais il paraît marginal.

Le Code Forestier impose, y compris pour les forêts privées, l'obtention d'une autorisation préalable de l'administration pour tout défrichement, le défrichement étant défini comme une opération volontaire entraînant directement ou indirectement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière (il y a alors changement d'affectation du sol).

<sup>11</sup> Source : IGNF - Résultats d'inventaire forestier – Résultats standards (campagnes 2009 à 2013)

Figure 22 - Espaces forestiers (Carte au format pleine page en annexe)



### 2.3.4.2 Les autres fonctions de la forêt

#### 2.3.4.2.1 Fonctions environnementales

Les forêts, bois et bosquets et haies font partie intégrante de la trame verte et bleue : ils participent aux continuités écologiques à l'échelle communale et intercommunale.

Ce chapitre sera développé dans la suite du présent rapport dans la partie consacrée aux espaces naturels.

#### 2.3.4.2.2 Qualité du cadre de vie

Les bois et les haies sont présents dans le paysage, le plus souvent en mosaïque avec les espaces agricoles ; ils contribuent ainsi à la qualité de vie des habitants.

Leur rôle paysager sera évoqué dans un chapitre ultérieur du présent rapport.

#### 2.3.4.2.3 Fonction sociale

Il existe une structure d'hébergement touristique en forêt, les « Nids du Béarn » (cabanes et « nids » dans les arbres).

## 2.4 LES SERVICES

### 2.4.1 COMMERCE - SERVICES AUX PARTICULIERS

Il n'y a pas de commerces à Loubieng.

Du point de vue des services aux particuliers<sup>12</sup>, on trouve : 2 maçons, 1 plâtrier-peintre, 1 électricien et 1 plombier, 1 coiffeur et une agence immobilière.

<sup>12</sup> Source : BPE 2016 - Base permanente des équipements : services aux particuliers

## 2.4.2 SANTE - AIDE A DOMICILE

Il n'existe aucun service médical ou paramédical sur la commune<sup>13</sup> : les médecins, pharmaciens, cabinets infirmiers, kinésithérapeutes, etc. sont présents à Orthez.

## 2.4.3 EDUCATION – ENFANCE

Les enfants de la commune sont scolarisés à Laà-Mondrans, Loubieng et à Montestrucq, en regroupement pédagogique intercommunal (RPI) : école maternelle à Laà-Mondrans (Toutes Petites Sections, Petites Sections et Moyennes Sections), école maternelle et élémentaire avec 2 classes à Loubieng (Grandes Sections, CP et CE1), école élémentaire à Montestrucq (CE2, CM1 et CM2). La restauration scolaire est assurée à Loubieng. Une garderie fonctionne matin et soir.

Il existe 1 crèche et un relais assistance maternelle gérés par la Communauté des Communes à Orthez.

Les élèves sont ensuite scolarisés au collège et au lycée à Orthez.

## 2.4.4 ADMINISTRATION – AUTRES SERVICES

Les habitants de la commune peuvent accéder aux principaux services administratifs à Orthez ou Pau :

- Services postaux : Orthez
- Gendarmerie : Orthez
- Pompiers : Orthez
- Pôle emploi : Mourenx
- Caisse d'Allocation Familiales (CAF) : Orthez
- Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) : Orthez
- Mutuelle Sociale Agricole (MSA) : Orthez
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) : Pau
- Service des impôts des particuliers du centre des finances publiques : Orthez.

## 2.4.5 CULTURE - ASSOCIATIONS – SPORTS

La commune compte plusieurs associations à vocation sportive, culturelle ou de loisirs : le comité des fêtes de Loubieng, l'ACCA (association de communale de chasse agréée) de Loubieng, Calamity's 64 (association de country), Comité de Parents d'élèves de Loubieng.

Elle dispose d'une salle polyvalente et d'une salle annexe.

L'ancien presbytère est occupé par l'association « Mémoire du Canton de Lagor et de la Vallée du Laà » (MCLVL) dont le siège social est à la Mairie de Lagor.

## 2.5 ANALYSE URBAINE ET HABITAT

---

### 2.5.1 HISTORIQUE ET IMPLANTATION DU BATI

La commune de Loubieng se caractérise par son habitat dispersé, le bourg ayant une fonction traditionnellement administrative. Son territoire a connu plusieurs évolutions :

- le rattachement à Sauvelade de la partie sud de la commune au XI<sup>ème</sup> siècle,
- 2 évolutions administratives importantes au cours du XX<sup>ème</sup> siècle : en 1972, la commune est rattachée à Maslacq, avant d'être rétablie en 1978.

La structure urbaine évolue peu jusqu'aux années 1980, avec un développement modéré du nombre de logements. On voit apparaître de nouvelles constructions à partir des années 1990, au gré de divisions parcellaires le long de voies existantes et à proximité d'anciennes fermes.

---

<sup>13</sup> Source : BPE 2016 - Base permanente des équipements : fonctions médicales et paramédicales

La commune est dotée d'une carte communale depuis 2003, qui a fait l'objet d'une dernière révision en 2012. L'urbanisation actuelle résulte donc des zonages successifs définis par la carte communale, avec une volonté de concentrer l'habitat dans les secteurs du village et des hameaux déjà constitués.

La densité actuelle des constructions traduit cette évolution (Figure 23), avec des hameaux plus ou moins importants et plus ou moins proches les uns des autres.

Figure 23 - Densité du bâti (Carte au format pleine page en annexe)

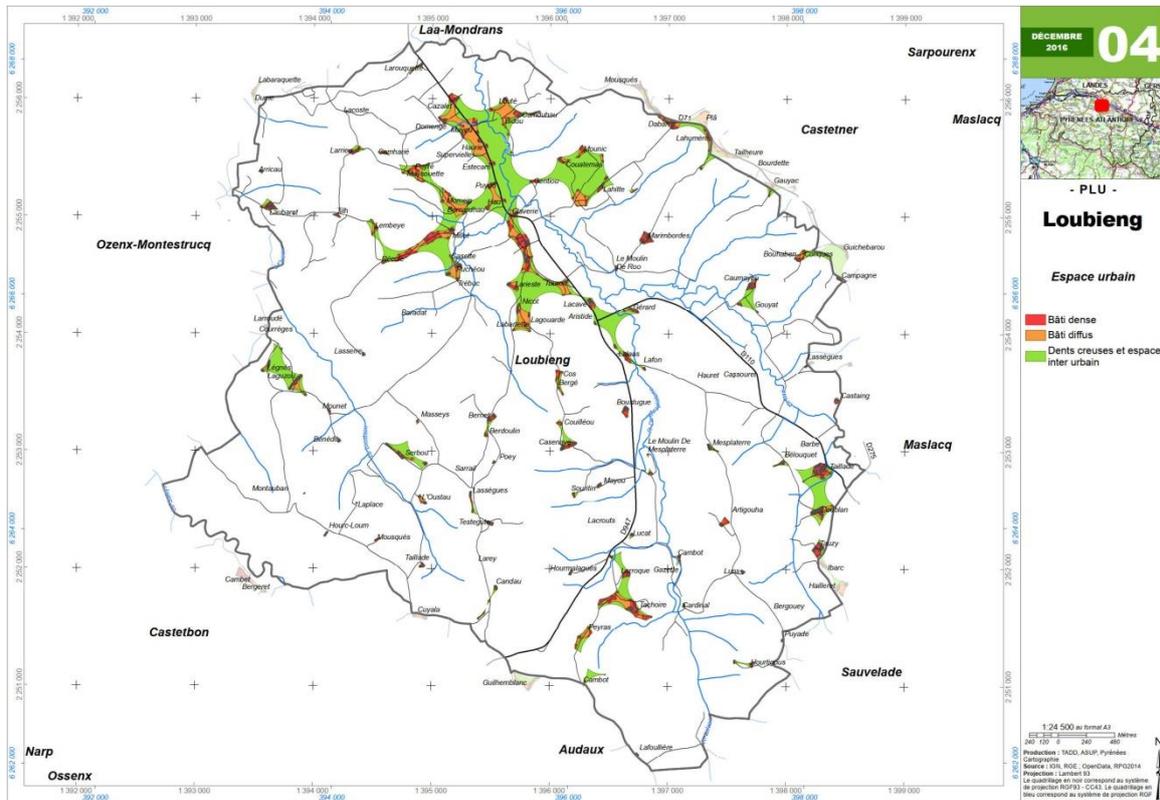


Figure 24 - Rue principale dans le village

Le village de Loubieng ne se distingue pas des principaux hameaux en termes de densité et d'étendue, mais par la présence des équipements publics et l'aménagement des espaces publics : organisé en rue qui suit la ligne de crête, il concentre la mairie, l'école, l'église, la salle des fêtes ; des aménagements urbains et des emplacements de stationnement ont été créés.



## 2.5.2 FORMES URBAINES, MORPHOLOGIE DU BATI ET CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

### 2.5.2.1 Le bâti traditionnel

Le bâti traditionnel se caractérise par des toits couverts de tuile picon, avec des pentes supérieures ou égales à 45°, ce qui limite la largeur des constructions (la hauteur de la charpente et le volume des combles seraient démesurés) ; les façades principales correspondent aux murs gouttereau.

A Loubieng, ce bâti s'organise sous forme de « maisons-cours » avec les différents bâtiments répartis autour d'une cour généralement ouverte, simplement délimitée par un muret. Lorsque les fermes sont isolées, elles s'organisent volontiers autour d'une cour fermée, donnant à l'extérieur l'image d'un bloc massif.

**Le bâti traditionnel**



### 2.5.2.2 Les constructions récentes

Les constructions récentes sont le plus souvent en rupture avec le bâti traditionnel, aussi bien en termes d'organisation urbaine que d'architecture, d'abord parce que la vocation logement et la vocation agricole sont dissociées et ne sont plus abritées dans la même construction. Avec la concentration des exploitations agricoles, le bâti rural est de plus en plus destiné uniquement au logement.

D'autres facteurs sont venus renforcer cette évolution :

- les mutations de la société conduisent à une modification des formes urbaines : la maison au centre de la parcelle devient la règle ;
- les offres standardisées de construction se développent, avec les phénomènes de modes qui les accompagnent et une adaptation limitée au contexte (orientation, protection vis à vis des vents dominants, ombrage entre bâtiments) ;
- les matériaux de construction traditionnels (galets) sont abandonnés pour des raisons économiques, techniques et/ou sociétales, au profit de matériaux industriels ;
- l'extension des zones bâties se fait principalement au gré de divisions parcellaires ; seul le lotissement communal de Quatémás fait l'objet d'une procédure d'aménagement d'ensemble.

On trouve ce type de bâti dans tous les secteurs urbanisés, avec des caractéristiques qui sont liées à l'époque de construction. La taille des parcelles est de l'ordre de 1800 à 2500 m<sup>2</sup>, mais on trouve localement des parcelles beaucoup plus vastes.



**Le lotissement de Quatémás en cours de construction (2017)**



**Constructions récentes (chemin de Larriou)**

### 2.5.2.3 Les bâtiments remarquables

Plusieurs bâtiments particuliers peuvent être identifiés à Loubieng :

- la tour Claverie : vestige d'un ancien château ;
- l'ancienne abbaye laïque (château « Lassalle »), dont la partie ancienne remonte au XIV<sup>ème</sup> siècle ;
- L'église qui a conservé son emplacement d'origine, mais qui a été largement modifiée depuis sa création.

### 2.5.3 PATRIMOINE

#### 2.5.3.1 Patrimoine architectural

Il n'existe pas sur la commune d'édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques.

La commune n'est pas concernée par une AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) ou une ZPPAUP (Zone de protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager).

#### 2.5.3.2 Patrimoine archéologique

Plusieurs secteurs du territoire de la commune sont à considérer comme des zones sensibles du point de vue archéologique :

- le Bourg : église, cimetière, abbaye laïque (Moyen-âge, période moderne) ;
- Claverie, la Touno : édifice fortifié (Moyen-âge).

#### **Rappel : législation en vigueur, code du patrimoine L 522-5, décret n°2004-490 du 3 juin 2004**

Le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive prévoit, de la part des autorités compétentes pour instruire et délivrer les autorisations d'urbanisme, la saisine du service régional de l'Archéologie, en l'absence de zonages particuliers pour certaines opérations d'urbanisme (ZAC, lotissements, opérations soumises à étude d'impact, travaux soumis à déclaration préalable en application de l'art. 442 du Code de l'urbanisme), et la possibilité de prendre l'initiative de cette saisine en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles auraient connaissance.

Les dispositions législatives et réglementaires en vigueur en matière de protection et prise en compte du patrimoine archéologique devront être insérées dans le P.L.U. sous forme concise :

- Code du patrimoine, article L 531-14:

« lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, (...) et plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire l'histoire, l'art l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune qui doit la transmettre sans délai au préfet ».

Le service compétent relevant de la préfecture de région Midi-Pyrénées est le Service Régional de l'Archéologie.

- Article 322-3-1 du Code Pénal :

Il prévoit que « la destruction, la dégradation ou la détérioration est punie de sept ans d'emprisonnement et de 100 000 € d'amende lorsqu'elle porte sur :

- 1° Un immeuble ou objet mobilier classé ou inscrit en application des dispositions du code du patrimoine ou un document d'archives privées classé en application des dispositions du même code ;
- 2° Une découverte archéologique faite au cours de fouilles ou fortuitement, un terrain sur lequel se déroulent des opérations archéologiques ou un édifice affecté au culte ».

## 2.6 LE LOGEMENT

### 2.6.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

#### 2.6.1.1 Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) 2016-2021

Le Programme Local de l'Habitat 2016-2021 de la Communauté de Communes Lacq-Orthez se compose d'un diagnostic réalisé en 2014, d'un dossier d'orientation élaboré en 2015 et d'un plan d'actions fixé en 2015. Il a été adopté par le Conseil Communautaire le 12 décembre 2016.

Les orientations du P.L.H. sont les suivantes :

- **Axe 1 : Assurer la croissance du territoire dans une perspective de développement durable, comprenant les orientations suivantes :**
  - Un scénario de projet à la fois réaliste et volontariste : objectif de 1 950 logements à construire sur la période 2016-2021 donc soit 325 logements par an ;
  - Des orientations de développement de l'habitat adaptées aux profils des communes et au projet de développement territorial de la CCLO ;
  - Une programmation par secteur géographique cohérente avec les projets des communes ;

Dans ce cadre, plusieurs secteurs et sous-secteurs ont été définis : Loubieng fait partie du secteur « Nord » et du sous-secteur « Orthez-sud » ; ce dernier est composé des communes de Lanneplà, Laà-Mondrans, Ozenx-Montestrucq, Loubieng, Castetner, Maslacq, Argagnon, Sarpourenx : l'objectif annuel de production de 20 logements par an pour le total des 8 communes.

  - Optimiser et mobiliser la ressource foncière en cohérence avec les objectifs d'un développement durable de l'habitat ;
- **Axe 2 : Améliorer l'attractivité résidentielle et faciliter les parcours résidentiels ;**
  - Maintenir à bon niveau l'offre locative sociale à l'échelle du territoire en veillant à l'équilibre de l'habitat dans les communes et à l'adaptation des nouveaux programmes aux besoins ;
  - Conforter l'offre locative existante en contribuant à la requalification de centre-ville (Orthez) et des centres bourgs ;
  - Développer des programmes en accession sociale à la propriété ;

Dans ce cadre, le P.L.H. fixe des objectifs de création de logements locatifs sociaux pour chacun des 3 secteurs de la CCLO ; pour le secteur « Nord » auquel appartient Loubieng et qui regroupe 28 communes, il s'agit de créer 76 nouveaux logements de ce type, soit 8% du nombre total de logements à construire sur le temps du P.L.H. sur ce secteur.

- **Axe 3 : Remobiliser et requalifier le parc existant pour conforter les centralités urbaines**
  - Améliorer le parc existant ;
  - Engager la reconquête des logements vacants dans le parc privé ;
  - Définir une stratégie habitat contribuant à la requalification des centres anciens ;
- **Axe 4 : Mieux répondre aux besoins sociaux en logement et aux besoins spécifiques ;**
  - Définir une stratégie/programmation de l'offre de logements pour les personnes âgées ;
  - Organiser la réponse à l'urgence et aux besoins de logements temporaires ;
  - Améliorer la réponse en logement aux ménages en grande difficulté ;
  - Engager une démarche de travail partenariale pour la mise en œuvre d'un plan partenarial de gestion de l'offre et de la demande de logements sociaux ;
  - Identifier les terrains pour l'accueil des gens du voyage ;
- **Axe 5 : Organiser l'animation, le pilotage et le suivi de la politique locale de l'habitat ;**
  - Organiser les instances de pilotage du P.L.H. ;
  - Renforcer les moyens de conduite et d'animation du P.L.H. ;
  - Mettre en place les outils de conduite et de suivi du P.L.H.

Le programme d'actions du P.L.H. traduit ses orientations. Le tableau ci-après le présente de façon synthétique (Figure 25).

Figure 25 - Tableau de synthèse du programme d'actions<sup>14</sup>

<b>AXE 1</b> <b>Assurer la croissance du territoire dans une perspective de développement durable</b>	Action n°1 : Mettre en œuvre et suivre la programmation du PLH
	Action n°2 : Développer les documents d'urbanisme en veillant à optimiser les ressources foncières
	Action n°3 : Engager une politique foncière cohérente avec le projet de développement du territoire
	Action n°4 : Produire de nouveaux programmes de logements économes en ressources foncières et environnementales
<b>AXE 2</b> <b>Améliorer l'attractivité résidentielle et les parcours résidentiels</b>	Action n°5 : Réaliser des projets d'habitat social répondant aux besoins et contribuant à un développement équilibré du territoire
	Action n°6 : Favoriser les programmes en accession sociale à la propriété
<b>AXE 3</b> <b>Remobiliser et requalifier le parc existant pour conforter les centralités urbaines</b>	Action n°7 : Maintenir l'attractivité du parc social
	Action n°8 : Organiser une veille sur les copropriétés de Mourenx et d'Orthez
	Action n°9 : Renforcer l'action en faveur de la réhabilitation du parc privé en intégrant le volet énergétique
	Action n°10 : Engager la reconquête des logements vacants
	Action n°11 : Mettre en place un dispositif volontariste pour la requalification de l'habitat du centre ancien d'Orthez
<b>AXE 4</b> <b>Mieux répondre aux besoins sociaux en logement et aux besoins spécifiques</b>	Action n°12 : Développer les réponses aux besoins des personnes âgées
	Action n°13 : Mieux organiser la réponse aux besoins spécifiques
	Action n°14 : Développer les réponses pour les gens du voyage
	Action n°15 : Améliorer la gestion de la demande de logement social et les attributions en veillant à l'équilibre territorial
<b>AXE 5</b> <b>Organiser l'animation, le pilotage et le suivi de la politique locale de l'habitat</b>	Action n°16 : Proposer un service d'information et d'accompagnement des habitants pour leur projet ou problèmes de logement (SIAH)
	Action n°17 : Mettre en place une gouvernance et une organisation à la hauteur des enjeux du PLH
	Action n°18 : Rendre lisible la politique locale de l'habitat de la CCLO pour les habitants et les partenaires
	Action n°19 : Développer l'observatoire du PLH dans ses objectifs et ses moyens

### 2.6.1.2 Schéma Départemental d'Accueil et d'Insertion des Gens du Voyage (SDAIGDV)

Le schéma départemental pour l'accueil des gens du voyage est rendu obligatoire par la loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage. Il est élaboré pour 6 ans par le représentant de l'Etat dans le département et le président du conseil départemental, en association avec une commission consultative, comprenant notamment des représentants des communes et des établissements public de coopération intercommunale concernés, des représentants des gens du voyage et des associations intervenant auprès des gens du voyage.

Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage a été approuvé en 2011, et il est traduit dans le P.L.H. de la C.C.L.O. qui lui est conforme.

<sup>14</sup> Source : PLH - Programme d'action

## 2.6.2 STRUCTURE ET EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

L'évolution du nombre de logements traduit l'évolution démographique de la commune et le phénomène de « desserrement » des ménages évoqué précédemment, avec un nombre de logements qui croît plus vite que la population (Figure 26).

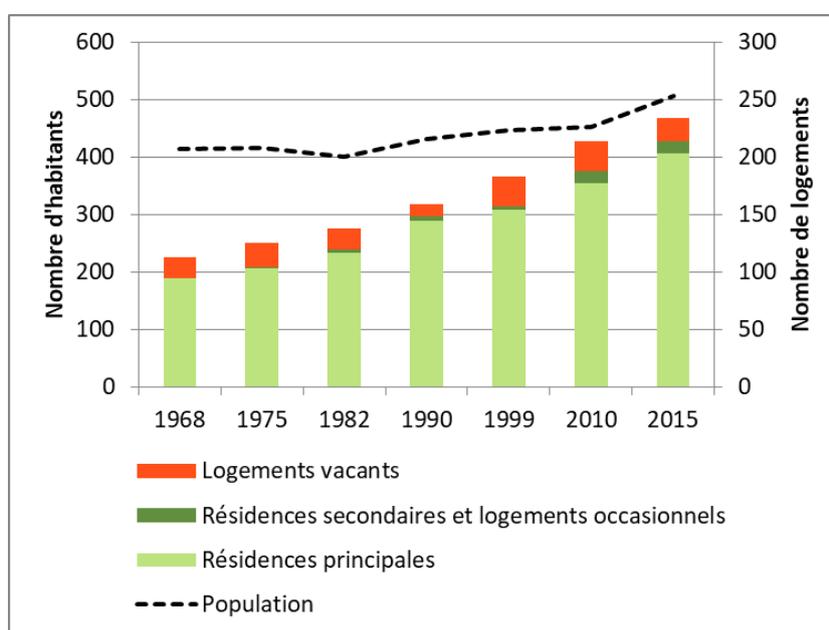
L'augmentation du nombre de logements est essentiellement liée à l'augmentation du nombre de résidences principales, qui représentent 86.8% des logements.

Les résidences secondaires et logements occasionnels, absents en 1968, atteignent en 2015 le nombre de 11, soit 4.7% des logements.

Le nombre de logements vacants présente une fluctuation importante avec un nombre limité à 11 en 1990 et un pic à 26 entre 1990 et 2010. En 2015, 20 logements vacants sont recensés, soit 8.5% du total des logements.

Les logements sont en très grande majorité des maisons qui représentent 99.1% du parc. En 2015, la commune ne compte que 2 appartements pour 232 logements.

**Figure 26 - Évolution du nombre de logements par catégorie – Relation avec la population<sup>15</sup>**



## 2.6.3 CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

Depuis 1974 et les premières crises de l'énergie, des dispositifs successifs de réglementation thermique, toujours plus exigeants, ont été mis en place. Le parc de logements de Loubieng est relativement hétérogène, puisque 46.2% des logements ont été construits avant 1970, 18.8% entre 1971 et 1990 et 35 % entre 1990 et 2012 (Figure 27) : on peut donc supposer a priori plus du tiers des logements (ceux construits après 1990) est performant en termes énergétique.

Dans un contexte d'augmentation du prix de l'énergie, les travaux d'amélioration énergétique restent donc tout à fait pertinents pour une partie importante du parc de la commune.

En 2015, les résidences principales se caractérisent par une taille importante et un très faible nombre de logements de petite taille (Figure 28) : 90.1% d'entre elles comptent 4 pièces ou plus. Il n'existe pas de logements de type studio et seulement 4 deux-pièces.

En 2015, les résidences principales sont occupées par leur propriétaire dans 89.7% des cas. La commune compte 16 résidences principales en location.

31.5 % des résidences principales disposent d'un système de chauffage central individuel et 27.1 % sont chauffées à l'électricité. Les autres ne disposent pas de chauffage ou utilisent une autre source d'énergie non précisée par l'Insee.

<sup>15</sup>Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales

Figure 27 - Résidences principales en 2015 selon le type de logement et la période d'achèvement

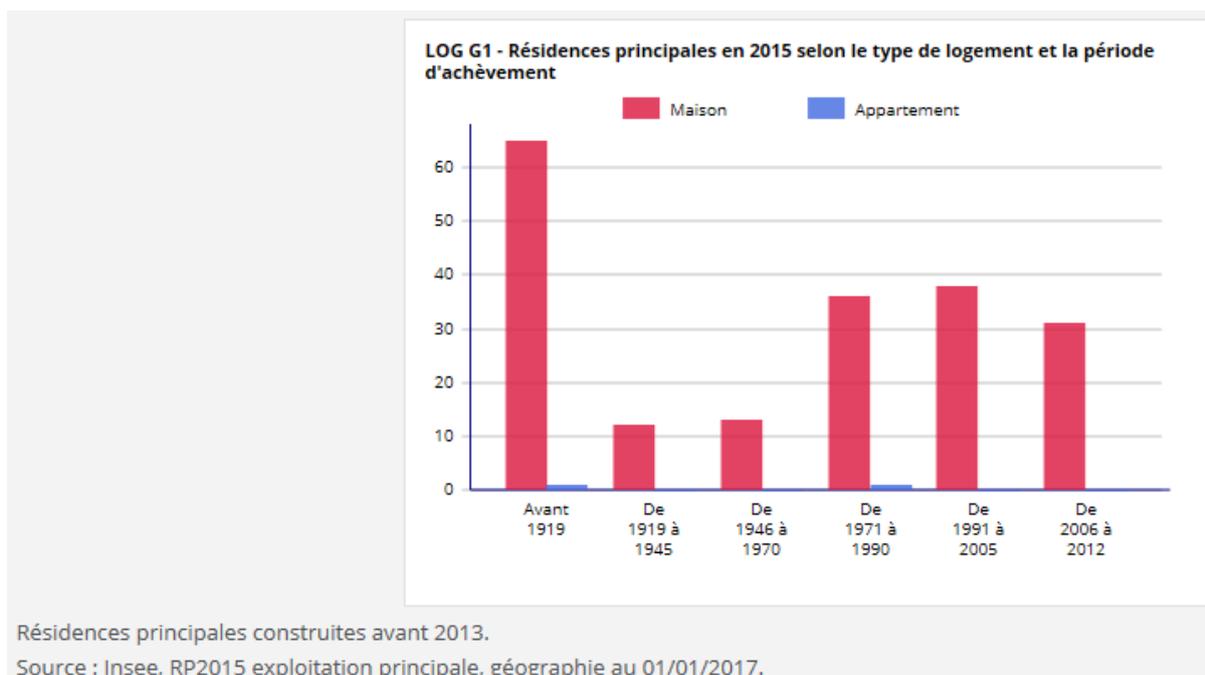


Figure 28 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>177</b>	<b>100,0</b>
1 pièce	0	0,0	0	0,0
2 pièces	4	2,0	1	0,6
3 pièces	16	7,9	17	9,6
4 pièces	38	18,7	47	26,6
5 pièces ou plus	145	71,4	112	63,3

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Il n'existe pas de résidences principales relevant du logement social. Néanmoins, la commune dispose de 4 logements communaux.

## 2.6.4 DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

Au cours de la période 2007-2017, la base de données Sit@del2 indique que 81 permis de construire<sup>16</sup>, 1 permis d'aménager<sup>17</sup> et 57 déclarations préalables<sup>18</sup> ont été accordés. Il n'y a eu aucun permis de démolir<sup>19</sup> (Figure 29).

<sup>16</sup> Le permis de construire concerne les constructions nouvelles et les travaux sur constructions existantes

<sup>17</sup> Le permis d'aménager concerne des constructions telles que : lotissement, camping, aire de stationnement, parc d'attraction, terrain de sports ou loisirs

<sup>18</sup> La déclaration préalable permet de déclarer des constructions, travaux, installations et aménagements non soumis à autorisation, qu'ils comprennent ou non des démolitions

<sup>19</sup> Les permis de démolir sont utilisés pour toute demande de démolition totale ou partielle d'une construction protégée ou située dans un secteur protégé

Figure 29 - Nombre et type de permis (logements et locaux<sup>20</sup>)

	Permis de construire	Permis d'aménager	Déclaration préalable	Permis de démolir
2007	5	-	-	-
2008	9	-	-	-
2009	11	-	2	-
2010	6	-	9	-
2011	14	-	4	-
2012	5	-	9	-
2013	12	-	10	-
2014	5	1	5	-
2015	8	-	4	-
2016	4	-	8	-
2017	2	-	6	-
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>1</b>	<b>57</b>	<b>0</b>

Sur la période 2008-2017, 32 nouveaux logements ont été autorisés, tous de type « individuel pur »<sup>21</sup> : pendant cette période, aucun logement de type collectifs<sup>22</sup> ou de type « résidence »<sup>23</sup> n'a fait l'objet de demande d'autorisation. (Figure 30).

Figure 30 - Nombre de logements autorisés par type<sup>24</sup>

	Logements individuels purs	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Logements en résidence	Total
2008	5	0	0	0	5
2009	2	0	0	0	2
2010	3	0	0	0	3
2011	9	0	0	0	9
2012	2	0	0	0	2
2013	4	0	0	0	4
2014	2	0	0	0	2
2015	4	0	0	0	4
2016	1	0	0	0	1
2017	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

L'analyse du registre des autorisations d'urbanisme disponible en mairie fait apparaître pour la période 2009-2019 un total de 37 permis de construire accordés pour des nouveaux logements dont 2 en réhabilitation de bâtiments existants ; tous correspondent à des logements individuels. Pendant la même période, 8 permis de construire ont été délivrés pour la construction de bâtiments agricoles et 2 pour d'autres types de constructions, correspondant aux bâtiments du parc photovoltaïque (Figure 31).

<sup>20</sup> Source : Sit@del2 - Nombre de permis (logements + locaux) par type et par commune (2006-2016) - données arrêtées à fin septembre 2017

<sup>21</sup> Bâtiment ne comportant qu'un seul logement et disposant d'une entrée particulière, ayant fait l'objet d'un permis de construire relatif à un seul logement

<sup>22</sup> Un logement collectif est un logement faisant partie d'un bâtiment d'au moins deux logements dont certains ne disposent pas d'un accès privatif.

<sup>23</sup> Les logements en résidence sont des logements (maisons individuelles ou logements collectifs) construits par un promoteur pour une occupation par un public très ciblé selon la nature de la résidence, avec mise à disposition de services spécifiques. Six types principaux de résidences sont recensés : les résidences pour personnes âgées, les résidences pour étudiants, les résidences de tourisme, les résidences hôtelières à vocation sociale, les résidences sociales, les résidences pour personnes handicapées.

<sup>24</sup> Source : Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune (2008-2017) - données arrêtées à fin octobre 2018 - MEEM/CGDD/SOeS

Figure 31 - Analyse du registre des autorisations d'urbanisme transmis par la mairie (nombre de PC)

	Nombre de PC destinés au logement neuf	Nombre de PC destinés au logement en réhabilitation	Nombre de PC destinés à des bâtiments agricoles	Nombre de PC destinés à une autre destination
2009	6		3	
2010	4		1	
2011	7		1	
2012	4	1		
2013	2		1	
2014	2		1	1
2015	3	1		1
2016	1			
2017	2			
2018	2			
2019 <sup>25</sup>	2		1	
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

Au cours de la période 2007-2016, la construction de 8849 m<sup>2</sup> de locaux non résidentiels a été autorisée (Figure 32) : il s'agit de locaux agricoles pour la moitié des surfaces, et de locaux commerciaux pour 40% des surfaces ; dans ce dernier cas il s'agit de l'autorisation relative à la construction des petits bâtiments photovoltaïques. A noter les surfaces à vocation de services publics (900 m<sup>2</sup>).

Figure 32 - Locaux non résidentiels<sup>26</sup>

	Surface autorisée en m <sup>2</sup> de locaux								Total
	d'hébergement hôtelier	de commerce	de bureaux	d'artisanat	de locaux industriels	d'entrepôts	agricoles	de service public	
2008	0	0	0	0	0	0	0	900	900
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	10	0	0	10
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	0	0	0	0	0	0	3800	0	3800
2014	0	0	0	0	0	0	114	0	114
2015	0	3488	0	0	0	0	0	0	3488
2016	0	0	0	0	0	0	0	9	9
2017	0	0	0	0	0	0	528	0	528
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3488</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4442</b>	<b>909</b>	<b>8849</b>

## 2.7 EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX

### 2.7.1 EAU POTABLE

La distribution d'eau potable est assurée par deux syndicats différents :

- le SIAEP de la source Grechez pour la partie nord et ouest de la commune ;
- le SIEA Gave et Baïse pour la partie sud de la commune.

La ressource en eau est suffisante pour répondre aux besoins, d'autant que les habitants consomment de moins en moins d'eau. Les syndicats n'ont relevé aucun problème de ressource en eau.

<sup>25</sup> Données arrêtées au 18/04/2019

<sup>26</sup> Source : Sit@del2 - Surface de locaux autorisés par type et par commune (2007-2016) - données arrêtées à fin septembre 2017

### 2.7.1.1 Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement Gave et Baïse<sup>27</sup>

Il alimente 32 communes et le réseau dessert 13775 abonnés pour environ 29300 habitants environ ; le réseau s'étend sur 1110 km (910 km pour le réseau d'adduction et distribution, 200 km pour les canalisations de branchements).

Les ouvrages de production et de distribution d'eau potable sont gérés en affermage par la société SAUR. Le contrat d'affermage s'étend sur une période allant du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2020.

La production d'eau potable du syndicat Gave et Baïse est assurée à partir d'eau souterraine (nappe alluviale du Gave de Pau) au moyen de 5 puits et 3 forages d'exploitation situés sur le champ captant d'Arbus - Tarsacq.

L'eau est traitée par désinfection au bioxyde de chlore à la station de production de Tarsacq, mise en service initiale en 1959 et dont la capacité nominale 800 m<sup>3</sup>/h et 16 000 m<sup>3</sup>/j.

L'arrêté préfectoral du 14 avril 1989 autorise le syndicat Gave et Baïse à produire 17 500 m<sup>3</sup>/j et délimite les périmètres immédiats et rapprochés des captages. Une procédure d'actualisation des périmètres de protection des captages est en cours.

Le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement Gave et Baïse participe au P.A.T. du Gave de Pau. Ce plan d'action est destiné à la préservation de la qualité des ressources naturelles utilisées pour la production d'eau potable.

Le syndicat achète et vend de l'eau à des tiers (ville d'Orthez, SIAEP d'Estos - Leudeuix-Verdets, SIAEP de Navarrenx, SEA des 3 cantons en particulier). En 2014, le volume produit s'élève à 91 480 m<sup>3</sup>, pour 4 509 737 m<sup>3</sup>, soit environ 12 352 m<sup>3</sup>/j en moyenne (Figure 33).

#### Figure 33 - Les volumes d'eau

Volumes mis en distribution = Volumes produits + Volumes importés – Volumes exportés

Désignation volume	2013	2014
Volume produit	4 989 151	4 509 737
Volume importé	12 228	10 930
Volume exporté	11 021	11 942
Total volume mis en distribution	<b>4 990 358</b>	<b>4 508 725</b>
Evolution N / N-1	-	- 9,65 %

#### Les volumes annuels mis en distribution exprimés en m<sup>3</sup>

#### Définitions des termes liés à l'exploitation

**Volume exporté :** volume d'eau (brute ou traitée) produite délivrée à un client extérieur au périmètre du contrat.

**Volume vendu en gros = volume exporté**

**Volume importé :** volume d'eau (brute ou traitée) achetée à un client extérieur au périmètre du contrat (autre Collectivité, Syndicat ou commune).

**Volume acheté en gros = volume importé**

**Volume mis en distribution :** volume distribué, issu des ouvrages de production pour être introduit dans le réseau de distribution en vue d'être consommé par les clients inclus dans le périmètre du contrat.

Le volume consommé à Loubieng est de 9903 m<sup>3</sup> en 2014.

Le rendement du réseau de distribution est estimé à 44.78% pour l'année 2014, chiffre jugé « médiocre » par l'Agence de l'eau, mais qui montre une amélioration par rapport à 2013. Cela s'explique par le nombre de fuites constatées sur le réseau (737 fuites réparées en 2014), qui conduisent parfois à des manques d'eau ou à des interruptions de service non programmées.

<sup>27</sup> Source : SIEA Gave et Baïse - Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable (2014)

La qualité de l'eau est évaluée par l'ARS (contrôle réglementaire) et par un plan d'autocontrôle (Figure 34).

En 2014, les contrôles réalisés sont tous conformes à la réglementation. On note toutefois la présence de nitrates avec une valeur maximale relevée égale à 16.3 mg/l (limite réglementaire = 50mg/l) et de pesticides avec une valeur maximale relevée égale à 0.081 µg/l (limite réglementaire = 0.1 µg/l par molécule). L'eau est peu calcaire avec une dureté moyenne de 16.23°F.

Figure 34 - Qualité de l'eau

NATURE DE L'ANALYSE	TOTAL ANNUEL		
	Nombre analysé	Nombre conforme	% conformité
<b>Contrôle sanitaire</b>			
Bactériologique	73	73	100,0
Physico-chimique	78	78	100,0
Nombre total d'échantillons	78	78	100,0
<b>Surveillance de l'exploitant</b>			
Bactériologique	24	24	100,0
Physico-chimique	37	37	100,0
Nombre total d'échantillons	37	37	100,0
<b>TOTAL échantillons</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>

### 2.7.1.2 Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de la source Gréchez

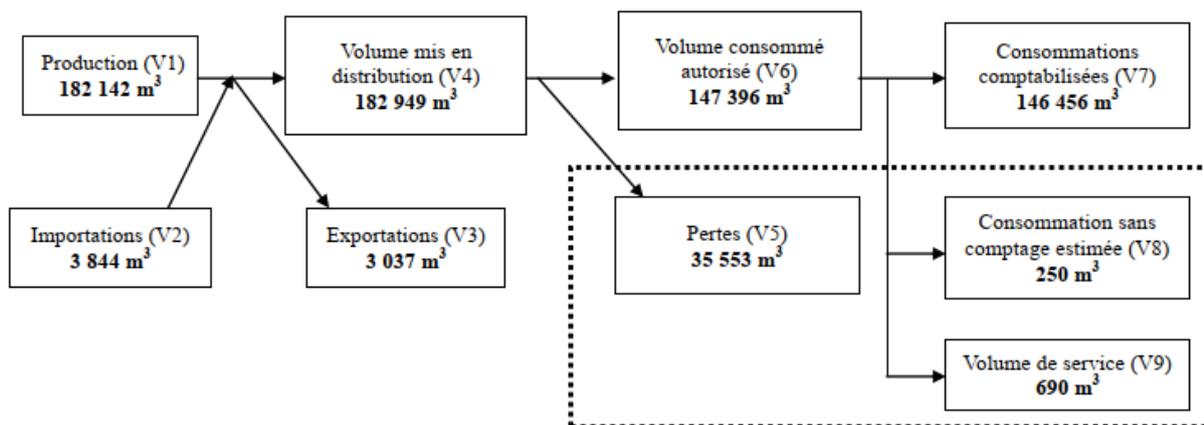
Il alimente 5 communes et le réseau dessert 1223 abonnés au 31/12/2017, dont 147 à Loubieng. Le réseau s'étend sur 102 km.

La production d'eau potable est assurée à partir d'eau souterraine (source Gréchez, située sur la commune de Lanneplà) avec un volume prélevé de 185 746m<sup>3</sup>. La station de traitement et de pompage de Gréchez traite l'eau par floculation-décantation (PAX) + filtration (filtres à sable) + désinfection (poste de chloration).

Les périmètres de protection immédiats et rapprochés de la source ont fait l'objet d'une DUP formalisée par un arrêté en date du 11/09/2003, qui concerne les communes de Lanneplà, Ozenx et l'Hôpital d'Orion.

Le syndicat achète et vend de l'eau à des tiers (villes d'Orthez et de Salles-Mongiscard). En 2017, le volume produit s'élève à 182 142 m<sup>3</sup> (Figure 33). Le rendement du réseau de distribution est estimé à 80.9% pour l'année 2017.

Figure 35 - Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2017



L'eau distribuée est de bonne qualité bactériologique et de bonne qualité physico-chimique. Il n'y a pas eu de dépassement des limites et des références de qualité des eaux distribuées (Figure 34).

Figure 36 - Bilan de la qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion années 2015 à 2017

Année	STATION DE TRAITEMENT-PRODUCTION : LANNEPLAA	
2015	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	3,00
2016	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	2,00
2017	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	3,00
Conformité pour l'installation sur trois ans :		100,00 %
Nombre de Prélèvement :		8,00

Année	UNITE DE DISTRIBUTION : SYNDICAT DE GRECHEZ	
2015	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	9,00
2016	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	9,00
2017	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	10,00
Conformité pour l'installation sur trois ans :		100,00 %
Nombre de Prélèvement :		28,00

Conformité générale sur les trois dernières années :		100,00 %
Nombre de Prélèvement total :		36

## 2.7.2 DEFENSE INCENDIE

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) a élaboré en septembre 2016 son règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie auquel il conviendra de se référer en fonction de la nature du projet. En tout état de cause, il conviendra de prendre en compte les préconisations du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) en matière de défense extérieure contre l'incendie selon la nature du projet.

La défense incendie est assurée :

- à partir des réseaux d'eau potable, au moyen de bornes et poteaux incendie,
- par le biais de 3 réserves incendie situées au Peyras (60m<sup>3</sup>), à Quoatemas (120m<sup>3</sup>) et en limite de Castetner (60m<sup>3</sup>);
- par des points de prélèvements dans le Laà ou dans des mares.

Il existe des données partielles et relativement anciennes relatives à l'état de conformité des poteaux incendie (Figure 37), mais compte tenu du diamètre des canalisations du réseau d'eau potable, la plupart des poteaux incendie ne permettent sans doute pas de couvrir les besoins en eau pour les risques courant ordinaires. La commune doit prochainement passer une convention avec l'un ou l'autre des syndicats d'eau potable pour la réalisation de l'étude du réseau.

Le Syndicat peut, à la demande de la commune, évaluer la possibilité d'ajouter un ou plusieurs poteaux incendie (ou bouches incendie) en fonction de la capacité du réseau d'eau potable. Les coûts des travaux pour l'installation de nouveaux hydrants sont à la charge de la commune. Il en est de même des coûts de contrôle et d'entretien.

Le règlement Départemental rappelle également que « les réseaux d'eau potable sont conçus pour leur objet propre : la distribution d'eau potable. La DECI est un objectif complémentaire qui doit être compatible avec l'usage premier de ces réseaux et ne doit pas nuire à leur fonctionnement, ni conduire à des dépenses hors de proportion avec le but à atteindre, en particulier pour ce qui concerne le dimensionnement des canalisations ». En pratique, le règlement Départemental recommande de ne pas surdimensionner le réseau d'eau potable en vue d'assurer la défense incendie car cela engendre des surcoûts injustifiés, et dans certains cas des problèmes de qualité de l'eau (causés par la stagnation de l'eau dans les conduites surdimensionnées).

Les besoins de défense incendie de chaque secteur et les zones de couverture associées doivent être évalués selon le règlement Départemental de DECI. La conformité de chaque poteau incendie doit être révisée selon ce même règlement.

**Figure 37 - Compte-rendu de visite des ouvrages de DECI, réalisé par SAUR en 2014 (SMEA Gave et Baïse)**



COMPTE-RENDU DE VISITE DES OUVRAGES DE DEFENSE CONTRE L'INCENDIE

SYNDICAT INTERCOMMUNAL EAU ET  
ASSAINISSEMENT GAVE & BAISE

COMMUNE DE LOUBIENG

AGENT : M. MARTIN

VISITE N°/REPÈRE	ADRESSE DES OUVRAGES	REFERENCE APPAREIL					MESURES			Entretien général	OBSERVATIONS
		Marque B/PM*	Type	DN	Modèle	Année	Débit à P = 1 bar	Pression statique	Débit max. m3/h		
	Visite effectuée le 8 juillet 2014										
1 N° 1	Chemin des Ahittes	B	PI	80	Saphir	1990	/	3,8	30	x	
1 N° 2	Chemin de Peyras	B	PI	100	Saphir	2005	54	7,3	63	x	
1 N° 3	Chemin communal N°7 à côté de chez Cambo	PM	PI	100	Tri	1950	59	4,5	71	x	
1 N° 4	Chemin de Coos	B	PI	80	Saphir	1990	/	3,8	35	x	

Entretien général = fauchage/désherbage (s'il y a lieu), peinture, graissage, joints.

4 B = BAYARD - PM = PONTAMOUSSON -

### 2.7.3 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

L'ensemble de la commune relève de l'assainissement non collectif (le schéma directeur d'assainissement a été réalisé en 2002). Les missions du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) sont assurées par le Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de la source Grechez.

Les conclusions de l'étude pédologique réalisée dans le cadre du schéma directeur d'assainissement indique que les sols de la commune sont principalement constitués d'argile, avec une proportion en éléments grossiers variable selon les secteurs. Ils sont peu perméables.

Vis à vis de l'aptitude des sols à l'épandage souterrain, on distingue :

- les sols peu aptes, situés sur les lignes de crête et les versants, où la solution préconisée sera un épandage en sol reconstitué et drainé,
- les sols inaptes, situés en bas de versant, près du réseau hydrographique, qui présentent une contrainte supplémentaire : la stagnation d'eau à faible profondeur. En conséquence, la solution d'assainissement préconisée sera un épandage en sol reconstitué, surélevé et drainé.

Les études systématiquement demandées pour les nouveaux logements montrent que les dispositifs préconisés sont de filtre à sable vertical drainé accompagné de tranchées de dispersion dans environ deux tiers des cas, et de type tranchées d'épandage pour un tiers : tous ces dispositifs nécessitent une surface relativement conséquente pour leur mise en place.

Concernant la taille des parcelles, la surface de 1800 m<sup>2</sup> est une surface moyenne, qui est suffisante dans la très grande majorité des cas pour permettre l'implantation de la construction et la mise en place de l'assainissement dans un contexte de sols peu perméables qui imposent la mise en place de tranchées de dispersion des effluents traités à l'aval du dispositif d'assainissement lui-même. Suivant le projet (nombre de chambres de la future construction) et la configuration de la parcelle (pente, forme géométrique), la surface nécessaire pour la construction peut varier de façon non négligeable, et le P.L.U. ne peut pas atteindre ce niveau de précision. Compte tenu de la dispersion de l'habitat à Loubieng, la construction d'un réseau d'assainissement collectif, hors centre bourg, est inenvisageable et la réalisation de dispositifs « groupés » traitant les effluents de plusieurs logements pose des questions juridiques et de gestion.

## 2.7.4 EAUX PLUVIALES

D'une manière générale, les eaux pluviales et de ruissellement sont canalisées vers les fossés (localement busés) ou s'écoulent naturellement vers les cours d'eau. Il n'existe pas de schéma de gestion des eaux pluviales et aucune donnée n'est disponible sur cette thématique.

En ce qui concerne les voiries communales, celles-ci étant gérées par la CCLO, cette dernière est donc responsable de la gestion des eaux collectées par leurs fossés.

## 2.7.5 AUTRES RESEAUX

### 2.7.5.1 Electricité

Le réseau électrique est géré par le Syndicat Départemental d'Énergie des Pyrénées Atlantiques (SDEPA).

Le SDEPA gère la concession du service public de distribution de l'énergie électrique confié à EDF en 1993 pour une durée de 30 ans.

L'ensemble des zones urbanisées de la commune est raccordé au réseau électrique.

### 2.7.5.2 Téléphone et communications numériques

L'ensemble des zones urbanisées est raccordé au réseau téléphonique fixe.

L'analyse des informations relatives à la couverture en téléphonie mobile (couverture simulée - Voix et SMS)<sup>28</sup> montre que la couverture du territoire est globalement assurée suivant les opérateurs pour l'ensemble du territoire, avec un niveau qualifié de « très bonne couverture » permettant de téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments, et, dans la plupart des cas, à l'intérieur des bâtiments.

La commune bénéficie d'un accès internet fixe par DSL : 14.5% des logements ont accès au très haut débit (plus de 30Mbit/s) et 68,2% au haut débit (entre 8 et 30Mbit/s) ; 9.8% des habitations ont accès à un débit compris entre 3 et 8 Mbit/s tandis que 7.5% ont des difficultés d'accès à internet avec moins de 3 Mbit/s<sup>29</sup>. La commune n'est pas desservie par les réseaux câblés ou FTTH.

Le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique a été adopté en octobre par le Conseil Général des Pyrénées Atlantiques. Il prévoit dans un premier temps de recourir à un « mix technologique » qui combine différentes solutions (FTTH, VDSL2, Wimax, LTE, satellite, ...) permettant d'importantes économies et tout en garantissant un niveau de service minimal aux usagers. La généralisation de la fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH) reste la priorité mais constitue un objectif de long terme ; son coût nécessite de passer par des paliers progressifs. Le volet Montée en Débit est actuellement mis en œuvre par la CCLO : programme 2017-2020 d'un montant de 1,8 M d'€. La CCLO et le Département des Pyrénées Atlantiques travaillent ensemble pour définir le mix technologique le plus adapté à la situation du territoire de la CCLO. Le déploiement prévu combine fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH) et opérations de montée en débit. Le volet FTTH sera mis en œuvre par le Syndicat Mixte Ouvert La Fibre 64 auquel la CCLO adhère.

En ce qui concerne l'internet mobile (4G), l'ARCEP annonce une couverture quasiment complète du territoire pour la plupart des opérateurs. A noter que les données disponibles actuellement sont de type binaire (couvert/non couvert) et ne font pas l'objet d'une information en niveaux de qualité de couverture, contrairement au service 2G (Voix/SMS).

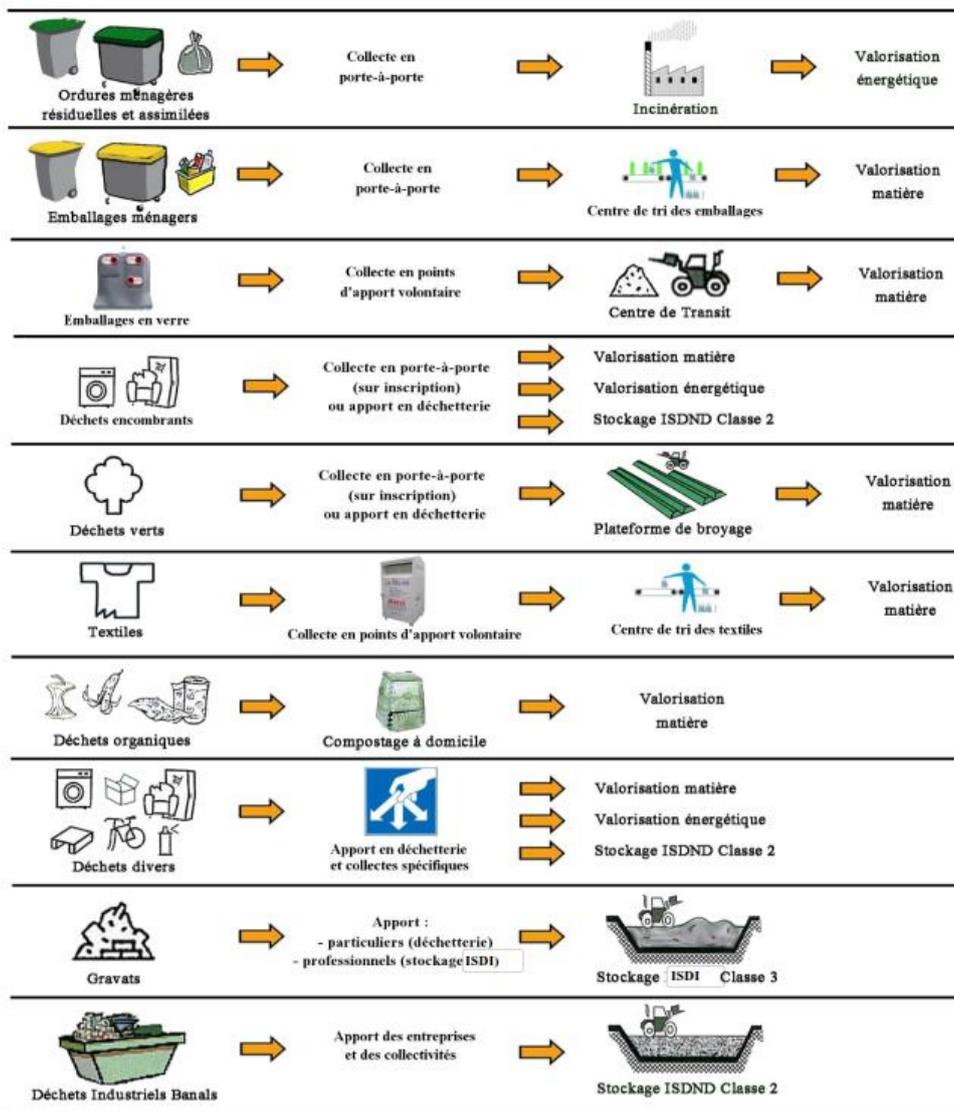
## 2.7.6 GESTION DES DECHETS

La collecte des déchets et leur traitement par recyclage, incinération ou enfouissement relève de la compétence de la communauté de communes de Lacq-Orthez (CCLO) qui a choisi, depuis le 1er avril 2015, d'harmoniser les modes de collecte et ainsi mener une politique équitable et égalitaire à l'échelle de tout le territoire (Figure 38).

<sup>28</sup> Source : ARCEP

<sup>29</sup> Source : www.zoneadsl.com

Figure 38 - Organisation de la gestion des déchets (source CCLO)



Chaque foyer accède désormais au même niveau de qualité de service, quel que soit son lieu de résidence :

- Les ordures ménagères sont collectées en bacs roulants à couvercle vert une fois par semaine, toute l'année. Ces déchets sont principalement acheminés vers l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de Mournex ; cette dernière, mise en service en septembre 1990, est équipée d'un système de traitement des fumées par voie sèche, mais également d'un système de récupération d'énergie sous forme de vapeur, qui est ensuite vendue à la plateforme SOBEGI (18 437 tonnes). L'exploitation de l'usine d'incinération a été confiée à la société SEMARIV pour une durée de 7 ans à compter du 1er mars 2009. Ce contrat a été prolongé par un avenant de 6 mois, soit jusqu'au 31 août 2016. Suite à un nouvel appel d'offre lancé durant l'année 2016, l'exploitation a, de nouveau, été confiée à la société SEMARIV. L'UIOM génère 3 sous-produits : l'acier incinéré (valorisé par la société BARTIN RECYCLING), les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) acheminés et stockés en Mayenne dans un CET de classe 1 et les mâchefers utilisés en sous couche routière.

- Tous les emballages ménagers sauf le verre sont collectés en mélange en bacs roulants à couvercle jaune une semaine sur deux, toute l'année : semaine paire ou impaire.

Ces emballages ménagers sont transportés vers le centre de tri de Sévignacq afin d'y être triés par matériau. Les emballages y sont mis en balles avant expédition vers les filières de valorisation.

- L'apport de déchets est possible dans une des 7 déchetteries de la CCLO, accessible à partir du 1er janvier 2018 avec une carte magnétique limitant le nombre d'accès (24 passages par an et par foyer) ; elle permet la collecte des déchets volumineux et des déchets spéciaux qui sont ensuite traités par des entreprises spécialisées. Les déchetteries ne seront plus accessibles aux professionnels, hors site d'Orthez.

- Les emballages en verre et les textiles usagés (petits et grands vêtements, linge, chaussures et maroquinerie) peuvent être déposés dans des colonnes spécifiques réparties sur le territoire de la CCLO.

- Les déchets verts sont acceptés en déchetterie. En complément, des collectes à domicile sont organisées le premier mercredi de chaque mois, sur appel exclusivement.

- Les encombrants sont acceptés en déchetterie. En complément, des collectes à domicile sont organisées le troisième mercredi de chaque mois. Chaque foyer peut en bénéficier deux fois par an maximum, sur appel exclusivement.

Le pôle de gestion des déchets d'Orthez, accessible aux professionnels (déchets verts et gravats) comprend :

- une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de classe 2, qui traite les DIB, les tout-venants de déchetteries et les ordures ménagères occasionnellement détournées de l'UIOM.
- une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) de classe 3 qui traite les gravats et les déchets de démolition.
- une plateforme de broyage de déchets verts
- un quai de transfert pour les ordures ménagères, les emballages ménagers et les cartons qui y sont stockés, conditionnés avant d'être évacués vers les filières de traitement.

Le site d'Artix est une Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) de classe 3. Il est, depuis 2014, réservé aux bennes à gravats des déchetteries du territoire et aux besoins de la collectivité nécessitant l'évacuation de déchets inertes.

Les déchets dits non ménagers sont les déchets issus de l'activité de certaines entreprises, artisans, commerçants et collectivités du territoire.

Figure 39 - Valorisation des emballages collectés en porte-à-porte (source CCLO)

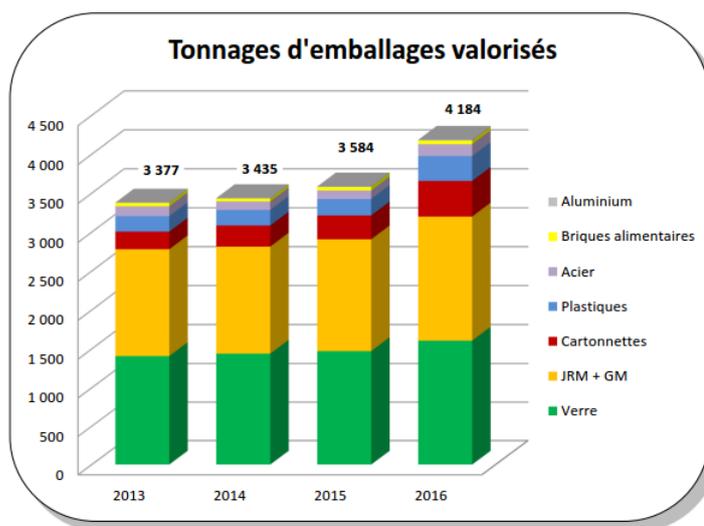
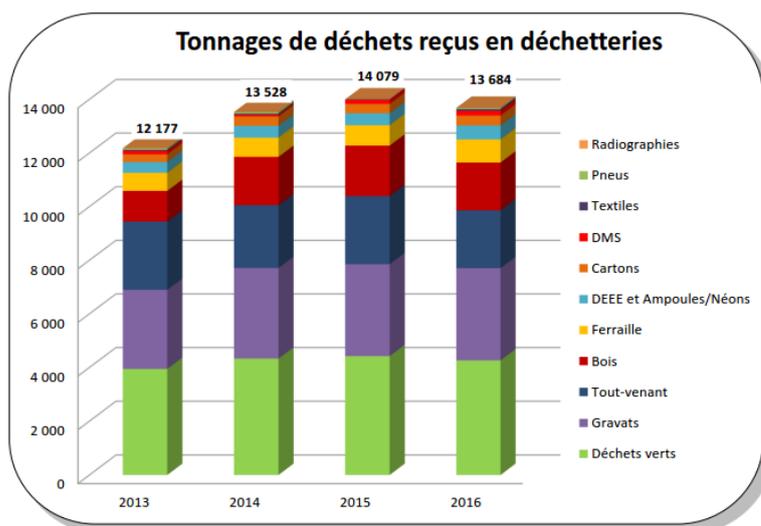


Figure 40 - Valorisation des déchets collectés déchetterie (source CCLO)



- d'une collecte des ordures ménagères et emballages dans la mesure où les déchets présentés sont assimilés aux déchets d'un ménage et dans la limite de deux conteneurs par semaine. Les tonnages et les coûts sont intégrés dans la collecte et le traitement des ordures ménagères et des emballages ;
- d'une collecte des cartons toutes les semaines ;
- du traitement de leurs déchets non ménagers à l'ISDND et à l'ISDI d'Orthez ; et, pour des demandes occasionnelles spécifiques, à l'UIOM de Mourenx ;
- du traitement de leurs déchets issus de l'entretien des espaces verts/jardinage, par MONT COMPOST ou sur la plateforme de broyage des déchets verts d'Orthez.

### 2.7.7 ENERGIE

La commune n'est pas desservie par le réseau de gaz naturel.

## 2.8 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

---

### 2.8.1 LE RESEAU VIAIRE

La commune est traversée par 2 voies principales (Figure 41) :

- la RD947 qui relie Orthez et Navarrenx est une voie structurante Nord-Sud à l'échelle départementale et communale (accès aux différents quartiers). Ce n'est pas une voie classée à grande circulation ; elle sépare la commune en 2 parties mais ne traverse pas de quartier densément peuplé. Elle est néanmoins génératrice d'un certain nombre de nuisances pour les habitations situées à proximité : trafic important, bruit, sécurité.
- la RD110 est une voie moins importante qui dessert des hameaux sud-est de la commune et permet de relier Vielleségure par la vallée du Laà.

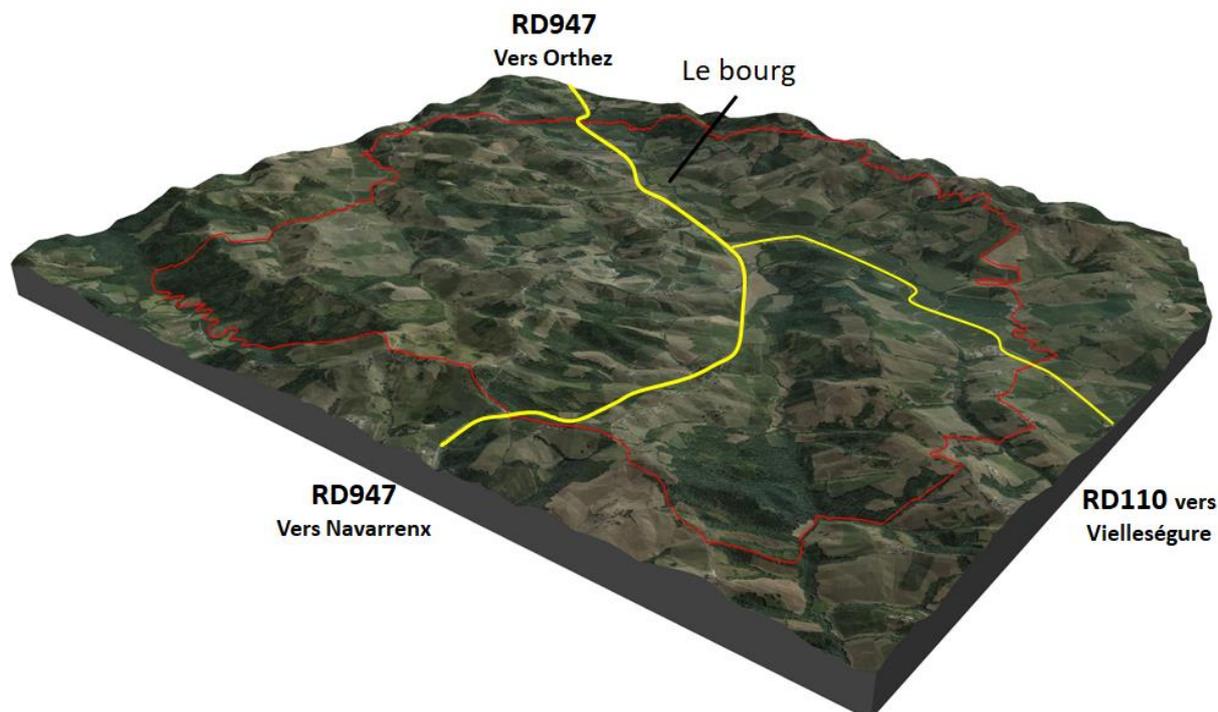
La RD71 et la RD275 concernent le territoire communal de façon marginale : route des crêtes en limite de Castetner, liaison entre la RD110 et Maslacq.

Les différents quartiers sont ensuite accessibles par de très nombreuses voies communales, souvent étroites, avec des difficultés de croisement. Dans le cadre de l'élaboration du P.L.U., la commune a identifié 3 sites permettant l'aménagement d'aires de croisement (chemin de Larriou et chemin de Coos). Il n'a pas été nécessaire d'identifier d'emplacements réservés pour l'aménagement de ces aires de croisements.

La communauté de communes de Lacq-Orthez est compétente en matière de création, d'aménagement et d'entretien des voiries d'intérêt communautaire : dans ce cadre, elle a établi un règlement de voirie qui rappelle les principes législatifs et jurisprudentiels de gestion du domaine public et normalise les règles techniques à respecter par chacun lors de toute intervention. Tout riverain ou entreprise souhaitant réaliser des travaux impactant le domaine public communal de l'une des 61 communes de la CCLO doit déposer une permission de voirie en application de ce règlement qui est consultable sur le site internet de la communauté de communes.

Des chemins ruraux complètent le maillage des voies et donnent accès aux espaces agricoles.

Figure 41 - Trame routière principale



## 2.8.2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune n'est desservie par aucune ligne de bus régulière, ni aucune ligne de train.

La CCLO propose un service de transport à la demande qui fonctionne sur réservation et dessert 40 points d'arrêt sur 8 communes de destination (Arthez-de-Béarn, Artix, Lagor, Monein, Mourenx, Orthez, Puyoô et Sault de Navailles) à partir de 231 points de prise en charge. La commune bénéficie de 3 points d'arrêt répartis sur le territoire : n°73 Chemin de Louthé, n°74 Place de la Mairie et n°75 Route d'Ozenx.

