

**COMMUNE DE BIELLE
(PYRENEES ATLANTIQUES)**

**PLAN LOCAL D'URBANISME
PROJET ARRETE**

PIECE N°1 – RAPPORT DE PRESENTATION

Projet de P.L.U. arrêté le 11/03/2019
Enquête publique du au
P.L.U. approuvé le

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	7
1.1	Le contenu du P.L.U.....	7
1.1.1	Le rapport de présentation	7
1.1.2	Le projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.).....	8
1.1.3	Les orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.).....	8
1.1.4	Le règlement.....	8
1.1.5	Les annexes	9
1.2	Concertation de la population	9
1.2.1	Rappel des modalités prévues par la délibération du 11 mai 2015	9
1.2.2	Les dispositifs de concertation mis en œuvre	9
2	DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....	11
2.1	Le contexte local et supra-communal.....	11
2.1.1	Situation	11
2.1.2	Intercommunalité.....	11
2.1.3	Articulation du P.L.U. avec les documents supra-communaux.....	14
2.2	Les habitants.....	15
2.2.1	Démographie : l'évolution de la population.....	15
2.2.2	Structure de la population.....	15
2.2.3	Mobilité	16
2.2.4	Population et activité	17
2.3	Economie et activités	19
2.3.1	Emploi.....	19
2.3.2	Entreprises.....	19
2.3.3	Agriculture	20
2.3.4	Forêt	27
2.3.5	Tourisme.....	29
2.4	Les services	30
2.4.1	Commerces - Services aux particuliers.....	30
2.4.2	Santé - Aide à domicile	30
2.4.3	Education – Enfance	30
2.4.4	Administration – Autres services.....	31
2.4.5	Culture - Associations – Sports.....	31
2.5	Analyse urbaine et habitat.....	31
2.5.1	Historique et implantation du bâti.....	31
2.5.2	Formes urbaines, morphologie du bâti et caractéristiques architecturales	34
2.5.3	Patrimoine	38
2.6	Le logement.....	42

2.6.1	Documents supra-communaux	42
2.6.2	Structure et évolution du parc de logements	42
2.6.3	Caractéristiques des résidences principales.....	43
2.6.4	Dynamique de la construction	44
2.7	Equipements publics et réseaux.....	46
2.7.1	Eau potable et défense incendie	46
2.7.2	Assainissement des eaux usées.....	46
2.7.3	Eaux pluviales	47
2.7.4	Autres réseaux.....	47
2.7.5	Gestion des déchets	48
2.7.6	Energie.....	48
2.8	Déplacements et transports.....	49
2.8.1	Le réseau viaire.....	49
2.8.2	Le réseau de transports en commun.....	50
2.8.3	Déplacements.....	50
2.8.4	Stationnement.....	51
2.9	Servitudes d'utilité publique.....	52
3	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	55
3.1	Présentation physique et géographique	55
3.1.1	Document supra-communal : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne	55
3.1.2	Contexte géologique et géomorphologique	56
3.1.3	Topographie et exposition	58
3.1.4	Contexte climatique	58
3.1.5	Le réseau hydrographique et les milieux aquatiques.....	60
3.2	Analyse paysagère	67
3.2.1	Contexte paysager.....	67
3.2.2	Les paysages de Bielle	68
3.2.3	Les éléments paysagers remarquables	74
3.3	Milieux naturels – Trame verte et bleue.....	74
3.3.1	Les espaces naturels.....	74
3.3.2	Les fonctions des espaces naturels	88
3.3.3	Faune et flore	89
3.3.4	Relevés naturalistes effectués dans le cadre de l'élaboration du P.L.U.....	92
3.3.5	La trame verte et bleue	92
3.4	Ressources.....	95
3.4.1	Eau.....	95
3.4.2	Matières premières et sous-sol.....	95
3.4.3	Sols et espace	95

3.4.4	Energie.....	106
3.5	Risques et nuisances	108
3.5.1	Documents supra-communaux	108
3.5.2	Risques naturels recensés sur le territoire.....	109
3.5.3	Rupture de barrage	112
3.5.4	Risques industriels, technologiques et miniers - Transports de matières dangereuses	112
3.5.5	Sites et sols pollués	112
3.5.6	Installations classées - Sites industriels ou d'activités de services.....	112
3.5.7	Nuisances sonores.....	113
3.5.8	Autres risques et nuisances.....	114
3.5.9	Plan Communal de Sauvegarde (PCS)	114
3.6	Consommations énergétiques, émission de gaz à effet de serre et qualité de l'air	114
3.6.1	Documents supra-communaux	114
3.6.2	Consommations énergétiques	115
3.6.3	Emission de polluants et gaz à effet de serre.....	116
3.6.4	Qualité de l'air	116
4	SYNTHESE DES ATOUTS ET CONTRAINTES - ENJEUX	117
4.1	Atouts	117
4.2	Contraintes.....	118
4.3	Enjeux	118
5	EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS	120
5.1	Choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.).....	120
5.1.1	Contenu du projet communal	120
5.1.2	Compatibilité avec la charte du Parc National des Pyrénées.....	123
5.2	Traduction réglementaire du P.A.D.D.....	124
5.2.1	Principes généraux	124
5.2.2	Règlement graphique et écrit.....	125
5.2.3	Bilan des surfaces par type de zone	148
5.3	Choix retenus pour les prescriptions	148
5.3.1	Emplacements réservés.....	148
5.3.2	Éléments paysagers identifiés au titre des articles L151-19 et L151-23	149
5.3.3	Bâtiments agricoles pouvant changer de destination	150
5.3.4	Autres prescriptions	151
5.4	Choix retenus pour les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.)	151
5.4.1	Paysage, environnement et cadre de vie	152
5.4.2	Qualité architecturale et urbaine	152
5.4.3	Transport et déplacements	153

6	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U. ET INCIDENCES NATURA 2000 - MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.....	155
6.1	Objectifs de modération de la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers	155
6.2	Évaluation des incidences des orientations du P.L.U. sur l’environnement - Mesures de préservation et de mise en valeur	156
6.2.1	Milieu naturel et biodiversité.....	156
6.2.2	Paysage et patrimoine.....	158
6.2.3	Ressources naturelles.....	159
6.2.4	Risques et nuisances.....	160
6.3	Évaluation des incidences de l’ouverture à l’urbanisation	162
6.3.1	Chemin du cimetière	162
6.4	Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 « Gave d’Ossau », « Massif du Montagnon », « Massif du Moule de Jaout » et « Pènes du Moule de Jaout ».....	162
6.5	Construction d’indicateurs de suivi pour l’analyse des résultats de l’application du P.L.U.....	165
7	ANNEXES	167

1 PREAMBULE

La commune de Bielle a prescrit la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) et sa transformation en Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) par délibération du Conseil Municipal en date du 11 mai 2015.

Les objectifs poursuivis par la commune sont les suivants :

- réévaluer les conditions du développement démographique et économique communal en tenant compte notamment des contraintes environnementales, des contraintes agricoles, des risques naturels majeurs (PPRN) des caractéristiques paysagères et patrimoniales (site du plateau du Bénou...), des équipements communaux ;
- redéfinir en conséquence les secteurs destinés à l'extension de l'urbanisation et les possibilités de construire qui pourraient être offertes dans les espaces naturels ou agricoles ainsi que les modalités d'aménagement et d'équipement des zones constructibles
- En application de la loi ALUR, le P.O.S. de Bielle est caduc depuis mars 2017, et la commune est aujourd'hui soumise à l'application du Règlement National de l'Urbanisme (R.N.U.).

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

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, 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.

En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

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 :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, 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 chiffrés 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 orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles. »

Elles peuvent notamment :

«° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

[...]

II. - En zone de montagne, ces orientations définissent la localisation, la nature et la capacité globale d'accueil et d'équipement des unités touristiques nouvelles locales. »

Les constructions et travaux prévus dans les secteurs où ils s'appliquent doivent être compatibles avec les O.A.P.

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. En particulier :

«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 aux articles L. 101-1 à L. 101-3.

Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.

Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.

Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

Le règlement peut définir, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

Le règlement peut déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées, leurs dimensions, leurs conditions d'alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant.

Le règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville.

Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.

Le règlement peut fixer les conditions de desserte par les voies et réseaux des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements.»

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.

1.2 CONCERTATION DE LA POPULATION

1.2.1 RAPPEL DES MODALITES PREVUES PAR LA DELIBERATION DU 11 MAI 2015

Les outils de concertation retenus par la délibération sont les suivants :

- Organisation d'une réunion publique à l'issue du débat du Conseil Municipal sur le projet d'aménagement et de développement durable (P.A.D.D.). Au cours de cette réunion, seront présentées une synthèse du diagnostic et les orientations du P.A.D.D. ;
- à l'issue de cette réunion, un registre et un dossier d'étude seront laissés à la disposition du public, à la Mairie.

1.2.2 LES DISPOSITIFS DE CONCERTATION MIS EN ŒUVRE

Les différents dispositifs de concertation mis en place au cours de la procédure ont été les suivants :

- Mise à disposition en mairie d'un cahier de concertation à partir de janvier 2017 ; 3 demandes ou observations ont été portées dans le cahier, reçue par mail ou courrier ;

- Information par voie d'affichage au tableau d'affichage de la mairie au démarrage de l'étude (janvier 2017) et avant chaque réunion publique (janvier 2018 et décembre 2018) ;
- Articles dans le bulletin municipal :
 - Décembre 2016 - Article sur la décision de la commune d'élaborer un P.L.U. pour remplacer le P.O.S. qui deviendra caduc en mars 2017 ;
 - Juillet 2017 – Présentation de la démarche d'élaboration du P.L.U. ;
 - Décembre 2017 - Avancée des études et annonce de la première réunion publique ;
 - Juin 2018 - Etat de l'avancée du P.L.U.
- Informations sur le site internet de la mairie de Bielle :
 - un onglet spécifique P.L.U. est présent sur la page d'accueil du site ;
 - Novembre 2017 – Mise à disposition (téléchargement) du diaporama présenté aux personnes publiques associées.
 - Janvier 2018 - Mise à disposition (téléchargement) du diaporama présenté en réunion publique ;
 - janvier 2019 mise à disposition (téléchargement) du règlement graphique et écrit provisoire présenté au cours de la seconde réunion publique ;
- Organisation de 2 réunions publiques :
 - présentation du diagnostic et du P.A.D.D. le 12 janvier 2018 à 18h00 à la salle des fêtes ; cette réunion publique a rassemblé une quinzaine de personnes et elle a permis à l'équipe municipale d'expliquer son projet d'une façon globale ;
 - présentation du projet de P.L.U. le 19 décembre 2018 à 18h00 à la salle des fêtes ; cette réunion publique a rassemblé une vingtaine de personnes et elle a permis à l'équipe municipale d'expliquer la traduction réglementaire du projet communal et de rendre compte de sa présentation aux personnes publiques et services associés à l'élaboration du P.L.U.

2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

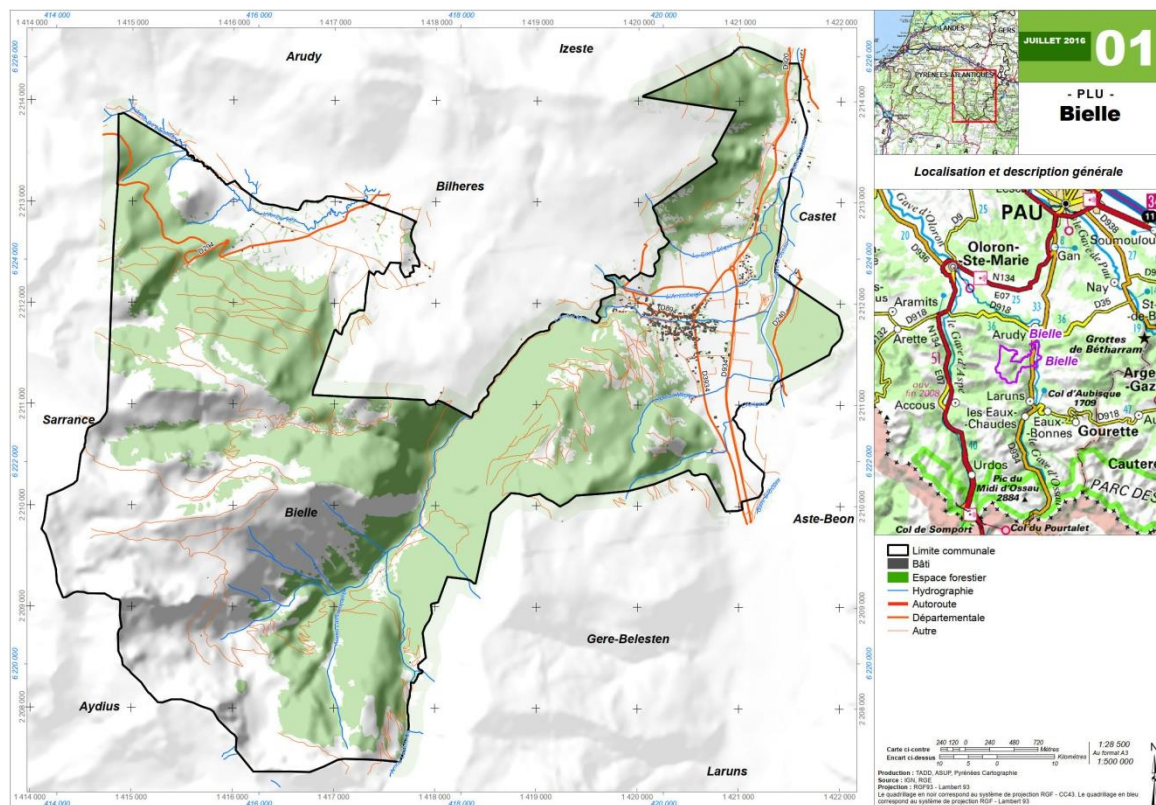
2.1 LE CONTEXTE LOCAL ET SUPRA-COMMUNAL

2.1.1 SITUATION

Située en Béarn dans la vallée d'Ossau, la commune se trouve à environ 35 km au sud de Pau. Elle est traversée par la RD934 axe routier très emprunté qui relie Pau et l'Espagne via le col du Pourtalet et la RD294 qui relie la vallée d'Ossau à la vallée d'Aspe par le col de Marie-Blanche.

Elle s'étend en majeure partie en rive gauche du gave d'Ossau depuis le fond de vallée jusqu'aux crêtes, mais une petite partie du territoire se trouve en rive droite du gave.

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



La commune fait partie de l'aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées. Elle doit donc faire valoir une continuité écologique en vue de promouvoir un développement durable et l'existence d'un espace de vie entre le parc lui-même et la périphérie des communes ayant signé la charte d'adhésion.

2.1.2 INTERCOMMUNALITE

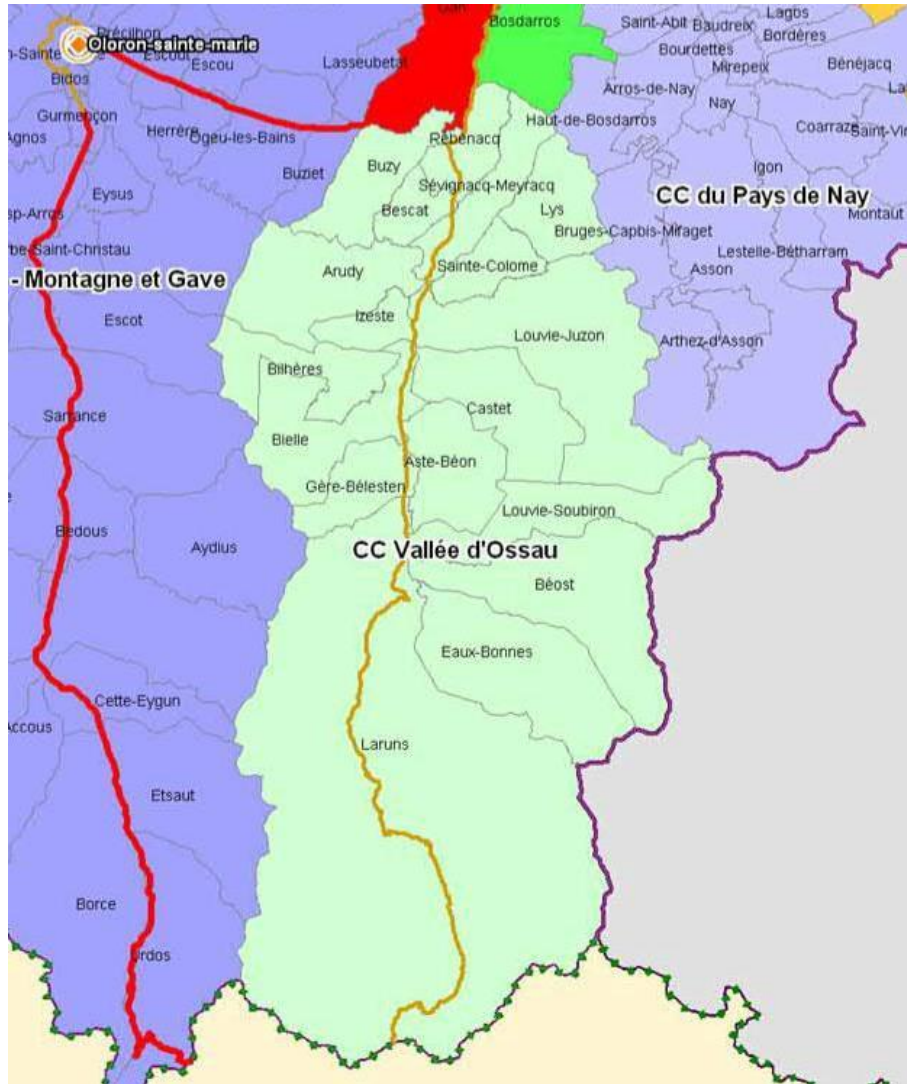
2.1.2.1 COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE D'OSSAU (CCVO)

La Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau réunit 18 communes depuis Arudy au nord jusqu'à Laruns au sud le long de la D934, axe majeur de la vallée. Elle compte 10 127 habitants. Si le tourisme est

le principal moteur de l'économie locale, le tissu industriel présent autour d'Arudy emploie 476 personnes.

La CCVO, née le premier janvier 2009 a acquis plusieurs compétences majeures qui doivent permettre au territoire de se développer selon un respect des équilibres entre le développement humain et économique indispensable à ce cadre de vie exceptionnel.

Figure 2 - Le territoire de la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau



Compétences obligatoires

- Aménagement de l'espace :

La CCVO a lancé au premier trimestre 2017 les travaux nécessaires à l'élaboration d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT)

- Développement économique et touristique :
 - Actions de développement économique
 - Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire : à ce titre, les zones d'activités ont donc été transférées à la CCVO
 - Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire
 - Promotion du tourisme, dont la création de l'Office de Tourisme de la Vallée d'Ossau. La CCVO est également compétente pour l'aménagement du Lac de Castet, le schéma de plan de randonnées (avec l'entretien de plus de 600 kms de chemins et aménagement de

la Voie Verte) et tous les nouveaux projets d'équipements touristiques d'intérêt communautaire.

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

Compétences optionnelles :

- Protection et mise en valeur de l'environnement
 - SPANC (service public d'assainissement non collectif)
 - Assainissement collectif depuis le 1er janvier 2018
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)
 - Aménagement du bassin hydrographique du gave d'Ossau
 - Entretien des cours d'eau, canaux, lacs ou plans d'eau d'intérêt communautaire
 - Défense contre les inondations
 - Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.
- Politique du logement et du cadre de vie
 - Réhabilitation de l'habitat ancien et lutte contre habitat indigne : OPAH et politique du logement social d'intérêt communautaire et actions en faveur du logement des personnes défavorisées
- Action sociale
 - Gestion des EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées). La CCVO est en charge des deux maisons de retraite et des projets de reconstruction liés à l'état des bâtiments.
 - Portage de repas et transport à la demande
 - Création et gestion de structures Multi accueil et participation au Relais Assistantes Maternelles
 - Gestion de l'accueil de loisirs extrascolaire sans hébergement et gestion des activités périscolaires

Compétences facultatives :

- Action culturelle
 - coordination de la lecture publique et animation du réseau des bibliothèques de la vallée
 - animation patrimoniale (parcours d'interprétation, visites de villages et charte architecturale) en collaboration avec le Pays d'Art et d'Histoire Pyrénées Béarnaises
 - Enseignement artistique à vocation intercommunale
 - Animation culturelle et organisation de manifestations à l'échelle communautaire
- Prestation de services
 - Application du droit des sols
 - Apport ponctuel technique aux communes pour l'administration, l'animation et la communication
- TIC
 - Mise en œuvre et gestion des infrastructures et projets de développement liés aux technologies de l'information et de la communication
 - Établissement et exploitation sur le territoire d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

La Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau forme avec la Communauté de Communes du Haut Béarn le **Syndicat Mixte du Pays d'Oloron-Haut-Béarn** créé le 21/12/1999. Regroupant 43 817 habitants

au total, ses compétences sont relatives à la préfiguration et au fonctionnement des Pays, ainsi qu'aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC : Internet, câble...).

2.1.2.2 SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR LE GROUPEMENT PEDAGOGIQUE DES ECOLES DE BIELLE ET BILHERES-EN-OSSAU

Le syndicat a en charge les établissements scolaires de Bielle et Bihères, les activités péri-scolaires et le transport scolaire.

2.1.2.3 SYNDICAT D'ENERGIE DES PYRENEES-ATLANTIQUES

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

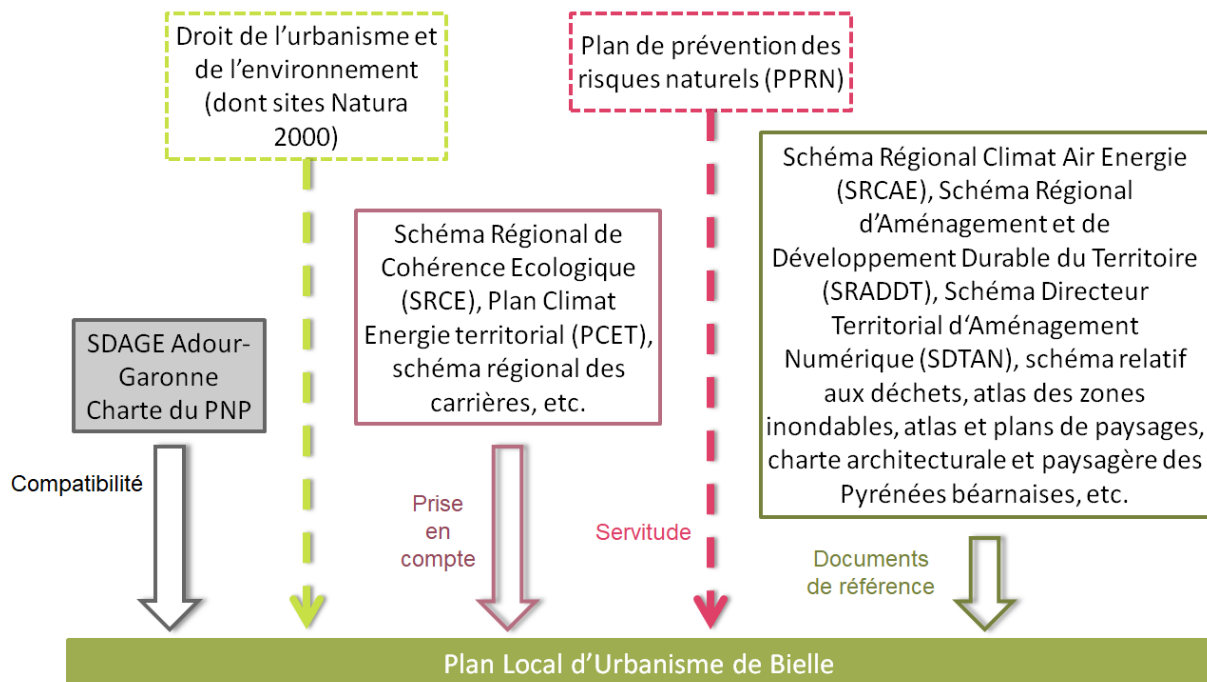
2.1.3 ARTICULATION DU P.L.U. AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

La commune de Bielle 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 3)

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

Figure 3 - Documents à prendre en compte dans le P.L.U. de Bielle

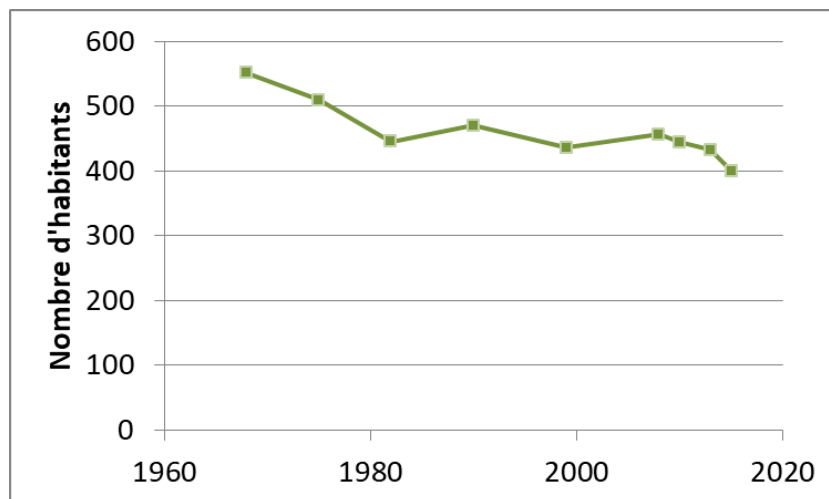


2.2 LES HABITANTS¹

2.2.1 DEMOGRAPHIE : L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Entre 1960 et 1980, la population a fortement décru, puis s'est stabilisée aux alentours de 430 à 450 habitants ; les derniers chiffres donnés par l'Insee font état d'une nette diminution, la population s'établissant à 400 habitants.

Figure 4 - Evolution démographique



Entre 2010 et 2015, la population connaît une évolution annuelle moyenne négative de -2.1% qui s'explique avant tout par un solde migratoire négatif et très faible (-1.5%), le solde naturel étant lui aussi négatif (-0.5%).

Le taux de natalité est en baisse (passant d'environ 10.5 ‰ au cours des années 1990 à 2009 à 7.5‰ depuis 2010) et reste nettement inférieur au taux de mortalité qui se situe aux alentours de 12.7‰ entre 2010 et 2015.

2.2.2 STRUCTURE DE LA POPULATION

La population est dominée par les classes intermédiaires âgées (45-74 ans) qui représentent près de la moitié des effectifs (Figure 5).

L'indice de jeunesse² est faible avec 42.6% : inférieur à 100, cela signifie que les tranches les plus jeunes de la population ne sont pas suffisamment nombreuses pour compenser les tranches les plus âgées ; ce chiffre se situe en dessous de celui de la vallée d'Ossau (55.4%) et il est nettement inférieur aux moyennes départementale (74.4%) et nationale (98.7% environ) et en baisse par rapport à 2010 (51.9%)

Entre 2010 et 2015, l'évolution de la population se caractérise par :

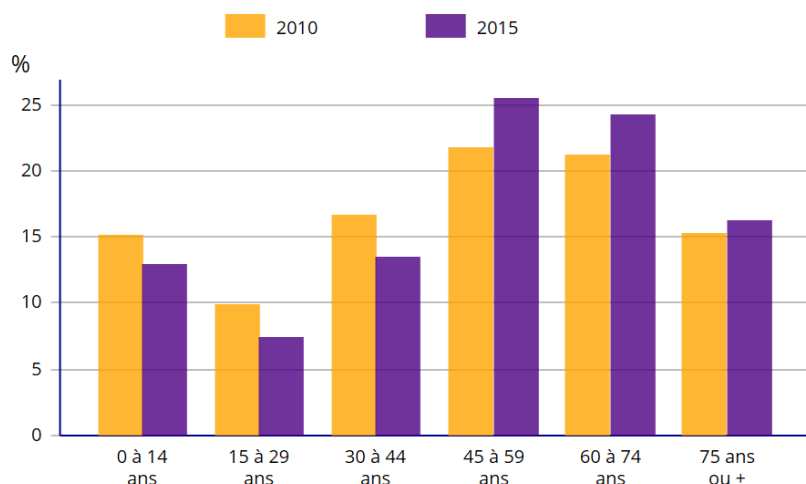
- une progression des tranches 45-59 ans et 60-74 ans (+8 personnes au total) ;
- une légère augmentation des 75 ans ou plus (+3 personnes)
- Une diminution forte des 0-14 ans et des 30-44 ans, plus modérée pour des 15-29 ans (respectivement -15, -20 et -6 personnes).

Assurer le renouvellement de la population par un accueil de nouveaux habitants est donc un enjeu majeur pour la commune.

¹ Sauf mention contraire, les données présentées dans ce chapitre sont issues de l'Insee : recensements de la population (RP1967 à 1999 dénombremens, RP2010 et RP2015 exploitations principales), caractéristiques des entreprises et des établissements, démographie des entreprises

² Indice de jeunesse : rapport entre la population âgée de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus

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



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

En parallèle, la taille moyenne des ménages est en diminution régulière, passant de 3.5 personnes par ménage en 1968 à 2.2 personnes par ménage en 2015, chiffre supérieur à la moyenne départementale et comparable à celle la CCVO (cf. Figure 6).

Figure 6 -Taille moyenne des ménages

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Bielle	3.5	3.2	2.8	2.7	2.5	2.4	2.2
CCVO	3.6	3.3	3.0	2.7	2.4	2.2	2.1
Pyrénées Atlantiques	3.4	3.1	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1

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) : concrètement, pour une même population communale il est donc nécessaire de disposer d'un plus grand nombre de logements.

2.2.3 MOBILITE

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

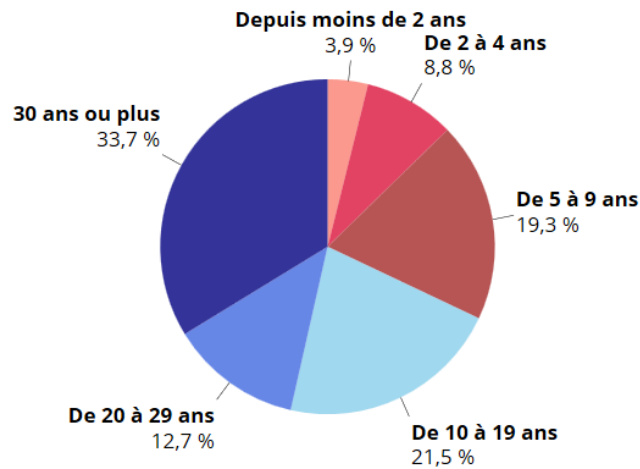
- plus des 2/3 des ménages résident dans le même logement depuis plus de 10 ans ;
- la proportion de nouveaux arrivants est faible avec 7 ménages qui se sont installés depuis moins de 2 ans ;
- l'ancienneté d'aménagement dans les résidences principales atteint en moyenne 30.5 ans pour les propriétaires (79.6% des résidences principales), et 6.8 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
Ensemble	181	100,0	400	5,3	2,4
Depuis moins de 2 ans	7	3,9	11	3,9	2,5
De 2 à 4 ans	16	8,8	38	3,9	1,7
De 5 à 9 ans	35	19,3	99	4,9	1,7
10 ans ou plus	123	68,0	252	5,6	2,7

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

Figure 8 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2015



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

2.2.4 POPULATION ET ACTIVITE

La population des 15-64 ans est en régression entre 2010 et 2015 (cf. Figure 9). Le pourcentage d'actifs est de 75 % en 2015 contre 72 % en 2010 dans cette tranche d'âge. Le nombre de chômeurs a diminué légèrement (- 6 personnes) et les retraités ou pré-retraités sont nettement moins nombreux en 2015 qu'en 2010 (-17 personnes). Le nombre des élèves ou étudiants est stable (15 personnes).

Les actifs ayant un emploi sont pour près des 3/4 d'entre eux des salariés, 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 ; ce sont en majorité des hommes (cf. Figure 10)

Environ le tiers des actifs ayant un emploi (50 personnes) travaillent et vivent à Bielle ; ce chiffre est en légère augmentation par rapport à 2010 (+4 personnes). (Figure 11)

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

	2015	2010
Ensemble	216	254
Actifs en %	75,0	72,0
Actifs ayant un emploi en %	69,4	65,0
Chômeurs en %	5,6	7,1
Inactifs en %	25,0	28,0
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,9	5,9
Retraités ou préretraités en %	12,0	16,9
Autres inactifs en %	6,0	5,1

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	%
Ensemble	77	100	74	100
Salariés	54	70,1	58	78,4
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	42	54,5	38	51,4
Contrats à durée déterminée	10	13,0	17	23,0
Intérim	1	1,3	2	2,7
Emplois aidés	0	0,0	1	1,4
Apprentissage - Stage	1	1,3	0	0,0
Non-Salariés	23	29,9	16	21,6
Indépendants	13	16,9	9	12,2
Employeurs	9	11,7	4	5,4
Aides familiaux	1	1,3	3	4,1

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	%
Ensemble	151	100	168	100
Travaillent :				
dans la commune de résidence	50	33,1	46	27,4
dans une commune autre que la commune de résidence	101	66,9	122	72,6

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

La commune compte 71 emplois en 2015, en diminution de 5 postes par rapport à 2010. Il est très largement inférieur au nombre d'actifs ayant un emploi. Le nombre d'actifs ayant diminué dans de plus grande proportion, l'indicateur de concentration d'emploi est en progression entre 2010 et 2015, passant de 45.2% à 47 % : la commune est avant tout résidentielle. (cf. Figure 12)

Figure 12 - Emploi et activité

	2015	2010
Nombre d'emplois dans la zone	71	76
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	151	168
Indicateur de concentration d'emploi	47,0	45,2
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	46,8	49,3

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.

Les postes salariés représentent environ 58% des emplois de la commune, et ce sont eux qui diminuent entre 2010 et 2015 (-11 emplois). Les emplois non-salariés sont en augmentation (+6 emplois). Près du tiers des emplois communaux (13 emplois) correspondent à des « temps partiel » et les femmes occupent environ 46% des emplois de Bielle (Figure 13).

Figure 13 - Emplois selon le statut professionnel

	2015	%	2010	%
Ensemble	71	100,0	76	100,0
Salariés	40	56,3	51	67,0
<i>dont femmes</i>	21	29,6	26	34,8
<i>dont temps partiel</i>	13	18,3	17	22,3
Non-salariés	31	43,7	25	33,0
<i>dont femmes</i>	12	16,9	10	13,2
<i>dont temps partiel</i>	2	2,8	3	4,0

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 2014, la commune compte 51 établissements actifs qui sont globalement de petite taille : 16 d'entre eux emploient des salariés, mais avec moins de 10 salariés dans tous les cas.

Le commerce, le transport et les services divers concentrent un peu plus de la moitié des établissements actifs et des emplois salariés. (cf. Figure 14)

13 établissements relevant de l'agriculture ou de la sylviculture sont comptabilisés.

Figure 14 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015³

	Nombre d'établissements actifs	Nombre d'établissements employant des salariés	Effectifs salariés
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	4	2	6
Commerce, transports, services divers	26	10	22
Construction	5	2	4
Industrie	3	1	4
Agriculture, sylviculture et pêche	13	1	1
TOTAL	51	16	37

2.3.3 AGRICULTURE

Le diagnostic agricole présenté ici utilise les données issues :

- des recensements agricoles (RGA) réalisés en 1988, 2000 et 2010 ;
- d'observations de terrain ;
- d'un atelier spécifique dédié à l'agriculture.

L'agriculture est exclusivement tournée vers l'élevage de bovins viande et d'ovins (AOC Ossau-Iraty).

Son fonctionnement s'appuie sur une utilisation complémentaire des différents espaces : prairies de fauche dans la vallée, pâturages d'intersaison sur les plateaux, estives locales et estives de la haute vallée d'Ossau.

Le nombre d'exploitation est en nette diminution : 22 sièges en 2000 employant l'équivalent de 31 personnes à temps plein, 16 en 2010 employant l'équivalent de 21 personnes à temps plein.

Aujourd'hui la commune estime à 5 le nombre d'exploitation dont le chef d'exploitation travaille à temps plein sur cette activité, le reste des exploitants étant des doubles-actifs.

Parallèlement, leur surface agricole utile (SAU) baisse elle aussi, passant de 358 ha à 283 ha.

D'un point de vue agricole, Bielle appartient à la petite région agricole « Montagne du Béarn ».

La commune affirme son caractère rural de différentes façons.

- Par la place de l'agriculture :
 - dans l'économie locale qui repose encore en partie sur l'agriculture : en 2010, le recensement agricole signale 16 sièges d'exploitation dans la commune qui emploient l'équivalent de 21 personnes à temps complet ;
 - dans le paysage : les surfaces agricoles déclarées au registre parcellaire graphique (RPG) en 2017 atteignent 1153 ha⁴ (soit 45% environ 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 village et la présence de nombreuses granges dispersées sur le territoire.

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, Agneau de lait des Pyrénées, Jambon de Bayonne, Porc du Sud-Ouest, Canard à foie gras du Sud-Ouest

³ Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2015

⁴ Source : Extraction de la couche SIG - Registre parcellaire graphique (RPG) : contours des parcelles et îlots culturels et leur groupe de cultures majoritaire - Institut National de l'Information Géographique et Forestière - 2017

(Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy), Volailles de Gascogne, Volailles du Béarn et Comté Tolosan.

2.3.3.1 L'AGRICULTURE EN TANT QU'ACTIVITE ECONOMIQUE

2.3.3.1.1 Une orientation des exploitations tournée vers l'élevage, une diminution du nombre d'exploitations ayant leur siège à Bielle, mais un maintien des surfaces exploitées dans la commune

La SAU des exploitations atteint 283 ha⁵ en 2010 (contre 358 en 2000 et 370 ha en 1988). Ce chiffre représente environ 11% de la superficie communale ; il est particulièrement faible et diffère de façon très importante des chiffres du RPG, ce qui s'explique par le caractère montagnard de la commune où une grande partie du territoire est occupé par des bois ou des estives qui n'entrent pas dans le calcul de la SAU.

De plus, l'évolution des surfaces entre les 3 derniers recensements s'explique par le mode de calcul : il s'agit des surfaces cultivées par les agriculteurs dont le siège d'exploitation est situé à Bielle et ne prend pas en compte les surfaces cultivées à Bielle par des exploitants extérieurs à la commune.

Dans le même temps, le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune est en baisse par rapport aux années 1980, passant de 32 exploitations en 1988, à 22 en 2000 et à 16 en 2010⁶, mais la SAU moyenne est passée de 11.6 ha à 17.7 ha par exploitation entre 1988 et 2010.

Plusieurs exploitants venant des communes voisines exploitent des terres à Bielle⁷ et d'autres exploitants viennent sur la commune lors des périodes d'estive uniquement.

Aucune exploitation n'est identifiée ICPE (installation classée pour l'environnement) et c'est donc le RSD (règlement sanitaire départemental) qui s'applique (cf. ci-après).

Les exploitations agricoles se consacrent majoritairement à l'élevage ovin ou bovin viande. Il n'existe pas de points de vente en commun.

L'orientation des exploitations se traduit dans l'assolement communal ; les surfaces cultivées sont occupées principalement par des estives et landes (76.8% des surfaces) ; le reste des surfaces correspond presque intégralement à des prairies permanentes. (Figure 15 et Figure 16).

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 légère augmentation des surfaces déclarées (+23 ha) avec une répartition différente des surfaces entre les catégories « estives et landes » et « prairies permanentes ».

Figure 15 - Répartition des surfaces déclarées au Registre Parcellaire Graphique (2012 et 2017)

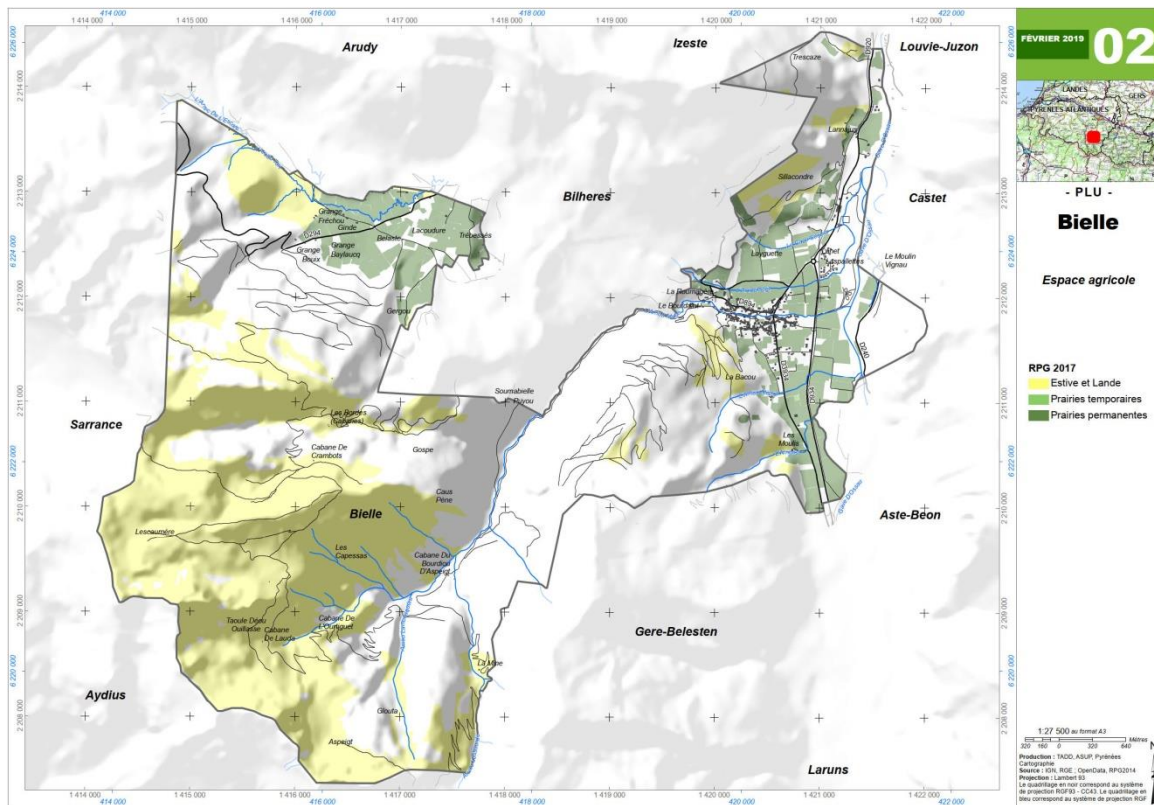
Culture	Surface en 2012 (ha)	Part en 2012	Surface en 2017 (ha)	Part en 2017
Estive et landes	26.1	2.3%	885.4	76.8%
Prairie permanentes	1095.7	97.3%	267.4	23.2%
Prairie temporaire	4.3	0.4%	0.2	0.0%
	1126.1		1153.0	

⁵ Source : RGA 2010

⁶ Source : Recensements Agricoles 1988, 2000 et 2010

⁷ Source : mairie de Bielle

Figure 16 - Espace agricole (Carte au format pleine page en annexe)



2.3.3.1.2 Un territoire intégré dans un fonctionnement intercommunal avec une organisation héritée du passé

L'agriculture s'appuie sur une utilisation complémentaire des différents espaces :

- les vallées et les prairies mécanisables du versant permettent la production du fourrage qui sera donné aux animaux pendant l'hiver, ceux-ci restant à l'intérieur ou aux alentours des bâtiments situés à proximité des habitations afin de permettre la surveillance du bétail ;
- en début et fin de saison les animaux pâturent les prairies situées à basse et moyenne altitude ;
- à partir de mai, ils sont conduits dans les zones intermédiaires (plateau du Bénou) où ils restent jusqu'en été avant de monter en estive soit sur le territoire communal ou celui des communes voisines (Bilhères notamment), soit en haute vallée d'Ossau.
- A l'automne, les troupeaux redescendent progressivement dans les vallées.

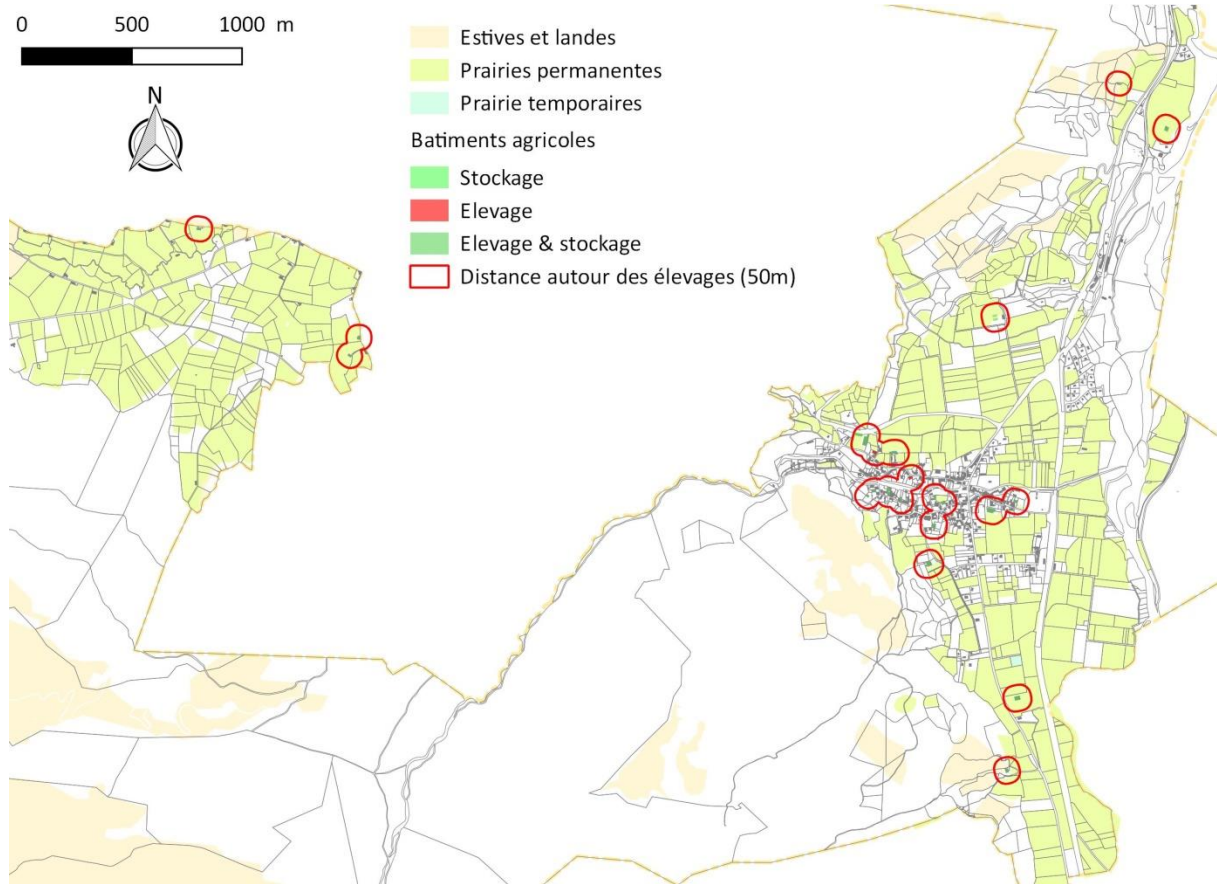
La commune de Bielle appartenant à 2 structures intercommunales (Commission Syndicale de Bielle et Bilhères, Commission Syndicale de Haut Ossau) qui possèdent et gèrent des espaces pastoraux : les éleveurs de Bielle pratiquent donc la montée en estive avec diverses destinations : plateaux et estives du secteur du Bénou et estives de Bious-Artigues à Laruns notamment.