Depuis le 1er janvier 2017, le transport interurbain relève de la Région Nouvelle-Aquitaine : la communauté de communes de Lacq-Orthez a participé à la réflexion sur la refonte des lignes interurbaines pour demander une desserte plus importante du territoire. 3 lignes de transport intéressent plus particulièrement Loubieng dans la mesure où elles desservent Orthez : il s'agit des lignes Pau-Orthez, Orthez-Saint Palais et Amou-Orthez.

La gare SNCF d'Orthez est la plus proche : elle donne accès aux TER vers Dax/Bordeaux, Pau/Tarbes, Bayonne, mais aussi au TGV vers Bordeaux / Paris et Tarbes.

## 2.8.3 LES MODES DE DEPLACEMENT DOUX

Le territoire communal est d'une étendue à priori adaptée à un développement des déplacements cyclistes voire piétons (un peu plus de 6.5 km du nord au sud et environ 6 km d'est en ouest), mais ce développement est néanmoins largement entravé par la topographie et le manque d'aménagements spécifiques le long des routes principales.

## 2.8.4 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE

L'agenda d'accessibilité a été engagé à partir du 4 mai 2015. Ce programme interannuel est toujours en cours. Il a déjà permis :

- l'aménagement de places de stationnement PMR pour l'école, la cantine et le cimetière ;
- la réalisation de rampes d'accès pour la mairie, la cantine et le cimetière ;
- la mise aux normes des toilettes de l'école et de la salle annexe.

## 2.8.5 STATIONNEMENT

Il existe plusieurs sites permettant le stationnement dans le bourg, permettant l'accueil de 36 véhicules légers dont 2 emplacements réservés aux personnes à mobilité réduite (PMR). Il n'y a pas d'emplacements réservés aux 2 roues ou aux poids lourds. Seuls les emplacements PMR sont délimités. Il n'y a pas d'emplacements spécifiquement dédiés au stationnement dans les espaces publics des hameaux (Figure 42).

La capacité de stationnement est généralement suffisante, sauf en cas d'évènements particuliers.

**Figure 42 - Répartition des emplacements de stationnement<sup>30</sup>**

Lieu	Nombre de places de stationnement véhicules légers	Nombre de places de stationnement poids lourds	Nombre de places de stationnement pour les PMR	Nombre de places de stationnement pour les vélos/2 roues
Place de la Mairie (chemin de l'église)	15(+1 PMR)	0	1	0
Chemin de Larieste (intersection chemin de l'église)	1(+1 PMR)	0	1	0
Parking de l'école (chemin de Haderne)	20	0	0	0
Chemin de Haderne (entrée cimetière)	0	0	1	0

## 2.8.6 DEPLACEMENTS

### 2.8.6.1 Les déplacements depuis et vers le territoire

En 2015, 36 personnes travaillent et résident sur la commune tandis que 169 Loubiengeois travaillent à l'extérieur de la commune et 14 personnes viennent travailler à Loubieng depuis une commune extérieure.

Le mode de déplacement le plus utilisé est la voiture, seul ou en famille, le co-voiturage étant peu développé. La marche à pied ou les transports en commun sont pratiqués par une petite partie des actifs (Figure 43). Les déplacements piétonniers et cyclistes correspondent donc essentiellement à une pratique de loisirs, ou sont le fait de populations non actives (scolaires, retraités).

**Figure 43 - Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2014**

	pourcentage
<i>Pas de transport</i>	7,8
<i>Marche à pied</i>	3,9
<i>Deux roues</i>	0,0
<i>Voiture, camion, fourgonnette</i>	87,8
<i>Transports en commun</i>	0,5

Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.  
Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

<sup>30</sup> Source : Mairie de Loubieng

### 2.8.6.2 Les flux en transit

Les flux en transit concernent en premier lieu la RD947 et la RD110 ; le trafic généré par les autres axes est négligeable.

## 2.9 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

---

Les servitudes d'utilité publique (S.U.P.) sont des servitudes administratives qui établissent des limites au droit de propriété et d'usage du sol et le Code de l'Urbanisme prévoit leur intégration dans les Plans Locaux d'Urbanisme au titre d'annexes.

Plusieurs types de servitudes d'utilité publique sont identifiés à Loubieng. Leur liste et la carte correspondante figure dans les annexes du présent P.L.U.

La commune n'est pas concernée par une opération d'intérêt national, et ne fait pas l'objet d'une directive territoriale d'aménagement et de développement durables. Par ailleurs, il n'existe pas de servitudes d'urbanisme ou autres limitations d'utilisation du sol.

## 3 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 3.1 PRESENTATION PHYSIQUE ET GEOGRAPHIQUE

#### 3.1.1 DOCUMENT SUPRA-COMMUNAL : LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) ADOUR GARONNE

Les SDAGE sont des documents institués par la loi sur l'eau de 1992, élaborés à l'échelle de chacun des grands bassins versants hydrologiques français (7 bassins en métropole et 5 en outre-mer) : ils fixent pour 6 ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux" (pour les cours d'eau, lacs, nappes souterraines, estuaires et littoraux). Les SDAGE s'imposent à l'ensemble des programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.

Pour chaque bassin, le comité de bassin adopte les grandes orientations dans le cadre des politiques nationales et européennes de l'eau. Cette assemblée composée d'une représentation large de toutes les catégories d'acteurs de l'eau, pilote l'élaboration du SDAGE du bassin.

Les agences de l'eau, principaux organes de financement de la politique de l'eau dans les bassins, assurent avec les services déconcentrés de l'Etat (DREAL de bassin) et l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (Onema), le secrétariat technique pour l'élaboration du SDAGE. Elles agissent dans chaque bassin pour concilier la gestion de l'eau avec le développement économique et le respect de l'environnement.

La dernière génération du SDAGE Adour-Garonne a été approuvée le 1er décembre 2015 et s'applique pour la période 2016-2021. Elle tire le bilan du SDAGE 2010-2015 et définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour-Garonne :

- En précisant les orientations de la politique de l'eau dans le bassin pour une gestion équilibrée et durable de la ressource :

#### 4 orientations sur le bassin Adour-Garonne



- En fixant des échéances pour atteindre le bon état des masses d'eau ;
- En préconisant ce qu'il convient de faire pour préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques ;
- En prenant en compte le changement climatique.

Le Programme de mesures (PDM) regroupe des actions à la fois techniques, financières, réglementaires ou organisationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il évalue le coût de ces actions.

Le P.L.U. doit être compatible avec le SDAGE, en particulier sur les thématiques suivantes :

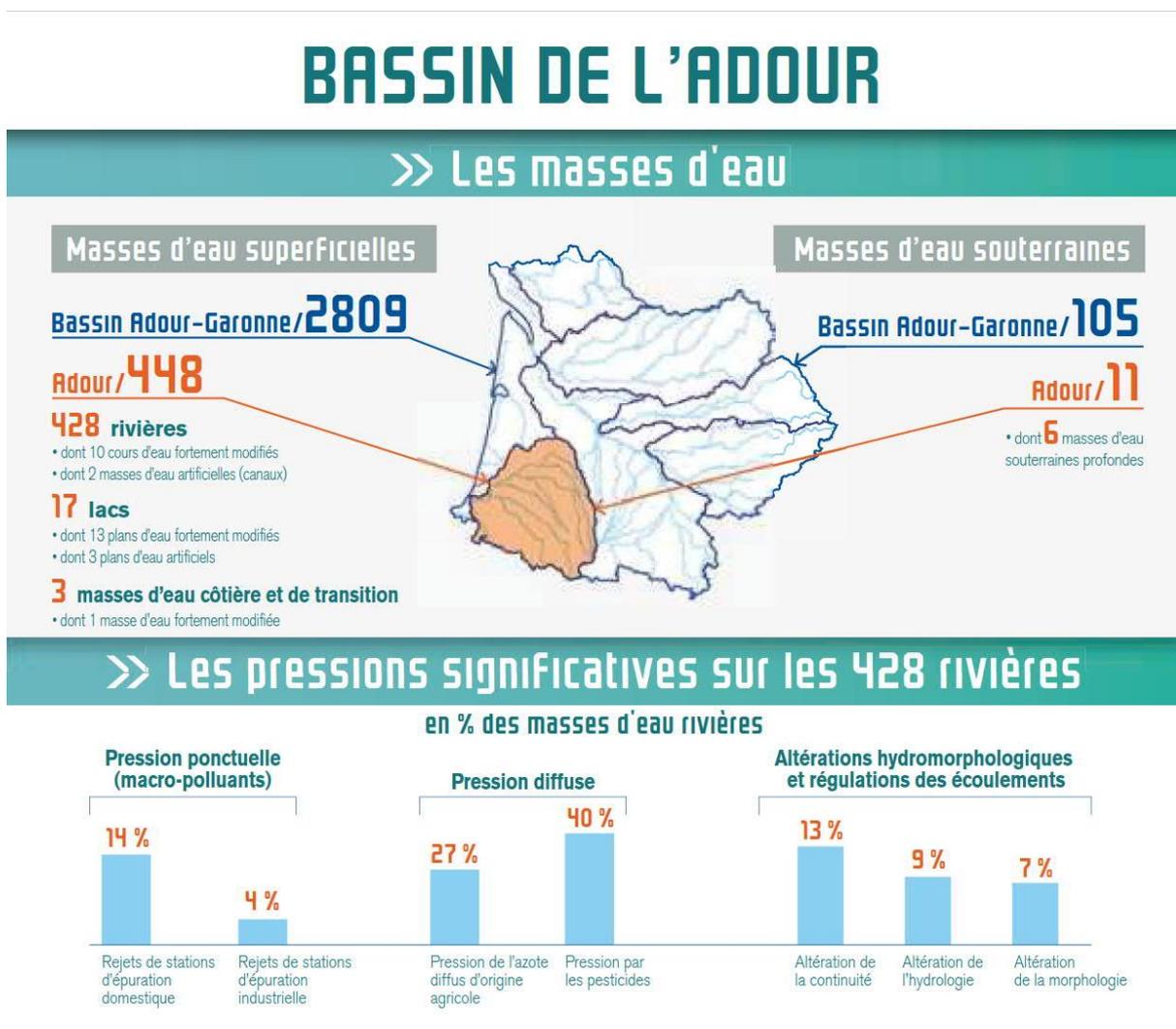
- réduction de l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques (gestion des eaux pluviales, de l'assainissement des eaux usées, etc.) ;
- gestion durable des eaux souterraines, préservation et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ;
- fourniture d'une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques ;
- maîtrise de la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique (préventions des crues) ;
- approche territoriale de l'eau placée au cœur de l'aménagement du territoire.

Loubieng appartient au bassin versant de l'Adour qui couvre 16880 km<sup>2</sup> et se caractérise par :

- la présence de villes telles que Pau, Bayonne, Tarbes, Mont-de-Marsan, Dax et Lourdes ;
- une activité agricole importante (grandes cultures céréalières prédominantes, cultures maraichères et vergers, élevage en altitude), mais aussi des activités telles qu'industrie agro-alimentaire, aéronautique, industrie chimique et industrie liées à la transformation du bois. On dénombre quelques entreprises d'extraction de granulats et d'hydroélectricité. Le tourisme est bien développé sur le territoire, tout comme le thermalisme ;
- des enjeux liés à la préservation de la qualité des eaux souterraines pour l'eau potable (en particulier pour les nappes alluviales de l'Adour et des gaves contaminées par les nitrates et les pesticides), à l'amélioration de la qualité des eaux de surface (réduire et supprimer les substances toxiques prioritaires d'origines urbaine et industrielle et celles liées aux pollutions diffuses) à la restauration, à la restauration des débits d'étiage (gestion de la ressource), au fonctionnement des rivières (restaurer les phénomènes de régulation naturelle et la dynamique fluviale, protéger les écosystèmes aquatiques et zones humides), à la mise en place d'une gestion équilibrée et globale par bassin versant, grande vallée et par système aquifère.

Les chiffres clés relatifs au SDAGE pour le Bassin de l'Adour sont donnés dans la figure jointe (Figure 44).

Figure 44 - SDAGE 2016-2021 - Chiffres clés pour le bassin de l'Adour



## >> État des masses d'eau et objectif de bon état des eaux



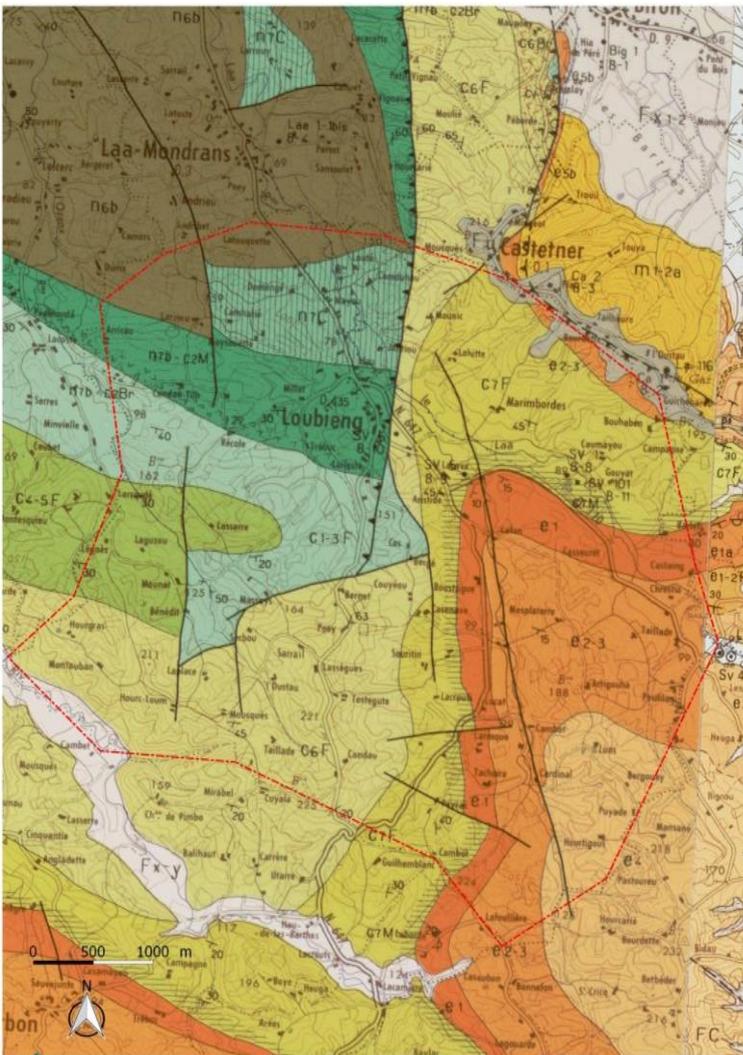
## >> Les 4 orientations du SDAGE

 <p><b>A • Créer les conditions de gouvernance favorables</b></p> <p>3 SAGE à élaborer (16 sur le bassin)</p>	 <p><b>B • Réduire les pollutions</b></p> <p>22 captages sensibles (206 sur le bassin), 12 captages prioritaires (80 sur le bassin)</p>	 <p><b>C • Améliorer la gestion quantitative</b></p> <p>8 points DOE (65 sur le bassin)</p>	 <p><b>D • Préserver et restaurer les milieux aquatiques</b></p> <p>21 187 km de linéaire de cours d'eau au total</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 118 réservoirs biologiques (14,6 % des linéaires du bassin de l'Adour)</li> <li>• 153 cours d'eau en très bon état (5,2 % des linéaires du bassin de l'Adour)</li> <li>• 2 681 km d'axes à migrateurs amphihalins (12,7 % des linéaires du bassin de l'Adour)</li> </ul>
--	--	--	--

PAGE 16

### 3.1.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

Figure 45 – Carte géologique (source : géoportail.fr)



La commune s'étend dans un contexte géomorphologique et géologique complexe. L'ensemble des formations qui s'y développent est reporté sur la carte géologique du BRGM, coupure d'Orthez et d'Arthez de Béarn dans une moindre mesure (Figure 45).

En effet, la commune se situe dans le vaste sillon des flyschs, zone de dépôts détritiques d'âges et de faciès divers qui correspond globalement à l'ensemble du piémont des Pyrénées Atlantiques à l'ouest des dépôts du plateau de Ger. On y trouve aussi bien des flyschs marno-gréseux que des calcaires « cohérents » (calcaires de Lasseube, ou autres calcaires de faciès urgonien), des marnes, des brèches, des flyschs pélitiques etc. Globalement, les formations présentent plutôt une tendance calcaire qui peut s'imprimer sur les sols de la commune. Toutes ces formations arment les coteaux aux versants très disséqués, avec des crêtes sommitales étroites.

Les coteaux sont donc disséqués par un réseau de talwegs et de rivières ; celles-ci sont surtout occupées par un mélange d'alluvions et de colluvions, qui ne sont pas représentés sur la carte géologique.

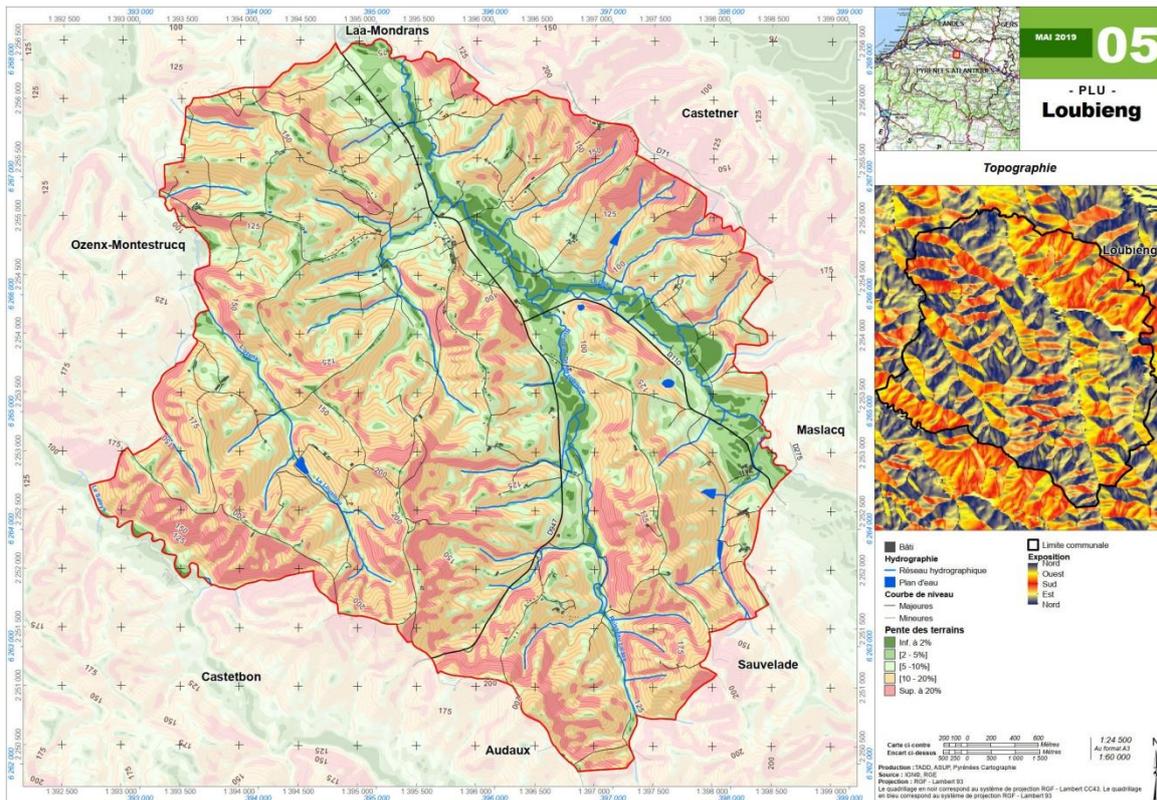
### 3.1.3 TOPOGRAPHIE ET EXPOSITION

Les pentes sont faibles en fond de vallée, particulièrement en ce qui concerne les différents niveaux de terrasses du Laà et du ruisseau de Mesplaterre.

Les pentes sont fortes à très fortes (supérieures à 10%, voire à 20%) au niveau des versants des coteaux.

Il en découle des orientations différentes mais l'exposition est globalement favorable pour les secteurs habités de la commune, plutôt situés en crête.

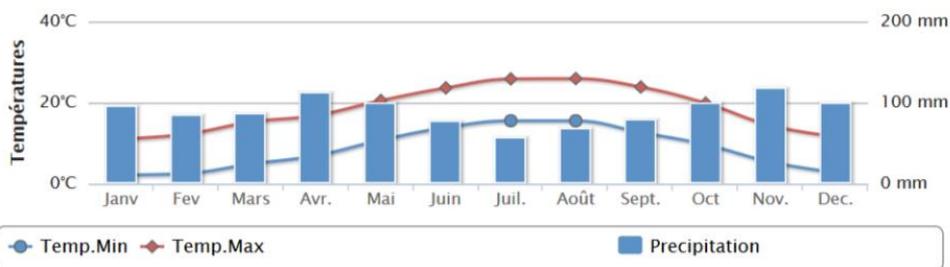
Figure 46 - Topographie (Carte au format pleine page en annexe)



### 3.1.4 CONTEXTE CLIMATIQUE

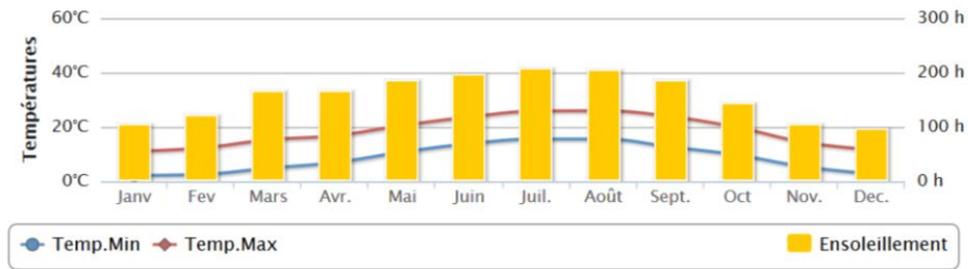
D'un point de vue climatique, l'influence océanique est prépondérante ; les perturbations circulant sur l'Océan Atlantique, parfois accompagnées de vents tempétueux (vents dominants de secteur Ouest), apportent une pluviométrie régulière et conséquente (1070 mm/an en moyenne à la station d'Uzein), notamment sur les coteaux et le relief en bordure des Pyrénées. Automne et hiver sont doux et ensoleillés avec un nombre limité de jours de gelées. Au printemps et en été, des orages viennent régulièrement ponctuer les fins de journée.

Figure 47 - Normales climatologiques annuelles de Pau Uzein<sup>31</sup>



31

Source : <http://www.meteofrance.com>

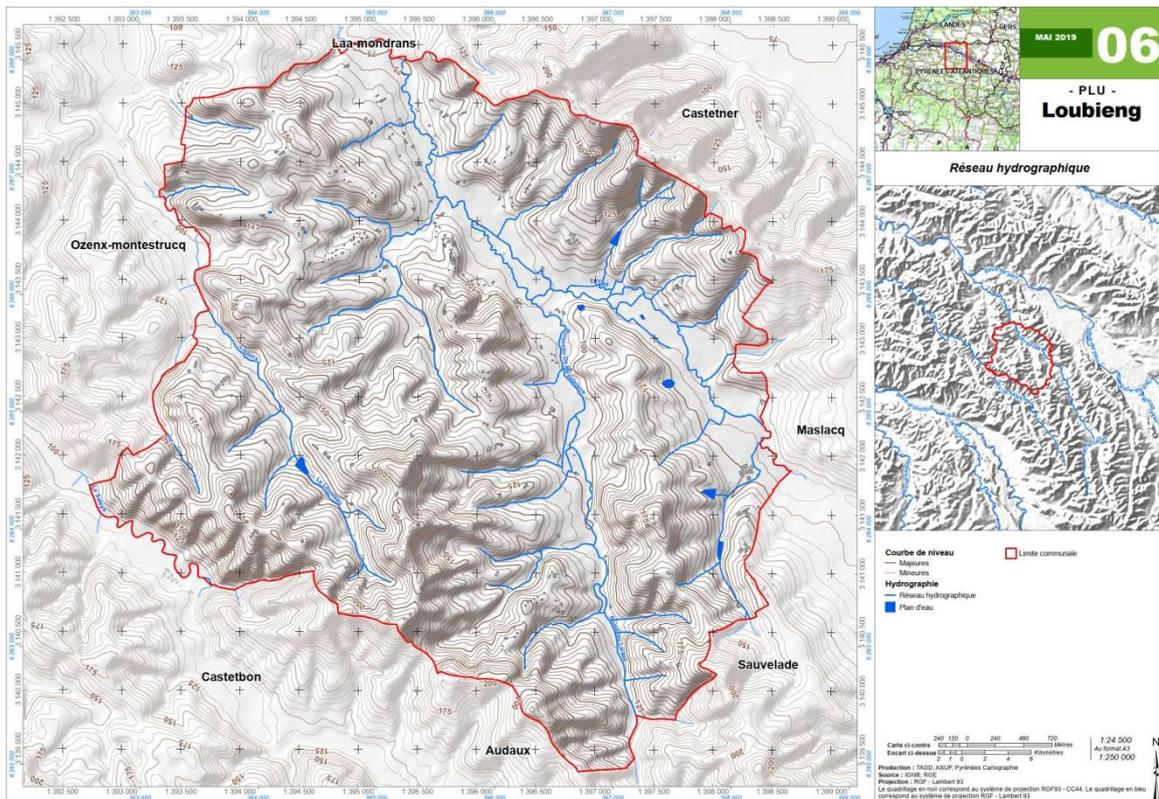


### 3.1.5 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MILIEUX AQUATIQUES

#### 3.1.5.1 Réseau hydrographique

La commune de Loubieng est drainée par 4 cours d'eau : le Laà, le Saleys, le Ruisseau de Mesplatterre et l'Ozenx (Figure 48).

Figure 48 - Réseau hydrographique et zones humides (Carte au format pleine page en annexe)



##### 3.1.5.1.1 Le Laà

Le Laà est un cours d'eau naturel non navigable d'une longueur de 30 km. Il prend sa source dans la commune d'Ogenne-Camptort et se jette dans Gave de Pau au niveau de la commune d'Orthez.

Il existe une station de mesure de la qualité à Loubieng (Pont de la D275 au niveau de Taillade). Il n'y a pas de station de mesure du débit.

Ce cours d'eau n'est ni un réservoir biologique, ni un cours d'eau en très bon état.

##### 3.1.5.1.2 Le Ruisseau de Mesplatterre

Le ruisseau de Mesplatterre est un cours d'eau naturel non navigable de 8 km de long. Il prend sa source dans la commune de Sauvelade et se jette dans le Laà au niveau de la commune de Loubieng.

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité, ni de station de mesure du débit.  
Ce cours d'eau n'est ni un réservoir biologique, ni un cours d'eau en très bon état.

#### **3.1.5.1.3 L'Ozenx**

L'Ozenx est un cours d'eau naturel non navigable de 9.5 km de long. Il prend sa source dans la commune de Loubieng et se jette dans le Laà au niveau de la commune d'Orthez.

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité, ni de station de mesure du débit.

Ce cours d'eau n'est ni réservoir biologique, ni cours d'eau en très bon état.

#### **3.1.5.1.4 Le Saleys**

Le Saleys est un cours d'eau naturel non navigable de 49 km de long. Il prend sa source dans la commune de Vielleségure et se jette dans Gave d'Oloron au niveau de la commune de Carresse-Cassaber.

Il existe une station de mesure de la qualité à Salies de Béarn, à une dizaine de km à l'aval de Loubieng.

Ce cours d'eau n'est ni un réservoir biologique, ni un cours d'eau en très bon état.

### **3.1.5.2 Zones humides**

Il n'existe pas de zones humides recensées par l'Institution Adour.

Les études de terrain réalisées dans le cadre du P.L.U. n'ont pas conduit à identifier de zones humides particulières à l'intérieur des zones urbaines ou à urbaniser.

### **3.1.5.3 Qualité des eaux<sup>32</sup>**

#### **3.1.5.3.1 Milieux aquatiques superficiels**

La commune de Loubieng n'est pas classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole, ni en zone de répartition des eaux (ZRE, zones caractérisées par un niveau des besoins en eau tous usages confondus, supérieur aux ressources disponibles), ni en zone sensible à l'eutrophisation.

Le ruisseau de Mesplaterre n'est pas classé en tant que masse d'eau.

#### **Le Laà**

Il se caractérise par un bon état écologique et un bon état chimique (Figure 49).

Les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants :

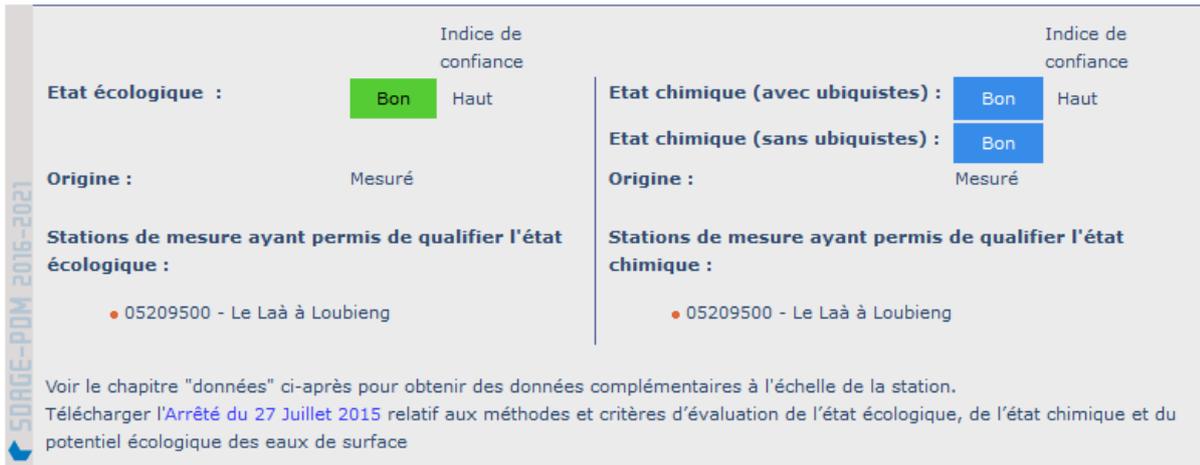
Etat écologique Bon état 2015

Etat chimique Bon état 2015

Les pressions qu'elle subit sont essentiellement liées aux débordements des déversoirs d'orages, aux prélèvements pour l'irrigation et à des altérations hydromorphologiques ou de régulation des écoulements (altération de la continuité).

<sup>32</sup> Source : Système d'information sur l'eau Adour Garonne

Figure 49 - Etat de la masse d'eau « Le Laà »



Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)



L'Ozenx

Il se caractérise par un bon état écologique et un bon état chimique (Figure 49).

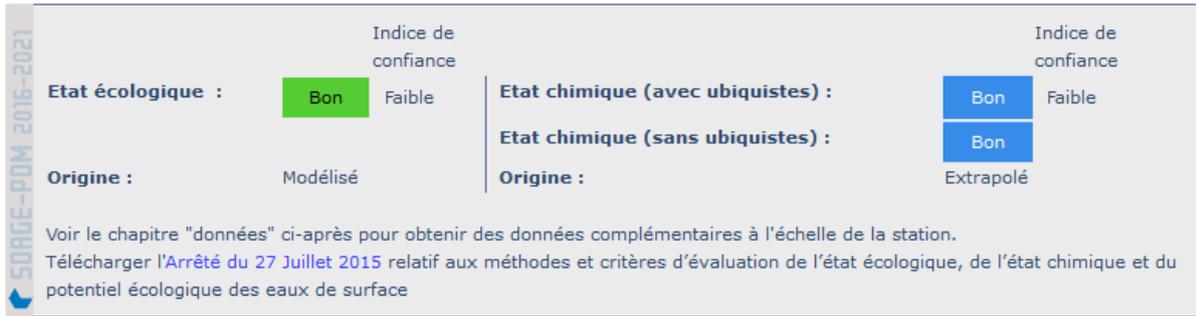
Les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants :

Etat écologique Bon état 2015

Etat chimique Bon état 2015

Les pressions qu'il subit sont essentiellement liées aux pollutions diffuses (pesticides et azote diffus d'origine agricole).

Figure 50 - Etat de la masse d'eau « L'Ozenx »



Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)



Le Saleys

Dans sa traversée de Loubieng, le Saleys appartient au tronçon « Le Saleys de sa source au confluent du Beigmau » qui se caractérise par un bon état chimique en 2015 et un état écologique moyen.

Les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants :

Etat écologique Bon état 2021

Etat chimique Bon état 2015

Il ne subit pas de pressions particulières (Figure 51).

Figure 51 - Etat de la masse d'eau « Le Saleys de sa source au confluent du Beigmau »



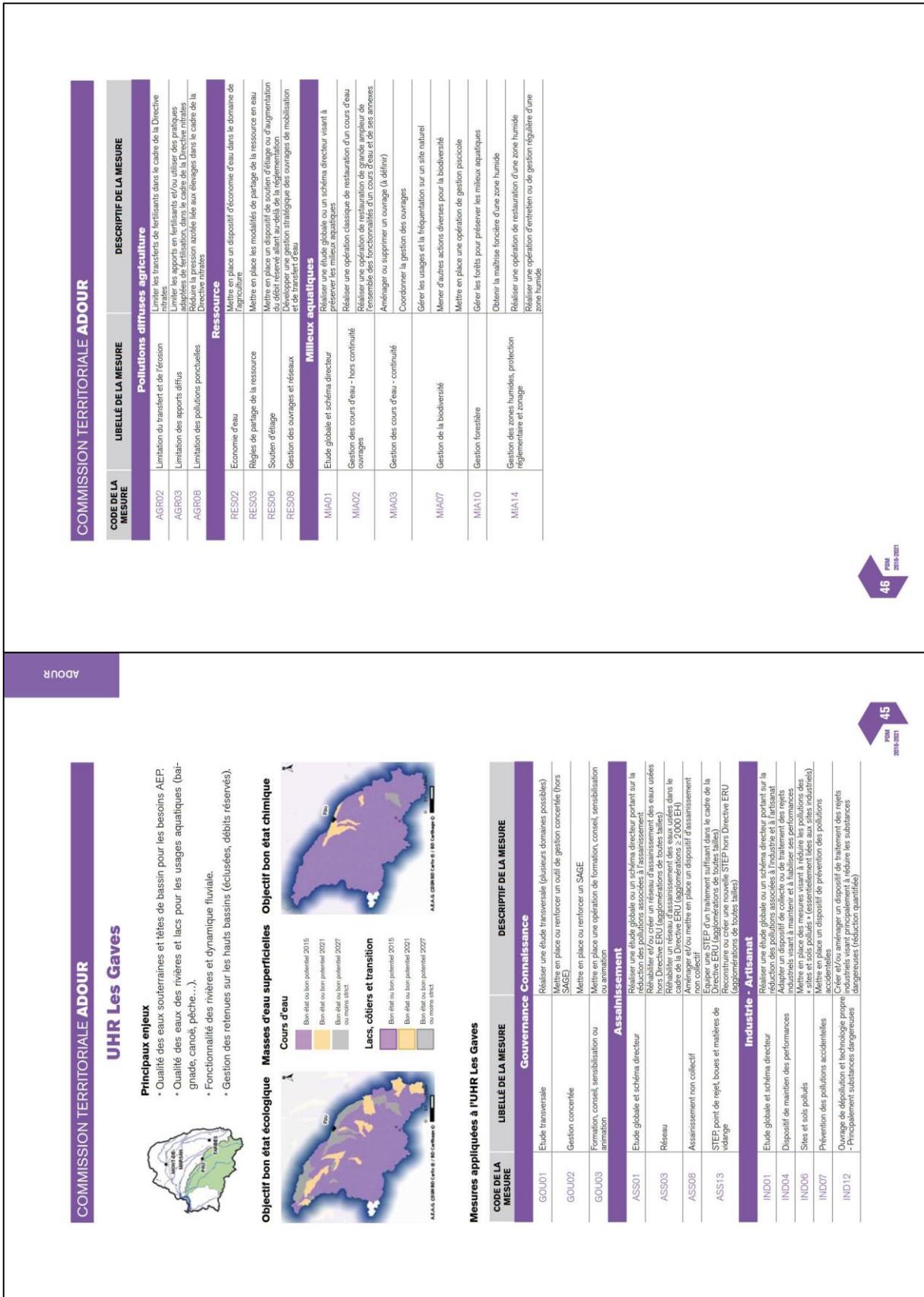
	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Non significative
Pression de prélèvement irrigation :	Non significative
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Minime

Les enjeux signalés pour l'unité hydrographique de référence (UHR) « Les Gaves » à laquelle appartiennent les cours d'eau qui traversent la commune sont les suivants :

- qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins en eau potable ;
- qualité des eaux des rivières et lacs pour les usages aquatiques (baignade, canoë, pêche...) ;
- fonctionnalité des rivières et dynamique fluviale ;
- gestion des retenues sur les hauts bassins (éclusées, débits réservés).

Cf. programme de mesures de l'UHR « les Gaves » (Figure 52).

Figure 52 - SDAGE-PDM 2016-2021 - Programme de mesures de l’UHR « les Gaves »



### 3.1.5.3.2 Masses d'eau souterraines

La commune de Loubieng est concernée par 3 masses d'eau souterraine :

- molasse du bassin de l'Adour et alluvions anciennes du piémont : il s'agit d'un système imperméable localement aquifère, majoritairement libre qui couvre 5064 km<sup>2</sup> ; son état quantitatif et son état chimique sont jugés bons en 2015 ; cette nappe est soumise à des pressions significatives en ce qui concerne les nitrates d'origine agricole ;
- terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7 : il s'agit d'un système hydraulique composite libre propre aux zones intensément plissées de montagne libre, qui s'étend sur 4322 km<sup>2</sup> ; son état quantitatif et son état chimique sont jugés bons en 2015 ;
- sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG : il s'agit d'une nappe majoritairement captive à dominante sédimentaire non alluviale qui couvre 25888 km<sup>2</sup> ; son état chimique est jugé bon en 2015 mais son état quantitatif mauvais, avec un objectif de bon état en 2027 (SDAGE 2016-2021) ;

Les enjeux signalés pour la Commission territoriale « Adour » à laquelle appartient le territoire sont les suivants :

- préserver la qualité des eaux souterraines pour les usages en eau potable et plus particulièrement pour les nappes alluviales de l'Adour et des gaves contaminées par les nitrates et les pesticides
- améliorer la qualité des eaux de surface en réduisant et supprimant les substances toxiques prioritaires d'origines urbaine et industrielle et celles liées aux pollutions diffuses
- restaurer les débits d'étiage par la mise en œuvre d'outils de gestion intégrée et un partage équilibré de la ressource
- préserver et réhabiliter le bon fonctionnement des rivières en restaurant les phénomènes de régulation naturelle et la dynamique fluviale et en protégeant les écosystèmes aquatiques et les zones humides pour enrayer leur disparition et leur dégradation
- faciliter la gestion équilibrée et globale par bassin versant, grande vallée et par système aquifère, par la mise en place d'outils réglementaires adaptés
- réduire les pollutions bactériennes afin d'améliorer la préservation des secteurs de baignade et d'activités nautiques
- réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations.

## 3.2 ANALYSE PAYSAGERE

---

### 3.2.1 CONTEXTE PAYSAGER

La commune de Loubieng appartient à l'entité « Entre deux gaves » de l'unité « Béarn des gaves », et plus particulièrement à la sous-unité « Collines du Saleys et du Laà » de l'Atlas des Paysages des Pyrénées Atlantiques<sup>33</sup>.

Il s'agit d'un ensemble très vaste caractérisé par des vallées généralement orientées Sud-Est / Nord-Ouest où la culture du maïs domine dans les fonds de vallées et les pentes les plus faibles. Les boisements occupent les très nombreux thalwegs et les pentes les plus fortes.

A Loubieng, on peut donc identifier :

- les vallées (Laà, Mesplaterre, Ozenx) aux paysages ouverts de grandes cultures ;
- les coteaux, aux flancs occupés par des prairies en mosaïque avec des boisements, qui confèrent au paysage un certain caractère bocager. Les sommets pyrénéens sont visibles, en particulier depuis les crêtes des coteaux.

L'habitat, historiquement lié à l'exploitation agricole est très dispersé à Loubieng, où le centre bourg se signale dans le paysage par le clocher de l'église.

Les enjeux paysagers sont liés :

- à l'impact paysager des hameaux qui sont souvent situés en crêtes : volumétrie des constructions, teintes, accompagnement végétal ;

---

<sup>33</sup> Source : Atlas des paysages 64

- au maintien de l'élevage qui occupe les espaces de prairies dans les versants, avec un risque de déprise et de fermeture du milieu :
- à la cohabitation / concurrence entre habitat/activités et agriculture, en particulier dans les secteurs les moins pentus (fonds de vallée, crêtes).



Vallée de l'Ozenx



Vallée du Laà



Paysage « bocager » des coteaux



Point de vue vers les sommets pyrénéens depuis les crêtes des coteaux



Constructions en crête



Enrichement de certaines parcelles



Silhouette du village de Loubieng

### 3.2.2 LES ELEMENTS PAYSAGERS REMARQUABLES

Les éléments paysagers remarquables peuvent être identifiés pour leur rôle structurant dans le paysage, mais aussi dans l'identité communale.

On peut identifier :

- des éléments historiques qui sont plus ou moins visibles dans le paysage mais qui témoignent de l'occupation et des usages du territoire : Château Lassalle, Tour Claverie, Motte de Hou (XV<sup>ème</sup> siècle), ancienne fosse de scieurs de long (utilisée sur la période 1780-1820) ;
- des éléments naturels tels que les ripisylves, les mares.

Château de Lasalle



## 3.3 MILIEUX NATURELS – TRAME VERTE ET BLEUE

### 3.3.1 LES ESPACES NATURELS REGLEMENTES OU RECONNUS

#### 3.3.1.1 Sites Natura 2000

La constitution du réseau Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes : les directives « oiseaux » et « habitats ». Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique.

Un document de gestion, appelé document d'objectifs (DOCOB) est réalisé site par site. Il définit les principaux enjeux du site, les objectifs de gestion et les mesures à mettre en œuvre afin de conserver dans un état favorable les habitats et les espèces, qui ont justifié la désignation de ce site pour intégrer le réseau Natura 2000 européen.

La commune est directement concernée par le site Natura 2000 « Gave de Pau » (FR 7200781<sup>34</sup>), Site d'Intérêt Communautaire - Directive. Habitat, créé par arrêté ministériel du 14/10/2014 ; son DOCOB est en cours d'élaboration : le diagnostic écologique a été validé (cf. Figure 53).

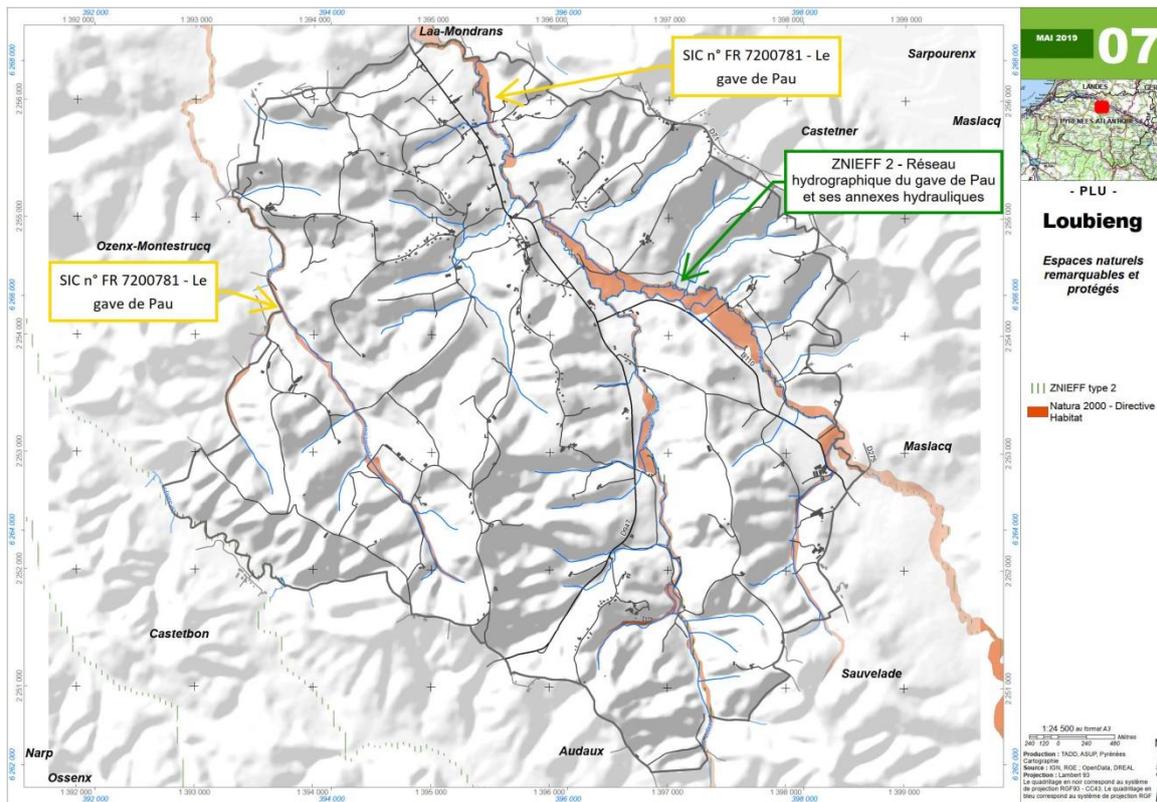
Le site « Gave de Pau » est un vaste réseau hydrographique avec un système de saligues encore vivace, qui concerne le Gave de Pau, mais également ses affluents et la zone de protection s'étend sur 2 départements (les Landes pour 3% de l'emprise et les Pyrénées-Atlantiques).

Le site Natura 2000 du Gave de Pau, s'inscrit dans un bassin versant de plus de 2 580 km<sup>2</sup>. Sa richesse biologique provient à la fois de ses influences climatiques et de son profil topographique évolutif entre l'ouest et l'est. L'aire d'étude du bassin versant est en grande majorité un territoire rural avec comme ville principale Pau. Les prescriptions liées au risque d'inondation soumettent le Gave de Pau à des aménagements spécifiques afin de « maîtriser » ce risque.

Les activités agricoles, qui représentent une part importante du territoire, se répartissent selon le relief : les productions animales principalement en rive gauche et les productions végétales en rive droite, avec une prépondérance de la monoculture du maïs dont les impacts sur le réseau hydrographique (érosion des sols, polluants, prélèvements d'eau) sont importants.

<sup>34</sup> Source : Diagnostic écologique du Site Natura 2000 Le Gave de Pau (cours d'eau) -Résumé non technique - Biotope - Janvier 2017

Figure 53 - Espaces naturels identifiés (Carte au format pleine page en annexe)



Les activités industrielles sont présentes tout au long du cours d'eau mais plus particulièrement dans le bassin de Lacq et à proximité de Pau. L'activité d'extraction de granulats dans le lit mineur, aujourd'hui révolue, a profondément marqué le Gave de Pau et contribué à l'incision du lit mineur. Enfin, l'activité de pêche professionnelle est présente sur l'Adour aval et constitue une pression significative sur les espèces migratrices amphihalines et plus particulièrement sur le Saumon atlantique.

Avec une situation privilégiée au cœur du Béarn entre océan et montagne, le bassin du Gave de Pau constitue un territoire attractif. Les activités de nature y sont nombreuses et souvent liées à l'eau : sport d'eaux vives, pêche, randonnée, golf, cyclisme. Leur encadrement nécessite parfois des réglementations spécifiques et la création d'aménagements.

De plus, le cours d'eau est exploité par un nombre important d'installations hydroélectriques qui peuvent être un frein au bon déplacement de l'ichtyofaune. Cependant, depuis les années 2000, la problématique de la continuité écologique des cours d'eau est un sujet où les acteurs du territoire s'impliquent de plus en plus en recherchant des solutions durables.

Les prospections de terrain menées dans le cadre du diagnostic écologique<sup>35</sup> ont permis d'identifier 205 types d'habitats naturels ou semi-naturels dont 99 types d'habitats d'intérêt communautaire. Parmi ces derniers, 18 types sont des habitats naturels prioritaires.

Les habitats d'intérêt communautaire totalisent une surface potentielle de 1611,4 ha, soit 10,73 % de la superficie totale du site Natura 2000. Ils occupent potentiellement 38,5 ha du chevelu de surface totale estimée à 715,6 ha, soit 5,38 % du chevelu.

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire ont également été recensées (Figure 54).

Les enjeux de conservation et leur hiérarchisation ont été définis afin de permettre l'élaboration des objectifs de conservation qui figureront dans le futur DOCOB (Figure 55 et Figure 56).

Le bassin du Laà abrite plusieurs stations d'Ecrevisse à pattes blanches.

<sup>35</sup> Source : Diagnostic écologique du Site Natura 2000 Le Gave de Pau (cours d'eau) - Document de synthèse - Biotope - Janvier 2017

Figure 54 - Espèces d'intérêt communautaire identifiées<sup>35</sup>

Type	Intitulé EUR
Poissons	Saumon Atlantique, Alose feinte, Grande Alose, Lamproie marine, Toxostome, Lamproie de Planer, Chabot
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches
Mammifères	Desman des Pyrénées Loutre d'Europe
Amphibiens et reptiles	Cistude d'Europe
Odonates	Gomphe de Graslin, Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure
Lépidoptères	Cuivré des marais, Damier de la succise
Flore remarquable	Angélique des estuaires

Figure 55 - Enjeux de conservation des habitats naturels<sup>35</sup>

Les habitats à **très fort enjeu** de conservation sont :

- Les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- Les prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-lumineux (*Molinion-caeruleae*)

Les habitats à **fort enjeu** de conservation sont :

- Les landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*
- Les landes sèches européennes
- Les prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)
- Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin

Figure 56 - Enjeux de conservation des espèces<sup>35</sup>

Les espèces à **très fort enjeu** de conservation sont :

- Saumon Atlantique
- Ecrevisse à pattes blanches

Les espèces à **fort enjeu** de conservation sont :

- Desman des Pyrénées
- Toxostome
- Grande Alose
- Lamproie marine

Les espèces à enjeu de conservation **modéré** associé à des menaces fortes sont :

- Cuivré des marais
- Damier de la succise

### 3.3.1.2 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)<sup>36</sup>

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

<sup>36</sup> Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière....).

La commune compte une ZNIEFF sur son territoire (cf. Figure 53).

### 3.3.1.2.1 ZNIEFF de type 2 «Réseau hydrographique du gave de Pau et ses annexes hydrauliques » (n°720012970)

Au niveau de la commune, cette ZNIEFF se superpose en grande partie avec le site Natura 2000 « Gave de Pau ». Elle présente donc des enjeux comparables.

## 3.3.2 LES AUTRES ESPACES NATURELS DE LA COMMUNE

Les autres espaces naturels de la commune correspondent aux boisements des coteaux, mais aussi à des petits bosquets ou haies répartis dans l'espace agricole.

## 3.3.3 FAUNE ET FLORE

### 3.3.3.1 Espèces protégées - Espèces menacées

Un poisson endémique est recensé sur la commune : la Vandoise rostrée (*Leuciscus burdigalensis* Valenciennes, 1844)<sup>37</sup>.

Sont également identifiés sur le territoire plusieurs espèces animales menacées, placées sur liste rouge régionale, nationale, européenne ou mondiale (Figure 57).

Figure 57 - Liste des espèces animales menacées<sup>38</sup>

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie <sup>39</sup>	Liste
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	VU VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine Liste rouge européenne des espèces menacées
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Anguille européenne	CR CR CR	Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine Liste rouge européenne des espèces menacées Liste rouge mondiale des espèces menacées
Anser anser	Oie cendrée	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Anthus pratensis	Pipit farlouse	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	Écrevisse à pattes blanches	VU EN	Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine Liste rouge mondiale des espèces menacées
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

<sup>37</sup> Source : <https://inpn.mnhn.fr>

<sup>38</sup> Source : <https://inpn.mnhn.fr>

<sup>39</sup> VU : vulnérable ; EN : en danger, CR : En danger critique

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie <sup>39</sup>	Liste
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Ciconia nigra	Cigogne noire	EN VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage)
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Elanus caeruleus	Elanion blanc	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Grus grus	Grue cendrée	CR	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Milvus milvus	Milan royal	VU VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants)
Parachondrostoma toxostoma (Vallot, 1837)		VU VU	Liste rouge mondiale des espèces menacées Liste rouge européenne des espèces menacées
Passer montanus	Moineau friquet	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	VU VU VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine Liste rouge mondiale des espèces menacées Liste rouge européenne des espèces menacées

### 3.3.3.2 Espèces envahissantes

On recense sur la commune plusieurs espèces envahissantes<sup>40</sup> :

- Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758) Perche-soleil, Achigan à petite bouche, Boer, Calicoba, Perche arc-en-ciel, Perche argentée, Perche dorée, Poisson tricolore, Poisson-soleil, Crapet-soleil
- Myocastor coypus (Molina, 1782) Ragondin
- Bromus catharticus Vahl, 1791 Brome faux Uniola, Brome purgatif
- Buddleja davidii Franch., 1887 Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons
- Paspalum dilatatum Poir., 1804 Paspale dilaté
- Paspalum distichum L., 1759 Paspale à deux épis
- Robinia pseudoacacia L., 1753 Robinier faux-acacia, Carouge
- Senecio inaequidens DC., 1838 Sénéçon sud-africain
- Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810 Sporobole fertile, Sporobole tenace

<sup>40</sup> Source : <https://inpn.mnhn.fr>

### 3.3.4 LES FONCTIONS DES ESPACES NATURELS

#### 3.3.4.1 Fonctions environnementales

##### 3.3.4.1.1 Cours d'eau

Les cours d'eau constituent des habitats naturels particuliers ; ils peuvent s'accompagner de zones humides (prairies humides en particulier) et permettent la connexion entre des espaces naturels situés tout au long de leur cours.

##### 3.3.4.1.2 Milieux relais

Les milieux relais correspondent à des espaces dont la taille n'est pas suffisante à elle seule pour assurer la totalité du cycle de vie des espèces ou permettre une grande diversité (bosquets, arbres isolés, mares). Associés à des ensembles naturels plus larges, situés à proximité des réservoirs de biodiversité, ou proches les uns des autres, ils peuvent malgré tout contribuer aux déplacements ou à la propagation des populations et participer à des "corridors écologiques" plus ou moins praticables.

Parmi ces milieux relais, on peut citer les bosquets qui sont disséminés dans l'espace agricole.

#### 3.3.4.2 Fonctions sociales

Les fonctions sociales des espaces naturels sont liées à la qualité du cadre de vie (lieux de promenade, paysages, points de vue) ou à la protection contre les risques, notamment d'inondation. Ces différents aspects ont été abordés précédemment.

#### 3.3.4.3 Fonctions économiques

Les fonctions économiques assurées par les espaces agricoles et naturels ont été détaillées dans les chapitres relatifs à l'agriculture et à la forêt ; elles seront complétées dans le chapitre relatif aux ressources du territoire.

### 3.3.5 INTERET DES ESPACES AGRICOLES

L'intérêt des espaces agricoles en matière de biodiversité est lié à de nombreux paramètres : occupation du sol, parcellaire, modes de culture.

Les prairies (et notamment les prairies naturelles et/ou humides) sont des milieux particulièrement intéressants par la variété de faune et de flore qu'ils peuvent abriter (petits mammifères, oiseaux, batraciens, invertébrés, etc.).

Les terres labourables, occupées par des prairies temporaires, des grandes cultures (voire à l'extrême exploitées en monoculture) présentent un intérêt limité.

Dans un tel contexte, la présence de bosquets, de haies, d'arbres isolés ou d'habitat rural entouré de jardins sont des éléments qui permettent le développement d'une certaine biodiversité et qui constituent des espaces relais favorisant le déplacement des espèces.

De la même façon, la variété des assolements, la pratique d'une agriculture raisonnée en ce qui concerne les traitements chimiques ou d'une agriculture biologique concourent à une meilleure biodiversité.

A Loubieng, le fonctionnement des espaces agricoles décrit précédemment se traduit par des potentiels de biodiversité favorables dans la mesure où l'espace agricole associe des terres labourables, des prairies naturelles et des bois et des haies.

### 3.3.6 RELEVES NATURALISTES EFFECTUES DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU P.L.U.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du P.L.U., des relevés naturalistes ont été réalisés à différentes dates. Ils ont permis de mieux caractériser les espaces naturels dans et à proximité des zones urbaines du P.L.U., d'évaluer les incidences potentielles et de proposer des mesures afin de limiter l'impact sur l'environnement.

Aucune espèce animale d'intérêt communautaire n'a été rencontrée au cours des visites de terrain.

La note relative à ces relevés de terrain figure en annexe du présent rapport de présentation.

### 3.3.7 LA TRAME VERTE ET BLEUE

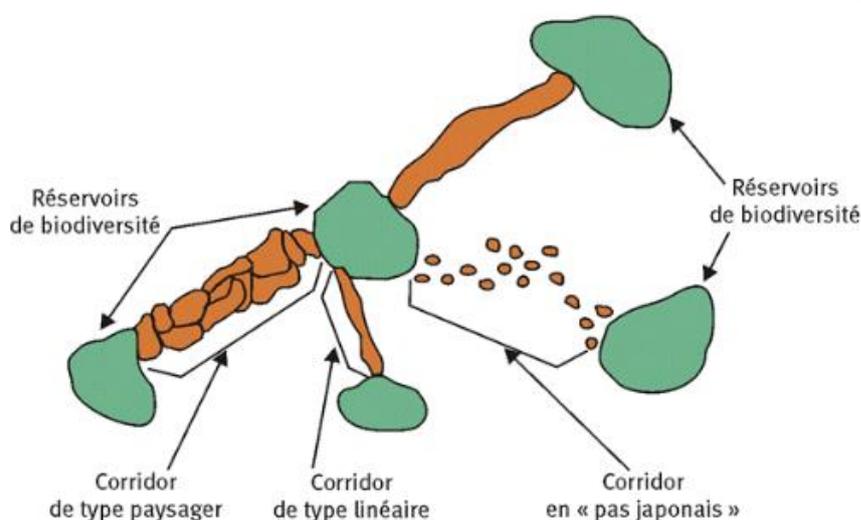
La "Trame Verte et Bleue" (TVB) est un outil d'aménagement du territoire issu de la loi ENE du 12/07/2010 (Grenelle 2) qui a pour objectif la préservation de la biodiversité, en identifiant et maintenant un réseau fonctionnel national de milieux où les espèces animales puissent assurer leur cycle de vie et circuler.

Les continuités écologiques sont constituées :

- de réservoirs de biodiversité qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée,
- de corridors écologiques qui permettent des connexions entre les réservoirs de biodiversité et offrent ainsi aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les cours d'eau sont considérés comme des espaces constituant à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

**Figure 58 – Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres, Cemagref, d'après Bennett 1991)**

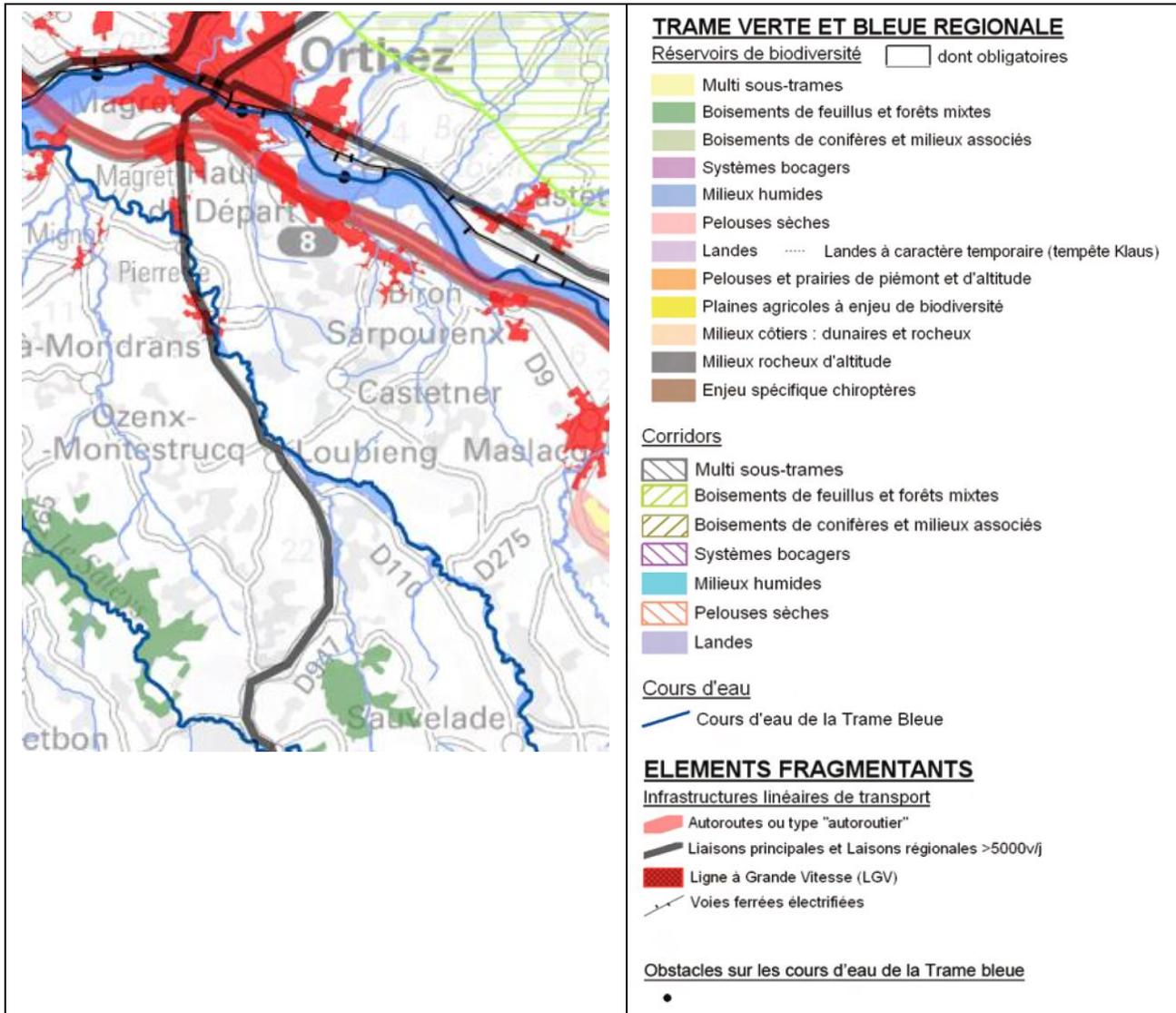


A l'échelle régionale, la "Trame Verte et Bleue Aquitaine" se traduit par un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) approuvé en décembre 2015, avant d'être annulé en 2017, et qui n'est donc pas juridiquement opposable aujourd'hui.

Au niveau de la commune, la trame verte et bleue définie par le SRCE identifie (Figure 59) :

- une trame bleue qui s'appuie sur les principaux cours d'eau que sont le Laà et le Saleys ;
- un réservoir de biodiversité de type « milieux humides » associé au Laà ;
- des réservoirs de biodiversité de type « boisements de feuillus et forêts mixtes » au sud de la commune (versants boisés de la vallée du Saleys, coteaux entre la vallée du Laà et du ruisseau de Mesplaterre).

Figure 59 – SRCE Aquitaine – Extrait du secteur de Loubieng



Ces orientations relatives à la trame verte et bleue peuvent être complétées à l'échelle locale par une identification des boisements de l'ensemble des coteaux qui, situés en mosaïque avec des espaces agricoles de type prairies présentent une diversité d'habitat pour la faune (insectes, oiseaux, mammifères).

Par ailleurs, le P.L.U. doit être compatible avec les orientations relatives à la préservation des espaces naturels inscrites dans le SDAGE Adour-Garonne :

- réduction de l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques (gestion des eaux pluviales, de l'assainissement des eaux usées, etc.) ;
- gestion durable des eaux souterraines, préservation et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ;
- fourniture d'une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques ;
- maîtrise de la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique (préventions des crues) ;
- approche territoriale de l'eau placée au cœur de l'aménagement du territoire.

## 3.4 RESSOURCES

### 3.4.1 EAU

#### 3.4.1.1 Eau potable

Il n'existe pas de captage d'eau potable à Loubieng qui par ailleurs n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable situé sur une commune voisine.

#### 3.4.1.2 Irrigation - Industrie

Il existe 2 points de prélèvements d'eau destinés à l'irrigation<sup>41</sup>, dont le détail est donné dans le tableau suivant. Il s'agit de prélèvement dans des retenues collinaires.

Aucun point de prélèvement destiné à l'industrie n'est recensé.

**Figure 60 - Prélèvements de l'année 2017 (en mètres cubes)**

Nature\Usage	Irrigation		Total	
	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr.
Retenue	17 475	2	17 475	2
Total	17 475	2	17 475	2

### 3.4.2 SOL ET ESPACE

#### 3.4.2.1 Inventaire cartographique des sols

Le sol est la mince couche située à l'interface entre la végétation et la roche-mère ou matériau parental. Un sol se crée en plusieurs centaines ou plusieurs milliers d'années, il est détruit en quelques heures à la faveur de travaux d'aménagement. Un sol est la superposition de plusieurs couches ou « horizons », que l'on peut observer en réalisant des sondages ; bien souvent, on ne connaît des sols que l'horizon de surface, souvent qualifié de « terre arable » ou « terre végétale ».

La carte des sols issue du programme RRP sur le département des Pyrénées-Atlantiques<sup>42</sup> montre une succession de sols dont le mode de répartition suit les formations géologiques et la géomorphologie du territoire.

On dénombre ainsi un peu moins d'une dizaine d'unités cartographiques de sols ou UCS. En simplifiant quelque peu ces UCS, on peut alors décrire les sols suivants (Figure 61) :

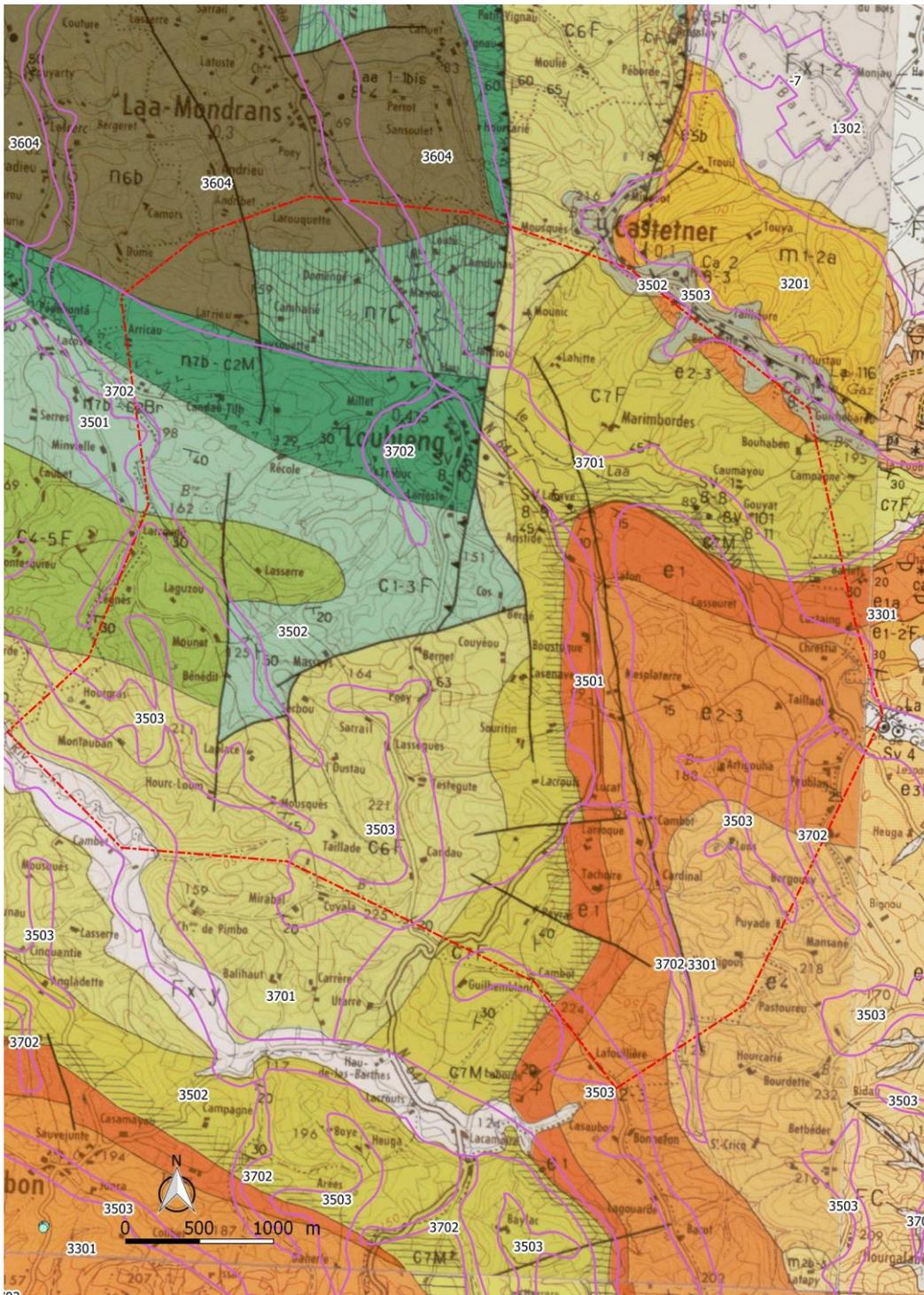
- En fond de vallée, des sols d'apport récent liés aux dépôts alluviaux et colluviaux, à tendance calcaire à localement calcaire. Ces sols appartiennent aux unités 3701 et 3702.
- Sur les versants au nord du territoire, l'UCS 3604 regroupe les sols développés sur le « plateau calcaire urgonien de St Palais ». Les sols y sont toutefois décarbonatés et on observe donc des sols bruns, légèrement hydromorphes, voire lessivés ou tout du moins en voie de lessivage, notamment sur les zones les plus planes.
- L'UCS 3502 est la plus représentée en surface ; elle regroupe les sols à pente forte, souvent sous forêts, donc peu épais, localement calcaires lorsque le flysch le devient lui-même. Les talwegs sont occupés par des sols colluviaux à engorgement temporaire. Le long des rivières, l'UCS 3501 regroupe les sols de pente plus faible, colluviaux ou non, mais toujours plus épais et souvent hydromorphes en profondeur (du fait de leur situation en position de recueil des eaux de drainage).

<sup>41</sup> Source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

<sup>42</sup> Référentiel Régional Pédologique d'Aquitaine - Carte des sols des Pyrénées-Atlantiques – en cours de labellisation, prochainement éditée – Bordeaux Sciences Agro – ASUP. Financements : Ministère de l'Agriculture - Communauté Européenne.

- Enfin, l'UCS 3301 clôture le sud du territoire. C'est une unité complexe, que l'on retrouve aussi plus à l'est du département et qui correspond à un ensemble de sols développés sur des formations hétérogènes : argiles à galets plus ou moins colluvionnées, flyschs gréseux, flyschs marneux, etc. Les sols sont évolués, également très divers, depuis des sols bruns et des sols calciques jusqu'aux sols colluvionnés, en passant par des sols superficiels dans les versants les plus abrupts.

Figure 61 - Extrait de la carte des sols<sup>42</sup>



Le sol n'a pas pour seule vocation d'être le support sur lequel nous marchons. Il rend aussi de nombreux services directs ou indirects ; c'est ce que l'on qualifie depuis peu de « multifonctionnalité des sols ». On peut dresser une liste de tous les services rendus ou des fonctions assurées ; en voici quelques aspects :

- **Notion de production** : le sol est le support du végétal, il possède des qualités agronomiques mais il peut présenter également des contraintes vis-à-vis de la croissance des végétaux ; il assure donc une

- fonction directe de production, moyennant des efforts plus ou moins importants de la part des agriculteurs.
- **Notion de support et de constructibilité** : les sols assurent une partie de la stabilité mécanique d'une construction, des voies de circulation, ou même du paysage. Certains sols sont donc plus stables, moins sujets à l'érosion que d'autres ; d'autres nécessitent des aménagements spécifiques pour garantir cette stabilité.
  - **Notion de biodiversité** : le sol est aussi un habitat écologique à part entière, la richesse de la faune qu'il abrite, de la flore bactérienne ou des champignons qui s'y développent sont désormais des paramètres qui sont de plus en plus étudiés avec attention ; la notion de faune et de flore « ingénieur du sol », physique et chimique, est désormais communément admise et son importance directe dans les notions de production agricole ou de stabilité des sols est reconnue.
  - **Notion de pollution** : le sol reste l'un des milieux destinataire de nos effluents, qu'ils soient agricoles (via les plans d'épandage des effluents agricoles, les rejets de nitrates ou les produits phytosanitaires), domestiques (via l'assainissement autonome des habitations, ou les plans d'épandage des boues de station d'épuration ou les produits phytosanitaires), ou industriels (via les zones de stockage de déchets). Certains sols présentent des caractéristiques plus favorables que d'autres pour recueillir, filtrer, stabiliser et assurer une certaine innocuité sanitaire à ces effluents ; il devient donc indispensable de connaître les sols concernés pour garantir des espaces où l'on puisse continuer à exercer ces rejets.
  - **Notion de gestion de l'eau** : les sols assurent des fonctions de rétention, d'infiltration, et de gestion des eaux pluviales ; certains sols très perméables laissent transiter directement l'eau vers les nappes profondes, d'autres assurent un stockage provisoire, d'autres encore laissent ruisseler en surface. A l'échelle de la parcelle, certains sols pourront donc assurer un rôle de tampon ou limiter les ruissellements de surface ; à plus grande échelle, le sol joue un rôle majeur dans la gestion des inondations. Les constructions et aménagements urbains peuvent détruire cette fonction par simple imperméabilisation de la surface du sol : réseau routier, cour bétonnée de maison, toit d'habitation, parking goudronné des habitations ou des espaces publics urbains, parkings étendus des zones d'activités artisanales et commerciales.
  - **Notion d'usages** : un rôle indirect des sols est de proposer une amélioration de la qualité de vie des citoyens en conservant simplement le rôle de support de végétation, donc en facilitant les aménagements paysagers des parcs urbains, par exemple, ou en garantissant un paysage non bâti mais vert. Plus globalement, le sol est un des facteurs majeurs dans la construction des paysages en ordonnant notamment la répartition des grandes occupations du sol ; l'intégrité du sol contribue au maintien de ces paysages qui sont autant ceux du quotidien des habitants que ceux des usagers de passage.
  - **Notion d'énergie et de climat** : les sols sont un des principaux puits de carbone, ils contribuent donc directement à lutter contre le dérèglement climatique ; ils garantissent indirectement la présence d'îlots de fraîcheur et contribuent aussi à la régulation thermique en ville en supportant des aménagements paysagers, en favorisant la croissance des arbres, en améliorant la capacité tampon des toits végétalisés sur les constructions bioclimatiques.

Cette liste non exhaustive montre que toute décision en matière d'urbanisation peut produire des conséquences irréversibles vis-à-vis de certaines fonctions assurées directement ou indirectement par les sols. L'urbanisation des territoires, qu'elle passe par la construction d'une habitation, d'une ZAC ou d'un rond-point conduit donc à une artificialisation des sols : soit ils disparaissent complètement au profit de surfaces imperméabilisées ; soit on tente de les remplacer par des sols artificiels. Or, ces sols dits « urbains » ne peuvent pas remplir les mêmes rôles et les mêmes fonctions que les sols « naturels », ne serait-ce que parce qu'ils sont déconnectés les uns des autres dans le paysage et parce que l'on ne sait pas encore recréer de vrais sols fonctionnels à partir de couches de matériaux superposées.

L'analyse du territoire de la commune de Loubieng montre que les espaces agricoles et naturels sont majoritaires. On assiste cependant à une lente érosion des surfaces de sols naturels (habitations, voirie, etc.), même si cette évolution semble plus diluée et le territoire plus résilient que dans certains territoires très urbanisés de métropoles.

Les décisions à prendre en matière d'urbanisme concernent donc autant la surface globale de sols naturels que l'on souhaite maintenir que sa répartition dans le territoire : par exemple, une surface importante de sol à forte qualité de production agricole, disséminée sur le territoire en une mosaïque de parcelles entrecoupée de zones bâties, est moins utilisable en termes de production agricole que des unités foncières cohérentes.

### 3.4.2.2 Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

L'analyse du registre des autorisations d'urbanisme disponible en mairie fait apparaître pour la période 2009-2019 un total de 37 permis de construire accordés pour des nouveaux logements dont 2 en réhabilitation de bâtiments existants, 8 PC destinés à des bâtiments agricoles et 2 à d'autres destinations.

L'analyse des permis de construire<sup>43</sup> sur la période 2009-2018 montre une consommation d'espace de :

- 9.1 ha pour des constructions à usage d'habitation
- 2.6 ha pour des bâtiments agricoles.

La construction des bâtiments du parc photovoltaïque n'ont pas donné lieu à consommation d'espaces agricoles ou naturels dans la mesure où ils sont implantés sur le site d'une ancienne carrière.

**Figure 62 - Analyse du registre des autorisations d'urbanisme transmis par la mairie (surfaces consommées)**

	Surfaces consommées par du logement (m <sup>2</sup> )	Surfaces consommées par des bâtiments agricoles (m <sup>2</sup> )	Surfaces consommées par d'autres types de bâtiments (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
2009	21183	8723		29906
2010	9066			9066
2011	16230	5125		21355
2012	12528			12528
2013	5429	2947		8376
2014	5485	4622		10107
2015	5500			5500
2016	2000			2000
2017	4600			4600
2018	4478			4478
2019 <sup>44</sup>	4800	4670		9470
<b>Total</b>	<b>91299</b>	<b>26087</b>	<b>0</b>	<b>117386</b>

### 3.4.2.3 Analyse des capacités de densification

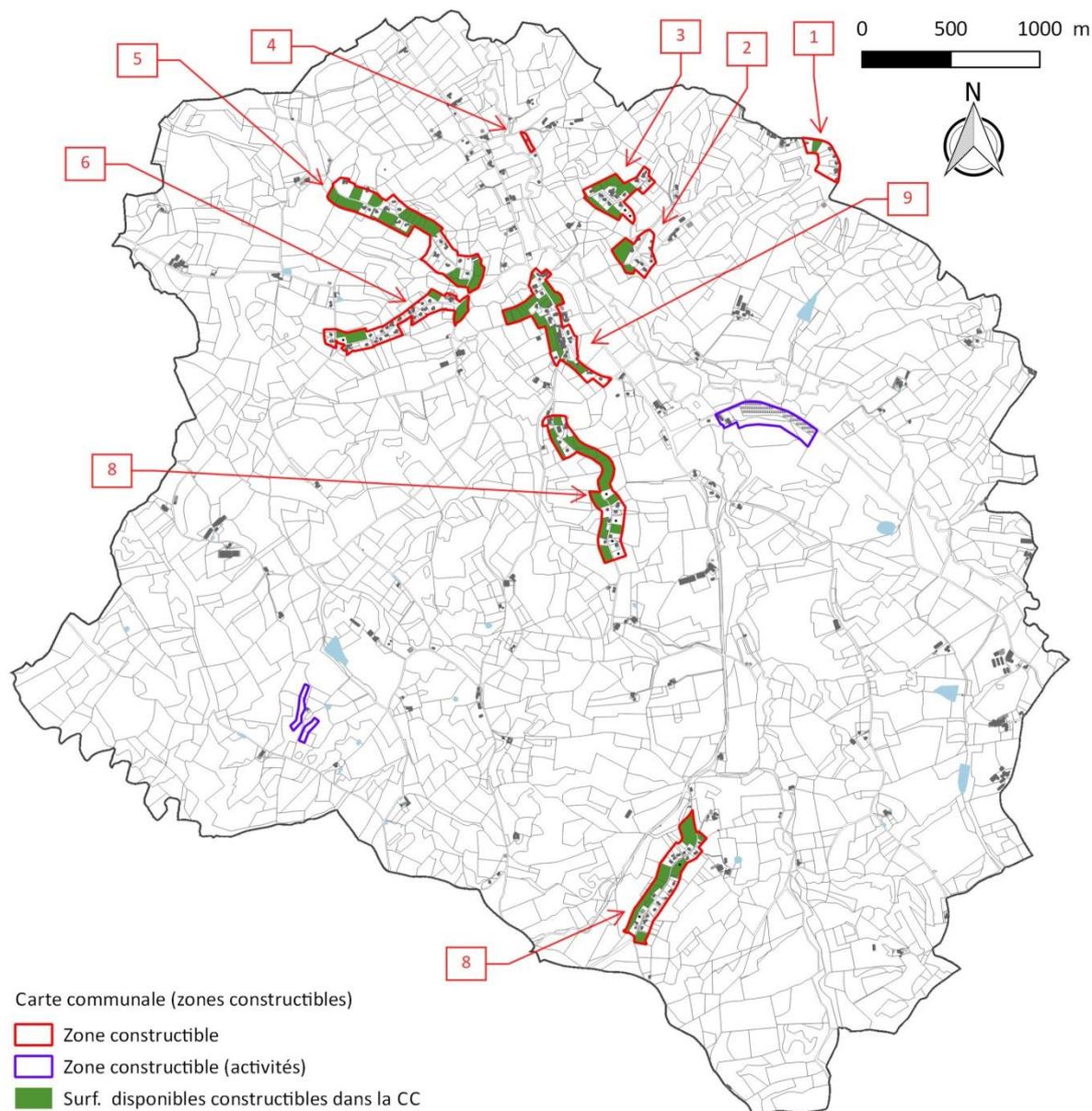
Le zonage de la carte communale identifie 11 secteurs constructibles dont 2 à vocation d'activités. Les surfaces encore disponibles dans les zones constructibles de la carte communale sont estimées à plus de 27 ha (Figure 63).

Secteur	Quartier	Surface disponible (ha)	Secteur	Quartier	Surface disponible (ha)
1	Route des crêtes	0.3	6	Route d'Ozenx	2.5
2	Labartosque	1.2	7	Coos	5.7
3	Quoatemas	2.3	8	Peyras	4.4
4	Louthé	0	9	Bourg	4.4
5	Larriou	6.5			

<sup>43</sup> Source : Mairie de Loubieng / CCLLO

<sup>44</sup> Données arrêtées au 18/04/2019

Figure 63 - Zonage de la carte communale et espaces encore disponibles-



### 3.4.3 MATIERES PREMIERES ET RESSOURCES DU SOUS-SOL

#### 3.4.3.1 Exploitation et recherche d'hydrocarbure

La commune est concernée par la mine d'hydrocarbure gaz et hydrocarbure huile dont le périmètre est défini par la concession dite « concession de Lacq »<sup>45</sup>.

#### 3.4.3.2 Schéma départemental des carrières

Le schéma départemental des carrières a été approuvé par arrêté préfectoral du 12/04/2003. Il a pour objectifs la préservation de la ressource, la promotion d'une utilisation rationnelle des matériaux, la réduction du recours aux matériaux alluvionnaires, la recherche de modes de transport adaptés, la prise en compte du devenir des sites et la protection de l'environnement.

La base de données BASIAS indique la présence de 2 carrières ou anciennes carrières à Loubieng.

<sup>45</sup> Source : Porter à connaissance de l'Etat. Décembre 2015

### 3.4.4 ENERGIE

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Aquitaine a été approuvé le 15 novembre 2012. Il définit les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables terrestres et d'amélioration de la qualité de l'air.

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

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

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

Le rapport présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les potentiels et les objectifs pour 2020 de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommation énergétique et de production d'énergies renouvelables.

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

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

Le schéma régional éolien d'Aquitaine, arrêté par le Préfet de région le 6 juillet 2012, a été annulé par le Tribunal Administratif de Bordeaux, en date du 12 février 2015.

#### 3.4.4.1 Hydroélectricité

La commune ne dispose pas d'équipement hydroélectrique sur son territoire.

#### 3.4.4.2 Energie solaire

Les caractéristiques d'ensoleillement permettent d'envisager la production d'eau chaude solaire ou d'électricité au moyen de panneaux photovoltaïques pour les particuliers ou sur les toits des bâtiments agricoles, artisanaux ou commerciaux.

Il existe à Loubieng un site de production d'électricité photovoltaïque en bordure de la RD110. Plusieurs bâtiments agricoles sont équipés de toitures photovoltaïques.

#### 3.4.4.3 Méthanisation agricole

Malgré le nombre d'animaux présents sur la commune, la ressource en biomasse méthanisable (déjections animales et résidus de culture) n'est pas mobilisée à l'échelle de la commune.

Ce type de projet doit prendre en compte l'adéquation entre quantité d'énergie produite et besoins (consommation locale ? Réinjection de l'énergie produite dans le réseau de distribution vers de plus grands centres de consommation ?) ; De plus, il se heurte à des contraintes d'investissement s'il n'est pas porté par une structure collective.

#### 3.4.4.4 Economies d'énergie potentielles

Dans le domaine du logement, des économies d'énergie sont potentiellement possibles par rapport à une simple extrapolation des consommations actuelles en mettant en œuvre différents dispositifs : amélioration de la qualité thermique des constructions neuves, travaux sur le parc existant (notamment le plus ancien, avant 1975 et dans une moindre mesure avant 2000), mais aussi par un choix de formes plus compactes pour les constructions, voire par le développement de maisons mitoyennes.

## 3.5 RISQUES ET NUISANCES

### 3.5.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

#### 3.5.1.1 Le Dossier Départemental des Risques Majeurs

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) est un document où le préfet consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau du département ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Ces informations comprennent la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Le DDRM des Pyrénées-Atlantiques a été révisé en Mai 2012. Dans le DDRM, la commune de Loubieng est identifiée pour les risques suivants : inondation (crue lente) et séismes.

#### 3.5.1.2 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé le 1er décembre 2015. Le PGRI constitue le document de référence au niveau du Bassin permettant d'orienter et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation. Il fixe, pour la période 2016-2021, 6 objectifs stratégiques déclinés en 49 dispositions associées, permettant de réduire les conséquences dommageables des inondations pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique sur le bassin.

Ces objectifs ont été rédigés en tenant compte des principes de solidarité, subsidiarité et synergie à développer entre les politiques publiques d'aménagement durable des territoires et la prévention des risques.

En l'absence de SCoT, le P.L.U. doit être compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI, parmi lesquels les suivants concernent plus particulièrement l'élaboration des documents d'urbanisme :

- Objectif n°4 : « Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité»
  - réduire la vulnérabilité aux inondations en formalisant dans les documents d'urbanisme des principes d'aménagement prenant en compte le changement climatique à long terme (D4.5)
  - valoriser les espaces inondables à préserver ou reconquérir comme élément du cadre de vie en leur redonnant un usage adapté (D4.8)
  - évaluer les impacts cumulés et les mesures de compensation de l'aménagement du territoire sur le fonctionnement des bassins versants (D4.10 idem SDAGE)
  - limiter l'imperméabilisation des sols et maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et restaurant les zones d'expansion de crues (D4.11, idem SDAGE)
- 2°) Objectif n°5 : « Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements»
  - favoriser la reconquête des zones naturelles d'expansion de crues (D5.2, idem SDAGE)
  - promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, espaces boisés...) afin de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux (D5.3, idem SDAGE).

### 3.5.2 RISQUES NATURELS RECENSES SUR LE TERRITOIRE

La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou prescrit.

#### 3.5.2.1 Séismes

La commune se situe dans son intégralité en zone sismique 3, c'est à dire de sismicité modérée. Le code de l'Environnement fixe pour les zones 2 à 5 les règles applicables en fonction de la nature des constructions : choix

de l'implantation (prise en compte de la nature du sol), conception générale de l'ouvrage et qualité de l'exécution (matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre).

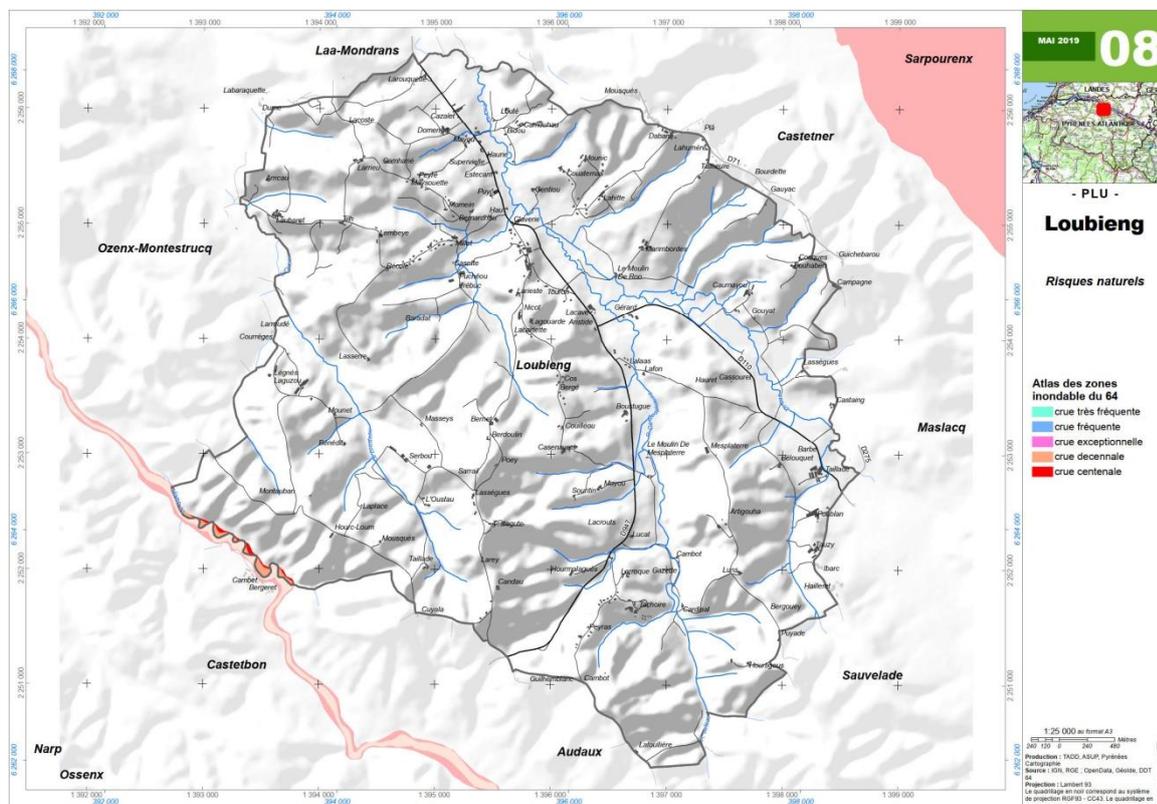
### 3.5.2.2 Inondations

La commune est affectée par des risques inondations de type crues lentes au Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de 2012.

Elle est identifiée comme territoire à risque important d'inondation mais elle ne fait pas l'objet d'un programme d'actions de prévention contre les inondations (PAPI).

Elle est couverte par l'atlas des zones inondables du département des Pyrénées-Atlantiques : atlas n°6 – Saleys (Figure 64). Les abords du ruisseau de Saleys sont concernés mais la précision de la zone définie comme inondable pour une crue centennale (tracé sur scan 1/25000) ne permet pas une utilisation à l'échelle cadastrale. Aucune habitation n'est concernée.

**Figure 64 - Extrait de l'atlas des zones inondables du département des Pyrénées-Atlantiques : atlas n°6 – Saleys (Carte au format pleine page en annexe)**

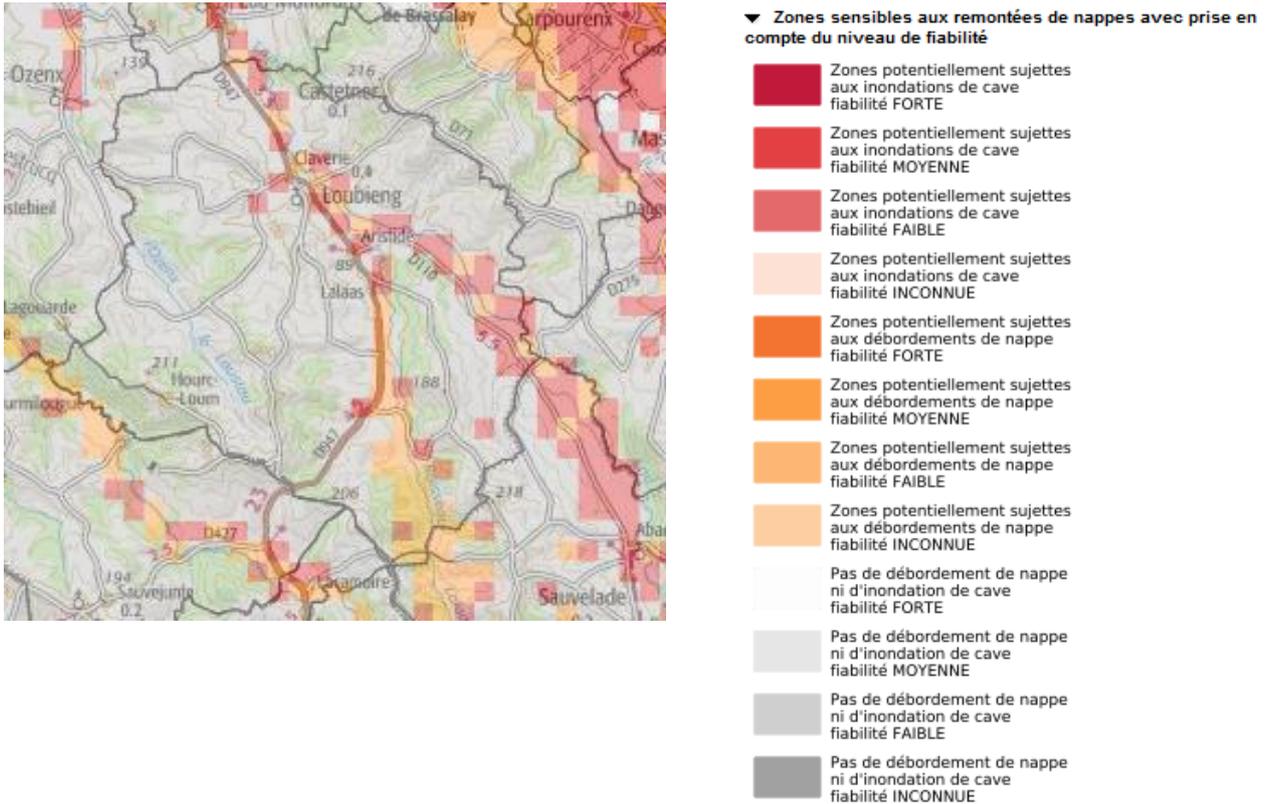


Le Laà et le ruisseau de Mesplaterre ne sont pas identifiés dans l'atlas des zones inondables du département des Pyrénées-Atlantiques bien que des débordements sur les parcelles agricoles qui les bordent soient constatés.

### 3.5.2.3 Remontée de nappe

Les vallées du Laà et du ruisseau de Mesplaterre présentent des secteurs sensibles aux remontées de nappe (Figure 65). Des précautions peuvent être prises pour limiter les dégâts : déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles ou prendre des dispositions spécifiques lors de leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, éviter l'installation des chaudières et des cuves de combustible, le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants ...).

Figure 65 – Aléas remontée de nappe (Source : <http://www.georisques.gouv.fr>)



### 3.5.2.4 Retrait gonflement des sols argileux

La commune est soumise à un aléa faible à moyen de retrait-gonflement des sols argileux pour la plus grande partie de son territoire ; l'aléa est jugé moyen sur les coteaux au sud et à l'est de la commune. (Figure 66).

Il convient de se reporter au site internet ou à la plaquette élaborée par les services de l'Etat synthétisant les principales dispositions constructives dans ce type de zone (Figure 67).

Figure 66 – Aléas retrait-gonflement des argiles (Source : <http://www.georisques.gouv.fr>)

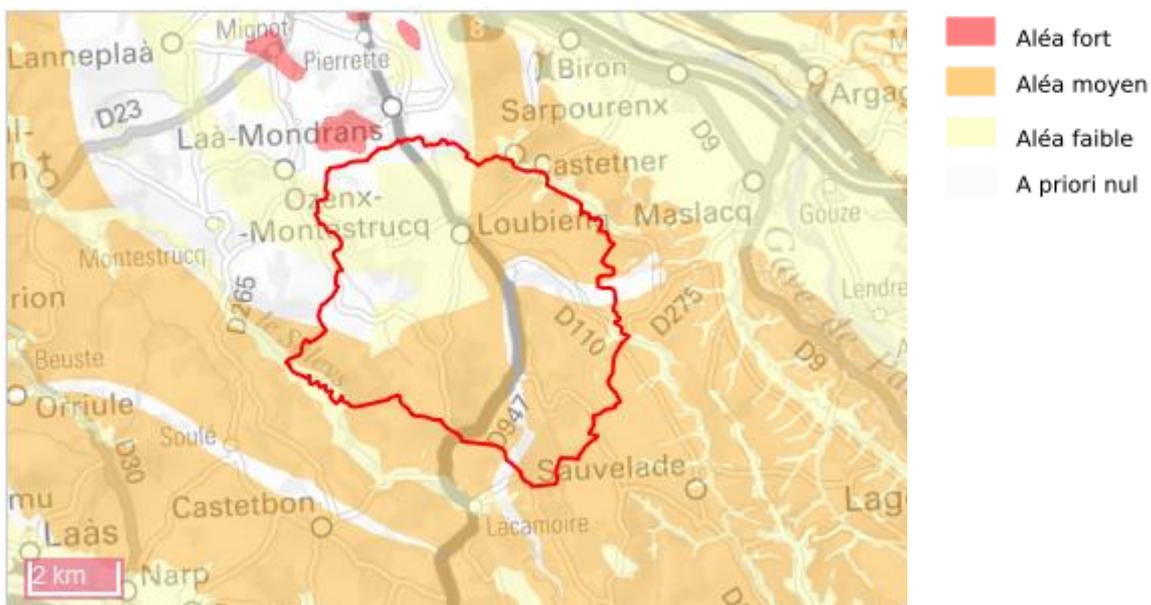
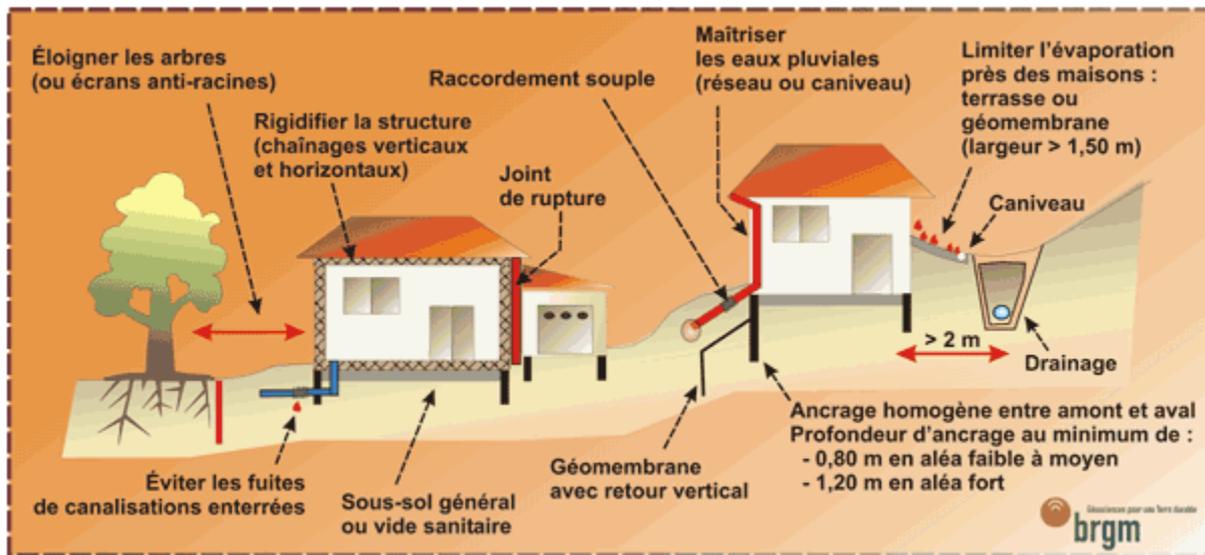


Figure 67 – Dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement (Source : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/alea-retrait-gonflement-des-argiles#/>)



### 3.5.2.5 Mouvements de terrain

Aucune cavité souterraine n'est recensée et la commune n'est pas soumise à des risques de mouvements de terrain recensés par le site [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr).

Toutefois la commune signale des risques de mouvements de terrains dans certains secteurs de la commune.

### 3.5.2.6 Divers

La commune est classée en potentiel radon de catégorie 1 (commune localisée sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles).

## 3.5.3 ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE

Neuf arrêtés de catastrophe naturelle ont concerné la commune. Ils sont regroupés dans le tableau suivant (Figure 68).

Figure 68 - Liste des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle<sup>46</sup>

Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19990354	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
64PREF20090341	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Inondations et coulées de boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19980025	05/06/1998	06/06/1998	18/09/1998	03/10/1998
64PREF20180082	12/06/2018	13/06/2018	09/07/2018	27/07/2018

<sup>46</sup> Source : Géorisques - MTES

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19910028	01/06/1989	31/12/1990	04/12/1991	27/12/1991

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 3

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF20030016	01/01/2002	30/09/2002	03/10/2003	19/10/2003
64PREF20130165	01/05/2011	31/12/2011	10/01/2013	13/01/2013
64PREF20130176	01/01/2012	30/09/2012	21/05/2013	25/05/2013

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19820338	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982

### 3.5.4 RISQUES TECHNOLOGIQUES ET MINIERS

La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) approuvé ou prescrit.

#### 3.5.4.1 Sites industriels et Installations classées

L'inventaire historique de sites industriels ou d'activités de services (BASIAS<sup>47</sup>), en activités ou non, recense 10 sites sur la commune de Loubieng (Figure 69).

**Figure 69 - Inventaire des Anciens Sites Industriels et Activités de Service**

Identifiant	Raison sociale	Adresse	Libellé activité	Etat occupation
AQI6400063	Carrières de Loubieng	Lespourre	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Ne sait pas
AQI6400194	SAFREP, FORASOL Société		Extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage). Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
AQI6400990	Mairie de Loubieng		Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
AQI6401373	Anglade	Route d'Orthez / route de Navarrenx	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Ne sait pas
AQI6404013	Entreprise Lafont André SARL	Lespourre	Taille, façonnage et finissage de pierres (concassage, criblage, polissage). Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Ne sait pas
AQI6404014	Rey-Betbéder SARL		Taille, façonnage et finissage de pierres (concassage, criblage, polissage)	Ne sait pas

<sup>47</sup> Inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation décembre 2017)

Identifiant	Raison sociale	Adresse	Libellé activité	Etat occupation
AQI6407464	SNPA		Extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)	Activité terminée
AQI6407465	SNPA		Extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)	Activité terminée
AQI6407466	SNPA		Extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)	Activité terminée
AQI6407467	SNPA		Extraction de pétrole brut (concession minière d'exploitation du pétrole et forage)	Activité terminée

La base des installations classées<sup>48</sup> recense les installations soumises à autorisation ou à enregistrement (en construction, en fonctionnement ou en cessation d'activité). Il s'agit d'exploitations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La directive dite SEVESO permet d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Elle distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas, pour lesquelles les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient.

A Loubieng, 1 site est ainsi répertorié, ne relevant pas d'un statut SEVESO (Figure 70).

**Figure 70 - Inventaire des Installations Classées<sup>49</sup>**

Nom	Régime	Statut Seveso	Etat d'activité	Priorité nationale
Laffitte Frères (ISDI Loubieng)	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement	Non

Par ailleurs, la commune compte 5 ICPE agricoles<sup>50</sup> :

Raison sociale	Régime
LARROQUE Francis	Déclaration
EARL LA RENARDIERE	Déclaration
MOUSQUEZ ERIC	Déclaration
COUBLUCQ ANDRE	Déclaration
LABACHE SERGE (élevage de volailles)	Déclaration

A noter que l'élevage de canards (EARL de la Renardière) situé sur les parcelles AK105 et AK106 est à l'arrêt. Une demande de cessation d'activité ICPE a été déposée en décembre 2019 auprès de la Préfecture.

<sup>48</sup> Base des Installations classées - Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, consultée en décembre 2017.

<sup>49</sup> Source : Base des installations classées - Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

<sup>50</sup> Source : Commune de Loubieng - Mai 2017

### 3.5.5 CANALISATIONS DE TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

La commune est concernée par le pipeline de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés dit « Pipe Lacq-Caresse ».

Conformément aux directives de l'administration, cette canalisation est aujourd'hui abandonnée définitivement et elle a été déconnectée des installations de surface aux deux extrémités, vidée de son contenu en décembre 2002, dégazée, nettoyée à l'eau douce puis cimentée en Avril 2004. Les éventuelles installations de surface toujours en place (balises et boîtiers) sont en cours de retrait.

Ces canalisations font l'objet de servitudes d'utilité publique établissant des prescriptions à leur proximité ; la liste des canalisations et les effets des servitudes figurent dans la pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme.

### 3.5.6 TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

La commune est potentiellement concernée par des transports de matières dangereuses en lien avec la RD947. Les risques liés au transport des matières dangereuses apparaissent négligeables pour les autres voies.

### 3.5.7 SECURITE ROUTIERE

La commune n'est pas concernée par des problèmes d'insécurité routière.

Entre 2005 et 2014, 3 accidents corporels ont été recensés faisant 3 blessés hospitalisés et 1 blessé léger.

### 3.5.8 SITES ET SOLS POLLUES

La base de données BASOL<sup>51</sup> qui répertorie les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif n'identifie aucun site à Loubieng.

## 3.6 NUISANCES

---

### 3.6.1 NUISANCES SONORES

Aucune source particulière de nuisances sonores n'a été identifiée.

### 3.6.2 AUTRES RISQUES ET NUISANCES

Le département a été déclaré partiellement termité par l'arrêté préfectoral du 16 août 2001 et la commune fait partie de celles qui sont concernées par cet arrêté. Les conséquences sont les suivantes :

- en cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un état du bâtiment relatif à la présence de termites est joint au dossier de diagnostic technique à la vente ;
- en cas de construction ou d'aménagement neuf, des mesures relatives à la protection contre les termites s'appliquent.

Il n'existe pas d'arrêté préfectoral relatif à la présence de mères dans le département.

La réglementation en vigueur impose par ailleurs une information des locataires et/ou des acquéreurs relative aux risques tels que ceux liés à la présence de canalisations en plomb pour les immeubles construits avant 1949, ou de matériaux et produits contenant de l'amiante (liste non exhaustive).

---

<sup>51</sup> Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation décembre 2017)

Concernant l'exposition de la population aux pesticides, un arrêté préfectoral a été pris le 16/09/2016 relatifs aux mesures destinées à préserver les lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables au risque d'exposition aux produits phytopharmaceutiques.

### 3.7 DOCUMENTS D'INFORMATION PREVENTIVE

La commune n'est dotée ni d'un Plan Communal de Sauvegarde, ni d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).

### 3.8 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

#### 3.8.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

##### 3.8.1.1 Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

La loi Grenelle I du 3 août 2009 a introduit un certain nombre d'objectifs sectoriels à l'horizon 2020 (par rapport à 2005), et notamment, sur cette période de 15 ans :

- de réduire d'au moins 38% les consommations d'énergie du parc de bâtiments existants,
- de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre dans le domaine des transports,
- d'accroître la maîtrise énergétique des exploitations agricoles.

Dans le domaine de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, cette volonté a été inscrite dans le code de l'urbanisme et pose le principe que l'action des collectivités en matière d'urbanisme doit contribuer à la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, notamment au moyen de la réduction des gaz à effets de serre et de consommation d'énergie.

La loi Grenelle 2 a imposé l'élaboration de Plan Climat Énergie Territorial pour les régions, les départements, les métropoles, les communautés urbaines, les communautés d'agglomérations et les communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants. Ces plans définissent des objectifs stratégiques et opérationnels, un programme d'actions ainsi qu'un dispositif de suivi et d'évaluation en matière d'atténuation/réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques.

La loi transition énergétique d'août 2015 a modernisé les PCET en Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en intégrant dans ceux-ci un « volet air ».

Le PCAET de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez a été adopté par le conseil communautaire le 18 décembre 2017.

Il définit 3 axes, 9 orientations et 16 actions.

Axe 1 : Une économie dynamique permettant le développement du territoire

N°	Orientation	N°	Programme d'actions
O1	Une activité industrielle durable	A1	Faciliter la mise en place de circuits courts
		A2	Inciter à l'innovation dans le domaine de la transition énergétique
O2	La valorisation économique des atouts naturels du territoire : renforcer l'agriculture, valoriser la forêt, développer le tourisme	A3	Prendre en compte les enjeux liés à l'alimentation
		A4	Limiter les consommations énergétiques, les émissions de polluants et favoriser l'implantation d'Énergies Renouvelables
		A5	Encourager la remise en gestion des forêts privées et soutenir la valorisation de la ressource bois

## Axe 2 : Un aménagement durable du territoire

N°	Orientation	N°	Programme d'actions
O3	Se déplacer autrement	A6	Développer de nouvelles mobilités
		A7	Diminuer l'intensité carbone des carburants
O4	La rénovation de l'éclairage public	A8	Rechercher l'efficacité énergétique de l'éclairage public
O5	Le lien avec les réseaux de distribution d'énergie	A9	Suivre le développement des réseaux de distribution d'énergie

## Axe 3 : Un territoire privilégiant la qualité de vie, le bien être des habitants et le lien social

N°	Orientation	N°	Programme d'actions
O6	Favoriser un logement de qualité et adapté à tous	A10	Accompagner les maîtres d'ouvrage
		A11	Montrer l'exemple
O7	Zéro déchets non valorisés en 2030	A12	Valoriser tous les déchets
O8	Vivre dans un environnement sain	A13	Mieux Connaitre la vulnérabilité du territoire
		A14	Se protéger des d'aléas
		A15	Suivre la qualité de l'air
O9	Etre coordinateur de la transition énergétique	A16	Etablir une gouvernance

## 3.8.1.2 Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

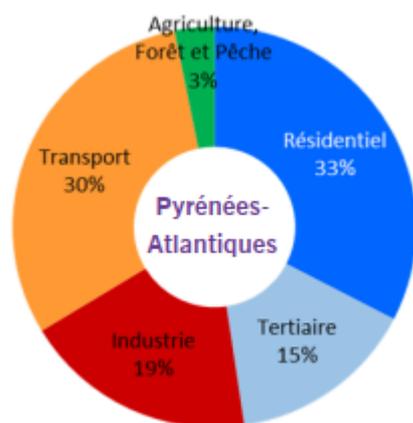
Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) de la Région Aquitaine a été évoqué précédemment (Chapitre 3.4.4. Energie, page 71).

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

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

### 3.8.2 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

**Figure 71 - Consommation énergétique par secteur d'activité pour les Pyrénées-Atlantiques (2016)**



Avec 17 181 GWh d'énergie consommée en 2016, les Pyrénées-Atlantiques sont le 2<sup>e</sup> département consommateur d'énergie en Nouvelle-Aquitaine, et atteignent 25,5 GWh par habitant (29,2 MWh/hab en région)<sup>52</sup>.

Les consommations en énergie sont principalement dues aux activités résidentielles, avec en premier lieu les consommations liées au résidentiel (chauffage), aux transports routiers et au secteur industriel. Le secteur de l'agriculture et de la forêt est le secteur le moins consommateur d'énergie.

La répartition des différentes sources d'énergie utilisées est liée au type d'activité : produits pétroliers pour le transport routier et l'agriculture ; électricité et gaz pour le résidentiel et électricité pour les activités industrielles.

Le mix énergétique du département est dominé par les produits pétroliers qui représentent 35 % des consommations énergétiques finales. Le poids du secteur du transport, quasi-exclusivement dépendant de cette énergie, explique l'importance de ces consommations.

**Figure 72 - Données de consommation Électricité (Enedis) à Loubieng (en MWh)<sup>53</sup>.**

Année	Résidentiel	Industrie
2012	1801	85
2013	1861	54
2014	1692	0
2015	1748	48
2016	1758	53

A Loubieng, les consommations en électricité (Figure 72) montrent que les consommations résidentielles représentent plus de 95% de la consommation totale, avec une légère tendance à la baisse.

Il n'existe pas de données de consommation énergétiques communales relatives à l'agriculture ou aux transports routiers, ni aux autres sources d'énergie.

La facture énergétique territoriale correspond aux dépenses énergétiques de l'ensemble des usagers de l'énergie sur le département, tous secteurs, usages et énergies confondus, toutes taxes comprises. Elle s'élève dans les Pyrénées-Atlantiques à 1 743 millions d'euros en 2016, soit 2 587 € par habitant. Le secteur du transport supporte 35 % de la facture régionale pour 30 % de la consommation énergétique. Le secteur du bâtiment est responsable de 46 % de la facture énergétique, suivi par l'industrie (17 %) et l'agriculture et la pêche (2 %). La facture énergétique est essentiellement pétrolière et électrique (plus de 75 %), en corrélation avec leur niveau de consommation et leur prix.

### 3.8.3 EMISSION DE POLLUANTS ET GAZ A EFFET DE SERRE

Les sources d'émission de composés gazeux ou de particules dans l'atmosphère peuvent être d'origines naturelles ou anthropiques. Les sources naturelles principales sont la végétation, les océans, les émissions biologiques aérobies et anaérobies pour les gaz et l'érosion des sols, les embruns marins, les éruptions volcaniques et les feux de forêt pour les particules. Les sources d'origine humaine sont, à la fois pour les composés gazeux et particulaires, principalement la combustion de la matière organique (bois, pétrole, gaz, charbon) que l'on retrouve dans les secteurs du transport routier, du chauffage résidentiel, des procédés industriels, du traitement des déchets, mais aussi les cimenteries, les papeteries, la fabrication/utilisation de solvants, etc.

A l'échelle départementale, les émissions de gaz à effet de serre s'élèvent à 4 970 ktCO<sub>2</sub>e (milliers de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>) dans les Pyrénées-Atlantiques, soit 7,4 tCO<sub>2</sub>e (tonnes équivalent CO<sub>2</sub>) par habitant. Il n'existe

<sup>52</sup> Source : <https://www.arec-nouvelleaquitaine.com> - Chiffres clés énergie et gaz à effet de serre dans les Pyrénées-Atlantiques - Données 2016 - Edition 2018

<sup>53</sup> Source : <https://data.arec-nouvelleaquitaine.com>

pas de données chiffrées relatives à l'émission de polluants et à la production de gaz à effet de serre pour le territoire communal ou la communauté de communes.

### **3.8.4 QUALITE DE L'AIR**

La qualité de l'air dans les Pyrénées Atlantiques se mesure grâce à plusieurs stations, mais aucune ne se situe à proximité de Loubieng ou est susceptible de représenter la qualité de l'air sur ce territoire.

A Loubieng, l'indice annuel global de pollution (issu d'une synthèse des niveaux annuels de dioxyde d'azote, ozone et les particules fines) est donné comme bon en 2016 et 2017<sup>54</sup>.

---

<sup>54</sup> Source : <https://www.atmo-nouvelleaquitaine.org>

## 4 PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC - ENJEUX

ATOUPS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- une bonne accessibilité du territoire</li> <li>- la présence de l'école</li> <li>- appartenance à plusieurs structures intercommunales, ce qui permet à la commune de bénéficier de la mutualisation de services et d'appuis techniques et financiers</li> <li>- une population en augmentation, en lien avec la proximité de pôle d'emplois tels qu'Orthez ou plus largement le bassin de Lacq</li> <li>- une maîtrise de l'étalement urbain par la mise en place d'une carte communale qui encadre l'urbanisation depuis une quinzaine d'années</li> <li>- la qualité des paysages et des vues</li> <li>- la qualité et diversité des espaces naturels : milieux aquatiques et zones humides, haies, boisements</li> <li>- peu de risques et nuisances, au moins en ce qui concerne les secteurs d'habitat</li> <li>- la place importante de l'agriculture avec de nombreuses exploitations (fonctions productives, emploi) qui contribuent à la qualité du cadre de vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le faible nombre ou l'absence d'équipements et services publics, de commerces de proximité</li> <li>- un habitat dispersé qui entraîne des coûts d'entretien des réseaux et des voiries plus importants qu'un habitat plus concentré</li> <li>- une faible diversité des logements, qui correspondent quasi exclusivement à des maisons individuelles</li> <li>- une urbanisation qui s'étire souvent en crête, plus visible dans le paysage</li> <li>- une topographie souvent tourmentée qui contraint la construction</li> </ul>
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des enjeux liés à la dispersion de l'habitat, dans un contexte de coteaux : capacité des réseaux et des voiries, topographie et exposition</li> <li>- Des enjeux démographiques avec une population en augmentation : répondre aux besoins de la population (logements, équipements, services)</li> <li>- Des enjeux liés à l'agriculture et son impact sur le paysage et les espaces naturels : entretien des terres, bâtiments agricoles actuels et anciens, cohabitation entre différents usagers</li> <li>- Des enjeux liés aux autres activités existantes : assurer leur pérennité et permettre leur évolution</li> </ul>	

## 5 EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS

### 5.1 CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (P.A.D.D.)

---

Le P.A.D.D. s'appuie sur les enjeux communaux et les objectifs décrits précédemment. Il prend en compte les objectifs assignés aux documents d'urbanisme issus du cadre législatif et réglementaire (et notamment lois « Solidarité et Renouveau Urbain » et « Urbanisme et habitat », loi « de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement », loi portant « Engagement National pour l'Environnement », loi pour « l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) »).

Le PADD de Loubieng s'organise en 2 axes :

- Affirmer le rôle prépondérant de l'agriculture, en cohérence avec la préservation des espaces naturels
- Répondre aux besoins de la population.

#### 5.1.1 AXE 1 - AFFIRMER LE ROLE PREPONDERANT DE L'AGRICULTURE, EN COHERENCE AVEC LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS

##### **Orientation 1 : Permettre l'évolution des structures agricoles**

###### Pourquoi ?

L'activité agricole revêt à la fois une importance économique, mais aussi une importance environnementale par le biais des paysages et d'un certain nombre d'habitats naturels qu'elle contribue à entretenir et valoriser. Il est donc primordial de soutenir cette activité qui est constitutive de l'identité communale.

###### Objectifs

- maîtriser l'évolution de l'urbanisation afin de préserver la fonctionnalité des espaces agricoles.
- prendre en compte les infrastructures existantes et en particulier celles liées à l'irrigation dans le choix et/ou l'aménagement des secteurs ouverts à l'urbanisation.
- limiter les risques de conflits en instaurant une distance minimum d'éloignement entre bâtiments d'élevage et habitations.

###### Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : définition de zones agricoles « A » destinées à accueillir les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.
- Règlement écrit : rappel des règles réglementaires d'éloignement réciproque entre habitations et bâtiments d'élevage.

##### **Orientation 2 : Maitriser le développement démographique et la consommation des espaces agricoles et naturels**

###### Pourquoi ?

Loubieng comptait 471 habitants au recensement de 2013 et la commune estime sa population à 500 habitants environ en 2016 lors du débat sur le PADD, chiffre confirmé par les données de l'Insee en 2016 (512 habitants). Avec une croissance de 0.4 % par an en moyenne entre 1999 et 2013, elle est attractive.

###### Objectifs

- Poursuivre la croissance constatée depuis plus de 15 ans : la commune s'appuie sur le P.L.H. de la CCLO pour fixer son taux de croissance à 0.4% par an, de façon à atteindre 531 habitants à l'horizon 2030.  
Pour répondre à cet objectif et à un léger développement des résidences secondaires et locations saisonnières (+3 unités) et compte tenu du desserrement des ménages attendus (baisse tendancielle jusqu'à un seuil de 2.2 personnes par ménage), 40 logements supplémentaires semblent nécessaires, dont 5 logements issus de la reconquête de logements vacants ou du changement de destination de bâtiments agricoles.

Le contexte règlementaire demande une maîtrise de la consommation d'espace afin de protéger les espaces agricoles et naturels. Il s'agit également de limiter le développement diffus de l'urbanisation qui conduit à une augmentation des déplacements et à un coût d'entretien des réseaux et voiries plus important.

L'analyse des permis de construire<sup>55</sup> sur la période 2009-2019 montre une consommation d'espace « brute » (hors espaces publics) de 11.7 ha, répartis en :

- 2.6 ha pour une destination agricole ;
- 9.1 ha pour des constructions à destination d'habitation.

La commune souhaite modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels et se fixe pour objectif une consommation de 6.3 ha pour la période 2019-2030, cette surface intégrant les espaces publics et collectifs ainsi qu'une part de rétention foncière<sup>56</sup>.

Le calcul s'appuie sur une **surface moyenne de 1800 m<sup>2</sup> par logement**, chaque habitation devant disposer d'un dispositif d'assainissement autonome en l'absence de réseau collectif dans la commune. Compte tenu des pentes et des caractéristiques des sols, les dispositifs préconisés nécessitent une place importante : plus de 300 m<sup>2</sup> pour le dispositif de traitement et de dispersion, auquel il convient d'ajouter les surfaces nécessaires à la mise en place du prétraitement et celles générées par les distances à respecter avec les fonds voisins.

- Privilégier la construction dans les espaces déjà identifiés par la carte communale.

#### Traduction dans le P.L.U.

- Pas de traduction directe dans le règlement, si ce n'est par l'adaptation des surfaces ouvertes à l'urbanisation aux besoins identifiés, en intégrant les capacités de densification dans les secteurs d'ores et déjà urbanisés.
- Cohérence des OAP avec le PADD - Complémentarité avec le règlement : pas d'orientation spécifique.

### **Orientation 3 : S'appuyer sur la trame des réseaux et voiries pour définir les secteurs d'extension de l'urbanisation dans le respect des contraintes qui s'imposent au territoire**

#### Pourquoi ?

Du fait de la dispersion traditionnelle de son habitat, les voiries communales sont en générales étroites et leur structure n'est pas adaptée à un trafic intense. De la même façon, si le réseau d'alimentation en eau potable et le réseau électrique sont étendus, ils n'ont pas été dimensionnés pour desservir des quartiers comptant un nombre important de logements.

#### Objectifs

- prendre en compte la capacité des réseaux et voiries, ainsi que la possibilité de mettre en place des dispositifs d'assainissement autonome pour le choix des zones à urbaniser.
- intégrer les informations disponibles en matière de nuisances et autres risques éventuels.
- inscrire dans le règlement des prescriptions de façon à limiter les flux des eaux pluviales collectées et des eaux de ruissellement.

#### Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : le choix des secteurs destinés à accueillir les futures constructions s'appuie sur la présence des réseaux et l'absence de risques naturels ; au final, tous les secteurs retenus sont desservis par les voiries ainsi que les réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone, ce qui a permis de les classer en zone urbaine « U » à destination principale d'habitation. A noter que les études menées avec la CCLO ont permis d'identifier des emplacements à aménager pour permettre le croisement des véhicules sur certaines voies communales : leur aménagement ne nécessite pas la création d'emplacements réservés.
- Règlement écrit : instauration de règles relative à la gestion des eaux pluviales.

<sup>55</sup> Source : Mairie de Loubieng / CCLO - Arrêt des données au 18/04/2019

<sup>56</sup> La rétention foncière peut être définie comme: «la conservation par les propriétaires de terrains potentiellement urbanisables alors qu'ils pourraient être mis en vente sur le marché foncier du territoire. Dit autrement, la rétention foncière se définit par l'absence de mutabilité d'un terrain potentiellement constructible». Source : [http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DREAL-PaysLoire-AC90\\_IdentifierComprendreRetentionV2.pdf](http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DREAL-PaysLoire-AC90_IdentifierComprendreRetentionV2.pdf)

**Orientation 4 : Valoriser les paysages**Pourquoi ?

La commune se caractérise par des paysages variés, entre fonds de vallée en grandes cultures et coteaux boisés ou occupés par des prairies. Les crêtes offrent de nombreux points de vue (notamment sur les Pyrénées vers le sud). En l'absence de bourg marqué et malgré une part de logements récents assez importante, la commune présente un patrimoine architectural représentatif de l'habitat rural traditionnel.

Objectifs

- Identifier et mettre en valeur les points de vue remarquables et les éléments naturels identitaires.
- Préserver les secteurs, bâtiments ou éléments architecturaux identifiés pour leur intérêt patrimonial.
- Favoriser une cohérence de l'aspect extérieur des constructions (pente, couleur, matériaux des toitures par exemple) et du traitement des clôtures.

Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : les boisements, les principaux cours d'eau et leur ripisylve se distinguent des espaces agricoles par un classement en zone naturelle « N » ou en zone naturelle à vocation de continuités écologiques « Nco ».
- Règlement écrit : définition de règles relatives à l'aspect extérieur des constructions, à leur volumétrie, leur implantation, leur emprise, etc. de façon à favoriser l'intégration des constructions tout en prenant en compte les caractéristiques urbaines et architecturales existantes.
- Identification de plusieurs éléments de paysage à préserver pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural comme le permet l'article L151-19 du code de l'urbanisme (tour Claverie, motte de Hou, château Lassalle).

**Orientation 5 : Préserver et mettre en valeur les espaces naturels garants de la biodiversité (trame verte et bleue)**Pourquoi ?

La commune est concernée par le site du réseau européen Natura 2000, le « Gave de Pau » (Laà, Ozenx et leurs affluents), ainsi que par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui couvre le Laà et le ruisseau de Mesplaterre, soulignant l'intérêt des cours d'eau et milieux associés. Le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) identifie à Loubieng les cours d'eau comme support de la « trame bleue », et les forêts de la vallée du Saleys et du sud du territoire comme supports de la « trame verte ».

Objectifs

- Assurer la préservation des espaces naturels, et en particulier ceux identifiés dans le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) : réseau des cours d'eau et leur végétation rivulaire, boisements, réseau des haies et bosquets.

Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : classement en zone naturelle à vocation de continuités écologiques (« Nco ») des bords des principaux cours d'eau et classement en zone naturelle « N » des principaux espaces boisés des coteaux qui s'inscrivent en mosaïque avec les espaces agricoles (prairies ou terres labourables lorsque la topographie le permet).
- Règlement écrit : réglementation des clôtures qui doivent être perméables à la faune (zones naturelles « Nco »).

**5.1.2 AXE 2 - REPONDRE AUX BESOINS DE LA POPULATION****Orientation 6 : Favoriser le développement des activités présentes sur la commune**Pourquoi ?

L'activité économique est dominée par l'agriculture et les services divers, correspondant à des établissements de petite taille et implantés à différents endroits du territoire communal. On note également l'existence d'une zone d'activités, occupée en grande partie par de petits bâtiments recouverts de panneaux photovoltaïques.

Objectifs

- Permettre le développement du tissu économique à condition de ne pas engendrer de nuisances pour le voisinage.

- Prendre en compte les spécificités des activités atypiques qui existent à Loubieng.

#### Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : classement en zone urbaine « UY » à destination dominante d'activités la zone d'activité existante et définition de 4 « secteurs de taille et capacité d'accueil limitées (ou STECAL) » situés en zones agricoles ou naturelles, visant à assurer la pérennité et permettre le développement d'activités existantes : Nids du Béarn, Domaine de Tilh, ancien hôtel-restaurant en bordure de la RD947, pension pour chevaux au Peyras.
- Règlement écrit : il permet une diversité des fonctions dans la zone urbaine « U » à destination principale d'habitation, sauf en cas d'incompatibilité avec l'habitat ; en effet, la commune n'a pas vocation à accueillir des activités qui ne seraient pas compatibles avec le voisinage d'habitations, ces activités devant être prioritairement implantées dans les zones d'activités communautaires.

### **Orientation 7 : Répondre aux besoins de l'ensemble de la population, en s'inscrivant dans le cadre plus large de la communauté de communes, dans le respect de l'intérêt général**

#### Pourquoi ?

La commune dispose d'une école en regroupement pédagogique intercommunal (RPI), mais les commerces et autres services sont absents. Elle s'inscrit donc dans un fonctionnement intercommunal, notamment au sein de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez.

#### Objectifs

- Intégrer à la réflexion les différents schémas et documents élaborés à l'échelle supra communale.
- Accompagner les dispositifs et mesures engagés à l'échelle intercommunale, en particulier par la CCLO, dans le domaine des loisirs, des communications numériques, des transports, de la santé, des services à la personne et de l'enfance pour faciliter l'accès des habitants aux différents services.

#### Traduction dans le P.L.U.

- Pas de traduction directe dans le règlement graphique et écrit, puisque la commune n'est pas concernée par un projet intercommunal justifiant la création d'une zone spécifique.

### **Orientation 8 : Promouvoir une construction économe et permettre le développement des énergies renouvelables dans le respect du contexte architectural et des paysages**

#### Pourquoi ?

La commune bénéficie d'une exposition favorable au niveau du village et de la plupart des hameaux, ce qui est un atout en termes d'apports énergétiques gratuits dans la construction : la préservation des ressources naturelles et la limitation de la production de gaz à effet de serre passent par une amélioration de la consommation énergétique du bâti, qui se traduit par ailleurs par une réduction de la facture énergétique des ménages.

Il existe à Loubieng une installation de production d'énergie photovoltaïque et plusieurs bâtiments agricoles sont également équipés de toitures photovoltaïques.

#### Objectifs

- encourager l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable et permettre la mise en œuvre des différentes techniques d'amélioration des performances énergétiques des logements.
- Favoriser les formes et l'implantation du bâti répondant aux principes bioclimatiques.
- Identifier des itinéraires de promenade, en collaboration avec la CCLO.

#### Traduction dans le P.L.U.

- Choix de zonage : classement en zone urbaine « UY » à destination dominante d'activités la zone d'activité existante qui abrite l'installation de production d'énergie photovoltaïque.
- Règlement écrit : il permet la mise en œuvre de dispositifs d'amélioration des performances énergétiques et de production d'énergie renouvelable dans le respect de l'architecture locale, que ce soit en zone urbaine ou en zone agricole.