Les éleveurs de Bielle peuvent rester toute l'année sur les estives du Bénou, alors que des dates de départ vers le haut Ossau sont imposées aux exploitants hors commune. Le chargement est calculé au mieux et les estives ne souffrent pas d'un piétinement excessif. Cette transhumance pastorale s'effectue essentiellement par fourgons.

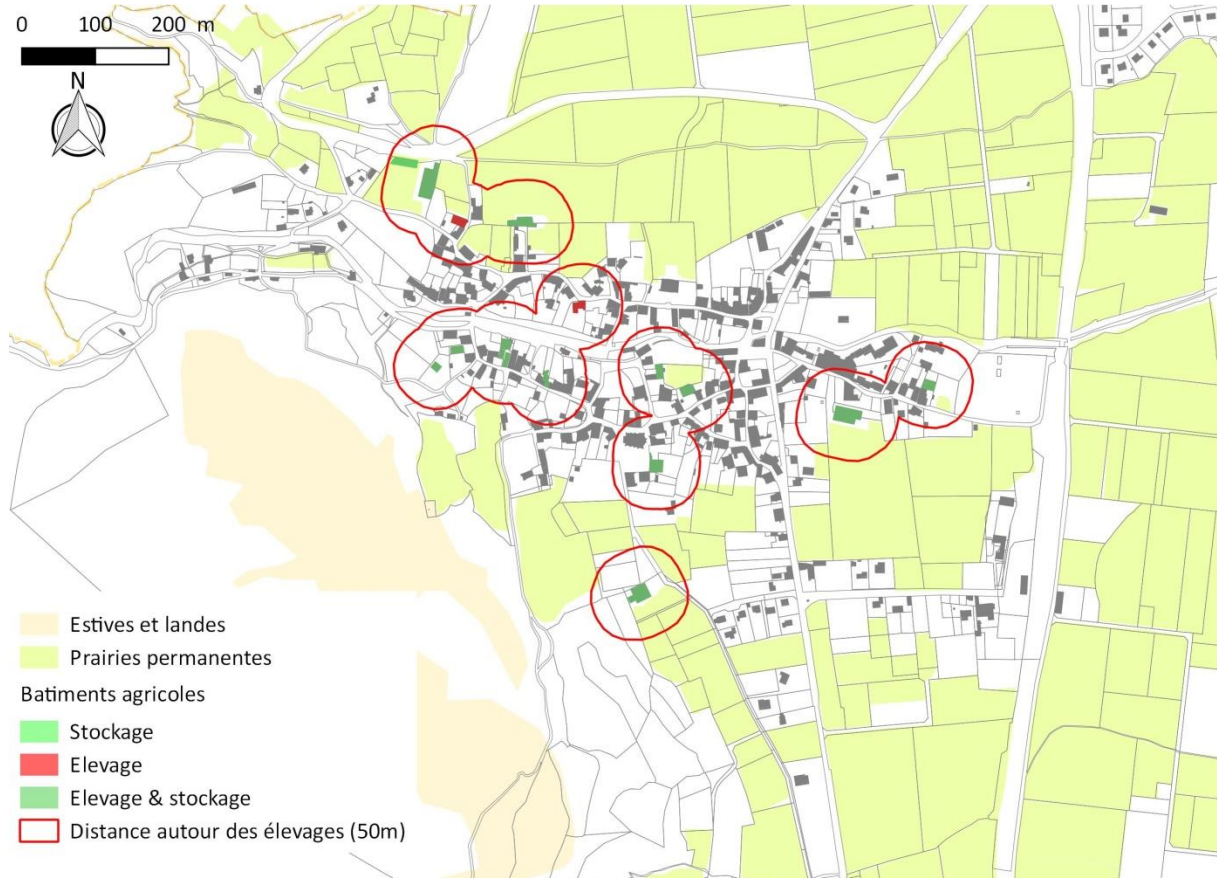
En ce qui concerne le bâti agricole, on peut donc distinguer :

- les bâtiments d'élevage (utilisés principalement en hiver) et/ou de stockage qui se situent traditionnellement dans le village (Figure 17) ; autrefois de petite dimension et très liés aux habitations (cf. étude patrimoniale), les exploitations ont aujourd'hui besoin de bâtiments de plus grande taille et sont soumis aux différentes réglementations (cf. ci-après) ;

Figure 17 - Localisation des infrastructures agricoles



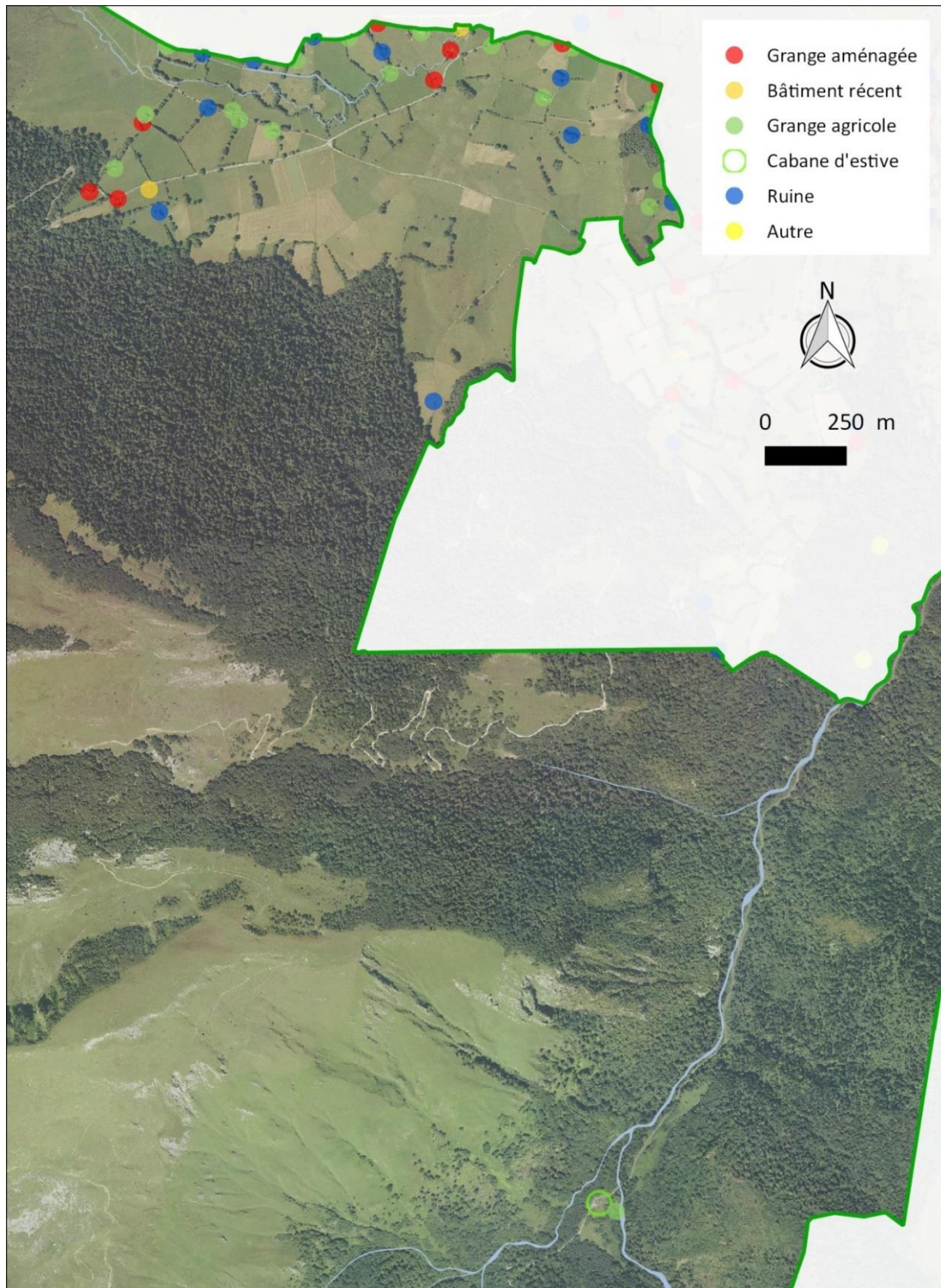
Zoom sur le village



- les granges d'estives ou de zones intermédiaires qui sont dispersées dans l'espace agricole, (plateau du Bénou) ; autrefois utilisées de façon saisonnière pour l'abri des animaux et de leur(s) berger(s) et pour le stockage de fourrage, elles sont aujourd'hui encore souvent utilisées ; elles sont néanmoins soumises à des pressions très fortes pour être transformées en résidences secondaires, avec un effet parfois négatif sur les parcelles en prairies qui les entourent.

Un inventaire du bâti a été réalisé pour le plateau du Bénou, en distinguant les différents usages du bâti (Figure 18). Il a permis de recenser 40 granges ou bâtiments isolés à Bielle, parmi lesquelles 11 sont en ruine, 8 ont été aménagés et 19 sont encore utilisés par l'agriculture. Les fiches descriptives de chaque grange sont fournies sur CD annexé au P.L.U.

Figure 18 - Inventaire des granges - Utilisation actuelle



La proximité entre bâtiments d'exploitation et habitations est une source de conflits potentiels, que ce soit dans le village, ou dans les secteurs d'estives pour lesquels la mutation des anciennes granges vers un usage non agricole conduit à une proximité qui n'existait pas autrefois.

2.3.3.1.3 Des contraintes liées à la topographie

La topographie constitue une contrainte importante pour l'exploitation agricole, avec une partie importante du territoire pour laquelle les pentes dépassent 20 à 25 %.

Les caractéristiques pédologiques des sols de la commune sont décrites plus précisément dans la partie relative à l'état initial de l'environnement. Elles montrent un potentiel agronomique qui dépend des caractéristiques telles qu'épaisseur et/ou engorgement des sols, présence de cailloux et de blocs.

Ces contraintes entraînent l'abandon des parcelles les plus difficiles à exploiter où il existe également des contraintes d'enclavement ; c'est en particulier le cas sur le versant, secteur où la co-visibilité est forte et où l'identité paysagère de la commune est donc très impactée.

2.3.3.1.4 Une réglementation spécifique aux activités agricoles et en particulier à l'élevage

Le Règlement Sanitaire Départemental s'impose pour les bâtiments et installations agricoles. Celui-ci prévoit des règles d'implantation, d'aménagement et d'exploitation des bâtiments de façon à protéger l'environnement et limiter les risques de nuisance pour le voisinage :

« La conception et le fonctionnement des établissements d'élevage ne doivent pas constituer une nuisance excessive et présentant un caractère permanent pour le voisinage.

En particulier, la situation des points les plus nuisants, l'orientation des bâtiments et de ses ouvertures, leur position par rapport aux vents dominants et leur situation géographique et topographique doivent être prises en compte, lors de la conception pour minimiser les risques de nuisances.

Les gérants et propriétaires, les usagers et occupants habituels ou occasionnels des immeubles, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public, ne peuvent se prévaloir des éventuels inconvénients (bruits, odeurs) occasionnés au voisinage des établissements d'élevage, dès lors que ceux-ci sont implantés, aménagés et exploités conformément au présent règlement ainsi qu'à toutes les réglementations en vigueur si rapportant.

Règles générales d'implantation

Sans préjudice de l'application des documents d'urbanisme existant dans la commune ou de cahiers des charges de lotissement, l'implantation des bâtiments renfermant des animaux doit respecter les règles suivantes :

- *les élevages de porcins à lisier sont interdits à moins de 100 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public,*
- *les autres élevages, à l'exception des élevages de type familial et de ceux de volailles et de lapins, ne peuvent être implantés à moins de 50 mètres des immeubles habités ou occupés habituellement par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme,*
- *les élevages de volailles et lapins doivent être placés à plus de 25 mètres des habitations pour les élevages renfermant plus de 10 animaux de plus de 30 jours, et à plus de 50 mètres pour les élevages renfermant plus de 500 animaux de plus de 30 jours, des immeubles habités ou occupés habituellement par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme.*

A l'exception des établissements d'élevage de volailles ou de lapins renfermant moins de 500 animaux, l'implantation des bâtiments d'élevage ou d'engraissement, dans la partie agglomérée des communes urbaines, est interdite. [...]

Par ailleurs, les distances d'éloignement visées ci-dessus par rapport aux immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, aux zones de loisirs et à tout établissement recevant du public pourront être requises par l'autorité sanitaire pour tenir compte des droits de construire, d'occupation ou de vocation des sols découlant de documents ou de décisions d'urbanisme en état de validité.

Réciproquement. l'autorité sanitaire pourra demander les distances d'éloignement visées au présent règlement pour la transformation ou l'implantation d'immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers de zones de loisirs et d'établissements recevant du public pour tenir compte des activités agricoles existantes ou autorisées et s'exerçant en conformité avec la réglementation en vigueur. »

Le règlement sanitaire départemental prévoit également des dispositions spécifiques :

- à l'évacuation, au stockage et à l'épandage des fumiers, purins, lisiers, jus d'ensilage et eaux de lavage des logements d'animaux et de leurs annexes, etc.
- aux silos destinés à la conservation par voie humide des aliments pour animaux (ensilage).

2.3.3.2 LES AUTRES FONCTIONS DE L'AGRICULTURE

2.3.3.2.1 Qualité du cadre de vie et du paysage

Le paysage est largement marqué par l'agriculture qui contribue à la qualité de vie de la commune : les espaces agricoles font partie intégrante des vues et constituent une pièce essentielle du paysage quotidien des habitants.

Au niveau des zones intermédiaires et des plateaux, l'écobuage est pratiqué pour limiter l'enfrichement, malgré la présence d'un troupeau de chèvres sur le Bénou qui permet de contribuer au nettoyage des estives. La fougère n'est plus récoltée comme autrefois et leur surface s'accroît. On assiste donc à une mutation du paysage.

2.3.3.2.2 Fonctions sociales

Le plateau du Bénou, espace traditionnellement pastoral, est aussi un lieu de détente et de loisirs très prisé, et ce tout au long de l'année.

Plusieurs exploitations assurent une vente directe de leurs produits et peuvent accueillir le consommateur directement sur le site de production.

D'une manière plus générale, les espaces agricoles participent au « lien à la terre » que peuvent entretenir les habitants et plus largement les touristes qui fréquentent le territoire par le biais des pratiques culturelles qui rythment l'année.

2.3.3.2.3 Fonctions liées au développement durable

Il n'existe pas d'exploitation labellisée « agriculture biologique ».

La commune est éligible pour la mise en place de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) qui peuvent concerner l'entretien de ripisylve, le retard de fauche et l'absence de fertilisation pour les prairies, les prairies remarquables ou l'entretien des prairies inondées.

Une démarche MAE a été contractualisée sur les territoires collectifs de Bielle et Bilhères gérés par la commission syndicale Bielle - Bilhères.

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 en permettant le débordement sur des espaces où il n'y a pas de population pouvant être mise en danger.

Cette régulation des flux participe ainsi à la protection des zones habitées situées plus à l'aval du bassin versant.

2.3.3.3 FONCTIONNEMENT DE L'ESPACE AGRICOLE

L'accessibilité des parcelles est globalement assurée, grâce à un réseau de voies communales, chemins ruraux et chemins privés ; la vallée a fait l'objet d'une restructuration foncière aux abords du village lors de la réalisation de la déviation, avec création de plusieurs chemins d'exploitation ;

Au niveau du versant ou du plateau du Bénou, le gabarit des chemins peut être plus limité et peut donner lieu à l'instauration de servitudes pour accéder à certaines parcelles.

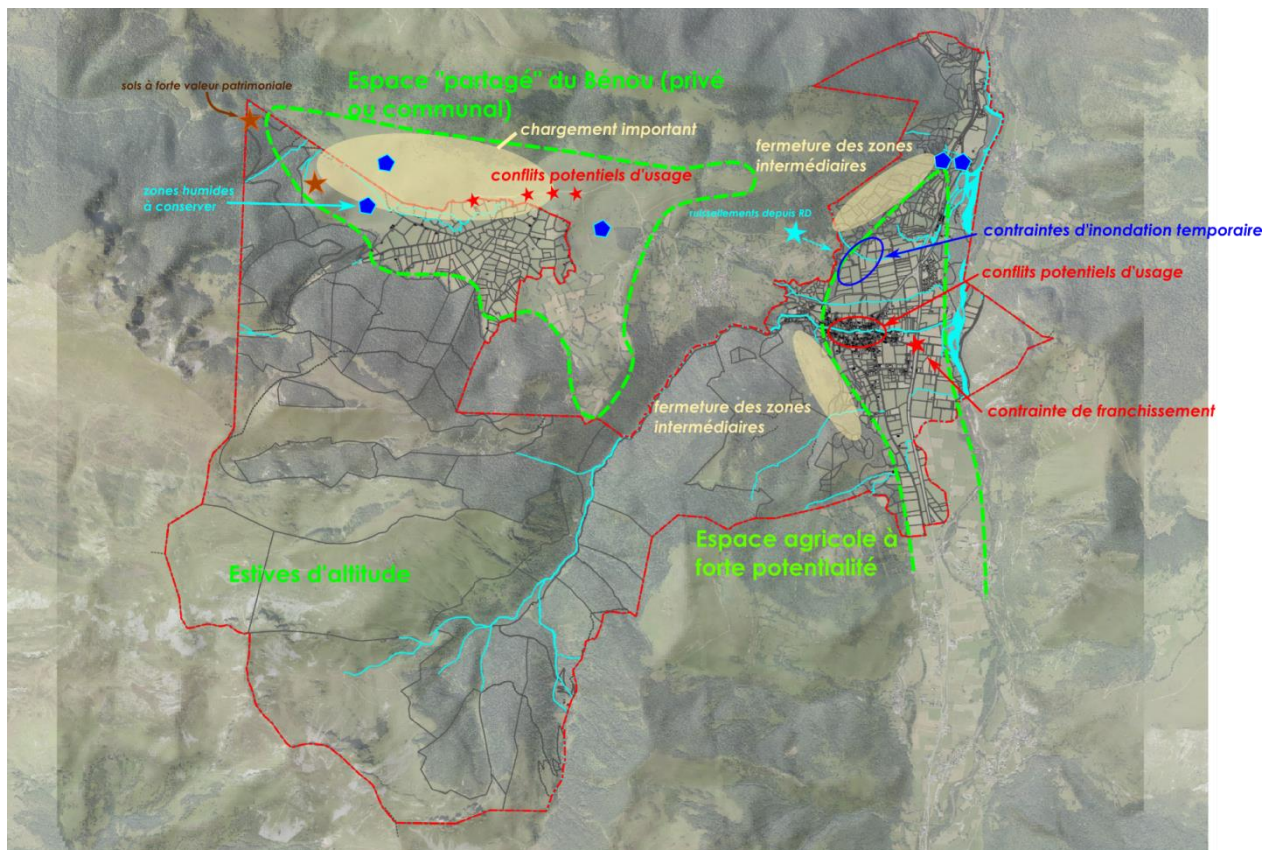
Des pistes permettent d'accéder à une partie des estives.

La carte suivante présente une synthèse du fonctionnement de l'agriculture à Bielle (Figure 19).

Dans ce contexte, les principaux enjeux sont les suivants :

- Permettre la création de bâtiments d'exploitation hors du village et améliorer les conditions d'exploitation (RD934, zones inondables),
- Préserver les espaces agricoles à forte potentialité et s'interroger sur l'avenir des zones intermédiaires.

Figure 19 - Synthèse du fonctionnement de l'agriculture



2.3.4 FORET

2.3.4.1 LA FORET EN TANT QU'ACTIVITE ECONOMIQUE

La commune de Bielle est située dans le GRECO I (Pyrénées) et dans la sylvoécocorégion I21 (haute chaîne pyrénéenne) qui regroupe les hautes montagnes qui s'étendent, à partir de l'Atlantique, le long des deux tiers de la frontière avec l'Espagne. Elle est très arrosée et les pentes y sont fortes.

La forêt occupe 48 % de la surface totale de la sylvoécocorégion et avoisine 364 000 ha, tandis que les landes couvrent 236 000 ha (31 %). La zone agricole (9 %) est faible du fait des altitudes élevées et est surtout consacrée à l'élevage. Les terrains sans couverture végétale ni étendue d'eau (rochers, glaciers,...), couvrent une superficie importante avec 85 000 ha, soit 11 % de la sylvoécocorégion.

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 changement d'affectation du sol).

A l'échelle de la commune, les principales formations forestières sont de type landes ligneuses, forêt fermée mixte, forêt fermée de feuillus et forêt fermée de conifères. (Figure 20 et Figure 21)

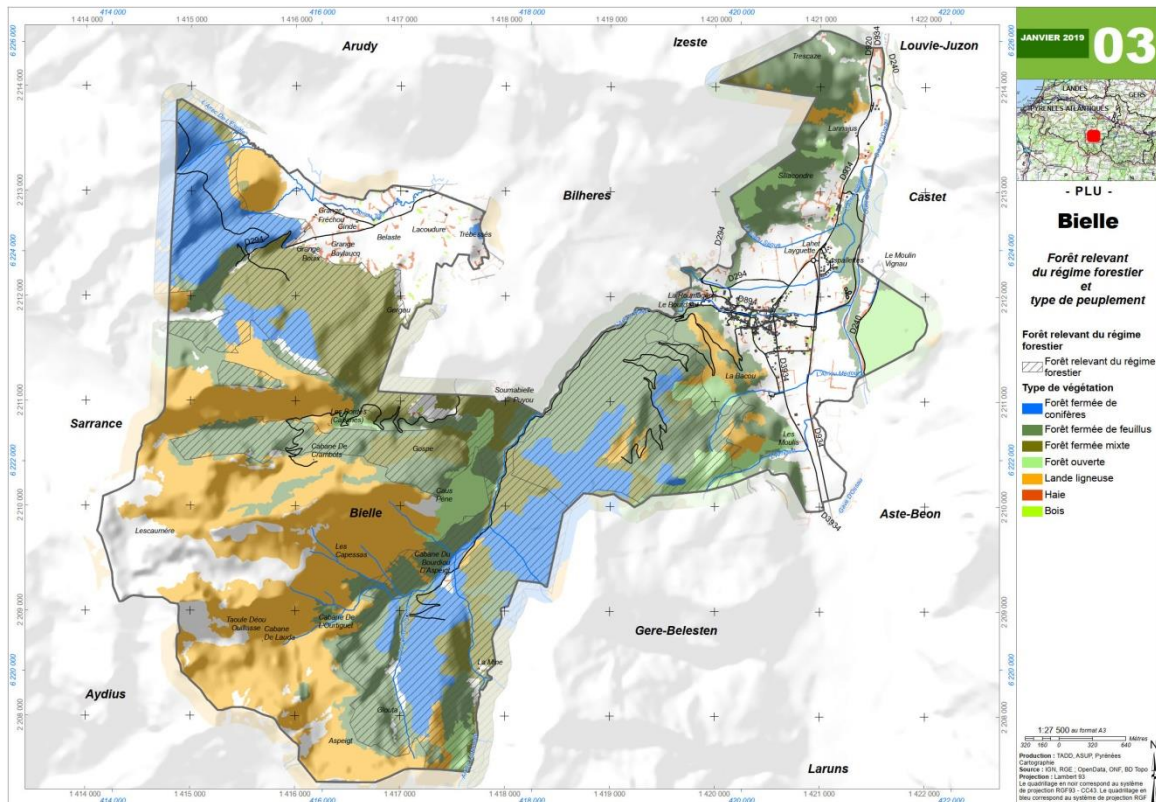
Figure 20 - Répartition des surfaces boisées⁸

Culture	Surface (ha)	Part
Lande ligneuse	608.9	30.3%
Forêt fermée mixte	281.4	14.0%
Forêt fermée de feuillus	668.3	33.3%
Forêt fermée de conifères	280.7	14.0%
Forêt ouverte	134.9	6.7%
Haie	28.2	1.4%
Bois	6.1	0.3%
TOTAL	2008.4	

La carte jointe (Figure 21) montre la répartition entre les forêts soumises au régime forestier, qui couvrent à elles seules 1155 ha et sont gérées par l’ONF (dont forêt communale indivise de Bielle et Bilhères pour plus de 900ha) et les forêts privées.

La forêt assure une production de bois d’œuvre, mais permet aussi la production d’énergie renouvelable (bois de chauffage).

Figure 21 - Forêts relevant du régime forestier et types de peuplements (Carte au format pleine page en annexe)



2.3.4.2 LES AUTRES FONCTIONS DE LA FORET

2.3.4.2.1 Fonctions environnementales

Les boisements, qu'ils constituent de grands ensembles ou simplement des îlots ou des bandes boisées le long des cours d'eau participent à la conservation de la biodiversité, à la régulation du cycle de l'eau et à la lutte contre l'érosion, au stockage de carbone, à la dépollution de l'air et de l'eau et donc plus largement à l'adaptation au changement climatique.

⁸ Source : Pyrénées Cartographie (traitement des données IGN RGE, Open data, ONF, BD Topo)

Cette fonction est particulièrement importante à Bielle, en raison de la présence sur le territoire communal de sites Natura 2000 et de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Ce chapitre sera développé ultérieurement dans la partie consacrée aux milieux naturels et à la trame verte et bleue.

2.3.4.2.2 Qualité du cadre de vie

Les forêts, les haies et bosquets étant largement présents sur le territoire communal, ils contribuent à la qualité de vie des habitants.

Le rôle paysager de ces différents espaces sera évoqué dans un chapitre ultérieur du présent rapport.

2.3.4.2.3 Fonction sociale

Le site du lac de Castet, géré par la communauté de communes de la vallée d'Ossau est aménagé pour l'accueil du public (parking, sentiers de promenade, jeux) et donne accès aux espaces naturels boisés qui bordent le gave (ripisylves, saligues). Il s'agit d'un site touristique majeur pour la vallée d'Ossau, dont la communauté de communes souhaite poursuivre la mise en valeur (cf. paragraphe relatif au tourisme).

Il n'existe pas d'espace aménagé spécifiquement pour les loisirs au sein des forêts des versants, mais plusieurs chemins de randonnée les traversent, en particulier ceux au départ du plateau du Bénou ou du village.

Les espaces forestiers participent donc du lien à la nature pour la population qui les fréquente.

2.3.5 TOURISME

Outre les résidences secondaires qui seront évoquées dans le chapitre relatif au logement, la commune compte plusieurs structures d'hébergement touristiques, pour une capacité totale de 503 lits, et permet ainsi à la commune de plus que doubler sa population lorsque les hébergements sont pleins.

Figure 22 - Capacité en hébergement marchand⁹

	Nombre de structures	Nombre de lits
Campings	1 (80 emplacements)	240
Chambres d'hôtes	1	5
Hôtel	1 (12 chambres)	24
Village vacances	1	234
Total		503

On trouve à Bielle plusieurs sites ou points d'intérêt touristiques, qui lui confère son attractivité :

- le site du lac de Castet a été créé il y a une vingtaine d'années ; il s'agit d'un espace de détente et de loisirs aménagé entre la RD934 et le gave au niveau du quartier de l'Ayguelade où se situent le camping et l'hôtel. La communauté de communes a entrepris de redynamiser ce site depuis 2015, en le raccordant avec la voie verte et en améliorant les espaces de stationnement ; elle souhaite permettre sur le site l'aménagement d'un bureau d'information touristique (annexe de l'Office de Tourisme de la Vallée d'Ossau) et l'amélioration des conditions d'accueil du public : création de toilettes, pose de panneaux d'information sur le patrimoine naturel, historique, architectural et culturel, de tables de pique-nique et de bancs, d'arceaux vélos, mais aussi aménager une aire d'accueil pour camping-cars.
- le plateau du Bénou que Bielle partage avec la commune voisine de Bilhères, espace touristique très fréquenté, que ce soit en été ou en hiver. Il ne s'agit pas d'un espace aménagé pour la

⁹ Source : Agence d'attractivité et de Développement Touristiques Béarn Pays Basque (www.tourisme64.com) Consulté janvier 2019

pratique des loisirs, mais il existe plusieurs sentiers balisés (randonnée, VTT) ; on y trouve également une structure qui propose des promenades à cheval et une aire d'envol pour les parapentes.

Le site est attractif pour son accessibilité (desservi par la RD294), ses paysages agro-pastoraux, et le site des cromlechs classés Monuments Historiques (situés sur la commune de Bilhères).

La CCVO a diligenté une étude sur les sites majeurs de son territoire, dont fait partie le plateau du Bénou. Pour ce dernier, elle définit un positionnement en tant que «plateau pastoral de balade et d'activités douces », avec pour cibles prioritaires les familles (touristes et clientèle locale) et pour cibles secondaires les randonneurs de moyenne montagne.

Elle préconise un meilleur accueil des visiteurs (il n'existe pas aujourd'hui de points d'eau, de poubelles ou de sanitaires et le stationnement n'est pas organisé), une meilleure organisation de l'offre touristique existante et une valorisation de l'identité pastorale.

- Enfin, la communauté de communes aménage une voie verte (entre Buzy et les Eaux-Bonnes sur une longueur de 25km) qui traverse la commune de Bielle en empruntant en partie le tracé de l'ancienne voie de chemin de fer. Cette voie verte est aménagée depuis la limite nord de la commune jusqu'au quartier de Laspalettes et doit être confortée par des équipements complémentaires (espaces pique-nique, panneaux d'information, etc.) ; au sud du quartier Laspalettes, le tracé doit emprunter chemin latéral à la RD934, avec des travaux prévus sur plusieurs tranches sur la période 2019-2021 ;

2.4 LES SERVICES

2.4.1 COMMERCES - SERVICES AUX PARTICULIERS

On trouve 2 boulangeries à Bielle et un restaurant.

Du point de vue des services aux particuliers¹⁰, on trouve : 2 maçons, un plombier -chauffagiste.

2.4.2 SANTE - AIDE A DOMICILE

Il n'existe aucun service médical ou paramédical sur la commune : les médecins, pharmaciens, cabinets infirmiers, kinésithérapeutes, etc. sont présents à Arudy, Laruns ou Louvie-Juzon. Les hôpitaux les plus proches se situent à Pau.

Un service de soins infirmiers à domicile est assuré par l'Association pour le Maintien à Domicile Des Personnes Âgées de la Vallée d'Ossau (A.M.D.P.A.V.O.) et un service de portage de repas à domicile par la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau pour les personnes âgées, handicapées ou momentanément en perte d'autonomie.

2.4.3 EDUCATION – ENFANCE

Les enfants de la commune sont scolarisés à Bilhères ou Bielle, en regroupement scolaire (RPI) : école maternelle et CP à Bielle, CE1 à CM à Bilhères. La restauration scolaire est assurée à Bielle. Une garderie fonctionne matin et soir.

Les enfants sont accueillis pendant les vacances scolaires au centre de loisirs d'Arudy, géré par la Communauté des Communes de la Vallée d'Ossau.

Les élèves sont ensuite scolarisés au collège des 5 Monts à Laruns.

¹⁰ Sources : BPE 2016 - Base permanente des équipements : commerce
BPE 2016 - Base permanente des équipements : services aux particuliers
BPE 2016 - Base permanente des équipements : transports tourisme

Il existe par ailleurs un relais assistance maternelle, une crèche à Laruns (11 places), une crèche à Louvie-Juzon qui peut accueillir 15 enfants et qui est gérée par la Communauté des Communes de la Vallée d'Ossau.

2.4.4 ADMINISTRATION – AUTRES SERVICES

La commune dépend des centres suivants :

- Sous-Préfecture : Oloron Sainte Marie
- Services postaux : Bielle (agence postale communale)
- Gendarmerie : Arudy
- Pompiers : Arudy
- Trésorerie : Arudy
- Pôle emploi : Oloron Sainte Marie
- Caisse d'Allocation Familiales (CAF) : Arudy
- Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) : antenne à Oloron Sainte Marie
- Mutuelle Sociale Agricole (MSA) : Oloron Sainte Marie
- Direction Départementale des Territoires (DDT) : Pau.

2.4.5 CULTURE - ASSOCIATIONS – SPORTS

La commune dispose d'une salle des fêtes dans le bourg, d'une maison des associations, d'un stade avec des vestiaires au sud de l'Allée des Platanes.

Il existe plusieurs associations : Club de Foot de Bielle, le Lauriolle d'Ossau (Club du 3ème Age), le Cuyala d'Ossau (Groupe Folklorique), Lous Amics (chant), la Société de Chasse Bielle et Bilhères, la Société de Pêche Bielle et Bilhères et l'association des parents d'élèves.

2.5 ANALYSE URBAINE ET HABITAT

2.5.1 HISTORIQUE ET IMPLANTATION DU BATI

Le territoire communal se présente comme un croissant, imbriqué avec le territoire de Bilhères au nord-ouest.

Le village de Bielle est implanté à l'est de la commune, au pied du versant, de part et d'autre de l'Arriu-Mage. Le site d'implantation est ancien puisque le site d'une villa romaine a été découvert sur la commune.

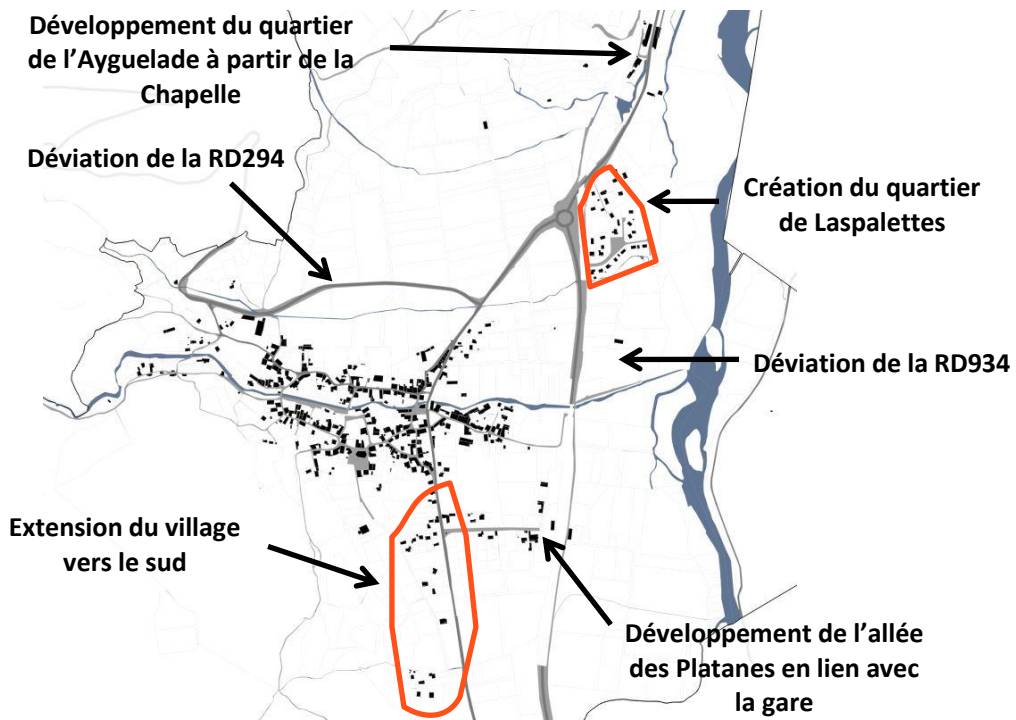
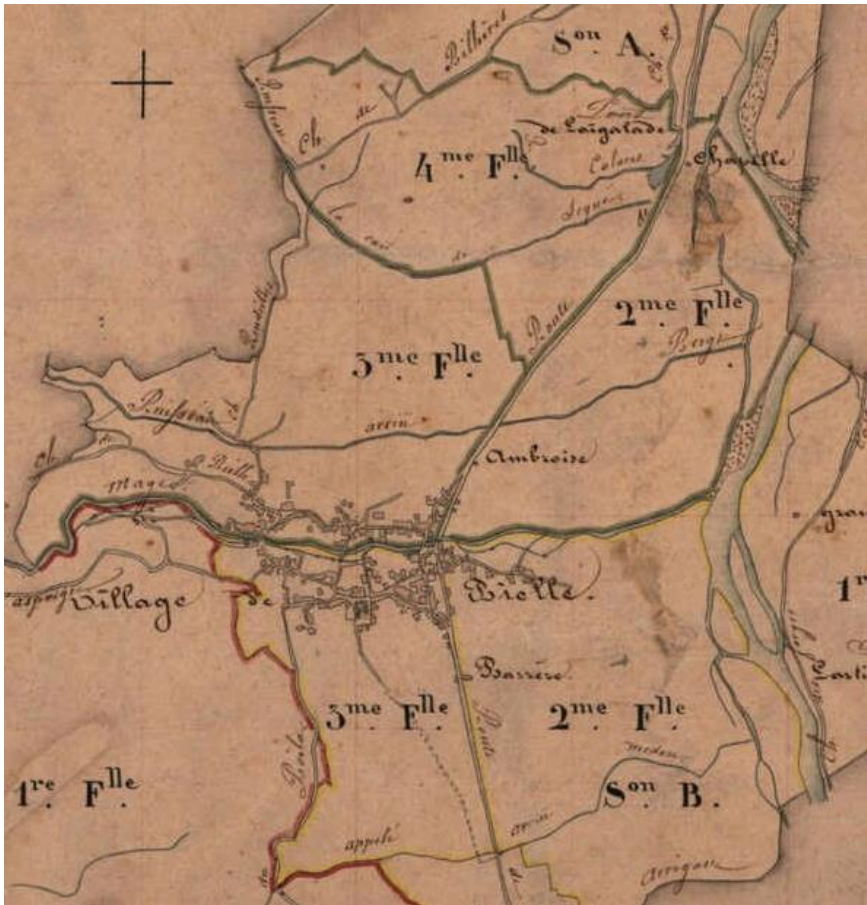
Avant la révolution, Bielle est la commune où se réunissaient les jurats de la vallée d'Ossau, responsables des décisions administratives et juridiques.

Le bâti s'organise le long de rues parallèles à l'Arriu-Mage, mais aussi de l'ancienne route du Pourtalet en pied de versant.

Cette organisation est déjà présente sur le cadastre Napoléonien (début du XIXème siècle), mais on note un certain nombre d'évolutions entre cette époque et aujourd'hui (cf. Figure 23) :

- au début du XIXème, le quartier de l'Ayguelade ne compte qu'une construction : la chapelle, reconstruite à la fin du XIXème siècle ; ce quartier a suivi le développement des transports avec des constructions liées à l'accueil des voyageurs puis des touristes et au commerce ;
- à la fin du XIXème la construction de la voie ferrée Buzy-Laruns s'accompagne de la création d'une gare à Bielle, qui donne lieu à un nouvel ensemble urbain le long de l'allée des Platanes (rue créée avec la gare) ;

Figure 23 – Le village de Bielle en 1836¹¹ et aujourd’hui¹²



¹¹ Source : Cadastre Napoléonien – Archives Départementales des Pyrénées Atlantiques

¹² Source : DGFIP, Cadastre

- depuis les années 1960 et avant la mise en place du P.O.S., l'urbanisation s'est développée au gré de divisions parcellaires, parfois à distance du village, avec des constructions isolées ou en petits groupes d'habitations ;
- le quartier de Laspalettes a été créé de toutes pièces au cours des années 1970, majoritairement sous la forme d'un lotissement ;
- 2 déviations de routes traversant auparavant le village de Bielle ont été créées : au nord la RD294 menant au col de Marie Blanque (accès à Bilhères et à la Vallée d'Aspe) au début des années 1990 et à l'est la RD934 menant à Laruns et à l'Espagne par la route du Pourtalet au milieu des années 1990 ;
- avec la mise en place du P.O.S., l'urbanisation s'est diffusée principalement vers le sud du village et vers l'ouest de façon plus marginale.

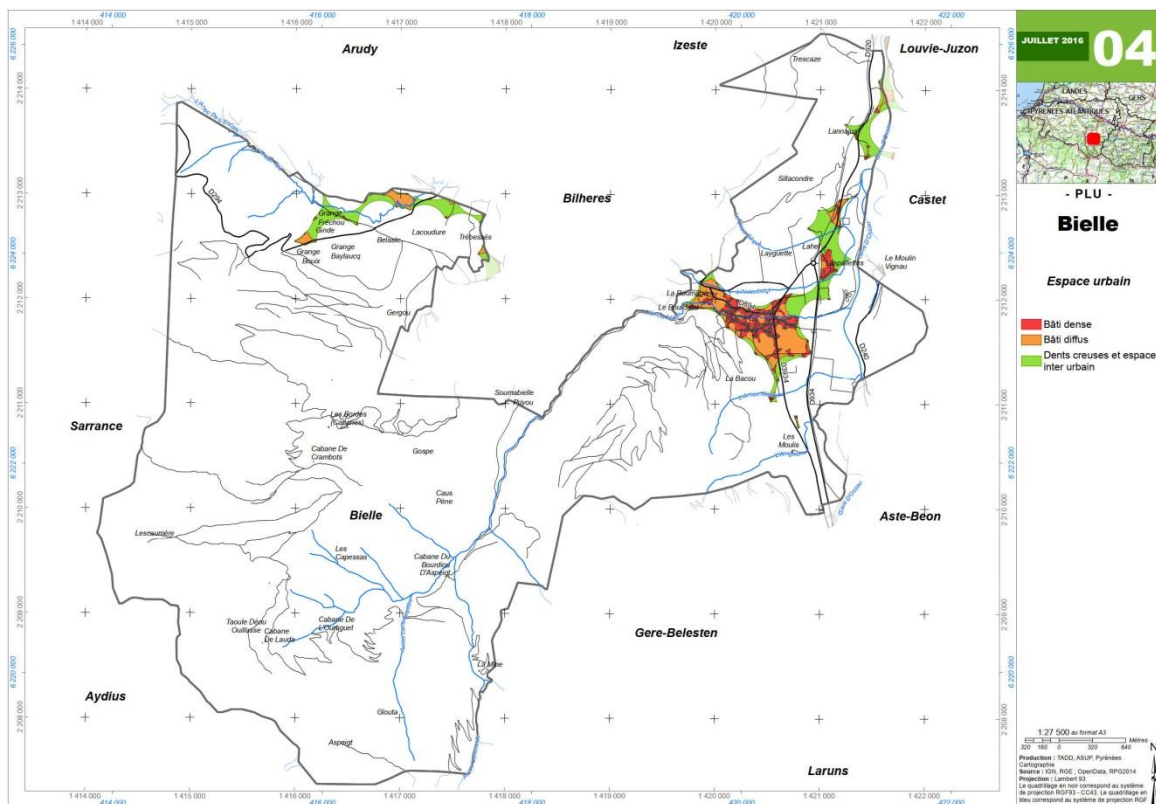
Le village de Bielle et le quartier de Laspalettes concentrent donc la majorité des logements, mais on trouve un certain nombre de maisons isolées ou regroupées en petits ensembles.

De plus, il existe un certain nombre de granges dispersées au niveau du plateau du Bénou. Leur implantation est liée aux prairies privées utilisées autrefois principalement à l'intersaison, ces granges étant absentes des espaces indivis gérés collectivement.

Pour la commune de Bielle, leur nombre peut être estimé à une quarantaine mais un certain nombre sont en ruine (cf. chapitre relatif à l'agriculture), tandis que d'autres (nombre estimé à 8) ont changé de destination pour devenir des résidences saisonnières.

Il en résulte un habitat dense dans le village et plus diffus sur le reste du territoire, avec un quartier de granges bien identifié le long du chemin de la Técoûre (Figure 24).

Figure 24 – Organisation du territoire (Carte au format pleine page en annexe)



2.5.2 FORMES URBAINES, MORPHOLOGIE DU BATI ET CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Aujourd'hui, on peut donc distinguer plusieurs ensembles qui présentent des caractéristiques différentes d'un point de vue urbain et/ou architectural : le village ancien, les extensions récentes (à partir des années 1970) et le bâti isolé.

Une étude patrimoniale spécifique a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du P.L.U. et fait l'objet de la pièce 1B du présent P.L.U. intitulée « Etude patrimoniale ». Ce chapitre en reprend un certain nombre d'éléments.

Le Pays d'art et d'histoire des Pyrénées béarnaises a réalisé en 2016 une charte architecturale et paysagère (disponible en téléchargement sur le site internet du Pays d'art et d'histoire des Pyrénées béarnaises ou sur le site internet du CAUE64). On pourra s'y reporter pour plus d'informations relatives au patrimoine urbain et architectural en général.