## 5.2 TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU P.A.D.D.

Ayant prescrit l'élaboration de son P.L.U. avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016, la commune de Loubieng a néanmoins souhaité appliquer les dispositions du code de l'urbanisme dans sa rédaction en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Les destinations et sous-destinations des constructions sont donc définies par les articles R151-27 et R151-28 du code de l'urbanisme et précisées dans l'arrêté du 10 novembre 2016.

### 5.2.1 REGLEMENT GRAPHIQUE

#### 5.2.1.1 Principes généraux

La commune a choisi de s'appuyer sur les enveloppes définies par la carte communale, en les ajustant en fonction de différents critères, parmi lesquels : la topographie, la volonté d'éviter les constructions en « double rideau » dans les pentes des coteaux où se posent des problèmes de résurgences des effluents des dispositifs d'assainissement des eaux usées dans les parcelles situées en contrebas, la prise en compte des projets identifiés et compris dans les enveloppes, le nombre de constructions potentielles et la capacité de réseaux (eau potable en particulier).

Les choix de zonage sont d'abord basés sur l'utilisation des sols pour chacun des 4 grands types de zones (urbaines, à urbaniser, agricoles, naturelles) et pour la plupart de leurs subdivisions, d'autres faisant entrer en jeu les caractéristiques urbaines et architecturales des quartiers ou la capacité des réseaux et/ou voiries.

Ils se sont appuyés sur les orientations définies par le PADD, et mettent l'accent :

- sur la préservation des espaces agricoles et naturels avec l'identification de zones agricoles destinées à l'exploitation ;
- sur la préservation des espaces naturels avec l'identification de zones naturelles correspondant aux principaux boisements et aux cours d'eau et leurs berges ;
- sur le confortement des principaux quartiers de la commune, déjà identifiés dans la carte communale ;
- sur l'identification de la zone d'activités et de secteurs spécifiques situés dans l'espace agricole ou naturel mais accueillant des activités non agricoles ou forestières.

#### 5.2.1.2 Les différents types de zones

Zones urbaines :

**Contexte réglementaire (art. R151-18 du code de l'urbanisme) :**

***« Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter »***

Les parcelles déjà construites ou faisant l'objet d'autorisations d'urbanisme valides, ainsi que les espaces disponibles<sup>57</sup> desservis par les voiries et réseaux avec une capacité suffisante ont été placés en zones urbaines.

On distingue :

- les zones urbaines « U » à vocation dominante d'habitat, services et commerces de proximité, correspondant aux principaux quartiers de la « partie actuellement urbanisée » (PAU) de Loubieng (Bourg, Lariou, route d'Ozenx, Quatemas, Labartosque, Coos, Peyras) ;
- la zone urbaine « UY » qui correspond à un secteur à vocation principale d'activités, accueillant en particulier un parc photovoltaïque, situé en bordure de la RD110.

<sup>57</sup> L'identification des « espaces disponibles » prend en compte des espaces d'un seul tenant : elle ne s'appuie pas nécessairement sur les limites parcellaires ou les limites d'unité foncière appartenant à un même propriétaire. Leur profondeur par rapport aux voies dépend du contexte dans lequel ces espaces s'inscrivent.

**Zones à urbaniser :****Contexte réglementaire (art. R151-20 du code de l'urbanisme) :**

« Les zones à urbaniser sont dites « zones AU ». Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »

Dans la mesure où les parcelles identifiées pour l'accueil de nouvelles constructions sont desservies à leur proximité par les réseaux et la voirie, aucune zone « à urbaniser » n'a été identifiée.

**Zones agricoles :****Contexte réglementaire (art. R151-22 du code de l'urbanisme) :**

« Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »

On distingue :

- les zones agricoles « A » destinées à accueillir les constructions et installations à vocation agricole ;
- des secteurs spécifiques situés dans l'espace agricole mais accueillant des activités non agricoles ; ils ont donné lieu à la création de 3 « secteurs de taille et capacité d'accueil limitées » ou « STECAL » :
  - secteur « As1 », à destination principale de commerce et activités de service, correspondant à l'ancien hôtel-restaurant situé en bordure de la RD947
  - secteur « As2 », à destination principale d'hébergement touristique et d'activités de service, correspondant au Domaine de Tilh
  - secteur « As3 », permettant la construction d'abris pour chevaux liés à une entreprise de pension équestre.

Plusieurs anciens bâtiments ont été identifiés comme pouvant changer de destination (cf. chapitre relatif aux prescriptions).

**Zones naturelles :****Contexte réglementaire (art. R151-24 du code de l'urbanisme) :**

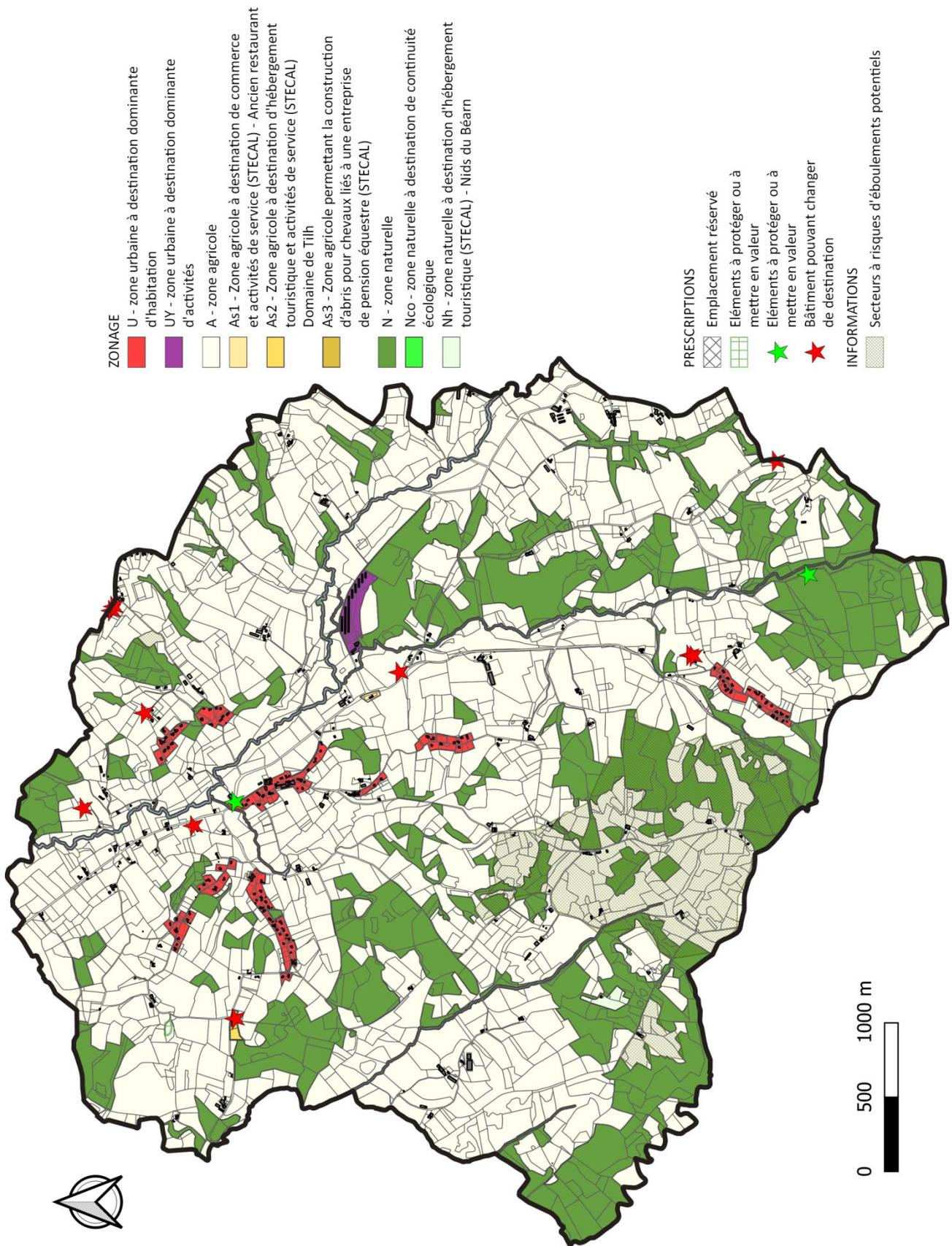
« Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

On distingue :

- les zones naturelles « N », correspondant aux principaux boisements ;
- les zones naturelles « Nco » à vocation de maintien des continuités écologiques, correspondant aux cours d'eau et à leurs berges ;
- un secteur spécifique situé dans l'espace naturel mais accueillant des activités non agricoles qui a donné lieu à l'identification d'un « secteur de taille et capacité d'accueil limitées » ou « STECAL » : le secteur « Nh », à vocation d'hébergement touristique, correspondant aux « Nids du Béarn ».

Figure 73 – Vue générale du plan de zonage (règlement graphique)



### 5.2.1.3 Bilan des surfaces par type de zone

Le tableau suivant récapitule les surfaces pour chacun des types de zone (Figure 74)<sup>58</sup>.

Figure 74 – Surfaces par type de zone

	Surface (ha)
<b>ZONES URBAINES</b>	<b>40.9</b>
U - Zones urbaines à vocation principales d'habitat	34.5
UY - Zones urbaines à vocation d'activités	6.4
<b>ZONES AGRICOLES</b>	<b>1 674.4</b>
A - Zones agricoles	1672.7
As1 - Zone agricole à destination principale de commerce et activités de service	0.5
As2 - Zone agricole à destination principale d'hébergement touristique et d'activités de service	1.0
As3 - Zone agricole permettant la construction d'abris pour chevaux liés à une entreprise de pension équestre	0.1
<b>ZONES NATURELLES</b>	<b>637.9</b>
N - Zones naturelles	603.2
Nco - Zones naturelles à vocation de continuités écologiques	32.3
Nh - Zone naturelle à vocation d'hébergement touristique	2.4
<b>TOTAL</b>	<b>2 353.2</b>

### 5.2.1.4 Choix par secteur

#### 5.2.1.4.1 Bourg

Le village regroupe les équipements publics ainsi qu'une quinzaine d'habitations d'âge variable. Il a été placé en zone urbaine « U » (Figure 75).

Situé en crête, son extension est limitée tout d'abord par les pentes, et vers le nord par la RD947. Il abrite une exploitation agricole avec des bâtiments d'élevage existants ou en projet situés à l'est et à l'ouest de la rue principale. Concernant le choix des zones à ouvrir à l'urbanisation, la commune n'a pas souhaité poursuivre l'extension de l'urbanisation vers le sud (chemin de Larieste) au-delà de la dernière maison existante). Plusieurs parcelles ou groupes de parcelles permettent la densification ou une extension limitée : 6 parcelles isolées ont été identifiées pour une capacité estimée à 7 logements potentiels (notés X sur la figure). Compte tenu de l'implantation du bâti sur les parcelles et de la topographie, les possibilités de densification par division parcellaire pour des constructions à usage d'habitation sont peu probables à l'ouest du chemin de l'église.

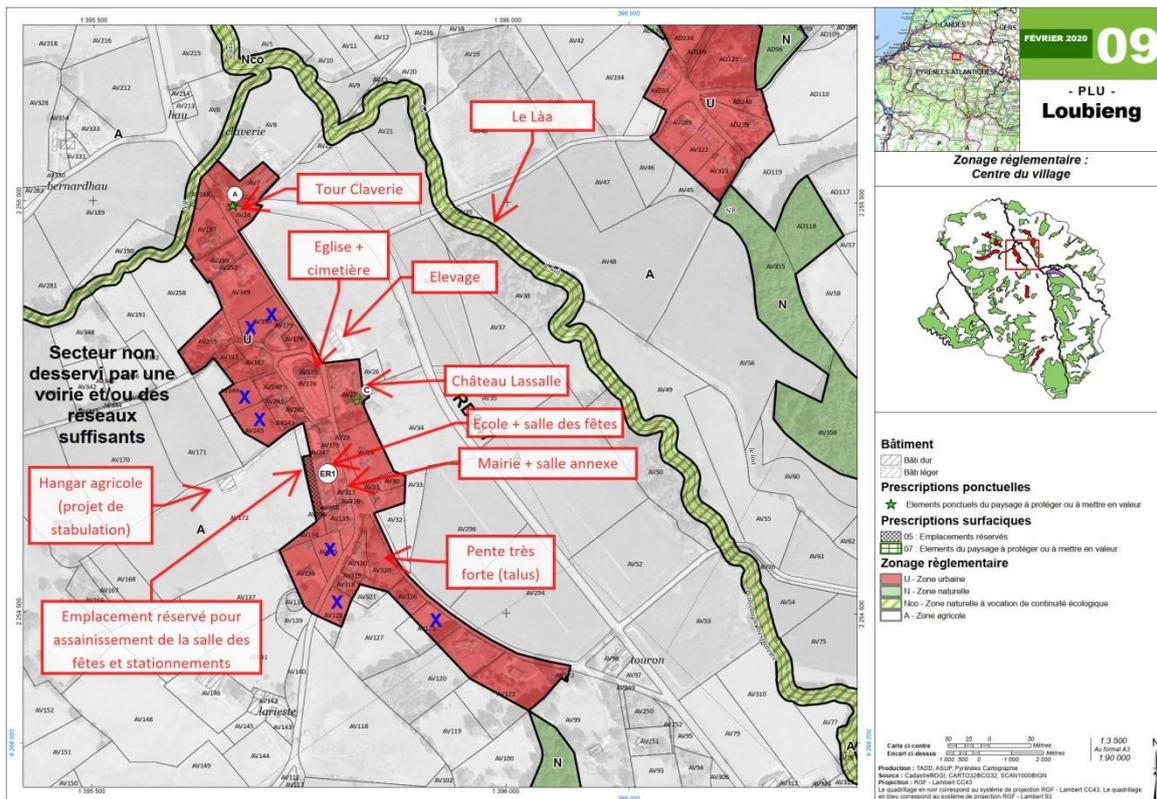
Enfin, un emplacement réservé a été identifié à l'arrière de la salle des fêtes pour disposer d'un espace suffisant pour la mise en place du dispositif d'assainissement non collectif des bâtiments publics du bourg.

Toutes les parcelles sont desservies par les réseaux à leur proximité.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » est de 7.0 ha.

<sup>58</sup> Estimation des surfaces issue du zonage sous SIG réalisé à partir du cadastre DGI - Projection RGF93 - Lambert 93

Figure 75 – Justification des choix –Bourg (carte pleine page en annexe)



#### 5.2.1.4.2 Larriou - Route d'Ozenx (Figure 76)

Les quartiers Larriou et route d'Ozenx abritent principalement des habitations récentes qui se sont édifiées le long des voies existantes et à proximité d'anciennes fermes. Ces deux quartiers se situent en vis-à-vis, séparés par un talweg et ils occupent les sommets de crête.

Concernant le choix des zones à ouvrir à l'urbanisation, la commune a souhaité limiter l'extension de ces quartiers au niveau des dernières constructions existantes. Une rupture de l'urbanisation a été définie au niveau du bois existant (parcelle AW107), dans un souci de préservation d'un corridor écologique emprunté par la faune (en particulier par des mammifères de type chevreuils ou sangliers).

Dans la partie sud-ouest du quartier Larriou, la pente est marquée et les constructions disposent de très grands terrains aménagés en jardins (piscines, parcs arborés) pour lesquels la probabilité de densification est quasiment nulle du fait d'une très forte rétention foncière attendue.

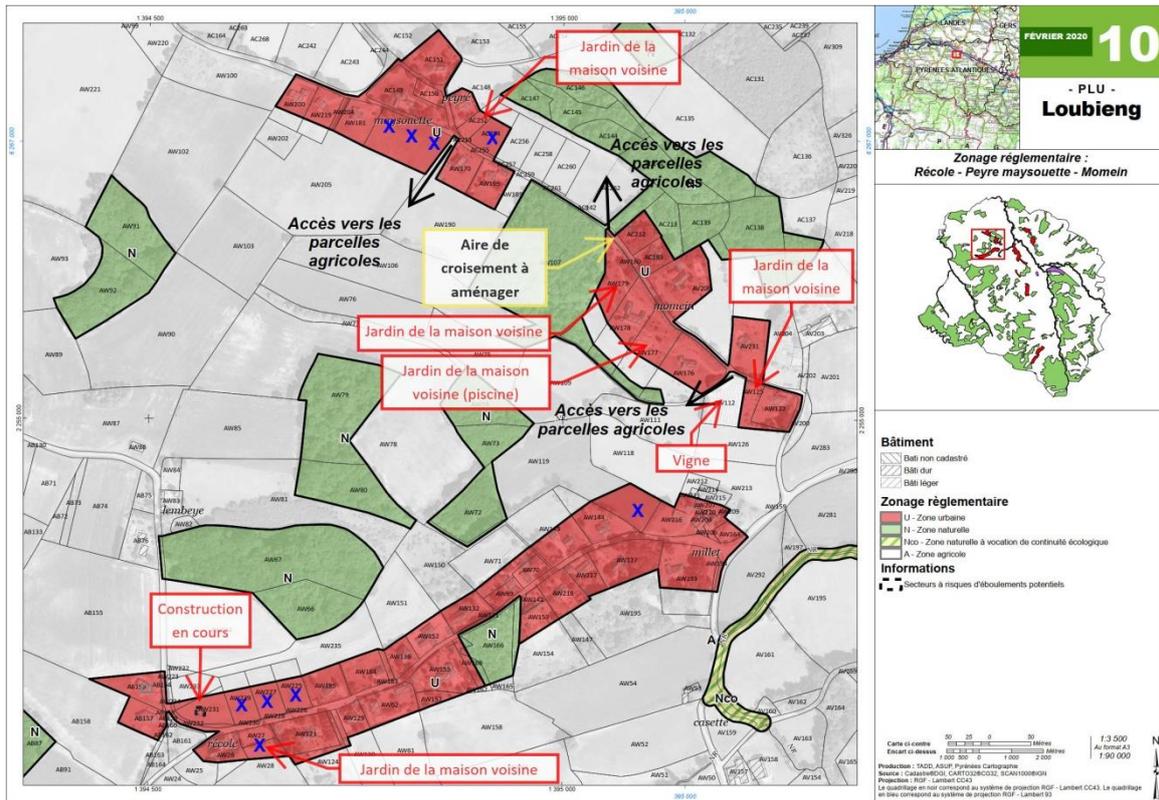
Dans ce contexte, plusieurs parcelles ou groupes de parcelles permettent la densification ou une extension limitée : la capacité est estimée à 4 logements potentiels (notés X sur la figure) pour le quartier Larriou et 5 pour la route d'Ozenx (+1 construction en cours).

Les découpages parcellaires et la présence de chemins ruraux assurent l'accès aux parcelles agricoles situées à l'arrière des zones constructibles. Pour certaines parcelles (en particulier Route d'Ozenx), le zonage ne coïncide pas forcément avec les parcelles cadastrales qui ont fait l'objet d'un découpage récent : en effet, la mise à jour du plan cadastral prenant en compte les nouvelles limites parcellaires est postérieure à l'arrêt du projet de P.L.U. soumis à l'avis des PPA et à l'enquête publique.

Toutes les parcelles sont desservies par les réseaux à leur proximité. Un emplacement à aménager pour le croisement des véhicules a été identifié en concertation avec la CCLO gestionnaire des voiries communales ; il est situé entre les parcelles AC 262 et AC 212 (chemin de Larriou) et l'emprise du domaine public est suffisante.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » se répartit en 5.2 ha pour Larriou et 6.8 ha pour la route d'Ozenx.

Figure 76 – Justification des choix – Lariou et Route d’Ozenx (carte pleine page en annexe)



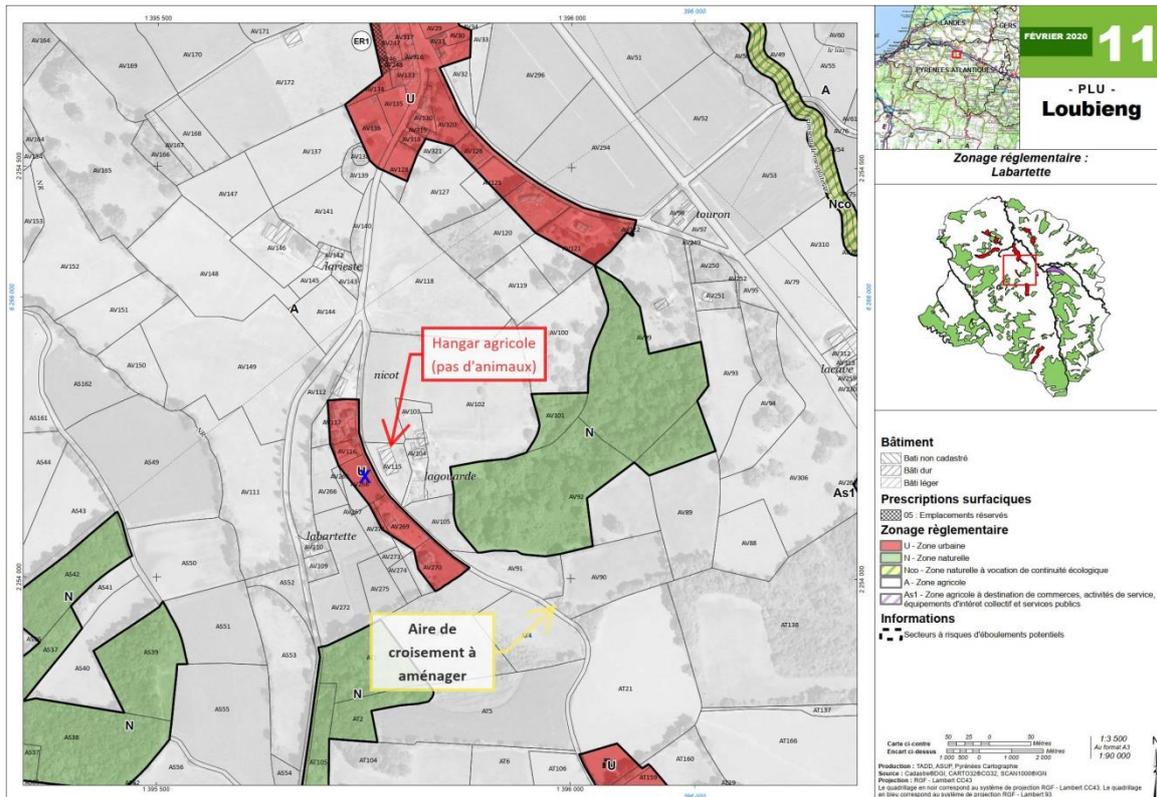
**5.2.1.4.3 Coos nord (Figure 77)**

Situé à moins de 500m du cœur du bourg, il s’agit d’un quartier familial pour lequel une parcelle reste disponible en « dent creuse ». Malgré la présence d’une exploitation agricole, aucun bâtiment d’élevage ne se situe à proximité de la zone urbaine « U ». Au sud, il a été choisi de ne pas maintenir les surfaces constructibles de la carte communale, et de limiter la zone urbaine « U » à l’emprise actuelle du quartier. Comme indiqué précédemment, une parcelle (noté X sur la figure) reste disponible pour la création d’un logement. La parcelle est desservie par les réseaux.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » est de 0.9 ha.

La zone est desservie. Les parcelles AV116 et AV268 peuvent être desservies par le réseau du SMEA Gave et Baise et par le réseau du Syndicat de Gréchez. La parcelle AV117 est déjà desservie par le réseau du Syndicat de Gréchez. Il existe des conduites d’eau potable dans l’emprise des parcelles AV269 et AV270.

Figure 77 – Justification des choix – Coos nord (carte pleine page en annexe)



#### 5.2.1.4.4 Coos sud (Figure 78)

Ce quartier est en plein développement avec de nombreuses habitations très récentes ou en cours de construction. Il constitue la partie sud d'une zone constructible définie dans la carte communale. La commune a choisi de limiter l'extension de ce quartier au niveau des dernières constructions existantes. Situé en crête, les pentes s'accroissent de part et d'autre de la voie. Dans ce contexte, plusieurs parcelles ou groupes de parcelles permettent la densification ou une extension limitée : la capacité est estimée à 5 logements potentiels (notés **X** sur la figure). Deux constructions sont en cours.

Les découpages parcellaires assurent l'accès aux parcelles agricoles situées à l'arrière des zones constructibles. Toutes les parcelles sont desservies par les réseaux à leur proximité.

Pour certaines parcelles, le zonage ne coïncide pas forcément avec les parcelles cadastrales qui ont fait l'objet d'un découpage récent : en effet, la mise à jour du plan cadastral prenant en compte les nouvelles limites parcellaires est postérieure à l'arrêt du projet de P.L.U. soumis à l'avis des PPA et à l'enquête publique.

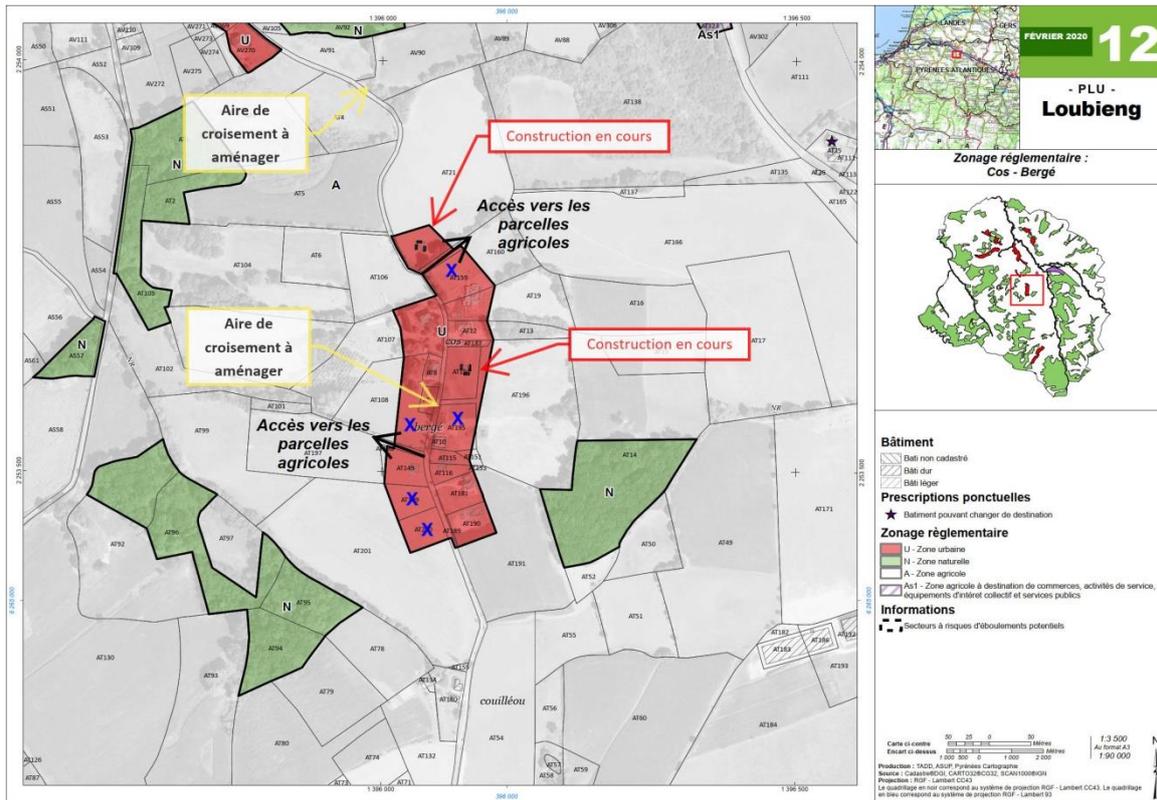
Deux emplacements à aménager pour le croisement des véhicules ont été identifiés en concertation avec la CCLO gestionnaire des voiries communales. Ils sont situés :

- entre les parcelles AV 90 et AV 91 (chemin de Coos) et l'emprise du domaine public est suffisante ;
- au niveau de la parcelle AT188 (chemin de Coos). L'emprise de l'aménagement envisagé se situe sur une propriété privée et le propriétaire a déclaré qu'il laisserait à la collectivité l'emprise nécessaire.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » est de 3.7 ha.

La zone est desservie par le réseau d'eau potable du SMEA Gave et Baise. Il existe des conduites d'eau potable dans l'emprise des parcelles AT21, AT108, AT149, AT197, AT199, AT200 et AT201.

Figure 78 – Justification des choix – Coos sud (carte pleine page en annexe)



**5.2.1.4.5 Peyras (Figure 79)**

Tout comme Coos, ce quartier s’est beaucoup développé depuis une dizaine d’années, et il s’agit principalement d’un quartier d’habitation. A noter que le siège de la pension équestre liée à la zone « As3 » (secteur de taille et capacité d’accueils limités) se situe dans ce quartier. Comme pour Coos l’emprise de la zone urbaine « U » a été réduite par rapport à la zone constructible de la carte communale, notamment pour prendre en compte les risques de résurgence en contrebas des effluents traités issus des assainissements non collectifs et des eaux de ruissellement. Les découpages parcellaires assurent l’accès aux parcelles agricoles situées à l’arrière des zones constructibles.

Plusieurs parcelles permettent la densification ou une extension limitée : la capacité est estimée à 7 logements potentiels (notés X sur la figure).

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » est de 5.6 ha.

**5.2.1.4.6 Quatemas - Labartosque (Figure 80)**

Le quartier Quatemas correspond essentiellement au lotissement communal pour lequel il reste un lot disponible (noté X sur la figure).

Le quartier Labartosque se situe à proximité de Quatemas. La zone urbaine « U » a été réduite par rapport à la zone constructible de la carte communale et se limite à l’emprise actuelle du quartier, notamment pour prendre en compte les risques de débordement du Laà au sud.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « U » se répartit en 2.7 ha pour Quatemas et 2.5 ha pour Labartosque.

La zone est desservie par le réseau d’eau potable du SMEA Gave et Baise. Il existe des conduites d’eau potable dans l’emprise des parcelles AK100, AM82, AM91, AM138, AM144, AM154, AM160, AM161 et AM168.

Figure 79 – Justification des choix – Peyras (carte pleine page en annexe)

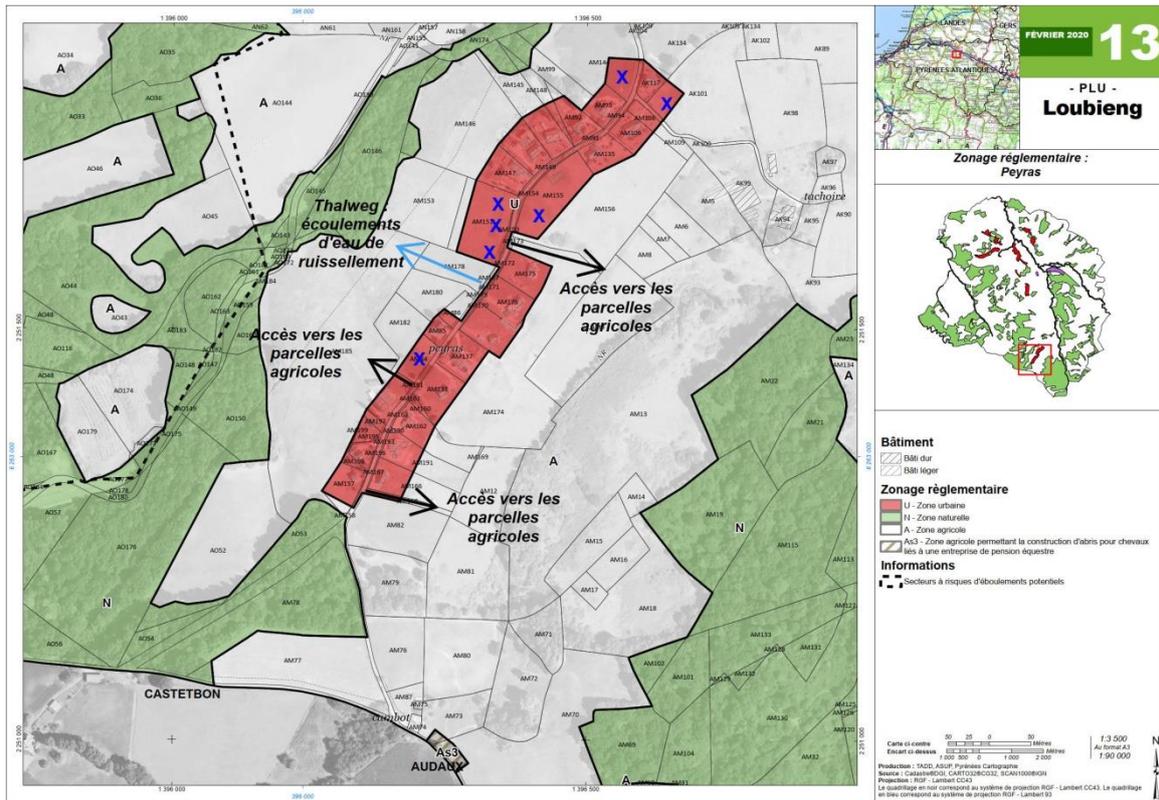
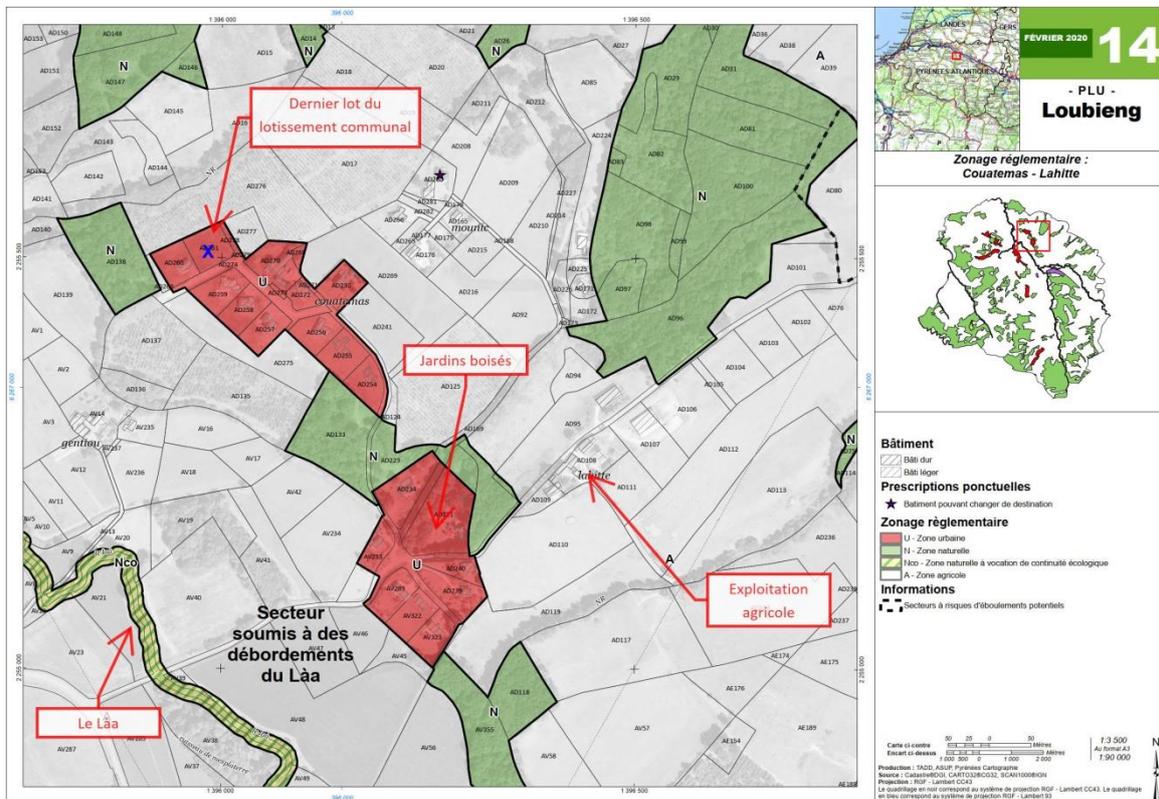


Figure 80 – Justification des choix – Quotemas et Labartosque (carte pleine page en annexe)

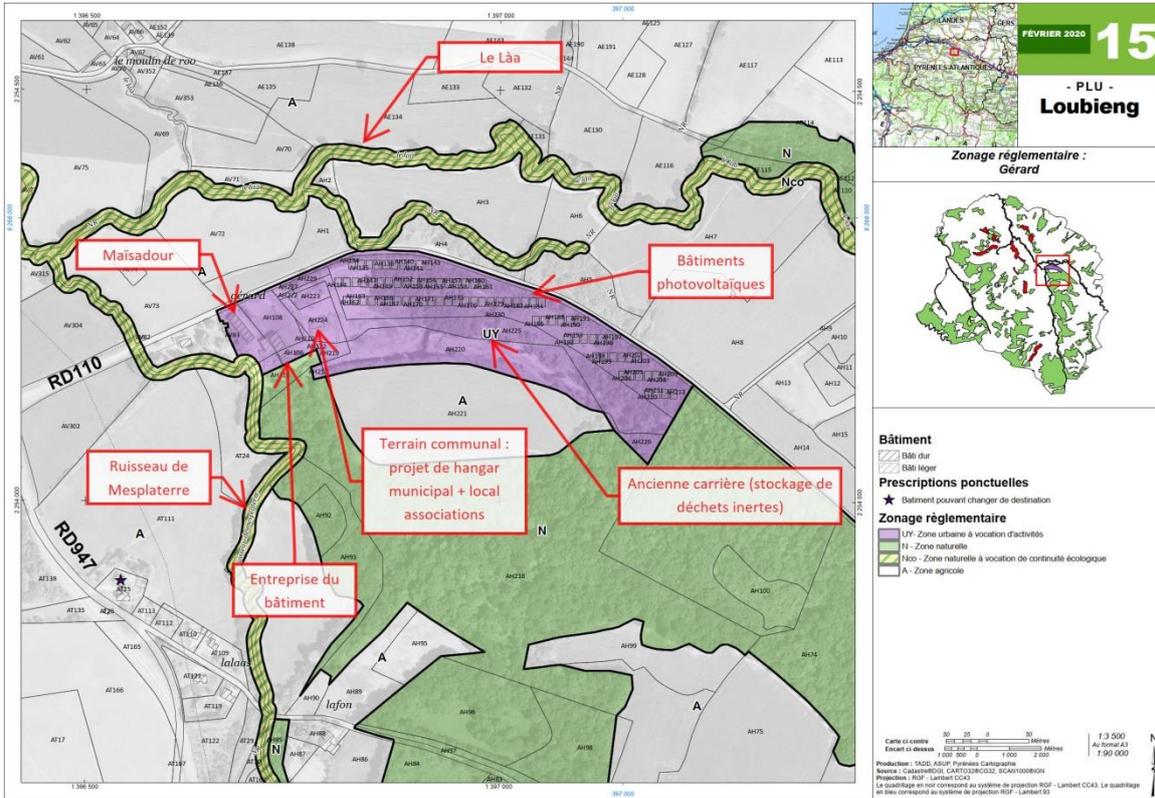


**5.2.1.4.7 Zone d'activités (Figure 81)**

La commune a choisi de limiter l'emprise de la zone d'activité aux parcelles actuellement utilisées. Aucun terrain n'est disponible. L'accès à la parcelle agricole située au sud de la zone UY est garanti par la mise en place d'une servitude d'accès.

Pour ce secteur, la surface de la zone urbaine « UY » est de 6.4 ha.

**Figure 81 – Justification des choix – Zone d'activité (carte pleine page en annexe)**



**5.2.2 REGLEMENT ECRIT**

Conformément aux dispositions du code de l'urbanisme dans sa rédaction en vigueur à compter du 1er janvier 2016, le règlement écrit comporte 5 parties :

- La première relative aux dispositions générales qui précisent le contexte d'application du règlement et indiquent les règles qui s'appliquent à l'ensemble du territoire ;
- Les 3 suivantes à chacun des grands types de zones (urbaines, agricoles, naturelles), subdivisées par rapport aux différentes zones décrites ci-après ;
- La dernière relative aux annexes du règlement (nuancier des façades, règlement de voirie et charte technique pour les lotissements).

Pour chaque zone, il s'organise en 3 chapitres :

- Usages des sols et destination des constructions ;
- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère ;
- Equipements et réseaux.

**5.2.2.1 Zones urbaines**

**5.2.2.1.1 Usages des sols et destination des constructions**

Deux types de zones urbaines sont identifiés :

- **Les zones urbaines « U » à vocation principale d'habitation et activités compatibles**

D'une manière générale, sont donc interdites les installations, constructions et activités qui par leur destination, leur nature, leur importance ou leur aspect sont incompatibles avec la vocation des zones U, et en particulier les carrières, les installations classées pour la protection de l'environnement et les activités polluantes. Les constructions et installations à destination d'exploitation forestière, de commerce de gros, ainsi que les centres de congrès et d'exposition sont également interdites.

Compte tenu de la présence de bâtiments d'élevage à proximité des zones urbaines, les constructions à destination de logement et d'hébergement sont autorisées sous réserve de respecter avec eux les distances minimum prévues par la réglementation en vigueur (RSD, ICPE).

Toutes les constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, ainsi que les restaurants et les constructions à destination d'hébergement hôtelier et touristique sont autorisées. Les autres constructions et installations à destination de commerces et activités de services (artisanat et commerce de détail, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma) ainsi que les constructions à destination d'industrie, d'entrepôts et de bureau sont autorisées si elles sont compatibles avec le voisinage d'habitation.

La notion de compatibilité avec le voisinage doit notamment être entendue au sens :

- d'absence de nuisances sonores supplémentaires par rapport à la situation initiale en soirée et pendant la nuit ;
- d'absence de nuisances olfactives supplémentaires par rapport à la situation initiale ;
- d'absence de gêne à la circulation générée par l'activité (trafic inadapté à l'importance des voiries empruntées, stationnement sur l'espace public).

Concernant les exploitations agricoles, dans un principe de réciprocité, seuls les travaux sur les bâtiments agricoles en activité sont autorisés avec des réserves qui visent à limiter les risques de conflits d'usage.

- **les zones urbaines « UY » à vocation d'activités**

D'une manière générale, seules sont autorisés les constructions et installations ayant une vocation artisanale, industrielle ou plus largement relevant d'une activité économique incompatible avec la zone urbaine « U » précédente.

Ainsi sont autorisées, les constructions à destination de commerce de gros, industrie, entrepôt, bureau. Les bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés et les autres équipements d'intérêt collectif et services publics recevant du public sont également autorisés.

Les extensions et annexes des logements existants sont autorisées et les logements nouveaux sont autorisés sous réserve d'être nécessaire à une activité autorisée dans la zone (logement de fonction).

Les constructions et installations destinées au stockage de produits et de matériels liés à l'exploitation agricole sont également autorisées.

Sont donc interdits, les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, les salles d'art et de spectacles, les équipements sportifs, les cinémas, les centres de congrès et d'exposition, les constructions à destination d'hébergement, d'artisanat et commerce de détail, de restauration, d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, d'hébergement hôtelier et touristique, d'exploitation forestière.

#### **5.2.2.1.2 Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

Dans les zones urbaines, la commune a choisi de définir des règles qui varient en fonction de la destination des constructions, plutôt qu'en fonction des zones dans lesquelles se situent les constructions, ceci afin d'assurer une cohérence à l'échelle de la commune.

Destination de la construction	Niveau de la construction	Pourquoi ?
Toutes, sauf constructions à destination d'exploitation agricole, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, annexes des habitations, en zone U	La différence de niveau entre le bas de toute ouverture (porte ou fenêtre) et le terrain fini au droit de l'ouverture considérée, doit être supérieure ou égale à 0.15m.	Limiter les risques d'inondation à l'intérieur des constructions abritant la population
Logement en zone UY		
Constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U	Non règlementé	
Toutes constructions sauf logement en zone UY		
Destination de la construction	Emprise au sol	Pourquoi ?
Toutes, sauf constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U	Maxi 50% de la surface de l'unité foncière classée en zone urbaine	Limiter la densité du bâti dans un souci de cohérence avec l'existant, tout en permettant la densification dans les secteurs destinés prioritairement à l'habitation
Logement en zone UY		
Constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U	Non règlementé	
Toutes constructions sauf logement en zone UY		
Destination de la construction	Hauteur	Pourquoi ?
Toutes, sauf annexes et constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U	6m sous sablière ou à l'acrotère et 9m au faitage	- S'inscrire dans la volumétrie du bâti existant Réduire les volumes pour les constructions annexes - Permettre la construction de bâtiments dont le gabarit est adapté aux usages dans la zone UY et pour les équipements d'intérêt collectif et services publics
Logement en zone UY		
Annexes, en zone U et UY	3.50m sous sablière ou à l'acrotère et 5m au faitage	
Constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U	Non règlementé	
Toutes constructions sauf logement en zone UY		

Destination de la construction	Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	Pourquoi ?
- Toutes, sauf constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, et exceptions, en zone U - Logement en zone UY	Recul supérieur ou égal à 4m	- S'adapter aux formes urbaines existantes tout en permettant la densification dans les secteurs destinés prioritairement à l'habitation - Donner une plus grande souplesse pour les bâtiments situés en zone UY et pour les équipements d'intérêt collectif et services publics
Exceptions, en zone U	Prévues dans certains cas, notamment en cas d'extension, de reconstruction, d'aménagement ou de restauration d'un bâtiment préexistant, en cas d'impossibilité technique liée à la géographie naturelle du terrain ou à la configuration parcellaire, pour des raisons de sécurité	
Constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U Toutes constructions sauf logement en zone UY	Non règlementé	
Destination de la construction	Implantation par rapport aux limites séparatives	Pourquoi ?
Constructions nouvelles, sauf exceptions, piscines et constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U Logement en zone UY	- Recul supérieur ou égal à la moitié de la hauteur à la sablière ou à l'acrotère (H/2), avec un minimum de 4 m - Implantation sur la limite séparative autorisée dans certains cas (constructions existante en limite séparative sur le fond voisin, bâtiments dont la hauteur et le linéaire sont limités sur la limite séparative) - Des exceptions prévues pour des cas particuliers	- S'adapter aux formes urbaines existantes tout en permettant la densification dans les secteurs destinés prioritairement à l'habitation - Donner une plus grande souplesse pour les bâtiments situés en zone UY et pour les équipements d'intérêt collectif et services publics
Exceptions, en zone U et UY	Prévues dans certains cas, notamment pour les annexes de moins de 12 m <sup>2</sup> , ou en cas d'extension, de reconstruction, d'aménagement ou de restauration d'un bâtiment préexistant, en cas d'impossibilité technique liée à la géographie naturelle du terrain ou à la configuration parcellaire, pour des raisons de sécurité	
Piscines, en zone U et UY Constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, en zone U Toutes constructions sauf logement en zone UY	Recul supérieur ou égal à 3m Non règlementé	

Destination de la construction	Façades et ouvertures	Pourquoi ?
Toutes sauf exceptions, en zone U	- Teinte à respecter pour les enduits des façades (nuancier en annexe du règlement) - Bardages bois autorisés sous réserve d'être de teinte bois naturel ou choisie dans la même gamme de teintes que celles autorisées pour les enduits de façade - Bardages métalliques de type « bac acier » interdit - Bardages PVC autorisés sous réserve d'être choisi dans la même gamme de teintes que celles autorisées pour les enduits de façade - Volets roulants autorisés s'ils sont intégrés à la maçonnerie	- Permettre de maintenir le caractère du bâti existant en autorisant une évolution des constructions existantes et une intégration des constructions nouvelles - Assouplir les règles pour les annexes de petite taille, en particulier les abris de jardin - Autoriser la création de vérandas et de serres
Logement en zone UY		
Exceptions, en zone U		
Toutes constructions sauf logement en zone UY	En particulier pour les vérandas, les serres, les annexes de moins de 12 m <sup>2</sup> , les constructions à destination autre que l'habitation sur justification	
Destination de la construction	Toitures	Pourquoi ?
Constructions nouvelles et extensions à destination d'habitation, en zone U et UY	- Pente supérieure ou égale à 35% - Matériaux de couverture de type tuile plate en terre cuite, ou tuiles méridionales de teinte rouge vieilli, terre cuite, brun, brun vieilli ou ardoise	- Permettre de maintenir le caractère du bâti existant en s'adaptant aux contraintes des constructions existantes et des constructions ayant une destination particulière - Favoriser l'intégration des constructions nouvelles - Assouplir les règles pour les annexes de petite taille, et dans d'autres cas bien particuliers
Annexes, en zone U et UY	Pente comprise entre 15% et 30 %	
Constructions nouvelles à destination de commerces et d'activités et de leurs extensions, en zone U	Pente comprise entre 15% et 30 %	
Exceptions, en zone U et UY	Prévues dans certains cas, notamment en cas de réfection, de reconstruction ou d'aménagement de bâtiments existants ou pour les vérandas, les serres, les annexes de moins de 12 m <sup>2</sup> , les constructions à destination autre que l'habitation sur justification, les constructions et installations à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics	

Toutes constructions sauf logement en zone UY	- Pente comprise entre 15% et 30 % - Matériaux de couverture de type couverture métallique, plaques ondulées fibre-ciment, tuile en terre cuite, de teinte rouge foncé, brun, ou gris	
Destination de la construction	Clôtures	Pourquoi ?
Toutes, en façade sur rue et sur les limites séparatives, en zone U	- clôture opaque constituée d'un mur ou d'un panneau plein d'une hauteur maximale de 1.30 m - ou mur de type gabion d'une hauteur maximale de 1.30 m, sous réserve d'être ancré au sol ; - ou clôture constituée d'un mur plein d'une hauteur comprise entre 0.70 et 1 m, surmonté soit d'un grillage, soit d'une grille métallique à barreaux verticaux ou horizontaux (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) - ou clôtures composées d'un grillage éventuellement posé sur une bordure ou planelle (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) - ou clôtures végétales d'une hauteur maximale de 1.50 m. L'utilisation d'espèces identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.	Assurer la cohérence depuis l'espace public tout en garantissant une certaine souplesse
Toutes, en limite des zones agricoles et des zones naturelles (zones A et N), en zone U	- clôture constituée d'un mur plein d'une hauteur comprise entre 0.70 et 1 m, surmonté d'un grillage (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) - ou clôtures composées d'un grillage éventuellement posé sur une bordure ou planelle (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) - ou clôtures végétales d'une hauteur maximale de 1.50 m. L'utilisation d'espèces identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.	
Toutes, en zone UY	Hauteur totale de la clôture limitée à 1.80 m, avec des exceptions prévues	S'adapter aux contraintes liées aux constructions autorisées en zone UY
Destination de la construction	Surfaces non imperméabilisées et éco-aménageables	Pourquoi ?
Toutes, en zone U	Minimum 40% de la surface de l'unité foncière classée dans la zone U	Permettre l'infiltration des eaux sur le terrain
Toutes, en zone UY	Minimum 20% de la surface de l'unité foncière	

Destination de la construction	Espaces non bâtis	Pourquoi ?
Toutes, en zone U	Les aires de stationnement collectives doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige par tranche de 50 m <sup>2</sup> . La plantation d'espèces végétales identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.	Assurer une intégration paysagère Contribuer au maintien de la biodiversité
Toutes, en zone UY	Les surfaces non imperméabilisées doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige par tranche de 200 m <sup>2</sup> . La plantation d'espèces végétales identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.	
Destination de la construction	Stationnement	Pourquoi ?
Toutes, en zone U et UY	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques ; un nombre d'emplacement suffisant doit être prévu pour répondre aux besoins de la construction, pour les différents types de véhicules attendus, y compris les cycles</li> <li>- Les aires de stationnement ouvertes au public doivent respecter le règlement de voirie de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO) et doivent répondre aux prescriptions de la « charte technique pour le classement des voies nouvelles et réseaux divers créés dans le cadre des lotissements et groupes d'habitations »</li> <li>- Exceptions en cas d'impossibilité technique liée à la géographie naturelle du terrain ou à la configuration parcellaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter le stationnement dans l'espace public, dans un contexte de rues étroites ou peu adaptées (voies communales)</li> <li>- Adapter les surfaces dédiées au stationnement à la réalité des projets</li> <li>- Assurer la cohérence avec les aménagements réalisés à l'échelle de la CCLO</li> <li>- Prendre en compte les spécificités locales en ce qui concerne les exceptions</li> </ul>

## 5.2.2.1.3 Equipements et réseaux

Voiries et accès	Pourquoi ?
<p>La desserte par les voies publiques ou ouvertes au public doit être adaptée à l'importance du projet et à la destination des constructions ou des aménagements envisagés. Les voies créées doivent être adaptées à la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.</p> <p>Les voies nouvelles ouvertes à la circulation publique doivent respecter le règlement de voirie de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO) et doivent répondre aux prescriptions de la « charte technique pour le classement des voies nouvelles et réseaux divers créés dans le cadre des lotissements et groupes d'habitations »</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la sécurité des usagers et créer des voiries adaptées</li> <li>- Assurer la cohérence avec les aménagements réalisés à l'échelle de la CCLO</li> </ul>
Réseaux	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics sont précisées en termes de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'électricité</li> <li>- Obligation de se doter d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux dispositions réglementaires en vigueur à la date de l'autorisation d'urbanisme</li> <li>- Les lignes de distribution d'énergie, d'éclairage public, de télécommunication et de vidéocommunication doivent être installées en souterrain sauf en cas d'impossibilité technique justifiée. Dimensionnement suffisant des réseaux de communication électronique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> <li>- Assurer un niveau d'équipements techniques satisfaisant</li> </ul>
Gestion des eaux pluviales	Pourquoi ?
<p>- Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales prioritairement vers des dispositifs d'infiltration ou de stockage, puis vers le réseau collecteur lorsqu'il existe.</p> <p>Pour les opérations d'ensemble, un dispositif de stockage doit être mis en place en amont de l'exutoire</p> <p>Rappel des dispositions relatives à la Loi sur L'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Est encouragée la mise en œuvre des dispositifs d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, de récupération des eaux de pluies (cuves) destinés à l'approvisionnement en eau pour des usages domestiques, de stockage des eaux pluviales à la parcelle avant leur rejet dans le réseau superficiel</li> <li>- Toute installation artisanale ou commerciale doit s'équiper d'un dispositif adapté de traitement des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> <li>- Limiter l'afflux d'eau vers le réseau hydrographique superficiel</li> <li>- Economiser la ressource en eau</li> </ul>
Défense incendie	Pourquoi ?
<p>Conformité avec le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie</p>	<p>Garantir la sécurité des biens et des personnes</p>

## 5.2.2.2 Zones agricoles

### 5.2.2.2.1 Usages des sols et destination des constructions

Conformément au code de l'urbanisme, les constructions n'ayant pas une vocation agricole sont limitées à la liste suivante pour les zones agricoles « A » :

- Extensions et annexes des bâtiments d'habitation existants, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et sous conditions précisées dans les articles suivants du règlement (implantation, hauteur, emprise en particulier) ;
- Constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

**Les zones agricoles « A »** sont destinées à accueillir les constructions et installations à vocation agricole. Sont donc autorisés :

- les installations agricoles, les bâtiments agricoles, les travaux et extensions de bâtiments agricoles existants sous réserve de respecter la réglementation en vigueur en ce qui concerne les distances d'implantation par rapport aux habitations existantes et aux limites des zones urbaines susceptibles d'accueillir de nouvelles habitations ;
- les installations, constructions nouvelles et extensions à destination d'entrepôts sous réserve d'être nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées (CUMA) ;
- 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 et sous réserve d'un avis favorable de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- les constructions nouvelles à destination de logement sous réserve d'être nécessaires à l'exploitation agricole et à condition d'être situées dans une bande de 50m comptée à partir des bâtiments d'exploitation, sauf impossibilité technique ou impossibilité liée à la géographie naturelle du terrain ou à la configuration parcellaire ;
- les extensions et annexes des habitations existantes sous conditions ;
- les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.

Ces règles visent à permettre le maintien et le développement des structures existantes, tout en limitant les risques de conflits liés à une trop grande proximité entre structures agricoles et habitations.

Le stationnement isolé des caravanes est interdit dans les zones agricoles « A », afin d'assurer la préservation du paysage.

Afin d'assurer la pérennité et de permettre l'évolution d'activités non agricoles existantes dans les parties agricoles de la commune, trois secteurs de taille et capacité d'accueil limitée (STECAL) ont été définis :

- **la zone « As1 »**, secteur de taille et capacité d'accueil limitées (STECAL) destinée à permettre l'évolution de l'ancien hôtel restaurant, celui-ci étant actuellement fermé. La surface des bâtiments actuels est estimée à 250 m<sup>2</sup>.
- **la zone « As2 »**, secteur de taille et capacité d'accueil limitées (STECAL) destinée à permettre l'évolution du Domaine de Tilh, où il existe depuis 2009 des chambres d'hôtes et une activité de salle de réception (en moyenne 20 à 24 mariages / an et une capacité d'accueil de 190 personnes). Le projet de développement prévoit la reprise de l'activité dans un cadre familial, en complément d'une activité existante d'entretien de parcs et jardins et de création d'une activité de pension équine. Pour cela, le projet nécessite :
  - la transformation d'une grange en habitation pour les futurs exploitants

Vue sur les bâtiments du domaine de Tilh



- (grange identifiée par ailleurs comme pouvant changer de destination) ;
- la transformation en gîte d'une partie de la bâtisse qui est actuellement la maison d'habitation ;
- la création de 10 bungalows/chalets en bois dans une partie de la parcelle AB139 ;
- la création d'un espace traiteur en extension de la bâtisse principale ;
- la création d'un bâtiment en extension de la grange, destiné au stockage de matériels d'espaces verts comprenant également un bureau ;
- la création d'un bâtiment agricole d'une surface de 155m<sup>2</sup>, destiné à abriter 3 box pour les chevaux ainsi que des espaces de stockage de matériel, d'aliment et de fourrage ;
- la construction de un ou deux abris dans les paddocks.

Le règlement prévoit donc la possibilité de créer de nouvelles constructions, ainsi que des extensions et annexes tout en limitant les emprises au sol autorisées :

- à 400m<sup>2</sup> au total pour les constructions nouvelles et extensions à destination d'hébergement touristique ; cette surface n'intègre pas les installations accessoires (telles que les auvents et terrasses), sous réserve qu'elles soient amovibles et accolées à la structure (bungalows/chalets en bois) ;
- à 375m<sup>2</sup> pour les constructions nouvelles et extensions relevant des autres sous-destinations des commerces et activités de service (ex : espace traiteur, constructions liées aux entreprises de parcs et jardins et de pension équestre) ;
- à 160m<sup>2</sup> au total pour les extensions et annexes à destination d'habitation.

Le changement de destination des bâtiments existants vers une des sous-destinations autorisées dans la zone AS2 est également possible.

- **la zone « As3 »**, secteur de taille et capacité d'accueil limitées (STECAL) destinée à permettre la création d'abris pour chevaux, liés à une pension équestre existante. Le siège de l'entreprise se situe au cœur du quartier du Peyras, en zone urbaine « U », ce qui limite le nombre de chevaux pouvant être accueillis sans risques de nuisances pour le voisinage. L'emprise de la zone « As3 » sur les parcelles AM70 et AM73 se situe en bord de chemin et couvre une surface d'environ 900m<sup>2</sup> ; l'emprise au sol des constructions autorisées est limitée à 80m<sup>2</sup> au total, et correspond aux besoins identifiés.

**Vue sur la zone « As3 »**



**5.2.2.2.2 Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

Zones	Emprise au sol	Pourquoi ?
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions et installations agricoles : 2500 m<sup>2</sup> maxi par bâtiment (dérogation possible)</li> <li>- Nouvelles constructions à destination d'habitation liées à l'exploitation agricole : 200m<sup>2</sup> maxi y compris annexes</li> <li>- Extensions : 40m<sup>2</sup> maxi</li> <li>- Annexes : 40m<sup>2</sup> maxi</li> <li>- Non réglementé pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'intégration paysagère des bâtiments agricoles en limitant leur taille en cohérence avec les bâtiments agricoles existants sur le territoire</li> <li>- Limiter le « mitage » de l'espace agricole en limitant les possibilités d'évolution des constructions existantes</li> </ul>

As1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 350 m<sup>2</sup> maxi y compris annexes et extensions (l'emprise au sol de construction existantes est estimée à 250 m<sup>2</sup> environ)</li> <li>- Non règlementé pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre l'évolution des bâtiments existants</li> </ul>
As2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions nouvelles et extensions à destination d'hébergement touristique : 40 m<sup>2</sup> par construction, dans la limite de 400m<sup>2</sup> au total</li> <li>- Constructions nouvelles et extensions relevant des autres sous-destinations des commerces et activités de service : 375 m<sup>2</sup> au total</li> <li>- Extensions et annexes à destination d'habitation, créées après approbation du présent P.L.U. : 160 m<sup>2</sup> au total</li> <li>- Non règlementé pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre l'évolution de l'activité existante en spécifiant les emprises au sol en fonction des destinations des constructions existantes ou futures</li> </ul>
As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- constructions nouvelles et extensions à destination d'artisanat, de commerce de détail et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle : limitée à 80m<sup>2</sup> au total</li> <li>- Non règlementé pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre le développement de l'activité existante de pension de chevaux en autorisant la construction d'abris sur une des parcelles utilisées</li> </ul>
<b>Zones</b>	<b>Niveau de la construction</b>	<b>Pourquoi ?</b>
A, As1, As2 et As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes, sauf constructions à destination d'exploitation agricole, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, annexes des habitations : les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine.</li> <li>- Autres constructions (dont constructions agricoles) : non règlementé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les risques d'inondation à l'intérieur des constructions qui abritent la population</li> </ul>

Zones	Hauteur	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions agricoles : 12m au faitage ou à l'acrotère</li> <li>- Habitations légères de loisirs : à 5 mètres maximum au faitage ou à l'acrotère.</li> <li>- Constructions à destination d'habitation, de commerces et d'activités de services : 6 mètres maximum sous sablière ou à l'acrotère, et 9 mètres maximum au faitage.</li> <li>- Annexes des constructions à destination d'habitation : 3.50 mètres maximum à la sablière ou à l'acrotère, et 5 mètres au maximum au faitage.</li> <li>- Exceptions prévues en particulier pour les bâtiments existant ou sur justification technique.</li> <li>- Non limitée pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'insertion paysagère des constructions par des gabarits adaptés</li> <li>- Prendre en compte les spécificités techniques des bâtiments agricoles</li> <li>- Assurer la cohérence du règlement avec les zones urbaines</li> </ul>
Zones	Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	Les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine	Assurer la cohérence à l'échelle de la commune
Zones	Implantation par rapport aux limites séparatives	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	Les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine	Assurer la cohérence à l'échelle de la commune
Zones	Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	<p>Les constructions nouvelles à destination d'habitation doivent être implantées dans une bande de 50m comptée à partir des bâtiments d'exploitation agricole.</p> <p>Les annexes des habitations existantes doivent être implantées dans une bande de 30 mètres comptée à partir du bâtiment principal auquel elles sont rattachées, quelle que soit la zone dans laquelle se situe le bâtiment principal.</p>	<p>Limiter le « mitage » de l'espace agricole par les annexes des constructions existantes.</p> <p>Assurer le regroupement des logements liés à l'exploitation agricole avec les bâtiments d'exploitation</p>
Zones	Façades et ouvertures	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions agricoles : plusieurs types de matériaux et teintes autorisés : bâtiments maçonnés (nuancier en annexe du règlement), bardage bois, bardage métallique (tons sable, gris ou vert)</li> <li>- Exceptions prévues en particulier pour les serres</li> <li>- Constructions à destination d'hébergement touristique : revêtements et matériaux de façade d'une conception et d'une teinte en harmonie avec le site et les éventuels bâtiments environnants</li> <li>- Autres constructions (y compris annexes) : les règles sont les mêmes qu'en zone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'intégration des constructions, tout en prenant en compte les contraintes économiques et techniques</li> <li>- Assurer la cohérence du règlement avec les zones urbaines pour les bâtiments maçonnés et les autres types de constructions</li> </ul>

urbaine « U »		
Zones	Toitures	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions agricoles : teinte rouge foncé, brun, ou gris, pente comprise entre 15 et 30%</li> <li>- Autres constructions (y compris annexes) : les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine « U »</li> <li>- Exceptions prévues en particulier pour les serres et les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sur justification technique, les habitations légères de loisirs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'intégration des constructions, tout en prenant en compte les contraintes économiques et techniques</li> </ul>
Zones	Clôtures	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clôtures règlementées uniquement pour les constructions n'ayant pas une vocation agricole</li> <li>- Clôtures liées aux autres constructions : clôtures composées d'un grillage éventuellement posé sur une bordure ou planelle (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) ou clôtures végétales d'une hauteur maximale de 1.50 m.</li> <li>- L'utilisation d'espèces identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.</li> <li>- Les clôtures constituées d'un mur ou d'un panneau plein d'une hauteur comprise entre 0.70 et 1 m, surmonté d'un grillage peuvent être admises en façades sur rue ; la hauteur totale de la clôture ne doit pas dépasser 1.50 m.</li> <li>- Des exceptions sont prévues, notamment pour les constructions et installations nécessitant des principes de sécurité spécifiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la cohérence avec le contexte local</li> </ul>
Zones	Espaces non bâtis	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	Constructions à usage agricole : les constructions doivent être accompagnées par des plantations à l'échelle du projet : arbres de haute tige aux abords du bâtiment, haies jalonnant les chemins d'accès et entourant les aires de stockage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer l'intégration paysagère des bâtiments agricoles</li> </ul>
Zones	Stationnement	Pourquoi ?
A, As1, As2 et As3	Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter le stationnement dans l'espace public</li> <li>- Adapter les surfaces dédiées au stationnement à la réalité des projets</li> </ul>

### 5.2.2.2.3 Equipements et réseaux

<b>Voiries et accès</b>	<b>Pourquoi ?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La desserte par les voies publiques ou ouvertes au public doit être adaptée à l'importance du projet et à la destination des constructions ou des aménagements envisagés.</li> <li>- Les voies créées doivent être adaptées à la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la sécurité des usagers et créer des voiries adaptées</li> </ul>
<b>Réseaux</b>	<b>Pourquoi ?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics sont précisées en termes de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'électricité</li> <li>- Obligation de se doter d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux dispositions réglementaires en vigueur à la date de l'autorisation d'urbanisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> </ul>
<b>Gestion des eaux pluviales</b>	<b>Pourquoi ?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales prioritairement vers des dispositifs d'infiltration ou de stockage, puis vers le réseau collecteur lorsqu'il existe.</li> <li>- Rappel des dispositions relatives à la Loi sur L'eau</li> <li>- Toute installation agricole doit s'équiper d'un dispositif adapté de traitement des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> <li>- Limiter l'afflux d'eau vers le réseau hydrographique superficiel</li> </ul>
<b>Défense incendie</b>	<b>Pourquoi ?</b>
Conformité avec le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie (RDDECI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la sécurité des biens et des personnes</li> </ul>

### 5.2.2.3 Zones naturelles

#### 5.2.2.3.1 Usages des sols et destination des constructions

Conformément au code de l'urbanisme, les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être autorisées en zone naturelle 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. Dans ce contexte, la commune a souhaité autoriser ce type de constructions dans les zones naturelles « N » et dans les zones naturelles « Nco ».