2.5.2.1 LE VILLAGE ET LES PRINCIPAUX QUARTIERS D'HABITATION

Le village s'organise le long de l'ancienne route du Pourtalet et de rues parallèles à l'Arriu-Mage reliées par des rues secondaires.

L'ancienne route du Pourtalet est large et un certain nombre de constructions qui se sont établies à sa proximité avaient une fonction liée la route : commerces, accueil de voyageurs. Aujourd'hui, on y trouve encore la mairie, l'agence postale et l'auberge.

A l'ouest de la route, les rues du village sont étroites et sinueuses, offrant des élargissements et des rétrécissements au gré de l'implantation des constructions et des carrefours.

Plusieurs bâtiments particuliers se distinguent dans le village : le château et ses dépendances (rue du Bénou), l'église (rue de l'église), mais aussi l'école (rue du Bénou) et le village vacances (rue Marque-Debaigt).

L'Arriu-Mage constitue l'axe du village : bordé le plus souvent par des rues, il donne lieu à des espaces publics, où on trouve des éléments du patrimoine rural montagnard tels que fontaines, abreuvoirs et lavoirs ; plusieurs moulins existaient autrefois sur ses rives.

Le village se caractérise par plusieurs types de formes urbaines :

- bâti urbain dense pour les quartiers anciens, avec des constructions implantées en bordure de voirie en ordre plus ou moins continu, les jardins étant positionnés à l'arrière ou sur le côté ;

Les bâtiments d'habitation sont implantés le plus souvent parallèlement à la rue et les façades principales sont ouvertes vers l'est ou vers le sud. Ils comptent en général 2 niveaux, les toitures sont imposantes couvertes par des ardoises ; elles comportent 2 ou 4 pans en pente forte avec parfois des coyaux (pente plus faible de la partie inférieure des toitures) qui rejettent les eaux loin des façades.

On y retrouve les 2 types de maisons traditionnelles de la vallée d'Ossau :

- la « maison verticale », plus ancienne, avec un niveau bas autrefois occupé par les animaux, accessible par une large porte, l'étage étant réservé au logement ;
- La maison horizontale, où habitation et dépendances sont séparées et distribuées autour d'une cour parfois encore pavée de galets, avec une façade principale plus large pour laquelle la symétrie se développe à la fin du XIX^{ème} siècle.

La pierre est employée comme matériau de construction, le plus souvent recouverte d'un enduit de teinte claire qui donne son homogénéité visuelle au village (façades principales des habitations, façades exposées aux intempéries), alors que les bâtiments d'exploitation peuvent rester bruts.

Bielle se distingue par la présence de motifs figuratifs au niveau des linteaux et le réemploi de sculptures provenant de l'ancienne abbaye. (cf. étude patrimoniale)

La taille moyenne des parcelles est assez variable, de l'ordre de 300 à plus de 1200 m², avec la cour et le jardin.

- Un bâti urbain peu dense à la périphérie du village ou dans les quartiers plus récents (constructions des années 1960 et postérieures), avec des maisons individuelles souvent implantées au centre des parcelles ; la taille des parcelles est également très variable mais les surfaces sont généralement supérieures à celles rencontrées dans le village (de 500 m² environ à plus de 3500 m²).

Plusieurs lotissements ont été créés : lotissement Laspalettes à la fin des années 1970 (17 lots sur 2 ha environ), lotissement de la Bacou au début des années 2000 (7 lots sur 0.57 ha), lotissement Allée des Platanes en cours de construction (4 lots sur 0.40ha).

Vue générale du village caractérisé par son homogénéité visuelle



Bâti implanté en bordure de rue le long de la route de Pau et de la rue du Pourtalet



Rue du Bénou



Rue du Boila



Eglise St Vivien



La mairie



Le Château de Bielle



L'école



L'Arriu-Mage et ses abords



Linteau sculptés (rue de l'église)



Constructions récentes en haut du bourg



Lotissement de la Bacou



Lotissement Laspalettes



2.5.2.2 GRANGES DU PLATEAU DU BÉNOU

Situées dans les zones de pâturages utilisées à l'intersaison, le volume de ces granges construites traditionnellement en pierre et couvertes d'ardoises s'organise en 2 parties distinctes autour d'un enclos :

- une partie principale réservée aux animaux
- une partie réduite destinée au logement du berger.

Elles constituent un patrimoine fragilisé en raison de l'évolution des pratiques agricoles et la diminution du nombre d'exploitations agricoles : leur taille n'est plus toujours adaptée et leur entretien avec les matériaux d'origine est coûteux. On assiste donc à une modification de l'aspect extérieur de certaines d'entre elles (toitures en tôle), voire à leur abandon et à leur disparition.

La facilité d'accès au Bénou renforce ces mutations : les éleveurs n'ont plus besoin de passer la nuit près des troupeaux parce qu'ils accèdent rapidement au site ; situées dans un cadre agréable avec des

contraintes techniques limitées pour les travaux et des voies d'accès de bonne qualité, la tentation de les transformer en habitation se développe, mais avec des contraintes règlementaires qui rendent difficile ce type d'évolution.

Exemple de granges encore utilisées ou non par l'agriculture



2.5.3 PATRIMOINE

2.5.3.1 PATRIMOINE ARCHITECTURAL

La commune compte 3 édifices identifiés au titre des Monuments Historiques protégés (cf. Figure 25) : l'église St Vivien (classée par arrêté préfectoral du 10/08/1923), le Château de Bielle (inscrit par arrêté préfectoral du 03/04/2004) et le Monuments aux morts de la guerre 1914-1918, situé près de la Mairie dit « Monument à la Victoire » (inscrit par arrêté préfectoral du 21/10/2014).

Le classement comme monument historique constitue une servitude d'utilité publique et un périmètre de protection de 500 m s'établit autour de ces édifices (Cf. pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme : liste et carte des servitudes d'utilité publique).

A ce titre, le territoire communal est par ailleurs concerné par les périmètres de protection de monuments historiques situés sur les communes voisines : cromlechs de Lou Couraus à Bilhères (classés par arrêté ministériel du 01/01/1889), Eglise St Polycarpe à Castet (inscrit par arrêté préfectoral du 11/09/1997), Château de Castet (inscrit par arrêté préfectoral du 08/10/1998).

L'église St Vivien date du 15^e siècle et aurait été construite avec les matériaux d'un édifice romain (quatre colonnes antiques en marbre encadrent le chœur). Le portail et les voûtes de la nef sont sculptés. Au-dessus de la sacristie, se trouve une petite salle qui contenait le coffre à trois serrures et à trois clefs dans lequel les jurats chargés de régler les affaires du haut et du bas Ossau déposaient les archives.

Le château de Bielle a été construit entre 1766 et 1770 pour le marquis Jean Joseph de Laborde, banquier de la cour. Il s'agit d'un édifice rectangulaire, à un étage sous combles, avec sept travées de façade. Le décor intérieur a été remodelé au 19^e siècle. Au sud, deux dépendances symétriques encadrent une cour de service. Au nord, subsiste l'emplacement d'un jardin rectangulaire.

Intérieur de l'église St Vivien



Monument à la Victoire

Chapelle Notre-Dame
(Ayguelade)

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

2.5.3.2 PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le porter à connaissance ne mentionne aucun site sensible d'un point de vue archéologique.

D'une manière générale, et y compris en dehors des sites identifiés comme sensibles, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et aux délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine.

2.5.3.3 SITES CLASSES ET SITES INSCRITS

La partie Est de la commune (dont le village) se situe dans le périmètre du site inscrit par arrêté du 15/04/1976 « ensemble formé par les villages de Bielle et Castets ». Il s'agit d'un espace protégé dont la conservation présente un intérêt général ; l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.

2.5.3.4 PETIT PATRIMOINE

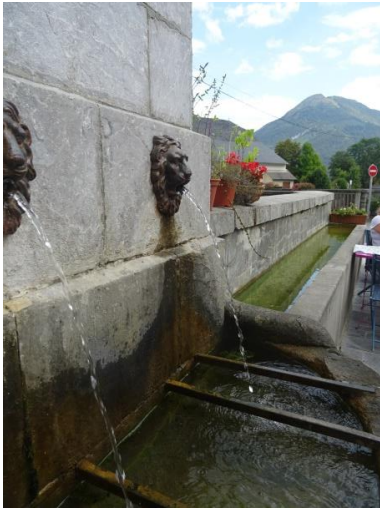
Comme évoqué précédemment les anciennes maisons de Bielle constituent un élément majeur du patrimoine de Bielle ; ce patrimoine est valorisé par le biais d'un circuit balisé par la communauté de communes de la vallée d'Ossau, qui s'accompagne de panneaux d'information et d'une application mobile.

La commune se caractérise par l'omniprésence de l'eau avec l'Arriu-Mage qui constitue un fil conducteur dans le village avec tout un ensemble de constructions et éléments bâtis qui lui sont liés : lavoirs, abreuvoirs, fontaines, pont.

On note également la présence du poids public.

D'autre part, différents types d'aménagements et éléments bâtis modèlent le terrain et structurent le paysage tels que les murs de clôture en pierre.

Fontaine -abreuvoir



Lavoir et pont sur l'Arriu-Mage



Lavoir



Fontaine abreuvoir



Panneaux d'information (circuit du patrimoine)



Poids public



Mur en pierre



Cour empierrée



2.6 LE LOGEMENT

2.6.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

2.6.1.1 PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT

En 2014, le Département et l'Etat, en partenariat avec les acteurs locaux, ont élaboré le plan départemental de l'Habitat, afin de répondre au mieux aux besoins des populations.

Les 4 grandes orientations retenues sont les suivantes :

- améliorer la connaissance des besoins en logement pour accompagner les territoires dans une vision prospective de leur développement,
- consolider l'armature départementale par une politique de l'habitat adaptée aux territoires,
- promouvoir une offre en logement diversifiée et complémentaire pour faciliter les parcours résidentiels.
- renforcer les synergies entre les politiques publiques.

2.6.1.2 SCHEMA DEPARTEMENTAL 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 publics de coopération intercommunale concernés, des représentants des gens du voyage et des associations intervenant auprès des gens du voyage.

La commune n'a pas d'obligation en matière d'accueil et d'habitat des gens du voyage des gens du voyage tel que prévu par le schéma départemental approuvé en 2011 et 2013.

2.6.2 STRUCTURE ET EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

Le nombre de logements a progressé de manière continue au fil des années pour atteindre 291 en 2015¹⁴.

Ce dernier chiffre se décompose en :

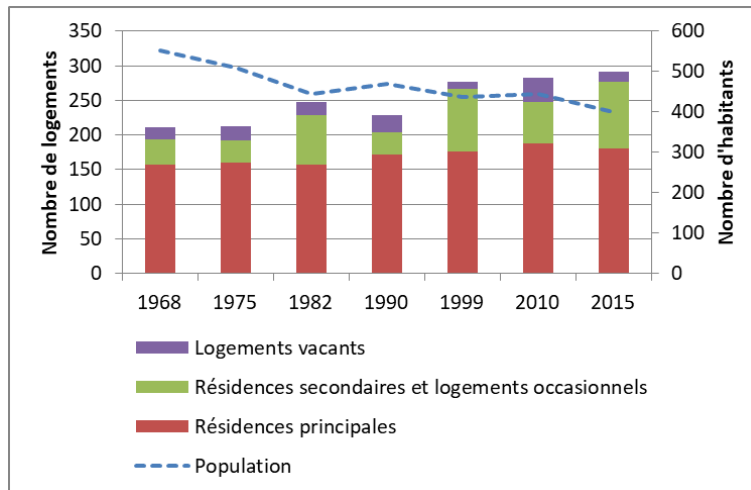
- 181 résidences principales ;
- 96 logements secondaires ou occasionnels
- 14 logements vacants, soit moins de 5% du parc, ce dernier chiffre étant en diminution au cours de la dernière période intercensitaire (-20 logements vacants).

En lien avec la baisse de la population signalée au cours de la dernière période intercensitaires (2010-2015), on note une diminution du nombre de résidences principales au profit d'un plus grand nombre de résidences secondaires.

Les logements sont en très grande majorité des maisons qui représentent 84.5% du parc. En 2015, la commune compte 45 appartements pour 246 maisons.

¹⁴ Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Figure 26 - Évolution du nombre de logements par catégorie – Relation avec la population¹⁵

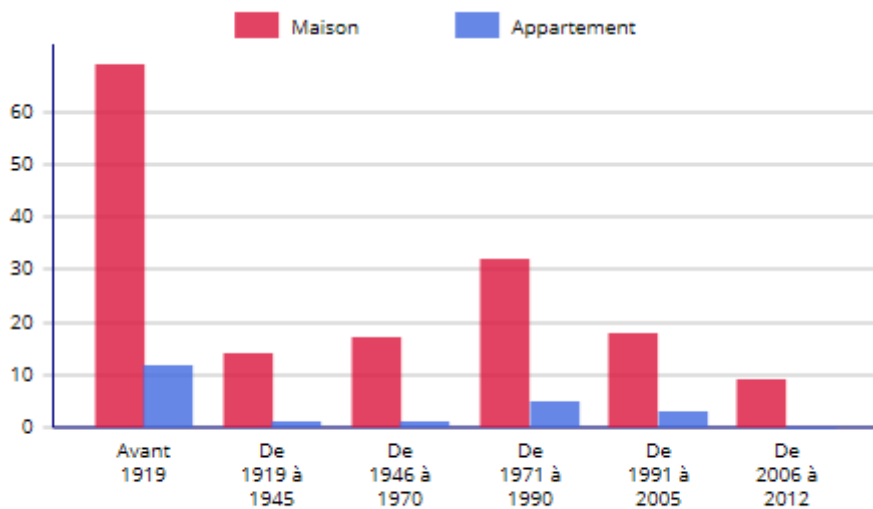


2.6.3 CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

Le parc de logements de Bielle est globalement ancien, avec 96 résidences principales achevées avant 1945. La construction a été relativement dynamique entre 1971 et 2005, avec 58 résidences principales créées au cours de cette période (Figure 31).

Une part non négligeable des résidences principales a été donc construite avant l’instauration de toute réglementation thermique, pour laquelle des travaux d’amélioration énergétique sont donc pertinents.

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



Résidences principales construites avant 2013.
Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

En 2014, les résidences principales se caractérisent par une taille importante et un très faible nombre de logements de petite taille (Figure 28) : 85.7% d’entre elles comptent 4 pièces ou plus. Il n’existe pas de logements de type studio et seulement 5 deux-pièces.

En ce qui concerne le confort des résidences principales, elles sont équipées pour 97.8 % d’entre elles d’une salle de bain (baignoire ou douche) ; 76 logements fonctionnent au chauffage central individuel et

¹⁵ Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

30 habitations ont un chauffage tout électrique. Les autres ne disposent pas de chauffage ou utilisent une autre source d'énergie non précisée par l'Insee (bois par exemple).

Figure 28 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2015	%	2010	%
Ensemble	181	100,0	187	100,0
1 pièce	0	0,0	0	0,0
2 pièces	5	2,8	5	2,7
3 pièces	21	11,6	11	5,9
4 pièces	30	16,6	44	23,5
5 pièces ou plus	125	69,1	127	67,9

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

Les résidences principales sont occupées par leur propriétaire dans 79.6% des cas. La commune compte 34 résidences principales en location (dont 9 logements de type HLM) et 3 résidences principales sont occupées à titre gratuit. Ces logements se situent dans un bâtiment communal ayant fait l'objet d'un bail emphytéotique avec

2.6.4 DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

Au cours de la période 2008-2017, la base de données Sit@del2 indique que 24 permis de construire¹⁶, 1 permis d'aménager¹⁷, 3 permis de démolir¹⁸ et 88 déclarations préalables¹⁹ ont été accordés. (Figure 29).

Sur la période 2008-2017, 7 nouveaux logements ont été autorisés, tous de type « individuel pur »²⁰ (Figure 30). Pendant cette période, aucun logement de type individuel groupé²¹, de type collectif²² ou de type « résidence »²³ n'a fait l'objet de demande d'autorisation. Le tableau montre par ailleurs que ces nouveaux logements ont une taille moyenne de 116 m².

Au cours de la période 2008-2017, la construction de 781 m² de locaux non résidentiels a été autorisée (Figure 31) : il s'agit de très majoritairement de locaux à vocation de commerce (547 m²) et de locaux agricoles (139 m²) et de 60 m² de surfaces à vocation de services publics.

¹⁶ Le permis de construire concerne les constructions nouvelles et les travaux sur constructions existantes

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

¹⁸ Les permis de démolir sont utilisés pour toute demande de démolition totale ou partielle d'une construction protégée ou située dans un secteur protégé

¹⁹ La déclaration préalable permet de déclarer des constructions, travaux, installations et aménagements non soumis à autorisation, qu'ils comprennent ou non des démolitions

²⁰ 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

²¹ Les logements individuels groupés ont fait l'objet d'un permis de construire relatif à la construction de plusieurs logements individuels (par exemple, un lotissement), ou à la construction de logements individuels associés à des logements collectifs ou des locaux non résidentiels.

²² 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.

²³ 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.

Figure 29 - Nombre et type de permis (logements et locaux²⁴)

Année	Permis de construire	Permis d'aménager	Déclaration préalable	Permis de démolir
2007	2	-	-	-
2008	2	-	-	-
2009	1	-	11	-
2010	-	-	15	1
2011	3	-	7	2
2012	5	-	11	-
2013	3	-	12	-
2014	-	-	8	-
2015	1	1	12	-
2016	4	-	6	-
2017	3	-	6	-
TOTAL	24	1	88	3

Figure 30 - Logements autorisés²⁵

	Nombre	Taille moyenne en m ²
2008	2	143.5
2009		
2010		
2011	1	112
2012		
2013		
2014		
2015		
2016	2	112
2017	2	94.5
TOTAL	7	116

Figure 31 - Locaux non résidentiels²⁶

	Surface autorisée en m ² de locaux								Total
	d'hébergement hôtelier	de commerce	de bureaux	d'artisanat	de locaux industriels	agricoles	d'entrepôts	de service public	
2008	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	4	4
2010	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2011	35	0	0	0	0	0	0	0	35
2012	0	0	0	0	0	139	0	0	139
2013	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2014	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2015	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2016	0	547	0	0	0	0	0	56	603
2017	-	-	-	-	-	-	-	0	0
TOTAL	35	547	0	0	0	139	0	60	781

²⁴ Source : Sit@del2 - Nombre de permis (logements + locaux) par type et par commune (2007-2017) - données arrêtées à fin octobre 2018 - MEEM/CGDD/SOeS

²⁵ Source : Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune (2008-2017) - données arrêtées à fin octobre 2018 - MEEM/CGDD/SOeS

²⁶ Source : Sit@del2 - Surface de locaux autorisés par type et par commune (2008-2017) - données arrêtées à fin octobre 2018 - MEEM/CGDD/SOeS

2.7 EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX

2.7.1 EAU POTABLE ET DEFENSE INCENDIE

2.7.1.1 EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable est gérée en régie par la commune de Bielle.

L'eau provient du captage de Bounds situé sur la commune de Gère-Belesten (en limite de Bielle), protégé par les périmètres de protection instauré par DUP du 16/10/2017. Le débit journalier atteint 98 m³.

En 2017, la qualité bactériologique et la qualité physico-chimique de l'eau distribuée sont bonnes²⁷.

Le plan du réseau figure dans la pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme. L'ensemble du village et des différents quartiers de la vallée sont desservis par le réseau d'eau potable. Le plateau du Bénou n'est pas desservi.

A l'heure actuelle, la facturation correspond à un forfait et la commune bénéficie d'une dérogation à ce sujet.

2.7.1.2 DEFENSE INCENDIE

La commune dispose de 39 poteaux incendie situés dans les différents quartiers du village.

Un contrôle des poteaux incendie de la commune a été réalisé en avril 2018 par le Bureau Veritas accompagné par un élu de la commune de Bielle.

Le rapport de contrôle indique un certain nombre d'actions à entreprendre, portant notamment sur :

- l'identification de chaque poteau incendie par un numéro unique ;
- l'amélioration de l'accessibilité à 17 poteaux incendie ;
- le remplacement de 2 poteaux incendie qui sont hors service.

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.

Un extrait du rapport de vérification réalisé par le Bureau Veritas figure dans la pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme.

2.7.2 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Les études relatives au Schéma Directeur d'Assainissement ont été réalisées en 2006 et le schéma lui-même a été approuvé par le conseil municipal le 10 Mai 2006.

2.7.2.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune dispose d'un réseau de collecte des eaux usées qui concerne la majorité des habitations du village, ainsi que des quartiers de Laspalettes et de l'Ayguelade, avec 278 habitations raccordées. Le réseau a été construit à partir des années 1960.

La collecte des eaux usées domestiques se fait gravitairement. Le réseau est de type séparatif en grande partie, mais il collecte également des eaux de pluie.

La station d'épuration a été mise en service en 1989 ; se situe au lieu-dit Ayguelade, au nord de la commune. Il s'agit d'une filière de type lit bactérien ; les boues sont traitées par épaissement statique gravitaire. Sa capacité est de 1000 équivalents-habitants, ce qui permet de répondre aux besoins de

²⁷ Source : ARS - Qualité des eaux destinées à la consommation humaine (rapport annuel 2017)

développement de la commune. Elle est conforme à la réglementation en termes d'équipements au 31/12/2018 et conforme en performance en 2016.²⁸

Le plan du réseau figure dans la pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme.

2.7.2.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En dehors des secteurs raccordables au réseau d'assainissement, chaque habitation doit être équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif et les missions du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) sont assurées par la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau.

L'assainissement non collectif concerne les habitations isolées de la commune et le Schéma Directeur d'Assainissement indique que 17 habitations relevaient de l'assainissement non collectif en 2006 ; ce chiffre n'a pas évolué depuis.

Les 17 installations ont été contrôlées par le SPANC entre 2008 et 2017 : 9 d'entre elles ont reçu un avis favorable, et 16 un avis défavorable.

2.7.3 EAUX PLUVIALES

D'une manière générale, les eaux pluviales et de ruissellement sont collectées par des caniveaux (localement busés) et sont acheminées vers les différents cours d'eau puis le gave.

Il n'existe pas de schéma de gestion des eaux pluviales et aucune donnée n'est disponible sur cette thématique.

2.7.4 AUTRES RESEAUX

2.7.4.1 ELECTRICITE

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 du village est raccordé au réseau électrique. Le plateau du Bénou ne l'est pas.

2.7.4.2 TELEPHONE ET COMMUNICATIONS NUMERIQUES

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

L'analyse des informations relatives à la téléphonie mobile²⁹ (couverture simulée - Voix et SMS) montre que la couverture du territoire est assurée suivant les opérateurs pour 50 à 62 % de la surface du territoire et pour 86 à 91 % de la population, 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.

Le plateau du Bénou n'est pas ou est mal couvert, ce qui est un problème important notamment en cas d'accident, ces secteurs étant largement fréquentés par les agriculteurs, les forestiers et plus largement les promeneurs. La pose d'une antenne est prévue et devrait permettre d'améliorer la situation.

La commune bénéficie d'un accès internet fixe par DSL avec un débit supérieur à 30 Mbits/s dans le village, de l'ordre de 8 à 30 Mbits/s à l'Ayguelade et Laspalettes et moins de 8 Mbits/s pour les secteurs du nord de la commune³⁰. Elle n'est pas desservie aujourd'hui par les réseaux câblés ou FttH.

En ce qui concerne l'internet mobile (4G), l'ARCEP annonce une couverture théorique pour 69 à 86 % de la surface du territoire et pour 92 à 98 % de la population, sans indiquer de niveau de qualité ; ces chiffres

²⁸ Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> (consulté le 29/01/2019)

²⁹ Source : ARCEP (www.monreseauemobile.fr)

³⁰ Source : Observatoire France Très Haut Débit (<https://observatoire.francethd.fr>)

sont incohérents avec la cartographie qui indique une couverture assurée uniquement pour la partie la plus au nord de la commune ; le village et les principaux secteurs d'habitation ne sont pas couverts.

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.

A l'horizon 2021-2022, 96% du territoire de la CCVO devrait être couvert par internet à très haut débit (par fibre optique ou en hertzien pour les secteurs isolés)³¹ : il est prévu 9600 points d'accès pour la CCVO (½ pour les habitations, ½ pour les logements touristiques).

2.7.5 GESTION DES DECHETS

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été approuvé le 12 mai 2009.

La collecte des déchets et leur traitement, relève de la compétence de la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau.

La collecte des déchets ménagers et une collecte sélective sont assurées chaque semaine pour les premiers, chaque quinzaine pour la seconde.

Une déchetterie est accessible à Louvie-Juzon pour les particuliers.

Les déchets ménagers sont repris au niveau d'un des 4 centres de transfert du Syndicat Mixte de Traitement des Déchets (SMTD), en charge du traitement des déchets de 290 000 habitants, sur 264 communes (regroupées en 9 collectivités adhérentes). Ils sont acheminés vers l'usine d'incinération des ordures ménagères située sur le site de CAP ECOLOGIA à Lescar. Les fumées sont traitées avant d'être rejetées dans l'atmosphère et les résidus des fumées sont envoyés en centre d'enfouissement de classe 1. L'usine d'incinération de Lescar produit de l'électricité vendue à EDF ; en année normale, l'électricité produite atteint 30 000 MWh, ce qui correspond à la consommation électrique de 20 000 habitants.

Les emballages triés par les habitants sont acheminés au centre de tri de Sévignacq (Thèze) puis mis en balles et repris par des entreprises spécialisées dans le recyclage des déchets.

Le site de l'ISDND de Précilhon est destiné à l'enfouissement de différents types de déchets:

- les encombrants ménagers : rebus de tri provenant du réseau des déchetteries et ne pouvant être valorisés ou recyclés en raison de leur taille ou de leur nature ;
- les refus de tri : fraction non valorisable des déchets recyclables issus des chaînes de tri du centre de Sévignacq c'est à dire des matériaux trop dégradés pour être recyclés ou des erreurs de tri des habitants ;
- les déchets banals non valorisables, industriels communaux ou commerciaux.

Le SMTD a élaboré son Programme local de prévention des déchets en 2010

Le département élabore également un plan de prévention et de gestion des déchets du BTP.

2.7.6 ENERGIE

La commune est desservie par le réseau de gaz naturel (distributeur GrDF).

Il n'y a pas de projet de réseau de chaleur.

³¹ Source : CCVO

2.8 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

2.8.1 LE RESEAU VIAIRE

2.8.1.1 LE RESEAU ROUTIER

La commune est desservie principalement par la RD 934 qui relie Pau à l'Espagne par le col du Pourtalet. Cette route qui traversait autrefois le village est déviée, mais le quartier de l'Ayguelade est toujours concerné, ainsi que le quartier de Laspalettes qui reste accessible depuis la RD934 au niveau du rond-point de raccordement entre la déviation et l'ancienne route.

La RD934 est classée comme voie à grande circulation et soumise à ce titre à l'article L111.6 du code de l'urbanisme qui interdit les constructions ou installations dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la route en dehors des espaces urbanisés de la commune. Cette interdiction ne s'applique cependant pas :

- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux réseaux d'intérêt public ;
- à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

La RD934 supporte donc des enjeux liés aux déplacements notamment piétonniers (sécurité) pour le quartier Ayguelade (y compris déplacements des piétons et cycles entre la voie verte et le lac de Castet), et de Laspalettes (accès au village).

L'ancienne route ne joue aujourd'hui plus qu'un rôle de desserte locale du village, mais elle reste empruntée en raison de la présence des services et commerces et l'attrait touristique de Bielle. Les risques liés à la circulation sont néanmoins limités.

La commune est également traversée par la RD294 qui relie la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe par le col de Marie Blanque. Cette route a elle aussi fait l'objet d'une déviation du bourg et le nombre d'habitations situées à sa proximité est très limité.

Plusieurs voies communales ou chemins ruraux, revêtus ou non, donnent accès à l'espace agricole.

Aucune des voies qui traversent la commune ne fait l'objet d'un classement sonore.

2.8.1.2 PLACE DES MODES DE DEPLACEMENT DOUX

La commune est traversée par la voie verte Buzy/Eaux-Bonnes en cours d'aménagement par la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau (CCVO). Réalisée en enrobé sur une largeur de 3m, cette piste est réservée à la circulation des cyclistes, marcheurs, rollers, personnes à mobilité réduite. Les véhicules motorisés (à l'exception des ayant-droits devant accéder à leurs parcelles) y sont interdits.

Il existe de très nombreux sentiers de randonnée ou de promenade (dont chemins balisés par la CCVO) qui concernent l'ensemble du territoire communal : ils permettent notamment de relier le village de Bielle à celui de Bilhères, mais également de parcourir la vallée d'Ossau avec le GR108 qui suit les bords du gave ou le GRP de la vallée d'Ossau.

Enfin, l'ascension du col de Marie Blanque est une classique cyclo-sportive, et fait l'objet d'une signalisation spécifique par le Conseil départemental.

2.8.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE

La commune a élaboré en 2017 son agenda d'accessibilité qui définit un échéancier de travaux pour 6 ans. Sont d'ores et déjà accessibles : le jardin et son aire de jeux pour enfants, l'église et l'école.

Les travaux sont programmés pour les établissements recevant du Public (ERP) et installations ouvertes au public (IOP) suivants : la Mairie, la Poste, la Maison des associations, la Salle des associations, le cimetière et les toilettes publiques.

La bibliothèque située à l'étage de la mairie bénéficie d'une dérogation.

2.8.2 LE RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est desservie par la ligne de bus n°806 (Pau - Gourette) gérée par le département.

La Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau propose en outre un service de bus à la demande afin de se déplacer sur le territoire de la vallée d'Ossau.

Un service de transports scolaires assure l'acheminement des élèves vers les différents établissements fréquentés.

2.8.3 DEPLACEMENTS

2.8.3.1 LES DEPLACEMENTS A L'INTERIEUR DE LA COMMUNE

Le territoire communal se situe en zone de montagne, mais le village lui-même se situe dans la vallée. Une grande partie des habitations (bourg et ses quartiers limitrophes) sont donc adaptés aux déplacements piétonniers d'autant que les rues étroites du village sont une contrainte aux déplacements des automobiles.

Les quartiers de Laspalettes et de l'Ayguelade sont à une distance du bourg compatible avec l'utilisation des modes de déplacements « doux », mais ils sont handicapés par la nécessité d'emprunter la RD934 qui supporte un trafic important et dont les abords ne sont pas toujours aménagés.

Le reste du territoire présente un relief marqué qui est plus adapté à une pratique sportive.

Pour la partie basse du quartier Arroust, les déplacements piétons et cyclistes sont contraints par la présence de la RD294

Pour se rendre dans les autres secteurs de la commune, ou dans les communes voisines, le recours à un véhicule motorisé est indispensable.

2.8.3.2 LES DEPLACEMENTS DEPUIS ET VERS LE TERRITOIRE

En 2015, les déplacements liés au travail concernent 101 actifs de Bielle qui travaillent à l'extérieur de la commune et 21 personnes venant d'autres communes pour travailler à Bielle.

Le mode de déplacement le plus utilisé est la voiture et le co-voiturage semble peu développé (Figure 32). Le bus correspond aux déplacements des scolaires, et la communauté de communes a développé un système de transport à la demande ; néanmoins ces modes de transports répondent mal aux besoins des actifs. Il en résulte des flux routiers qu'il paraît difficile de réduire compte tenu du contexte communal, le recours à un véhicule motorisé étant inévitable pour les déplacements quotidiens.

Le Conseil Départemental a mis en place une plate-forme internet spécialement destinée à favoriser le co-voiturage en mettant en relation les usagers.

La commune n'est pas concernée par un Plan de déplacements Urbains (PDU).

Figure 32 – Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2015

	pourcentage
<i>Pas de transport</i>	6,6
<i>Marche à pied</i>	9,3
<i>Deux roues</i>	2,6
<i>Voiture, camion, fourgonnette</i>	77,5
<i>Transports en commun</i>	4,0

Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.

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

2.8.3.3 LES FLUX EN TRANSIT

Les flux en transit concernent en premier lieu la RD934 puis la RD294 ; depuis la création des déviations, le village n'est plus concerné qu'à la marge.

Le trafic est lié au déplacement de véhicules légers (en particulier liés au tourisme), mais également à des véhicules plus lourds liés à l'activité agricole, forestière et plus ponctuellement à l'exploitation forestière voire de la carrière de marbre.

2.8.4 STATIONNEMENT

Les emplacements de stationnement sont dispersés dans la commune et on peut en particulier identifier les espaces suivants :

- Village - Place de la Victoire : capacité de 9 places, dont une place réservée aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR), et 8 emplacements pour les 2 roues ;
- Village - Place de la Mairie : capacité 30 places ;
- Village - Rue de l'Ecole : capacité 15 places ;
- Village - Place du Poundet : capacité 20 places ;
- Village - Village Vacances : capacité 30 places ;
- Village - Rue Marque Dessus : capacité 10 places, dont une place réservée aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) ;
- Lac de Castet : capacité 100 places (des emplacements 2 roues sont prévus dans le futur) ;
- Quartier Ayguelade : capacité 5 places.

Il n'y a pas d'espace spécifiquement dédié au stationnement des poids lourds ou équipés pour le rechargement des batteries des véhicules électriques dans le village.

A Laspalettes, les voies sont généralement assez larges pour permettre le stationnement en bordure de rue, mais il n'y a pas d'emplacements délimités.

Une aire d'accueil pour les camping-cars est présente au lieu-dit Berdoutet et son aménagement doit être conforté.

Au niveau du plateau du Bénou, il n'y a pas d'emplacements prévus pour le stationnement sur la commune de Bielle.

Il existe donc des contraintes de stationnement assez marquées dans le village, d'autant que l'implantation des constructions en bordure de rue et leur aménagement ne permet pas toujours le stationnement des véhicules en domaine privé.

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 (cf. Pièce 4 du présent PLU).

C'est la raison pour laquelle seuls les intitulés sont repris ici (Figure 33).

La commune n'est pas concernée par un projet d'intérêt général, ni 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.

Figure 33 - Servitudes en vigueur

Nature de la servitude	Service localement responsable
AC1 - Monument historique protégé Cromlechs de Lou Couraus (BILHERES) Cl. MH. – Arrêté ministériel du 01/01/1889	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC1 - Monument historique protégé Château de Bielle (BIELLE) Inv.MH. - Arrêté préfectoral du 03/04/2004	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC1 - Monument historique protégé Eglise St Polycarpe (CASTET) Inv.MH. - Arrêté préfectoral du 11/09/1997	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC1 - Monument historique protégé Château de Castet (CASTET) Inv.MH. - Arrêté préfectoral du 08/10/1998	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC1 - Monument historique protégé Eglise (BIELLE) Cl.MH. - Arrêté préfectoral du 10/08/1923	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC1 - Monument historique protégé Monument aux morts de la guerre 1914-1918 (BIELLE) Inv.MH. - Arrêté préfectoral du 21/10/2014	STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) Maison Baylaucq — 1 Place Mulot 64000 PAU
AC2 - Servitude de protection des sites et monuments naturels Ensemble formé par les villages de Bielle et Castet Site inscrit (15/04/1976)	Service régional de l'archéologie (SRA) 54 rue Magendie 33074 BORDEAUX CEDEX
AC3 - Réserves naturelles Réserve naturelle d'Ossau - Aire de nidification des vautours fauves en vallée d'Ossau Arrêté ministériel du 11/12/1974	
AS1 - Servitude de protection des captages d'eau potable N°10518X0016 - Ayguelade (BIELLE)	Agence Régionale de Santé (ARS) Cité administrative Boulevard Tourasse 64000 PAU
I2 - Servitude relative à l'énergie hydraulique Cours d'eau : Gave d'Ossau Concession de Castet Décret du 14/10/1960, avenant du 27/12/1991	DREAL Occitanie Service Risques Naturels et Ouvrages Hydrauliques Pôle Interrégional Sécurité des Ouvrages Hydrauliques et Hydroélectricité 1 rue de la Cité Administrative 31074 TOULOUSE Cedex 9
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 225kV NO1 Hourat-Marsillon	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 150 kV NO1 Jurançon - Miegébat	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière

Nature de la servitude	Service localement responsable
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 63kV NO1 Arudy - Le Hourat	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 63kV NO1 Buzy - Castet (portique)	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 63kV NO1 Castet (portique) - Geteu	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Liaison 63kV NO1 Castet (portique) - Castet (SHEM)	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques Poste de transformation 63 kV Castet (SHEM)	RTE – GMR Béarn 2 rue Faraday ZI La Linière 64140 Billière
PM1 - Plan de prévention des risques naturels prévisibles PPRN Bielle Arrêté préfectoral du 26/06/2007	DDTM - SAUR - PRNT Cité administrative Boulevard Tourasse 64032 PAU Cedex
PT1 — Servitude de protection des centres radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques N°0640220026 Station de Sévignacq Meyracq Instaurée le 08/02/1993 Zone de garde : 1000m Zone de protection : 3000m	France Télécom UI Aquitaine 125 rue Robert Keller BP70307 40011 MONT DE MARSAN CEDEX
PT1 — Servitude de protection des centres radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques N°0640220044 Station de Laruns - Passif Instaurée le 08/02/1993 Zone de garde : 1000m Zone de protection : 3000m	France Télécom UI Aquitaine 125 rue Robert Keller BP70307 40011 MONT DE MARSAN CEDEX

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.

Bielle appartient au bassin versant de l'Adour qui couvre 16880 km² 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 34).

3.1.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

La commune de Bielle s'étend dans un contexte géomorphologique et géologique complexe. (Figure 35).

L'essentiel de la zone bâtie s'étend en bas de versant, à la limite entre les colluvionnements du versant (dépôts torrentiels des cônes de déjection) et les terrasses alluviales anciennes notées Fyb.

Les dépôts morainiques dominent le reste du territoire, de la même façon que sur la commune limitrophe de Bilhères. En particulier, le versant ou mur d'auge qui domine la vallée glaciaire d'Ossau et le bourg est drapé par des dépôts morainiques épais, traversé par un réseau de torrents alimentés soit par le versant lui-même, soit par le plateau du Bénou situé plus à l'amont. Ces dépôts de moraines se déploient également sur les trois étages du comblement latéral qui constitue le grand ensemble du Bénou. Chaque étage peut s'apparenter à un ombilic dont le plus manifeste est celui du Houndas. Ces dépôts morainiques s'amenuisent vers l'ouest, au pied du col de Marie Blanque et vers le sud, et le Pic Montagnou ; ils y laissent la place progressivement à des formations du primaire et du secondaire : argiles du Trias, formations calcaires liasiques et jurassiques classiques du chaînon calcaire nord-pyrénéen, calcaires de l'Eocène, etc. Deux formations sont plus originales : il s'agit du dôme de lherzolite que l'on peut observer dans le Turon de la Técoùère et des ophites intercalées d'argiles triasiques que l'on peut observer au col de Marie Blanque, à la faveur d'affleurements importants. Ces deux formations, mais plus spécifiquement le dôme de la Técoùère, constituent un patrimoine géologique très intéressant qui mériterait une mise en valeur.

Les dépôts morainiques se surimposent donc à ces formations plus anciennes ; ils sont le siège de circulations latérales peu profondes et de nombreuses résurgences ; localement, ils sont très caillouteux à blocailleux, par exemple dans les zones de cordons assez nets que l'on peut observer surtout au niveau du plateau du Bénou.

Figure 34 - SDAGE 2016-2021 - Chiffres clés pour le bassin de l'Adour

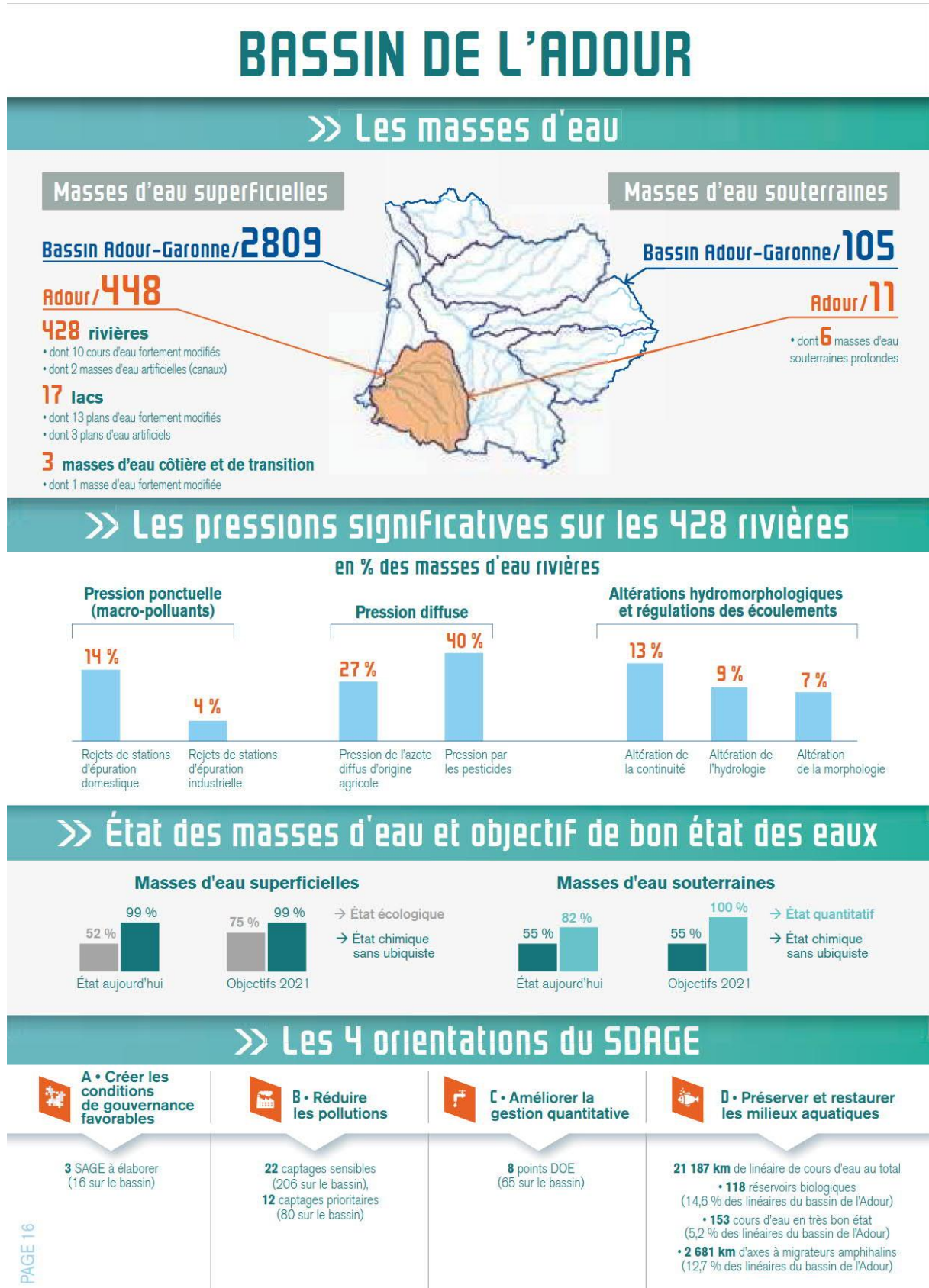
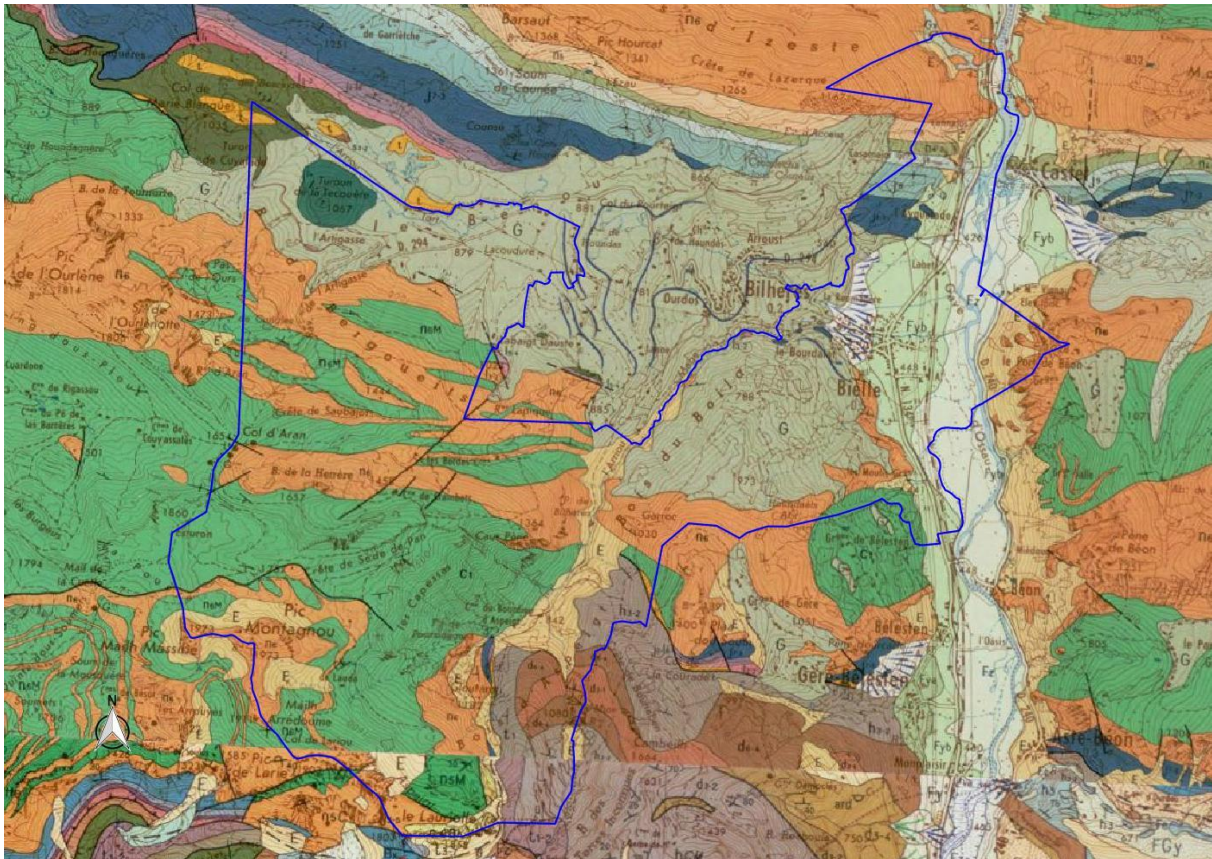


Figure 35 – Extrait de la carte géologique (source BRGM)



3.1.3 TOPOGRAPHIE ET EXPOSITION

La commune s'étend depuis le fond de la vallée jusqu'aux crêtes en rive gauche, et sur le bas du versant en rive droite. Les pentes sont donc globalement très fortes (plus de 20%) sur les versants, mais on note des secteurs de pentes beaucoup plus faibles :

- en fond de vallée, avec des pentes qui deviennent inférieures à 5% ; au niveau du village implanté au pied du versant, les pentes atteignent 10% pour la partie la plus haute ;
- au niveau du plateau du Bénou, avec des pentes qui deviennent inférieures à 5% voire 2% ;

Le village se situe en bas du versant exposé à l'est : il bénéficie de conditions d'ensoleillement favorables (Figure 36).

3.1.4 CONTEXTE CLIMATIQUE

La station la plus proche est celle de Pau-Uzein pour laquelle l'influence océanique est prépondérante : les perturbations circulant sur l'océan Atlantique, parfois accompagnées de vents violents, apportent une pluviométrie régulière et conséquente (1070 mm/an en moyenne à la station de Pau-Uzein), notamment sur les coteaux et le relief en bordure des Pyrénées (Figure 37). Les automnes et hivers 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.

Du fait de la position plus montagneuse de la commune et de l'altitude, les températures sont globalement inférieures à celles de Pau et la sécheresse estivale est peu marquée. L'enneigement hivernal est irrégulier à cause de la relative douceur océanique, mais il est durable au-dessus de 1 200 mètres.

3.1.5 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MILIEUX AQUATIQUES

3.1.5.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La commune est traversée par plusieurs cours d'eau qui appartiennent majoritairement au bassin versant du gave d'Ossau (cf. Figure 38).

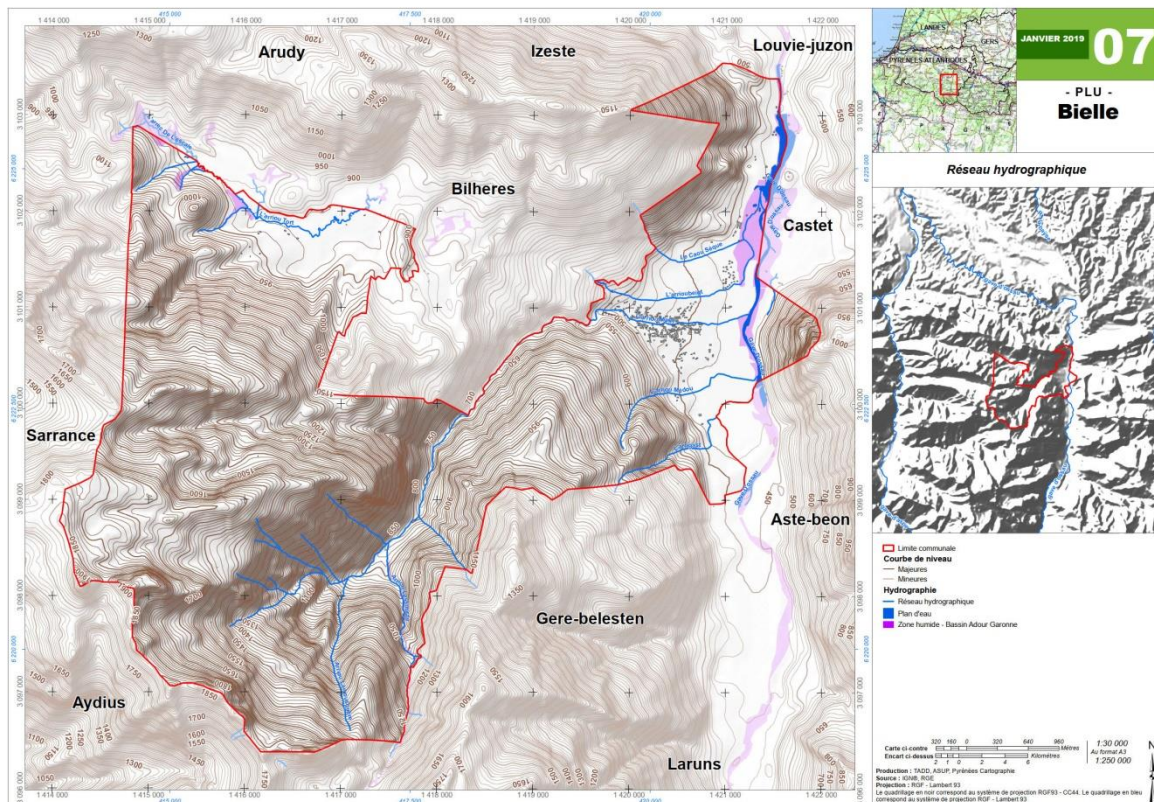
Gave d'Oloron (Q---0150)

Le gave d'Oloron prend sa source au pied du pic du Midi d'Ossau dans la commune de Laruns et mesure 148.2 km jusqu'à sa confluence avec le gave de Pau. Il reçoit de nombreux affluents dont le gave d'Aspe.

Dans sa traversée de la commune, le Gave d'Oloron correspond aux tronçons « Gave d'Ossau du confluent du Gave de Bious au confluent du Lau » et « Gave d'Ossau du confluent du Lau au confluent du Gave d'Aspe ». Il n'existe pas de station de mesure du débit à proximité de Bielle.

La qualité de l'eau est mesurée en amont de la commune à Asté Béon (Pont de la D290), et en aval de la commune à Arudy (Pont de la D920).

Figure 38 – Réseau hydrographique (Carte au format pleine page en annexe)



L'Arriu Mage (Q6120500)

L'Arriu Mage marque la limite avec Bilhère à l'ouest du territoire ; c'est un affluent du Gave d'Ossau qu'il rejoint à Bielle ; il prend sa source à Gère-Bélesten et mesure 9 km ; ses affluents sont l'Arriu Lamousquère, l'Arrec dou Sacq et l'Arriu Médou. Il s'agit d'un cours d'eau en très bon état écologique et chimique ; son bassin versant est identifié comme réservoir biologique. (cf. Figure 39)

Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Arrec Dou Sacq (Q6120550)

Le Ruisseau Arrec Dou Sacq prend sa source à Bielle. Son cours mesure 1 km et il se jette dans l'Arriu Mage. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Arriou Médou (Q6120560)

L'Arriou Médou prend sa source à Bielle. Son cours mesure 3 km et il se jette dans l'Arriu Mage. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

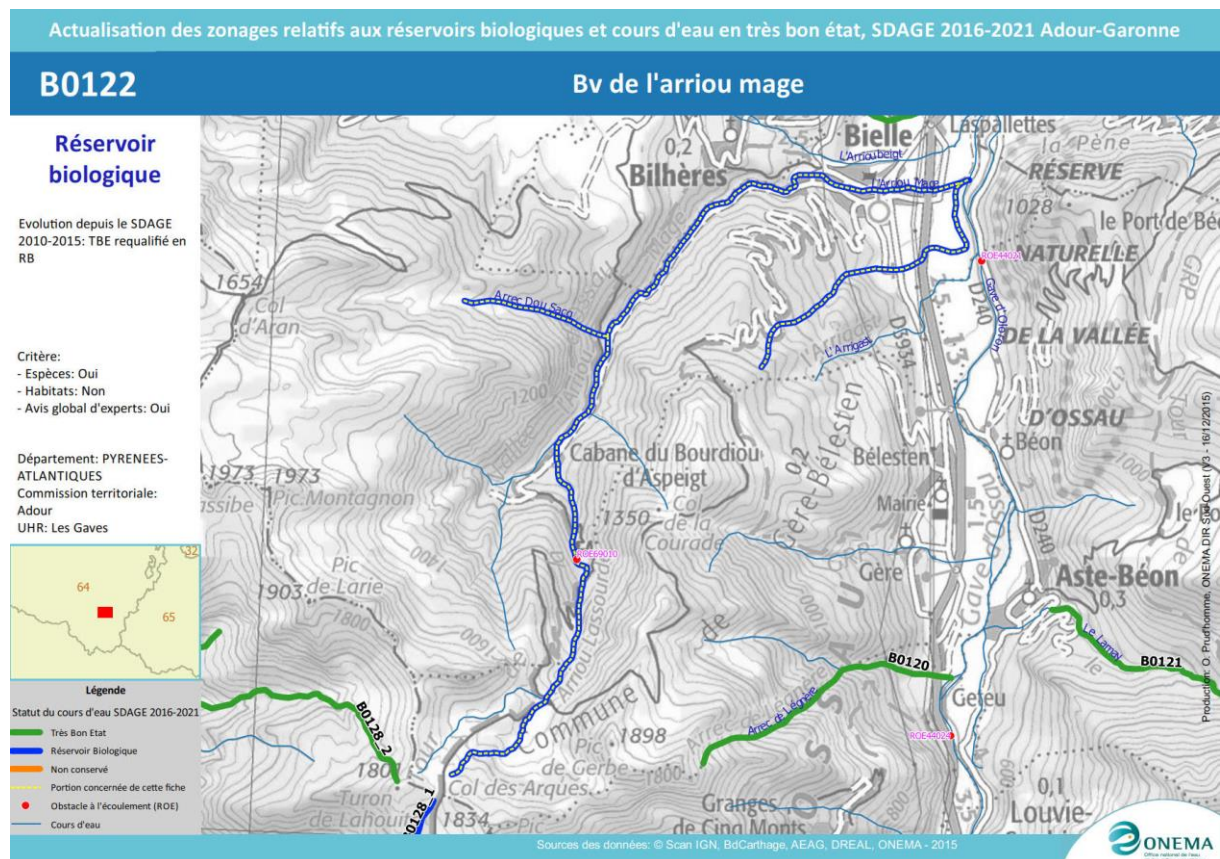
Arriou Lamousquère (Q6121070)

L'Arriou Lamousquère prend sa source à Bielle. Son cours mesure 2.3 km et il se jette dans l'Arriu Mage. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

L'Arrigast (Q6110560)

L'Arrigast prend sa source à Gère-Bélesten. Son cours mesure 2 km et il se jette dans le gave d'Ossau. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Figure 39 – Réservoirs biologiques SDAGE 2016-2021 - B0122 BV de l'Arriu-Mage

**L'Arrioubeigt (Q6120570)**

L'Arrioubeigt prend sa source dans la partie nord-est de la commune de Bilhères ; c'est un affluent du Gave d'Ossau qu'il rejoint à Bielle ; il mesure 9 km et reçoit le ruisseau de Serres et le Ruisseau Caou Sèque comme affluents. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Ruisseau Caou Sèque (Q6120590)

Le Ruisseau Caou Sèque prend sa source dans la partie nord-est de la commune de Bilhères. Son cours mesure 2 km et il se jette dans l'Arrioubeigt à Bielle. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Arriu Tort (Q6120620)

L'Arriu Tort prend sa source sur la commune de Bilhères, sur le plateau de la Técoùère en contrebas du col de Marie Blanche. Son cours mesure 4 km et il se perd au niveau du plateau de Roland. Le ruisseau de

la Técoùère est son affluent. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

Ruisseau de la Técoùère (Q6121000)

Le ruisseau de la Técoùère prend sa source sur la commune de Bilhères, sur le plateau de la Técoùère. Son cours mesure 2 km et il se jette dans l'Arriu Tort. Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

3.1.5.2 ZONES HUMIDES

Plusieurs zones humides sont répertoriées sur la commune par l'agence de l'eau Adour-Garonne (Figure 38). Elles concernent principalement les secteurs suivants : Arriu Tort et de ses affluents, Arriu Mage et ses affluents (tourbières , marais), saligues du gave (forêts humides).

Les études de terrain réalisées dans le cadre du P.L.U. et de son évaluation environnementale ont permis de confirmer ces informations.

Aucune zone humide n'a été identifiée pour les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Pour plus de précisions on se reportera aux relevés de terrain réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale du P.L.U., annexés en fin de rapport de présentation.

3.1.5.3 QUALITE DES EAUX

3.1.5.3.1 Milieux aquatiques superficiels

La commune n'est pas classée en zone sensible, ni en zone vulnérable, ni en zone de répartition des eaux. L'état des lieux et les objectifs de qualité définis par le S.D.A.G.E. sont les suivants pour les 3 tronçons de cours d'eau cours de la commune considérés comme des « masses d'eau rivière ».

Le Gave d'Ossau du confluent du Gave de Bious au confluent du Lau

Les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants (Figure 40) :

- Etat écologique Bon état 2015
- Etat chimique Bon état 2015

Figure 40 - Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) - «Le Gave d'Ossau du confluent du Gave de Bious au confluent du Lau (inclus) »³³



³³ Source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

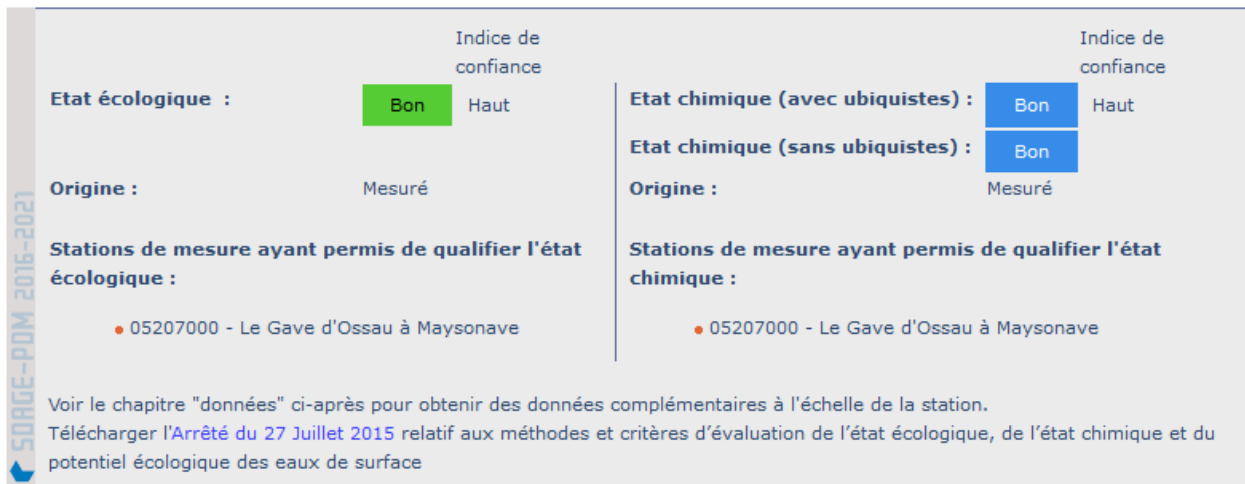
		Pressions
Pression ponctuelle :		
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :		Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :		Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :		Pas de pression
Pression des rejets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

Le Gave d'Ossau du confluent du Lau au confluent du Gave d'Aspe

Les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants (Figure 41):

- Etat écologique Bon état 2015
- Etat chimique Bon état 2015

Figure 41 - Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) - «Le Gave d'Ossau du confluent du Lau au confluent du Gave d'Aspe »³⁴



³⁴ Source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

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

L'Arriou Mage (Q6120500)

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

Etat écologique Bon état 2015

Etat chimique Bon état 2015

C'est un cours d'eau en très bon état, et son bassin versant est identifié comme réservoir biologique. Il ne subit pas de pressions significatives (Figure 42).

Figure 42 - Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) - «L'Arriou Mage »³⁵

SDAGE-PDM 2016-2021	Etat écologique :	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">Bon</div> <div style="margin-left: 10px;">Faible</div>	Indice de confiance	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px 5px;">Non classé</div> <div style="margin-left: 10px;">Inconnu</div>	Indice de confiance	
	Etat chimique (avec ubiquistes) :					
	Etat chimique (sans ubiquistes) :					
Origine :	Modélisé					
<p>Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station. Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface</p>						

³⁵

Source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

	Pressions
Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Pas de pression
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Pas de pression
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
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
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 drainent 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).

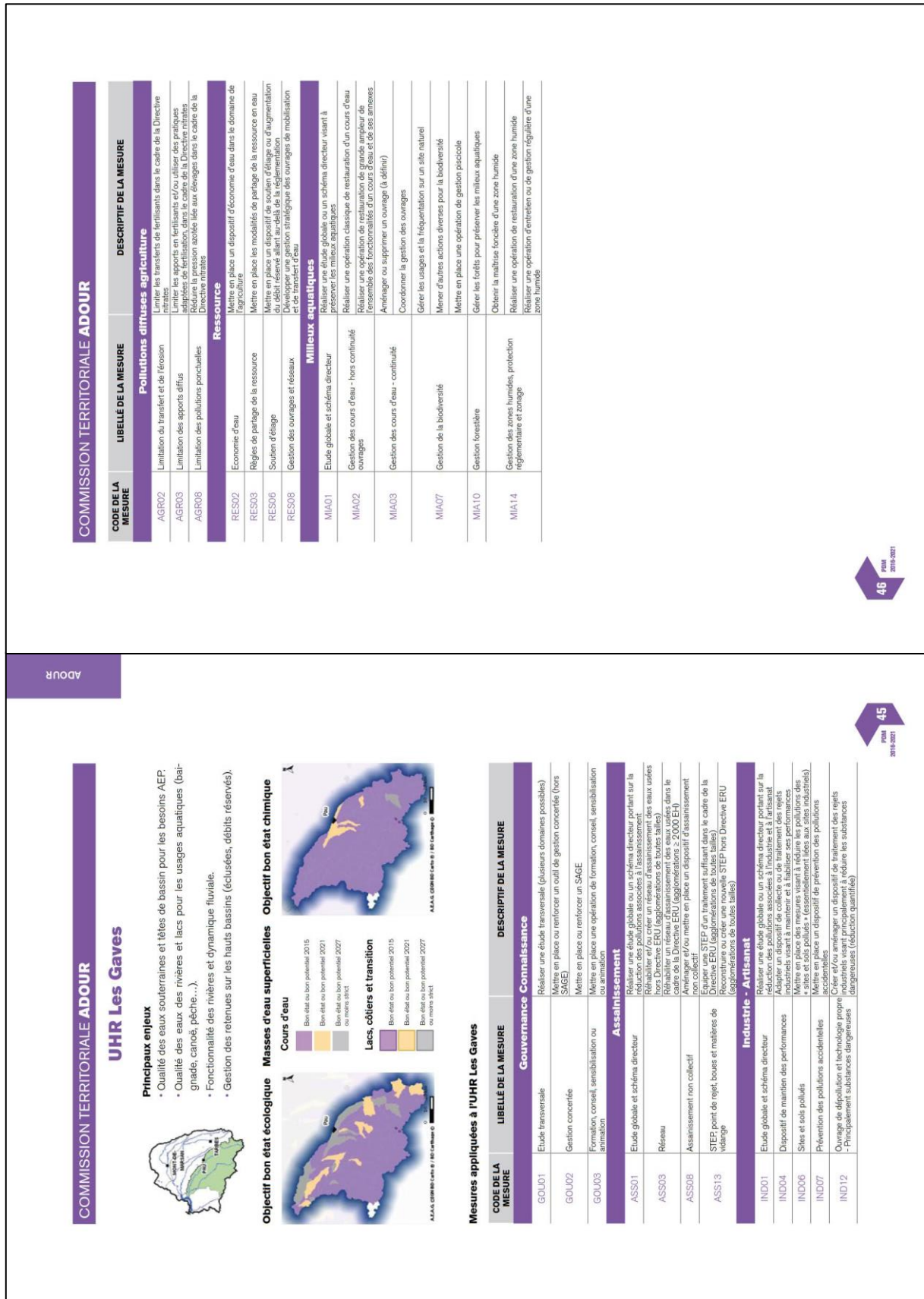
Cf. programme de mesures de l'UHR « les Gaves » (Figure 43)

3.1.5.3.2 Masses d'eau souterraines

Le territoire communal est concerné par 2 masses d'eau souterraine :

- Alluvions du gave d'Oloron et du Saison : Bon état écologique et chimique (2015), avec une pression diffuse significative sur les nitrates d'origine et agricole ;
- Terrains plissés du Bassin versants des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7 : bon état écologique et chimique (2015).

Figure 43 - SDAGE-PDM 2016-2021 - Programme de mesures de l'UHR « les Gaves »



3.2 ANALYSE PAYSAGERE

3.2.1 CONTEXTE PAYSAGER

La commune de Bielle appartient à l'unité « Haut Béarn », avec les sous-unités « Moyenne vallée d'Ossau » et « Plateau du Bénou » de l'Atlas des Paysages des Pyrénées Atlantiques.

Les grandes caractéristiques de ces unités sont les suivantes³⁶ :

Sous unité « Moyenne vallée d'Ossau »

La moyenne vallée d'Ossau est une vallée glaciaire caractéristique en « U », orientée du sud vers le nord. Les villages y sont implantés en fond de vallée mais à l'écart du Gave d'Ossau (Bielle, Gère, Laruns) ou au contraire dans le versant à la faveur de replats (Bilhères, Louvie-Soubiron).

Le paysage est marqué par l'agro-pastoralisme, avec des cultures en fond de vallée plat, des prés de fauche et de la forêt sur les versants, ainsi que des zones d'estives en altitude. Les bas de versants sont soumis à une déprise agricole et sont aujourd'hui couverts de landes.

Cette sous-unité paysagère est clairement délimitée à l'amont par le défilé et les gorges du Hourat (commune de Laruns), au sud par le verrou rocheux de Castet, tandis que les sommets des versants marquent les limites Est et Ouest.

Sous unité « Plateau du Bénou »

Il s'agit d'un vaste plateau fluvio-lacustre, suspendu à 430 m au-dessus de la vallée d'Ossau. Comme la vallée, le paysage est marqué par l'agropastoralisme : il s'agit d'un espace où de nombreuses granges sont dispersées, utilisé comme pâturage aux intersaisons par les différents troupeaux (ovins, mais aussi bovins et équins qui restent présents en été).

C'est également un espace de loisirs très fréquenté par les amateurs de nature, un lieu de passage entre la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe (par le col de Marie-Blanche).

Globalement ouvert, le paysage offre des secteurs particuliers tels que plantations de mélèzes ou zones humides.

Cette sous-unité paysagère est clairement délimitée à l'est par le rebord de l'ancienne moraine située au niveau de la chapelle du Houndas et au nord, à l'ouest et au sud par les pentes des massifs, le plus souvent boisées (crête Lazerque, serre de Loume, crête de Saubajot).

Pour ces 2 sous-unités, les enjeux paysagers sont liés :

- au maintien de l'agropastoralisme qui marque de son empreinte les différents étages d'utilisation de l'espace montagnard ; les terrains les moins favorables sont peu à peu gagnés par les friches et les granges des espaces intermédiaires sont de moins en moins utilisées. Les conséquences sont donc une fermeture du paysage (avec un enrichissement qui conduit à une augmentation des écobuages), ainsi qu'une transformation non maîtrisée des granges en résidences secondaires ;
- à la cohabitation / concurrence entre différents usages, en particulier dans le fond de vallée : habitation, agriculture, activités économiques et voies de communication, au risque d'un mitage des espaces agricoles et naturels et d'une banalisation des paysages.

La commune fait par ailleurs partie de l'aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées ; elle a adhéré à la charte en 2016.

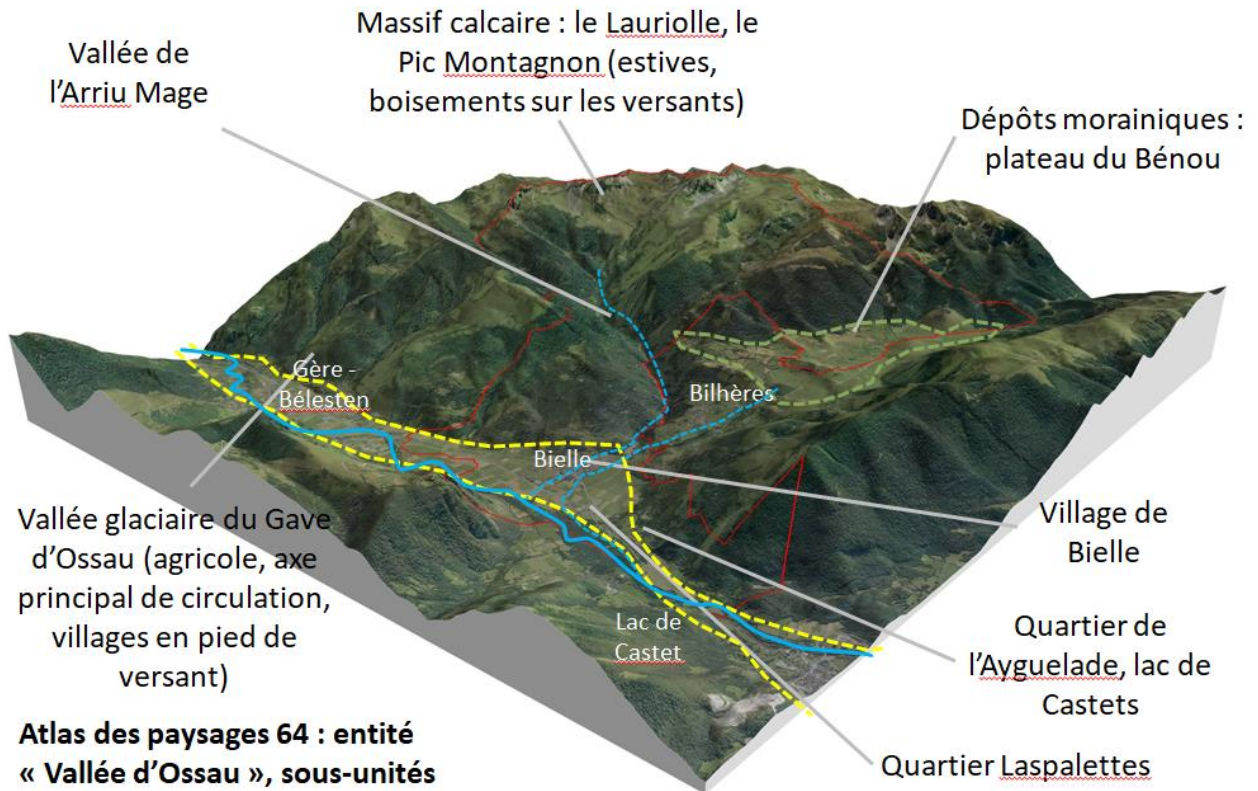
³⁶ Source : Atlas des paysages 64

3.2.2 LES PAYSAGES DE BIELLE

3.2.2.1 PAYSAGES AGRICOLES ET NATURELS

Dans ce contexte général, on peut distinguer plusieurs grands types de paysages agricoles et naturels à Bielle : les paysages de la vallée, les paysages du versant, les paysages des plateaux et les paysages d'altitude.

Figure 44 - Place de Bielle dans le paysage



**Atlas des paysages 64 : entité
« Vallée d'Ossau », sous-unités
« Moyenne vallée d'Ossau » et
« Plateau du Bénou »**

3.2.2.1.1 Paysages de la vallée

La vallée est étroite au nord la commune jusqu'à Ayguelade, avec un élargissement marqué au niveau du village de Bielle.

Il s'agit d'un paysage ouvert, avec un fond de vallée plat où se côtoient différents usages : agriculture (terres labourables, prairies), habitat (village en pied de versant, extensions urbaines plus récentes dans la vallée elle-même), voies de circulation (RD934 vers l'Espagne, ancienne voie ferrée).

Le Gave bordé par des boisements humides (saligues) et le lac de Castet constitue un élément marquant dans le paysage.

Les enjeux sont les suivants :

- Préserver les espaces naturels de part et d'autres du Gave
- Gérer les différents usages et les conflits potentiels
- Préserver et mettre en valeur les vues.

Vue sur la vallée du gave



Le gave en amont du lac de Castet



La vallée au sud du village



Le lac de Castet



3.2.2.1.2 Paysages du versant

Il s'agit d'un paysage généralement ouvert, qui offre de larges vues sur la vallée et le versant opposé. A Bielle, c'est un espace peu habité, couvert de forêt au sud de la commune (secteur en pente forte de la vallée de l'Arriu Mage) et aménagé par l'agriculture au nord (versant sous Bilhères), avec des talus et des murs de soutènement, parfois accompagnés de haies qui structurent le parcellaire ; ces espaces intermédiaires, non mécanisables tendent à s'enfricher.

Des cours d'eau plus ou moins encaissés dissèquent le versant.

Les enjeux sont les suivants :

- Maintenir les structures du paysage : ripisylves, talus, haies, chemins ;
- Limiter la fermeture du milieu sur les pentes ;
- Assurer la cohérence architecturale et urbaine entre bâti ancien et nouvelles constructions
- Préserver et mettre en valeur les vues depuis/vers le village.

Vue sur la vallée de l'Arriu Mage



Paysage du versant



3.2.2.1.3 Paysages du plateau du Bénou

Le paysage est ici très marqué par les activités humaines et particulièrement l'agriculture : il s'agit d'une « zone intermédiaire » de prairies parfois limitées par des haies, parsemée de granges foraines (en dehors des parcelles indivises entre Bielle et Bilhères), dominée par les versants boisés.

C'est également un espace très fréquenté par le public où se pratiquent différentes activités en lien avec la nature : randonnée à pied, VTT, équitation, ski/luge, parapente, etc.

Les enjeux sont les suivants :

- Maintenir le pastoralisme en limitant la fermeture du milieu en particulier sur les secteurs plus pentus ;
- Gérer la cohabitation entre pastoralisme et tourisme ;
- Préserver la biodiversité ;
- Valoriser le bâti ancien (granges foraines).

3.2.2.1.4 Paysages d'altitude

Les paysages d'altitude sont liés aux espaces naturels mais il s'agit d'un paysage également marqué par la présence humaine en raison de son utilisation en tant qu'estives ou par l'exploitation forestière dont il fait l'objet.

Depuis les crêtes, au-dessus de l'étage forestier, les vues sont largement ouvertes sur les vallées et les versants opposés.

Les enjeux sont les suivants :

- Maintien de la diversité des boisements et limitation des plantations de résineux au profit de hêtraies, adaptation au changement climatique ;
- Maintien du pastoralisme en limitant la fermeture du milieu : les estives d'altitude de Bielle/Bilhères permettent la « soudure » entre les zones intermédiaires et les estives en haute vallée d'Ossau.

Vue générale sur le plateau du Bénou



Granges agricoles



Plateau de la Técoùère



3.2.2.2 PAYSAGES URBAINS

Le village ancien se caractérise par sa minéralité et une certaine fermeture du paysage due à la densité et à l'implantation des constructions en bordure de rues étroites. Néanmoins, les vues s'ouvrent sur le grand paysage dans l'axe des rues ou à la faveur des vides laissés entre les bâtiments.

Les rives de l'Arriu Mage apportent par ailleurs une respiration dans ce contexte urbain dense, avec leur végétalisation importante dans le haut du bourg (berges enherbées plantées d'arbres).

Enfin plusieurs places permettent l'organisation d'évènements publics et contribuent à la vitalité sociale du village ; on peut en particulier citer la place de la Mairie, la place du Poundet ou la place de l'église.

Le quartier de Laspalettes correspond principalement à un lotissement, avec des rues larges et un espace central public enherbé. Les vues sont de ce fait très ouvertes d'autant que les constructions sont implantées en retrait par rapport à la rue.

L'Ayguelade correspond à un ensemble urbain qui se caractérise visuellement dans sa partie nord par une présence forte des espaces artificialisés (parkings du lac de Castet, des Boutiques d'Ossau) et d'une végétalisation importante au niveau de la chapelle et du camping.

Paysages urbains du village ancien



Berges de l'Arriu Mage





Place de la Mairie



Place du Poundet



Passage Sus la Bacou



Lotissement Laspalettes



L'Ayguelade



Depuis la création des déviations de la RD934 et de la RD294, le village ancien de Bielle n'est plus traversé par les flux de circulation qui rejoignent Laruns d'une part ou le Bénou d'autre part.

Le porter à connaissance de l'Etat n'indique pas de données de trafic pour la RD934 et la RD294.

3.2.3 LES ELEMENTS PAYSAGERS REMARQUABLES

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

A Bielle il s'agit essentiellement d'éléments situés dans les espaces naturels tels que le lac de Castet et les saligues du Gave, mais aussi les espaces du plateau du Bénou.

Au niveau du village, on peut noter l'intérêt paysager de l'Arriu Mage et de ses rives (y compris alignement d'arbres de l'allée des Arrius), ainsi que l'alignement de platanes de l'allée du même nom qui mène à la gare.

3.3 MILIEUX NATURELS – TRAME VERTE ET BLEUE

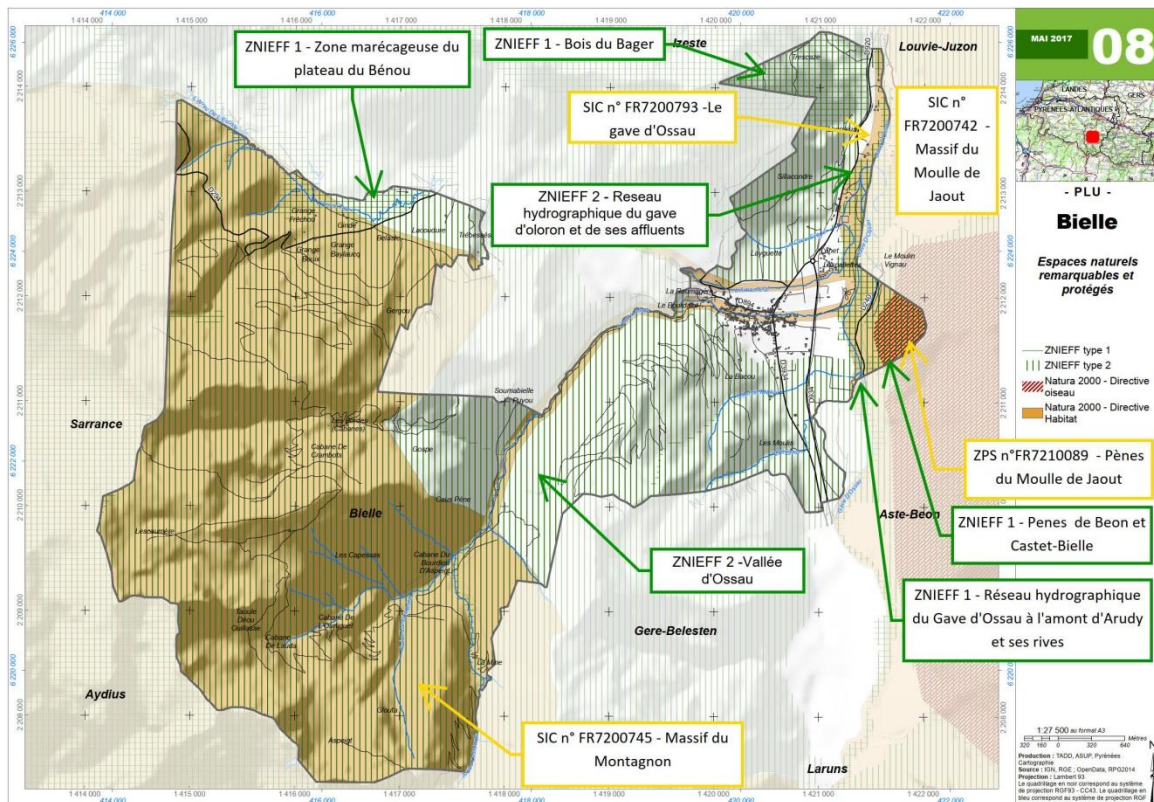
3.3.1 LES ESPACES NATURELS

3.3.1.1 SITES NATURA 2000

Bielle est directement concernée par 4 zones de protection réglementaire de type Natura 2000 (cf. Figure 45) :

- SIC N° FR7200793 « Le gave d'Ossau » ;
- SIC N° FR7200745 « Massif du Montagnon »
- SIC n° FR7200742 « Massif du Moule de Jaout »
- ZPS n°FR7210089 « Pènes du Moule de Jaout ».

Figure 45 - Principaux espaces naturels identifiés (Carte au format pleine page en annexe)



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.

3.3.1.1.1 Directive habitat : Le gave d'Ossau, FR 7200793³⁷

Le Gave d'Ossau a été intégré au réseau Natura 2000 par arrêté ministériel du 14/10/2014. Le diagnostic préalable au DOCOB a été validé.

Ce site correspond à un vaste réseau hydrographique de montagne et de piémont pyrénéen avec un réseau dense de torrents d'altitude et de cours d'eau de coteaux à très bonne qualité des eaux. Il comprend la majeure partie du réseau hydrographique du gave d'Ossau, dont le bassin versant s'étend sur près de 500 km². La partie culminante du site s'élève à 2 000 m d'altitude en haute vallée, tandis que le point le plus bas à Oloron Sainte-Marie est à 200 m. Le site est ainsi à cheval entre un contexte purement montagnard et le piémont pyrénéen. Le linéaire du réseau hydrographique permanent étudié dans le cadre du diagnostic préalable représente 293 km et s'étend sur 1552 ha.

Le site Natura 2000 du Gave d'Ossau comporte plusieurs habitats naturels et espèces à fort et très fort enjeu de conservation :

Très fort	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>
Très fort	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
Fort	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
Fort	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Très fort	Saumon atlantique
Très fort	Desman des Pyrénées
Fort	Ecrevisse à pattes blanches

Les menaces conditionnant le maintien des habitats naturels à fort et très fort enjeu de conservation sont liées au caractère humide de ces habitats, qui sont susceptibles de subir un assèchement, ou aux pratiques agricoles de fauche et de pâture qui pourraient conduire à une banalisation de ces habitats.

Les principales menaces liées à la conservation des espèces animales sont représentées par la rupture des continuités écologiques et l'altération des biotopes de nourrissage et de reproduction par des phénomènes d'éclusées et de marnage importants.

En considérant tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leurs enjeux de conservation recensés sur le site du Gave d'Ossau, il en ressort un certain nombre d'orientations de gestion à favoriser ou à mettre en place de manière à garantir leur pérennité, notamment :

- Restaurer la dynamique alluviale et le régime hydrologique de manière à recréer des zones naturelles de débordement contrôlé et à favoriser le transport alluvionnaire ;
- Maîtriser la qualité physico-chimique des cours d'eau ;
- Favoriser ou restaurer les continuités écologiques du cours d'eau en limitant, aménageant ou éliminant les obstacles à la circulation des espèces ;
- Maintenir et favoriser les activités agro-pastorales extensives :
 - élevage : sur certains secteurs, baisse de la pression de pâturage, voire mise en défens de certains habitats menacés ;

³⁷ Source : Diagnostic préalable du Site Natura 2000 Le Gave d'Ossau - Document de synthèse - Biotope - Février 2013

- fauche : fauche annuelle exportatrice tardive, proscription des fertilisants ;
- Lutte ou surveillance des espèces invasives à l'échelle du bassin versant : Buddleia de David, Renouée du Japon, Ecrevisses exotiques.

3.3.1.1.2 Directive habitat : Massif du Montagnon, FR 7200745³⁸

Le Massif du Montagnon a été intégré au réseau Natura 2000 par arrêté ministériel du 22/07/2014 et son DOCOB est en cours d'élaboration : le diagnostic écologique a été validé.

Il s'agit d'un massif montagneux très boisé, situé en position de piémont entre gaves d'Aspe et d'Ossau, soumis aux influences climatiques atlantiques et alpines. Il couvre 8871 ha et présente une grande diversité d'habitats (125 habitats naturels). Les habitats forestiers représentent 40 % des surfaces cartographiées, suivi des milieux pastoraux (ourlets, mégaphorbiaies, prairies et pelouses) pour 39 %. L'état de conservation de ces milieux est majoritairement bon. Les ourlets occupent à eux seuls presque 14 % du site, traduisant l'importance de la déprise pastorale du secteur.

Les habitats naturels constituent des mosaïques diversifiées qui traduisent la forte biodiversité du site, dont de nombreux habitats de l'annexe I dont certains sont rares dans les Pyrénées.

Ainsi, le site abrite 6 espèces rares, menacées à l'échelle mondiale et avec 93 espèces patrimoniales utilisant le site de façon régulière : le Massif du Montagnon compte une faune diversifiée et remarquable qui regroupe à peu de chose près l'ensemble de la faune inventoriée sur les sites Natura 2000 du Haut Béarn. C'est une aire de présence régulière de l'ours des Pyrénées.

Le site présente une forte sensibilité des espèces à la fragmentation des habitats. La fermeture des milieux constitue la principale menace pour les habitats et les espèces du site. Une attention particulière doit être portée à l'entretien du petit bâti rural (potentiel gîtes de chiroptères) et la mise ne défens de certains habitats humides particulièrement fragiles pourrait être envisagée.

Habitats naturels

Les prospections de terrain menées dans le cadre du diagnostic écologique du Site Natura 2000³⁹ ont permis d'identifier 125 types d'habitats naturels élémentaires répartis au travers de 8 grands types de milieu, dont 23 habitats relevant de la directive habitat, parmi lesquels 4 sont des habitats naturels prioritaires.

Les habitats d'intérêt communautaire totalisent une surface potentielle de 3998 ha, soit 45 % de la superficie totale du site Natura 2000. Ils sont nombreux et diversifiés, mais pris individuellement chacun d'eux occupe de faible surface, ce qui traduit une forte mosaïque du milieu naturel.

Les Hêtraies acidophiles (9120) représentent l'habitat d'intérêt communautaire dominant sur le site. S'expriment ensuite, dans des proportions relativement égales, les habitats agropastoraux d'altitude : pelouses (6230 et 6210) et landes (4230 et 4060) aussi bien acidiphiles que basophiles.

L'état de conservation des habitats naturels est majoritairement bon sur le site (78%). Seulement 22 % des habitats naturels présentent un degré de conservation défavorable, mais ce constat est à nuancer en fonction du type d'habitat (Figure 46).

Au vu de leurs importances sur le site, ce sont les formations agropastorales (landes et pelouses), qui présentent un degré de conservation globalement altéré à défavorable. La déprise pastorale ou les modifications de certaines pratiques comme les feux pastoraux sont les causes principales d'un tel constat.

³⁸ Sources : Inventaire National du patrimoine Naturel (INPN) et Diagnostic écologique du Site Natura 2000 « Massif du Montagnon » -Document de synthèse - ONF - Avril 2013

³⁹ Source : Diagnostic écologique du Site Natura 2000 « Massif du Montagnon » -Document de synthèse - ONF - Avril 2013

Figure 46 - Degré de conservation représenté par habitat naturel d'intérêt communautaire (Massif du Montagnon)

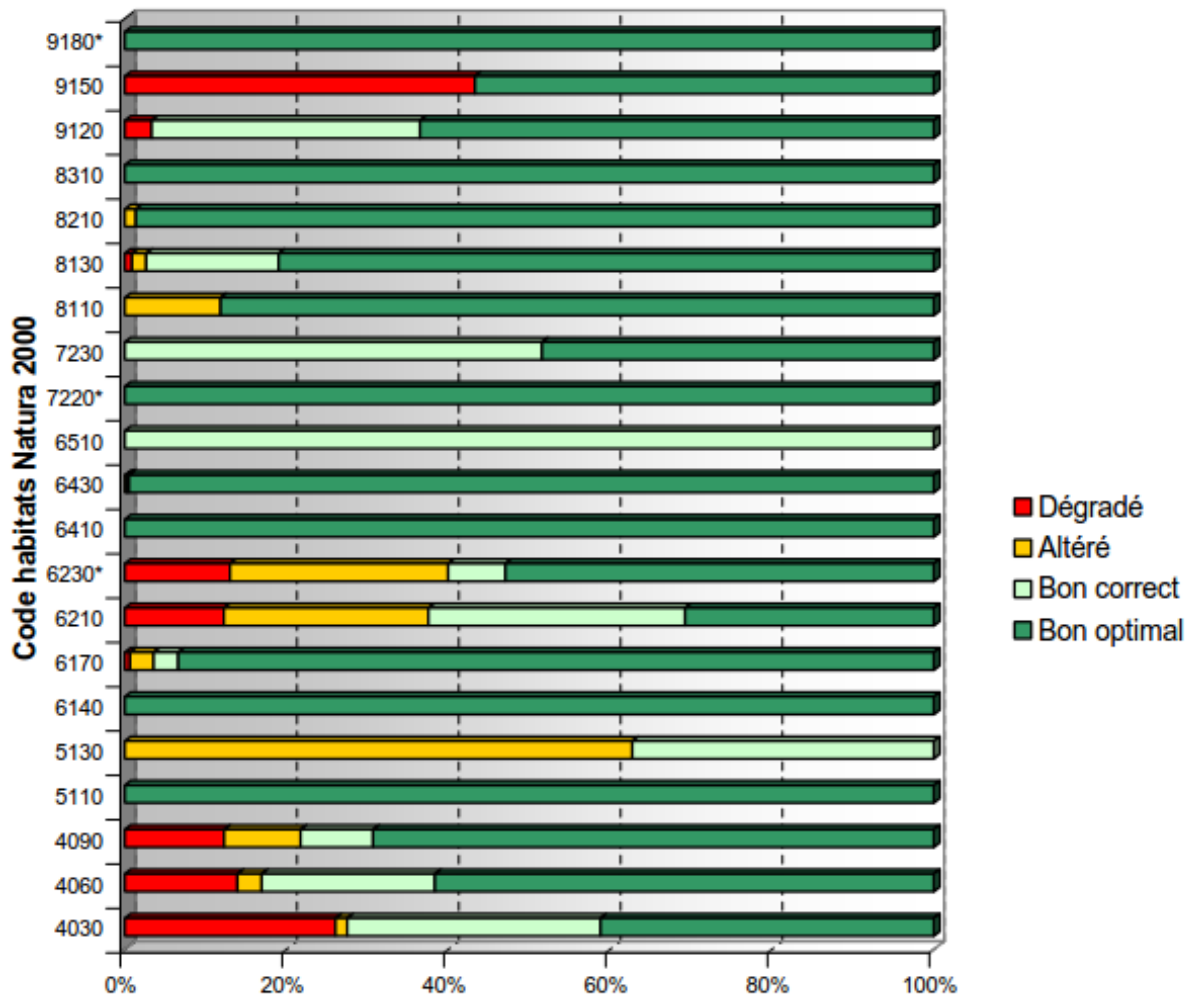


Figure 47 - Enjeux relatifs aux habitats naturels (Massif du Montagnon)³⁹

Code Corine	Intitulé de l'habitat	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
61.341	Eboulis calcaires à Renoncule à feuille de parnassie sous espèce de Favarger	8130-15	12	Exceptionnel
62.12	Parois calcaires froides montagnardes	8210-23	11	Très fort
62.12	Parois calcaires des Gorges du Gave d'Aspe	8210-27	11	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales d'altitude	6210-6	10	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales	6210-6	10	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales rupicole	6210-6	10	Très fort
36.4112	Pelouses luxuriantes des couloirs frais	6170-3	10	Très fort
51.1	Buttes à sphaignes ombrotrophiques	7110*-1	10	Très fort
61.34	Eboulis calcaires thermophiles de basse altitude	8130-20	9	Très fort
31.7451	Landes épineuses à Genêt d'Espagne	4090-6	9	Très fort
38.21	Prairies de fauche thermophiles eutrophes	6510-3	9	Très fort
36.331	Pelouses à Fétuque Paniculée	0	9	Très fort
36.4112	Pelouses des vires et falaises ombragées	6170-4	9	Très fort
62.152	Parois calcaires fraîches à Violette à deux fleurs	8210-14	9	Très fort

Code Natura 2000 : 0 correspond aux habitats ne relevant pas de Natura 2000. Les codes suivis d'un * sont prioritaires pour l'Europe.