Trois types de zones naturelles ont été définis à Loubieng.

- Les zones naturelles « N » correspondent à des espaces forestiers ; en conséquence, y sont autorisés :
  - les installations, les constructions nouvelles, les travaux et les extensions de constructions existantes lorsqu'ils sont destinés à l'exploitation forestière ;
  - les travaux sur les constructions agricoles existantes, sous réserve de ne pas créer d'emprise au sol et de ne pas augmenter la hauteur des bâtiments ;
  - les extensions et annexes des habitations existantes sous conditions ;
  - les palombières dont l'emprise au sol est inférieure à 25 m<sup>2</sup> ;
  - les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.
- Les zones naturelles « Nco » correspondent aux principaux cours d'eau et à leurs berges : les seules constructions autorisées sont les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, ainsi que les installations visant à une mise en valeur des caractéristiques naturelles de la zone (par exemple panneaux d'information). Sont spécifiquement interdits les installations classées pour la

protection de l'environnement et les activités polluantes afin de préserver la qualité des eaux superficielles.

- La zone « Nh », secteur de taille et capacité d'accueil limitées (STECAL) destinée à permettre l'évolution de la structure d'hébergement touristique « Les Nids du Béarn ». Le site comprend actuellement 10 nids et cabanes dans les arbres, pour une emprise au sol d'environ 175m<sup>2</sup>. Le projet de développement prévoit la création de 4 cabanes supplémentaires et d'une salle de séminaire. En extension de la maison, il est également prévu une véranda et un agrandissement du sas d'accueil clientèle. Il existe des conduites d'eau potable dans l'emprise des parcelles AP32 et AP132 et des servitudes de passage en terrain privé sont à prévoir pour desservir les terrains enclavés.

Le règlement prévoit donc la possibilité de créer de nouvelles constructions et installations, ainsi que des extensions et annexes tout en limitant les emprises au sol autorisées (cf. ci-après).

A noter qu'il n'y a pas de zone humide identifiée sur la commune justifiant la création d'un zonage spécifique.

Le stationnement isolé des caravanes et les activités polluantes sont interdits dans toutes les zones naturelles « N » et « Nco ».

#### 5.2.2.3.2 Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Zone	Emprise au sol	Pourquoi ?
N et Nco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions à destination d'exploitation forestière : non règlementée</li> <li>- Palombières : 25m<sup>2</sup> maximum</li> <li>- Extensions des habitations existantes : 40m<sup>2</sup> maximum</li> <li>- Annexes des habitations existantes : 40m<sup>2</sup> maximum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'insertion paysagère des constructions</li> <li>- Limiter le « mitage » de l'espace agricole en limitant les possibilités d'évolution des constructions existantes</li> </ul>
Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions nouvelles et extensions à destination d'hébergement touristique : 50m<sup>2</sup> maximum par construction dans la limite de 200m<sup>2</sup> au total</li> <li>- constructions nouvelles et extensions à destination d'activité de service ou s'effectue l'accueil d'une clientèle : 150m<sup>2</sup> maximum</li> <li>- extensions et annexes à destination d'habitation : 80m<sup>2</sup> maximum au total</li> </ul>	Permettre l'évolution de l'activité existante en spécifiant les emprises au sol en fonction des destinations des constructions existantes ou futures
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés : non réglementé</li> </ul>	
Zones	Niveau de la construction	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions à destination d'exploitation forestière et palombières : non réglementé</li> <li>- Autres constructions : les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine « U »</li> </ul>	Limiter les risques d'inondation à l'intérieur des constructions qui abritent la population

	Hauteur	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions à destination d'exploitation forestière et palombières : limitée à 10 mètres maximum au faîtage ou à l'acrotère.</li> <li>- Constructions à destination d'hébergement touristique : limitée à 11 mètres maximum au faîtage ou à l'acrotère.</li> <li>- Constructions à destination d'habitation : limitée à 6 mètres maximum sous sablière ou à l'acrotère, et à 9 mètres maximum au faîtage.</li> <li>- Annexes des habitations : limitée à 3m50 maximum à la sablière ou à l'acrotère, et à 5 mètres maximum au faîtage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'insertion paysagère des constructions</li> <li>- Prendre en compte les spécificités de certaines constructions : palombières en zone N, cabanes et nids dans les arbres en zone « Nh »</li> <li>- Assurer la cohérence du règlement avec les zones urbaines pour les habitations et leurs annexes</li> </ul>
	Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	Recul supérieur ou égal à 3m Des exceptions prévues dans certains cas, notamment en cas d'extension, de reconstruction, d'aménagement ou de restauration d'un bâtiment préexistant, en cas d'impossibilité technique liée à la géographie naturelle du terrain ou à la configuration parcellaire, pour des raisons de sécurité	Assurer un recul minimum par rapport aux voies de circulation afin de prendre en compte la sécurité des usagers et le fonctionnement des équipements publics
	Implantation par rapport aux limites séparatives	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recul supérieur ou égal à la moitié de la hauteur à la sablière ou à l'acrotère (H/2), avec un minimum de 3 m</li> <li>- Implantation sur la limite séparative autorisée dans certains cas (constructions existante en limite séparative sur le fond voisin, bâtiments dont la hauteur et le linéaire sont limités sur la limite séparative)</li> <li>- Des exceptions prévues pour des cas particuliers</li> </ul>	Limiter les nuisances et les impacts paysagers pour le voisinage
Zones	Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	Les annexes des habitations existantes doivent être implantées dans une bande de 30 mètres comptée à partir du bâtiment principal auquel elles sont rattachées, quelle que soit la zone dans laquelle se situe le bâtiment principal.	Limiter le « mitage » de l'espace agricole par les annexes des constructions existantes.

	Façades et ouvertures	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions à destination d'exploitation forestière : plusieurs types de matériaux et teintes autorisés : bâtiments maçonnés (nuancier en annexe du règlement), bardage bois, bardage métallique (tons sable, gris ou vert)</li> <li>- Constructions à destination d'hébergement hôtelier et touristique - Palombières : revêtements et matériaux de façade d'une conception et d'une teinte en harmonie avec le site et les éventuels bâtiments environnants</li> <li>- Autres constructions (y compris annexes) : les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine « U »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'intégration des constructions, tout en prenant en compte les contraintes économiques et techniques</li> <li>- Assurer la cohérence du règlement avec les zones urbaines pour les bâtiments maçonnés et les autres types de constructions</li> </ul>
	Toitures	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructions à destination d'exploitation forestière : teinte rouge foncé, brun ou gris, pente comprise entre 15 et 30%</li> <li>- Constructions à destination d'hébergement hôtelier et touristique - Palombières : revêtements et matériaux de toiture d'une conception et d'une teinte en harmonie avec le site et les éventuels bâtiments environnants</li> <li>- Autres constructions (y compris annexes) : les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine « U »</li> <li>- Exceptions prévues en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'intégration des constructions, tout en prenant en compte les contraintes économiques et techniques</li> </ul>

	Clôtures	Pourquoi ?
N et Nh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clôtures règlementées uniquement pour les constructions n'ayant pas une destination d'exploitation forestière</li> <li>- Clôtures liées aux autres constructions : clôtures composées d'un grillage éventuellement posé sur une bordure ou planelle (hauteur totale de la clôture = 1.50 m maxi) ou clôtures végétales d'une hauteur maximale de 1.50 m.</li> <li>- L'utilisation d'espèces identifiées comme envahissantes pour la région est à proscrire.</li> <li>- Les clôtures constituées d'un mur ou d'un panneau plein d'une hauteur comprise entre 0.70 et 1 m, surmonté d'un grillage peuvent être admises en façades sur rue ; la hauteur totale de la clôture ne doit pas dépasser 1.50 m.</li> <li>- Des exceptions sont prévues, notamment pour les constructions et installations nécessitant des principes de sécurité spécifiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la cohérence avec le contexte local</li> </ul>
Nco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les clôtures doivent permettre la circulation de la faune sauvage : clôtures végétales constituées par des essences locales variées privilégiées.</li> <li>- Egalement autorisées : clôtures en fil métallique, en bois, ou électriques, présentant un espace minimum de 25 cm entre le sol et le bas de la clôture et une hauteur maximum de 1.30 mètre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre la circulation de la faune sauvage</li> </ul>
	Stationnement	Pourquoi ?
N, Nco et Nh	Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter le stationnement dans l'espace public</li> <li>- Adapter les surfaces dédiées au stationnement à la réalité des projets</li> </ul>

### 5.2.2.3.3 Equipements et réseaux

Voiries et accès	Pourquoi ?
La desserte par les voies publiques ou ouvertes au public doit être adaptée à l'importance du projet et à la destination des constructions ou des aménagements envisagés. Les voies créées doivent être adaptées à la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la sécurité des usagers et créer des voiries adaptées</li> </ul>
Réseaux	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics sont précisées en termes de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'électricité</li> <li>- Obligation de se doter d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux dispositions réglementaires en vigueur à la date de l'autorisation d'urbanisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> </ul>

Gestion des eaux pluviales	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales prioritairement vers des dispositifs d'infiltration ou de stockage, puis vers le réseau collecteur lorsqu'il existe.</li> <li>- Rappel des dispositions relatives à la Loi sur L'eau</li> <li>- Toute installation doit s'équiper d'un dispositif adapté de traitement des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la salubrité publique</li> <li>- Limiter l'afflux d'eau vers le réseau hydrographique superficiel</li> </ul>
Défense incendie	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conformité avec le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie (RDDECI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la sécurité des biens et des personnes</li> </ul>

### 5.2.3 PRESCRIPTIONS

#### 5.2.3.1 Emplacements réservés

La commune a identifié 1 emplacement réservé, destiné à la mise en place de l'assainissement des bâtiments publics du bourg.

**Figure 82 – Liste des emplacements réservés**

n°	Objet	Surface (m <sup>2</sup> )	Bénéficiaire
ER01	Emplacement réservé pour l'assainissement des bâtiments publics du bourg	781	Commune

#### 5.2.3.2 Eléments paysagers identifiés au titre des articles L151-19 et L151-23

En s'appuyant sur l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, la commune a souhaité identifier la tour Claverie, le Château de Lassalle, l'ancienne fosse des scieurs de long et la Motte de Hou.

**Contexte réglementaire (art. L151-19 du code de l'urbanisme) :**

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. 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. »

D'une façon générale, il s'agit d'assurer la préservation de ce patrimoine. S'agissant de bâtiments, toute intervention modifiant leur aspect extérieur est soumise à déclaration d'urbanisme, aussi le règlement du présent P.L.U. ne précise pas de règles de protection spécifique.

#### 5.2.3.3 Changement de destination de bâtiments situés en zone agricole, identifiés au titre de l'article L151-11 2°

Plusieurs bâtiments sont identifiés : ils peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (CDPENAF).

Pour ces bâtiments, la destination finale doit être le logement, l'hébergement hôtelier et touristique, une activité de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ou une des destinations autorisées pour les constructions nouvelles en zone A.

Il s'agit des bâtiments suivants :

- Parcelle AB68 (route d'Ozenx)

Il s'agit d'une dépendance (grange) située à proximité immédiate du bâtiment principal et sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Elle se situe dans l'emprise de la zone « As2 » - Zone agricole à destination d'hébergement touristique et activités de service (STECAL). Le projet prévoit son aménagement en logement.



- Parcelle AC84

Il s'agit d'une dépendance de petite dimension située à proximité immédiate du bâtiment principal et sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en gîte ou en hébergement touristique.



- Parcelles AD45 et AD47 (route des crêtes)

Il s'agit de 2 anciens bâtiments agricoles qui ne sont aujourd'hui plus utilisés. Le propriétaire (ancien agriculteur) souhaite pouvoir les vendre en même temps que sa maison d'habitation située de l'autre côté de la route (commune de Castetner). Ces parcelles se situent en continuité des parties urbanisées du bourg de Castetner et sont desservies par les réseaux.



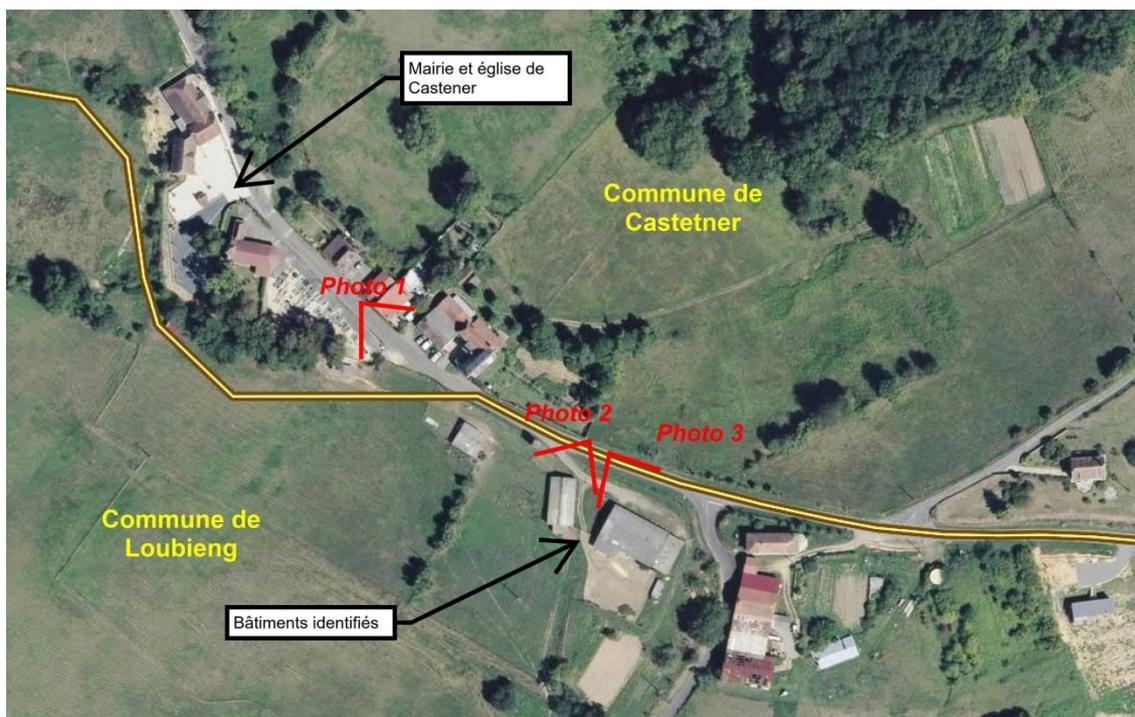
Photo 2



Photo 1



Photo 3



- Parcelle AD280

Il s'agit d'une maison d'habitation qui appartient à un groupe de plusieurs habitations ; la parcelle sur laquelle elle se situe supporte une autre construction. Elle est desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination est peu susceptible de remettre en cause l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en hébergement touristique.



- Parcelle AK 105 (chemin de Peyras)

Il s'agit d'une maison d'habitation qui appartient à un ensemble agricole ancien ; la parcelle sur laquelle elle se situe supporte d'autres constructions, dont une grange également identifiée comme pouvant changer de destination. Elle est desservie par les réseaux. Compte tenu de sa nature actuelle, son changement de destination est peu susceptible de remettre en cause l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en hébergement touristique.



- Parcelle AK 105 (chemin de Peyras)

Il s'agit d'une dépendance (grange) située à proximité immédiate du bâtiment principal et sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en gîte ou en hébergement touristique.



- Parcelle AL81 (chemin de Mesplaterre)

Il s'agit d'une ancienne grange attenante à un gîte. et située sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en gîte.



- Parcelle AT25 (Route de Navarenx)

Il s'agit d'une dépendance (grange) située à proximité immédiate du bâtiment principal et sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en gîte ou en hébergement touristique.



- Parcelle AV217 (route d'Orthez)

Il s'agit d'une dépendance (grange) accolée au bâtiment principal et sur la même parcelle cadastrale. Elle est donc desservie par les réseaux. Compte tenu de cet emplacement, son changement de destination n'a pas d'impact sur l'exploitation agricole. Les propriétaires souhaitent pouvoir transformer ce bâtiment en logement, gîte ou en hébergement touristique.



## 5.2.4 INFORMATION : SECTEURS SOUMIS A DES RISQUES D'ÉBOULEMENTS POTENTIELS

Au-delà des éléments prescriptifs déjà mentionnés, le P.L.U. identifie plusieurs périmètres informatifs relatifs à des risques de mouvements de terrain potentiels qui sont identifiés sur le plan de zonage par la lettre « E ». Il s'agit de secteurs identifiés par les élus dans lesquels ont été constatés des éboulements de talus ; la commune a souhaité avertir les futurs porteurs de projets et leur demander de prendre des dispositions afin de se prémunir d'éventuels désordres pour les futurs bâtiments. A noter que ces secteurs sont classés en zones naturelles et agricoles, dans lesquelles les constructions doivent rester exceptionnelles.

## 5.2.5 ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (O.A.P.)

Aucun secteur de la commune de Loubieng n'est soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation en raison :

- de l'absence de zones à urbaniser définies par le règlement graphique,
- de l'absence d'enjeux d'aménagement portant sur les espaces disponibles dans les zones urbaines définies par le règlement graphique.

## 6 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U. ET INCIDENCES NATURA 2000 - MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

La plupart des éléments présentés sont issus de l'étude naturaliste et environnementale annexée au présent rapport de présentation. Les différents secteurs pour lesquels une ouverture à l'urbanisation est envisagée ont fait l'objet d'une étude plus précise.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifié par l'article R414-23 du Code de l'environnement.

### 6.1 MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Dans le présent P.L.U., la commune de Loubieng s'inscrit dans une logique de maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles.

En effet, le PADD fixe un objectif de 40 logements supplémentaires, dont 5 logements issus de la reconquête de logements vacants ou du changement de destination de bâtiments agricoles.

L'objectif de consommation d'espace est de 6.3 ha hors création ou aménagement de voiries et espaces collectifs et sans prendre en compte les phénomènes de rétention foncière.

En l'absence de zone à urbaniser, les espaces disponibles dans les zones urbaines de la commune ont été repérés et une analyse de leur potentiel de densification a été réalisée, en s'appuyant sur des critères topographiques et d'occupation des sols.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Ils montrent que la surface disponible atteint 5.97 ha, dont 0.93 ha de jardins pour lesquels la densification est très peu probable à l'échelle de vie du P.L.U. mais pour lesquels un potentiel de 1 logement a néanmoins été pris en compte (rétention foncière) ; 29 logements neufs sont potentiellement possibles par densification ou division parcellaire et 10 bâtiments agricoles sont identifiés comme pouvant changer de destination. Ces chiffres intègrent des parcelles pour laquelle la rétention foncière est très variable, allant de terrains en vente jusqu'à des parcelles pour laquelle la mutabilité peut être considérée comme nulle.

Pour mémoire, les surfaces encore disponibles dans les zones constructibles de la carte communale sont estimées à plus de 27 ha (Cf. chapitre relatif à l'analyse des capacités de densification).

La consommation d'espace et le nombre de logements sont compatibles avec les objectifs fixés par le PADD.

A noter que 3 constructions sont en cours dans les zones urbaines « U », pour une surface de 6770m<sup>2</sup>.

**Figure 83 - Répartition des surfaces disponibles**

Secteur	Parcelles disponibles		Parcelles constructibles mais pour lesquelles une rétention foncière est attendue (jardin)	
	N° cadastral	Surface estimée (m <sup>2</sup> )	N° cadastral	Surface estimée (m <sup>2</sup> )
Bourg	AV125	1450		
Bourg	AV128	1192		
Bourg	AV134-135	1987		
Bourg	AV244-245	3226		
Bourg	AV349-350	3683		
Coos Nord	AV268	1537		
Coos Sud	AT199 - AT200	3770		
Coos Sud	AT195	2675		
Coos Sud	AT9-108	4100		
Coos Sud	AT159	2473		

Secteur	Parcelles disponibles		Parcelles constructibles mais pour lesquelles une rétention foncière est attendue (jardin)	
	N° cadastral	Surface estimée (m <sup>2</sup> )	N° cadastral	Surface estimée (m <sup>2</sup> )
Larriou - Rte d'Ozenx	AW119	2500	AW193	1500
Larriou - Rte d'Ozenx	AC252-254	2180	AW27-28	1730
Larriou - Rte d'Ozenx	AW186	3910	AW125	980
Larriou - Rte d'Ozenx	AW205	4720	AW179	2770
Peyras	AM84	1410	AM155	2300
Peyras	AM151	4760		
Peyras	AM144	1515		
Peyras	AK101	1065		
Quoatemas	AD261	2225		
	<b>Sous-total (ha)</b>	<b>5.04</b>	<b>Sous-total (ha)</b>	<b>0.93</b>
			<b>TOTAL (ha)</b>	<b>5.97</b>

Au cours des 10 dernières années, 9.1 ha ont été consommés pour de l'habitation, soit près de 1 ha/an en moyenne. Le présent P.L.U. prévoit une consommation maîtrisée avec environ 6 ha disponibles (en comptant les espaces où une rétention foncière est attendue).

**Ces chiffres montrent donc une modération de la consommation d'espace par rapport à la situation constatée au cours des 10 dernières années.**

Par nature, l'ouverture à l'urbanisation induit une incidence sur l'environnement du fait d'une modification de l'occupation des sols à terme. La plupart des parcelles sont utilisées par l'agriculture, dont une partie est déclarée au registre parcellaire graphique en 2017.

La majorité du territoire communal reste spécifiquement dédiée aux espaces agricoles avec environ 1674 ha classés en zones agricoles (soit 71% de la surface totale).

Les espaces naturels couvrent également une partie importante du territoire, avec environ 638 ha, soit près de 27 % de la commune.

## 6.2 ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU P.L.U. SUR L'ENVIRONNEMENT - MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

### 6.2.1 MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

#### 6.2.1.1 Biodiversité, habitats naturels et continuités écologiques

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Biodiversité et habitats naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidence faible du zonage : les zones urbaines se situent à l'intérieur ou en continuité du village ; elles préservent les habitats naturels</li> <li>- Incidences liées à une augmentation de la fréquentation des espaces naturels : aucune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zones naturelles à vocation de continuités écologiques « Nco » des cours d'eau et de leurs berges</li> <li>- Classement en zones naturelles « N » des principaux espaces boisés</li> </ul>
Continuités écologiques liées aux cours d'eau (trame bleue)	Incidence potentiellement faible en raison de la protection des rives des cours d'eau (site Natura 2000)	Classement en zones naturelles à vocation de continuités écologiques « Nco » des cours d'eau et de leurs berges

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Continuités écologiques terrestres (trame verte)	<p>Incidence très limitée en raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la prise en compte des bois et bosquets dans la définition du zonage</li> <li>- des formes urbaines existantes et attendues qui s'accompagnent d'une végétalisation importante des parcelles privées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone naturelle « N » des principaux bois et bosquets</li> <li>- Préservation de la continuité des espaces agricoles, notamment sur les coteaux</li> </ul>

### 6.2.1.2 Qualité des eaux

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidence faible en ce qui concerne l'assainissement des eaux usées : les constructions doivent être dotées de dispositifs d'assainissement non collectif conformes à la réglementation</li> <li>- Incidence faible en ce qui concerne le rejet des eaux pluviales de toiture compte tenu du nombre limité de constructions prévus.</li> <li>- Incidence favorable en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales avec la mise en place de règles favorisant l'infiltration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les aménagements projetés doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales vers les dispositifs d'infiltration ou vers le réseau collecteur</li> <li>- Les dispositifs de récupération et de stockage des eaux à la parcelle sont encouragés.</li> </ul>
Eaux souterraines	<p>Incidence négligeable (sauf cas de pollution accidentelle) si les dispositifs de collecte (et de traitement si nécessaire) des eaux de pluie et de ruissellement sont correctement réalisés.</p>	<p>Le règlement du P.L.U. encourage les dispositifs de récupération des eaux pluviales. Le P.L.U. est ainsi compatible avec les orientations du SDAGE.</p>

## 6.2.2 PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 6.2.2.1 La gestion des paysages, des espaces naturels et agricoles

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Insertion paysagère des nouveaux quartiers	<p>Incidence faible : les secteurs destinés à être construits se situent dans des secteurs déjà urbanisés ou dans la continuité des zones urbaines.</p>	<p>Le règlement limite la hauteur des bâtiments, inscrit des règles relatives à leur aspect extérieur, et des règles relatives aux clôtures</p>
Qualité de vie : espaces verts, accès aux espaces naturels	<p>Sans incidence pour l'accès aux espaces naturels</p>	
Identité paysagère des espaces agricoles et naturels	<p>Incidence notable visant à renforcer cette identité</p>	<p>Mise en œuvre d'un zonage adapté : les espaces agricoles sont clairement identifiés et différenciés des espaces naturels.</p>

### 6.2.2.2 La protection des éléments du paysage et du patrimoine bâti

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Eléments de paysage	Incidence nulle, les éléments de paysage que sont les haies et boisements étant protégés par leur classement en zone naturelle	
Patrimoine bâti	Incidence notable	Identification de plusieurs éléments du petit patrimoine qui jouent un rôle important dans l'identité communale au titre de l'article L151-19 : Tour Claverie, Château Lassalle, motte de Hou, ancienne fosse des scieurs de long

### 6.2.3 RESSOURCES NATURELLES

#### 6.2.3.1 Ressource en eau

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Captage d'eau potable	Incidence nulle : - il n'existe pas de captage d'eau destinée à la consommation humaine sur la commune - il n'y a pas de zones ouvertes à l'urbanisation dans les périmètres de protection des captages situés sur les communes voisines	
Alimentation en eau potable et défense incendie	Incidence faible à nulle : aucun travaux de renforcement ou d'extension du réseau d'eau potable ne sont à priori nécessaires	La capacité de production en eau potable permet de répondre à la demande générée par le P.L.U. Les projets doivent respecter les dispositions prévues par le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie
Autres usages de l'eau (agriculture)	Incidence nulle dans la mesure où l'ouverture à l'urbanisation ne concerne pas de parcelles irriguées	

### 6.2.3.2 Sols et sous-sols

#### 6.2.3.2.1 Prendre en compte et préserver la qualité des sols

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Pollutions des sols	Incidence quasi nulle : les zones urbaines « U » ne sont pas destinées à accueillir des entreprises susceptibles de créer une pollution des sols ; en tout état de cause, les nouvelles constructions et installations devront répondre aux normes en vigueur La zone UY peut accueillir des installations classées, mais il n'est pas prévu d'extension par rapport à son emprise actuelle	

#### 6.2.3.2.2 Préserver les ressources du sous-sol

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Carrières, hydrocarbures	Aucune incidence dans la mesure où le P.L.U. n'entraîne pas d'évolution par rapport à la situation actuelle.	

#### 6.2.3.2.3 Energies renouvelables et la réduction des gaz à effets de serre

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Consommation énergétique	Incidence limitée et proportionnelle au nombre de constructions attendues et relatives essentiellement aux besoins en chauffage pour les logements.	Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions permettent le renforcement des performances thermiques des bâtiments existants par la mise en place d'une isolation par l'extérieur, afin de réduire les consommations énergétiques.
Energies renouvelables	Incidence potentielle mais difficile à évaluer du P.L.U. qui favorise le développement des énergies renouvelables.	Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions permettent les installations de production d'énergies renouvelables et les constructions remplissant des critères de performance énergétique.
Emissions de gaz à effet de serre (G.E.S.)	Incidence proportionnelle au nombre de constructions attendues et relative essentiellement aux déplacements domicile – travail – services dans la mesure où l'automobile est le moyen de déplacement le plus utilisé aujourd'hui	

### 6.2.3.3 Déchets

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Collecte et traitement des déchets ménagers	Incidence relative au nombre de points de collecte et aux volumes collectés ; les secteurs ouverts à l'urbanisation ne rendent pas nécessaire un allongement des tournées	Le développement de l'urbanisation en continuité des secteurs déjà construits permet de limiter l'allongement des circuits de collecte.

## 6.2.4 RISQUES ET NUISANCES

### 6.2.4.1 Risques naturels

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Inondation	Incidence négligeable : aucune zone ouverte à l'urbanisation ne se situe dans un secteur où des risques d'inondation sont identifiés.	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs concernés.
Séisme	Incidence limitée mais non nulle, proportionnelle au nombre de logements prévus dans la mesure où toute la commune se situe en zone de sismicité modérée	Le règlement du P.L.U. rappelle la réglementation qui s'applique en la matière.
Remontée de nappe	Incidence négligeable : aucune zone ouverte à l'urbanisation ne se situe dans un secteur où des risques de remontée de nappe sont identifiés.	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs concernés.
Retrait gonflement des sols argileux	Incidence potentielle, notamment à dans les coteaux au sud de la commune	Le règlement du P.L.U. recommande d'appliquer les dispositions constructives préventives mentionnées dans la plaquette élaborée par les services de l'Etat.

### 6.2.4.2 Risques routiers

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
RD947 et RD110	Incidence faible dans la mesure où le P.L.U. ne prévoit pas d'évolution par rapport à la situation actuelle Ces voies ne sont pas classées comme routes à grande circulation.	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation à proximité de ces voies
Autres RD et voies communales de desserte locale	Incidence possible dans la mesure où les habitants des zones ouvertes à l'urbanisation seront amenés à utiliser le réseau routier local	Les accès sont règlementés pour intégrer les risques : des aménagements peuvent être exigés

### 6.2.4.3 Risques liés au transport de matières dangereuses

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
RD947 et RD110	Incidence possible	Le P.L.U. ne prévoit pas de disposition spécifique (zonage, règle) relative à la protection du milieu naturel en cas de pollution accidentelle, au-delà de la réglementation pouvant exister par ailleurs.
Risques liés aux autres voies	Incidence faible compte tenu du trafic	Le règlement du P.L.U. ne prévoit pas de disposition particulière

#### 6.2.4.4 Nuisances

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Emissions de polluants atmosphériques	Incidence proportionnelle au nombre de logements prévus.	Le règlement du P.L.U. ne prévoit pas de disposition particulière
Bruit	Incidence négligeable en raison du faible nombre de logements prévus à proximité de la RD947 et de la RD110	Le règlement du P.L.U. ne prévoit pas de disposition particulière

### 6.3 EVALUATION DES INCIDENCES DE L'OUVERTURE A L'URBANISATION

#### 6.3.1 ZONES URBAINES « U » A VOCATION PRINCIPALE D'HABITATION ET ACTIVITES COMPATIBLES

##### 6.3.1.1 Biodiversité – Milieux naturels

Pour l'ensemble des secteurs classés en zone urbaine « U », les surfaces identifiées comme disponibles sont globalement occupées par des parcelles agricoles (prairies en grande majorité). Aucune espèce ou habitat déterminant n'a été rencontré.

Pour la parcelle AV292 (« Route d'Ozenx ») qui borde le ruisseau affluent du Laà, on note la présence :

- d'une ripisylve qui peut-être apparentée à une "Forêt fluviale médio-européenne résiduelle" de Code Corine 44.42 renvoyant à l'habitat d'intérêt communautaire "Forêt mixte à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)" de code 91F0,
- d'une zone humide de 5 à 6 mètres de large environ qui représente un "Ourlet riverain mixte" (Code Corine 37.715), renvoyant à l'habitat d'intérêt communautaire "Mégaphorbiaie hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins" de code 64.30 ;

Le classement en zone naturelle « Nco » des berges de ce cours d'eau permet d'assurer la préservation des habitats identifiés.

L'évaluation environnementale identifie un certain nombre de haies ou d'arbres qu'il est souhaitable de préserver ; cette préservation n'a néanmoins pas fait l'objet d'une identification des éléments concernés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Deux corridors écologiques d'importance locale ont été identifiés (passages empruntés par de nombreux animaux sauvages : Chevreuils, Sangliers, Renards) :

- le premier dans le quartier « Larriou », conduisant à un classement en zone naturelle ou agricole des parcelles situées au droit de la parcelle AW107 ;
- le second entre la partie nord et la partie sud du quartier « Coos », conduisant à un classement en zone agricole des parcelles concernées.

##### 6.3.1.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La plupart des quartiers placés en zone urbaine « U » se situant en crête, l'aménagement des parcelles disponibles présentent un certain enjeu paysager pour les secteurs situés en covisibilité.

Afin de limiter l'impact paysager, le règlement encadre :

- l'aspect extérieur des constructions : volumétrie, teinte des façades ;
- la part des surfaces non imperméabilisées qui doit représenter au moins 40% de l'unité foncière : cette règle permet de garantir la végétalisation des parcelles à même de favoriser l'insertion paysagère des constructions ;

- les types de clôtures autorisées en fonction du contexte : clôtures sur rue, clôtures édifiées sur les limites séparatives avec les zones agricoles et naturelles, clôtures édifiées sur les autres limites séparatives.

### **6.3.1.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux**

L'ouverture à l'urbanisation entraîne une augmentation des surfaces imperméabilisées. Le règlement donne la priorité à l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, mais les rejets vers le réseau superficiel sont autorisés. Dans ce dernier cas, l'ouverture à l'urbanisation aura un impact sur les flux en direction du réseau de fossés (localement busés) et donc au final sur les cours d'eau appartenant au réseau hydrographique du gave de Pau.

Les mesures propres à limiter les flux sont inscrites dans le règlement : encouragement à la mise en œuvre de dispositifs de récupération des eaux de pluies destinées à l'approvisionnement en eau pour des usages domestiques ne nécessitant pas d'eau potable, stockage à la parcelle avant rejet.

## **6.3.2 ZONE URBAINE A VOCATION D'ACTIVITES « UY »**

### **6.3.2.1 Biodiversité – Milieux naturels**

La zone urbaine « UY » correspond d'ores et déjà à un espace artificialisé et il n'y a pas de surfaces disponibles. De ce fait elle n'a pas fait l'objet de relevés naturalistes spécifiques.

### **6.3.2.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel**

La zone urbaine « UY » se situe en bordure de la RD110 et à ce titre elle est visible lors de la traversée de la commune.

Afin de limiter l'impact paysager, le règlement recommande l'association de végétaux pour toutes les clôtures et peut imposer des prescriptions particulières en la matière (retraits, matériaux, hauteurs, etc. ...) le long des axes de circulation et des emprises publiques pour créer des séquences de nature à créer des rythmes améliorant l'esthétique urbaine et paysagère.

De plus le règlement encadre l'aspect extérieur des constructions : volumétrie, teinte des façades.

### **6.3.2.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux**

L'ouverture à l'urbanisation entraîne une augmentation des surfaces imperméabilisées. Le règlement donne la priorité à l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, mais les rejets vers le réseau superficiel sont autorisés. Dans ce dernier cas, l'ouverture à l'urbanisation aura un impact sur les flux en direction du réseau de fossés (localement busés) et donc au final sur les cours d'eau appartenant au réseau hydrographique du gave de Pau.

Le règlement encadre la part des surfaces non imperméabilisées qui doit représenter au moins 20% de l'unité foncière : cette règle permet de garantir la végétalisation des parcelles à même de favoriser l'insertion paysagère des constructions ;

Les mesures propres à limiter les flux sont en outre inscrites dans le règlement : encouragement à la mise en œuvre de dispositifs de récupération des eaux de pluies destinées à l'approvisionnement en eau pour des usages domestiques ne nécessitant pas d'eau potable, stockage à la parcelle avant rejet.

## **6.4 ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000 « GAVE DE PAU »**

---

Les enjeux environnementaux identifiés sont liés à la gestion des eaux pluviales et des eaux usées susceptible d'impacter la qualité des différents cours d'eau.

L'analyse du zonage, du règlement et de l'évaluation environnementale du P.L.U. présentée précédemment permet de synthétiser les incidences attendues sur le site Natura 2000.

**Urbanisation****Incidence négligeable**

Les abords des affluents du Gave de Pau classés à l'intérieur du site Natura 2000 ne sont pas impactés par le P.L.U. dans la mesure où le nombre de constructions prévues à proximité y est très limité (environ 2 au quartier « Route d'Ozenx »).

Pour le reste, le site Natura 2000 est couvert par des zones agricoles ou naturelles.

Pour rappel, à l'intérieur des sites NATURA 2000, les projets qui sont susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents doivent faire l'objet d'une « évaluation des incidences ».

Le P.L.U. en lui-même ne conduit donc pas à une aggravation des incidences potentielles par rapport à la situation actuelle.

**Fréquentation par le public****Incidence neutre**

Aujourd'hui, la plupart des berges des cours d'eau du réseau hydrographique du gave de Pau sont privées et ne font pas l'objet d'aménagements en vue d'activités de loisirs ou pour la fréquentation du public.

Le P.L.U. ne permet pas d'évolution significative par rapport à la situation actuelle.

**Biodiversité et éléments paysagers****Incidence faible**

Il n'est pas prévu d'aménagement spécifique pouvant avoir un impact sur les habitats naturels du site Natura 2000.

Pour les parties situées en zones urbaines, naturelles ou agricoles, les projets qui sont susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents doivent faire l'objet d'une « évaluation des incidences ».

**Risques de pollution des eaux superficielles : assainissement des eaux usées****Incidence faible**

L'ensemble des constructions relève de l'assainissement non collectif, et doit être équipé de dispositifs individuels de traitement des eaux usées.

On peut estimer que les incidences sont faibles, sauf en cas de dysfonctionnement d'un dispositif relié à des installations particulières.

**Risques de pollution des eaux superficielles : eaux pluviales****Incidence limitée**

Le P.L.U. prévoit de limiter les phénomènes de ruissellement et de réduire les flux vers le réseau hydraulique superficiel :

- en donnant la priorité à l'infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ;
- en recommandant l'installation de dispositifs de rétention des eaux pluviales avant leur rejet dans le milieu hydrographique superficiel ;
- en encourageant la mise en place de dispositifs de récupération des eaux de pluie destinés à l'approvisionnement en eau pour des usages domestiques ne nécessitant pas d'eau potable.

Compte tenu du nombre de constructions attendues, l'incidence reste limitée.

**Pollutions d'origine agricole****Incidence neutre**

Les cours d'eau situés dans le site « Natura 2000 » sont bordés très majoritairement par des espaces agricoles ou naturels. Le Laà et l'Ozenx affichent un bon état écologique et pas de pressions agricoles ; le Saleys présente un état écologique moyen et il est soumis à une pression agricole significative vis-à-vis des pesticides.

Compte tenu des mesures règlementaires existantes (mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau), la qualité des eaux de surface ne devrait donc pas être affectée par le P.L.U., sauf accident.

Au regard des dispositions prises dans l'ensemble du Plan Local d'Urbanisme de Loubieng, il n'apparaît pas que sa mise en œuvre soit susceptible d'affecter de façon notable le site Natura 2000 « Gave de Pau ».

## 6.5 CONSTRUCTION D'INDICATEURS DE SUIVI DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le Code de l'Urbanisme (article L153-27) prévoit par ailleurs un suivi de la mise en œuvre du P.L.U. : le Conseil Municipal est tenu de procéder neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L101-2 du code de l'urbanisme. Cette analyse donne lieu à une délibération du conseil municipal sur l'opportunité de réviser le P.L.U.

Le suivi peut être réalisé de façon annuelle à l'aide d'indicateurs chiffrés et/ou sous forme cartographique. Le tableau suivant donne une liste indicative d'informations à recueillir permettant d'assurer ce suivi.

**Figure 84 – Proposition d'indicateurs de suivi**

Thème	Indicateur	Type	Fréquence	Remarques
Démographie	Nombre d'habitants	chiffré	annuelle	Analyse des données Insee
	Indice de jeunesse = rapport entre le nombre d'habitants de moins de 20 ans et le nombre d'habitants de plus de 60 ans	chiffré	annuel ou pluriannuel	Analyse des données Insee
Logement - Construction	Surfaces des parcelles ayant fait l'objet d'un PC pour construction neuve, nature de la construction (logement, commerce, agricole, etc.) occupation du sol initiale : parcelle agricole, espace naturel (bois ou friche), jardin	chiffré	annuel	Possibilité de moduler par zone du P.L.U. (U, UY, voire A et N)
	Nombre de logements créés par type : constructions neuves, rénovation ou changement de destination d'un bâtiment existant) et par forme (maisons individuelles, appartement)	chiffré	annuel	
	Nombre de logements sociaux	chiffré	annuel ou pluriannuel	
	Nombre de logements locatifs	chiffré	annuel ou pluriannuel	
	Nombre de logements vacants	chiffré	annuel ou pluriannuel	
Activité agricole	Évolution de la SAU dans la commune (donnée RGA)	chiffré	Intervalle recensement agricole	
	Surfaces agricoles déclarées à la PAC (RPG) : évolution des surfaces et localisation des secteurs concernés	chiffré / cartographique	évolution annuelle et pluriannuelle	
	Nombre d'exploitations en activité	chiffré / cartographique	évolution annuelle et pluriannuelle	Possibilité de détailler en précisant la production principale de l'exploitation
Changement climatique	Nombre de demande d'installations de dispositifs d'énergie renouvelable	chiffré	évolution annuelle et pluriannuelle	Possibilité de moduler par type d'équipement (solaire, géothermie, etc.)

Thème	Indicateur	Type	Fréquence	Remarques
Eau	Evolution de la qualité de l'eau	bibliographie		Analyse des données issues du site internet « Système d'Information sur l'eau du Bassin Adour-Garonne » ( <a href="http://adour-garonne.eaufrance.fr/">http://adour-garonne.eaufrance.fr/</a> )
Risques	Nombre d'évènements donnant lieu à un arrêté de catastrophe naturelle	chiffré	annuel ou pluriannuel	
	Accidentologie sur la RD947	chiffré	annuel ou pluriannuel	
Accessibilité aux personnes handicapées	Nombre de bâtiments publics accessibles	Qualitatif (accessible/non accessible/ programmé /en cours par exemple)	annuel ou pluriannuel	
Projets	Avancement des projets prévus dans les STECAL	Qualitatif (en projet / en cours / réalisé)	annuel ou pluriannuel	
	Sécurisation de la RD947	Qualitatif (en projet / en cours / réalisé)	annuel ou pluriannuel	



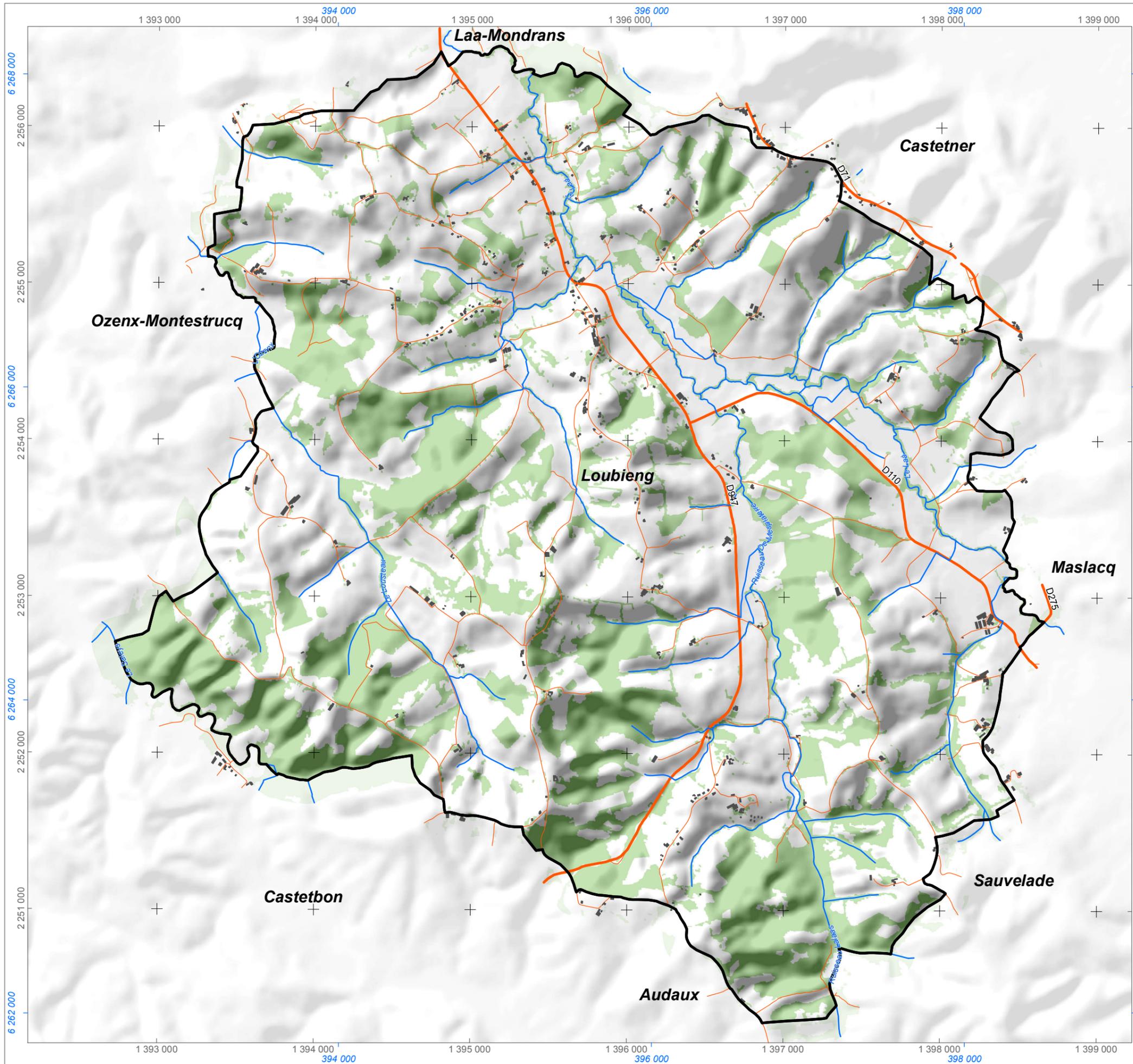
## **7 ANNEXES**

CARTES PLEINE PAGE

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U. EN PRESENCE D'UN SITE NATURA 2000 - RELEVES SUR LE TERRAIN

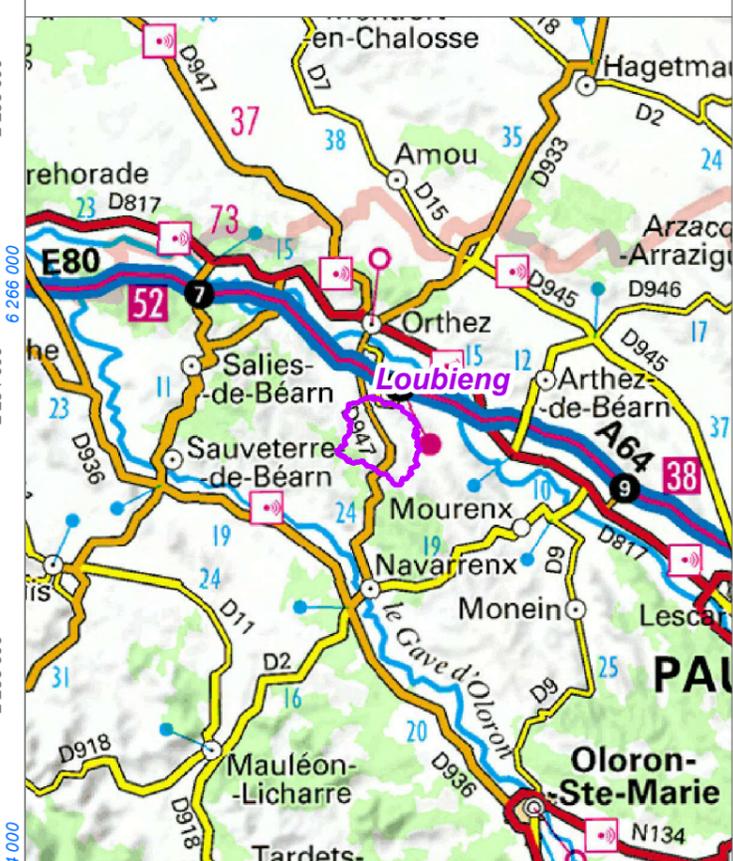
LISTE INDICATIVE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

**ANNEXE 1 - CARTES PLEINE PAGE**



- PLU -  
**Loubieng**

**Localisation et description générale**



- Limite communale
- Bâti
- Espace forestier
- Hydrographie
- Autoroute
- Départementale
- Autre

Carte ci-contre Mètres  
 Encart ci-dessus Kilomètres  
 1:24 500  
 Au format A3  
 1:500 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : IGN, RGE  
 Projection : RGF93 - Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



- PLU -

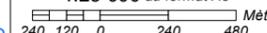
# Loubieng

## Espace agricole

### RPG 2017

- Terre labourable
- Estive et Lande
- Fourrage
- Prairies temporaires
- Prairies permanentes
- Vignes
- Fruit à coques
- Légumes ou fleurs
- Gel
- Divers

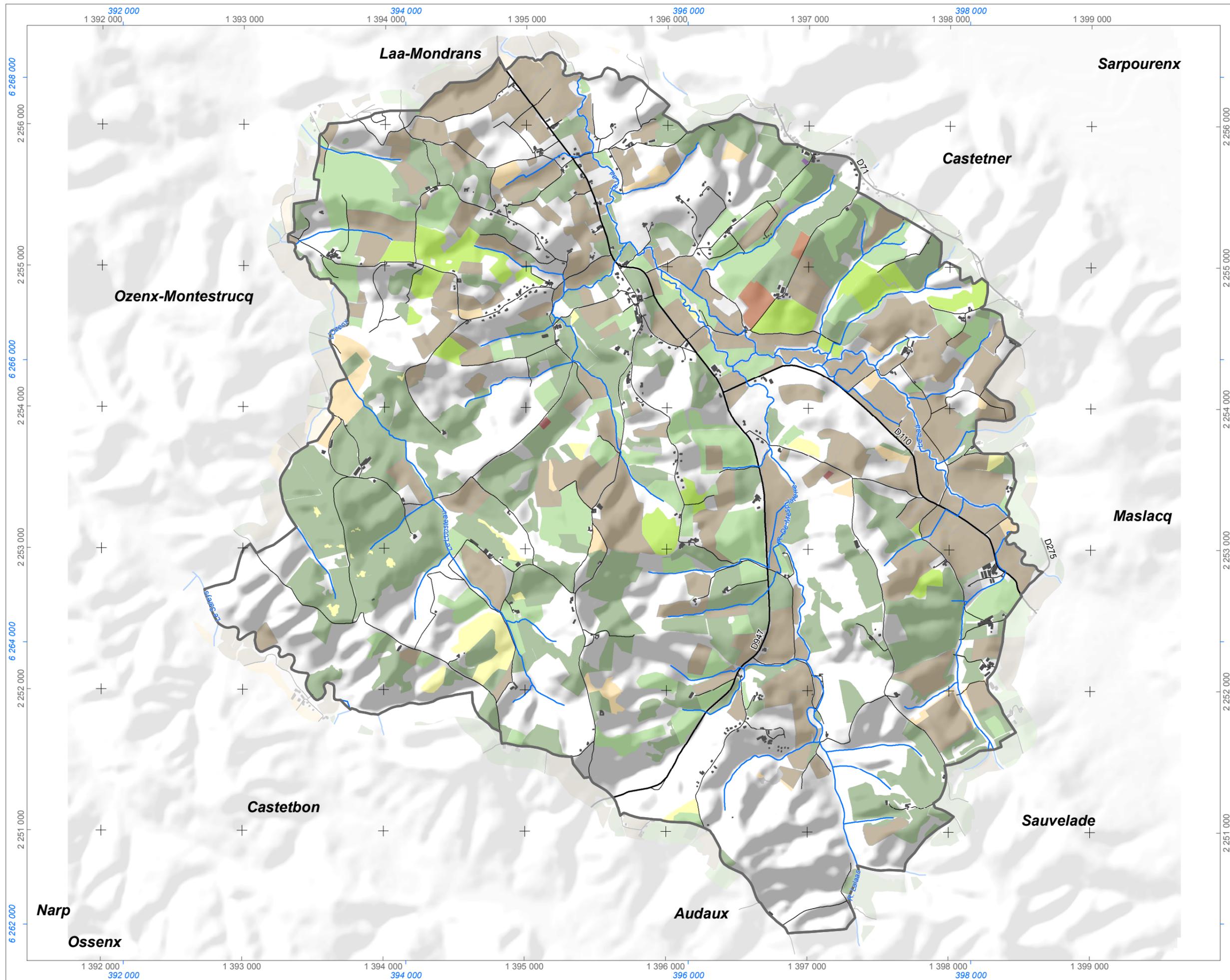
1:25 000 au format A3



Production : TADD, ASUP, Pyrénées  
Cartographie

Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2017

Projection : Lambert 93  
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF





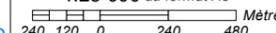
- PLU -

# Loubieng

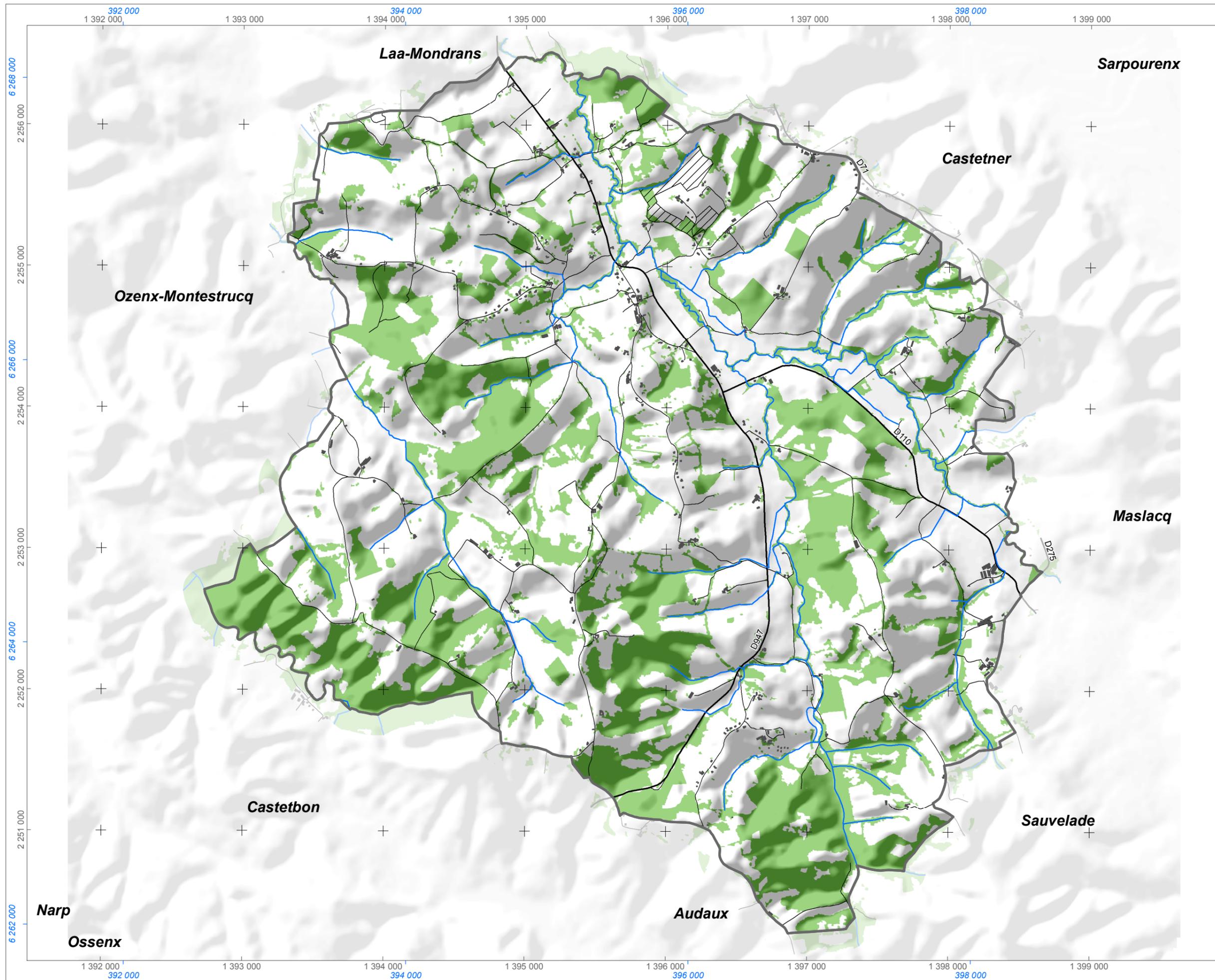
## Espace forestier

- Espace forestier
- Forêt soumise au régime forestier
- Forêt communale/Syndicale

1:25 000 au format A3



Production : TADD, ASUP, Pyrénées  
 Cartographie  
 Source : IGN, RGE ; OpenData, ONF, CLC 2018  
 Projection : Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en

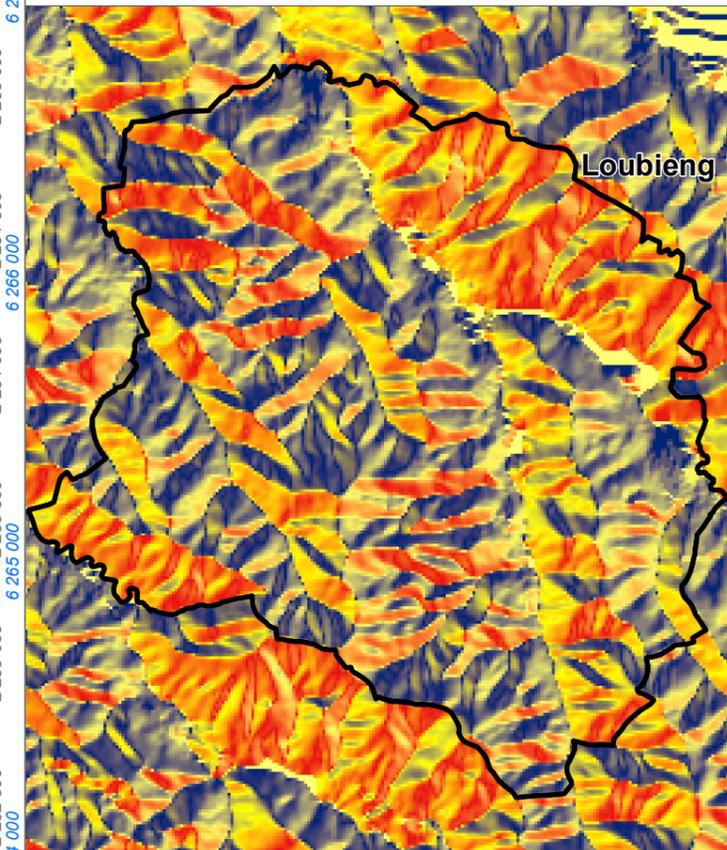




- PLU -  
**Loubieng**



**Topographie**



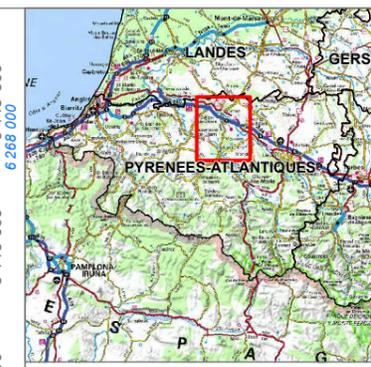
- Bâti
- Hydrographie**
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau
- Courbe de niveau**
- Majeures
- Mineures
- Pente des terrains**
- Inf. à 2%
- [2 - 5%]
- [5 - 10%]
- [10 - 20%]
- Sup. à 20%
- Limite communale
- Exposition**
- Nord
- Ouest
- Sud
- Est
- Nord

Carte ci-contre : 200 100 0 200 400 600 Mètres  
 Encart ci-dessus : 500 250 0 500 1 000 1 500 Mètres

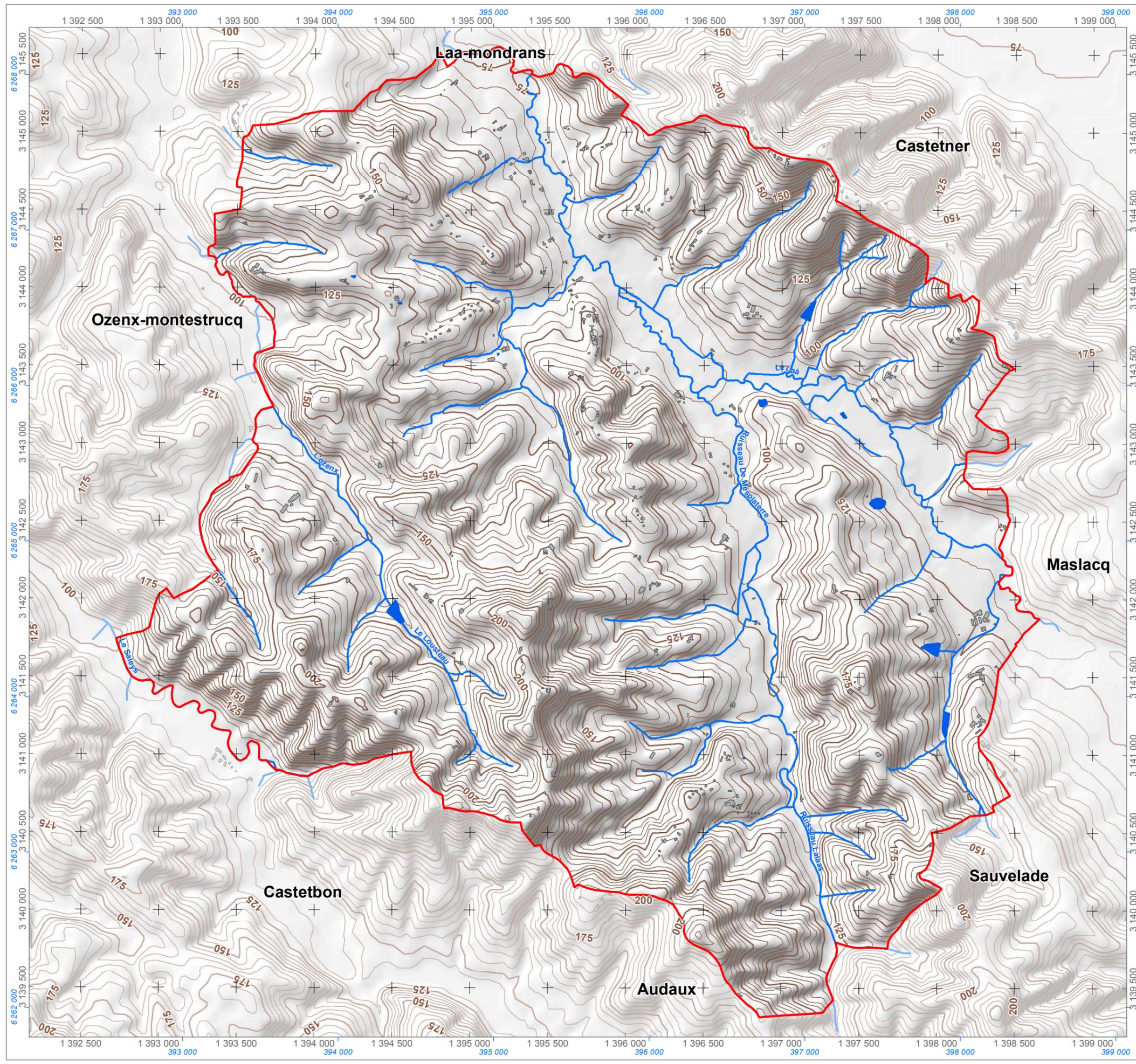
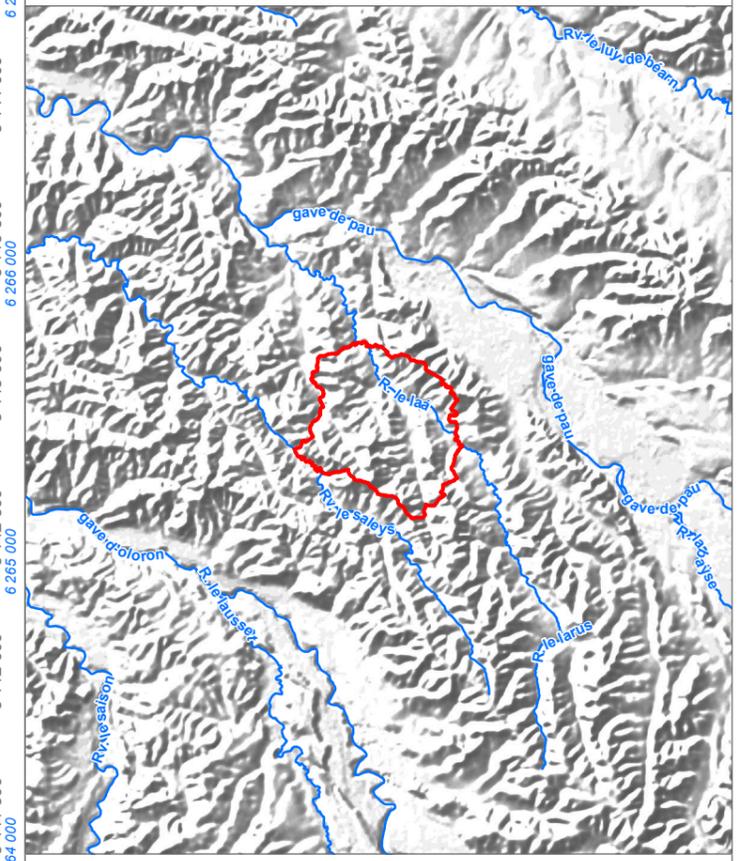
1:24 500  
 Au format A3  
 1:60 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : IGN®, RGE  
 Projection : RGF - Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93