Flore

En ce qui concerne la flore, 22 espèces disposant d'un statut de protection juridique national ou régional ont été inventoriées. Le site abrite 6 espèces rares, menacées à l'échelle mondiale. Certaines de ces espèces comme l'Epervière de Vivant ou le Cirse roux ne se rencontrent qu'en Haut Béarn. D'autres, comme le Géranium de Bilhères (*Erodium* de Manescau), reflètent de l'originalité et de la forte identité culturelle de la flore du site.

Une seule espèce végétale est ciblée par l'annexe II de la directive Habitats : l'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus*), véritable joyau de la flore Pyrénéenne. Le site recense une seule station, la plus septentrionale, qui compte des effectifs parmi les plus importants de l'espèce. L'état de conservation de l'espèce est jugé altéré sur le site comme sur le Haut Béarn.

Est notée comme potentiellement présente, la Buxbumie verte (*Buxbaumia viridis*), autre espèce du réseau Natura 2000, qui bien que n'ayant fait l'objet d'aucun contact sur le terrain, reste une espèce difficilement observable, dont le statut reste à confirmer sur le site.

Figure 48 - Enjeux relatifs à la flore (Massif du Montagnon)³⁹

Taxon	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
<i>Aster pyrenaeus</i> DC.	1802	14	Exceptionnel
<i>Cirsium carniolicum</i> Scop. ssp. <i>rufescens</i> (Ramond ex DC.)		13	Exceptionnel
<i>Hieracium fourcadei</i> De Reitz		13	Exceptionnel
<i>Androsace cylindrica</i> DC. ssp. <i>hirtella</i> (Dufour) Greuter		12	Exceptionnel
<i>Buglossoides gastonii</i> (Benth.) I.M.Johnst.		12	Exceptionnel
<i>Pimpinella siifolia</i> Leresche		12	Exceptionnel
<i>Erodium manescavii</i> Cosson		11	Très fort
<i>Lathyrus vivanii</i> P. Monts.		10	Très fort
<i>Iberis bernardiana</i> Godron & Gren.		10	Très fort
<i>Euphorbia pyrenaica</i> Jord.		9	Très fort
<i>Petrocoptis pyrenaica</i> (J.P. Bergeret) A. Braun ex		9	Très fort
<i>Scrophularia pyrenaica</i> Bentham		9	Très fort

Faune

Avec 93 espèces patrimoniales utilisant le site de façon régulière, le Massif du Montagnon compte une faune diversifiée et remarquable qui regroupe à peu de chose près l'ensemble de la faune inventoriée sur les sites Natura 2000 du Haut Béarn.

Diversifiée car en interface entre la plaine et la haute montagne, les sites du piémont comptent davantage d'espèces que les sites de hautes montagnes où les contraintes climatiques et d'altitude réduisent inévitablement la diversité faunistique. Se rencontrent des espèces de plaines, qui peuvent être amenées à utiliser le site de manière occasionnelle, et des espèces de montagne comme l'Euprocte des Pyrénées ou le Semi apollon, qui trouvent sur le site de nombreux habitats favorables.

Remarquable car le site compte de nombreuses espèces menacées à l'échelle mondiale ou d'une extrême rareté comme la Grenouille des Pyrénées. La présence actuelle de ces espèces sur le site, particulièrement exigeantes sur le plan écologique et biologique, traduit une bonne continuité de certains écosystèmes à travers le temps. Néanmoins, au vu des connaissances actuelles, elles semblent se trouver en contexte isolé, les rendant extrêmement vulnérable à tout changement de leurs environnements.

Sur le plan communautaire, 20 espèces de la directive Habitats sont recensées. 8 espèces de chauves-souris, dont 6 sont avérées, sur les 12 espèces d'intérêt communautaire présentes en France, occupent le site du Montagnon. Les espèces inféodées aux milieux aquatiques (Desman, Loutre, Agrion de mercure...) constituent une richesse certaine du site, ciblées par le réseau Natura 2000. On soulignera l'importance de ces espèces sur le secteur du Bénou, hors des limites du site Natura 2000.

Des lacunes persistent pour certaines espèces d'insectes. Leurs statuts sur le site et leurs répartitions spatiales restent à confirmer. En absence de donnée, ces espèces potentielles ne sont pas prises en compte au travers de ce diagnostic écologique.

Figure 49 - Enjeux relatifs à la faune (Massif du Montagnon)³⁹

Nom vernaculaire	Nom latin	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
Grenouille des Pyrénées	<i>Rana pyrenaica</i>		12	Exceptionnel
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion arion</i>		10	Très fort
Desman	<i>Galemys pyrenaicus</i>	1301	9	Très fort
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	9	Très fort

Les objectifs de gestion proposés au regard des enjeux écologiques identifiés sur le site du Massif du Montagnon permettent d'apporter les premiers éléments de réflexion à une gestion de territoire. Ces objectifs seront à mettre en parallèle avec les objectifs identifiés sur les autres sites Natura 2000 du Haut Béarn afin d'établir une gestion cohérente à l'échelle du Haut Béarn, intégrant ainsi les logiques écologiques de l'ensemble des espèces et des habitats naturels inventoriés.

Trois types de mesures sont proposés :

- Les mesures conservatrices qui n'impliquent aucune gestion particulière si ce n'est un suivi dans le temps qui viendra confirmer le maintien d'éléments remarquables dans le paysage du site ;
- Les mesures de préservation, qui nécessitent le maintien d'une activité humaine conditionnant l'existence de certaines espèces ou habitats. Sont identifiés sur le site, le maintien de l'activité pastorale et le maintien de la qualité des milieux aquatiques ;
- Les mesures de gestion à mettre en œuvre afin de garantir dans le temps l'existence de composants environnementaux d'importance capitale pour la biodiversité du site, de la région, de France, d'Europe et du monde. Des actions de mise en défends, de gestion agricole et de génie écologique pourront être envisagées sur le site, selon les possibilités humaines et économiques propre au site.

3.3.1.1.3 Directive habitat « Massif du Moule de Jaout », FR7200742⁴⁰

Ce site Natura 2000 se situe à l'Est de Billelle ; il s'étend sur 16 600 ha et se répartit sur 13 communes, correspondant à 2 domaines biogéographiques : 21% pour le domaine atlantique et 78% pour le domaine alpin. Il ne dispose pas de DOCOB, mais le diagnostic préalable a été réalisé (avril 2013).

C'est un vaste ensemble montagneux comprenant des falaises exposées à l'ouest. La majorité des milieux sont des forêts et des milieux agropastoraux, les milieux agropastoraux acidiphile et les hêtraies calcaires thermophiles distinguent le massif de Jaout des autres sites Natura 2000 du piémont. Les autres habitats naturels d'intérêt communautaire occupent de très faible surface et sont minoritaires sur le site. Néanmoins ils constituent une mosaïque d'habitats diversifiés, souvent imbriqués entre eux, qui révèlent la forte biodiversité du site.

Le site abrite 6 espèces rares, menacées à l'échelle mondiale. Certaines de ces espèces comme le Géranium de Bilhères (*Erodium manescauvii*) ne se rencontrent qu'en Haut Béarn. D'autres, comme la Bartsie en épie (*Northobartsia spicata*), qui ne se rencontre en Béarn que sur le massif de Jaout, lui confèrent toute son originalité. Avec 94 espèces animales patrimoniales utilisant le site de façon régulière, le Massif du Moule de Jaout compte une faune diversifiée et remarquable qui regroupe à peu de chose près l'ensemble de la faune inventoriée sur les sites Natura 2000 du Haut Béarn.

Habitats naturels

Les prospections de terrain menées dans le cadre du diagnostic préalable du Site Natura 2000 ont permis d'identifier 116 types d'habitats naturels élémentaires répartis au travers de 8 grands types de milieu, dont 25 habitats relevant de la directive habitat, parmi lesquels 4 sont des habitats naturels prioritaires.

Les habitats d'intérêt communautaire totalisent une surface potentielle de 5931 ha, soit 36 % de la superficie totale du site Natura 2000.

Ils sont nombreux et diversifiés, mais pris individuellement chacun d'eux occupe de faible surface, ce qui traduit une forte mosaïque du milieu naturel.

⁴⁰ Sources : Inventaire National du patrimoine Naturel (INPN) et Diagnostic écologique du Site Natura 2000 « Massif du Moule de Jaout » -Document de synthèse - ONF - Avril 2013

Les Hêtraies calcaires (9150) constituent l'originalité du site. Ces dernières sont bien représentées (plus de 500 ha) sur le site alors qu'elles s'avèrent relativement rare sur les autres sites Natura 2000.

Les formations agropastorales acidiphiles (pelouses 6230 et landes 4030) de montagne sont les habitats d'intérêt communautaire dominant sur le site. Les faciès calcicoles occupent de surfaces relativement réduites par rapport aux autres sites du piémont.

L'état de conservation des habitats naturels est majoritairement bon sur le site (86%). Seulement 14 % des habitats naturels présentent un degré de conservation défavorable, mais ce constat est à nuancer en fonction du type d'habitat (Figure 50).

L'analyse montre ainsi que :

- les rares formations de prairies humides à Molinie (6410) sont, dans un état de conservation dégradé (plus de 80% des cas). La forte concentration du bétail sur des milieux sensibles au piétinement en est la cause ;
- Près de la moitié des pelouses acidiphiles (6230) présentent un degré de conservation altéré. La surcharge en bétail ou la déprise pastorale, sont les causes de dégradations principales de cet habitat ;
- Les habitats de landes (4030 et 4060) et de fourrés à Genévrier commun (5130) sont pour une partie altérés (20 %). Les feux pastoraux sont responsables d'un tel constat.

Figure 50 - Degré de conservation représenté par habitat naturel d'intérêt communautaire (Massif du Moule de Jaout)⁴⁰

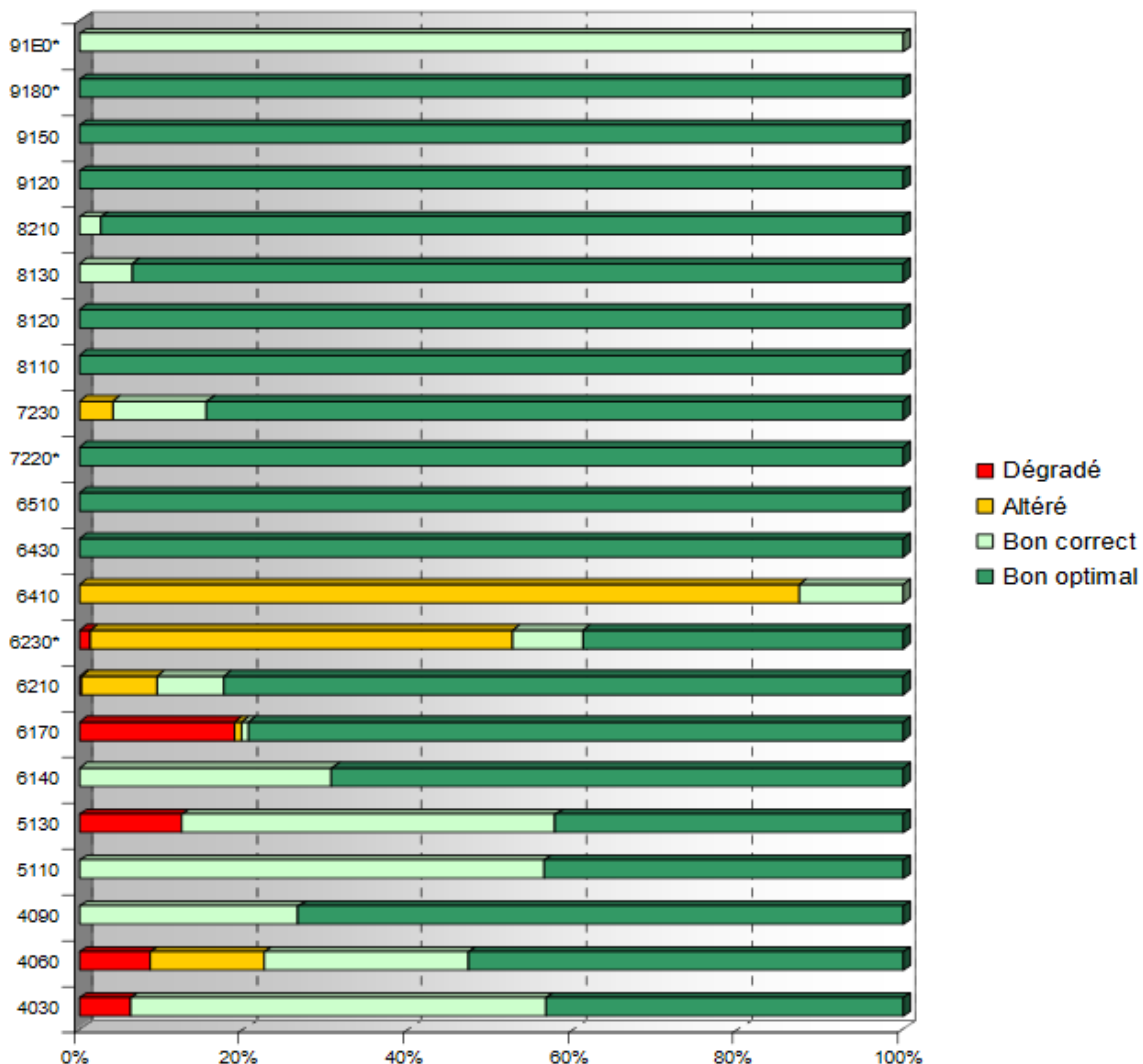


Figure 51 - Enjeux relatifs aux habitats naturels⁴⁰

Corine	Intitulé de l'habitat	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
62.12	Parois calcaires froides montagnardes	8210	11	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales d'altitude	6210	10	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales rupicole	6210	10	Très fort
34.322J	Mésobromion des Pyrénées Occidentales	6210	10	Très fort
61.34	Eboulis calcaires thermophiles de basse altitude	8130	9	Très fort
31.7451	Landes épineuses à Genêt d'Espagne	4090	9	Très fort
38.21	Prairies de fauche thermophiles eutrophes	6510	9	Très fort
36.4112	Pelouses des vires et falaises ombragées	6170	9	Très fort

Code Natura 2000 : correspond aux habitats relevant de Natura 2000. Les codes suivis d'un * sont prioritaires pour l'Europe.

Flore

La flore du Massif du Moule de Jaout s'avère remarquable à de nombreux titres. Sont inventoriées 23 espèces disposant d'un statut de protection juridique national ou régional. Le site abrite 6 espèces rares, menacées à l'échelle mondiale. Certaines de ces espèces comme le Géranium de Bilhère (*Erodium manescavii*) ne se rencontrent qu'en Haut Béarn. D'autres, comme la Bartsie en épie (*Nothobartsia spicata*), qui ne se rencontre en Béarn que sur le massif de Jaout, lui confèrent toute son originalité.

Une seule espèce végétale est ciblée par l'annexe II de la directive habitats : l'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaicus*), véritable joyau de la flore Pyrénéenne. Le site recense deux stations dont une est en voie de disparition. Elle nécessite la mise en œuvre urgente de mesure de gestion favorable à l'espèce.

Est notée comme potentiellement présente, la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), autre espèce du réseau Natura 2000, qui bien que n'ayant fait l'objet d'aucun contact sur le terrain, reste une espèce difficilement observable, dont le statut reste à confirmer sur le site.

Figure 52 - Enjeux relatifs à la flore⁴⁰

Taxon	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
<i>Aster pyrenaicus</i> DC.	1802	14	Exceptionnel
<i>Aconitum variegatum</i> L. ssp. <i>pyrenaicum</i> Vivant		12	Exceptionnel
<i>Androsace cylindrica</i> DC. ssp. <i>hirtella</i> (Dufour) Greuter		12	Exceptionnel
<i>Buglossoides gastonii</i> (Benth.) I.M. Johnston.		12	Exceptionnel
<i>Erodium manescavii</i> Cosson		11	Très fort
<i>Lathyrus vivanii</i> P. Monts.		10	Très fort
<i>Globularia gracilis</i> Rouy & J.A. Richt.		10	Très fort
<i>Iberis bernardiana</i> Godron & Gren.		10	Très fort
<i>Dryopteris submontana</i> (Fraser-Jenk. & Jermy) Fraser-Jenk.		9	Très fort
<i>Nothobartsia spicata</i> (Ramond) Bolliger & Molau		9	Très fort
<i>Petrocoptis pyrenaica</i> (J.P. Bergeret) A. Braun ex Walp		9	Très fort

Faune

Avec 94 espèces patrimoniales utilisant le site de façon régulière, le Massif du Moule de Jaout compte une faune diversifiée et remarquable qui regroupe à peu de chose près l'ensemble de la faune inventoriée sur les sites Natura 2000 du Haut Béarn.

Diversifiée car en interface entre la plaine et la haute montagne, les sites du piémont comptent davantage d'espèces que les sites de hautes montagnes où les contraintes climatiques et d'altitude réduisent inévitablement la diversité faunistique. Se rencontrent des espèces de plaines, comme le cuivré des marais ou l'Agriion de mercure qui peuvent être amenées à utiliser le site de manière occasionnelle, et

des espèces de montagne comme l'Euprocte des Pyrénées ou la Cordulagaster bidentata, qui trouvent sur le site de nombreux habitats favorables.

Remarquable car le site compte de nombreuses espèces menacées et joue un rôle capital dans le maintien de certaines espèces, les Chauves-souris notamment. La présence d'importante population de Petit Rhinolophe ou de Rhinolophe Euryale s'avère être un des enjeux capitaux du massif.

Sur le plan communautaire, 20 espèces de la directive habitats sont recensées.

9 espèces de chauves-souris sur les 12 espèces d'intérêt communautaire présentes en France, utilisent le massif du Moule de Jaout pour se nourrir et se reproduire. Les espèces inféodées aux milieux aquatiques (Desman, Loutre, Agrion de mercure...) constituent l'autre richesse certaine du site.

Des lacunes persistent pour certaines espèces d'insectes. Leurs statuts sur le site et leurs répartitions spatiales restent à confirmer. En absence de donnée, ces espèces potentielles ne sont pas prises en compte au travers de ce diagnostic écologique.

Figure 53 - Enjeux relatifs à la faune ⁴⁰

Nom vernaculaire	Nom latin	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
Desman	<i>Galemys pyrenaicus pyrenaicus</i>	1301	9	Très fort
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	9	Très fort
Rhinolophe Euryale	<i>Rhinolophus Euryale</i>	1305	8	Fort

Les objectifs de gestion proposés au regard des enjeux écologiques identifiés sur le site du Massif du Moule de Jaout permettent d'apporter les premiers éléments de réflexion à une gestion de territoire. Ces objectifs seront à mettre en parallèle avec les objectifs identifiés sur les autres sites Natura 2000 du Haut Béarn afin d'établir une gestion cohérente à l'échelle du Haut Béarn, intégrant ainsi les logiques écologiques de l'ensemble des espèces et des habitats naturels inventoriés.

Trois types de mesures sont proposés :

- Les mesures conservatrices qui n'impliquent aucune gestion particulière si ce n'est un suivi dans le temps qui viendra confirmer le maintien d'éléments remarquables dans le paysage du site.
- Les mesures de préservation, qui nécessitent le maintien d'une activité humaine conditionnant l'existence de certaines espèces ou habitats. Sont identifiés sur le site, le maintien de l'activité pastorale et le maintien de la qualité des milieux aquatiques.
- Les mesures de gestion à mettre en œuvre afin de garantir dans le temps l'existence de composants environnementaux d'importance capitale pour la biodiversité du site, de la région, de France, d'Europe et du monde. Des actions de gestion agricole et de génie écologique pourront être envisagées sur le site, selon les possibilités humaines et économiques propre au site.

3.3.1.1.4 Directive Oiseaux « Pènes du Moule de Jaout », FR7210089

Ce site Natura 2000 se situe à l'Est de Bielle et s'étend sur 4409 ha et se répartit sur 6 communes.

Il est inclus dans le site Natura 2000 précédent et concerne plus particulièrement les habitats ouverts, forestiers et rupestres pyrénéens typiques favorisant la présence d'espèces ornithologiques majeures. La déprise pastorale et la diminution des activités sylvicoles peuvent concourir à affaiblir les capacités d'accueil pour l'avifaune.

Ce site coïncide avec la Réserve naturelle nationale de la vallée d'Ossau (Réserve Biogénétique du Conseil de l'Europe) qui assure sa gestion. Il n'y a pas de DOCOB pour ce site.

3.3.1.2 PARC NATIONAL DES PYRENEES

La commune fait par ailleurs partie de l'aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées ; elle a adhéré à la charte en 2015.

Le Parc National des Pyrénées s'étire sur cent kilomètres, sur six vallées, deux départements (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) et deux régions (Nouvelle Aquitaine et Occitanie), du Gave d'Aspe à la Neste d'Aure, le long de la crête frontière qui l'unit à l'Espagne. Son territoire s'étend sur 45 707 hectares pour la zone cœur, 128 400 hectares pour l'aire d'adhésion et 206 352 hectares pour l'aire optimale d'adhésion. Il a été créé par le décret du 23 mars 1967 et modifié par le décret du 15 avril 2009.

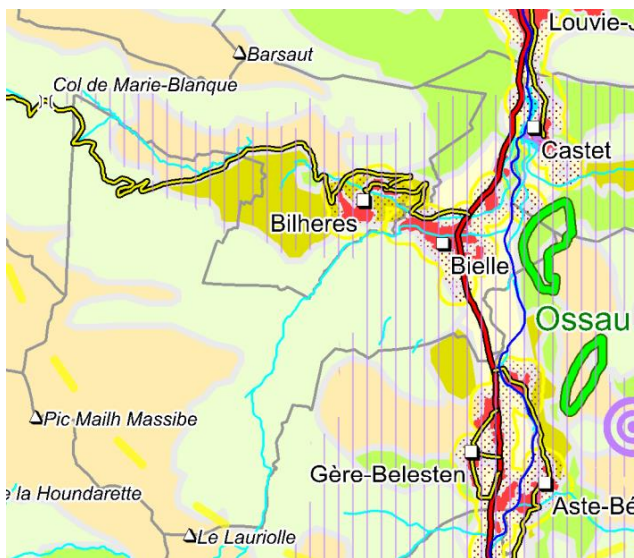
Dans l'aire d'adhésion, le Parc National des Pyrénées accompagne le développement durable de son territoire et la mise en valeur de ses patrimoines naturel et culturel.

La charte du Parc National des Pyrénées, approuvée par décret le 28 décembre 2012, traduit un projet de territoire partagé et traduit la solidarité écologique entre la zone cœur et la zone d'adhésion. Elle est composée de deux parties :

- Pour le cœur, elle définit les objectifs de protection du patrimoine naturel, culturel et paysager et précise les modalités d'application de la réglementation mentionnées dans le décret ;
- Pour l'aire d'adhésion, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable et indique les moyens à mettre en œuvre.

La charte comporte un plan du parc indiquant les différentes zones et leur vocation (Figure 54).

Figure 54 - PNP - Extrait de la carte des vocations (secteur de Bielle)⁴¹



Espaces naturels à vocation touristique	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Stations de ski alpin Espaces nordiques Espaces susceptibles de faire l'objet d'aménagements pour la pratique des sports d'hiver Zones d'étude susceptibles de faire l'objet d'aménagements pour la pratique des sports d'hiver sous réserve d'une révision de la charte Sites naturels à forte fréquentation (lacs, cols, vallées, cirques...) Stations touristiques et thermales Principaux accès aux espaces protégés - Accueil du public 	3, 4	24
Améliorer la qualité des aménagements et gérer la fréquentation		
Espaces rocheux d'altitude à vocation naturelle	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Zones rocheuses d'altitude non pâturées 	9	29
Préserver les espèces		
Enjeu écologique	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Plans d'eau dans les réserves naturelles nationales et en zone cœur du Parc national des Pyrénées Réservoirs biologiques et axes migrateurs (SDAGE), cours d'eau dans les réserves naturelles nationales et en zone cœur du Parc national des Pyrénées 	7	28
Préserver les écosystèmes aquatiques et accompagner l'activité pêche		
<ul style="list-style-type: none"> Zone cœur du Parc national des Pyrénées : <ul style="list-style-type: none"> - zone de tranquillité - réservoir de biodiversité 	9	
Préserver les écosystèmes et les espèces et accompagner les activités		
Enjeu culturel	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Site majeur de la période paléolithique (magdalénien) Présence de vestiges de l'activité pastorale depuis l'âge du bronze (cabanes, enclos, zones sépulcrales, cromlechs...) Villes, villages, hameaux, bourgs : Vie culturelle et présence de patrimoine bâti remarquable 	15	5, 7, 9
Prévenir la disparition des traces de l'occupation humaine et animer le territoire par la culture		
Enjeu paysager	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Paysages remarquables en zone protégée (Zone cœur et sites classés) 	18	1
Garantir la qualité des paysages des zones protégées		
<ul style="list-style-type: none"> Autres ensembles paysagers remarquables de la moyenne ou de la haute montagne 		1
Préserver les paysages remarquables		
<ul style="list-style-type: none"> Patrimoines agro-pastoraux exceptionnels 		1, 6
Préserver les paysages remarquables et le petit patrimoine		

Objectifs pour la zone cœur Orientations pour l'aire optimale d'adhésion		
Vocation urbaine et architecturale	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Villes, villages, hameaux, bourgs, zones d'activité Projets de zones à urbaniser non contiguës aux zones urbanisées existantes 		4, 5, 10
Veiller à la qualité architecturale, préserver le patrimoine et améliorer les services aux habitants		
Vocation agricole et urbaine	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Zones agricoles à proximité des pôles urbains 		4
Maîtriser et réfléchir le développement urbain pour pérenniser l'activité agricole		
Espaces naturels à vocation agricole et agro-pastorale	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Zones agricoles des fonds de vallées 		17, 19
Maintenir les exploitations et une animation agricole		
<ul style="list-style-type: none"> Zones pastorales 	8	18, 19
Accompagner la présence et le travail des hommes en estive		
Espaces naturels à vocation agro-pastorale et forestière	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Zones mixtes pastorales et forestières 	5, 6, 8	18, 19, 20, 27
<ul style="list-style-type: none"> Zones intermédiaires 		2, 19
Rechercher une valorisation équilibrée par l'agriculture et la sylviculture		
Espaces naturels à vocation forestière	Objectifs	Orientations
<ul style="list-style-type: none"> Zones forestières 	5, 6	20, 27
Préserver les écosystèmes et accompagner une gestion forestière respectueuse des patrimoines		

⁴¹ Source : Parc national des Pyrénées/SIG

L'un des objectifs assignés à la charte est d'harmoniser les politiques publiques sur le territoire. Des relations réglementaires ont ainsi été établies entre les documents de planification de l'Etat, des collectivités et la charte du parc.

3.3.1.3 RESERVE NATURELLE NATIONALE DE LA VALLEE D'OSSAU (RNN20 - FR3600020)

La réserve naturelle de la vallée d'Ossau a été créée par arrêté ministériel du 11 décembre 1974, afin de protéger le site de nidification des vautours fauves. Elle couvre 82.3 ha. Sa gestion est confiée au Parc National des Pyrénées qui procède à une surveillance quotidienne pendant la période de nidification (de décembre à septembre).

La réglementation interdit notamment toute pénétration pendant cette période et le survol toute l'année, y compris en vol libre.

Depuis sa création, la population de vautours est passée de 10 couples nicheurs et 7 jeunes à l'envol, à 100 couples nicheurs et 22 jeunes à l'envol aujourd'hui⁴².

3.3.1.4 ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

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 :

- les ZNIEFF de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type 2 : 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 de Bielle est couverte en grande partie par 2 ZNIEFF de type 2 et 4 ZNIEFF de type 1 qui recourent partiellement les sites Natura 2000 précédents (cf. Figure 45).

3.3.1.4.1 ZNIEFF de type 2 : n°720009049 - Vallée d'Ossau

Cette ZNIEFF couvre la vallée du gave d'Ossau depuis Arudy au nord jusqu'à la frontière espagnole au sud. Elle s'étend sur 43624 ha depuis le fond de vallée jusqu'aux sommets, avec une altitude qui varie de 288 m à 2974 m. Les activités humaines recensées sont l'agriculture (élevage), la sylviculture, la chasse, le tourisme... Cette zone connaît une urbanisation discontinue.

Elle est couverte par plusieurs zones de protection :

- Parc National des Pyrénées, zone cœur et aire d'adhésion (concerne Bielle)
- Réserve naturelle nationale de la vallée d'Ossau
- Sites Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) et Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat).

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (expansion naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, forte biodiversité, réserve biogénétique,...), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs, zone particulière liée à la reproduction) ; 2 intérêts complémentaires sont notés : paléontologie, archéologie.

18 habitats déterminants sont présents dans l'emprise de cette ZNIEFF : Landes humides atlantiques méridionales (code CORINE biotopes 31.12), Landes atlantiques à Erica et Ulex (code CORINE biotopes 31.23), Landes alpines et boréales (code CORINE biotopes 31.4, Landes à Rhododendron (code CORINE biotopes 31.42), Pelouses méditerranéo-montagnardes (code CORINE biotopes 34.7), Pelouses calcicoles alpines et subalpines (code CORINE biotopes 36.4), Mégaphorbiaies alpines et subalpines (code CORINE biotopes 37.8), Forêts de Pins de montagne (code CORINE biotopes 42.4), Tourbières hautes à peu près

⁴² Source : <https://www.falaise-aux-vautours.com/la-reserve-naturelle.php> (consulté le 29/01/2019)

naturelles (code CORINE biotopes 51.1), Tourbières à Molinie bleue (code CORINE biotopes 54.2), Sources d'eaux dures (code CORINE biotopes 54.12), Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines) (code CORINE biotopes 54.2), Bas-marais alcalins pyrénéens (code CORINE biotopes 54.24), Bas-marais acides (code CORINE biotopes 54.4), Tourbières de transition (code CORINE biotopes 54.5), Falaises continentales et rochers exposés (code CORINE biotopes 62), Falaises continentales dénudées (code CORINE biotopes 62.4), Grottes (code CORINE biotopes 65).

3.3.1.4.2 ZNIEFF de type 2 : n°720012972 - Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents

Cette zone est composée de collines et de vallées avec des activités humaines comme l'agriculture, la pêche, la chasse, le tourisme et loisirs,... Elle s'étend dans les vallées sur 6885 ha depuis le secteur de Peyrehorade jusqu'aux sommets à la frontière espagnole, avec une altitude qui varie de 10 m à 1800 m. Cette zone connaît une urbanisation discontinue et des agglomérations ainsi que des industries.

Elle est couverte par 3 zones de protection :

- Parc national, zone cœur
- Parc national, aire d'adhésion (concerne Bielle)
- Réserve de pêche

Les critères d'intérêts de la zone sont avant tout patrimoniaux (écologie, poissons, oiseaux, mammifères, fleurs), mais aussi paysagers et pédagogiques.

Elle abrite un grand nombre de milieux déterminants : Communautés amphibies pérennes septentrionales (code CORINE biotopes 22.31), Gazon amphibies annuels septentrionaux (code CORINE biotopes 22.32), Tapis immergés de Characées (code CORINE biotopes 22.44), Eaux courantes (code CORINE biotopes 24), Bords de graviers végétalisés (code CORINE biotopes 24.22), Landes humides atlantiques méridionales (code CORINE biotopes 31.12), Communautés à Reine des prés et communautés associées (code CORINE biotopes 37.1), Lisières humides à grandes herbes (code CORINE biotopes 37.7), Ourlets riverains mixtes (code CORINE biotopes 37.715), Franges des bords boisés ombragés (code CORINE biotopes 37.72), Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques (code CORINE biotopes 37.83), Forêts mixtes de pentes et ravins (code CORINE biotopes 41.4), Saussaies pré-alpines (code CORINE biotopes 44.11), Forêts galeries de Saules blancs (code CORINE biotopes 44.13), Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires) (code CORINE biotopes 44.31), Forêts de Frênes et d'Aulnes à Laïches (code CORINE biotopes 44.311), Tourbières à Molinie bleue (code CORINE biotopes 51.2), Végétation à Cladium mariscus (code CORINE biotopes 53.3), Sources d'eaux dures (code CORINE biotopes 54.12), Cônes de tufs (code CORINE biotopes 54.121), Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines) (code CORINE biotopes 54.2), Communautés à Rhynchospora alba (code CORINE biotopes 54.6).

A Bielle, son emprise se superpose largement à celle du site Natura2000 du Gave d'Ossau.

3.3.1.4.3 ZNIEFF de type 1 : n°720008870 - Zone marécageuse du Plateau du Bénou

Cette ZNIEFF se situe sur les communes de Bielle et Bilhères, et s'étend sur 113 ha. Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Ossau ».

Elle inclut les milieux herbacés tourbeux, marécageux ou humides du plateau de la Técoûère (tourbières, marais, landes et prairies non dégradées), ainsi que les lisières forestières où se développent des landes sèches à *Daboecia cantabrica*, rhododendron et myrtilleur, ainsi que les sources de Lourancelles, les fontaines de Congles et les résurgences des fontaines de Houndas.

Alimenté par de nombreuses sources acides (substrat en Iherzolithe du Turon de Cuyalade) et neutro-alcalines (Arrec de l'Escale) cet ensemble marécageux très diversifié associe des milieux tourbeux acides à sphaignes, des milieux marécageux alcalins à *Shoenus nigricans* et à *Carex davalliana* et des zones de transition avec tremblant à *Menyanthes trifoliata*.

Site également important pour la reproduction de la grenouille rousse, cette mosaïque de milieux marécageux et tourbeux constitue un ensemble très vaste de grand intérêt en Aquitaine.

La ZNIEFF compte 5 types d'habitats déterminants : Landes atlantiques à Erica et Ulex (code CORINE biotopes 31.23), Sources d'eaux dures (code CORINE biotopes 54.12), Bas-marais alcalins /tourbières

basses alcalines (code CORINE biotopes 54.2), Bas-marais acides (code CORINE biotopes 54.4), Tourbières de transition (code CORINE biotopes 54.5).

Facile d'accès et située dans un lieu de promenade et de détente très fréquenté tout au long de l'année, la ZNIEFF est soumise à l'influence de cette fréquentation ainsi qu'à celle du pâturage qui tendent à transformer les marécages tourbeux en prairies humides.

3.3.1.4.4 ZNIEFF de type 1 : n°720008892 - Bois du Bager

Cette ZNIEFF ne concerne que la partie nord de la commune de Bielle et s'étend sur 2758 ha. Elle inclut le bois d'Arudy et le bois d'Izeste, ainsi que le bois de Congles. Elle est elle-même incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Ossau ».

Les activités humaines recensées sont la sylviculture et la chasse.

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (ralentissement du ruissellement, forte biodiversité), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dorts, zone particulière liée à la reproduction).

Elle comprend un type d'habitats déterminants : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (code CORINE biotopes 36.4).

3.3.1.4.5 ZNIEFF de type 1 : n°720030080 - Réseau hydrographique du Gave d'Ossau à l'amont d'Arudy et ses rives

Cette ZNIEFF s'étend sur 13 communes et couvre 586 ha. A Bielle, elle concerne l'Arrigast, l'Arriu Medou, l'Arriu Mage, l'Arrioubeigt, le Caou Seque et leurs rives. Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Réseau hydrographique du gave d'Oloron et de ses affluents ».

Au sein du vaste réseau hydrographique du gave d'Oloron, le réseau amont du gave d'Ossau présente un intérêt particulier; aussi bien par des habitats d'altitude rare, comme les mégaphorbiaies subalpines ou les saussaies pré-alpines, que par une faune rare ou endémique comme le saumon atlantique ou le desman des Pyrénées.

Les principales menaces sont liées localement à l'aménagement de micro-centrales et au piétinement par le bétail dans les vallons tourbeux.

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (Expansion naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, forte biodiversité, forte productivité biologique, etc.), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dorts, zone particulière d'alimentation).

Elle comprend 9 types d'habitats déterminants : Communautés amphibies pérennes septentrionales (code CORINE biotopes 22.31), Tapis immergés de Characées (code CORINE biotopes 22.44), Ourlets riverains mixtes (code CORINE biotopes 37.715), Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques (code CORINE biotopes 37.83), Forêts mixtes de pentes et ravins (code CORINE biotopes 41.4), Saussaies pré-alpines (code CORINE biotopes 44.11), Forêts de Frênes et d'Aulnes à Laïches (code CORINE biotopes 44.311), Sources d'eaux dures (code CORINE biotopes 54.12), Bas-marais alcalins /tourbières basses alcalines (code CORINE biotopes 54.2).

3.3.1.4.6 ZNIEFF de type 1 : n°720009051 - Pènes de Béon et Castet-Bielle

Cette ZNIEFF s'étend sur 3 communes et couvre 145 ha. A Bielle, elle concerne une petite partie à l'Est du territoire (moins de 3ha). Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Ossau », ainsi que dans le périmètre des ZPS Pènes du Moule de Jaout et SIC Massif du Moule de Jaout, de la Réserve naturelle de la Vallée d'Ossau, ainsi que de la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Pènes du Moule de Jaout.

3.3.1.5 ESPACES EN LIAISON ECOLOGIQUE AVEC LE TERRITOIRE DE BIELLE

3.3.1.5.1 ZNIEFF de type 2 : n°720008893 - Vallée d'Aspe

Cette ZNIEFF couvre la vallée du gave d'Aspe depuis Eysus au nord jusqu'à la frontière espagnole au sud. Elle s'étend sur 54924 ha depuis le fond de vallée jusqu'aux sommets, avec une altitude qui varie de

240 m à 2606 m. Les activités humaines recensées sont l'agriculture (élevage), la sylviculture, la chasse, le tourisme et les loisirs... Cette zone connaît à la fois un habitat dispersé et une urbanisation discontinuée.

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (expansion naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, forte biodiversité, ...), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs, zone particulière liée à la reproduction) ; 3 intérêts complémentaires sont notés : géologie, paléontologie, archéologie. 19 habitats déterminants sont présents dans l'emprise de cette ZNIEFF.

3.3.1.5.2 ZNIEFF de type 1 : n°720030081 - Réseau hydrographique du Gave d'Aspe et ses rives

Cette ZNIEFF, incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Réseau hydrographique du gave d'Oloron et de ses affluents » s'étend sur 23 communes et couvre 1207 ha.

Tout comme le réseau hydrographique amont du gave d'Ossau, le réseau hydrographique du gave d'Aspe constitue un secteur bien particulier du réseau hydrographique du gave d'Oloron, d'intérêt patrimonial majeur. On y observe notamment une population relativement abondante d'écrevisses à pattes blanches, espèces en très forte régression en Aquitaine, ainsi qu'une population assez abondante de chabots, vraisemblablement constituée de chabots de l'Adour, espèce endémique du bassin versant de l'Adour.

L'intérêt faunistique de cette ZNIEFF est complété par la présence du desman des Pyrénées et de la loutre.

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (ralentissement du ruissellement, forte biodiversité, forte productivité biologique, etc.), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs, zone particulière d'alimentation). Elle comprend 7 types d'habitats déterminants.

3.3.1.5.3 ZNIEFF de type 1 : n°720030063 - Crêtes et pentes du Pic Mail Arrouy

Cette ZNIEFF s'étend sur 5 communes et couvre 1035 ha. Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Aspe ».

C'est un secteur de landes et de pelouses montagnardes et subalpines de la série du hêtre, comprenant d'importantes populations d'*Erodium manescavii*, espèce endémique des Pyrénées françaises et espagnoles. Les habitats rocheux abritent le chocard à bec jaune.

Les critères d'intérêts de la zone sont patrimoniaux (ralentissement du ruissellement, forte biodiversité, réserve biogénétique), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs, zone particulière liée à la reproduction). La ZNIEFF compte 2 types d'habitats déterminants.

3.3.1.5.4 ZNIEFF de type 1 : n°720008890 - Massif calcaire du Pic Roumandares, du Pic de l'Ourlene, du Pic Mailh Massibe, des bois d'Aran et de Gey

Cette ZNIEFF, incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Aspe », s'étend sur 6133 ha.

Elle est couverte de hêtraies et de hêtraies sapinières sur des versants exposés nord, tandis que les versants exposés sud sont occupés par des landes et pelouses d'altitude, allant de l'étage montagnard de la série du hêtre et du sapin, à l'étage subalpin de la série du pin à crochet. Ces différents habitats, ainsi que les habitats rocheux, accueillent un peuplement assez riche de rapaces et autres oiseaux rupestres et de passereaux forestiers ou des landes et pelouses d'altitude. Différents gîtes à chiroptères sont dispersés sur cette zone, essentiellement colonisés par le petit rhinolophe. La ZNIEFF compte 7 types d'habitats déterminants

Ce secteur de montagne est relativement bien préservé du fait de l'absence d'accès facile aux véhicules motorisés.

3.3.1.6 LES AUTRES ESPACES NATURELS DE BIELLE

Les haies sont localement présentes dans le paysage, en mosaïque avec les espaces agricoles, notamment dans le versant au-dessus du village, à proximité du chemin de la Técoùère ou dans la vallée avec des haies replantées dans le cadre de la restructuration foncière réalisée à l'occasion de la déviation du village de Bielle.

3.3.2 LES FONCTIONS DES ESPACES NATURELS

3.3.2.1 FONCTIONS ENVIRONNEMENTALES

La commune se caractérise donc par la richesse de ses espaces naturels qui ont été développés ci-avant. Il en ressort que plusieurs espaces sont particulièrement porteurs d'enjeux :

- les zones humides avec des enjeux liés à la fréquentation du public, que ce soit sur le plateau du Bénou ou aux abords du gave (saligues) ;
- les cours d'eau (affluents du gave d'Ossau), en particulier pour des espèces telles que le Desman.

3.3.2.1.1 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 haies et/ou les murets localement présents dans les espaces agricoles.

3.3.2.1.2 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 (prairies naturelles et/ou humides) et les estives sont des milieux particulièrement intéressants par la variété de faune et de flore qu'ils peuvent abriter.

A ce titre les enjeux sont particulièrement importants pour la commune de Bielle, en termes de gestion du chargement, certains secteurs pouvant apparaître comme surpâturés alors que pour d'autres on assiste à une déprise.

Dans un tel contexte, la présence de haies, d'arbres isolés (liés ou non à l'habitat rural entouré de jardins ou aux granges) sont des éléments qui permettent le développement de la biodiversité et qui constituent des espaces relais favorisant le déplacement des espèces.

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

3.3.2.2 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 (inondation, avalanches, mouvements de terrain). Ces différents aspects ont été abordés précédemment.

3.3.2.3 FONCTIONS ECONOMIQUES

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.

3.3.3 FAUNE ET FLORE

3.3.3.1 ESPECES PROTEGEES - ESPECES MENACEES

On recense sur la commune 7 espèces endémiques⁴³ :

- *Allogamus zomok* Oláh & Coppa, 2014
- *Aphaenops bessoni* Cabidoche, 1962, classée comme espèce réglementée
- *Trechus bruckoides* Faille, Bourdeau & Fresneda, 2012
- *Oritoniscus fouresi* Vandel, 1947, identifiée comme espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF
- *Cirsium carniolicum* subsp. *rufescens* (Ramond ex DC.) P.Fourn., 1940 (Cirse de Carniole roux, Cirse roux), placée sur la liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (espèce relevant de la catégorie LC au niveau national, pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)
- *Dianthus geminiflorus* Loisel., 1807 (Oeillet à fleurs géminées), placée sur la liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (relevant de la catégorie NT au niveau national, espèce quasi menacée, proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
- *Erodium manescavii* Coss., 1847 (Érodium de Manescau, Bec-de-grue de Manescau), placée sur la liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (relevant de la catégorie LC au niveau national, pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible) ;

Sont également identifiés sur le territoire plusieurs espèces animales menacées, placées sur liste rouge régionale, nationale, européenne ou mondiale (Figure 55).