- PLU -  
**Loubieng**



**Réseau hydrographique**



- Courbe de niveau**
  - Majeures
  - Mineures
- Hydrographie**
  - Réseau hydrographique
  - Plan d'eau
- Limite communale

240 120 0 240 480 720 Mètres  
 Encart ci-dessus 2 1 0 2 4 6 Kilomètres  
 1:24 500  
 Au format A3  
 1:250 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : IGN®, RGE  
 Projection : RGF - Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC44. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



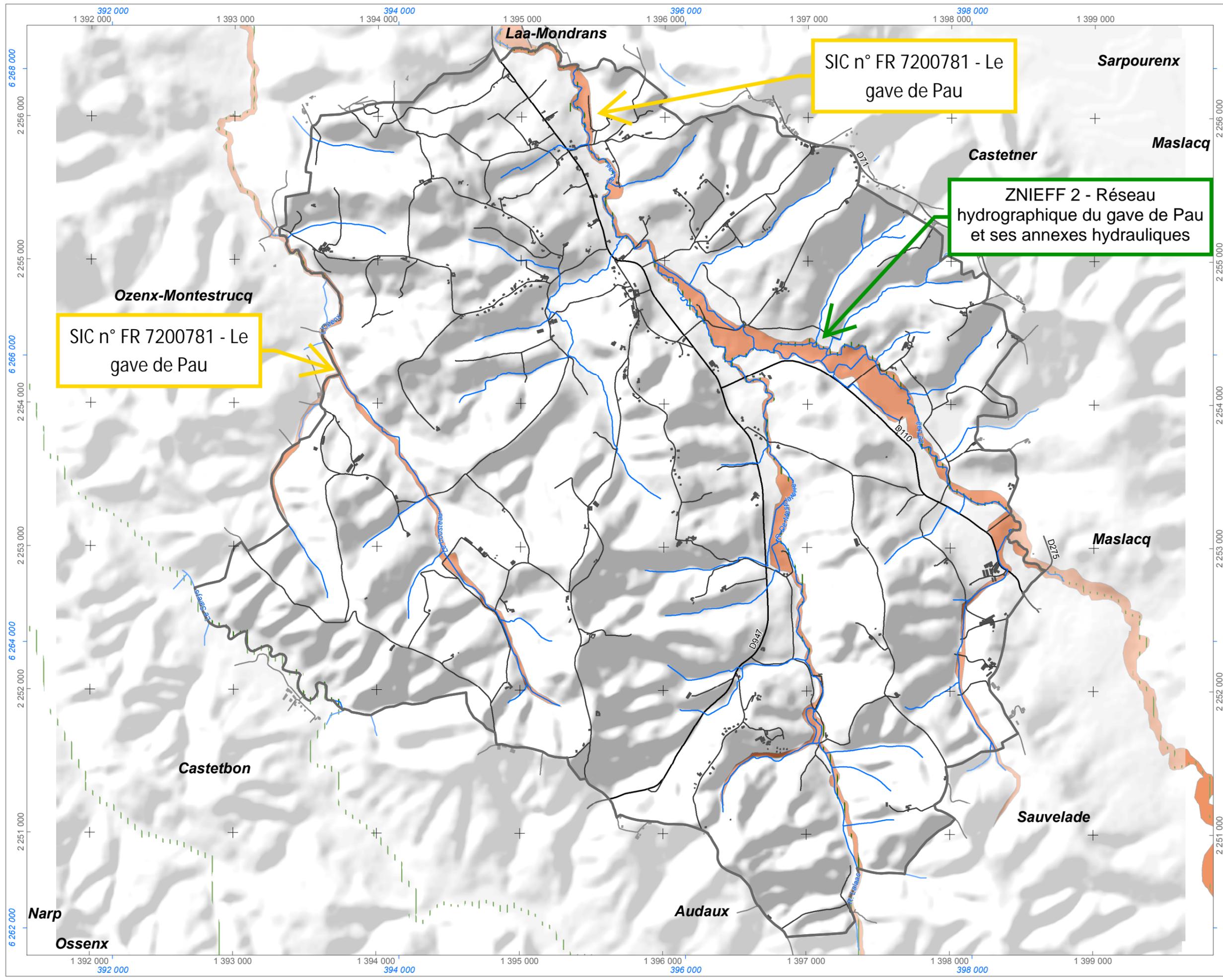
- PLU -

# Loubieng

Espaces naturels remarquables et protégés

- ||| ZNIEFF type 2
- Natura 2000 - Directive Habitat

1:24 500 au format A3  
 240 120 0 240 480 Mètres  
 Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : IGN, RGE ; OpenData, DREAL  
 Projection : Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF





- PLU -

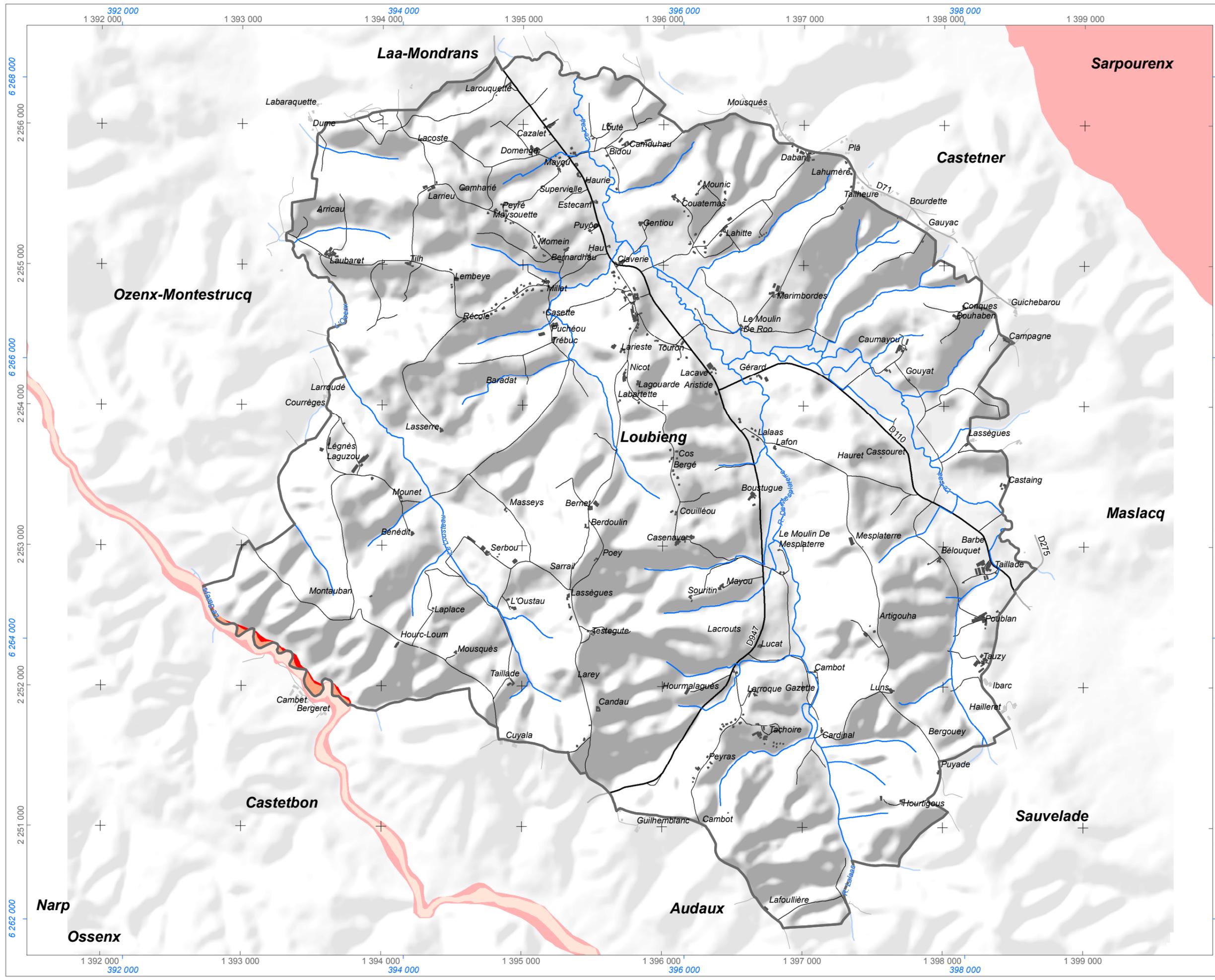
# Loubieng

## Risques naturels

### Atlas des zones inondable du 64

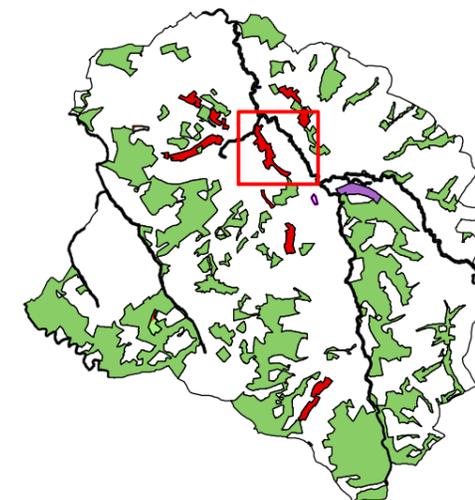
- crue très fréquente
- crue fréquente
- crue exceptionnelle
- crue decennale
- crue centennale

1:25 000 au format A3  
 240 120 0 240 480 Mètres  
 Production : TADD, ASUP, Pyrénées  
 Cartographie  
 Source : IGN, RGE ; OpenData, GéoIde, DDT  
 64  
 Projection : Lambert 93  
 Le quadrillage en noir correspond au système  
 de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en



- PLU -  
**Loubieng**

**Zonage réglementaire :  
Centre du village**



**Bâtiment**

- Bâti dur
- Bâti léger

**Prescriptions ponctuelles**

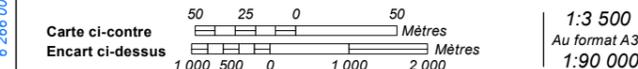
- Elements ponctuels du paysage à protéger ou à mettre en valeur

**Prescriptions surfaciques**

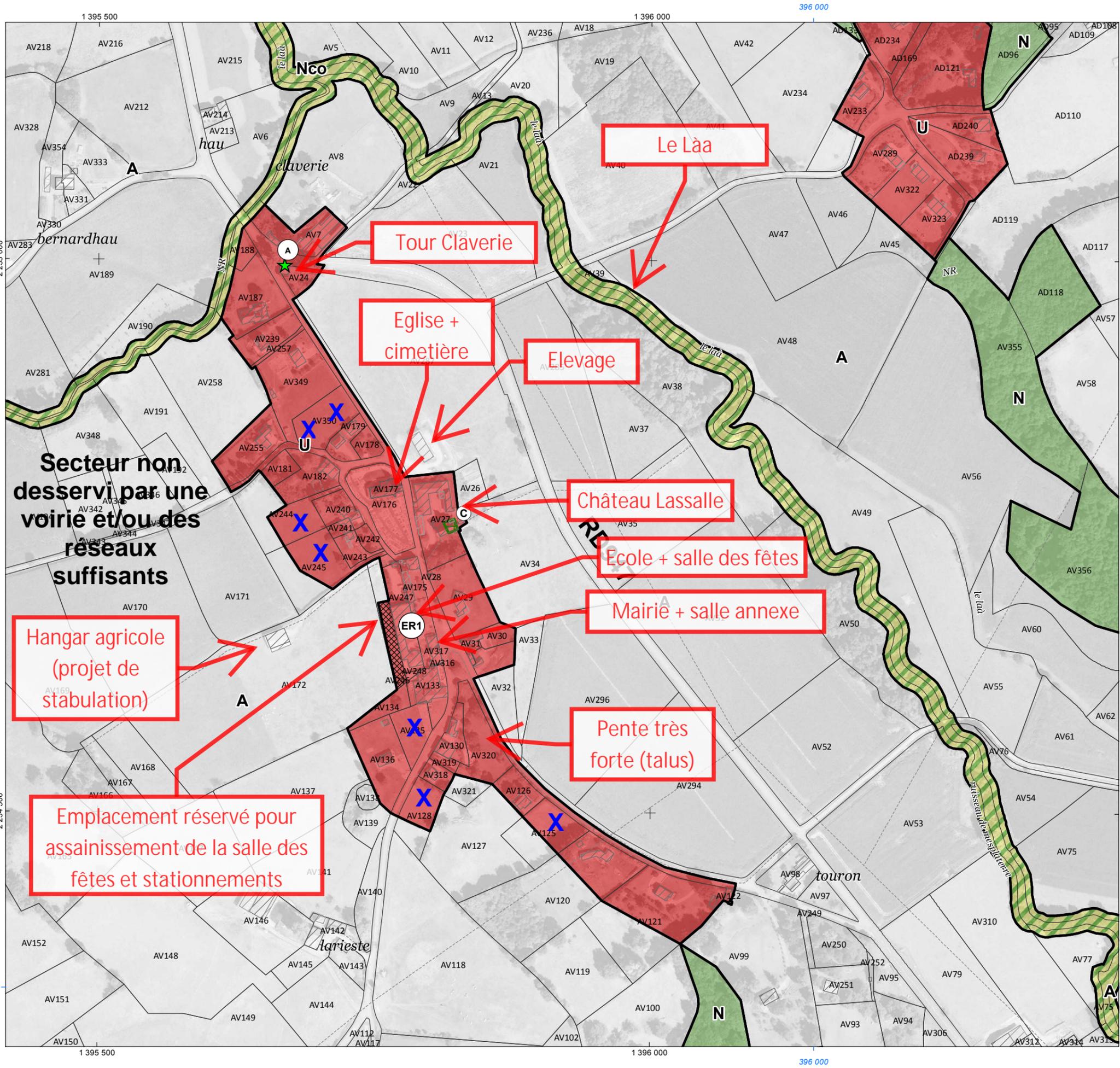
- 05 : Emplacements réservés
- 07 : Elements du paysage à protéger ou à mettre en valeur

**Zonage réglementaire**

- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- Nco - Zone naturelle à vocation de continuité écologique
- A - Zone agricole

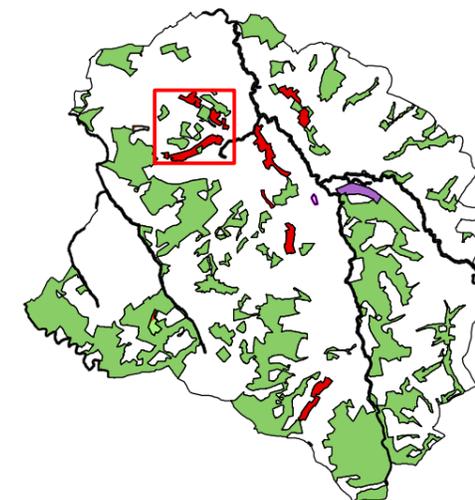


Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93





Zonage réglementaire :  
**Récole - Peyre maysouette - Momein**



**Bâtiment**

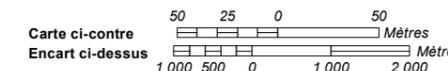
- Bati non cadastré
- Bâti dur
- Bâti léger

**Zonage règlementaire**

- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- Nco - Zone naturelle à vocation de continuité écologique
- A - Zone agricole

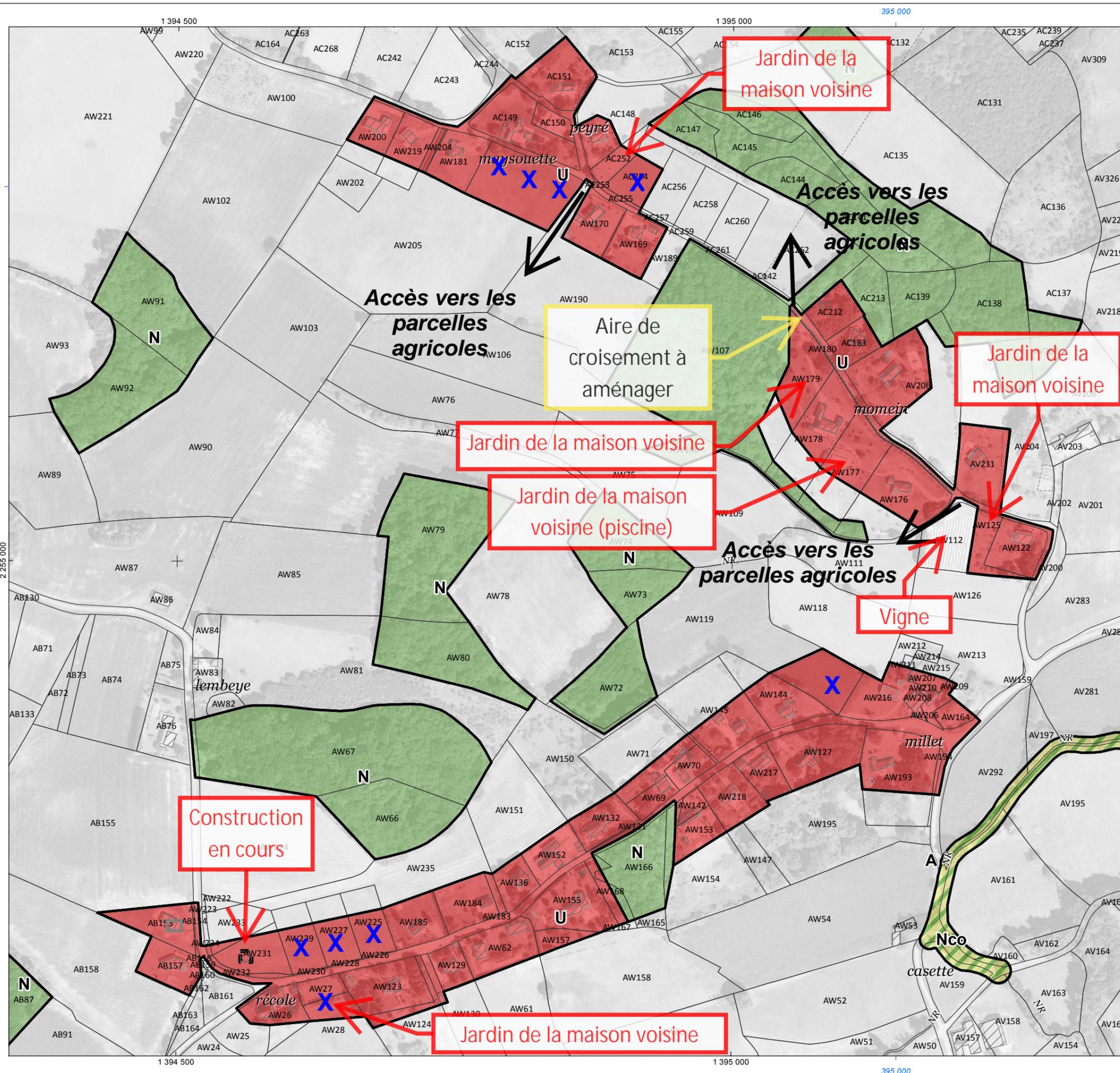
**Informations**

- Secteurs à risques d'éboulements potentiels



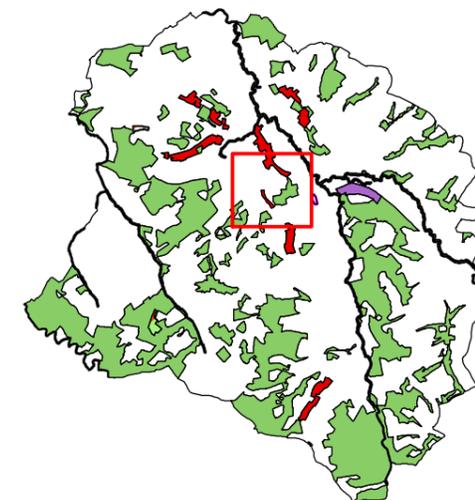
1:3 500  
Au format A3  
1:90 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
Projection : RGF - Lambert CC43  
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



# - PLU - Loubieng

## Zonage réglementaire : Labartette



### Bâtiment

- Bati non cadastré
- Bâti dur
- Bâti léger

### Prescriptions surfaciques

- 05 : Emplacements réservés

### Zonage règlementaire

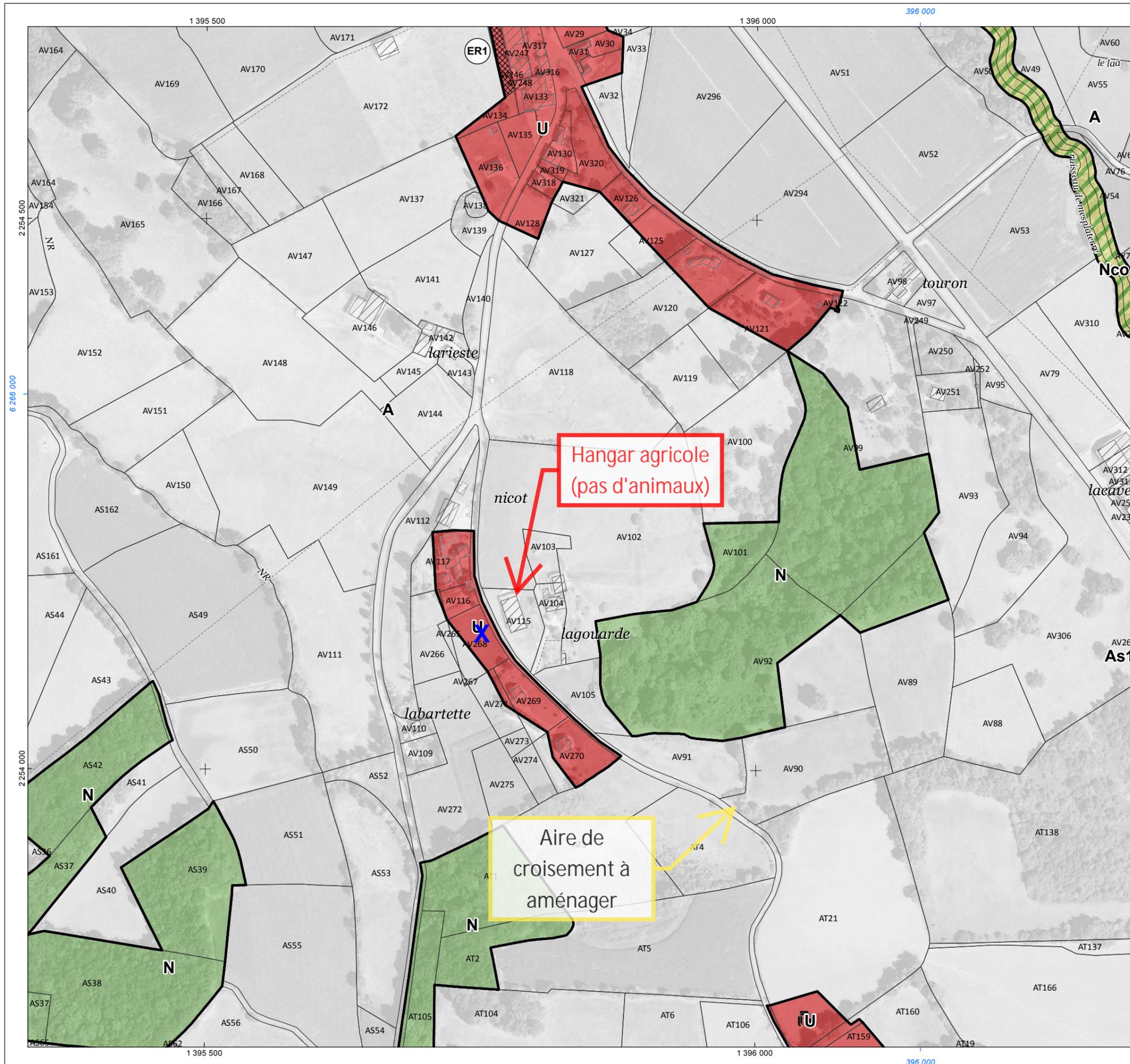
- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- Nco - Zone naturelle à vocation de continuité écologique
- A - Zone agricole
- As1 - Zone agricole à destination de commerces, activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics

### Informations

- Secteurs à risques d'éboulements potentiels

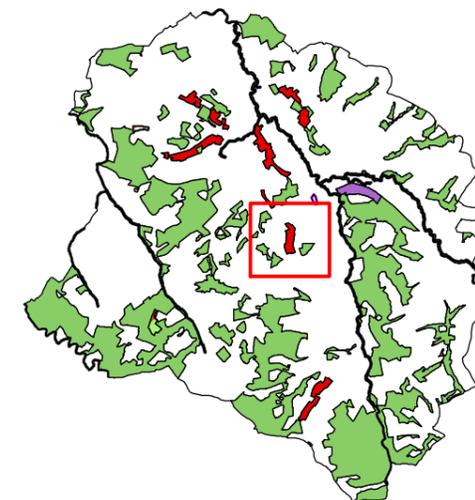
Carte ci-contre 1:3 500  
 Encart ci-dessus 1:90 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



- PLU -  
**Loubieng**

Zonage réglementaire :  
**Cos - Bergé**



**Bâtiment**

- Bati non cadastré
- Bâti dur
- Bâti léger

**Prescriptions ponctuelles**

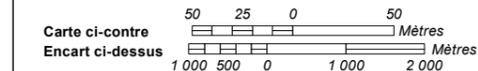
- Batiment pouvant changer de destination

**Zonage réglementaire**

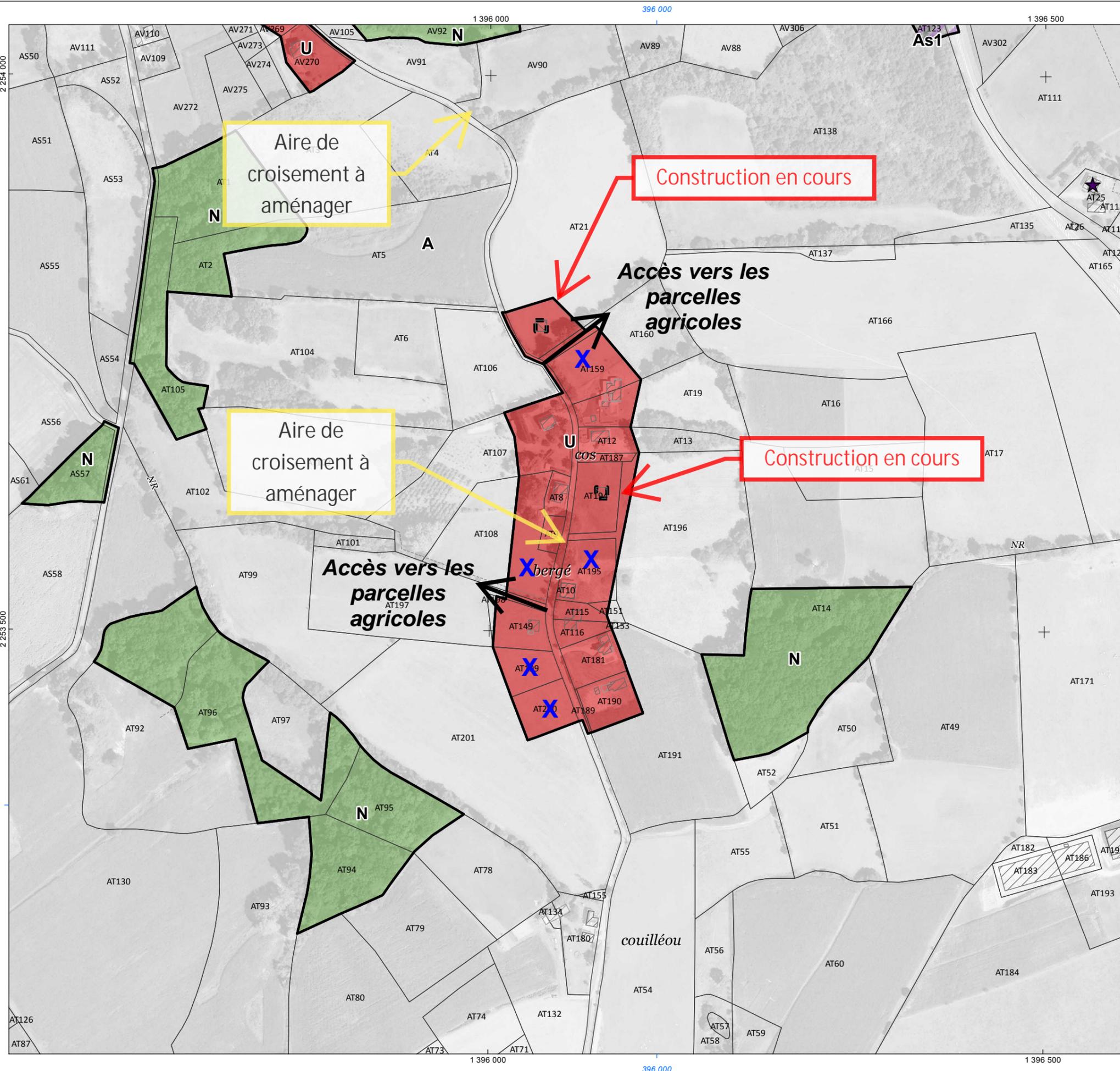
- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- A - Zone agricole
- As1 - Zone agricole à destination de commerces, activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics

**Informations**

- Secteurs à risques d'éboulements potentiels



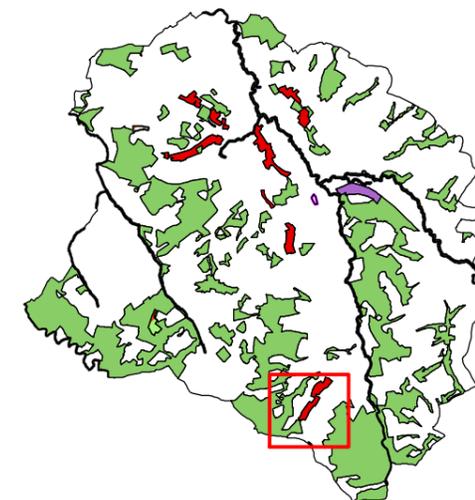
Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



- PLU -  
**Loubieng**



Zonage réglementaire :  
**Peyras**



**Bâtiment**

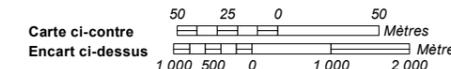
- Bâti dur
- Bâti léger

**Zonage règlementaire**

- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- A - Zone agricole
- As3 - Zone agricole permettant la construction d'abris pour chevaux liés à une entreprise de pension équestre

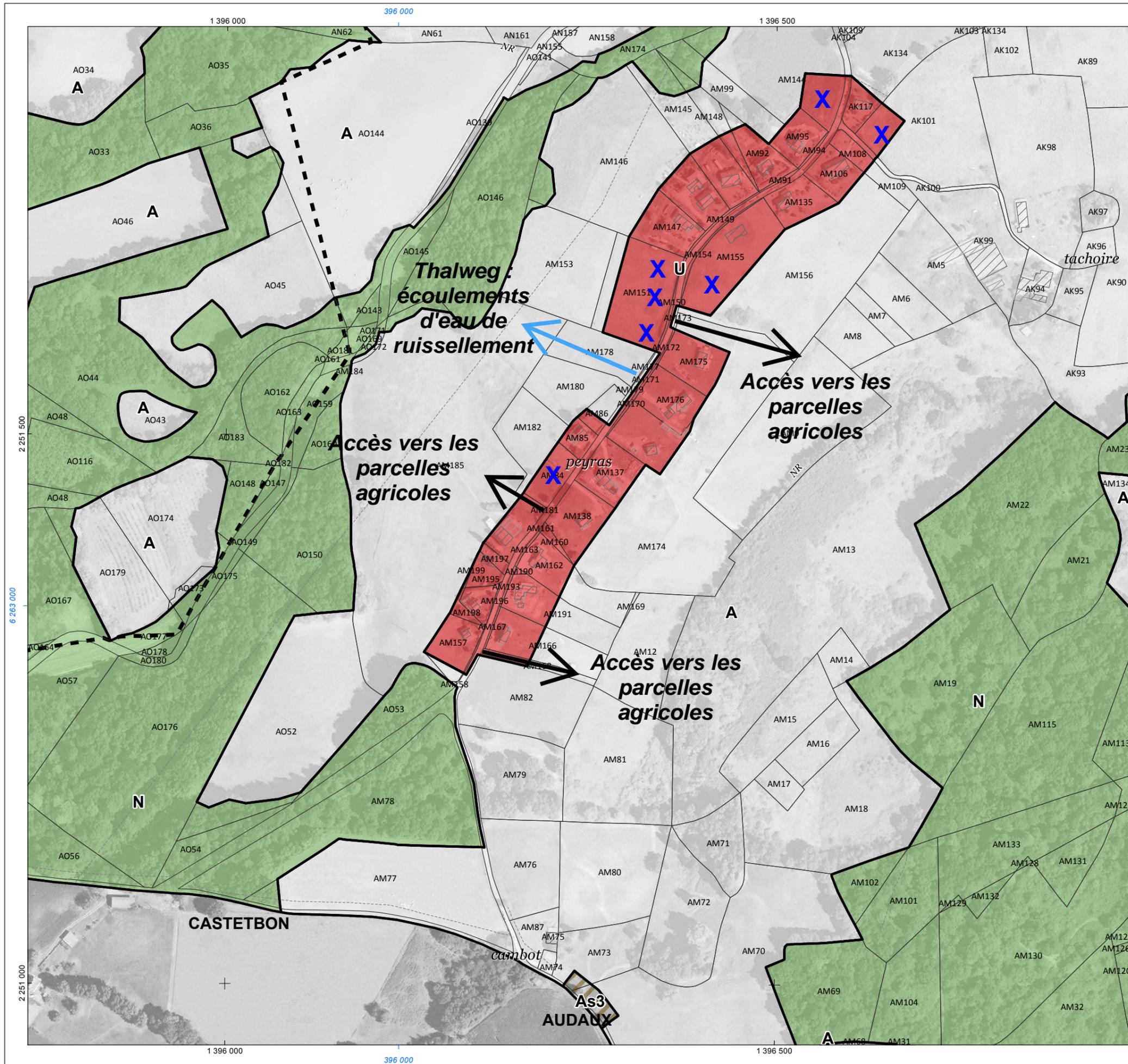
**Informations**

- Secteurs à risques d'éboulements potentiels



Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43

Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93





- PLU -  
**Loubieng**

Zonage réglementaire :  
**Couatemas - Lahitte**



**Bâtiment**

- Bâti dur
- Bâti léger

**Prescriptions ponctuelles**

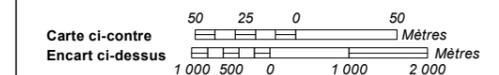
- Batiment pouvant changer de destination

**Zonage règlementaire**

- U - Zone urbaine
- N - Zone naturelle
- Nco - Zone naturelle à vocation de continuité écologique
- A - Zone agricole

**Informations**

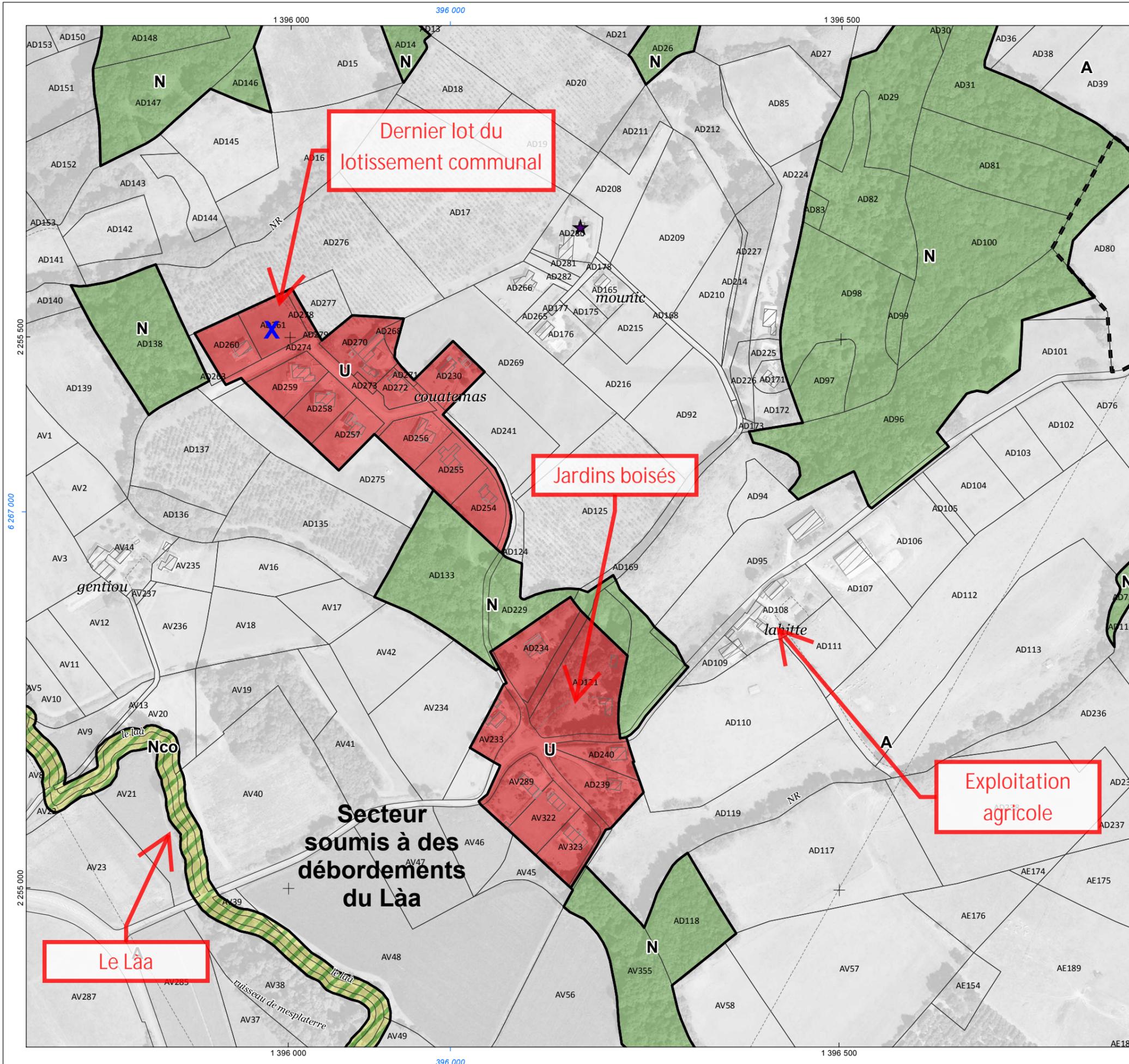
- Secteurs à risques d'éboulements potentiels



1:3 500  
Au format A3  
1:90 000

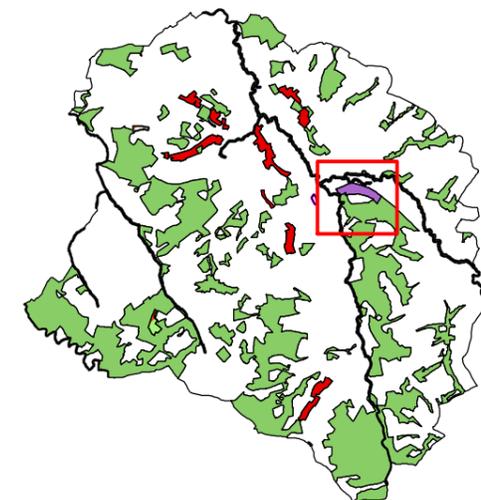


Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



- PLU -  
**Loubieng**

Zonage réglementaire :  
**Gérard**



**Bâtiment**

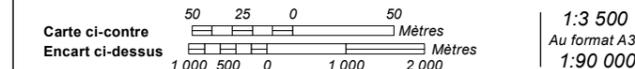
- Bâti dur
- Bâti léger

**Prescriptions ponctuelles**

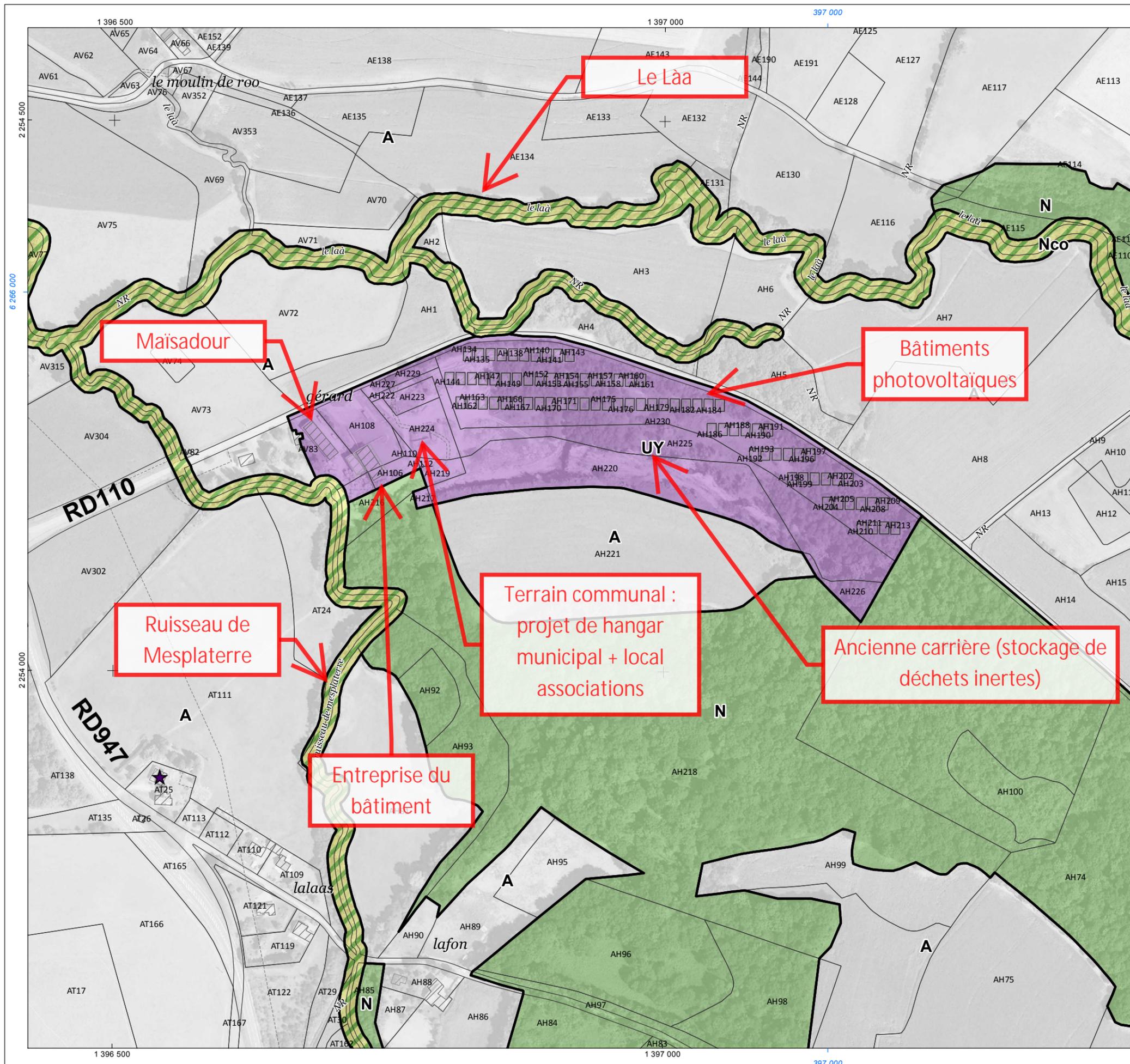
- Batiment pouvant changer de destination

**Zonage réglementaire**

- UY - Zone urbaine à vocation d'activités
- N - Zone naturelle
- Nco - Zone naturelle à vocation de continuité écologique
- A - Zone agricole



Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie  
 Source : Cadastre@DGI, CARTO32@CG32, SCAN1000@IGN  
 Projection : RGF - Lambert CC43  
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



**ANNEXE 2 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U. EN PRESENCE  
D'UN SITE NATURA 2000 - RELEVES SUR LE TERRAIN**

**Jean-Sébastien GION - "Maison de la Découverte Pyrénéenne"**  
*(Master en Sciences Naturelles /Aménagement, Université Paul Sabatier - Toulouse.)*

**Guidage groupes & conférences: Sciences, Nature & Tourisme**  
**Expertise : "évaluation environnementale", " étude d'impact"**

Agrément I.A.65: IA/FB/06SC1 & I.A.31: I 9659. SIRET: 322 572 959 00029 CEE.: 38 322 572 959 Code APE: 7112B

**3, av. Des Victimes du 11 Juin 44, 65200, Bagnères de Bigorre – Tél: 05-62-95-45-20 & 06-84-03-67-04**  
[www.pyreneesdecouverte.com](http://www.pyreneesdecouverte.com) [gion.jean@9business.fr](mailto:gion.jean@9business.fr)

**PLU de la COMMUNE de LOUBIENG (64300)**

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**  
**en PRESENCE d'un SITE NATURA 2000**  
**RELEVÉS sur le TERRAIN du 1<sup>er</sup> Août 2018**  
**(Repérage le 19 Mai 2017)**

**Jean-Sébastien Gion, "Maison de la Découverte Pyrénéenne"**  
*Master en Aménagement des Ressources Naturelles" (UPS, Toulouse)*  
*Opérateur pour le Conservatoire Botanique de Bagnères de Bigorre (ZNIEFF)*  
*Expert en analyse d'habitats et inventaire botanique.*

**SOMMAIRE**

1 PREAMBULE.....	2
2 ETAT INITIAL .....	2
Secteur n°1 "Lahitte" .....	2
Secteur n°2 "Village" et "Millet" .....	2
Secteur n° 3 "Peyré" .....	3
Secteur n° 4 "Récole" et "Tilh" .....	3
Secteur n° 5 "Laplace" ("Les nids du Béarn") .....	4
Secteur n° 6 "Cos – Bergé" .....	4
Secteur n° 7 "Peyras Nord" .....	5
Secteur n° 8 "Peyras Sud" .....	5
3 EVALUATION des INCIDENCES sur le SITE NATURA 2000 "Gave de Pau" (FR:7200781) .....	6
ANNEXE FLORE/HABITAT.....	6
CARTES .....	8
Situation des parcelles (C1, C2 et C3).....	8
Cartes détaillées des 8 secteurs (C4 à C11).....	10
Enjeux environnementaux NATURA 2000 et Trame Verte et bleue (C12 et C13) .....	15
PHOTOGRAPHIES DES PARCELLES (P1 à P22).....	17

## 1 PREAMBULE

La commune de Loubieng (64300) d'une superficie de 2353, 23 ha est traversée par des cours d'eau dont les lits et les rives sont classés zone NATURA 2000 au titre de la Directive Habitat, réf.: FR7200781 "Gave de Pau"

Conformément à l'article R121-14-2 du Code de l'Urbanisme, le PLU de Loubieng est donc soumis à évaluation environnementale pour son territoire qui comprend les cours d'eau suivants classés NATURA 2000 Directive Habitat:

- Le Laâ (Est commune)
- Le Mesplaterre affluent du Laâ (Est commune)
- L'Ozenx (Ouest commune)
- Le Ruisseau qui longe AV292 et qui rejoint la rive gauche du Laâ au Nord du village.

A noter que la plupart des cours d'eau de la commune sont également classés en ZNIEFF de type II, réf.: 72002970 "Réseau hydrographique du gave de Pau et ses annexes hydrauliques"

## TERRAIN

Un premier repérage a été fait le 19 Mai 2017 en compagnie de Mr le Maire. Après définition du projet, toutes les parcelles ont été analysées le 1<sup>er</sup> Août 2018 sans rencontrer de problèmes particuliers. (A noter que le propriétaire à Cos-Bergé (AT106) ne met plus en vente sa parcelle).

La carte 1 montre les 8 secteurs étudiés. Toutes les parcelles sont marquées en blanc sur la carte 2 et 3. \*\*\* Chaque parcelle est détaillée sur photographie aérienne équipées des habitats à préserver (en rouge sur la photographie) et avec photographies au sol équipées des habitats importants.

## 2 ETAT INITIAL

### Carte générale des secteurs à étudier numérotés: carte 1

#### Secteur n°1 "Lahitte"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AV234 (partie)
Surface	0,48 ha environ
Etat initial	Prairie à fourrage des plaines (CC: 38.2) Rien à signaler sur les bordures.
Mesures de protection	Néant
Photos	C 1 et P1

#### Secteur n°2 "Village" et "Millet"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AV244, AV245 (partie) et AV192

Surface	AV244/245: 0,33 ha Environ. AV192: 0,67 ha
Etat initial	"Village" AV244/245: "Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2) Limite Sud: "Bordure de haie" (CC: 84.2): haie avec nombreux <i>Cornouillers sanguins, Troènes, Noisetiers, Laurier Tin, ronces</i>  "Millet" AV292: "Cultures"( CC: 82.1): Maïs Limite Sud, long du petit cours d'eau : <i>Aulne glutineux</i> (nombreux), <i>Saule noir-cendré, Orme et Erable champêtre, Chêne pédonculé...</i> un habitat " <b>Forêt fluviale médio-européenne résiduelle</b> " (CC 44.42), habitat d'intérêt communautaire (code NATURA 2000 : 91F0) associé à un " <b>mégaphorbiaie hygrophile d'ourlets planitiaires</b> " (code Natura 2000: 6430) avec <i>Reine des prés, Salicaire, Angélique, Souchet, Carex à épis pendants</i>
Mesures de protection	AV244/245: haie à conserver. <b>AV192: Une bande d'au moins 7 m. de large le long du ruisseau pour protéger impérativement les deux habitats d'intérêt communautaire.</b>
Photos	C 2 et P2, P3, P4

\*\*\*La bande de protection de 7 m. de large le long du ruisseau permet de protéger les deux habitats d'intérêt communautaire cités: les arbres de la ripisylve ainsi que le mégaphorbiaie hygrophile qui comprend de nombreuses espèces des zones humides: *Salicaire, Reine des prés, Angélique, Souchet vigoureux, Carex à épis pendants...*

### Secteur n° 3 "Peyré"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AW205 et groupe AC254/255, AC256/257 et AC258/259
Surface	0,87 ha.
Etat initial	AW205: "Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2) 3 <i>Tilleuls cordés</i> sur limite Nord-Ouest Groupe AC254-259: "Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2) Rien à signaler sur les bordures.
Mesures de protection	Conserver les 3 <i>Tilleuls</i> de AW205
Photos	C 3 et P8, P9, P10

\*\*\* A noter qu'une zone corridor inconstructible a été définie juste à l'Est des parcelles du groupe AC254 – AC259. Ce secteur est régulièrement emprunté par de nombreux animaux sauvages: Chevreuils, Sangliers, Renards

### Secteur n° 4 "Récole" et "Tilh"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AW186 et "Domaine du Tilh" dont AB139

Surface	AW186: 0,62 ha. "Tilh": 0,96 ha dont AB139: 0,50 ha
Etat initial	AW186: "Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2). Quelques <i>Grandes Oseille</i> Tendance humide à la limite Ouest avec quelques <i>Salicaires</i> et 2 ou 3 pieds de <i>Souchet</i> "Tilh": habitation, parc dont AB139; "Pelouse de parc" (CC: 85.12): pelouse avec plantation: <i>Chênes, Erables champêtres</i> (15/20 m.)
Mesures de protection	"Tilh" (AB139): préservation des grands arbres du parc.
Photos	C 4 et P5, P6, P7

### Secteur n° 5 "Laplace" ("Les nids du Béarn")

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	Partie: AP51, 52 et AP132, 35
Surface	2,50 ha Environ dont 1,9 ha de bois.
Etat initial	La partie bois est une ancienne plantation de l'ONF: <i>Pins Laricio</i> sur AP51, 52 ("Plantation de <i>Pins européens</i> ", CC: 83.3112) et <i>Chênes d'Amérique</i> AP132 ("Plantation de Chênes exotiques", CC: 83.323) Quelques jeunes <i>Hêtres</i> sur AP35 (limite avec AP127) Sous-bois <i>Pin Laricio</i> : litière, ronces basses +++, quelques jeunes <i>Noisetiers, Cornouiller sanguin, Fougère aigle, Fougère femelle...</i> Sous-bois feuillus: ronces basses ++, nombreuses pousses de <i>Chênes d'Amérique, jeunes Cornouiller sanguin, Erable champêtre, Saule des chèvres, Merisier et Epière des bois</i> (++)...
Mesures de protection	Préserver la partie plantée en feuillus dont AP35 (présence du <i>Hêtre</i> )
Photos	C 5 et P17, P18

\*\*\* La plantation de Pins Laricio est en mauvais état avec un fort dépérissement des arbres dont le feuillage est aux trois-quarts mort. Nécessite sans doute un éclaircissement pour rendre le site un peu plus attrayant bien que le Pin Laricio ne se situe pas, ici, dans son climat favori.

### Secteur n° 6 "Cos – Bergé"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AT21, AT159, AT160 et AT156 (AT106 n'est plus en vente)
Surface	AT21, AT159, AT160: 0,48 ha environ (dont 700 m2 de haie) AT156: 0,20 ha environ
Etat initial	"Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2). Entre AT21 et AT159/160 : "Bordure de haie" (CC: 84.2) avec <i>Chêne</i>

	<i>pédonculé (20/25 m.), Châtaigner, Orme champêtre, Noisetier, Cornouiller sanguin.</i> Limite Est de AT21: "Bordure de haie" (CC: 84.2) désordonnée avec <i>Cornouiller sanguin, Clématites et Ronces (2 m.)</i> AT156: rien à signaler sur les bordures.
Mesures de protection	Préservation de la haie arborée entre AT21 et AT159/160 Haie de la limite Est de AT21 à jardiner.
Photos	C 6 et P12, P13, P14, P15 et P16

\*\*\* A noter qu'une zone corridor inconstructible a été définie juste au Nord des parcelles AT21, AT159, AT160. Ce secteur est régulièrement emprunté par de nombreux animaux sauvages: Chevreuils, Sangliers, Renards.

### Secteur n° 7 "Peyras Nord"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AM144, AM155, AM151
Surface	AM144: 0,16 ha AM155: 0,47 ha AM151: 0,58 ha
Etat initial	AM144: "Cultures"( CC: 82.1): Maïs. Rien à signaler sur les bordures. AM155: "Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2) dont une partie au Nord est en construction. Rien à signaler sur les bordures. AM151: "Terrain en friche" (CC: 87.1). une haie de ronce de 1 à 1,5 m. sur la limite Est bord de chemin ("Ronciers", CC: 31.831)
Mesures de protection	Néant
Photos	C 7 P19, P20, P21

### Secteur n° 8 "Peyras Sud"

Proposition de zonage dans le P.L.U.	
Fait l'objet d'OAP	
N° Parcelles	AM82
Surface	0,13 ha environ
Etat initial	"Prairie à fourrage des plaines" (CC: 38.2). Rien à signaler sur les bordures.
Mesures de protection	Néant
Photos	C 8, P22

### 3 EVALUATION des INCIDENCES sur le SITE NATURA 2000 "Gave de Pau" (FR:7200781)

La classification en NATURA 2000 "Gave de Pau" a été faite pour la présence de 6 habitats d'intérêt communautaire dont 3 sont à caractère prioritaire (astérisque):

- \* Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* (code 4020)
- Landes sèches européennes (code 4030)
- Mégaphorbiaie hydrophiles d'ourlets planitiaire et des étages montagnards à alpin" (code 64.30)
- \* Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caracion davallianae* (code 7210)
- \* Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (code 91E0)
- Forêt mixte à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*) (code 91F0)

Sur la commune de Loubieng, seule la parcelle AV292 jouxte le site NATURA 2000.

La parcelle de Mais AV292 possède une limite Sud-Est longée par le ruisseau qui se jette dans le Laâ au Nord du village et qui est classé NATURA 2000 au titre de la Directive Habitat. D'après les relevés, deux habitats d'intérêt communautaire intéressent cette parcelle :

- La ripisylve qui peut-être apparentée à une "Forêt fluviale médio-européenne résiduelle" de Code Corine 44.42 renvoie à l'habitat d'intérêt communautaire "Forêt mixte à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)" de code 91F0
- Une zone humide de cinq à six mètres de large environ qui représente un "Ourlet riverain mixte" (Code Corine 37.715) et qui renvoie à l'habitat d'intérêt communautaire: "Mégaphorbiaie hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpins" de code 64.30

**Il est demandé de préserver une bande de 7 m. de large à partir de la rive du cours d'eau. Y sont proscrits: toute coupe ou élagage, le passage d'engin, le stockage de matériaux, la pollution chimique (huile, gazole, ciment, produits de nettoyage...)**

#### ANNEXE FLORE/HABITAT

##### "Forêt fluviale médio-européenne résiduelle" (CC 44.42), code NATURA 2000 : 91F0

###### Sur limite Sud de AV292

- *Alnus glutinosa* (*Aulne glutineux*)
- *Salix atro-cinerea* (*Saule noir-cendré*)
- *Quercus robur* (*Chêne pédonculé*)
- *Acer campestre* (*Erable champêtre*)
- *Ulmus minor* (*Orme champêtre*)
- *Frangula alnus*, Miller (*Nerprun Bourdaine*)
- *Sambucus nigra* (*Sureau noir*)
- *Salix caprea* (*Saule des chèvres*)
- *Corylus avellana* (*Noisetier*)
- *Cornus sanguinea* (*Cornouiller sanguin*)
- *Ligustrum vulgare* (*Troène commun*)
- *Hedera helix* (*Lierre*)

##### "Mégaphorbiaie hygrophile d'ourlets planitiaux" (code Natura 2000: 6430) sur limite Sud de AV292

- *Lythrum salicaria* L. (*Lythrum salicaire, Salicaire officinale*)
- *Filipendula ulmaria* (*Reine des prés*)
- *Angelica sylvestris* (*Angélique sylvestre*)
- *Cyperus vegetus* Willdenow (*Souchet vigoureux*)
- *Carex pendula* (*Carex à épis pendants*)
- *Urtica dioica* (*Grande Ortie*)
- *Pulmonaria affinis* (*Pulmonaire affine*)
- *Pteridium aquilinum*

**"Bordure de haie" (CC: 84.2):**

Secteur 2 (Est AV292)

- *Acer campestre* (*Erable champêtre*)
- *Ulmus minor* (*Orme champêtre*)
- *Corylus avellana* (*Noisetier*)
- *Cornus sanguineum* (*Cornouiller sanguin*)

Secteur 2 (Sud AV245)

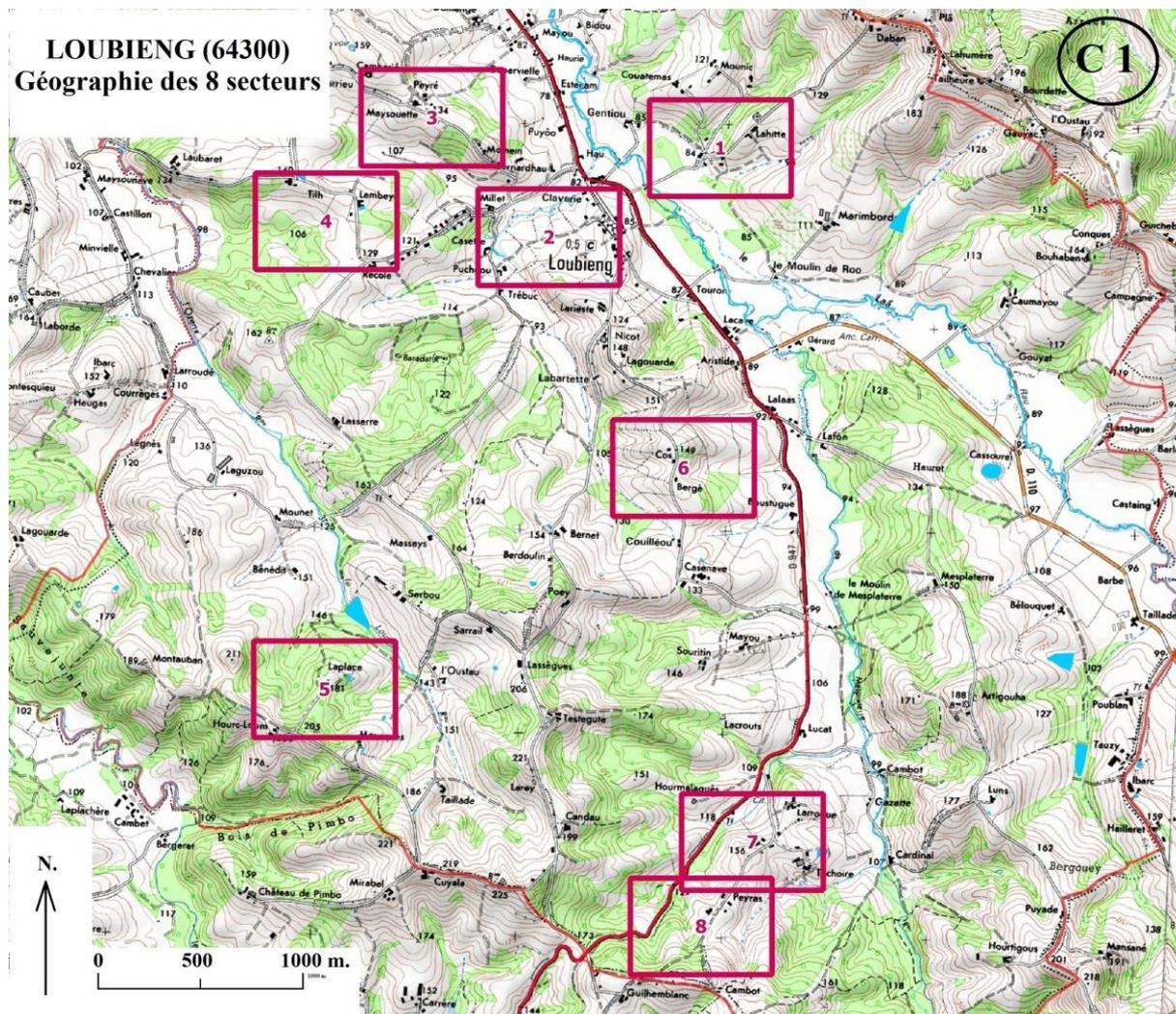
- *Ligustrum vulgare* (*Troène*)
- *Cornus sanguineum* (*Cornouiller sanguin*)
- *Corylus avellana* (*Noisetier*)
- *Laurier Tin*
- *Rubus fruticosus* (*Ronce commune*)

Secteur 6 (limite Ouest et Nord de AT159)

- *Quercus robur* (*Chêne pédonculé*)
- *Ulmus minor* (*Orme champêtre*)
- *Corylus avellana* (*Noisetier*)
- *Cornus sanguineum* (*Cornouiller sanguin*)
- *Castanea sativa* (*Châtaigner*)

CARTES

Situation des parcelles (C1, C2 et C3)

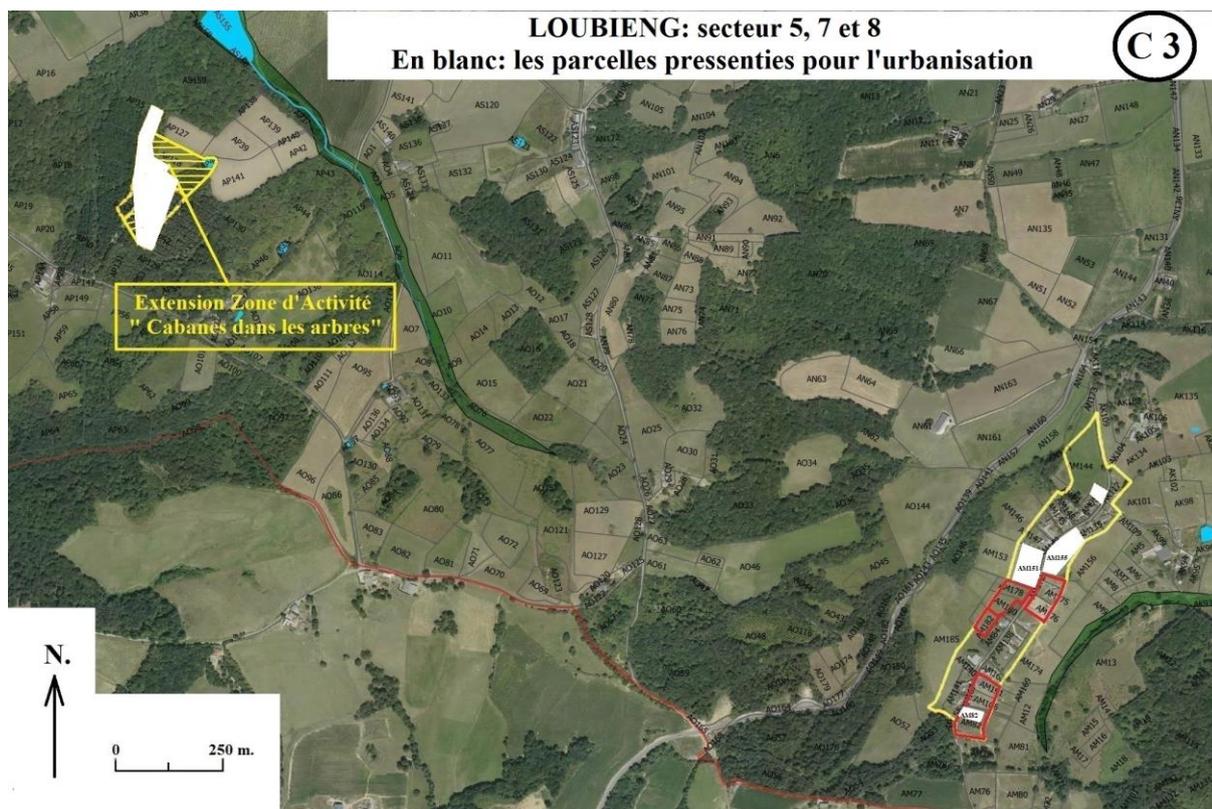


### LOUBIENG

En blanc sur la carte: les parcelles pressenties pour l'urbanisation par rapport au projet initial et les corridors écologiques (flèches blanches)

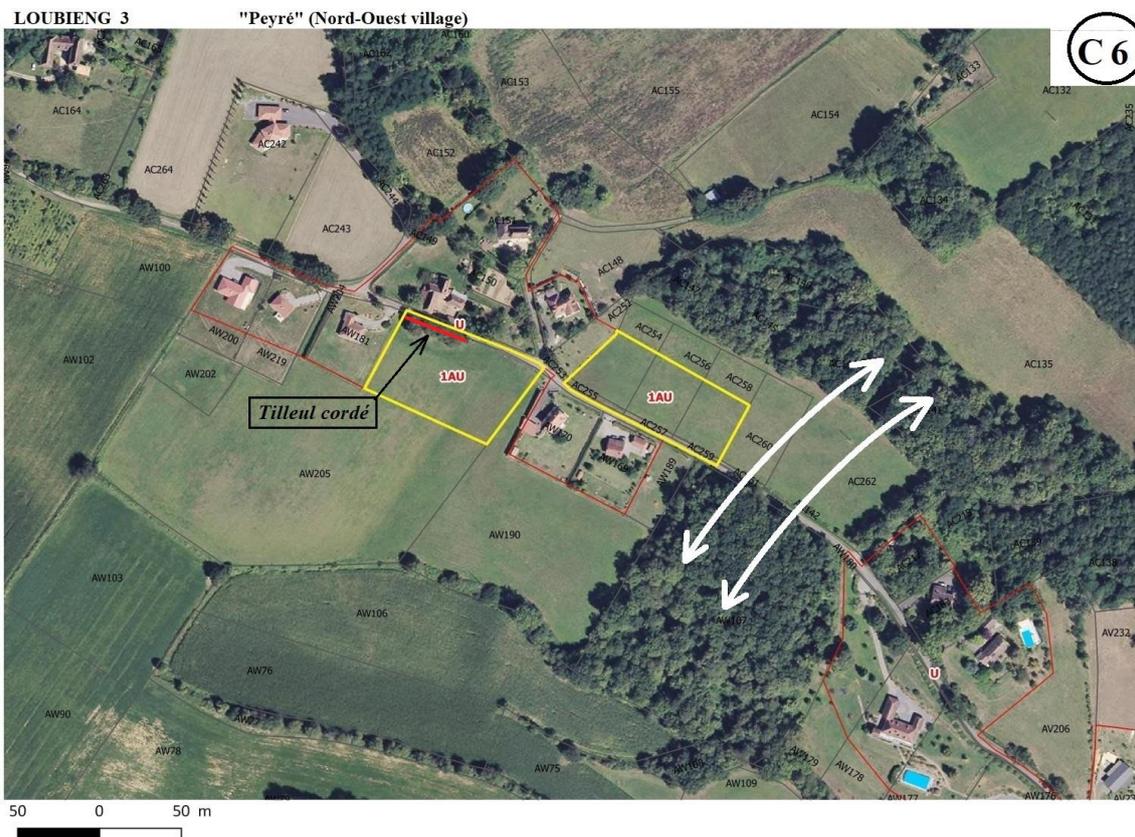
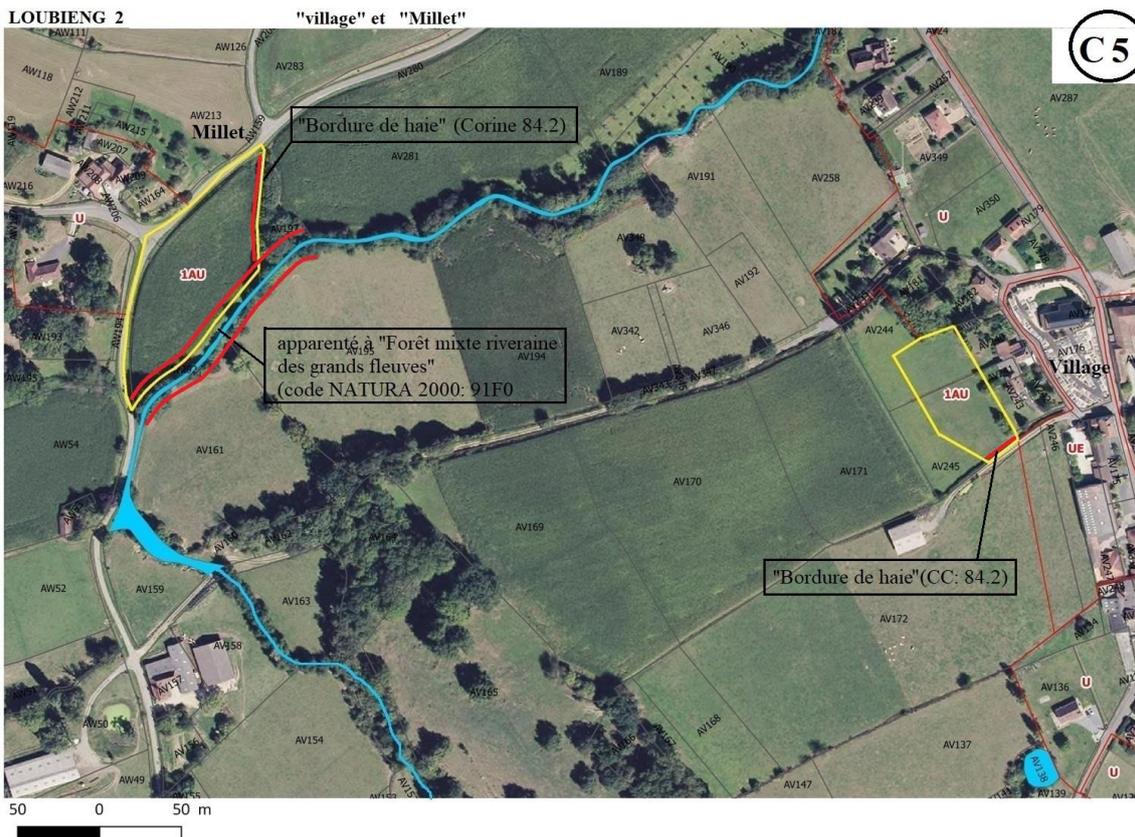
C 2





Cartes détaillées des 8 secteurs (C4 à C11)





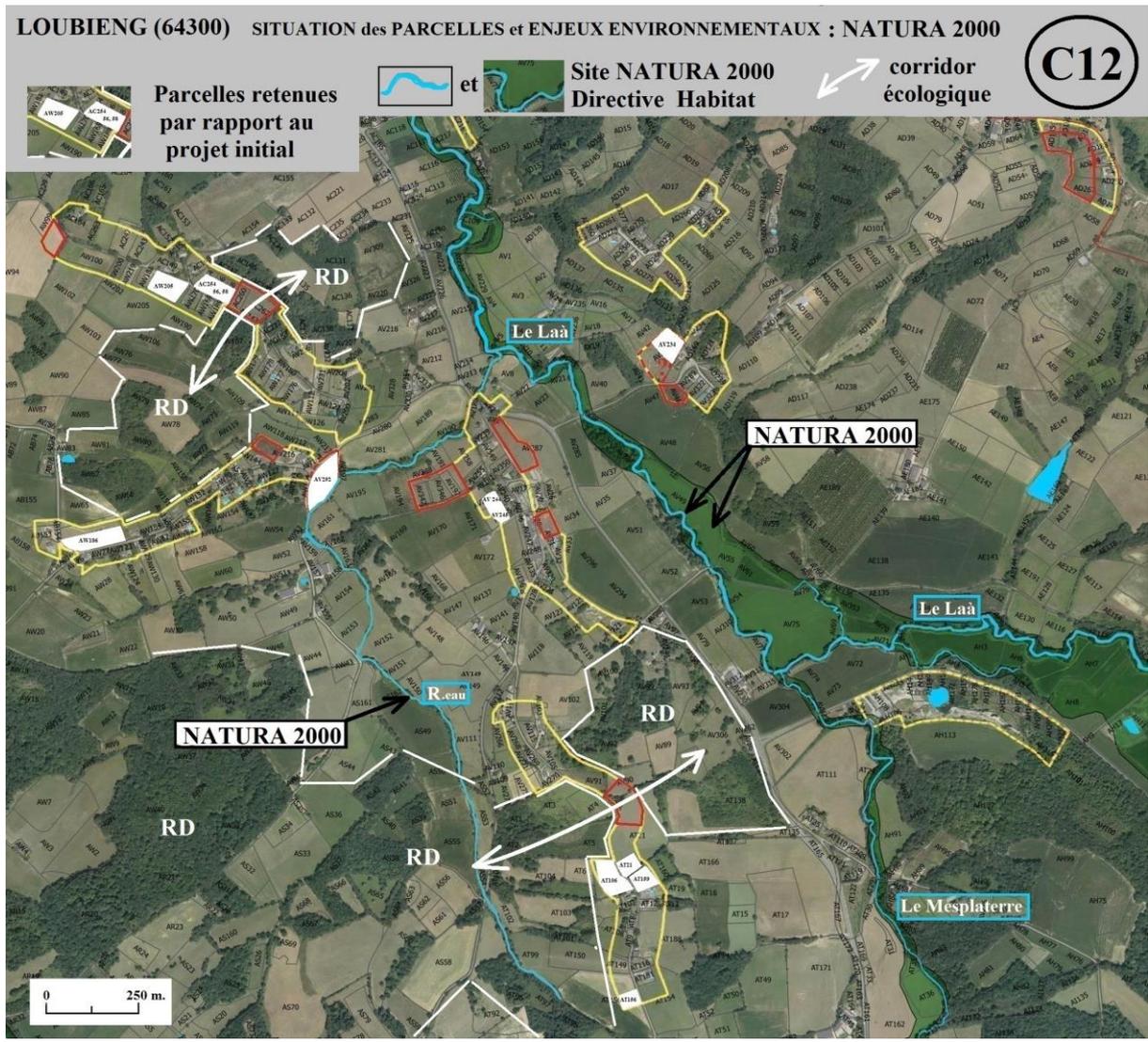




LOUBIENG 8 "Peyras Sud" (Sud village)



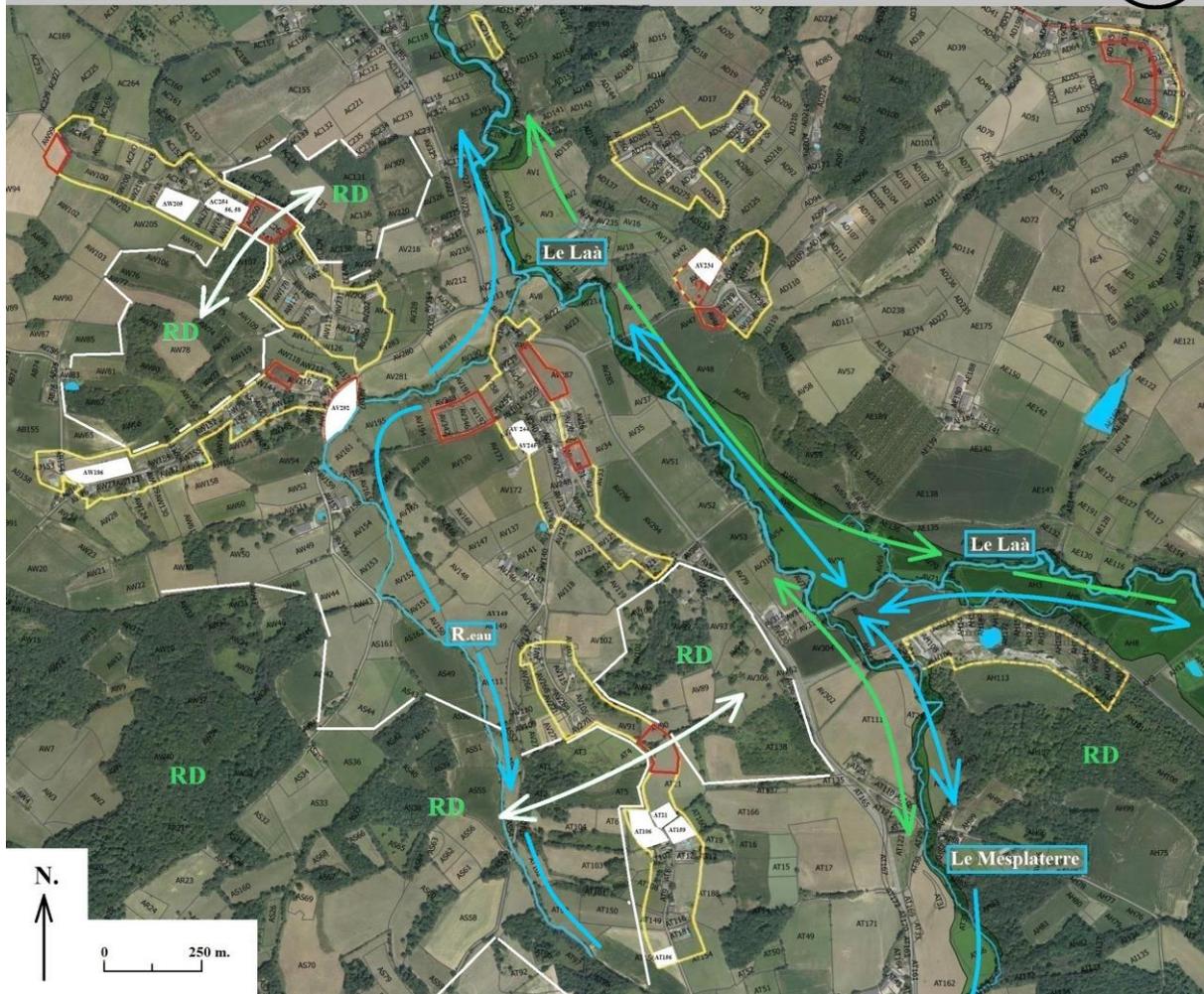
### Enjeux environnementaux NATURA 2000 et Trame Verte et bleue (C12 et C13)



LOUBIENG (64300) SITUATION des PARCELLES et ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : TRAME VERTE et BLEUE

Flèches blanches: corridors écologiques définis le 19 Mai 2017

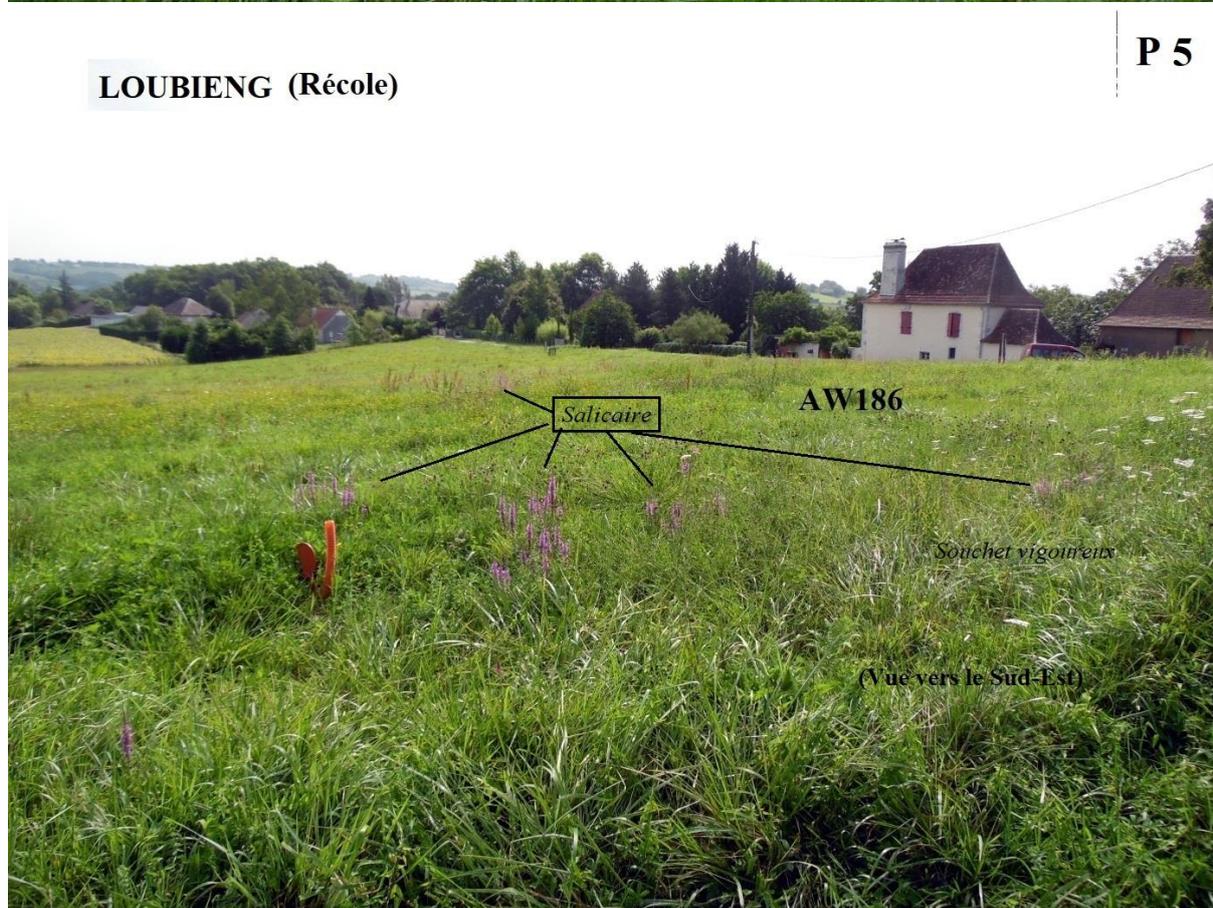
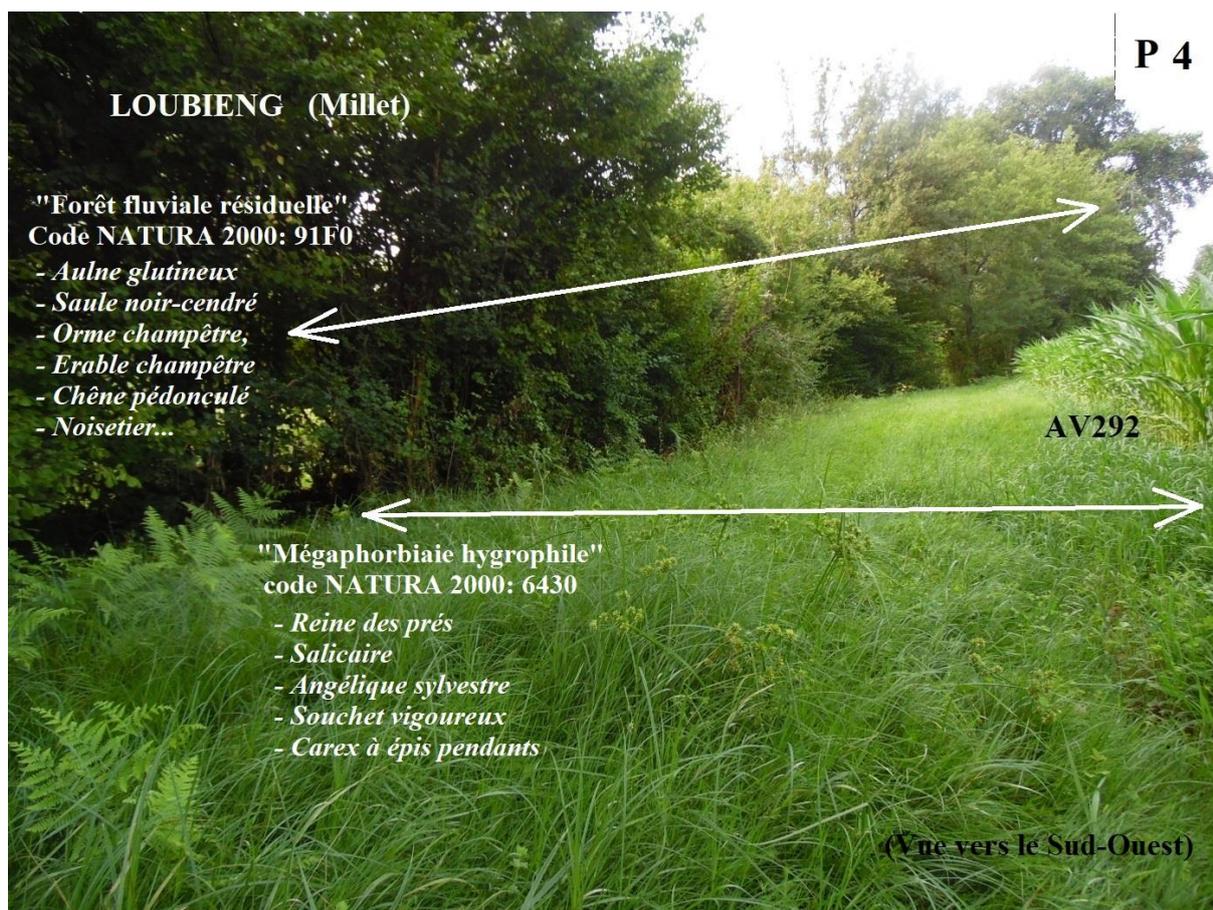
C13



PHOTOGRAPHIES DES PARCELLES (P1 à P22)

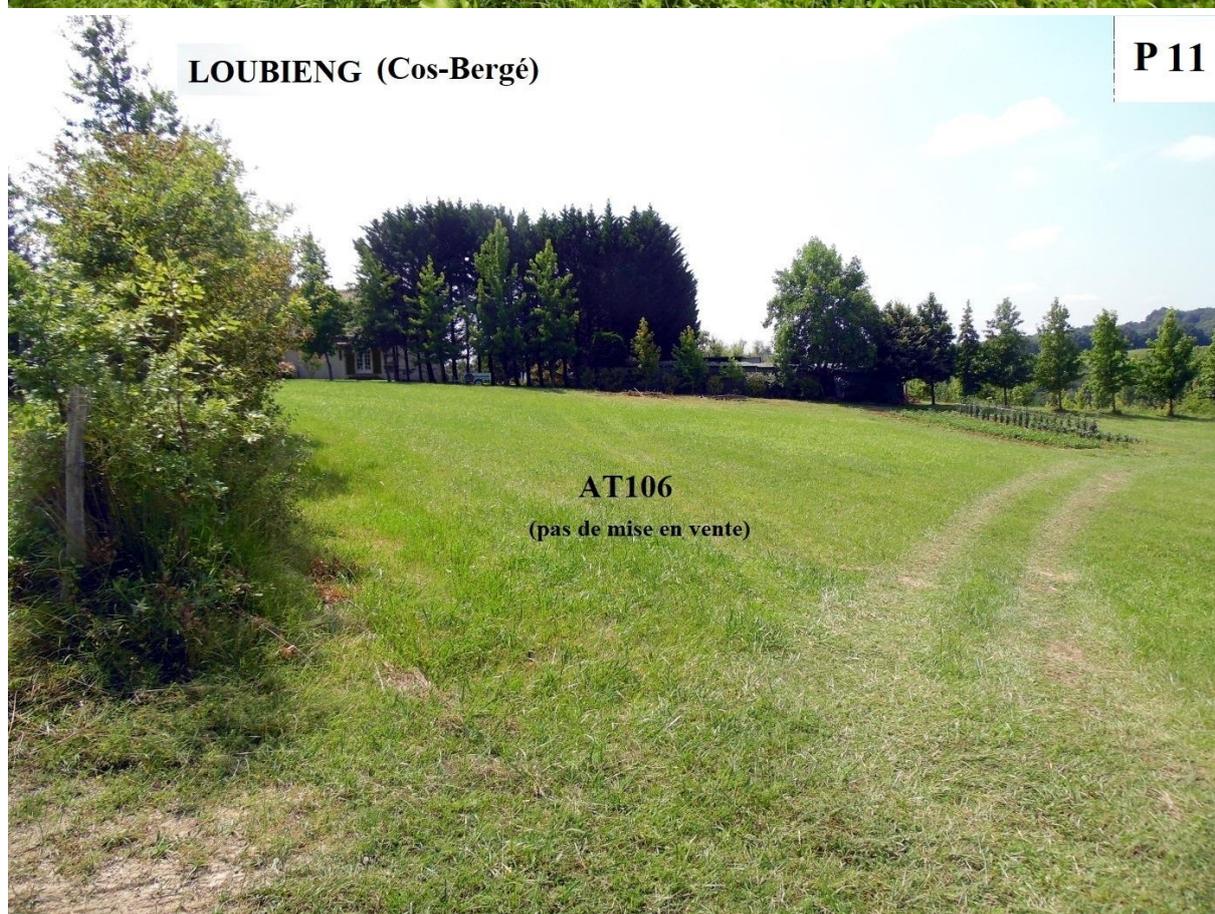


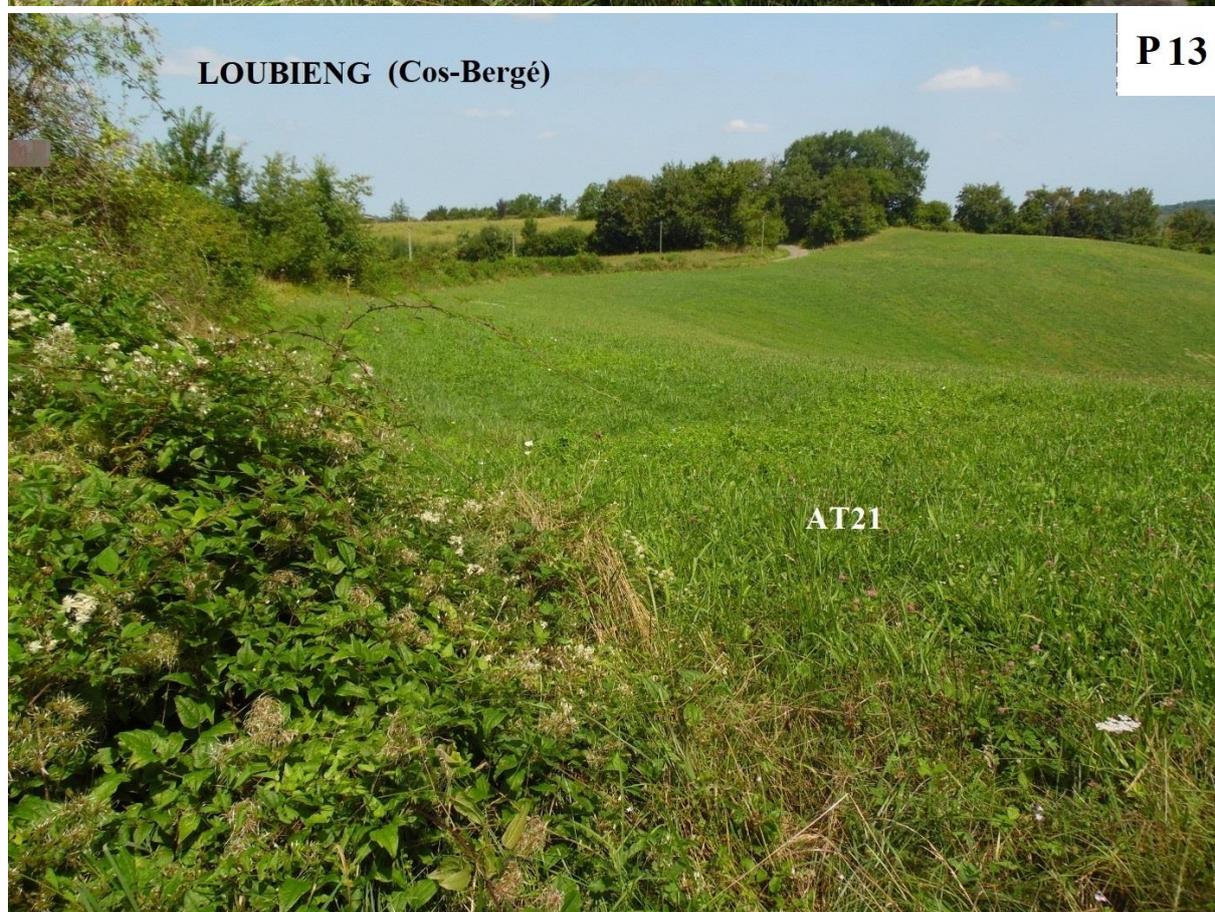
**LOUBIENG (village)****P 2****LOUBIENG (Millet)****P 3**

















**LOUBIENG (Peyras)**

**P 20**



**LOUBIENG (Peyras)**

**P 21**





*Jean-Sébastien Gion,  
"Maison de la Découverte Pyrénéenne"  
Bagnères de Bigorre le 26 Août 2018*

## ANNEXE 3 - LISTE INDICATIVE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES<sup>59</sup>

### Liste des Plantes exotiques envahissantes avérées en Aquitaine

Nom latin valide (TAXREF 9.0)	Nom commun	Famille
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Erable négundo	Sapindaceae
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill ; ) Swingle, 1916	Ailante glanduleux	Simourabaceae
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambrosie à feuilles d'armoise	Asteraceae
<i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753	Baccharis (Faux cotonnier)	Asteraceae
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753		Asteraceae
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia du père David (Arbre aux papillons)	Scrophulariaceae
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.		Leucobryaceae
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la Pampa	Poaceae
<i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br., 1932		Iridaceae
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849		Hydrocharitaceae
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees, 1840		Cyperaceae
<i>Euthamia graminifolia</i> (L.) Nutt., 1818		Asteraceae
<i>Galega officinalis</i> L., 1753		Fabaceae
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833		Balsaminaceae
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss, 1928		Hydrocharitaceae
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816		Araceae
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell, 1935		Linderniaceae
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784		Caprifoliaceae
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet, 1987	Jussies	Onagraceae
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1963		Onagraceae
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973		Haloragaceae
<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton, 1789	Onagres	Onagraceae
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922		Vitaceae
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804		Poaceae
<i>Paspalum distichum</i> L., 1759		Poaceae
Bambusoideae (inclus les espèces des genres <i>Phyllostachys</i> , <i>Sasa</i> , <i>X Pseudosasa</i> , <i>Arundinaria</i> , <i>Fargesia</i> , <i>Chimonobambusa</i> )	Bambous	Poaceae
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th.Wolf, 1904		Rosaceae
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753		Rosaceae
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1788	Cerisier tardif	Rosaceae
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Polygonaceae
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtkova, 1983	Renouées asiatiques	Polygonaceae
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Fabaceae
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789		Asteraceae
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole d'Inde	Poaceae
<i>Symphotrichum</i> du groupe lanceolatum (incl. <i>S. lanceolatum</i> , <i>S. x salignum</i> , <i>S. novii-angliae</i> , etc.)		Asteraceae

<sup>59</sup> Source : Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine - Conservatoire Botanique National (CBN) Sud-Atlantique -2016

# Guide d'aide à l'identification et la gestion des principales espèces exotiques envahissantes présentes sur le réseau de la DIRA



## Centre de ressources :

Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique  
Domaine de Certes, 47 avenue de Certes  
33980 AUDENGE

**Texte :** Sophie VERTES-ZAMBETTAKIS, Emilie CHAMMARD.

**Crédit photos et illustrations :** Aurélien CAILLON, Nicolas LEBLOND, Jean-Claude ABADIE, Hervé CASTAGNÉ, Marie JEAN, David SANNIER (*Bothriochloa barbinodis*), Sophie VERTES-ZAMBETTAKIS.

**Relecture :** Coralie PRADEL, Grégory CAZE, Laurence PERRET.

## Références bibliographiques :

**Agence Méditerranéenne de l'Environnement, CBN Méditerranéen de Porquerolles, 2003.** - *Plantes envahissantes de la région méditerranéenne*. Agence Méditerranéenne de l'Environnement, Agence Régionale Pour l'Environnement Provence-Alpes-Côte-d'Azur : 48 p.

**Bio Intelligence Service, MNHN. [en ligne].** - *Les espèces exotiques envahissantes en France. Méthodes de lutte, résultats, efficacité d'après l'enquête : retour d'enquête*. Ministère en charge de l'Écologie : 96 p.

**CBN Brest. [en ligne].** - Fiches d'espèces exotiques envahissantes réalisées par le Conservatoire Botanique National de Brest.  
Disponible sur : <http://www.cbnbrest.fr/site/telechargement.html>  
Consulté le 20/02/2014.

**FCBN. [en ligne].** - 29 Fiches d'espèces exotiques envahissantes réalisées par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux (FCBN).  
Disponibles sur : [http://www.fcbn.fr/ressources-telechargeables?keys=&term\\_node\\_tid\\_depth\[\]=32&sort\\_by=title&sort\\_order=DESC&items\\_per\\_page=All](http://www.fcbn.fr/ressources-telechargeables?keys=&term_node_tid_depth[]=32&sort_by=title&sort_order=DESC&items_per_page=All)  
Consulté le 20/02/2014

**FRIED G., 2012.** - *Guide des plantes invasives*. Belin (Les Guides des Fous de Nature) : 272 p.

**HAURY J., HUDIN S., MATRAT R., ANRAS L., et al., 2010.** - *Manuel de gestion des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*. Fédération des conservatoires d'espaces naturels : 136 p.

**HUDIN S., VAHRAMEEV P., et al., 2010.** - *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels : 45 p.

**UICN [en ligne].** - *Sporobolus indicus var. capensis (rat-tail grass). Management and Control Information*. IUCN SSC Invasive Species Specialist Group : 4 p.  
Disponible sur : [http://www.issg.org/database/species/reference\\_files/spoind/spoind\\_man.pdf](http://www.issg.org/database/species/reference_files/spoind/spoind_man.pdf)  
Consulté le 20/02/2014.

**LEVY V. et al., 2011.** - *Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France, 20 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion*. Conservatoire Botanique National de Bailleul : 88 p.

**MULLER S. (Coord.), 2004.** - *Plantes invasives en France*. Muséum national d'histoire naturelle : 168 p.

**NICOLAS S. et al., 2010.** - *Espèces exotiques envahissantes du réseau routier de la DIR Massif central*. Conservatoire Botanique National du Massif central : 24 p.

**RAMONA GARNER E., MUNDA B.D., PATER M., 2002.** - *CANE BLUESTEM Bothriochloa barbinodis [lag.] Herter*. Plant Guide. Natural Resources Conservation Service (NRCS) : 4 p.  
Disponible sur : [http://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE\\_PLANTMATERIALS/publications/azpmcpg387\\_2.pdf](http://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_PLANTMATERIALS/publications/azpmcpg387_2.pdf)  
Consulté le 20/02/2014

**VUILLEMENOT M., MISCHLER L., 2012.** - *Le raisin d'Amérique (Phytolacca americana L.) en Franche-Comté : bilan stationnel et proposition d'un plan régional de lutte*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés : 69 p. + annexes.  
Disponible sur : [http://conservatoire-botanique-fc.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=281&Itemid=189](http://conservatoire-botanique-fc.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=281&Itemid=189)  
Consulté le 27/02/2014



# Notice d'utilisation des fiches espèces

Illustration du contexte dans lequel l'espèce se retrouve



Présentation du(des) type(s) de milieu(x) favorable(s) au développement de l'espèce

**Milieu**

Le Buddleia du père David, affecte les milieux perturbés et ouverts tels que les voies ferrées, les bords de routes, les carrières, les falaises, les chantiers, les friches, les ruines, les terrains vagues etc. Il colonise le plus souvent des terrains secs mais peut parfois se trouver en bordure des cours d'eau bien drainés.

Présentation du mode de prolifération de l'espèce

**Mode de prolifération de l'espèce**

A maturité, un pied de Buddleia libère environ 3 million de graines à l'année. Les graines sont adaptées à une dissémination par le vent mais les véhicules automobiles sont également un important facteur de propagation de l'espèce. Les graines peuvent rester de nombreuses années dans le sol avant de germer et de donner naissance à un nouvel individu, capable à son tour de fructifier dès sa première année. Après un stress, tels qu'une coupe, le buddleia émet des rejets de la souche. L'espèce est également capable de se propager par bouturage des tiges laissées au sol.

Etat des nuisances que peut causer l'espèce (santé publique, économique, etc.)

**Nuisances**

Le Buddleia du père David entraîne une perte de la diversité des espèces pionnières colonisatrices des milieux régulièrement perturbés. En bordure des cours d'eau il est parfois la cause d'une érosion des berges de cours d'eau.

Précisions spécifiques à l'espèce ayant des effets sur sa capacité d'invasion

**Remarques**

La principale difficulté de lutte sur cette espèce est liée au fait qu'elle est encore largement commercialisée et utilisée en aménagement paysager, ornement des espaces verts ainsi que par les particuliers.

**Gestion préconisée**



Un arrachage manuel des jeunes plants en phase de colonisation permet de contrôler partiellement la présence de l'espèce.



Une coupe systématique des inflorescences avant leur fructification (août) permet de limiter la propagation des semences. La coupe des individus doit être suivie de près car les souches rejettent vigoureusement. Les mesures d'élimination par arrachage/dessouchage font recours à des moyens matériels plus lourds et ne peuvent être appliqués que sur de faibles populations.



L'emploi de produits phytosanitaires est inefficace s'il est employé sur les individus entiers. En revanche, couplé à une opération de coupe, par badigeonnage de la souche, il peut empêcher les rejets de souche. L'utilisation de produits phytosanitaires doit rester ponctuelle (ciblée sur une espèce) et occasionnelle au vu des effets néfastes qu'elle entraîne sur l'environnement et la santé humaine.



A la suite d'un chantier, le milieu fortement perturbé est propice à la réapparition du buddleia. La plantation d'espèces locales est donc préconisée afin de limiter les repousses de l'espèce invasive.



Les déchets coupés doivent systématiquement être exportés sans quoi, ils repartent par bouturage. Les produits exportés sont à entreposer sur une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable. Si possible ils seront brûlés ou alors laissés à sécher sur la plateforme à l'abri du vent et de l'eau.

**La fauche seule est à proscrire** car elle provoque des rejets vigoureux ne faisant qu'amplifier l'envahissement du site par l'espèce.

**L'arrachage des jeunes plants** en voies colonisation et la **coupe des inflorescences avant fructification** permettent de limiter la propagation de l'espèce.



Présentation des pratiques de gestion préconisées

Méthode de gestion manuelle

Méthode de gestion mécanisée

Méthode de gestion chimique

Méthode de gestion par revégétalisation

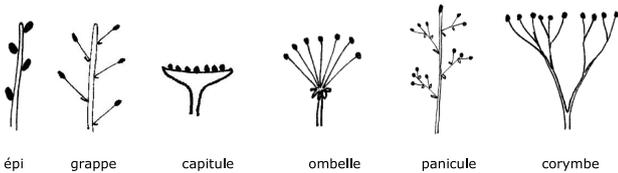
Précautions à prendre sur les résidus végétaux après intervention

Points essentiels sur la gestion :

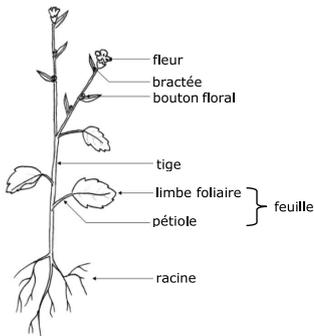
Les méthodes à proscrire et/ou les méthodes les plus efficaces pour la gestion de l'espèce.

## Glossaire illustré

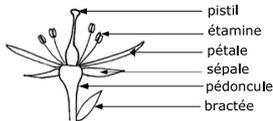
➤ Type d'inflorescence



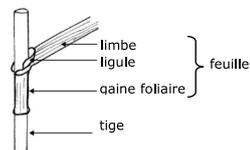
➤ Schéma simplifié d'une plante à fleur



➤ Détail de la fleur

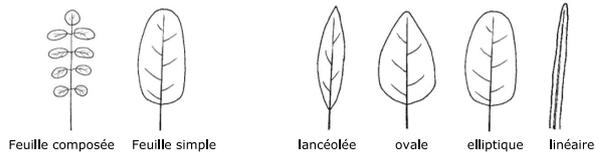


➤ Cas des graminées (ex : L'Herbe de la Pampa)

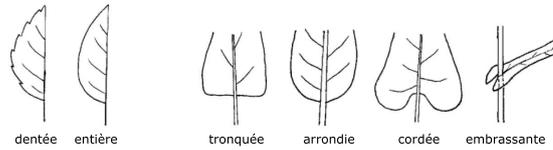


➤ Description des feuilles

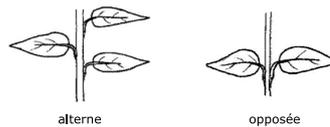
○ Type de feuille



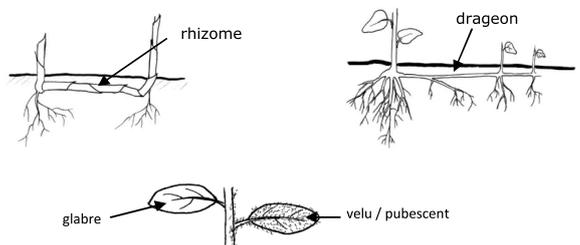
○ Bordure du limbe



○ Insertion de la feuille sur la tige



➤ Autres termes



## Glossaire

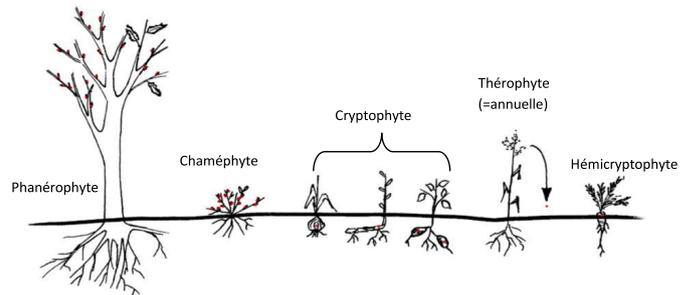
- Anémochore** : dissémination des graines par le vent.
- Anthropochorie** : dissémination des graines par le biais des activités anthropiques.
- Barochore** : dissémination des graines par gravité.
- Dioïque** : plante présentant des pieds mâles et des pieds femelles distincts.
- Drageon** : espèce issue de la multiplication de la plante-mère à partir du développement d'un rejet naissant de la racine (cf. glossaire illustré).
- Drageonnement** : production de drageons.
- Eutrophe** : désigne un milieu enrichi en éléments nutritifs, le plus souvent le phosphore et l'azote.
- Glabre** : ne présentant pas de poil.
- Glaque** : couleur désignant un vert pâle légèrement bleu.
- Halophile** : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui supporte ou nécessite un taux de salinité important.
- Hydrochorie** : dissémination des graines par l'eau.
- Indigène** : au sens strict, le terme qualifie une espèce originaire du territoire géographique où elle vit. Au sens large, le terme regroupe également, les espèces introduites par l'homme avant 1500 (découverte de l'Amérique) ainsi que les espèces qui colonisent spontanément un milieu sans intervention de l'homme.
- Ligule** : chez les graminées, désigne la languette le plus souvent membraneuse présente à la jonction entre la gaine foliaire et le limbe foliaire (cf. glossaire illustré).
- Marcottage / bouturage** : enracinement de la tige au contact du sol.
- Pubescent** : présentant des poils courts.
- Relictuel** : espèce ou habitat autrefois répandu, qui ne s'observe aujourd'hui que dans des zones favorables restreintes.
- Rhizome** : tige souterraine capable de produire racines et tiges amenant à l'apparition de nouveaux individus autour du pied mère (cf. glossaire illustré).

- Samare** : fruit sec muni d'une extension ailée (ex : Erable négundo).
- Stipule** : appendice foliacé se trouvant à la base du pétiole (cf. Jussie).
- Stolon** : tige aérienne, rampante, et qui, au contact avec le sol, produit à son extrémité des racines et donne naissance à un nouvel individu.
- Zoochorie** : dissémination des graines par le biais des animaux.

## Les différents types biologiques

A l'arrivée de l'hiver, les espèces présentent des adaptations diverses pour passer cette période peu favorable. Certaines ne persistent pas d'une année sur l'autre, ce sont des espèces dites « annuelles » ; les graines produites en période favorable passent l'hiver pour donner l'année suivante de nouveaux individus. D'autres espèces persistent d'une année sur l'autre (espèce vivace). Plusieurs types sont distingués selon le positionnement des organes de survie (bourgeon, bulbe, rhizome, tubercule, etc.) et donc de leur méristème de croissance durant la période défavorable.

Les grands types biologiques sont illustrés ci-dessous. En rouge, les structures/organes de protection des bourgeons durant l'hiver :

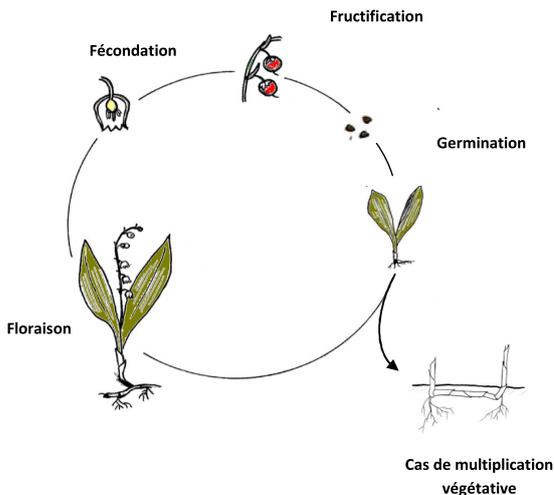


6

## Cycle de vie d'une plante à fleur

Les plantes à fleurs exerçant la reproduction sexuée, sont pollinisées à la floraison pour donner naissance au fruit. A maturité, le fruit libère les graines (protégeant les embryons) qui se développeront lorsque les conditions climatiques seront favorables, donnant naissance à de nouvelles plantules.

En plus de la reproduction sexuée, certaines espèces se multiplient par voie végétative (chapitre suivant).



## Multiplication végétative

Il s'agit d'une multiplication de la plante sans que celle-ci ne soit fécondée. Les nouveaux individus sont **des clones** présentant alors le même code génétique que la plante « mère ». La multiplication végétative ne permet pas un renouvellement du patrimoine génétique de l'espèce.

Ce type de multiplication permet généralement une colonisation rapide du milieu par apparition d'un grand nombre d'individus.

La multiplication végétative est assurée par des organes spécifiques divers correspondant à des extensions de la tige ou des racines.

Quelques exemples d'organes permettant la multiplication végétative :

- Les stolons (ex : le fraisier)
- Les bulbes (ex : les tulipes)
- Les bulbilles (ex : les oignons)
- Les tubercules (ex : la pomme de terre)
- Les drageons (voir glossaire illustré)
- Les rhizomes (voir glossaire illustré, ex : la Renouée du Japon)

7

Qu'est-ce qu'une espèce exotique envahissante ?

On définit comme plante exotique envahissante (ou plante invasive), une espèce non indigène du territoire considéré, introduite par l'homme et qui, sur le territoire colonisé, représente une menace pour les écosystèmes, habitats ou espèces indigènes. Celle-ci présente le plus souvent des effets néfastes sur les plans écologique, économique et/ou sanitaire.

Pourquoi une telle expansion ?

Ces espèces ont des capacités d'adaptation et de prolifération très élevées dans le milieu qu'elles colonisent. Ainsi, elles peuvent limiter l'accès aux ressources (éléments nutritifs, lumière, etc.) aux espèces locales. Ces espèces, quand elles sont des envahissantes **avérées** ont tendance à modifier le milieu qu'elles colonisent, pouvant ainsi induire la perte d'habitats fragiles (généralement des habitats pionniers et oligotrophes).

Les axes de communication, tels que les routes et voies ferrées, sont un facteur anthropique non négligeable de la dissémination de ces espèces. C'est pourquoi, il est essentiel d'avoir les bons gestes de gestion afin d'éviter la prolifération de ces espèces vers les milieux naturels.

Lutter au quotidien

Maintenir une gestion permanente

Pour beaucoup d'espèces, l'éradication totale d'une population implique le recours à des opérations souvent lourdes et coûteuses qu'il n'est pas toujours possible de mettre en œuvre.

En revanche, il est souvent possible par des mesures de fauche, de coupe ou d'arrachage manuel (dans le cas de petites populations), de maintenir une stabilité des populations en intervenant régulièrement avant la fructification (cas par exemple du Buddleia).

Attention cependant à prendre attentivement connaissance de la gestion préconisée sur l'espèce (reportée en fiche espèce) car la fauche, menée selon certaines modalités, peut parfois s'avérer stimulante et donc contre-productive (ex : Renouée du Japon).

Mener une veille de surveillance

Il est préconisé de manière générale de maintenir une veille sur l'ensemble du réseau et de surveiller l'apparition de nouvelles pousses. L'arrachage manuel des jeunes plants avec leur système racinaire peut suffire à empêcher le développement d'une population mature qui deviendrait ingérable par la suite.



Vos observations nous intéressent !

L'amélioration des connaissances sur les foyers d'espèces exotiques envahissantes permet de gagner en efficacité sur leur gestion. Aussi, n'hésitez pas à faire remonter vos observations au Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique.

Vous avez observé une nouvelle station d'espèce exotique envahissante, espèce émergente sur votre réseau ou espèce peu commune ?

Deux choix sont possibles pour nous faire remonter vos données :

- Renseigner vos données dans le « Bordereau de renseignement » ci-après auquel nous vous demandons de joindre une carte présentant la localisation de la population ;
- Vous rendre sur le site de l'OFSA (Observatoire de la Flore Sud-Atlantique) et renseigner vos données sur l'interface de saisie en ligne (www.ofsa.fr).



Espace contribution sur l'OFSA

Bordereau de renseignement

Date : .....

Nom(s) observateur(s) : .....

Structure(s) : .....

**Espèce observée :** .....

Département : .....

Commune : .....

Lieu-dit : .....

Précisions de localisation (PR, GPS, etc.) : .....

*En l'absence de pointage GPS, le formulaire doit être accompagné d'un extrait de carte IGN au 1:25 000 dérivant la station*

Description de la station (type de sol, type de milieu, gestion, etc.) : .....

Surface occupée par l'espèce (précisez l'unité) : .....

Indice d'agrégation\* de la population :

1- isolée, pieds épars

2- éclatée en fragment réduits

3- éclatée en fragments +/- étendue

4- peu fragmentée et étendue

5- non fragmentée et étendue

(1) (2) (3) (4) (5)

Effectifs ( comptage exhaustif  estimation) : .....

Unité dénombrée :  individus  tiges  touffes  autres : .....

Menaces / risques identifiés : .....

\*L'indice d'agrégation est une estimation globale du mode de répartition spatiale et du degré de dispersion des espèces sur la surface échantillonnée.

En cas de doute !

L'identification de certaines espèces peut poser quelques difficultés. En cas de doute, il est nécessaire de prendre des photos des différentes parties de la plante (aspect général, fleurs, tiges, feuilles, insertion des feuilles, racines, etc.) et de son milieu et de les transmettre à un botaniste pour confirmer l'identification.

Une espèce exotique envahissante émergente !

Le Barbon andropogon (voir fiche espèce), une espèce envahissante en région méditerranéenne, commence à coloniser l'ouest et remonter vers le nord. Quelques stations isolées ont déjà pu être observées en Aquitaine. L'espèce se dissémine largement le long des routes et sa présence sur le réseau est probable. Vos observations sur cette espèce sont d'un grand intérêt pour prévenir au mieux sa prolifération et limiter son invasion sur le réseau.

Mise en place de chantier de lutte et précautions à prendre

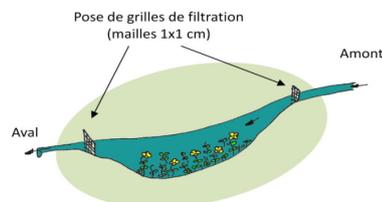
Nettoyer le matériel

Le matériel mal nettoyé est malheureusement l'un des principaux facteurs de dissémination des espèces invasives.

Aussi, lorsqu'un chantier est mené sur une espèce se reproduisant de manière végétative par des rhizomes, drageons, etc. (Renouée du Japon, jussies, Ailante, etc.), il est essentiel de nettoyer le matériel après utilisation. Les échantillons trouvés sur le matériel doivent être stockés spécifiquement (cf. paragraphe suivant).

Cas des zones humides

Un cours d'eau, ruisseau ou tout écoulement d'eau est une source de dissémination des fragments, rhizomes, graines des plantes. Aussi, dans le cas où un chantier est mené dans ou aux abords d'un écoulement d'eau, il est indispensable de prévoir la pose de grilles de filtration (ou un géotextile) à l'amont et surtout à l'aval de la population arrachée.



## Précautions sanitaires

Certaines espèces, en plus de leur caractère envahissant, posent des problèmes de santé publique.

C'est le cas notamment de l'**Ambroisie à feuilles d'armoise** qui est très allergène, et à laquelle certaines personnes peuvent réagir avec des symptômes aggravants (bronchite, conjonctivite, etc.). Dans le cas d'une intervention sur cette espèce, il est préconisé de se munir de gants. Si une personne développe au cours d'un chantier des symptômes d'allergie, celle-ci ne doit pas poursuivre l'intervention (en cas d'aggravation, consulter un médecin).

L'**herbe de la Pampa** est également une espèce à manipuler avec précaution. Ses feuilles coupantes peuvent provoquer des blessures cutanées qui ont tendance à s'enflammer. L'arrachage manuel est à proscrire et il est préférable de se munir de gants en cas de manipulation (export des souches, coupe des hampe florales, etc.).

## Que faire des déchets suite à une opération de gestion ?

La majorité des espèces invasives sont susceptibles de repartir des boutures ou des souches, rendant le travail accompli inefficace. Aussi, il est impératif d'exporter les déchets des plantes invasives en dehors du milieu colonisé.

Les déchets doivent être exportés sur une surface isolée de tout risque d'inondation, du vent et du sol.

Ils peuvent dans un premier temps être mis à sécher sur une plateforme de dépôt et ensuite selon les espèces être :

- incinérés, quand les risques de reprise sont trop élevés (cas de la Renouée du Japon) ;
- enfouis ;
- compostés, si les risques de reprise sont considérés comme faibles (cas des Jussies) ; il est impératif dans ce cas de s'assurer que les déchets séchés aient atteints un état de « non reprise ».

Pour chacune de ces issues, on peut se rapprocher des déchetteries locales ou en mairie afin de s'informer mais aussi de s'assurer de la prise en compte de ces déchets.

Attention : Il est impératif de suivre avec attention les voies d'élimination des déchets d'espèces exotiques envahissantes afin d'éviter la colonisation de nouveaux sites.

## Les produits phytosanitaires

D'une manière générale, les produits phytosanitaires ne sont pas une solution d'éradication des espèces invasives sur le long terme. La totalité des espèces sont affectées par le traitement ce qui s'avère bien souvent plus favorable à la reprise des espèces exotiques envahissantes, généralement plus résistantes aux herbicides. Cependant, par des usages raisonnés et ciblés, ces derniers peuvent dans certains cas bien particuliers apporter des effets concluants.

Au vu des risques environnementaux majeurs qu'ils peuvent occasionner, l'utilisation de produits phytosanitaires est interdite (sauf dérogation particulière) à moins de 5 mètres des zones humides (voir les détails de l'[arrêté du 12 septembre 2006](#)) parfois plus selon le produit, le site et l'application réalisée (se reporter à l'arrêté).

## Quand les utiliser ?

Les cas où ils se révèlent les plus efficaces sont lorsqu'ils sont couplés à une opération de fauche, de coupe ou de dessouchage.

Pour les espèces arbustives qui rejettent de souche, un badigeonnage avec un herbicide permet d'éviter ces rejets. De plus, comme l'application est très locale, elle n'empêche pas le développement des espèces indigènes.

Pour les graminées telles que l'Herbe de la Pampa, des produits spécifiques aux graminées s'avèrent plus performants.

Ces traitements doivent rester le plus occasionnel et le plus ciblé possible car leur utilisation n'est pas sans conséquence sur le milieu. Ainsi, il est essentiel d'être informé sur la biologie et le mode de prolifération de l'espèce, afin d'en faire l'utilisation la plus adaptée.

## Mesure de revégétalisation

Les espèces exotiques envahissantes se développent préférentiellement sur des sols remaniés ou perturbés. Aussi, suite à une opération lourde (travaux d'aménagement, chantier de lutte, etc.), le milieu devient propice à l'installation d'espèces exotiques. Selon les risques d'invasion, il peut être nécessaire de prévoir une procédure de revégétalisation du milieu avec les espèces locales et adaptées au site mis à nu.

Des conseils techniques pour la revégétalisation peuvent être fournis par le CBNSA.

10

Dans le cas où les espèces arrachées sont héliophiles (besoin de source lumineuse importante), telle que la Renouée du Japon, il est préconisé de procéder à une plantation d'espèces arbustives adaptées afin de créer un ombrage défavorable à la reprise de l'espèce.

La pose d'un géotextile est également une solution pour empêcher la reprise des espèces exotiques envahissantes. Elle peut être couplée à la plantation d'espèces arbustives le temps que leur développement crée un ombrage suffisant.

## Suivi de chantier

Les solutions de lutte sur les espèces envahissantes sont un travail de longue haleine dont chaque chantier mené constitue une piste supplémentaire pour trouver la meilleure solution.

Nous vous invitons lors de la mise en place d'un chantier à compléter une fiche de « suivi de chantier » nous relatant vos expériences positives et négatives.

La fiche est disponible auprès du CBNSA.

## Commercialisation des espèces invasives : à proscrire à tout prix !

Bien que reconnues comme invasives, un certain nombre de ces espèces sont encore commercialisées (Herbe de la Pampa, Arbre aux papillons, etc.) et fréquemment utilisées dans l'aménagement paysager et dans l'ornement des jardins de ville. Ces espèces doivent à tout prix être retirées des palettes végétales et en particulier en ce qui concerne la végétalisation des axes routiers qui sont des voies de dissémination importantes de ces espèces dans les milieux naturels.

## Parlez-en !

La prévention reste sans nul doute la meilleure méthode de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

# Ailante glanduleux

*Ailanthus altissima*



L'espèce fut introduite en Europe au XVIII<sup>ème</sup> siècle par le père jésuite pierre d'Incarville. Elle fut ensuite largement plantée en ornement.

Reproduction : sexuée et végétative

Dissémination : anémochore / hydrochore

Famille : SIMAROUBACEES

Arbre à feuilles caduques faisant jusqu'à 30 m de haut.



Les feuilles dégagent une odeur désagréable quand on les froisse.



Fruits ailés (samaras), teintés de rouge et disséminés par le vent. Ils mesurent entre 2 et 4 cm de long.

Fleurs groupées en inflorescence terminale de 10 à 20 cm de long.

Détail d'une fleur.



**Risque de confusion :** L'Ailante glanduleux peut être confondu avec le Sumac de Virginie (*Rhus typhina*) quand il n'est pas fleuri. La distinction se fait au niveau des folioles qui sont régulièrement dentées sur le Sumac de Virginie. Cette espèce peut également présenter un caractère invasif et doit être surveillée. En fleur, les deux espèces ne peuvent plus se confondre.

Sumac de Virginie



Crédit Illustration : droit réservé CPNSA

Feuilles composées de 9 à 33 folioles. Les folioles sont pourvues de 1 à 4 dents à la base toutes munies d'une glande.



Zoom sur une glande

12



## Milieu

L'Ailante est une espèce peu exigeante, capable de s'adapter à des conditions stressantes (fauche, retournement, etc.). Elle colonise fréquemment les milieux le long des axes de communication, les friches, délaissés et sites perturbés. Elle supporte d'importantes sécheresses, résiste à des températures très basses et à de forts niveaux de pollution atmosphérique.

## Mode de prolifération de l'espèce

L'Ailante se multiplie aussi bien par voie végétative que sexuée. La plante fleurit de mai à juillet. Les fleurs sont pollinisées par le vent (anémogame). Les graines apparaissent entre septembre et octobre. **Un individu produit jusqu'à 300 000 graines** (NICOLAS S. *et al.* 2010), qui peuvent être disséminées par le vent sur de grandes distances, chaque année. Les axes de communication facilitent la propagation de l'espèce.

L'espèce peut également donner naissance à de nombreux individus clonaux par drageonnement au niveau des racines. **Cette dispersion est favorisée lorsque l'individu est en situation de stress, telle une coupe ou une fauche.**

Enfin, l'espèce produit au niveau de ses racines une substance, l'ailanthone, limitant le développement des autres espèces (phénomène d'allélopathie) et favorisant ainsi sa propre propagation, en éliminant d'éventuelles concurrences.

## Nuisances

L'Ailante forme rapidement des populations denses provoquant une fermeture du milieu. On observe alors une eutrophisation du milieu ainsi qu'une perte de biodiversité. Sa dissémination le long des axes routiers entraîne une homogénéisation des habitats.

La sève de l'arbre est susceptible de provoquer des irritations cutanées. Le port de gants est essentiel avant toute manipulation.

L'Ailante glanduleux concurrence la régénération naturelle des ligneux, en particulier en forêts périurbaines, avec des impacts économiques non négligeables. Les racines de l'Ailante causent également de nombreux dégâts aux bâtiments (fondations) et aux routes.

## Gestion préconisée



Les plus jeunes plants peuvent être retirés par arrachage manuel en veillant bien à **retirer le système racinaire**. Cette méthode est surtout possible en milieu humide ou après quelques jours de pluie où le terrain est plus meuble. La méthode est fastidieuse et devient vite inefficace une fois que les semis se sont développés.



Les coupes et fauches **répétées (5 à 6 passages entre mai et septembre)** peuvent limiter le développement des jeunes populations. Une coupe des individus adultes **1 à 2 fois par an sur la période de floraison** limite la dissémination de l'espèce. Cependant, ces méthodes de gestion stimulent la plante entraînant l'apparition de nouveaux individus par drageonnement, ainsi que des rejets de souches importants. Il est donc essentiel **de suivre de près l'évolution des populations** et de **répéter les actions**.



Suite à un chantier de coupe, les souches peuvent faire l'objet d'une **dévitualisation, juste après la coupe**, empêchant ainsi les rejets, même si cela ne stoppera pas le drageonnement. La pulvérisation de glyphosate sur les feuilles s'avère également être efficace si elle est suivie d'une application sur l'écorce le mois suivant. L'utilisation de produits phytosanitaires doit **rester ponctuelle** (ciblée sur les individus) et **occasionnelle**.