Figure 55 - Liste des espèces animales menacées⁴⁴

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴⁵	Liste
Aesculus hippocastanum L.		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
		VU	Liste rouge mondiale des espèces menacées
Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)		VU	Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Orvet fragile	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Aquila chrysaetos	Aigle royal	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	Écrevisse à pattes blanches	VU	Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine
		EN	Liste rouge mondiale des espèces menacées

⁴³ Source : <https://inpn.mnhn.fr/colITerr/commune/64127/tab/stats> (consulté le 29/01/2019)

⁴⁴ Source : <https://inpn.mnhn.fr/colITerr/commune/64127/tab/especesmenacees> (consulté le 29/01/2019)

⁴⁵ VU : vulnérable ; EN : en danger, CR : En danger critique

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴⁵	Liste
Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Calotriton asper	Calotriton des Pyrénées	VU	Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine
Canis lupus	Loup gris	VU	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Ciconia nigra	Cigogne noire	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		VU	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage)
Cobitis taenia	Loche épineuse	VU	Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	Agrion joli	VU	Liste rouge des odonates de France métropolitaine
		VU	Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine
Cordulegaster bidentata Selys, 1843		EN	Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine
Coronella austriaca Laurenti, 1768	Coronelle lisse	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Dendrocopos minor	Pic épeichette	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Emberiza hortulana	Bruant ortolan	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		EN	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage)
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Galemys pyrenaicus (E. Geoffroy St. Hilaire, 1811)	Desman des Pyrénées	VU	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
		VU	Liste rouge mondiale des espèces menacées
Grus grus	Grue cendrée	CR	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Gypaetus barbatus (Linnaeus, 1758)	Gypaète barbu	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴⁵	Liste
		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Iberolacerta bonnali (Lantz, 1927)	Lézard de Bonnal	VU	Liste rouge des reptiles de France métropolitaine
		EN	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Melica ciliata subsp. transsilvanica (Schur) Husn.	Mélique de Transylvanie	VU	Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine
Milvus milvus	Milan royal	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		VU	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants)
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	VU	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
Myotis nattereri	Murin de Natterer	VU	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
Natrix maura (Linnaeus, 1758)	Couleuvre vipérine	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758)	Vautour percnoptère	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		EN	Liste rouge européenne des espèces menacées
		EN	Liste rouge mondiale des espèces menacées
Pandion haliaetus	Balbusard pêcheur	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Pimpinella siifolia Leresche	Pimpinelle à feuilles de Sium, Boucage à feuilles de berle	VU	Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Rhinolophus euryale Blasius, 1853		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Salmo salar Linnaeus, 1758	Saumon atlantique	VU	Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine
		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Saxicola rubetra	Traquet tarier	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Serinus serinus	Serin cini	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)	Sympétrum jaune d'or (Le)	EN	Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine
Tetrao urogallus aquitanicus	Grand Tétras (Pyrénées)	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴⁵	Liste
		VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
<i>Ulmus glabra</i> Huds.		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
<i>Ursus arctos</i>	Ours brun	CR	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
<i>Vipera aspis zinnikeri</i> Kramer, 1958	Vipère aspic	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine

3.3.3.2 ESPECES ENVAHISSANTES

On recense sur la commune plusieurs espèces exotiques envahissantes⁴⁶ :

- *Vespa velutina nigrithorax* du Buysson, 1905 (Frelon à pattes jaunes, Frelon asiatique)
- *Trachemys scripta* (Thunberg in Schoepff, 1792) (Trachémyde écrite (La), tortue de Floride)
- *Bromus catharticus* Vahl, 1791 (Brome faux Uniola, Brome purgatif)
- *Buddleja davidii* Franch., 1887 (Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons)
- *Impatiens glandulifera* Royle, 1833 (Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge)
- *Reynoutria japonica* Houtt., 1777 (Renouée du Japon)
- *Robinia pseudoacacia* L., 1753 (Robinier faux-acacia, Carouge)
- *Sporobolus indicus* (L.) R.Br., 1810 (Sporobole fertile, Sporobole tenace).

3.3.4 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 et à urbaniser 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.

3.3.5 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.

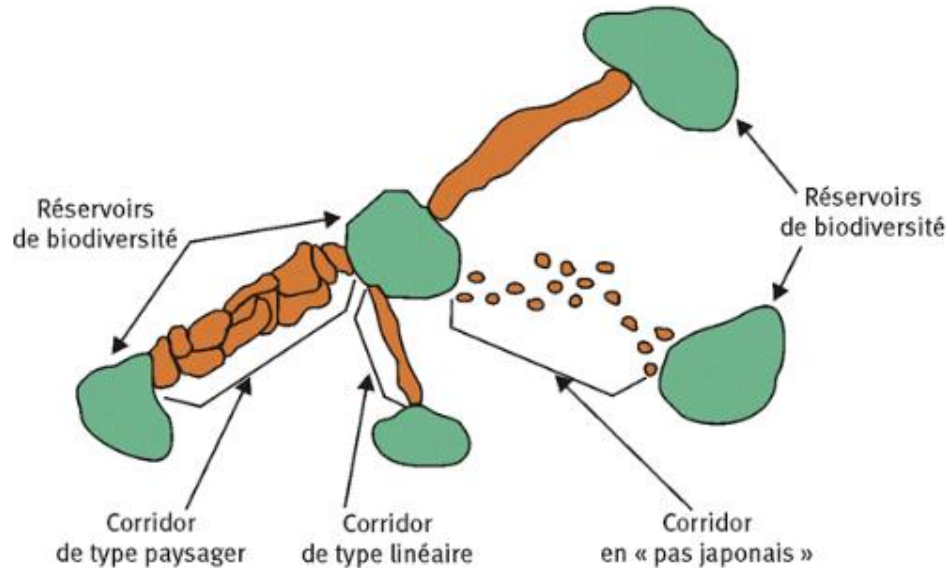
Les continuités écologiques sont constituées (Figure 56) :

- 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.

⁴⁶ Source : <https://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/64127/tab/stats> (consulté le 29/01/2019)

La Trame Verte et Bleue est ainsi un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, identifiées notamment au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente.

Figure 56 – 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. A Bielle et à proximité, le SRCE identifie les espaces constitutifs suivants :

- une trame bleue qui s'appuie sur les différents cours d'eau, appartenant tous au bassin versant du gave d'Ossau ;
- des réservoirs de biodiversité de type « pelouses et prairies de piémont et d'altitude » sur les crêtes qui séparent la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe ;
- des réservoirs de biodiversité de type « boisements de feuillus et forêts mixtes » sur les versants ;
- des corridors de type « milieux humides » le long du gave d'Ossau et de ses affluents, ainsi que sur les plateaux de la Técoùère ;
- un réservoir de type multi sous-trame en bas de versant.

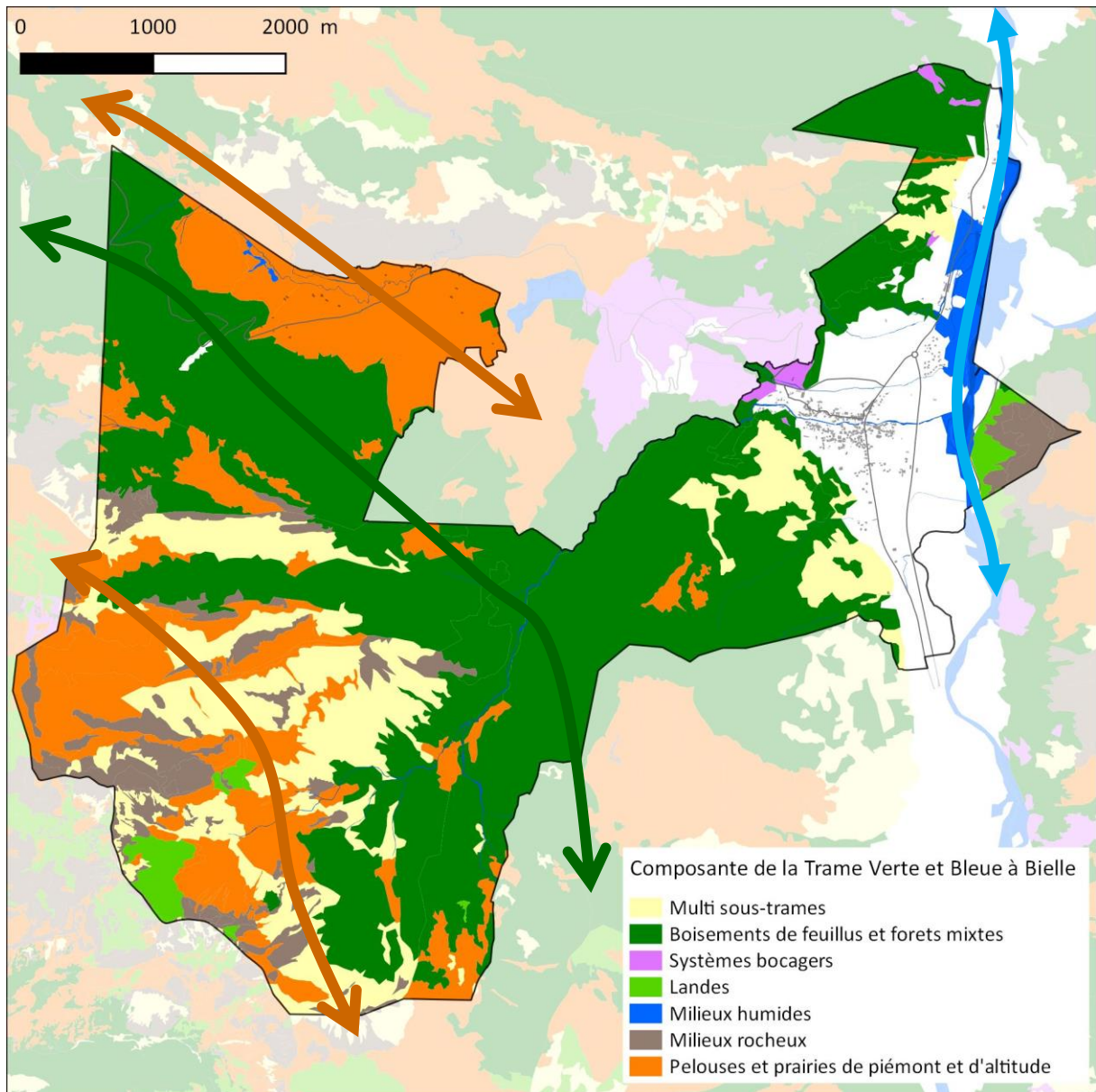
Deux obstacles sur les cours d'eau sont identifiés par le SRCE dans la commune ou à proximité immédiate : la centrale hydro-électrique de Castet au nord de la commune et la retenue Mervielle située sur la commune d'Asté-Béon en amont immédiat de Bielle.

A l'échelle communale (cf. Figure 57), la préservation des espaces naturels et des continuités écologiques s'appuie sur :

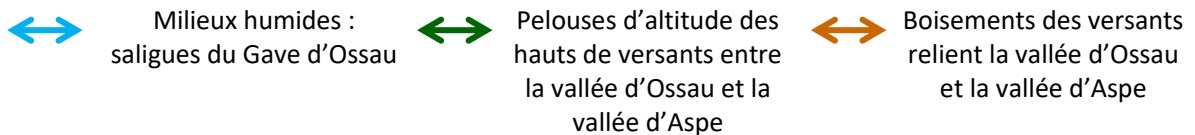
- les milieux humides (saligues liées au gave, zones humides plateau du Bénou) ;
- les pelouses et prairies du piémont (plateau du Bénou et hauts de versants) ;
- les milieux rocheux des Pènes du Moule de Jaout et des crêtes du massif du Montagnon ;
- les espaces boisés du versant (forêts de feuillus et mixtes).

Les espaces mixtes (multi sous-trames) assurent la transition entre ces différents espaces.

Figure 57 – Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue



Corridors à préserver :



Par ailleurs, le P.L.U. doit être compatible avec le SDAGE Adour-Garonne qui inscrit un certain nombre d'orientations relatives à la préservation des espaces naturels :

- 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

Le territoire communal est concerné le captage de l'Ayguelade, mais celui-ci n'est plus utilisé pour l'alimentation en eau potable.

Il n'est concerné par aucun périmètre de protection d'un captage d'eau potable situé sur une commune voisine.

Il existe plusieurs captages anciens de sources, non recensés, situés sur le plateau du Bénou, réalisés pour alimenter des abreuvoirs et certaines granges foraines, ces secteurs n'étant pas desservis par le réseau d'eau potable. Ils ne disposent pas de périmètres de protection.

3.4.1.2 IRRIGATION - INDUSTRIE

Aucun point de prélèvement d'eau n'est identifié sur la commune.

3.4.2 MATIERES PREMIERES ET SOUS-SOL

Il existe une carrière de marbre sur le territoire communal, identifiée comme ICPE (cf. chapitre relatif aux installations classées).

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.

3.4.3 SOLS ET ESPACE

L'espace est une ressource limitée sur laquelle s'exercent de nombreux enjeux et intérêts. Les espaces agricoles et naturels sont des composantes essentielles des territoires. Espaces de production, de richesses économiques, écologiques et paysagères, ils assurent de multiples services vis-à-vis de notre société : productions agricoles indispensables à la satisfaction des besoins alimentaires, milieux naturels riches en biodiversité, paysages forgeant l'identité des territoires, espaces de détente et de loisirs.

L'urbanisation, le développement des activités économiques, les infrastructures de transport conduisent à une consommation de ces espaces : maîtriser cette consommation foncière et lutter contre l'artificialisation des sols est aujourd'hui une priorité :

- la réduction des espaces agricoles a un impact sur l'autonomie alimentaire des territoires ;
- la réduction des espaces naturels, agricoles et forestiers est une menace pour l'environnement qui conduit notamment à une diminution de la biodiversité, favorise le ruissellement des eaux et altère les ressources et les paysages ;
- l'augmentation des surfaces urbanisées et les déplacements qu'elle génère accroissent les consommations énergétiques, accentuent le dérèglement climatique, avec un impact direct sur les dépenses collectives et celles des ménages ;

- l'allongement des réseaux (eaux, électricité, communication) et le développement ou l'aménagement des infrastructures de transport représentent une augmentation des coûts de moins en moins supportables pour les collectivités.

La lutte contre l'étalement urbain est un des axes majeurs de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (« Loi ALUR ») du 24 mars 2014.

3.4.3.1 SOLS

3.4.3.1.1 L'enjeu sol dans le raisonnement de l'urbanisation

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 ».

Or, 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 (Figure 58) :

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. Evaluer la productivité d'un sol s'assimile souvent à évaluer sa fertilité, ce qui nécessite d'en évaluer les contraintes et potentialités agronomiques ; on en déduit les sols les plus favorables à l'agriculture, ceux qui nécessitent des efforts pour lever des contraintes et par conséquent les sols à enjeux fort de production.

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. Dans un territoire à urbaniser, les questions que l'on peut se poser sont alors de prévenir les risques de glissements de terrain, de calculer les aléas retrait et de gonflement des argiles, d'identifier les zones d'érosion ; quels paramètres liés aux sols faut-il connaître pour répondre à ces questions ?

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. Certaines parcelles d'un territoire sont-elles plus riches que d'autres vis-à-vis de cette biodiversité ?

Notion de gestion des déchets : 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. Peut-on identifier les sols qui présentent les meilleures capacités en termes de gestion de l'eau ou bien ceux qu'il faut à tout prix aménager afin qu'ils retrouvent ces fonctions ?

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.

Figure 58 - Les fonctions du sol⁴⁷



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

⁴⁷ <http://www.fao.org/soils-2015/fr/>

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.

Bien que l'on se situe dans un territoire où les espaces agricoles et naturels semblent majoritaires, on assiste à une lente érosion des surfaces de sols naturels, à leur dispersion et isolement au sein d'espaces bâtis plus ou moins denses, ou bien à leur transformation indirecte du fait de l'activité humaine (piétinement, imperméabilisation etc.). Nous percevons moins cette évolution que dans certains territoires très urbanisés de métropoles, car elle nous semble plus diluée et le territoire plus résilient.

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.

Afin de proposer une évaluation de l'impact des décisions d'urbanisme sur la commune de Bielle au regard de cette question des sols, nous procédons en plusieurs étapes :

- Nous proposons un inventaire des sols sur le territoire
- Nous analysons les surfaces de sol impactées par l'urbanisation actuelle et les prévisions d'urbanisation future.
- Nous analysons des fonctions assurées par les sols du territoire, surfaces et fonctions impactées, et conséquences en matière de décision pour l'urbanisation.

Nous présenterons enfin quels sont les enjeux en matière de sol qui ressortent de cette analyse afin de mieux orienter les décisions prises en matière d'urbanisation future, que ce soit pour l'espace public ou l'espace privé.

3.4.3.1.2 Inventaire cartographique des sols de Bielle

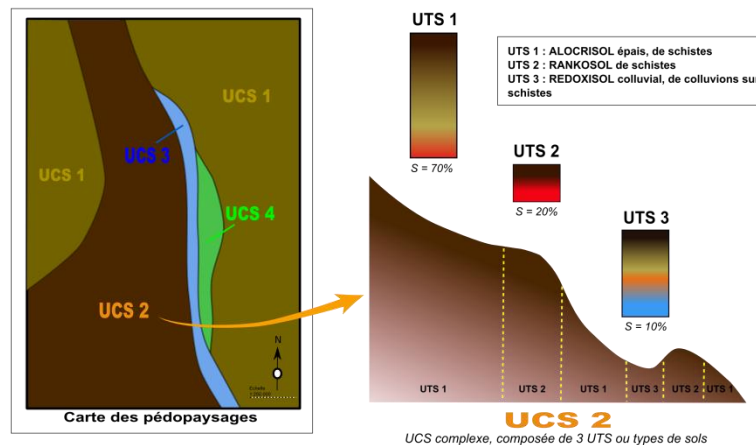
Le territoire de la commune est actuellement inclus dans la carte pédologique du Référentiel Régional Pédologique des Pyrénées-Atlantiques, qui propose une carte des sols à l'échelle du 1/250000 en cours d'élaboration⁴⁸ (www.gissol.fr). Cette carte des sols et des paysages a été tracée en 2017 sur le territoire de Bielle par le bureau d'étude ASUP, en tenant compte d'un cahier des charges national, élaboré par le laboratoire INFOSOL de l'INRA.

Cette carte, du fait de son échelle au 1/250000, est construite selon des modalités très spécifiques ; ces modalités conduisent à délimiter et représenter des UCS (pour Unités Cartographiques de Sols). Ces UCS peuvent être des associations de sols ou UTS (pour Unités Typologiques de Sols), en proportion variable : certaines UCS sont composées de plusieurs UTS, d'autres sont composées d'une unique UTS.

Le schéma suivant (Figure 59) en donne le principe général. Sur ce schéma, on montre par exemple que l'UCS 2 qui est dessinée sur la carte au 1/250000 est composée de 3 UTS avec des proportions relatives spécifiques. Chaque UTS représente alors un type de sol bien défini.

⁴⁸ Jalabert S, Larché JF, Armitage Lee A, Chéry P (version provisoire du 07/11/2016, données non validées par le GIS Sol). Base de données et couverture graphique du Référentiel Régional Pédologique de la région Aquitaine : carte des pédopaysages des Pyrénées Atlantiques à 1/250000, en format DONESOL et Shapefile. Bordeaux Sciences Agro

Figure 59 - Le concept de représentation des sols dans une carte au 1/250000



Cette carte des sols est donc utilisable pour les analyses territoriales en tenant compte de deux grandes spécificités :

- Graphiquement, elle représente des UCS qui sont le plus souvent des associations de sols, plus rarement des sols uniques ; mais elle donne aussi la proportion relative de chacun des sols au sein de chaque UCS. Toutes les caractéristiques des UCS et des UTS qui les composent (physico-chimie des sols, modèle de répartition dans le paysage etc.) sont regroupées dans une base de données DONESOL que l'on peut donc interroger.
- La carte est établie à une échelle, -le 1/250000-, et avec une précision qui limitent les possibilités de croisement avec des documents cartographiques à des échelles plus grandes (cadastre notamment).

Nous avons fragmenté les UCS du Référentiel Régional en utilisant des techniques d'apprentissage automatisées, l'analyse de la répartition des UTS dans les UCS et des validations grâce aux sondages et observations de sols (dans le cadre de la réalisation du RRP) qui sont nombreuses entre la vallée du Gave et le col de Marie-Blanche. Nous avons ainsi pu cartographier les sols à une échelle mieux adaptée au territoire de la commune, c'est-à-dire une échelle intermédiaire entre le 1/50000 et le 1/25000, en délimitant les UTS. A l'aide de cette nouvelle carte, nous pouvons réaliser une première approche de l'importance des sols en matière d'urbanisme et de perspective territoriale.

La carte suivante (Figure 61) donne un extrait de la carte des sols pour la commune de Bielle.

La carte des sols de la commune propose 22 types de sols ou UTS (cf légende) qui peuvent se regrouper dans les ensembles suivants :

- **Les sols issus des formations morainiques**, qui se subdivisent en deux sous-ensembles : UTS M1 pour les sols issus des formations morainiques dans un contexte géomorphologique de pentes, de moraines latérales ou de cordons morainiques et UTS M2 pour les sols issus des formations morainiques dans un contexte de remplissage, d'obturation latérale ou de bas de versant. Les sols de l'UTS M1 présentent les caractéristiques suivantes : texture argilo-sableuse à argilo-limono-sableuse, sol peu à moyennement épais, quantités d'éléments grossiers importantes dès la surface ; horizons généralement compacts, moyennement perméables à peu perméables. Souvent engorgés de façon temporaire ; on a aussi inclus dans l'ensemble UTS M1 les sols hydromorphes de zone humide, développés dans les zones d'ombilic les moins drainantes (sans toutefois basculer vers de vrais sols tourbeux). Ces sols présentent donc des contraintes de drainage interne et des contraintes chimiques sous couverture forestière, avec notamment des pH acides liés à une pédogenèse orientée vers les ALOCRISOLS. Les sols de l'UTS M2 présentent des textures similaires aux sols M1, mais ils sont souvent plus tassés et compactés en surface du fait du piétinement des troupeaux en estive (à noter que les textures des horizons de ces sols

évoluent dans une gamme qui les rend naturellement sensibles au compactage par piétinement). On y observe également des horizons engorgés temporairement, parfois dès la surface. Ces sols M2 présentent donc une contrainte forte de drainage interne induite en grande partie par leur usage. Ils sont en revanche moins caillouteux à pierreux, au moins en surface. Les contraintes chimiques sont atténuées par rapport à celles des sols M1. A noter que l'engorgement temporaire peut être un atout en cas de forte sécheresse estivale.

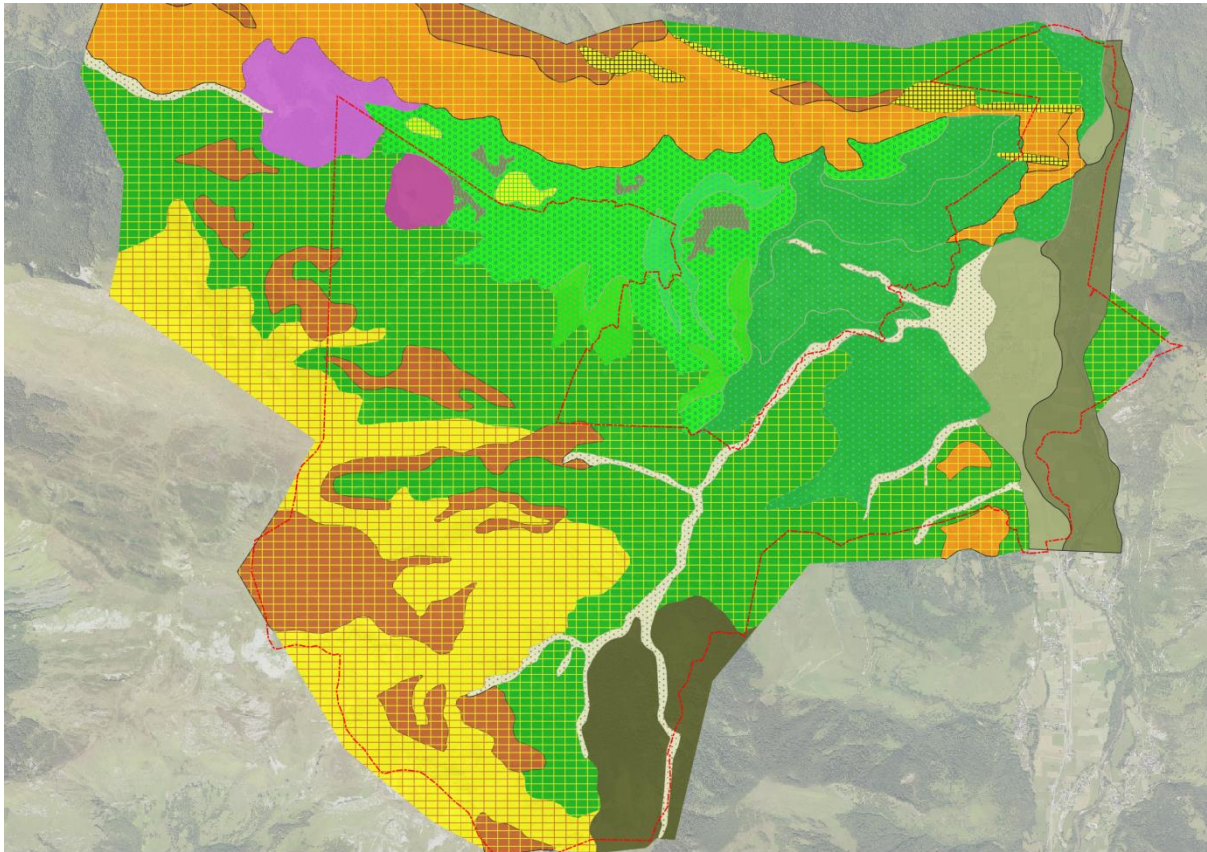
- **Les sols issus des formations calcaires.** On distingue là aussi deux sous-ensembles : d'une part les sols des UTS K1 qui regroupent tous les sols développés à la fois dans un contexte de formation calcaire et de pente forte, que ce soit sous occupation herbagère ou forestière. Ces sols sont souvent peu épais, calciques à acides car décarbonatés, ils sont rarement calcaires ; ils sont caillouteux à pierreux, de texture limono-argilo-sableuse à argilo-limono-sableuse. Ils présentent donc des contraintes d'épaisseur, de pierrosité, mais plus rarement des contraintes chimiques. Les sols UTS K2 regroupent pour leur part tous les sols issus de formations calcaires en zone d'estive dominante. Ils sont plus épais, nettement plus décarbonatés, dans un contexte de pente très variable. Les contraintes sont donc un peu moins importantes que dans le cas des sols de l'UTS K1.
- **Les sols très peu épais sur matériaux divers :** on les qualifie par « RANK » ; on peut regrouper sous cet ensemble tous les sols de type LITHOSOLS ou RANKOSOLS, c'est-à-dire les sols qui dépassent rarement 30cm d'épaisseur au-dessus du matériau parental. Ces derniers sont soit des calcaires secondaires, soit des schistes primaires, soit des formations volcaniques ; dans le premier cas, on observera les quelques cas de sols calcaires réellement. Tous ces sols présentent donc les mêmes contraintes : épaisseur réduite, pierrosité. Leur Réserve Utilisable Maximale ou RUM est faible, ils sont donc séchants et peu utilisables pour une vocation herbagère.
- **Les sols sur alluvions diverses,** qualifiés ALL : il s'agit là des sols observés en bas de versant, dans la plaine alluviale, que ce soit sur alluvions récentes ou alluvions anciennes. Leur texture est limono-sablo-argileuse à sableuse, leur pierrosité est localement importante, ils sont généralement épais sauf en bordure du Gave ; la prospection racinaire peut être profonde. Ils sont plutôt sains, mais leur position de bas de versant et de recueil des eaux de drainage peut entraîner un engorgement temporaire par apport d'eau excédentaire extérieure, de façon très localisée. Les contraintes sont plutôt faibles (même chimiques), les potentialités importantes. Il s'agit aussi de sols où les pratiques agricoles sont diversifiées ; le tassement de surface est moins important que dans le cas des sols agricoles de moraine. Les pratiques agricoles et les itinéraires culturels impriment des caractéristiques très variables dans les horizons de surface, notamment en termes de structure et de paramètres chimiques.
- On a placé à part les **sols formés à partir des cônes de déjection**, qualifiés CD, car ils sont très pierreux, souvent engorgés par apport latéral ; les contraintes y sont donc élevées.

Le tableau ci-dessous regroupe les surfaces par ensembles de sols.

Figure 60 - Synthèse des ensembles de sols et surfaces de la commune de Bielle

Sous -ensembles de sols	surface (ha)
M1 : sols issus des moraines pierreuses, en contexte pentu	220
M2 : sols issus des moraines en contexte peu pentu ou sous occupation agricole dominante	156
K1 : sols issus des formations calcaires, en contexte pentu, forestier etc.	904
K2 : sols issus des formations calcaires, en contexte d'estive, topographie peu pentue dominante.	738
RANK : sols peu épais sur matériaux divers	192
ALL : sols issus des alluvions récentes à anciennes	302
CD : sols issus des cônes de déjection	33
Total	2544

Figure 61 - Extrait de la carte des sols de Bielle (issue de la fragmentation du RRP des Pyrénées Atlantiques). Source : ASUP, octobre 2017



Limites communales

--- COMMUNE

unités de sols UTS

- Sols d'apport alluvial récent des alluvions du gave
- Sols calcaires superficiels et affleurements des buttes sur formations calcaires
- Sols caillouteux et argileux des cônes de déjection
- Sols caillouteux des dépôts torrentiels
- Sols faiblement hydromorphes épais des dépôts morainiques - moraine centrale
- Sols à blocs, argilo-sableux, des cordons morainiques frontaux
- Sols caillouteux et argilo-sableux, des cordons morainiques latéraux
- Sols caillouteux et argilo-sableux, des dépôts morainiques des versants à pente moyenne à forte
- Sols peu épais, caillouteux, des dépôts morainiques des versants à pente très forte
- Sols épais, hydromorphes, des dépôts morainiques des replats dans les versants
- Sols très hydromorphes, localement para-tourbeux, des zones humides
- Sols calcaires et calciques superficiels des versants à pente forte sur formations calcaires
- Sols calciques moyennement épais des versants à pente moyenne à faible sur formations calcaires
- Sols calcaires et calciques superficiels et affleurements calcaires des versants à pente très forte, alternant estives et forêts
- Sols calciques peu épais et affleurements calcaires des versants à pente très forte, des estives
- Sols calciques humifères, peu épais, et affleurements calcaires des versants à pente très forte, sous forêts
- Sols décarbonatés des zone d'estive et des replats
- Sols très sombres, épais, du cône de Lherzolite
- Affleurements et sols superficiels des falaises et zones d'éboulis
- Sols colluviaux, souvent hydromorphes, caillouteux, des dépôts morainiques de bas de versant
- Sols moyennement épais, humifères, des versants sur formations ophitiques
- Sols acides à très acides, humifères, des versants sur formations schisteuses du Primaire
- Sols calciques épais, des replats dans les versants sur formations calcaires
- Sols épais, caillouteux, des terrasses d'alluvions anciennes du Gave

3.4.3.1.3 Estimation des surfaces et des sols impactés par l'urbanisation de la commune de Bielle

Afin de connaître les sols les plus impactés par l'urbanisation actuelle, nous avons croisé les données sols (donc la carte des sols) avec les données de densité d'urbanisation (cartes dites « de l'habitat dense » et de « l'habitat diffus ») pour obtenir la surface de chaque UCS recouverte par cette urbanisation. La carte de l'habitat dense estime les surfaces bâties regroupées, celle de l'habitat diffus estime les habitats dispersés ; ce sont bien là des estimations. Nous ne tenons pas compte des surfaces de voirie.

Les principaux types de sol impactés sont :

- Sols faiblement hydromorphes épais des dépôts morainiques - moraine centrale : ces sols sont surtout impactés par de l'urbanisme diffus, lié notamment à l'occupation des granges d'estive. On peut estimer à environ 18ha les sols impactés par ce type d'urbanisme
- Sols d'apport alluvial récent des alluvions du gave : les sols concernés représentent une surface de l'ordre de 13ha ; il s'agit essentiellement d'un urbanisme diffus.
- Sols épais, caillouteux, des terrasses d'alluvions anciennes du Gave : Ces sols représentent environ 37ha des sols impactés par l'urbanisme actuel. Le bas du village est essentiellement concerné, et par conséquent les zones les plus récentes de l'urbanisation.
- Sols caillouteux et argileux des cônes de déjection. L'essentiel de la zone bâtie de Bielle couvre ces sols qui sont donc par conséquent largement anthropisés ; les sols représentent un peu moins de 16ha.

3.4.3.1.4 Analyse des fonctions des sols impactés et enjeux pour l'urbanisation

Nous avons dressé antérieurement une liste non exhaustive des services rendus directement ou indirectement par les sols. Ces services sont liés à des fonctions ; chaque fonction assurée par un sol peut être évaluée par le biais des caractéristiques de ce sol ; par exemple, la fertilité chimique « naturelle » des sols est évaluée par le biais du pH moyen du sol, tous horizons confondus, de sa capacité d'échange cationique ou de son taux de saturation.

Nous avons extrait ci-dessous les caractéristiques de sols qui nous semblent les plus pertinentes pour expliquer ces fonctions dans le cadre du diagnostic de la commune de Bielle. Nous proposons alors une grille de notation des sols pour ces paramètres :

- **La fonction de production agricole est évaluée au travers du paramètre de fertilité chimique naturelle**, qui permet de distinguer les sols les plus défavorables parce qu'acides, ou désaturés, ou peu épais, des sols les plus favorables, au pH neutre à alcalin, à la garniture cationique bien fournie. Il nous semble ici plus pertinent de parler des contraintes et des atouts « naturels » de certains sols plutôt que d'évaluer la note du sol en termes de potentialités agronomiques ; cette notion est très discutée, d'ailleurs très discutée, puisque les potentialités se définissent par rapport à des objectifs culturels qui ne sont pas connus, qui peuvent évoluer au gré de l'introduction de nouvelles pratiques ou d'obligations réglementaires. En l'occurrence nous pouvons aussi évoquer les potentialités liées à la production herbagère dans les zones d'estive.
- **La fonction de production est aussi évaluée par le biais du paramètre de fertilité physique**, pour lequel nous regroupons les sols dont les caractéristiques physiques entraînent des contraintes fortes : teneur forte en galets, cailloux et pierres (de façon plus générique, les « éléments grossiers »), texture instable ou fragile (sableuse par exemple), sols très peu épais (qualificatifs « leptiques »). Certains sols aux textures plus équilibrées, à la teneur moindre en éléments grossiers etc. obtiendront alors une note plus élevée. On peut aussi ranger dans cet ordre les sols selon leur Réserve Utilisable en eau ou RU.
- **La fonction de support** est évaluée entre autres par l'aléa érosion, qui combine ici un ensemble de caractéristiques qui rendent sensibles aux mécanismes d'érosion les sols comportant peu de matière organique, une texture entraînant de la battance et dans un contexte de pente, au contraire des sols moins sensibles parce que situés en zone de très faible pente, plus stables etc.⁴⁹

⁴⁹ Pour plus d'information sur ce thème, consulter le site : <http://gerihco.engees.unistra.fr/etude-des-sols>

- **La fonction de gestion des eaux** est évaluée par le biais du potentiel d'infiltration, qui traduit la capacité de drainage interne du sol, c'est-à-dire sa capacité à infiltrer les eaux de pluie ; certains sols sont naturellement peu perméables et contribuent à augmenter le ruissellement de surface ou de sub-surface, donc les transferts latéraux qui augmentent les risques d'érosion par exemple. Cette fonction est particulièrement importante dans les contextes où le territoire comporte une zone d'aire d'alimentation de captage.
- **La fonction de biodiversité** est très complexe à évaluer et devrait tenir compte à la fois de l'activité biologique, de la diversité spécifique de la faune du sol etc. On évaluera simplement cette biodiversité en se basant sur les résultats de l'INRA Dijon retranscrits dans le cadre des travaux du RMT Sols et Territoires et du GISSOL : les zones de grande culture en parcellaire ouvert présentent une biodiversité moindre que celles en couverture forestière ou avec un parcellaire bocager. Par ailleurs, des travaux récents démontrent la présence de « hot-spots » de biodiversité dans les sols urbains. La grille de notation est donc basée sur ce principe.
- **En matière de fonction de gestion des pollutions, les aptitudes à l'épandage du sol peuvent être considérées.** Là encore, le thème est complexe mais le sol y intervient au titre de son aptitude à gérer les flux d'azote, par exemple ; les UCS peuvent être utilisées en tant que paysage présentant une topographie spécifique (les pentes moyennes sont accessibles dans la base DONESOL) ou une certaine proximité avec les cours d'eau, deux paramètres qui sont pris en compte dans la délimitation réglementaire des sols aptes à l'épandage. De ce fait, les notes les plus basses (1) sont attribuées de préférence aux UCS qui présentent des contraintes fortes à l'épandage du fait d'une pente moyenne trop élevée, ou d'une trop grande proximité avec les cours d'eau, tandis que les notes les plus élevées (5) concernent les UCS de faible pente, éloignées des cours d'eau etc. Nous ne prenons ici pas en compte les paramètres chimiques des sols et leur aptitude à gérer des flux de polluant.
- **La protection contre les inondations est aussi évaluée par le biais des paysages des UCS :** en effet, certaines UCS présentent une grande incidence sur les flux de ruissellement car elles s'inscrivent dans des paysages de versant ; les considérer en priorité dans leur rôle de gestion des inondations en protégeant leur couverture arborée, des systèmes de haies etc., nous amène à leur attribuer une note élevée ; les UCS des paysages de plaine obtiendront plutôt une note faible, car ces UCS ne contribueront que plus faiblement aux transferts globaux par ruissellement ; en revanche, les UCS de proximité de cours d'eau sont importantes pour une gestion alternative de lutte contre les effets des inondations, en proposant des espaces d'expansion des crues. Elles auront alors une note intermédiaire.
- **A la frontière entre les fonctions de gestion de l'eau et de biodiversité,** la notion de zone humide se base sur plusieurs Arrêtés Ministériels qui introduisent le sol comme élément de diagnostic. Certaines UCS présentent des sols à engorgement temporaire ou permanent qui pourraient être rattachés à ces zones humides réelles. On leur attribuera donc une note élevée. Certaines UCS sont en revanche très faiblement pourvues en sols engorgés, pour diverses raisons, on leur attribuera donc une note plus faible. De façon plus générale, le traitement du thème zone humide via les UCS permet d'approcher la notion de « paysage humide », qui est sans doute aussi importante que celle de zone humide réelle. En effet, la réglementation actuelle considère et protège les zones humides réelles, mais elle ne propose rien pour ce qui concerne leur fonctionnement et leur bassin d'alimentation. Or, si celui-ci est coupé de la zone humide, du fait du tracé d'une voirie, de la construction d'un lotissement etc., la zone humide disparaît ; il est donc fondamental que l'on considère autant le « paysage humide » que la zone humide elle-même.
- **La notion de stockage de carbone** devient fondamentale dans la lutte contre le dérèglement climatique. De ce point de vue, les travaux récents engagés notamment par l'INRA montrent que la contribution de certains sols associés à certaines couvertures végétales est très importante dans le stockage du carbone. Il en est ainsi des sols sous forêt ou certains sols sous prairie, des sols spécifiques de type VERACRISOL ou au moins qualifiés d'humifères dans la carte des sols des Pyrénées Atlantiques ou dans celle des Hautes Pyrénées. Les UCS qui en comportent auront donc des notes élevées. Les sols agricoles qui présentent des itinéraires agricoles conventionnels sont

alors nettement moins contributeurs que les sols de prairie ou les sols de parcelles engagées dans une démarche agro-écologique. En conséquence, on attribue une note inférieure aux sols sous pratique agricole conventionnelle qu'aux prairies ou aux forêts.

La synthèse des surfaces de sols impactés par l'urbanisation peut être comparée aux fonctions assurées par ces mêmes sols. Les décisions en matière d'urbanisme et d'artificialisation des sols peuvent alors être arbitrées en tenant compte de ces facteurs.

Il en ressort les enjeux suivants :

- Actuellement, l'UTS la plus impactée par l'urbanisme est l'UTS des **sols épais, caillouteux, des terrasses d'alluvions anciennes du Gave**. Il s'agit des zones planes de l'ancienne terrasse Fy, avec des sols présentant globalement de faibles contraintes lorsque les apports d'eau du versant sont correctement canalisés hors des parcelles. Ces secteurs conjuguent donc une topographie adaptée à la mécanisation, des conditions pédoclimatiques intéressantes, de faibles contraintes physico-chimiques de sol. Ce sont donc des secteurs à forte vocation de production agricole (cultures, bâtiments agricoles etc.). Ce sont aussi des sols où la gestion de l'eau va jouer un rôle important pour les transferts. En outre, ces secteurs de topographie plane pourraient être retenus pour l'épandage.

➔ **Enjeux prioritaire : la production agricole ; l'épandage agricole**

- L'UTS des **sols d'apport alluvial récent des alluvions du gave** sont impactés également par de l'urbanisme récent ; les sols y sont un peu plus caillouteux que les précédents, la RUM est un peu moins importante, mais les enjeux sont similaires : les potentialités agronomiques sont intéressantes, ce sont des secteurs à enjeu agronomique fort. Ils sont aussi, dans une certaine mesure, intéressants pour l'épandage.

➔ **Enjeux prioritaire : la production agricole ; l'épandage agricole**

- L'UTS des **sols faiblement hydromorphes, épais, des dépôts morainiques (moraine centrale)** est concernée essentiellement par de l'urbanisme diffus ; ces secteurs présentent de fortes potentialités pour la production herbagère et les parcours d'estive ; ils sont aussi sensibles au compactage et au piétinement. On peut observer qu'ils sont localement en voie de dégradation : compactage de surface, engorgement important, potentielle acidification ; leur évolution pourrait être suivie avec intérêt. Les enjeux en termes de gestion de l'eau et de production agricole sont importants.

➔ **Enjeux prioritaire : gestion de l'eau ; production agricole**

- L'UTS des **sols caillouteux et argileux des cônes de déjection**. Il s'agit des sols qui sont couverts par l'essentiel de la zone urbanisée. Ces sols présentent des contraintes importantes à la fois du fait des caractéristiques physiques (présence de cailloux notamment) que fonctionnelles. Ils sont dévolus à la fois à la question de la gestion de l'eau dans le versant et à la question du support de construction.

➔ **Enjeux prioritaire : gestion de l'eau ; production agricole**

Enfin, les sols non à actuellement peu impactés par l'urbanisme comme les sols des zones humides de certains secteurs de moraines doivent être maintenus hors de l'emprise de l'urbanisation afin de conserver leurs enjeux en matière de biodiversité et de gestion de l'eau.

3.4.3.2 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Les chiffres présentés dans le chapitre relatif à la dynamique de la construction indiquent que 7 nouveaux logements ont été autorisés sur la période 2007-2018, et qu'au cours de la même période on a eu des autorisations pour la création de surfaces agricoles, de commerces et de services publics.

Au cours de la période 2008-2018, la consommation des surfaces naturelles, agricoles ou forestières est estimée à environ 1.47 ha répartis en :

- 8990 m² pour la construction de 7 logements, soit 1284 m²/logement en moyenne ;
- 2167 m² pour des équipements publics (création du hangar municipal) ;
- 3167 m² pour l'implantation de 2 bâtiments agricoles de type tunnel.

Cette consommation est faible, notamment en ce qui concerne le logement, ce qui s'explique par plusieurs facteurs :

- une très forte rétention foncière qui s'est appliquée sur les terrains qui étaient constructibles dans le P.O.S. jusqu'en 2017 ;
- le prix élevé des terrains conjugué à l'absence de terrains de petite taille.

3.4.3.3 ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION

Les espaces disponibles dans les parties actuellement urbanisées 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.

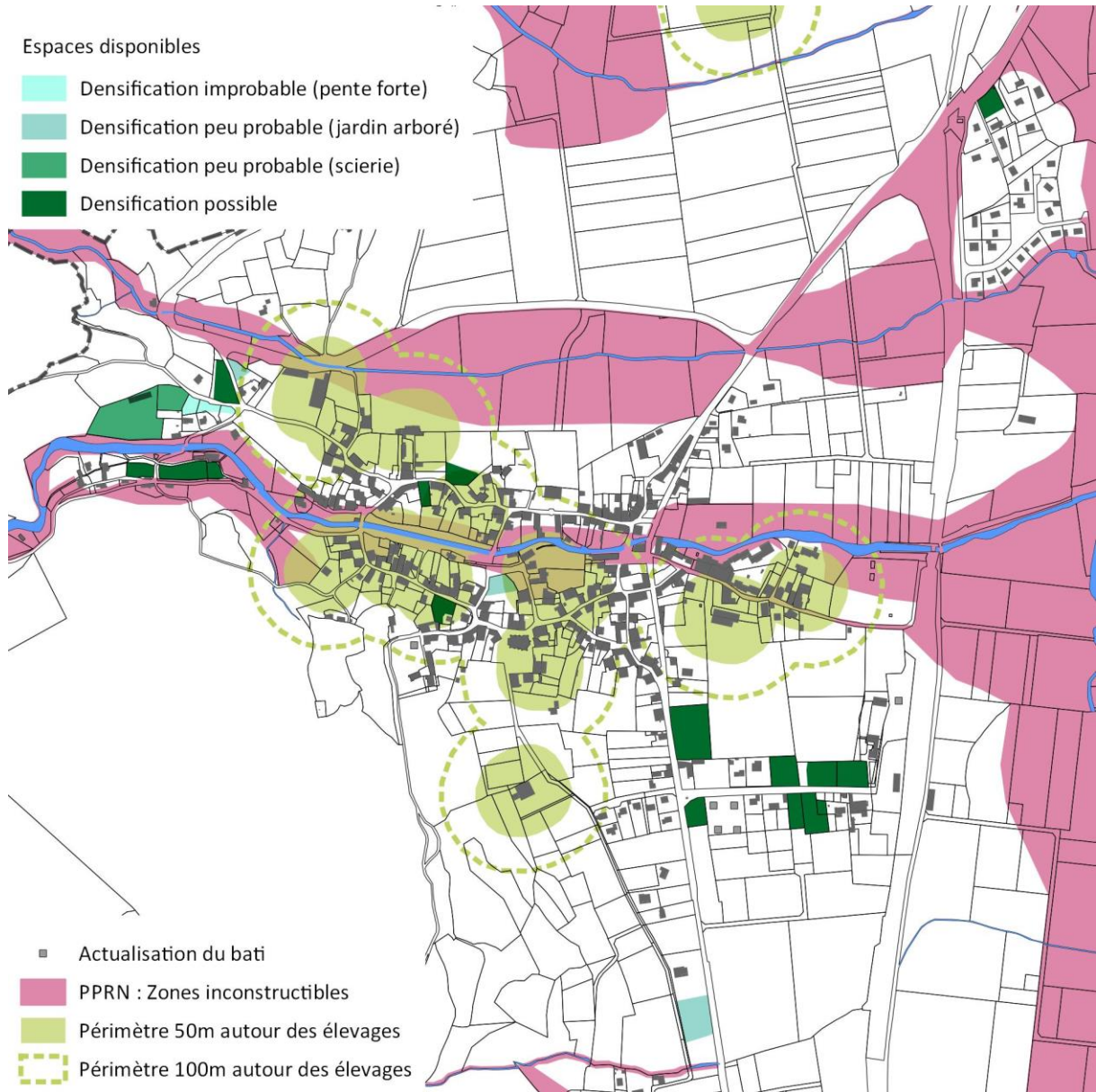
La proximité des bâtiments d'élevage n'a pas été prise en compte.

Les résultats sont présentés dans le tableau et la carte suivants (Figure 62 et Figure 63).

Figure 62 - Répartition des surfaces disponibles

Classification	Surface (m²)
Densification improbable (pente forte)	1094
Densification peu probable (jardin arboré)	3891
Densification peu probable (scierie)	6713
Densification possible	19942
Total	31640

Figure 63 - Localisation des parcelles disponibles pour la construction



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 HYDROELECTRICITE

Il existe 3 usines hydroélectriques sur le territoire :

- l'usine de CASTET, gérée par la SHEM, sur le gave ;
- la centrale d'Aspeigt et la centrale de Bourdiou, sur le ruisseau d'Arriu Lassourde (affluent de l'Arriu Mage).

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.

3.4.4.3 METHANISATION 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.

Il n'y a pas de projet d'unité de méthanisation.

3.4.4.4 BOIS ENERGIE

Il n'existe pas de chaufferie collective au bois dans la commune et aucun projet n'est identifié.

3.4.4.5 ECONOMIES D'ENERGIE 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 maisons, voire par le développement de maisons mitoyennes.

3.5 RISQUES ET NUISANCES

3.5.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

3.5.1.1 LE DOSSIER DEPARTEMENTAL 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 Bielle est identifiée pour les risques suivants : inondations et crues torrentielles, séismes, mouvements de terrain, présences de cavités souterraines, feux dirigés (feux de forêt) et avalanches.

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) ;
- 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

3.5.2.1 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN)

Les plans de prévention des risques visent à sécuriser les populations et les biens ; ils sont établis par les Services de l'Etat au cas par cas à l'issue d'une étude qui prend en compte la nature du risque et le contexte local. Ils comportent un rapport de présentation, un ou des documents graphiques et un règlement qui peut interdire certains travaux, exiger la réalisation d'études particulières ou la mise en place de mesures de protection sur les installations, ouvrages ou bâtiments existants, dans des délais imposés.

Pour les PPR naturels, le code de l'environnement définit deux catégories de zones (L562-1) :

- les zones exposées aux risques,
- les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais sur lesquelles des mesures peuvent être prévues pour éviter d'aggraver le risque. En fonction du niveau d'aléa, chaque zone fait l'objet d'un règlement opposable.

Ces règles se surimposent à celles qui peuvent être mises en place par le P.L.U. ; ce dernier doit être mis en conformité avec un PPRN si celui-ci est approuvé après le P.L.U.

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé le 26 juin 2007, qui constitue une servitude d'utilité publique. A ce titre, il est annexé au présent P.L.U. (pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme).

Le PPRN prend en compte les risques inondations, mouvements de terrain et séisme.

La carte de zonage du PPRN de Bielle définit 3 types de zones :

- des zones « inconstructibles », appelées zones rouges dans lesquelles toutes occupations et utilisations du sol sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge. Les bâtiments existants dans ces zones, à la date d'approbation du PPR, peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves.
- des zones « constructibles sous conditions » appelées zones bleues. Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures, d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en œuvre pour toute réalisation de projets.
- une zone « constructible » sans conditions particulières au titre du PPR, appelée zone blanche, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité, ...) demeurent applicables.

Pour plus de précisions, il convient de se rapporter au règlement du PPR annexé au P.L.U.

3.5.2.2 SEISMES⁵⁰

La commune se situe dans son intégralité en zone sismique 4, c'est à dire de sismicité moyenne. 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).

3.5.2.3 AVALANCHES⁵⁰

D'une manière générale, la commune est soumise au risque avalanche, mais aucune cartographie du risque n'est disponible.

⁵⁰ Source : Ministère de la Transition Ecologique et solidaire - <http://www.georisques.gouv.fr/>

3.5.2.4 FEUX DE FORET

Le feu constitue un risque non négligeable en zone de montagne où se pratique l'écobuage pastoral qui peut provoquer des feux de forêt lors de propagations accidentelles à une forêt voisine. Les communes de montagne, du Pays Basque à la vallée d'Ossau, sont donc les plus exposées à ce risque.

La forêt syndicale de Bielle et Bilhères et la forêt communale de Bielle sont particulièrement concernées, tout comme les granges d'altitude qui sont spécialement vulnérables.

Les activités de pleine nature (randonnée, VTT, ...) doivent également faire l'objet d'une attention particulière pendant la saison d'écobuage, afin d'éviter des conséquences humaines.

3.5.2.5 INONDATION ET REMONTEE DE NAPPE⁵⁰

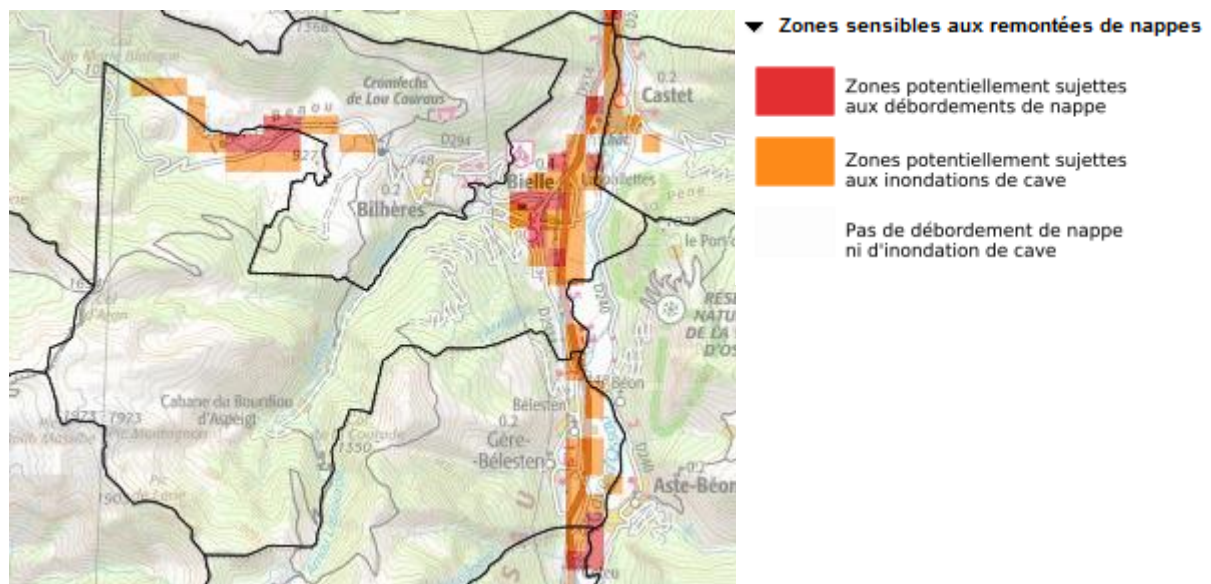
La commune n'est pas identifiée comme territoire à risque important d'inondation et ne fait pas l'objet d'un programme d'actions de prévention contre les inondations (PAPI).

La commune est couverte par l'atlas des zones inondables du département des Pyrénées-Atlantiques : atlas n°1 - Gave d'Ossau, Arriu Mage et Sèque et atlas n°10 – Barescou, Arriu Mage et Arrioubeigt. Les abords du Sèque, de l'Arrioubeigt et de l'Arriu Mage 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.

1 évènement historique d'inondation est recensé sur la commune de Bielle en 1937.

Des risques de remontées de nappe sont identifiés dans la vallée du gave, mais aussi sur le plateau du Bénou (Figure 64). 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 64 – Aléas remontée de nappe (Source : <http://www.georisques.gouv.fr>)



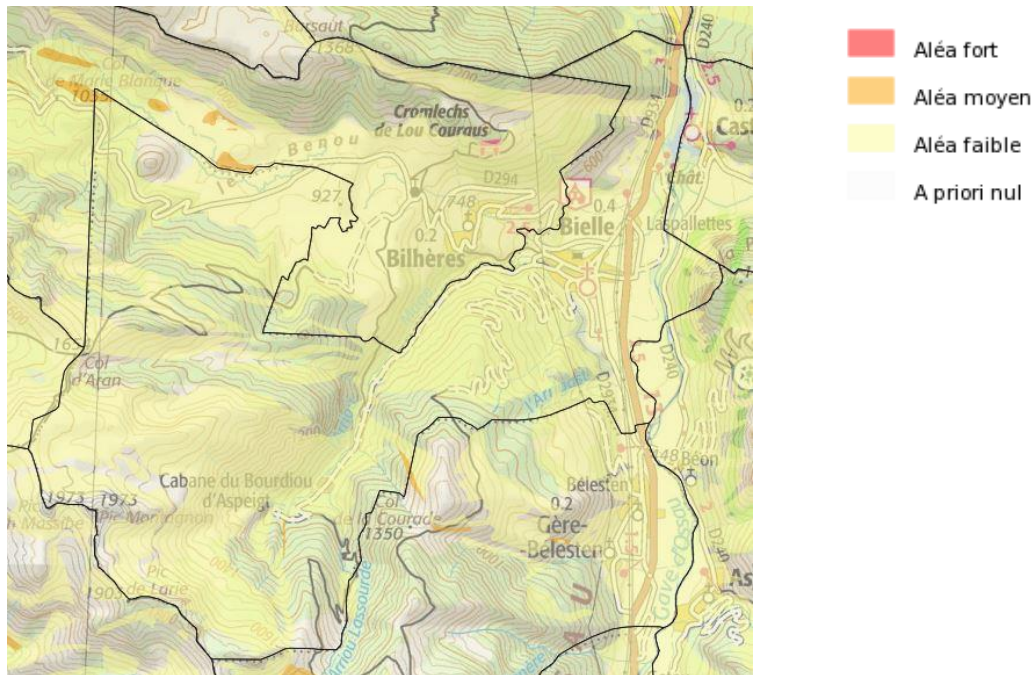
3.5.2.6 MOUVEMENTS DE TERRAIN⁵⁰

Les risques identifiés et règlementés par le PPRN concernent les éboulements, chutes de pierres et de blocs, les glissements de terrains.

12 cavités souterraines sont localisées sur le territoire communal : elles concernent les espaces agricoles du plateau de la Técoùère et les estives du massif du Montagnon.

Bielle est exposée à un aléa faible en ce qui concerne les phénomènes de retrait-gonflement des argiles (Figure 65).

Figure 65 – Carte des aléas retrait-gonflement des argiles



3.5.2.7 ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE

Plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle ont concerné la commune. Ils sont regroupés dans le tableau suivant.

Figure 66 - Liste des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle⁵⁰

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

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19990138	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
64PREF20090125	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Inondations et coulées de boue : 3

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19870008	03/09/1987	04/09/1987	03/11/1987	11/11/1987
64PREF19900016	11/02/1990	13/02/1990	24/07/1990	15/08/1990
64PREF20070044	25/05/2007	25/05/2007	03/07/2007	10/07/2007

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19820125	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982

Les catastrophes de 1982, 1999 et 2009 (liées à la tempête Klaus) ont concerné l'ensemble du territoire communal.

3.5.3 RUPTURE DE BARRAGE

La commune est concernée par l'onde submersion des barrages d'Artouste, de Bioux-Artigues, de Fabrèges, de Sainte Engrâce et du réservoir du Gabas⁵¹.

Le risque de rupture brusque et imprévue reste extrêmement faible. La situation de rupture paraît plutôt liée à une évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage, ce qui souligne l'importance de la surveillance, de l'alerte et des plans de secours.

Chaque grand barrage fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.), dans le cadre du dispositif ORSEC départemental, qui précise les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités, aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation. Le P.P.I. ne prévoit pas de mesures relatives à la restriction des constructions, à l'exception des secteurs situés à l'arrière des digues.

3.5.4 RISQUES INDUSTRIELS, TECHNOLOGIQUES ET MINIERES - TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

La commune n'est pas identifiée comme étant soumise à des risques liés:

- au transport de matières dangereuses connus au dossier départemental des risques majeurs de 2012 ;
- à la présence de canalisations de matière dangereuses ;
- à la présence de rejets d'installations industrielles.

Une installation industrielle est identifiée : les nouvelles carrières du Béarn.

Aucun risque technologique particulier n'est identifié.

Aucune centrale nucléaire ne se situe à proximité.

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

3.5.5 SITES ET SOLS POLLUES

La base de données BASOL⁵² 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 Bielle.

3.5.6 INSTALLATIONS CLASSEES - SITES INDUSTRIELS OU D'ACTIVITES DE SERVICES

Il existe une installation classée sur le territoire communal⁵³:

Nom établissement	NOUVELLES CARRIERES DU BEARN
Activité	Carrière à ciel ouvert de marbre
Localisation	Parcelle E326pp et E254pp
Régime	Autorisation
Date de l'arrêt préfectoral	AP n°4584/2015/021 du 12/01/2016
Statut Seveso	Non Seveso
Etat d'activité	Carrière à ciel ouvert de marbre En fonctionnement
Priorité nationale	Non
IED-MTD	Non

⁵¹ Source : Porter à connaissance de l'Etat - Février 2016

⁵² Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation 29 janvier 2019)

⁵³ Source : Base des installations classées (consultation 29 janvier 2019)

L'inventaire historique de sites industriels ou d'activités de services (BASIAS⁵⁴), en activités ou non, recense 2 autres sites sur la commune :

Identifiant	AQI6400133	AQI6402007
Raison sociale	Mairie de Bielle	Laguillon (M.)
Nom usuel	Décharge d'ordures ménagères	Station-service
Adresse		
Commentaire localisation		
Etat occupation	Activité terminée	Activité terminée
Code activité	E38.11Z	G47.30Z,G47.30Z,G47.30Z
Libellé activité	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage),Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage),Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
Localisation	Quartier Laspalettes	Centre village
Commentaire activité	Surface estimée : 4 800 m ² .	
X_WGS84	-0.42325565	-0.43140066
Y_WGS84	43.0570325	43.0552108

Outre ces entreprises et sites, le Porter à Connaissance de l'état signale les installations classées suivantes :

**GUP - Installations classées
Module Accueil**

[Page d'accueil](#)

Résultats de la recherche

• 6 dossiers trouvés.

Numéro	Raison sociale	Nom	Ouvert le	Commune	Lieu dit
3458	CONSEIL GENERAL des PYRENEES-ATLANTIQUES	CONSEIL GENERAL des	28/07/1997	BIELLE	
3036	S.A.R.L LES NOUVELLES CARRIERES DU BEARN	S.A.R.L LES NOUVELLES	30/11/1992	BIELLE	
3977	SYNDICAT de DEFENSE contre les CRUES du GAVE D'OSS	SYNDICAT de DEFENSE contre	16/11/1999	BIELLE	
20100132	modification du règlement d'eau de la centrale	le Gérant de la SNC Delort et Sarthou	21/04/2010	BIELLE	hydroélectrique du Bourdiou à Bielle et à Bilheres
20100133	modification du règlement d'eau de la centrale	le Gérant de la SNC Delort et Sarthou	21/04/2010	BIELLE	hydroélectrique d'Aspaigt à BIELLE et à
20080083	projet de travaux de protection des berges et des	monsieur le Président de la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau	04/02/2008	BIELLE	zones habitées - nuisances Arriu Beth et Arriu

3.5.7 NUISANCES SONORES

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

⁵⁴ Source : Inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation 29 janvier 2019)

3.5.8 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 méréule 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.

3.5.9 PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)

La commune est dotée Plan Communal de Sauvegarde (PCS) depuis juillet 2018.

3.6 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES, EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE ET QUALITE DE L'AIR

3.6.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

3.6.1.1 LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

L'État et la Région Aquitaine ont approuvé le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) depuis le 15 novembre 2012.

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

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

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

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

Le Conseil Départemental des Pyrénées Atlantiques s'est engagé dans la promotion de la performance énergétique, du développement des énergies renouvelables et plus globalement de la prise en compte des enjeux liés au changement climatique. Pour cela, il aide le SDEPA (Syndicat d'Énergie des Pyrénées Atlantiques) pour les travaux d'enfouissement de réseaux publics de distribution d'électricité, d'établissement ou d'amélioration d'installations d'éclairage public.

Par ailleurs, il aide les collectivités rurales dans la réalisation de travaux et investissements en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables (solaire et bois énergie) concernant leur patrimoine

bâti. Il finance les projets innovants permettant la promotion des énergies renouvelables et les actions de recherche et de développement auprès des acteurs du territoire (collectivités, entreprises, agriculteurs, particuliers, bailleurs sociaux, maisons de retraite). Il apporte des aides à l'ingénierie et à l'investissement pour les collectivités locales notamment pour les systèmes d'énergies renouvelables.

3.6.1.2 LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET) DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

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 Parc national des Pyrénées est engagé dans la lutte contre le changement climatique. Son territoire et ses activités émettent 693 717 tonnes équivalent CO² soit l'équivalent de 66 000 fois le tour de la Terre en voiture.

Comme préambule à tout plan d'actions de lutte contre le réchauffement climatique, le Parc National des Pyrénées a établi un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre (GES) de ses activités en 2012. Le territoire et ses activités émettent 693 717 tonnes équivalent CO² soit l'équivalent de 66 000 fois le tour de la Terre en voiture.

Depuis juin 2012, le Parc National des Pyrénées a défini un projet territorial de développement durable sur la période 2015-2020, en concertation avec les acteurs du territoire et le soutien financier de la région Midi-Pyrénées et de l'ADEME. Sa finalité première est la lutte contre le changement climatique via deux leviers :

- l'atténuation, en limitant l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective de diviser par quatre ces émissions d'ici 2050 ;
- l'adaptation, en réduisant la vulnérabilité du territoire.

Le plan s'articule autour de sept axes :

1. proposer des alternatives à l'usage individuel de la voiture
2. favoriser l'adaptation des activités de montagne
3. accompagner le territoire vers l'autonomie énergétique
4. accélérer la montée en puissance des circuits courts
5. favoriser les changements de comportement par l'éducation
6. venir en appui à l'aménagement durable
7. viser l'exemplarité environnementale du Parc National.

3.6.2 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Les consommations en énergie sont principalement dues aux activités résidentielles, avec en premier lieu les consommations liées au résidentiel (chauffage), aux transports routiers et à l'agriculture. 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 tertiaires.

Il n'existe pas de données de consommation énergétiques pour Bielle en ce qui concerne l'agriculture ou les transports routiers. Les consommations en électricité et gaz (Figure 67) montrent une baisse de la consommation relatives aux activités tertiaires et une certaine variation interannuelle en ce qui concerne le résidentiel, en lien avec les variations des conditions climatiques.

Figure 67 - Données de consommation énergétique à Bielle (en MWh)⁵⁵.

Type Année	Résidentiel		Tertiaire
	Électricité (Enedis)	Gaz (GrDF)	Électricité (Enedis)
2012	1766	1535	418
2013	1761	1609	353
2014	1647	1438	321
2015	1665	1482	357
2016	1693	1539	307

Une plateforme de rénovation énergétique de l'habitat a été lancée en juin 2016. Elle est portée par la CC Vallée d'Ossau, la CC du Haut Béarn ainsi que par le Parc national des Pyrénées. Son objectif est de conseiller et d'accompagner gratuitement les particuliers (propriétaires occupants, locataires et bailleurs) dans leur projet de rénovation énergétique (isolation, chauffage et ventilation).

3.6.3 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.

Il n'existe 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 de la vallée d'Ossau.

3.6.4 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 Bielle ou est susceptible de représenter la qualité de l'air sur ce territoire.

⁵⁵ Source : <https://data.arec-nouvelleaquitaine.com> (consulté le 01/02/2019)

4 SYNTHÈSE DES ATOUTS ET CONTRAINTES - ENJEUX

4.1 ATOUTS

Géographie	<p>La commune est traversée par un axe de circulation important (RD934 Pau-Espagne par le Col du Pourtalet) qui lui confère un accès aisé et une grande visibilité.</p> <p>Elle bénéficie d'une exposition favorable et d'une topographie peu accidentée aux abords du village.</p>
Habitat	<p>Depuis 1999, le nombre de logements vacants est stable aux alentours de 10 à 15 logements, soit 5% du nombre total de logements. En parallèle on n'assiste pas à une évolution significative du nombre de résidences secondaires et locations saisonnière : l'offre en logement ne se déséquilibre pas.</p> <p>La commune compte 9 logements locatifs HLM qui permettent d'assurer un renouvellement de la population et contribue à la mixité de la population.</p>
Organisation urbaine	<p>Bielle est structuré autour d'un village qui regroupe l'essentiel des habitations ; malgré la présence de plusieurs quartiers ou groupes d'habitations, le mitage de l'espace agricole est limité.</p> <p>Le village est à l'écart de la route principale</p>
Commerces et services - Equipements	<p>La commune bénéficie d'équipements publics (agence postale, bibliothèque, école en RPI avec Bilhères) et de commerces.</p> <p>Le village est raccordé à un réseau d'assainissement collectif, avec une station d'épuration récente.</p>
Agriculture	<p>L'agriculture est principalement tournée vers l'élevage avec une forte dimension liée au pastoralisme (commune dans le périmètre de l'AOC- AOP Ossau-Iraty).</p>
Tourisme	<p>On trouve à Bielle plusieurs structures d'hébergement touristique (village vacances, hôtel, campings, gîtes et chambres d'hôtes) et 2 sites naturels très attractifs : le lac de Castet qui fait l'objet d'un aménagement et d'une mise en valeur par la communauté de communes, et le plateau du Bénou qui accueille des activités de pleine nature.</p>
Espaces naturels	<p>Les espaces naturels de la commune sont de qualité et sont reconnus à différents titres : Natura 2000, réserve naturelle nationale, ZNIEFF, aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées. Bielle joue donc un rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité.</p>
Ressources naturelles	<p>Présence de 3 usines hydroélectriques sur le territoire</p>
Patrimoine et paysages	<p>La commune offre des paysages variés et de qualité, ce qui lui confère un cadre de vie attrayant.</p> <p>Le patrimoine bâti du village (château, église, maisons ossaloises, abreuvoirs, lavoirs, etc.) contribuent à l'identité communale.</p>

Tissu intercommunal Bielle appartient à plusieurs structures intercommunales ce qui lui permet de bénéficier de la mutualisation de services et d'appuis techniques et financiers.

4.2 CONTRAINTES

Démographie	La population diminue depuis plusieurs années, et s'accompagne d'un vieillissement. Le solde migratoire et le solde naturel sont négatifs avec un indice de jeunesse ⁵⁶ faible (46%).
Habitat	Les nouveaux logements créés ont essentiellement permis de répondre aux besoins liés au desserrement des ménages. Les résidences principales correspondent essentiellement à des maisons, généralement d'une taille importante et en majorité construites avant toute réglementation thermique.
Commerces et services	Le nombre de commerces est limité : leur maintien et l'accueil de nouvelles structures sont dépendants de l'évolution de la démographie.
Risques	La commune est concernée par plusieurs risques naturels, et les usages du sol sont règlementés par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation.
Agriculture	Les bâtiments d'élevage sont situés traditionnellement dans le bourg ; avec l'augmentation de la taille des exploitations, les bâtiments ne correspondent plus aux besoins et des distances d'éloignement doivent être prévues avec les habitations afin de limiter les conflits. Au niveau du plateau du Bénou, certaines des anciennes granges foraines ne sont plus utilisées et leur état se dégrade. Les contraintes réglementaires limitent les possibilités de changement de destination, ceux-ci risquant alors d'intervenir dans l'illégalité. De plus, une partie du foncier peut également perdre sa vocation agricole à cette occasion.
Equipement numérique	L'inégalité de la couverture téléphonie mobile et la présence de zones blanches est une contrainte importante pour les différents usagers des espaces concernés : agriculteurs, forestiers, touristes, etc.

4.3 ENJEUX

Le principal enjeu de la commune porte sur la dynamique démographique et ses effets induits.

En effet, elle doit favoriser l'accueil de nouveaux habitants, de préférence jeunes, pour contrebalancer la baisse de la population et assurer son rajeunissement durable.

Cette dynamique est particulièrement importante pour ses répercussions sur l'accès aux services (école, agence postale) et aux commerces (jusqu'à quel seuil de population est-il possible de maintenir les commerces ?).

Jusqu'à aujourd'hui, la commune a réussi à limiter le nombre de logements vacants, même si de nombreuses maisons sont devenues des résidences secondaires, en particulier dans le bourg. Une multiplication des « volets fermés » aura sans doute un impact négatif sur l'attractivité de la commune, que ce soit du point de vue des habitants ou des touristes.

⁵⁶

Indice de jeunesse : rapport entre la population de moins de 20 ans et celle de 60 ans et plus

Cet enjeu est lié à celui de l'habitat : la commune doit pouvoir offrir des logements répondant aux différentes demandes. Les maisons anciennes du village ne répondent pas toujours aux souhaits des primo-accédants : implantées en bordure de voirie, elles ne disposent pas toujours de jardins et le stationnement est une contrainte. De plus, des travaux sont parfois nécessaires, avec des budgets difficiles à maîtriser, et des prescriptions architecturales à respecter, l'ensemble du village se situant dans le périmètre d'un ou plusieurs bâtiments inscrits comme monuments historiques.

En ce qui concerne la construction neuve, il s'agit d'offrir des terrains d'une surface correspondant aux aspirations des nouveaux arrivants et à un prix abordable, en particulier en adaptant la superficie des terrains.

Le maintien de l'agriculture constitue un autre enjeu, en particulier au travers de la gestion et de l'organisation de l'espace entre les différents usagers.

La préservation de prairies mécanisables en fond de vallée est essentielle pour conserver un équilibre entre les différents étages agricoles (vallée, versant, plateaux, estives), mais c'est également l'espace qui doit permettre l'extension de l'urbanisation en continuité du bourg et la construction de bâtiments d'élevages éloignés des habitations ; cet espace est également contraint par le PPRN.

Enfin, le dernier enjeu porte sur la préservation de la qualité des paysages et des espaces naturels qui constituent le socle de l'identité communale et de l'activité touristique.

A ce titre une attention particulière doit être portée :

- au maintien de la richesse, de la diversité et des connexions des espaces naturels (cours d'eau, saligues, zones humides, prairies, bosquets et haies, forêts de feuillus, de résineux ou mixtes, pelouses d'altitude) pour la faune et la flore qu'ils hébergent ;
- à la cohérence architecturale et urbaine entre le bâti ancien et les nouvelles constructions : qualité architecturale et urbaine des constructions que leur vocation soit résidentielle, agricole ou artisanale, qu'elles soient anciennes ou récentes (implantation, volume, aspect extérieur).
- à la préservation et à la valorisation des granges foraines du plateau du Bénou, en priorité vers un usage agricole.

5 EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS

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

5.1.1 CONTENU DU PROJET COMMUNAL

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 P.A.D.D. de Bielle s'organise en 3 axes :

- le premier est relatif au développement économique, condition indispensable au maintien et au rajeunissement de la population ;
- le second s'attache à la mise en valeur du cadre de vie, facteur essentiel de l'attractivité de la commune ;
- le dernier est consacré à la dynamique démographique et découle des 2 premiers : la commune souhaite retrouver le niveau de population qu'elle avait au cours de la période 1980 à 2000.

AXE 1 - FAVORISER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

ORIENTATION : PERMETTRE L'EVOLUTION DES STRUCTURES AGRICOLES

Constat : L'activité agricole revêt à la fois une importance économique, mais aussi une importance environnementale et paysagère. Elle utilise des espaces situés à des altitudes différentes qu'il convient de prendre en compte dans leur complémentarité. Il est donc primordial de soutenir cette activité qui est constitutive de l'identité communale. C'est une activité en pleine évolution qu'il faut anticiper.

Objectif : Maitriser l'évolution de l'urbanisation afin de préserver la fonctionnalité des espaces agricoles en fond de vallée et permettre la construction de nouveaux bâtiments agricoles adaptés

Reconnaitre la vocation agricole et pastorale du plateau du Bénou

ORIENTATION : FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES PRESENTES SUR LA COMMUNE

Constat : La commune est le siège d'autres activités liées au tourisme, à l'artisanat et au commerce, mais aussi à l'exploitation de ressources naturelles (hydroélectricité, carrière).

Objectif : Permettre le développement du tissu économique dans sa diversité tout en prenant en compte les spécificités des différents quartiers.

ORIENTATION : ŒUVRER POUR UNE AMELIORATION DU DEBIT INTERNET ET DE LA COUVERTURE EN TELEPHONIE MOBILE, EN RELATION AVEC LES ORGANISMES COMPETENTS

Constat : L'utilisation d'internet et de la téléphonie mobile devient indispensable pour le développement économique, conditionné par la qualité des communications numériques, que ce soit pour l'activité agricole (déclarations « PAC »), pour le tourisme (services de réservation, accès internet pour les clients des structures d'accueil) ou pour l'essor du télétravail.

Objectif : Accompagner le développement des équipements, en particulier ceux liés à la fibre optique et à la téléphonie mobile.

ORIENTATION : REpondre AUX BESOINS DE L'ENSEMBLE DE LA POPULATION, EN S'INSCRIVANT DANS LE CADRE PLUS LARGE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES, DANS LE RESPECT DE L'INTERET GENERAL

Constat : Compte tenu de sa taille, la commune ne peut pas répondre seule à l'ensemble des besoins de ses habitants en matière de commerces et services, ce qu'elle compense par son appartenance à un réseau intercommunal.

Objectif : Conforter ce fonctionnement en accompagnant les politiques définies à l'échelle intercommunale et en les complétant si nécessaire par les actions relevant directement de la compétence communale. La mixité des fonctions est à rechercher.

AXE 2 - METTRE EN VALEUR LE CADRE DE VIE

ORIENTATION : VALORISER LA DIVERSITE DES PAYSAGES : DES ESPACES AGRICOLES OUVERTS DE FOND DE VALLEE JUSQU'AUX PAYSAGES D'ESTIVES

Constat : La qualité du cadre de vie de Bielle est liée aux paysages et aux espaces naturels.

Objectif : Assurer la préservation des éléments du patrimoine naturel, agricole et urbain, que ce soit les plus emblématiques (site inscrits, monuments historiques) ou ceux qui relèvent du « patrimoine ordinaire ».

Protéger la biodiversité et participer au maintien et au renforcement des connexions entre les espaces naturels à l'échelle intercommunale.

ORIENTATION : AFFIRMER L'IDENTITE DU VILLAGE

Constat : L'identité du village est liée à son patrimoine architectural et urbain, avec une cohérence du village ancien et la présence de plusieurs monuments historiques.

Objectif : Conserver l'identité urbaine, en limitant les extensions le long des voiries et en assurant la cohérence des nouveaux quartiers avec l'existant.

Identifier les éléments de patrimoine qu'il convient de préserver.

Favoriser l'intégration des nouvelles constructions, en prenant en compte le contexte ambiant et le paysage de façon plus générale.

ORIENTATION : PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES ET NUISANCES

Constat : La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels, qu'il convient de traduire dans le P.L.U. mais aussi de compléter en matière de nuisances ou de prévention.

Objectif : Prendre en compte les risques et contraintes dans le choix des zones à urbaniser et mettre en place un règlement écrit qui permettent de les limiter (gestion des eaux pluviales par exemple).

ORIENTATION : RENFORCER LES LIENS ENTRE LE VILLAGE ET LES QUARTIERS DE LASPALETTES ET L'AYGUELADE

Constat : L'essentiel des habitations se situe dans le village, mais Laspalettes et l'Ayguelade sont des quartiers plus excentrés situés à proximité de la RD934.

Objectif : Favoriser les déplacements piétonniers entre les différents quartiers en prenant en compte la sécurité.

ORIENTATION : PROMOUVOIR UNE CONSTRUCTION ECONOMOME ET PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES DANS LE RESPECT DU CONTEXTE ARCHITECTURAL ET DES PAYSAGES

Constat : La commune bénéficie d'une exposition globalement favorable sur l'ensemble de son territoire, ce qui est un atout en termes d'apports énergétiques gratuits dans la construction. La commune est raccordée à un réseau d'assainissement collectif.

Objectif : Favoriser les économies d'énergies et encourager le recours aux énergies renouvelables dans le respect de l'architecture locale.

AXE 3 - TIRER PARTI DU CADRE DE VIE ET DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE POUR ACCUEILLIR DE NOUVEAUX HABITANTS

ORIENTATION : FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE TOUT EN MAITRISANT LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Constat : La commune est confrontée à une baisse et à un vieillissement de sa population qu'elle doit stopper afin d'affirmer son attractivité et son niveau en termes d'équipements et de commerces.

Objectif : Retrouver une croissance démographique en fixant un objectif de 466 habitants environ en 2028 : le calcul s'appuie sur une hypothèse de croissance démographique de 0.5% par an en moyenne.

Les besoins en matière de logements découlent de ces objectifs démographiques ambitieux et d'un objectif réaliste d'augmentation du nombre de résidences secondaires et locations saisonnières ; le calcul s'appuie sur les hypothèses suivantes :

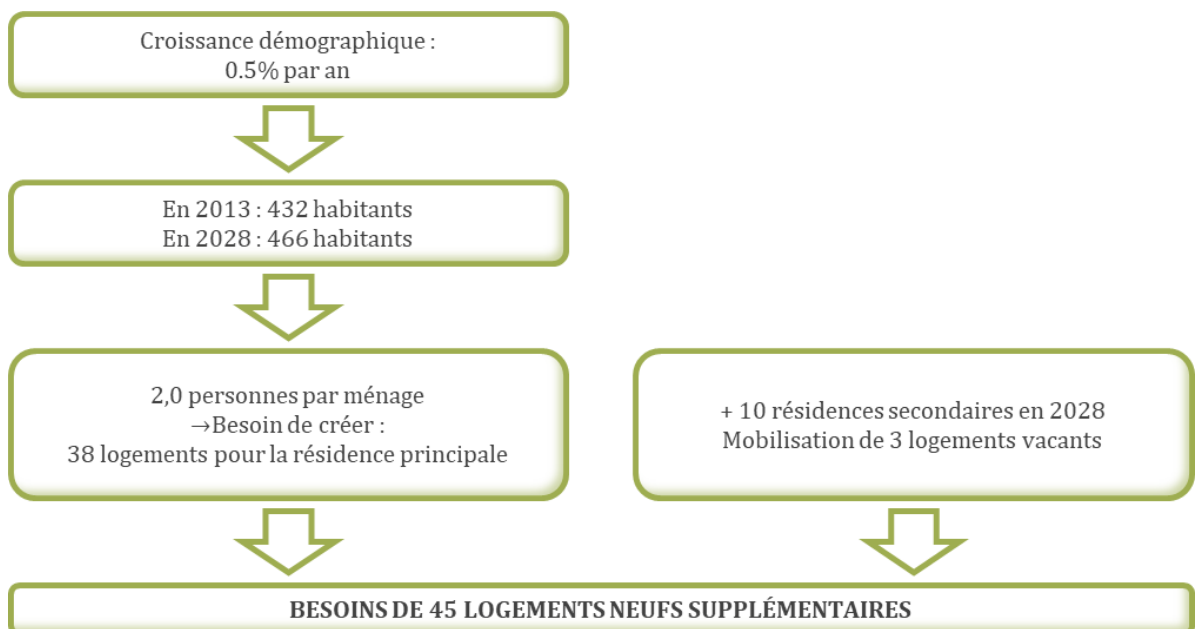
- Un desserrement des ménages amenant à une taille moyenne de 2.0 personnes par ménage en 2028,
- un besoin de 38 résidences principales et 10 résidences secondaires/ locations saisonnières,
- la mobilisation de 3 logements vacants,

soit au total un besoin de 45 logements neufs supplémentaires.

Le projet communal privilégie la construction dans le bourg et dans sa continuité immédiate, dans le respect de la « loi Montagne » qui s'applique à Bielle.

La commune envisage de mettre en œuvre son droit de préemption sur les logements les plus à même de répondre aux besoins, et souhaite accompagner le développement de l'offre locative.

En l'absence de réseaux sur le plateau du Bénou, il ne prévoit pas de changement de destination d'anciens bâtiments agricoles susceptibles de devenir des logements dans ce secteur.



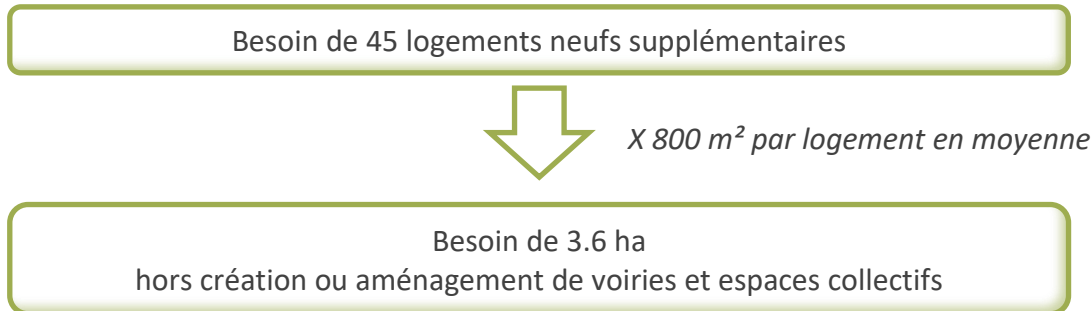
ORIENTATION : S'APPUYER SUR LA TRAME DES RESEAUX ET VOIRIES POUR DEFINIR LES SECTEURS D'EXTENSION DE L'URBANISATION DANS LE RESPECT DES CONTRAINTES QUI S'IMPOSENT AU TERRITOIRE ET DANS UN SOUCI DE MAITRISE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Constat : Le contexte réglementaire 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 beaucoup plus important.

Objectif : La commune souhaite privilégier la construction dans et à proximité des espaces déjà urbanisés, tout en prenant en compte les contraintes qui pèsent sur le territoire (dont PPRN). La desserte par les réseaux est également un élément que la commune souhaite prendre en compte, en se donnant la possibilité d'instaurer un échancier d'ouverture à l'urbanisation.

Les surfaces nécessaires pour répondre aux objectifs communaux sont estimées à 3.6 ha et le calcul s'appuie sur une superficie moyenne de 800 m² par logement, mais doit laisser la place à une diversité de l'offre afin de répondre à différentes demandes. Les surfaces nécessaires à la création de voirie et espaces collectifs ne sont pas comprises dans ce calcul.



5.1.2 COMPATIBILITE AVEC LA CHARTE DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

Le tableau suivant présente les modalités d'intégration des orientations de la charte du Parc National des Pyrénées dans le PADD de Bielle (cf. Figure 68) et montre que ce dernier est bien compatible.

Figure 68 – Compatibilité du PADD avec la charte du Parc National des Pyrénées

Axes de la charte du PNP	Traduction dans le PADD
Axe stratégique n°1 : Améliorer le cadre de vie en tenant compte des caractères culturel et paysager du territoire.	Axe 1 : permettre l'évolution des structures agricoles Axe 2 : Valoriser la diversité des paysages : des espaces agricoles ouverts de fond de vallée jusqu'aux paysages d'estives Axe 2 : Affirmer l'identité du village Axe 2 : Renforcer les liens entre le village et les quartiers de Laspalettes et l'Ayguelade
Axe stratégique n°2 : Encourager l'excellence environnementale.	Axe 2 : Prendre en compte les risques et nuisances Axe 2 : Promouvoir une construction économe et permettre le développement des énergies renouvelables dans le respect du contexte architectural et des paysages
Axe stratégique n°3 : Développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines.	Axe 1 : Favoriser le développement des activités présentes sur la commune
Axe stratégique n°4 : Encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques.	Axe 2 : Préserver et mettre en valeur les espaces naturels garants de la biodiversité (trame verte et bleue) Axe 3 : Favoriser le développement démographique tout en maîtrisant la consommation des espaces agricoles et naturels

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

5.2.1 PRINCIPES GENERAUX

Axes et orientations du PADD	Traduction règlementaire
AXE 1 : FAVORISER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	
Permettre l'évolution des structures agricoles	Choix de zonage : identification des zones à vocation agricole en différenciant les zones agricoles de la vallée et celles du Bénou (cf. maîtrise de la consommation d'espace) Urbanisation en stricte continuité du village Règlement écrit : éloignement réciproque entre bâtiments d'élevage et habitations
Favoriser le développement des activités présentes sur la commune	Règlement écrit adapté en zones urbaines et à urbaniser : les activités compatibles avec l'habitat sont autorisées Choix de zonage et règlement écrit adaptés : Identification de zones UY à vocation d'activités (artisanat, commerce), de zone UL à vocation d'activités liées au tourisme (Ayguelade) et d'une zone Ac (boulangerie)
Œuvrer pour une amélioration du débit internet et de la couverture en téléphonie mobile, en relation avec les organismes compétents	Règlement écrit : les voies nouvelles intègrent les infrastructures souterraines nécessaires au développement des réseaux de télécommunications numériques
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	Pas de traduction directe dans le zonage et le règlement écrit
AXE 2 : METTRE EN VALEUR LE CADRE DE VIE	
Valoriser la diversité des paysages : des espaces agricoles ouverts de fond de vallée jusqu'aux paysages d'estives	Choix de zonage : identification des zones à protéger pour la qualité du paysage (zones Av) avec une constructibilité limitée (préservation des vues)
Préserver et mettre en valeur les espaces naturels garants de la biodiversité (trame verte et bleue)	Choix de zonage et règlement écrit : identification de zones naturelles à vocation de continuités écologiques (Nco) Prescriptions : identification d'éléments à préserver pour des motifs d'ordre écologique (alignements d'arbres)
Affirmer l'identité du village	Choix de zonage et règlement écrit : différenciation du village ancien et des quartiers plus récents, avec des règles adaptées à chaque zone (implantation et aspect extérieur des constructions, traitement des clôtures par exemple) Orientations d'Aménagement et de Programmation : principes d'organisation des extensions sud du bourg Prescriptions : identification d'éléments à préserver pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural (éléments naturels ou bâtis, espace public)

Axes et orientations du PADD	Traduction réglementaire
Prendre en compte les risques et nuisances	Choix de zonage : prise en compte du PPRN Règlement écrit : rappel de la réglementation en vigueur (PPRN, séisme en particulier)
Renforcer les liens entre le village et les quartiers de Laspalettes et l'Ayguelade	Pas de traduction directe dans le P.L.U. : voie verte entre l'Ayguelade et le rond-point de Laspalette : entre Laspalette et le bourg, les emprises publiques sont suffisantes pour permettre des aménagements favorables aux déplacements piétonniers
Promouvoir une construction économe et permettre le développement des énergies renouvelables dans le respect du contexte architectural et des paysages	Règlement écrit : permettre l'amélioration des performances énergétiques et la production d'énergie renouvelable dans le respect de l'architecture locale Orientations d'Aménagement et de Programmation : recommandations d'orientation des façades principales
AXE 3 : TIRER PARTI DU CADRE DE VIE ET DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE POUR ACCUEILLIR DE NOUVEAUX HABITANTS	
Favoriser le développement démographique tout en maîtrisant la consommation des espaces agricoles et naturels	Pas de traduction réglementaire directe, mais un objectif de 466 habitants en 2028 Objectif de 45 logements supplémentaires (résidences principales et secondaires) Choix de zonage : les surfaces ouvertes à l'urbanisation ont été définies après avoir identifié le potentiel disponible dans les secteurs déjà bâtis (y compris utilisation des logements vacants et des bâtiments existants). - 1 bâtiment agricole identifié comme pouvant changer de destination - mobilisation de 3 logements vacants - 21 logements possibles dans les zones urbaines (dont 12 dans des secteurs couverts par les OAP) - 26 logements prévus dans les zones à urbaniser
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 et dans un souci de maîtrise de la consommation des espaces agricoles et naturels	Les espaces disponibles en zones urbaines représentent environ 2 ha (pour 23 logements potentiels), mais cette surface ne prend pas en compte la rétention foncière ou l'inconstructibilité liée à la proximité de bâtiments d'élevages (environ 4 logements potentiels concernés à l'heure actuelle) ; les zones à urbaniser représentent 2.48 ha (pour 26 logements), soit un total de 4.48 ha. Les objectifs mentionnés dans le PADD atteignent 3.6 ha, mais ne prennent pas en compte la création et l'aménagement des voiries et espaces collectifs, ni la rétention foncière en densification.