Les résidus de fauche (branchage) doivent être exportés sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils doivent être brûlés ou, à défaut, en l'absence de graines matures sur les résidus (risque de dissémination par le vent), laissés à sécher sur la plateforme. **Ces résidus ne doivent pas être compostés.**

**Il est préférable de couper les branchages à la floraison (mai-juillet) afin d'éviter une dissémination des graines.**

Un chantier de lutte mené sur l'espèce doit faire l'objet d'un **suivi rigoureux vis-à-vis des repousses**. En effet, la coupe peut s'avérer contre-productive si elle n'est pas suivie attentivement : les nombreuses repousses après coupe doivent être éliminées, de manière à ne pas générer une situation pire que la précédente.



# Ambrosie à feuilles d'armoise



Cette espèce fut involontairement introduite en Europe dans des lots de graines de fourrage au cours de XIX<sup>ème</sup> siècle. C'est suite aux travaux d'après-guerre qu'elle se propage fortement.

*Ambrosia artemisiifolia*

Famille : ASTERACEES

Reproduction : sexuée

Dissémination : zoochore / anthropochore

Plante annuelle de 0,2 à 1,2 m, à port buissonnant.



Feuilles légèrement poilues à contour triangulaire, profondément divisées jusqu'à la nervure en lobes dentés. Feuilles vertes sur les deux faces.

Inflorescence en grappes terminales. Elle est composée de capitules de fleurs unisexuées, les mâles en haut et les femelles à l'aisselle des feuilles.



Tige velue, se ramifiant dès la base et devenant rougeâtre.



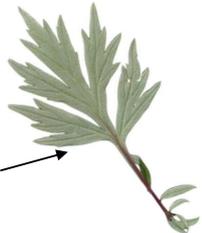
**Risque de confusion :** Des confusions sont possibles avec l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*).

Les feuilles de l'Armoise commune sont blanches sur la face inférieure. De plus, elles dégagent une odeur marquée quand on les froisse, contrairement à l'Ambrosie et sont moins découpées.



Armoise commune

Face inférieure des feuilles blanchâtres



Crédit illustration : droit réservé CBNSA



## Milieu

L'Ambrosie à feuilles d'armoise est une espèce pionnière qui se développe sur des surfaces remises à nu. On la trouve dans les cultures, le long des axes de communication, les friches et terres rapportées dans le cadre de travaux d'aménagement. Elle colonise plus rarement les berges de cours d'eau remaniés. Elle résiste bien aux périodes de sécheresse. En revanche, elle supporte difficilement la concurrence.

## Mode de prolifération de l'espèce

L'Ambrosie se reproduit par voie sexuée. L'espèce produit jusqu'à **3000 graines** chaque année à l'automne. Ces graines sont capables de **rester viables pendant de longues années** (de 7 à 40 ans dans le sol), **d'où l'importance du suivi des terres importées, que l'on sait contaminées, sur le long terme**. Les graines sont dispersées dans un rayon de 2 mètres autour du pied mère. La prolifération de l'espèce est **largement favorisée par les activités anthropiques**, que ce soit par le biais des axes de communication ou bien les divers travaux d'aménagement (déplacement de terres contaminées).

## Nuisances

L'Ambrosie pose **d'importants problèmes de santé publique** en raison de son **pollen très allergène**. Ces allergies affectent 6 à 12 % de la population et se traduisent par des otites, sinusites, asthme, conjonctivites, urticaire, *etc.*, avec des complications possibles.

L'Ambrosie est également nuisible dans le domaine agricole où elle **réduit le rendement et la qualité des récoltes** (de tournesols notamment).

## Remarques

Il est important de ne pas stationner sur une zone contaminée par l'Ambrosie, car les graines se disséminent par adhérence aux roues des véhicules.

## Gestion préconisée



L'arrachage manuel s'avère efficace sur les petites populations. L'espèce étant annuelle, elle s'arrache facilement. Afin d'éviter la dissémination des graines dans le sol, il est conseillé de **prévoir son arrachage avant la mi-août**.



La fauche doit être réalisée **avant la seconde quinzaine d'août (avant floraison) pour éviter les nuages de pollen allergènes**.

Si la population est dense (étouffant visiblement les espèces locales), il est préférable de réaliser une coupe rase de 2 à 6 cm du sol. En revanche, si la population est moins dense, laissant des espèces locales se développer, il est recommandé de faucher un peu plus haut, à 10 cm, de façon à favoriser une concurrence par la végétation locale.

L'espèce peut donner quelques repousses suite à une première fauche, il est alors nécessaire de **renouveler l'opération à la fin août**.



L'Ambrosie étant une espèce pionnière, les produits phytosanitaires sont **à proscrire**, car ils empêchent également le développement d'autres espèces locales pouvant entrer en concurrence avec l'Ambrosie.



L'Ambrosie étant une espèce pionnière, sensible à la concurrence, il est vivement conseillé de procéder à **une revégétalisation avec des lots de graines d'espèces locales**. Dans l'attente d'une revégétalisation, la pose **d'un paillage** peut éviter ou limiter la réapparition de l'espèce.



La totalité des produits de fauche doit être exportée sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils seront si possible brûlés. Ces résidus ne doivent pas être compostés.

En raison des problèmes de santé publique occasionnés par l'espèce, il est impératif de prendre des **précautions avant manipulation** : les interventions nécessitent le **port de gants et d'un masque** et doivent être effectuées par des personnes non sensibles au pollen de l'espèce.

Les interventions doivent systématiquement être réalisées **avant le 15 août** (voire fin juillet suivant les années).



# Baccharis (Faux cotonnier)

Baccharis halimifolia



L'espèce fut introduite à la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle pour ses qualités ornementales.

J F M A M J J A S O N D

Famille : ASTERACEES

Reproduction : sexuée et végétative

Dissémination : anémochore

Arbuste à feuillage caduc pouvant atteindre jusqu'à 4 m de hauteur.

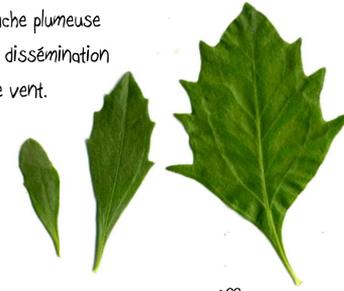


Inflorescence terminale, formée de capitules de petites fleurs blanches ou jaunâtres s'il s'agit d'un pied femelle ou mâle (plante dioïque).

Feuilles alternes, simples, à bords dentés, glabres et de couleur vert tendre.



Les fruits sont munis d'une aigrette blanche plumeuse facilitant une dissémination par le vent.



Les feuilles présentent des aspects un peu différent entre celles de la base et celles proches de l'inflorescence.

Tiges glabres, dressées et ramifiées. Le tronc peut atteindre jusqu'à 16 cm de diamètre.



Rejets partant de la souche après une coupe.



**Risque de confusion :** Aucun. La morphologie typique de cet arbre le rend très distinct des autres espèces.

Crédit illustration : droit réservé CBNSA

16

## Gestion préconisée



L'arrachage manuel (parfois à l'aide d'une pioche, bêche ou hachette) est préconisé sur les jeunes plants en prenant soin d'extraire le système racinaire. En revanche, cette méthode n'est pas envisageable sur des individus déjà bien développés.



La **fauche s'avère être une méthode contre-productive** favorisant les rejets.

L'**arrachage à l'aide d'une mini-pelle mécanique** permet une extraction de la souche qui limitera les rejets. Cependant, la méthode est coûteuse et perturbante pour le milieu (déstructuration des sols, etc.).

Le **coupe du pied à moins de 10 cm du sol** peut réduire notablement le développement de l'espèce. Suite à cette opération, les éventuels **rejets doivent systématiquement et fréquemment être coupés**.

Une **taille régulière** des arbres **avant la floraison** est également un axe de travail à privilégier pour limiter la dissémination de l'espèce.



Un traitement chimique peut être couplé à une opération de coupe afin d'**éviter les rejets de souche**. Ainsi, des applications par **badigeonnage de la souche** de produits débroussaillants ont pu donner des résultats concluants. Rappelons que l'utilisation de produits phytosanitaires doit rester **ponctuelle** (ciblée sur l'espèce et utilisée en local) **et occasionnelle**.



Après d'importants travaux de dessouchage ayant perturbé le milieu, il est préférable de procéder à une plantation avec des espèces locales (Prunier épineux, le Tamaris, l'Ajonc d'Europe, etc.) afin de concurrencer le Baccharis. Cependant, dans les milieux les plus salins, le Baccharis est peu sensible à la concurrence et le meilleur moyen de lutte est souvent de maintenir un milieu ouvert (herbacé) par une fauche (ou arrachage) régulière.

Les résidus de fauche éventuels doivent être exportés sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils ne doivent pas être compostés.

**La fauche seule est à proscrire** car elle provoque des rejets et drageonnements nombreux et vigoureux ne faisant qu'amplifier l'envahissement du site par l'espèce.

**Toute opération sur l'espèce doit se faire avant sa floraison en début en été (juin/juillet).**



17



Aire de Beauchamp (dépôt) CEI de Mios

## Milieu

Le Baccharis se développe depuis ses sites d'introduction (zones littorales), dans les zones ouvertes telles que les bords de routes et de canaux, ainsi que sur les friches agricoles, salicoles ou industrielles. Il se développe préférentiellement sur des terrains humides et pouvant présenter un certain degré de salinité (espèce à tendance halophile). Il se développe également sur des milieux plus secs, notamment de friches remaniées.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le Baccharis fleurit à la fin de l'été. Les individus femelles, une fois fécondés, produisent plusieurs milliers de fruits par pied. A l'automne, les fruits peuvent être dispersés à plusieurs kilomètres à la ronde, par le vent. Les graines peuvent germer en 1 à 2 semaines, si l'humidité du sol est suffisante, atteignant rapidement des hauteurs de 30 à 40 cm dans l'année. Les individus deviennent matures après 2 ans. Le Baccharis se reproduit également par voie végétative avec la formation de drageons. Suite à un stress (coupe, arrachage etc.), l'espèce drageonne vigoureusement et rejette de souche.

## Nuisances

Le Baccharis induit une fermeture des milieux empêchant l'accès à la lumière des autres espèces, notamment herbacées. Il contribue à la disparition d'habitats littoraux (ex : fourrés à Tamaris, à Salicorne arbustive, roselières à Roseau commun, etc.).

Le Baccharis peut également augmenter les cas de rhinite allergique, par son importante production de pollen. Il impacte la saliculture en provoquant un effet « brise-vent » contre-productif et rend l'accès aux bassins difficile. Enfin, il augmente les risques d'incendie dans les milieux où il se développe (peuplements à forte combustibilité).

## Remarques

Cette espèce **est encore largement commercialisée à destination des particuliers et utilisée en aménagement paysager**. L'emploi de cette espèce est à proscrire le long des axes routiers, qui constituent d'importants couloirs de dissémination.

# Barbon andropogon



J F M A M J J A S O N D

Cette espèce fut involontairement introduite en Europe probablement dans les transports lainiers (XX<sup>ème</sup> siècle). Elle se propage fortement le long des routes et voies ferrées.

*Bothriochloa barbinodis*

Famille : POACEES

Reproduction : sexuée

Dissémination : zoochore

Graminée vivace en touffe formant des colonies denses de 60 à 120 cm de haut.



Epis composés de plusieurs épillets compacts en début de floraison puis digités à la fructification.

Tige teintée de rouge à nœuds hérissés de poils > 2mm.

Epis en fin de fructification.



L'espèce se reconnaît bien par :

- son port très dressé
- ses tiges très hautes et rougeâtres
- ses feuilles qui restent dans le bas de la tige.



**Espèce en voie d'expansion !**

Vos observations sur cette espèce nous intéressent. Merci de les faire remonter par retour d'un bordereau de renseignement ou en les saisissant sur l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique.

18

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bords de route dans l'Hérault

## Milieu

Dans son lieu d'origine, le Barbon andropogon se développe naturellement dans les prairies semi-désertiques et les plaines pâturées. En France, il colonise préférentiellement les bandes enherbées le long des axes de communication (friches vivaces, rudérales et pionnières). Les principales populations en France sont dans le département de l'Hérault où l'espèce est largement présente le long des axes de communication.

En Aquitaine et Poitou-Charentes, elle ne présente que de petites populations occasionnelles mais son évolution est à surveiller.

## Mode de prolifération de l'espèce

L'espèce produit de nombreuses graines à l'automne qui sont disséminées par le vent, les animaux mais aussi les véhicules le long des axes routiers.

## Nuisances

Le Barbon andropogon étant une espèce exotique envahissante émergente, ses impacts sont encore mal connus.

On remarque cependant, dans les régions où elle est fortement présente, que ses populations denses et vivaces entraînent une perte de la biodiversité et une régression des espèces locales.

## Gestion préconisée

L'espèce est encore trop peu connue pour faire ressortir des mesures de gestion et de lutte adaptées. A l'heure actuelle, il est essentiel de rester vigilant sur les stations émergentes et de faire remonter le plus rapidement possible les observations.

Lorsqu'une station est repérée, il est préférable de réaliser une fauche (mi-juillet) avant la fructification afin d'éviter sa dissémination. Dans le cas où le nombre de pieds est restreint, l'arrachage manuel des pieds est préférable.

19

# Buddleia du père David

Appelé aussi : Arbre aux papillons

*Buddleia davidii*



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut introduite pour ses qualités ornementales par le père David à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle (1869) et largement mise en culture au XX<sup>ème</sup> siècle. Elle a rapidement envahi les décombres de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale.

Reproduction : sexuée

Dissémination : anémochore

Famille : SCROPHULARIACEES

Arbrisseau à port évasé à feuillage caduc voire semi-persistant, de 1 à 5 m.

Fleurs regroupées en panicule dense et pointue de 35 cm de long environ. Une panicule est constituée d'une centaine de fleurs.

Fleur formant un long tube terminé en 4 lobes de couleur pourpre à lilas.



Fruit en forme d'ellipse de 8 mm, se fendant en deux à maturité.

Rameaux souples et quadrangulaires.

Feuilles opposées.

## Risque de confusion :

Eventuellement avec le Lilas commun (*Syringa vulgaris*). Le Lilas se reconnaît cependant à ses feuilles en cœur et non dentées. De plus, il a une floraison beaucoup plus précoce (avril-mai).



Feuilles lancéolées, légèrement dentées, mesurant 10 à 30 cm de long.

- Face supérieure : vert foncé et glabre
- Face inférieure : blanche et duveteuse

20



Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route envahi par l'arbre à papillon CEI Bedous

## Milieu

Le Buddleia du père David affectionne les **milieux perturbés** et ouverts tels que les bords de routes et voies ferrées, les carrières, les ruines, les friches et terrains vagues, les sites remaniés, etc. Il colonise le plus souvent des terrains secs, mais peut parfois se trouver en bordure des cours d'eau sur des sols bien drainés.

## Mode de prolifération de l'espèce

A maturité, un pied de Buddleia libère environ **3 millions de graines à l'année**. Les graines sont adaptées à une dissémination par le vent ; **les véhicules constituent également un important mode de propagation de l'espèce**. Les graines peuvent rester de nombreuses années dans le sol avant de germer et donner naissance à un nouvel individu, capable à son tour de fructifier dès sa première année. Après un stress, tel qu'une coupe, le Buddleia émet des rejets de souche. L'espèce est également capable de se propager par bouturage des tiges laissées au sol.

## Nuisances

Le Buddleia du père David concurrence **les espèces pionnières** colonisatrices de milieux régulièrement perturbés. Il accumule parallèlement du phosphore pouvant entraîner à terme une altération physico-chimique du sol. En bordure de cours d'eau, les colonies monospécifiques de Buddleia superficiellement enracinées sont facilement emportées par les crues, contribuant à **l'érosion des berges**.

## Remarques

Cette espèce est encore largement commercialisée et utilisée en aménagement paysager, ornement des espaces verts et jardins de particuliers (floraison attrayante, notamment pour les insectes, robustesse, etc.).

## Gestion préconisée



Un arrachage manuel **des jeunes plants en phase de colonisation**, sur des sites peu infestés, permet de contrôler partiellement la présence de l'espèce.



Une coupe systématique des inflorescences avant leur fructification (août) permet de limiter la propagation des semences.

La coupe des individus n'est préconisée que si elle est associée à un suivi attentif, car les souches rejettent vigoureusement (plusieurs passages à prévoir par an).

Les mesures d'élimination par arrachage/dessouchage impliquent le recours à des moyens matériels plus lourds et ne peuvent être utilisées que sur de petites populations, hors contexte rivulaire (risque d'érosion des berges).



L'emploi de produits phytosanitaires est inefficace s'il est utilisé sur les individus entiers. En revanche, couplé à une opération de coupe, par badigeonnage de la souche, il peut empêcher les rejets de souche. L'utilisation de produits phytosanitaires doit rester ponctuelle (ciblée sur une espèce) et occasionnelle.



A la suite d'un chantier de lutte, notamment par arrachage/dessouchage, le milieu fortement perturbé est propice à la réapparition du Buddleia ou d'autres espèces invasives. La plantation d'espèces locales est donc préconisée, couplée éventuellement avec la mise en place d'un géotextile ou paillage.



Les résidus de coupe doivent systématiquement être exportés du fait d'un fort risque de régénération par bouturage. De ce fait, ils ne doivent pas non plus être compostés. Les produits exportés sont à entreposer sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils seront si possible brûlés.

**La fauche seule est à exclure** car elle provoque des rejets vigoureux de souche ne faisant qu'amplifier l'envahissement du site par l'espèce.

**L'arrachage des jeunes plants et la coupe des inflorescences avant fructification** permettent de limiter la propagation de l'espèce.

L'emploi de cette espèce est par ailleurs à proscrire dans les aménagements paysagers.

21



# Cerisier tardif

*Prunus serotina*



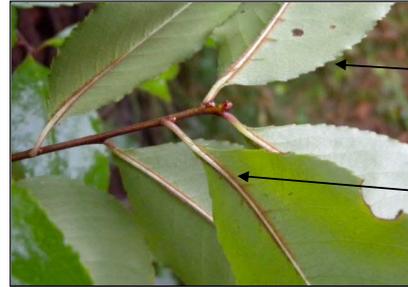
J F M A M J J A S O N D  
L'espèce fut introduite en Europe au cours du XVII<sup>ème</sup> siècle dans les jardins.

Famille : Rosacées

Reproduction : Sexuée et végétative

Dissémination : zoochore

Arbuste de 3 à 10 m de hauteur.



Feuilles alternes, lancéolées et régulièrement dentées.

Feuilles munies de poils devenant roux le long de la nervure centrale.

Fruits ronds, devenant noirs à maturité.



Ecorce aromatique au froissement.

**Risque de confusion** : L'espèce peut être confondue avec le prunier à grappes (*Prunus padus*). Ce prunier, présente une paire de glandes à la base de ses feuilles et ses fleurs ont des pétales longs de 6 à 9 mm (3 à 4,5 mm chez le Cerisier tardif). Enfin, les rameaux du prunier en grappes ont une odeur fétide.

22

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route, C&I Villenave

## Milieu

Le Cerisier tardif se développe dans les espaces forestiers semi-naturels, sur des sols acides, pauvres en éléments nutritifs et bien drainés. On le retrouve généralement dans les clairières et le long des lisières forestières.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le Cerisier tardif se multiplie par reproduction sexuée. Après sa pollinisation, un individu mature peut produire jusqu'à 1500 fruits. Les graines sont dispersées sur un rayon de 800 mètres par les oiseaux et petits mammifères. Les jeunes plantules présentent la particularité de faire une « pause » durant leur croissance, si les conditions de lumière ne sont pas suffisantes et de reprendre quand les conditions sont favorables. L'espèce adapte sa hauteur et son port selon les trouées et la hauteur de la végétation. L'espèce est ainsi une bonne compétitrice pour la lumière. Le Cerisier tardif peut également se multiplier par drageonnement.

## Nuisances

Les populations denses de Cerisier tardif entrent en compétition avec les espèces arbustives locales entraînant une homogénéisation du couvert forestier. En revanche, l'espèce induit peu de modification de la strate herbacée. Elle entraîne une modification et une homogénéisation des paysages.

Le Cerisier tardif impacte les activités sylvicoles. Sa capacité à germer lorsque la lumière est suffisante, concurrence la régénération naturelle des espèces forestières à la suite d'une coupe à blanc.

## Remarques

Cette espèce est encore largement commercialisée à destination des particuliers et utilisée en aménagement paysager.

## Gestion préconisée



Dans les sites où l'espèce est nouvellement détectée ou peu présente, les jeunes plants peuvent être retirés par arrachage manuel en veillant à retirer le système racinaire. Ceci permet de prévenir la prolifération de la population.



Des **coupes répétées (un 1<sup>er</sup> passage sur les individus puis un second sur les rejets) avant la floraison (mars à juin)** peuvent après quelques années affaiblir la population et éviter un confortement de la banque de graines.

Des opérations plus lourdes, gyrobroyage et arrachage de la souche avec une mini-pelle mécanique, donnent rapidement de bons résultats, mais génèrent de nombreuses perturbations sur le sol et le milieu et sont donc à réserver à des cas particuliers d'infestations problématiques.



Il peut être favorable de **coupler lutte mécanique et chimique. Après abattage**, un traitement chimique localisé est appliqué en badigeonnage sur la souche et tiges coupées, afin de prévenir les rejets vigoureux (notamment avec du glyphosate). L'application d'herbicide sur les feuilles n'est pas fructueuse. Rappelons cependant que l'utilisation de ces produits doit rester ciblée sur l'espèce et ponctuelle.



Les résidus de coupe doivent être exportés sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ces résidus ne doivent pas être compostés. Ils seront si possible brûlés.

Une méthode **couplant une coupe répétée avant la floraison** des individus les plus développés et un **arrachage des jeunes plants** semblerait être le moyen de gestion le plus efficace.



# Erable négundo

*Acer negundo*



J F M A M J J A S O N D

L'arbre fut importé au XVII<sup>ème</sup> siècle pour enrichir les collections des jardins botaniques.

Famille : ACERACEES

Reproduction : sexuée et végétative

Dissémination : anémochore

Arbre atteignant 15 à 25 m de hauteur.



Tronc pouvant atteindre 50 cm de diamètre. Ecorce rugueuse grise cendrée.

Feuilles composées de 3 à 7 folioles grossièrement dentées.



24



Les fruits sont constitués de deux capsules se prolongeant chacune en une aile : on appelle ces fruits des samares. Celles-ci mesurent entre 3 et 4 cm et forment un angle aigu.

Fleurs sans pétale, regroupées en grappes pendantes. Elles apparaissent au début du printemps avant les feuilles.



**Risque de confusion :** Aucun. La morphologie typique de cet arbre le rend très distinct des autres espèces.



Crédit illustration : droit réservé CDBSA



Espèce se développant en contexte alluvial

## Milieu

L'Erable négundo se développe préférentiellement en zone alluviale, le long des cours d'eau. Cependant, il tolère bien les déficits en eau et en nutriments. Ainsi, il se retrouve également sur des milieux perturbés, à proximité des routes, voies ferrées, zones de dépôts (gravière, décharge, etc.) et divers sites remaniés (chantiers). L'espèce est souvent plantée dans les espaces verts et en alignement de bords de route. L'espèce présente également une forte tolérance à l'ombre.

## Mode de prolifération de l'espèce

L'Erable négundo produit un **grand nombre de graines disséminées par le vent**, au printemps. Les fruits ailés (samaras) sont disséminés sur un rayon de 50 m environ. En contexte alluvial, les graines peuvent également être dispersées par les cours d'eau. La dissémination est également facilitée par le trafic le long des axes de communication. Les jeunes pousses colonisent aussi bien des milieux ouverts que boisés.

L'espèce se multiplie également **par drageonnement**. Ces drageons se développent lorsque l'arbre subit un stress, suite à une coupe par exemple.

## Nuisances

En contexte alluvial, l'espèce est très compétitive vis-à-vis des espèces locales (notamment espèces arbustives à bois tendres et herbacées estivales). Elle altère la composition floristique des forêts alluviales dont certaines sont relictuelles en France et amène, en parallèle, à une perte de la biodiversité.

## Remarques

Cette espèce **est encore largement commercialisée et utilisée en aménagement paysager, ornement des espaces verts et jardins de particuliers.**

## Gestion préconisée



La fauche ou coupe de l'espèce provoque une multiplication de celle-ci par l'apparition de rejets de souche et de drageons. Cependant, si elle est **répétée chaque année sur les rejets et jeunes individus**, elle peut progressivement épuiser l'espèce.

Des opérations plus lourdes, gyrobroyage et arrachage de la souche avec un tractopelle, donnent rapidement de bons résultats, mais génèrent de nombreuses perturbations sur le sol et le milieu et sont donc à réserver à des cas bien particuliers et faire l'objet d'une surveillance, notamment vis-à-vis des espèces invasives.



Il peut être favorable de **coupler lutte mécanique et chimique**. **Après abattage**, un traitement chimique localisé est immédiatement appliqué en badigeonnage sur la souche et tiges coupées. On évite ainsi le départ de nouveaux rejets. Cependant, ceci n'empêche pas le drageonnement de l'espèce.

Il est important de rappeler que l'utilisation de tels produits **est interdite à moins de 5 mètres de tout point d'eau (arrêté du 12/09/2006)**. L'utilisation de produits phytosanitaires doit dans tous les cas rester ponctuelle et ciblée sur une espèce).



A la suite d'un chantier de lutte (arrachage/dessouchage), des procédures de revégétalisation avec des espèces locales peuvent être envisagées.



La totalité des produits de fauche doit être exportée sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ces résidus ne doivent pas être compostés. Ils seront si possible brûlés.

A ce jour, aucune méthode n'a abouti à des résultats concluants.

Il est **déconseillé de couper des pieds adultes** si ceux-ci n'entravent pas la sécurité. En revanche, il est vivement recommandé de **surveiller l'apparition des jeunes pieds** et d'exercer dessus **des fauches répétées** afin de ralentir la propagation de l'espèce.

L'Erable négundo est encore commercialisé et largement utilisé. La prévention passe par une **communication sur les impacts sur la biodiversité causés par cette espèce**. L'emploi de cette espèce est à proscrire dans les aménagements paysagers.



# Herbe de la Pampa

*Cortaderia selloana*



J F M A M J J A S O N D

La plante fut introduite vers la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle pour son attrait ornemental. Elle est encore très utilisée dans les jardins.

Famille : Poacées

Reproduction : sexuée

Dissémination : anémochore

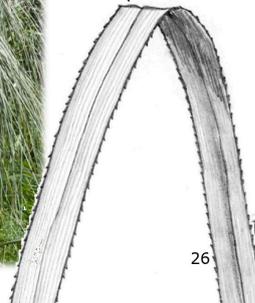
Plante herbacée ayant un port « en touffe », de 3 à 4 m de haut et de 2 m de large.



Hampe florale, duveteuse pouvant atteindre 1 m de long.

Tige creuse cylindrique.

Feuilles : linéaires, glauques, jaunes à la base, arquées retombantes, à bords coupants.



L'Herbe de la Pampa est une espèce dioïque. On distingue les pieds femelles, très plumeux, des pieds mâles plus grêles.



♀

♂

Détail des fleurs pourvues de longues soies qui donnent cet aspect très duveteux à la plante.



**Risque de confusion** : aucun, les grandes hampe florales très duveteuses et le port « en touffe » et élevé de la plante ne se retrouvent pas parmi les espèces locales.



Crédit Illustration : droit réservé CBNSA

## Gestion préconisée



L'arrachage manuel n'est **pas applicable** du fait des **feuilles très coupantes** de la plante. De plus, la racine est très profonde et difficile à extraire en totalité.



Le **fauçage** d'un pied d'Herbe de la Pampa n'affecte en rien sa croissance l'année suivante. En revanche, s'il est appliqué **avant la formation des graines** (avant **septembre**), elle empêche leur dissémination. **Une simple coupe des tiges florales** à la même période aura le même effet.

Pour **éliminer** l'espèce, les **moyens mécaniques** s'avèrent rapidement **lourds et coûteux**. Les pieds, petits à moyens, peuvent être arrachés ou retirés avec une mini-pelle mécanique. Pour les plus gros pieds, un tracto-pelle est souvent nécessaire. Ces opérations doivent toujours être menées **avant la dissémination** des graines (avant **septembre**).



L'utilisation d'herbicides spécifiques aux graminées présente de meilleurs résultats que des produits tels que le glyphosate. Il est préférable de coupler cette utilisation avec une opération mécanique, après une fauche, en ciblant les souches restantes et les jeunes repousses.

L'utilisation de produits phytosanitaires doit rester ponctuelle, ciblée sur une espèce et occasionnelle.



Suite à une opération lourde d'arrachage, le sol remanié est sujet à être recolonisé par l'Herbe de la Pampa ou d'autres espèces invasives. Aussi, il est essentiel de prévoir en amont des mesures de revégétalisation avec des espèces locales.

Par ailleurs, il est important de poser des géotextiles au niveau des souches résiduelles encore en place afin de retarder voire d'annuler la reprise de la plante.



Les produits des opérations d'arrachage doivent être exportés sur une **plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils ne doivent pas être compostés. Ces résidus seront si possible brûlés.

**Il est impératif de couper les tiges florales avant la formation des graines (avant septembre) pour limiter la dissémination de l'espèce.**

L'élimination des populations fait l'objet d'un chantier plus conséquent.

Par sécurité : l'espèce doit être manipulée avec des gants.



Zone de délaissé sur la rocade de Bordeaux

## Milieu

L'Herbe de la Pampa se développe préférentiellement dans les **milieux remaniés** ou perturbés tels que les digues, les talus, les remblais, les bords de routes et voies ferrées. On la retrouve souvent également en bordure de milieux naturels : berge de rivière, dune, arrière plage, pelouse, falaise, formation forestière ou arbustive.

Son amplitude écologique est très large et l'espèce se retrouve dans de nombreux types d'habitats. Grâce à son système racinaire profond, la plante est capable de résister à des périodes de sécheresse ou autres conditions défavorables.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le succès d'invasion de l'Herbe de la Pampa provient de sa capacité à produire **plusieurs millions de graines par pied** (environ 10 millions). Celles-ci sont presque toutes fertiles et sont disséminées par le vent dans un rayon de 25 km. Les graines sont capables, lorsque les conditions sont favorables (22-25°C), de germer en 3 semaines. Les jeunes pieds atteignent 1 m au bout de deux ans et sont capables à leur tour de produire une grande quantité de graines.

## Nuisances

L'Herbe de la Pampa se **développe rapidement** et forme des **populations denses** qui accaparent les ressources du milieu (eau, nutriments, lumière, etc.) empêchant les espèces locales de se développer. Ceci entraîne une **perte de biodiversité**.

L'espèce cause également des problèmes de santé publique, surtout lorsqu'elle est abondante dans des espaces touristiques. Ses feuilles coupantes provoquent des blessures superficielles.

## Remarques

Cette espèce **est encore largement commercialisée et utilisée en aménagement paysager, ornement d'espaces verts et jardins de particuliers**. L'emploi de cette espèce est notamment à proscrire dans les aménagements paysagers en bordure des axes routiers, qui constituent d'importants couloirs de dissémination.

# Jussies

*Ludwigia grandiflora* & *L. peploides*



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut introduite en Europe au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle comme plante d'ornement (aquariophilie, etc.)

Famille : Onagracées

Reproduction : végétative

Dissémination : hydrochore / zoochore

Plante herbacée amphibie enracinée formant de longues tiges à la surface.

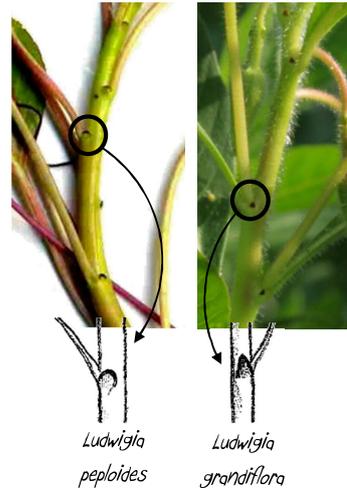


Les feuilles flottantes sont alternes et disposées en rosettes.

Les tiges érigées présentent des feuilles lancéolées et des fleurs à pétales jaunes longs de 10 à 23 mm.



Zoom sur les stipules des deux espèces.



*Ludwigia peploides*

*Ludwigia grandiflora*



Racines profondes à rhizomes puissants et se cassant facilement.

**Risque de confusion** : On retrouve deux espèces de jussies envahissantes dans le Sud-Ouest relativement difficiles à distinguer :

*Ludwigia grandiflora* : feuilles et tiges érigées poilues et stipules triangulaires.

*Ludwigia peploides* : feuilles et tiges moins velues et stipules arrondies.

Ces deux espèces ne doivent pas être confondues avec leur cousine locale, la Ludwigie des marais (*Ludwigia palustris*). Celle-ci forme de petites fleurs blanches insérées à l'aisselle des feuilles. Ses feuilles sont plus larges et pointues.

28

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bassin d'orage CEI Lormont

## Milieu

Les jussies se développent préférentiellement dans les eaux stagnantes de 1 à 4 m de profondeur et ensoleillées (bras morts, plans d'eau, bassins d'orage, marais, etc.). Elles ne présentent pas d'exigence particulière sur la nature du substrat et peuvent supporter une période de sécheresse. Elles peuvent se retrouver occasionnellement sous une forme terrestre dans des milieux inondés dans l'année. L'espèce supporte moins les zones ombragées.

## Mode de prolifération de l'espèce

Les jussies se multiplient principalement par voie végétative. L'espèce possède de longs rhizomes (jusqu'à 5 m) qui s'ancrent dans le sédiment et croît par de longues tiges flottantes et traçantes, de plusieurs mètres de long. Un simple fragment de cette tige très cassante est suffisant pour qu'un nouvel individu se forme. Les fragments transportés par l'eau peuvent coloniser de nouveaux milieux. Les perturbations telles que le vent, la grêle, le passage animal (ragondin, oiseaux, etc.) ou humain (activités nautiques) etc., sont autant de facteurs de fragmentation des tiges, favorisant la prolifération des jussies.

Les jussies peuvent également se multiplier par reproduction sexuée. Cependant, cette multiplication reste faible à côté du pouvoir de bouturage de la plante.

## Nuisances

Les populations de jussies monopolisent rapidement l'espace, empêchant aux espèces aquatiques locales l'accès à la lumière. Elles diminuent alors la biodiversité locale. Lorsqu'elles colonisent de grandes surfaces en forte densité, elles limitent la diffusion de l'oxygène de l'air dans les milieux aquatiques causant également des dommages à la faune aquatique (piscicole notamment). Les jussies constituent également une gêne pour les activités de pêche et de navigation.

## Remarques

La commercialisation, utilisation et introduction de l'espèce dans le milieu naturel sont interdites en France par l'[arrêté du 2 mai 2007](#).

## Gestion préconisée



Les petites surfaces colonisées (bassins d'orages) peuvent être traitées **par arrachage manuel** de la plante (tige et racines), en veillant à ne pas la fragmenter. Cet arrachage peut être fait à partir des rives ou à l'aide d'embarcations selon la configuration du site. Cette **méthode est la plus efficace et la moins traumatisante pour le milieu**. Il convient cependant de maintenir une surveillance dans le cas de reprises de boutures (opérations à répéter).



Dans le cas où les populations sont beaucoup plus vastes (plusieurs centaines de m<sup>3</sup>), l'arrachage mécanique peut être utile. Celui-ci se fait à l'aide d'une **grue munie d'une pince hydraulique** (laissant s'échapper l'eau et les sédiments). Selon les conditions sur site, elle est posée sur une embarcation ou engin adapté. Il est essentiel de **poser des grilles de filtration (mailles de 1x1 cm) autour de la population arrachée** afin d'éviter la propagation de fragments susceptibles de coloniser un nouveau milieu (en amont et aval de la population). La mise en place de ces filtres doit faire l'objet d'une demande auprès de la DDT(M).



S'agissant d'une espèce aquatique, l'utilisation de produits phytosanitaires est interdite (sauf dérogation particulière). Voir l'[arrêté du 12 septembre 2006](#). Les quelques essais ayant pu être faits n'ont par ailleurs jamais donné de résultats concluants.



Les produits arrachés doivent être stockés sur un terrain sec et à l'abri de tout risque d'inondation. L'idéal est de les étaler sur une plateforme sécurisée (isolée du sol et hors zone inondable) et de les faire sécher rapidement. En les laissant en tas compact, les fragments peuvent persister voire même reflower. Les résidus ne doivent pas être compostés.

**Le compostage sur les berges est à proscrire.**

**Les jussies identifiées en bassin d'orage peuvent être efficacement retirées par arrachage manuel**, méthode généralement concluante, avec un faible nombre de répétitions nécessaires, associée à une surveillance.



29

# Raisin d'Amérique

*Phytolacca americana* L.



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut introduite en Europe pour de nombreuses utilisations (ornement, teinture, consommation, etc.) au cours du XVII<sup>ème</sup> siècle.

Famille : PHYTOLACCACEES

Reproduction : sexuée

Dissémination : zoochore

Plante herbacée vivace atteignant 3 m de haut.



Feuilles alternes, entières de 10 à 25 cm de long.

Tige robuste et glabre de couleur rougeâtre.

Baies pourpres à noires.



Fleurs blanc-vert à rose pâle à 5 pétales, disposées en grappes.



Jeunes plantes.

**Risque de confusion** : aucun. Le Raisin d'Amérique est une espèce très caractéristique ne présentant pas de risque de confusion.

30

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route CEI Lormont

## Milieu

Le Raisin d'Amérique se développe dans les **milieux perturbés** et se trouve souvent en zone rudérale sur les talus, bords de routes, friches, voies ferrées, pinède éclaircie, etc. Il affectionne les terrains meubles, remaniés et plus ou moins acides.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le Raisin d'Amérique se reproduit par voie sexuée. Vers la fin du mois d'août, les fruits se forment et des graines apparaissent jusqu'en automne. Les graines tombent à terre près du pied mère, transportées ensuite par les oiseaux. Ces graines sont capables de rester intactes (en termes de capacité germinative) pendant 40 ans dans le sol. Après fructification, la tige et les feuilles meurent ; seul le système racinaire et les bourgeons persistent jusqu'à l'année suivante.

## Nuisances

Lorsqu'il forme des populations denses, le Raisin d'Amérique peut entraîner une perte de biodiversité. Il empêche notamment le développement des espèces pionnières des milieux sableux. L'espèce peut occasionner une gêne en sylviculture, retardant ou empêchant la régénération naturelle des espèces forestières à la suite d'une coupe à blanc.

L'ingestion de la plante, pour les hommes comme les animaux d'élevage, a un effet toxique dangereux (risque de mortalité en cas de consommation en grande quantité).

## Gestion préconisée



L'arrachage manuel est la méthode la plus efficace et la plus respectueuse du milieu. Pour les pieds les plus importants, il est conseillé l'usage d'une pioche ou une fourche-bêche afin de retirer toute la **racine avec le collet**. L'arrachage doit se faire entre mi-juin et début juillet lorsque les plants n'ont pas encore fleuri et sont moins vigoureux. Cependant, cette méthode est fastidieuse, et ne peut être utilisée que dans les zones d'émergence de l'espèce ou en complément d'un chantier de lutte mécanique/chimique.



La fauche seule n'est pas satisfaisante, car les pieds repartent d'une année sur l'autre. Elle peut être menée dans l'attente d'un arrachage en hiver. Elle permet alors d'empêcher la fructification et donc la dissémination des graines. Elle doit pour cela être réalisée entre juillet et mi-août. La fauche peut également être réalisée avant un traitement chimique.



L'application d'herbicides la plus efficace doit être couplée à une opération de fauchage, par une application de la substance localisée sur la tige. L'utilisation d'herbicides doit se limiter à la gestion des grandes populations pour lesquelles l'arrachage est inenvisageable. L'usage doit cependant rester ponctuel et ciblé sur l'espèce.



Les résidus de fauche et d'arrachage ont un pouvoir de reprise faible et peuvent être laissés sur place, s'ils ne contiennent pas de graines.

**L'arrachage manuel est de loin la méthode la plus efficace** qui doit être envisagée pour les petites populations ou zones d'émergence de l'espèce. Les populations plus importantes peuvent être gérées de **manière couplée**, par une fauche suivie d'un traitement herbicide localisé.



31

# Renouée du Japon

+ autres renouées asiatiques

*Reynoutria japonica* & *R. sachalinensis*, *R. x bohemica*

Famille : Polygonacées



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut introduite en Europe au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle comme plante d'ornement

Reproduction : végétative

Dissémination : hydrochore / anthropochore

Plante herbacée vivace, formant des fourrés denses de 1 à 4 m de hauteur.



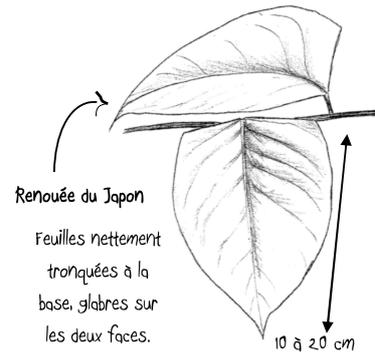
Racines profondes à rhizomes puissants mais se cassant facilement.

Inflorescence en grappe partant à l'aisselle des feuilles.

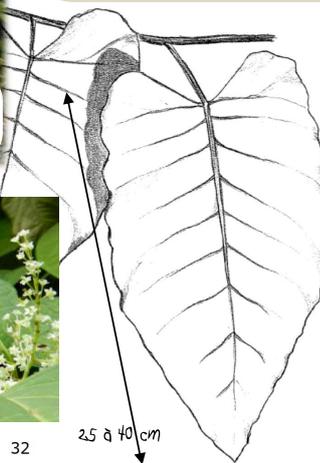
Les fleurs sont blanches ou verdâtres. Les fleurs de la Renouée du Japon, ne sont pas fertiles, ce qui n'est pas le cas de ses espèces proches.



**Risque de confusion** : Il existe une espèce proche, la Renouée de Sakhaline (*Reynoutria sachalinensis*) ainsi qu'un hybride entre les deux espèces, la Renouée de Bohême (*Reynoutria x bohemica*). Ces espèces sont toutes invasives, mais celle que l'on retrouve le plus souvent sur notre territoire est la Renouée du Japon. Les critères de reconnaissance entre les espèces portent essentiellement sur les feuilles.



Renouée du Japon  
Feuilles nettement tronquées à la base, glabres sur les deux faces.  
10 à 20 cm



Renouée de Sakhaline  
Feuilles nettement cordées à la base, face inférieure pubescente.

Renouée de Bohême  
Feuilles à caractères intermédiaires, légèrement cordées à la base et faiblement pubescentes sur la face inférieure.  
15 à 25 cm

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route CEI Bédous

## Milieu

La Renouée du Japon se développe préférentiellement en bordure d'écoulements sur des sols riches en nutriments, dans des milieux frais et ensoleillés. Cependant, elle se retrouve également fréquemment dans les zones fraîchement remaniées, en bords de route et le long des voies ferrées.

## Mode de prolifération de l'espèce

La Renouée du Japon ne présente en Europe que des individus mâles, qui se multiplient alors par clonage (reproduction végétative). Tout fragment de la plante (rhizome, bouture de tiges) est capable de donner naissance à un nouvel individu. La plante est souvent disséminée par l'homme lors de travaux d'aménagements (routes, chemin de fer, bâtiment, etc.) par le colportage de terres « contaminées ». **C'est pourquoi, il est essentiel de suivre attentivement la provenance et la destination des terres utilisées lors de travaux d'aménagement.** L'espèce se propage également spontanément le long des cours d'eau.

La Renouée de Sakhaline et la Renouée de Bohême en revanche peuvent, en plus d'une multiplication végétative, effectuer une reproduction sexuée, augmentant ainsi leur capacité de propagation. L'hybride (Renouée de Bohême) résulte du croisement entre les Renouées de Sakhaline et du Japon.

## Nuisances

Les Renouées asiatiques sont des espèces hautement compétitives, elles forment des fourrés très denses empêchant l'accès à la lumière aux espèces herbacées et jeunes ligneux pouvant s'y développer.

De plus, ces Renouées produisent au niveau de leurs racines des substances toxiques létales pour les racines des autres espèces (phénomène d'allélopathie), entraînant une perte de la biodiversité locale.

En bordure de cours d'eau, les renouées, superficiellement enracinées, sont facilement emportées par les crues, contribuant à l'érosion des berges.

Leurs massifs vigoureux posent également des problèmes de visibilité, lorsqu'ils se trouvent à proximité des axes routiers.

## Gestion préconisée



L'arrachage des rhizomes s'avère illusoire car ceux-ci peuvent faire jusqu'à 10 m de long et descendre jusqu'à 3 m dans le sol. Cependant, sur de jeunes pieds détectés suffisamment tôt, il est parfois possible d'extraire le pied, car celui-ci n'est pas encore profondément enraciné.



Afin d'affaiblir la plante, la fauche doit être répétée avec une fréquence de 6 à 10 passages par an en période de végétation (de mai à octobre). Une **fauche occasionnelle est à proscrire** car elle ne fait qu'augmenter la densité de la population. Les résidus de fauche doivent systématiquement être exportés car ils sont autant de boutures susceptibles de reprendre. **Le matériel utilisé doit systématiquement être nettoyé et vérifié visuellement (absence de fragment) avant d'être utilisé sur une autre zone.**



Le traitement par des herbicides n'a généralement qu'un effet temporaire sur l'espèce et empêche par ailleurs le développement de espèces locales. Il est important de rappeler que l'utilisation de tels produits **est interdite à moins de 5 mètres de tout point d'eau (arrêté du 12/09/2006)**. Enfin, l'utilisation de ces produits doit rester ponctuelle, ciblée sur une espèce et occasionnelle.



Les Renouées asiatiques affectionnent les milieux ensoleillés. Il est recommandé, suite à des fauches répétées, de **planter des espèces locales à croissance rapide** (ex : saules, Aulne glutineux, etc.) afin de **créer un ombrage défavorable à l'espèce**. Cette méthode, couplant lutte mécanique et génie écologique, semble aujourd'hui être la plus efficace pour contrôler les populations de renouées. En complément de cette plantation, un géotextile peut être posé limitant les recrus, en attendant le développement des ligneux plantés.



La totalité des produits de fauche doit être exportée sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils seront si possible brûlés ou alors laissés à sécher sur la plateforme **à l'abri du vent et de l'eau**. Ces résidus ne doivent pas être compostés (risque élevé de prolifération par bouture de tiges).

Les Renouées sont des espèces hautement invasives dont la gestion et le cantonnement sont devenus difficiles. **La non-intervention est souvent préférable à une gestion partielle** par manque de moyens (humains, mécaniques, etc.). L'entreprise d'un chantier sur l'espèce nécessite un suivi rigoureux.



# Robinier faux-acacia

*Robinia pseudoacacia*



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut introduite en Europe pour son bois très résistant et sa croissance rapide, au XVII<sup>ème</sup> siècle.

Famille : FABACEES

Reproduction : végétative et sexuée

Dissémination : barochore

Arbre de 10 à 30 m de hauteur



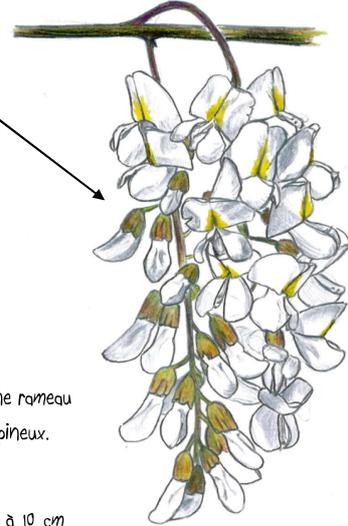
Feuilles composées de 3 à 10 paires de folioles ovales, de 2 à 5 cm de long.

Fleurs blanches, parfumées, regroupées en longues grappes pendantes de 10 à 20 cm de long.



Jeune rameau épineux.

Fruits : gousses plates de 5 à 10 cm de long et contenant 4 à 8 graines rondes.



**Risque de confusion :** Les jeunes pieds peuvent éventuellement se confondre avec le Frêne (*Fraxinus excelsior*), qui présente des feuilles d'un vert plus foncé composées de 5 à 13 paires de folioles dentées et terminées en pointe.

34

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route CE1 Mansle

## Milieu

Le Robinier faux-acacia colonise préférentiellement les **terrains récemment remaniés**. Ainsi, on le retrouve souvent en bords de route, le long des voies ferrées, des terrains vagues ou des friches. Il s'établit dans les lieux bien **ensoleillés** et sur des sols généralement bien drainés et résiste bien aux périodes de sécheresse. Sa capacité à fixer l'azote atmosphérique au niveau de ses racines lui permet de coloniser des milieux pauvres. Egalement présent en milieu naturel, il colonise les zones éclairées en bordure de cours d'eau ou en lisière de forêt.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le Robinier faux-acacia se multiplie essentiellement par **voie végétative**, par rejets de souche et drageonnement.

**Une coupe mécanique entraîne chez l'espèce un stress, induisant une production vigoureuse de rejets à partir de la souche.**

L'arbre peut également se reproduire par voie sexuée mais, dans le Sud-Ouest, les conditions optimales permettant à la graine de germer ne sont pas réunies. Le taux de germination n'est pas nul, mais largement affaibli.

## Nuisances

Le Robinier faux-acacia peut rapidement former de vastes populations entraînant une perte de biodiversité. Le Robinier, avec sa capacité à fixer l'azote atmosphérique, contribue à l'eutrophisation des sols, faisant par là même disparaître des milieux pauvres en nutriments, qui abritent souvent des espèces à fort intérêt patrimonial.

## Remarques

Cette espèce est encore largement commercialisée et utilisée en sylviculture (bois d'œuvre, etc.), en aménagement paysager et ornement des espaces verts.

## Gestion préconisée



La gestion du Robinier faux-acacia pose des difficultés car il réagit à la fauche par la production de nombreux rejets. Dès lors, son élimination demande des moyens mécaniques importants. **Simultanément à la coupe, l'espèce doit être dessouchée et les rejets arrachés.** Ces opérations ont cependant de forts impacts sur les milieux et la structuration des sols et doivent être priorisées. Afin d'éviter la dissémination des graines, il est préférable de réaliser cette opération entre mai et juin, avant la fructification.



Des gestions **combinant coupe et application de produits phytosanitaires** (glyphosate essentiellement) sur les souches et les rejets ont pu donner des résultats satisfaisants. Les résultats ne sont cependant pas toujours concluants. Rappelons que, ces produits sont **néfastes pour les espèces locales ainsi que pour la qualité du sol/eau et la santé humaine**. Ils doivent être utilisés de façon ciblée et ponctuelle (appliqués sur la plante traitée uniquement).



A la suite d'un chantier de lutte, notamment par arrachage/dessouchage, le milieu fortement perturbé est propice à la réapparition du Robinier (espèce héliophile) ou d'autres espèces invasives. La plantation d'espèces locales est donc préconisée, couplée éventuellement avec la mise en place d'un géotextile ou paillage.



L'espèce ne se régénère pas à partir des résidus de fauche (branchage). En revanche, après un dessouchage, les souches et rejets extraits doivent être exportés sur **une plateforme isolée du sol et de toute zone inondable**. Ils ne doivent pas être compostés. Ils seront si possible brûlés ou alors laissés à sécher sur la plateforme.

**La fauche seule est à proscrire car elle provoque des rejets de souche et de nombreux et vigoureux drageonnements ne faisant qu'amplifier l'envahissement du site par l'espèce.**



35

# Séneçon du Cap

*Senecio inaequidens*



J F M A M J J A S O N D

L'espèce fut involontairement introduite en Europe par l'industrie lainière. Elle s'est ensuite propagée sur le territoire le long des axes de communication.

Reproduction : sexuée

Dissémination : anémochore

Famille : Astéracées

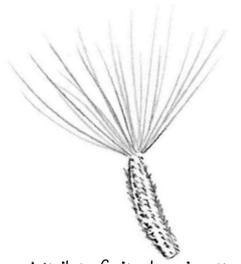
Port en boule très caractéristique.



Feuilles étroites, épaisses, à dents courtes et irrégulières.



Nombreux capitules jaune citron.



Détail du fruit : les aigrettes permettent à la plante une dissémination par le vent.



Les feuilles sont légèrement embrassantes à la base.

**Risque de confusion** : Les fleurs peuvent se confondre avec d'autres espèces de séneçon. Cependant, le Séneçon de Cap, est très reconnaissable par son port en boule, et ses feuilles linéaires épaisses.

36

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bordure de la rocade bordelaise

## Milieu

Le Séneçon du Cap se développe principalement sur des **terrains rudéraux** souvent remaniés tels que les voies ferrées, les bords de routes ou encore les friches industrielles. On retrouve aussi l'espèce dans certaines cultures, vignes ou friches agricoles. C'est en effet une espèce peu exigeante qui parvient à se développer aussi bien sur des sols secs ou humides, calcaires ou acides.

## Mode de prolifération de l'espèce

L'espèce se multiplie par reproduction sexuée : la production de graines nécessite une fécondation par son propre pollen (plante autogame), pour donner de nouveaux individus.

Chaque pied produit entre 80 et 100 capitules, ce qui donne lieu à une **production massive de graines** (estimée à plus de 10 000). Les graines d'une courte durée de vie (moins de 2 ans) sont dispersées par le vent. Celles-ci vont alors **germer rapidement du printemps à l'automne**.

## Nuisances

C'est une espèce hautement compétitive qui parvient rapidement à former des populations denses qui empêchent le développement des espèces locales. On observe alors un appauvrissement de la biodiversité.

Cette espèce pose des difficultés dans les prairies pâturées car elle est toxique et donc évitée par le bétail. L'espèce se répand rapidement et diminue alors la valeur fourragère de la prairie.

## Gestion préconisée



L'**arrachage manuel** des plants **avant la fructification** est efficace pour éviter la propagation de l'espèce sur une station où elle serait apparue récemment.

Il est donc important de mener une veille sur les milieux susceptibles d'être colonisés et de **repérer les jeunes plants dès leur apparition**. Cependant, sur de vastes populations implantées, cette méthode s'avère très fastidieuse. On privilégiera une fauche avant la fructification.



La **fauche** sur les **populations importantes** est à réaliser **avant la floraison (avril-mai)** de l'espèce. Ceci ne supprime pas les pieds existants, mais permet d'éviter un élargissement de la population existante ainsi qu'une dissémination de l'espèce sur de nouvelles stations. Il est par ailleurs préconisé d'effectuer une fauche haute, à 10 cm, afin de permettre à la flore locale de s'exprimer.



Le traitement par des produits phytosanitaires, tels que le glyphosate, s'est parfois avéré efficace. Cependant, l'utilisation de ces produits peut **engendrer des nuisances sur le milieu** dans sa globalité (sol, qualité de l'eau, espèces locales, etc.) et doit donc être réduite à une utilisation **occasionnelle et ciblée**.

**Quel que soit le traitement appliqué, il est à réaliser avant que la plante ait fleuri, soit de façon indicative en avril-mai, et à redéclencher en fonction des observations de recrudescence.**



37

# Sporobole d'Inde



J F M A M J J A S O N D

L'espèce a été involontairement introduite sous forme de graines, probablement à la fois par le trafic routier et les oiseaux migrateurs.

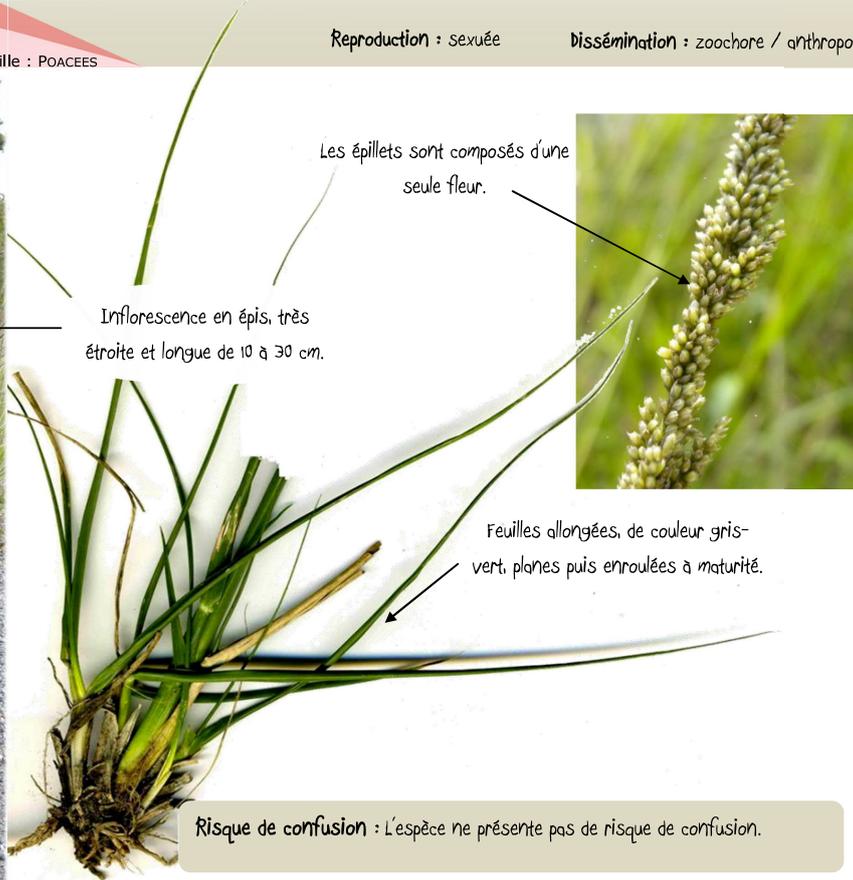
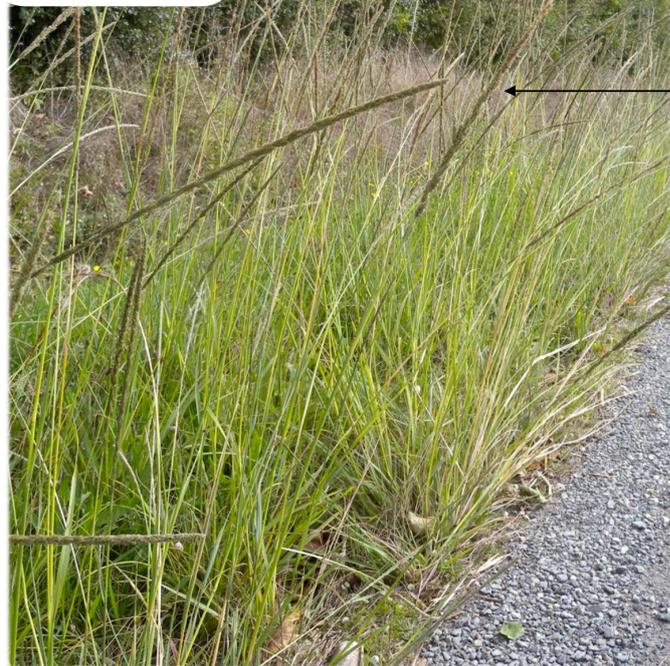
*Sporobolus indicus*

Famille : POACEES

Reproduction : sexuée

Dissémination : zoochore / anthropochore

Graminée vivace, en populations denses, à tiges dressées de 40 à 80 cm de haut.



38

Crédit illustration : droit réservé CBNSA



Bord de route CEI de La Rochelle

## Milieu

Le Sporobole d'Inde se développe préférentiellement sur des sols tassés et bien drainés. Il se retrouve généralement en bords de route, sur les bermes gravillonnées et dans les friches. L'espèce parvient parfois à coloniser des milieux naturels de prairies ou berges des cours d'eau.

## Mode de prolifération de l'espèce

Le Sporobole d'Inde se multiplie par reproduction sexuée. Après fécondation, l'espèce produit de nombreuses graines (forte productivité), capables de rester viables dans le sol pendant 10 ans. Les graines produites sont largement disséminées le long des routes par le passage des véhicules, mais aussi par les oiseaux migrateurs (maturation tardive, paroi du fruit gélatineuse, etc.). L'espèce est également capable de se multiplier par voie végétative, au niveau de ses courts rhizomes.

## Nuisances

Le Sporobole d'Inde par ses populations denses et vivaces entraîne une perte de la biodiversité des milieux qu'il colonise, en empêchant le développement des espèces locales.

## Gestion préconisée

Peu d'expériences de gestion sur cette espèce sont reportées à ce jour, notamment du fait de sa très vaste répartition dans le Sud-Ouest et plus largement au niveau mondial. Aussi, les préconisations de gestion sur cette espèce sont moins développées et restent à affiner.



Si des plants isolés sont observés, un arrachage manuel peut éviter le développement d'une nouvelle population.



Afin d'atténuer le stock de graines présent dans le sol, il est recommandé de pratiquer une fauche (si possible avec export des produits de fauche) **sur les zones infestées avant la fructification, soit entre mi-juin et mi-juillet**. L'espèce se développe préférentiellement sur la partie interne de la berme en limite de chaussée, sur des sols tassés (cf. photo à gauche). Les passes de sécurité permettent ainsi de contrôler en partie l'espèce et de limiter la dissémination des graines par les véhicules. Une **coupe élevée, à 10 à 15 cm du sol**, permet à la flore locale de s'exprimer, et d'exercer ainsi une concurrence vis-à-vis du Sporobole.



L'usage de produits phytosanitaires peut présenter de bons résultats à court terme. Cependant, sur le long terme, ce traitement empêche également le développement de la flore locale, sans pour autant atténuer la banque de graines du Sporobole d'Inde présente dans le sol (contamination par les zones périphériques, etc.). Le bénéfice à moyen terme est donc très limité et cette pratique n'est pas recommandée.

Sur le linéaire routier, le Sporobole d'Inde se retrouve le plus souvent au niveau de la partie interne de la dépendance, côté chaussée, faisant l'objet régulièrement d'une passe de sécurité. Cette fauche renouvelée 2 à 3 fois dans l'année permet de limiter sa propagation dans la mesure où le premier passage est réalisé avant la floraison en juin, à une hauteur de 10 à 15 cm du sol (maintien de la flore locale).



39

# Souchet vigoureux

*Cyperus eragrostis*

Famille : CYPERACEES



Plante de 40 à 70 cm de haut à tige triangulaire.

Epillets groupés en nombreuses têtes compactes.

Cette espèce malgré son statut envahissant est encore commercialisée



L'espèce prolifère par multiplication végétative (rhizomes) ainsi que par reproduction sexuée (floraison de juillet à septembre).

L'espèce se développe dans les milieux frais et/ou humides (fossés, bords de mare, etc.).

Population de Souchet vigoureux envahissant un fossé en bord de route.



# Paspale dilaté

*Paspalum dilatatum*

Famille : POACEES



Plante de 40 à 180 cm de haut, composée de 3 à 7 épis.

C'est une plante géophyte formant de courts rhizomes.

L'espèce se multiplie principalement par graines. L'espèce produit des graines de juin à octobre. Elle supporte et profite des fauches répétées.

Elle se développe dans les milieux frais et/ou humides (prairies, zones récemment remaniées, etc.)

Epillets disposés sur 2 ou 3 rangs.



Crédit illustration : droit réservé CBNSA

# Onagres

*Oenothera sp.*

Famille : ONAGRACEES



Plante de 50 à 200 cm de haut.

On distingue plusieurs espèces d'onagres toutes originaires du Canada et dont la distinction n'est pas toujours aisée.

Floraison de juin à septembre.

Les onagres colonisent souvent les terrains vagues et milieux rudéraux, en bordure des axes de communication (routes et voies ferrées).

Feuilles oblongues, lancéolées et dentées.

Fleur à quatre grands pétales jaunes.

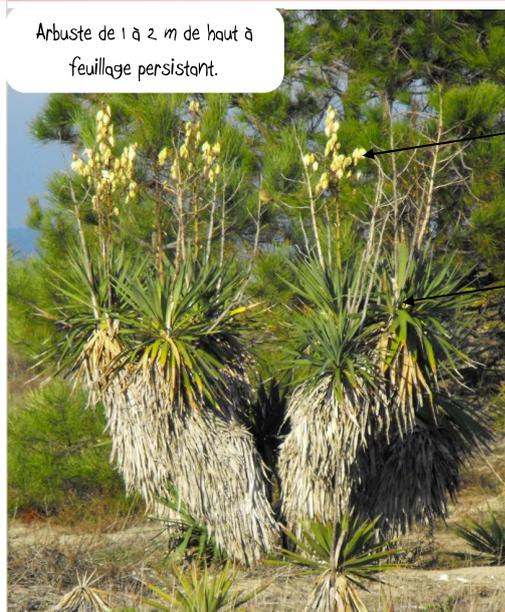
Inflorescence en longues grappes allongées.



# Yucca

*Yucca gloriosa*

Famille : ASPARAGACEES



Arbuste de 1 à 2 m de haut à feuillage persistant.

Fleurs blanches en forme de cloche. Inflorescence allongée.

Feuilles étroites, rigides, lisses, terminées en pointes à la base.

Floraison de juin à décembre.

Le Yucca se développe principalement en cordon arrière-dunaire sur des milieux sableux. Il se retrouve également en milieu sec rocailleux.

Cette espèce malgré son statut envahissant est encore commercialisée



Crédit illustration : droit réservé CBNSA