5.2.2 REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT

Le règlement traduit les orientations du P.A.D.D. : il s'exprime de façon graphique (« plan de zonage ») et écrite (« règlement écrit »).

Contexte réglementaire (art. R151-9 et R151-10 du code de l'urbanisme) :

«Le règlement contient exclusivement les règles générales et servitudes d'utilisation des sols destinées à la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables, dans le respect de l'article L. 151-8, ainsi que la délimitation graphique des zones prévues à l'article L. 151-9.»

« Le règlement est constitué d'une partie écrite et d'une partie graphique, laquelle comporte un ou plusieurs documents.

Seuls la partie écrite et le ou les documents composant la partie graphique du règlement peuvent être opposés au titre de l'obligation de conformité définie par l'article L. 152-1. »

L'affectation dans l'un ou l'autre des 4 grands types de zones (urbaines, à urbaniser, agricoles, naturelles) et le cas échéant dans l'une de leurs subdivisions est essentiellement basée sur l'utilisation des sols.

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

D'une manière générale, la commune souhaite assurer la préservation de son patrimoine ; c'est la raison pour laquelle le règlement écrit renvoie à plusieurs reprises vers Charte architecturale et paysagère - Pays d'art et d'histoire des Pyrénées béarnaises et plus précisément vers les fiches actions regroupées dans son volume n°2.

5.2.2.1 CHOIX DE ZONAGE

5.2.2.1.1 Principes généraux

En premier lieu, les choix de zonage se sont appuyés sur les principes suivants :

- identification par un indice « r » des secteurs règlementés par le Plan de prévention des Risques Naturels (PPRN) ;
- création d'une zone urbaine UA, à vocation dominante d'habitat correspondant au village ancien ; cette zone permet une mixité des destinations, en autorisant en particulier la restauration, le commerce, et l'hébergement touristique ;
- création d'une zone urbaine UB, à vocation dominante d'habitat correspondant aux extensions « modernes » du village, c'est-à-dire aux quartiers qui se sont développés à partir de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle ; cette zone permet également une mixité des vocations, mais une compatibilité avec le voisinage d'habitations est demandée ;
- identification des secteurs qui accueillent spécifiquement des activités économiques : zones urbaines UY à vocation d'activités commerciales ou artisanales (Ayguelade, nord de l'ancienne gare), zone urbaine UL à vocation d'activités liées au tourisme (Ayguelade) ; un « secteur de taille et capacité d'accueil limitées » Ac est identifié en zone agricole pour la boulangerie existante en bordure de la RD934 au nord du lac de Castet.
- renforcement prioritaire du sud du village, avec une zone à urbaniser AU à vocation principale d'habitat, située de part et d'autre du chemin du cimetière ;
- création d'une zone naturelle à vocation de continuité écologique Nco, correspondant aux secteurs boisés, aux espaces naturels (notamment gave, cours d'eau et leurs rives), mais également aux espaces d'estives d'altitude ; la partie règlementée par le PPRN est notée Nr ;
- création d'une zone spécifique NI correspondant au site du lac de Castet ;
- prise en compte de la spécificité du fonctionnement pastoral par la définition d'une zone agricole A pour la vallée et le bas du versant (occupés principalement par des prairies ou des pâturages) et d'une zone agricole Ap pour le plateau du Bénou (espaces utilisés principalement à l'intersaison) ; ces 2 zones diffèrent en particulier par rapport aux règles relatives aux destinations des constructions (existantes ou neuves) ;
- 2 secteurs sont destinés à assurer la préservation des vues avec la création d'une zone agricole Av, où la constructibilité est limitée aux constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs : vue vers le village de Castet depuis la RD934, vue vers le village de Bielle depuis la RD294.

Au final, le règlement s'organise avec la définition (Figure 69) :

- **De zones urbaines :**
 - Ua - Zone urbaine du village
 - Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques

- Ub - Zone urbaine des extensions modernes
- Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques
- UL - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme
- ULr - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme soumise à des risques
- UY - Zone Urbaine à vocation d'activités
- UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques
- **De zones à urbaniser :**
 - AU - Zone à urbaniser ouverte à court et moyen termes
- **De zones agricoles :**
 - A - Zone agricole
 - Ar - Zone agricole soumise à des risques
 - Av - Zone agricole avec préservation des vues
 - Avr - Zone agricole avec préservation des vues soumise à des risques
 - Ap - Zone agricole des plateaux
 - Apr - Zone agricole des plateaux soumise à des risques
 - Ac - STECAL à vocation de commerces
- **De zones naturelles :**
 - Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
 - Nr - Zone naturelle soumise à des risques
 - NI - Zone naturelle de l'espace naturel du lac de Castet.

Bien que la commune ne soit pas soumise à cette obligation, elle a choisi d'appliquer les dispositions des articles R151.1 à R151.55 du code l'urbanisme, créés par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

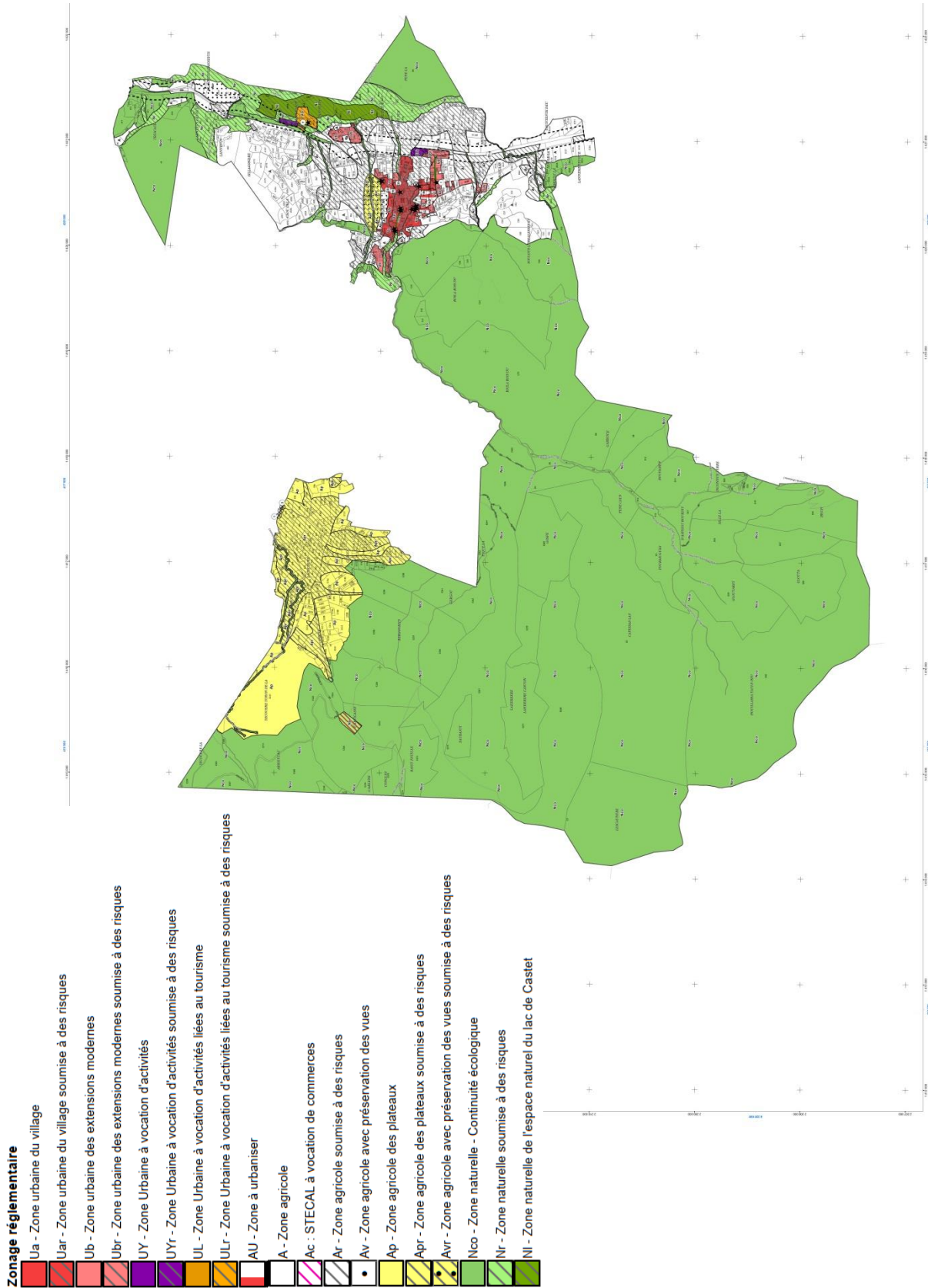
En conséquence, le règlement écrit comporte 5 parties :

- 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 4 suivantes à chacun des grands types de zones (urbaines, à urbaniser, agricoles, naturelles) et subdivisée par rapport aux différentes zones décrites ci-après.

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.

Figure 69 – Plan de zonage (règlement graphique) - Vue générale



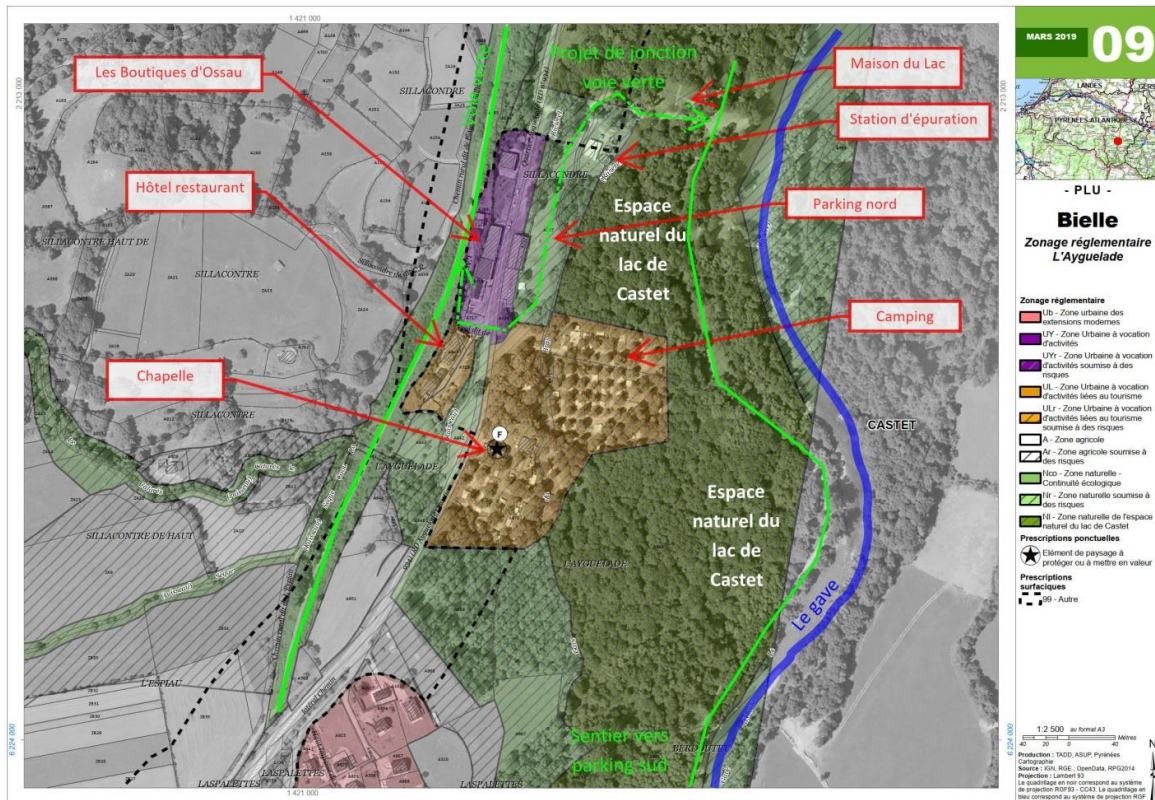
5.2.2.1.2 Zoom sur les zones urbaines et à urbaniser

▪ Quartier de l'Ayguelade

Le quartier de l'Ayguelade s'est développé à proximité de la RD934, et il est limité à l'ouest par l'ancienne voie ferrée et les pentes du versant, par le gave et ses saligues à l'est. Il accueille des activités de commerces et d'accueil touristique ; il constitue également un des accès au site naturel du lac de Castet (Figure 71).

Situé à proximité du gave, il est grande en partie règlementé par le Plan de Prévention des Risques Naturel (PPRN) qui encadre voire interdit certaines constructions ou usages du sol.

Figure 71 – Justification des choix – Quartier de l'Ayguelade (carte pleine page en annexe)



Dans ce contexte, la commune a souhaité :

- ne pas autoriser l'extension de ce quartier, compte tenu des risques et nuisances, mais aussi afin de préserver les espaces naturels qui le bordent ;
- identifier les différentes activités présentes et permettre leur évolution dans le respect du PPRN pour les secteurs concernés.

Ainsi on trouve dans ce quartier une zone urbaine UY à vocation d'activités commerciales ou artisanales (UYr pour la partie règlementées par le PPRN), une zone urbaine UL à vocation d'activités liées au tourisme UL (ULr pour la partie règlementées par le PPRN).

La Chapelle Notre Dame est identifiée au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme (patrimoine bâti à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural).

Les capacités de densification sont limitées compte tenu des surfaces en jeu et des contraintes imposées par le PPRN ; une partie de l'emprise est occupée par la voie verte et sa liaison avec la RD934.

Certains bâtiments situés dans la zone UY ont changé de destination au cours des dernières années (création de bureaux dans des locaux précédemment commerciaux). Cette possibilité d'évolution des bâtiments existants est prévue par le règlement.

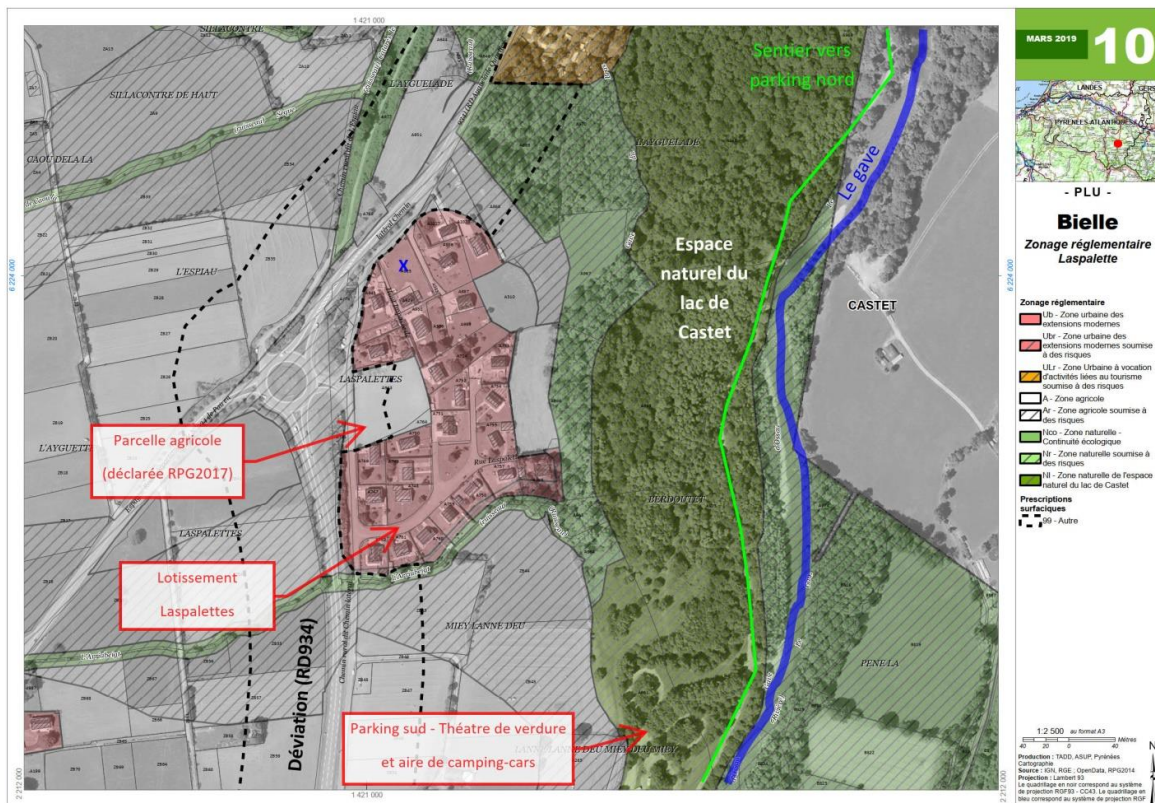
Surfaces :

Zone	Surface (ha)
UY - Zone Urbaine à vocation d'activités	0.15
UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques	0.68
UL - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme	0.18
ULr - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme soumise à des risques	0.27
Total	1.28

▪ **Quartier Laspalettes**

Le quartier de Laspalettes a été construit au cours des années 1970, sous la forme d'un lotissement au sud et de constructions édifiées au « coup par coup » pour sa partie nord. Il en résulte aujourd'hui un ensemble urbain assez compact (Figure 72).

Figure 72 – Justification des choix – Quartier Laspalettes (carte pleine page en annexe)



Le développement du quartier Laspalettes est limité à l'ouest par la RD934, et d'une manière plus générale par le PPRN qui classe en zone rouge les secteurs qui l'entourent (zone rouge multi phénomènes hors chutes de blocs).

La commune n'a pas souhaité étendre ce quartier, mais souhaite néanmoins permettre son évolution dans son extension actuelle :

- les parcelles A310 et A966 ne sont pas ouvertes à l'urbanisation, un aménagement cohérent à l'échelle du quartier (création d'une voie nord-sud entre le chemin latéral et la rue Laspalettes) s'avérant trop coûteux ;
- la commune s'est interrogée sur l'ouverture à l'urbanisation de la partie sud de la parcelle A643 et de la parcelle A764 (surface de l'ordre de 4000m²) ; au final elles ont été placées en zone agricole, dans la mesure où elles sont effectivement utilisées par l'agriculture (parcelles déclarées comme « Prairie permanente » au RPG, registre parcellaire graphique en 2017) ;
- une parcelle permettant la densification par comblement des espaces encore disponibles (notée X sur la Figure 72) a été identifiée ; sa capacité est estimée à 1 logement potentiel ;

- la taille de plusieurs parcelles peut permettre la division parcellaire, même si cette densification ne semble pas être à l'ordre du jour dans les années à venir.

Surfaces :

Zone	Surface (ha)
Ub - Zone urbaine des extensions modernes	3.22
Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques	0.17
Total	3.39

▪ **Le Village**

Le village regroupe l'ensemble des équipements publics de la commune : mairie, agence postale, école, commerces, église, salles des associations, stade, parkings ; le cimetière se situe à environ 150 m au sud de l'église (Figure 73 à Figure 75).

La municipalité a souhaité permettre le développement du village :

- Par densification des secteurs déjà urbanisés (UA et UB) : comblement des espaces encore disponibles (notés **X**), voire très localement division parcellaire.
- Par ouverture à l'urbanisation des parcelles situées au sud du bourg (zone AU).

Concernant le choix des zones à ouvrir à l'urbanisation, la commune a travaillé sur plusieurs secteurs, pour lesquels ont été recensés les atouts et contraintes :

<p> Réseau d'assainissement Réseau d'eau potable Périmètre MH 500m Espaces disponibles Ligne électrique HT PPRN Zones constructibles sous conditions Zones inconstructibles </p> <p>0 25 50 m</p>	<p>Quartier Laspalettes Surfaces : 965m² + 3965 m² Atouts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contexte urbain - Hors zones règlementées du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) - Hors périmètres des Monuments Historiques - Réseaux présents <p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proximité de la RD934
<p> Réseau d'assainissement Réseau d'eau potable Périmètre autour des élevages (100m) Périmètre autour des élevages (50m) Périmètre MH 500m Espaces disponibles Emprise Principe de haies à créer ou à conserver PPRN Zones constructibles sous conditions Zones inconstructibles </p> <p>0 25 50 m</p>	<p>Chemin du cimetière - Surface : 18580m² Atouts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuité du village - Hors zones règlementées du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) <p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les périmètres des Monuments Historiques - Proximité des élevages : une petite partie à moins de 50m (donc non constructible), environ la moitié à moins de 100 m - Raccordement au réseau d'assainissement - Intégrer la gestion des eaux pluviales et de ruissellement

	<p>Allée des Platanes : Surface : 26880m²</p> <p>Atouts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuité du village - Présence des réseaux - Pas d'élevage à proximité immédiate <p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les périmètres des Monuments Historiques - En grande partie en zone 18C du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) - Lignes électriques THT - Intégrer la gestion des eaux pluviales et de ruissellement
	<p>Impasse aux Hours</p> <p>Surfaces : 5755m² + 1120 m² + 2985 m²</p> <p>Atouts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'élevage à proximité immédiate - Comblement entre espaces déjà bâtis - Hors zones règlementées du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) <p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus éloigné du village - Dans les périmètres des Monuments Historiques - Pas de réseau d'assainissement

Le nord du village et le quartier de l'Ayguelade, concernés par des risques forts dans le PPRN n'ont pas été étudiés. Le secteur situé au sud de l'Allée des Platanes et le secteur situé entre la route de Pau (RD2934b) et la RD934 n'ont pas été retenus compte tenu de leur valeur agronomique (parcelles de vallée situées dans des secteurs ayant fait l'objet d'une restructuration foncière à l'occasion de la création de la déviation du village de Bielle).

La taille des parcelles est relativement variable. Des potentialités de division existent pour permettre la densification, essentiellement dans les zones UB, mais le potentiel de logements issus de ce type de densification semble très faible pour les années à venir.

Dans le village ancien, les capacités de densification sont limitées par la présence de bâtiments d'élevage (par exemple espaces disponibles notés X), mais aussi par le PPRN, avec des secteurs situées en zone rouge non constructibles, et des secteurs en zone bleue imposant en particulier une surélévation du niveau habitable de 1.50m minimum au-dessus du terrain naturel (outre l'effet psychologique de construire en zone de risques).

Sont également identifiés des éléments au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme (patrimoine bâti ou paysager à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural) et/ou de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (éléments de paysage, site ou secteur à préserver pour des motifs d'ordre écologique) : lavoirs, fontaines-abreuvoirs, croix, monument aux morts, poids public, alignements d'arbres, arbres isolés.

Enfin, plusieurs emplacements réservés ont été identifiés pour l'aménagement d'espaces publics, la création ou l'agrandissement de parkings et pour la création de voies de desserte des futurs quartiers.

Au sud du village, la commune a souhaité classer en zone urbaines Ub les constructions existantes entre la rue du Pourtalet et le chemin des Hours (que les élus et les habitants considèrent comme faisant partie du

village) ainsi que le quartier « aux Hours » qui regroupe 5 habitations. La commune n’a pas souhaité étendre l’urbanisation dans ces secteurs, mais souhaite néanmoins autoriser la densification des parcelles déjà construites. Aucune consommation d’espace agricoles ou naturelles n’est prévue dans ce secteur.

Surfaces :

Zone	Surface (ha)
Ua - Zone urbaine du village	8.11
Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques	10.65
Ub - Zone urbaine des extensions modernes	8.59
Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques	2.83
UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques	1.04
AU - Zone à urbaniser	2.48
Total	33.70

Figure 73 – Justification des choix – Haut du Village (carte pleine page en annexe)

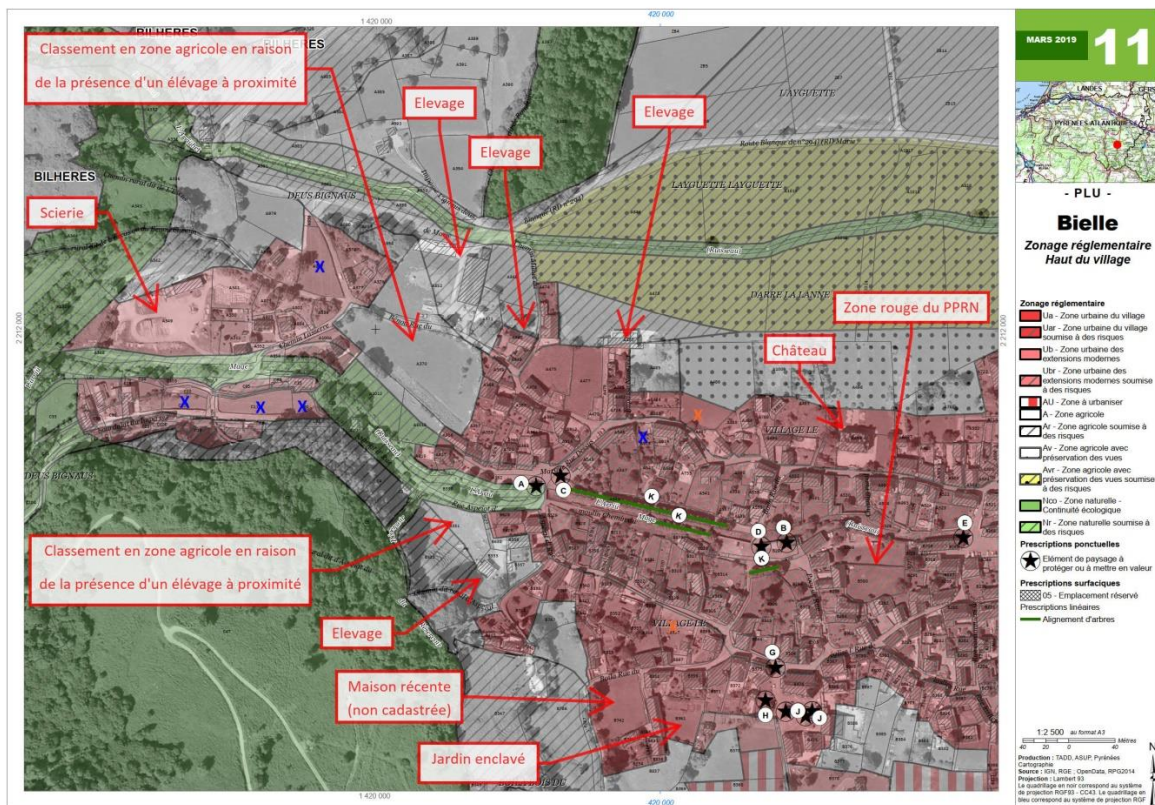


Figure 74 – Justification des choix – Bas du Village (carte pleine page en annexe)

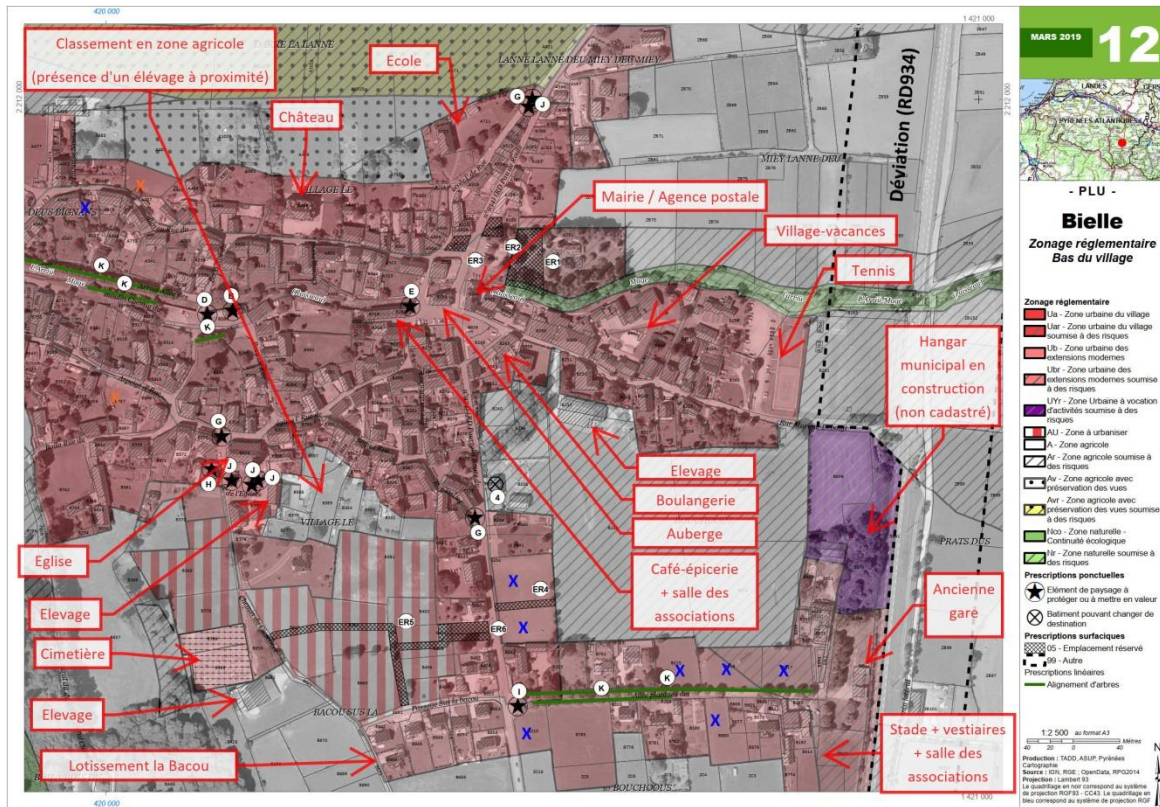
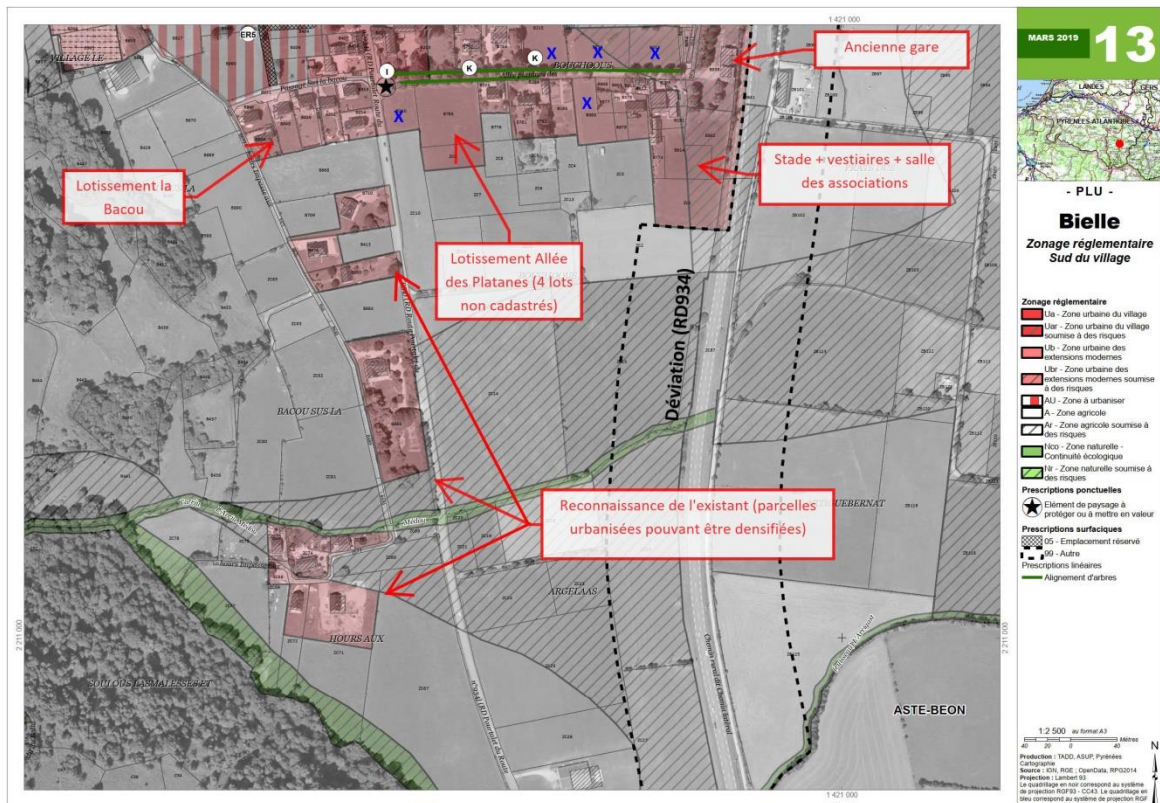


Figure 75 – Justification des choix – Sud du Village (carte pleine page en annexe)



5.2.2.2 REGLEMENT ECRIT : ZONES URBAINES ET ZONES A URBANISER

Contexte règlementaire (art. R151-18 et R151-20 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 »

« 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. »

Les prescriptions sont traitées dans un chapitre spécifique du présent rapport (cf. page 148).

5.2.2.2.1 Usages des sols et destination des constructions

Compte tenu des caractéristiques et du projet de la commune, les usages des sols et la destination des constructions sont les suivantes.

▪ Zones urbaines Ua/Uar et Ub/Ubr

Les zones Ua et Ub sont destinées en priorité à l'habitation, mais afin de limiter les risques de conflits entre usagers, les logements et structures d'hébergement neuves ainsi que les extensions des logements et structures d'hébergement existants sont autorisés sous réserve de respecter les distances d'éloignement avec les bâtiments d'élevage prévues par la réglementation en vigueur (RSD, Règlement Sanitaire Départemental ou ICPE, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Dans une logique de réciprocité, dans les zones Ua et Ub, les nouveaux bâtiments agricoles ne sont pas autorisés ; seuls sont possibles les travaux sur les bâtiments agricoles en activité, sous réserve :

- de ne pas augmenter l'emprise au sol et la hauteur des bâtiments, sauf si cette augmentation est rendue nécessaire par la mise aux normes du bâtiment,
- et de ne pas augmenter le nombre d'animaux hébergés pour les bâtiments d'élevage.

Afin de permettre un renforcement de l'économie touristique et plus largement un développement économique local, les constructions liées aux autres activités sont autorisées :

- sans conditions : hébergement hôtelier et touristique (hôtels, résidences de tourisme, terrains de camping, etc.), bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale ;
- sous réserve d'être compatibles avec le voisinage d'habitations, c'est-à-dire sous réserve de ne pas générer de nuisances supplémentaires excessives (sonore, olfactives, trafic routier, stationnement dans l'espace public par exemple) : artisanat et commerces de détail, restauration, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public, industrie (comprend les activités liées à l'artisanat du bâtiment), entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition.

Le commerce de gros et les bâtiments d'exploitation forestière sont interdits, mais les travaux et extensions de la scierie existante en zone Ub (bâtiments d'exploitation forestière) sont autorisés sous

réserve de ne pas augmenter les nuisances sonores et de ne pas générer de risques routiers supplémentaires.

Dans les secteurs soumis à des risques naturels règlementés par le plan de prévention des risques naturels (PPRN), les constructions et installations doivent être par ailleurs conformes au règlement du PPRN (zones indicées « r »).

▪ Zones urbaines UY

Les zones UY correspondent aux secteurs destinés en priorité aux activités de services, aux commerces et autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires.

En conséquence, sont autorisées :

- sous réserve de ne pas créer de nuisances sonores excessives pour le voisinage et sous réserve de ne pas générer de risques routiers excessifs, les constructions à destination d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires (industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition), les constructions à destination de commerce et activités de services (artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma), les salles d'arts et de spectacles, les autres équipements recevant du public,
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à déclaration, sous réserve qu'elles ne présentent pas pour le voisinage immédiat des risques ou des nuisances particulières ou que des précautions soient prises pour réduire les nuisances.

Sont également autorisés les extensions et annexes des logements existants, ainsi que les logements nouveaux sous réserve d'être nécessaires à la surveillance ou au fonctionnement des constructions et installations existantes dans la zone ou liées à un projet faisant l'objet d'une demande d'autorisation d'urbanisme, les bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés et les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.

Dans les secteurs soumis à des risques naturels règlementés par le plan de prévention des risques naturels (PPRN), les constructions et installations doivent être par ailleurs conformes au règlement du PPRN (zones indicées « r »).

▪ Zones urbaines UL

Les zones UL correspondent aux secteurs destinés en priorité aux activités liées au tourisme situés dans le quartier de l'Ayguelade, mais dans lesquels on trouve des habitations.

En conséquence, sont autorisées les constructions liées à l'activité touristique (hébergement touristique et de loisirs, habitations légères de loisirs, résidences mobiles de loisirs), mais aussi les restaurants, les constructions à destination d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, les cinémas, les salles d'art et de spectacles, les équipements sportifs, les autres équipements recevant du public ainsi que les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.

Sont également autorisés les extensions et annexes des logements existants, ainsi que les logements nouveaux sous réserve d'être nécessaires à la surveillance ou au fonctionnement des constructions et installations présentes dans la zone.

Dans les secteurs soumis à des risques naturels règlementés par le plan de prévention des risques naturels (PPRN), les constructions et installations doivent être par ailleurs conformes au règlement du PPRN (zones indicées « r »).

▪ Zones à urbaniser AU

Les destinations et sous destinations des constructions autorisées sont sensiblement les mêmes que celles qui s'appliquent en zone urbaine Ub, dans la mesure où la vocation principale de ces 2 types de zones est identique.

En l'absence de bâtiments agricoles existants dans les zones concernées, toute construction agricole y est interdite.

5.2.2.2.2 Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

D'une manière générale, la commune a souhaité définir un règlement à même d'assurer la préservation des caractéristiques architecturales et urbaines du village, même si une grande partie des zones Ua et Ub

sont comprises dans des périmètres de monuments historiques et/ou dans le périmètre du site inscrit « ensemble formé par les villages de Bielle et Castets », impliquant la consultation ou l'avis du service territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) lors de l'instruction des demandes d'urbanisme et/ou lors de la réalisation de travaux.

Pour cela, elle a souhaité s'appuyer sur la charte architecturale et paysagère du Pays d'Art et d'Histoire des Pyrénées Béarnaises : ainsi, à plusieurs reprises, le règlement renvoie aux fiches-action de ce document qui sont mentionnées comme document ressource mais auxquelles il n'a pas été conféré de valeur réglementaire.

Bien entendu, des règles qui s'appliquent différent suivant le type de zone et la nature des constructions.

Pour toutes les zones, le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques, mais des dérogations peuvent être accordées en cas de contrainte technique. La commune n'a pas souhaité réglementer le nombre d'emplacements en fonction de la destination de chaque bâtiment, et préféré que ce point soit réglé lors de l'instruction de l'autorisation d'urbanisme, en s'appuyant sur la nature du projet et sur la capacité existante de stationnement à proximité, dans un souci de mutualisation afin de maîtriser la consommation d'espace et de limiter l'imperméabilisation des sols.

▪ Zones urbaines Ua/Uar

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines, préserver les paysages

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- aligner les constructions en bordure des voies et emprises publiques, cet alignement pouvant être marqué par le bâtiment principal mais également par une annexe (garage, abri, etc. ; dans ce cas, le bâtiment principal peut être implanté en retrait. Cette règle permet de conserver les caractéristiques urbaines de la rue, tout en autorisant différentes possibilités d'implantation du bâti adaptées aux nouvelles formes d'habiter ; des dérogations sont prévues dans le règlement ;
- possibilité d'implanter les constructions sur les limites séparatives, ou à une distance minimum de 3m ;
- limiter la hauteur des constructions à 3 niveaux plus les combles, en se basant sur le gabarit des constructions existantes ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux de type ardoise) ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique : fontaines-abreuvoirs, lavoirs, croix, monument aux morts, arbres isolés, alignements d'arbres ;
- installer en souterrain les lignes de distribution d'énergie, d'éclairage public, de télécommunication et de vidéocommunication sauf en cas d'impossibilité technique justifiée.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- renvoi au règlement du PPRN pour les secteurs concernés ;
- imposer l'infiltration des eaux dans la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

▪ Zones urbaines Ub/Ubr

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines et préserver les paysages

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter la hauteur des constructions (y compris les extensions) à 2 niveaux plus les combles, en se basant sur le gabarit des constructions existantes ; la hauteur au faitage est également limitée en fonction de la distance entre le bâtiment et la limite séparative construction, de 5m pour les constructions implantées sur la limite séparative jusqu'à 13m pour les constructions implantées à 8m de la limite séparative (9m maxi pour les annexes) ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux de type ardoise).

- matérialisation de l'alignement par des clôtures sur rue de type mur plein, éventuellement surmonté d'une grille métallique à barreaux verticaux ou d'un grillage ; la hauteur totale est limitée à 1.80m ;
- sur les limites séparatives, les clôtures doivent être constituées d'un mur plein, éventuellement surmonté d'un grillage ou d'un grillage seul ou d'une haie ; la hauteur totale est limitée à 1.80m (sauf pour les haies) ;
- en limite de zone agricole ou naturelle, les clôtures doivent être constituées d'un mur surmonté d'un grillage, ou d'un grillage seul ou d'une haie ; la clôture ne doit pas dépasser une hauteur totale de 1.80 m (sauf pour les haies) ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : poids public ;
- installer en souterrain les lignes de distribution d'énergie, d'éclairage public, de télécommunication et de vidéocommunication sauf en cas d'impossibilité technique justifiée.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- renvoi au règlement du PPRN pour les secteurs concernés ;
- limiter l'imperméabilisation des parcelles : les surfaces non imperméabilisées doivent représenter au minimum 30% de l'unité foncière. Cette règle a également pour objectif le maintien d'un principe de jardin à proximité des habitations, tels qu'ils existaient traditionnellement ;
- imposer l'infiltration des eaux dans la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

Un certain nombre de points complémentaires sont définis dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour le secteur de la rue des Platanes : principes de gestion des eaux pluviales, de création d'espaces collectifs par exemple.

▪ **Zones urbaines UL/ULr**

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines et préserver les paysages

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter la hauteur des constructions (y compris les extensions) à 2 niveaux plus les combles, en se basant sur le gabarit des constructions existantes ; la hauteur au faitage est également limitée en fonction de la distance entre le bâtiment et la limite séparative construction, de 5m pour les constructions implantées sur la limite séparative jusqu'à 13m pour les constructions implantées à 8m de la limite séparative (9m maxi pour les annexes) ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux de type ardoise), avec des exceptions, en particulier pour les HLL.
- en façade sur rue et sur les limites séparatives, les clôtures doivent être constituées d'un mur plein surmonté d'une grille métallique à barreaux verticaux ou d'un grillage, d'un grillage seul ou d'une haie ; la hauteur totale est limitée à 1.80m (sauf pour les haies) ;
- en limite de zone agricole ou naturelle, les clôtures doivent être constituées d'un mur surmonté d'un grillage, ou d'un grillage seul doublé d'une haie ou d'une haie seule ; la clôture ne doit pas dépasser une hauteur totale de 1.80 m (sauf pour les haies) ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : chapelle Notre Dame ;
- installer en souterrain les lignes de distribution d'énergie, d'éclairage public, de télécommunication et de vidéocommunication sauf en cas d'impossibilité technique justifiée.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- renvoi au règlement du PPRN pour les secteurs concernés ;

- imposer l'infiltration des eaux dans la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

- **Zones urbaines UY/UYr**

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines et préserver les paysages

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- recul de 3m minimum par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives, avec des possibilités de dérogation ;
- limiter la hauteur des constructions à destination de logement et d'hébergement hôtelier et touristique (y compris les extensions) à 2 niveaux plus les combles, en se basant sur le gabarit des constructions existantes ; la hauteur au faitage est également limitée en fonction de la distance entre le bâtiment et la limite séparative construction, de 5m pour les constructions implantées sur la limite séparative jusqu'à 13m pour les constructions implantées à 8m de la limite séparative (9m maxi pour les annexes) ; la hauteur au faitage des autres constructions est limitée à 13m ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux de type ardoise) pour les constructions à destination de logement et d'hébergement hôtelier et touristique ; pour les autres constructions, la pente doit être supérieure à 50% et seule la couleur des matériaux employés est réglementée (gris anthracite à gris foncé).
- en façade sur rue et sur les limites séparatives, les clôtures doivent être constituées d'un mur plein surmonté d'une grille métallique à barreaux verticaux ou d'un grillage, d'un grillage seul ou d'une haie ; la hauteur totale est limitée à 1.80m (sauf pour les haies) ;
- en limite de zone agricole ou naturelle, les clôtures doivent être constituées d'un mur surmonté d'un grillage, ou d'un grillage seul doublé d'une haie ou d'une haie seule ; la clôture ne doit pas dépasser une hauteur totale de 1.80 m (sauf pour les haies) ;
- installer en souterrain les lignes de distribution d'énergie, d'éclairage public, de télécommunication et de vidéocommunication sauf en cas d'impossibilité technique justifiée.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- renvoi au règlement du PPRN pour les secteurs concernés ;
- imposer l'infiltration des eaux dans la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

- **Zones à urbaniser AU**

D'une manière générale, les règles sont les mêmes qu'en zone Ub. Un certain nombre de points complémentaires sont définis dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation, en particulier possibilité de préciser certaines modalités relatives :

- au paysage, à l'environnement et au cadre de vie : principes de gestion des eaux pluviales, de haies à créer ou à préserver ou de création d'espaces collectifs par exemple.
- aux déplacements : principe de liaisons douces par exemple.

5.2.2.2.3 Equipements et réseaux

Voiries et accès

Afin d'assurer la sécurité des usagers, 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.

Réseaux

Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics sont précisées afin de garantir la salubrité publique et d'assurer un niveau d'équipements techniques satisfaisant. Il s'agit en particulier de s'assurer de la desserte en eau potable et électricité, du raccordement au réseau d'assainissement collectif lorsqu'il existe, de la gestion des eaux pluviales, mais aussi de mettre en place des filières techniques d'assainissement autonome performantes et conformes à la réglementation en l'absence de réseau d'assainissement collectif.

Défense incendie

Les constructions ou installations nouvelles ne pouvant être protégées selon les dispositions prévues par le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie devront prévoir les aménagements ou installations nécessaires qui seront mis en œuvre sous la responsabilité des maîtres d'ouvrage. Dans le cas contraire, le projet pourra être refusé.

5.2.2.3 REGLEMENT ECRIT : 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. »

Contexte réglementaire (art. L122-10 du code de l'urbanisme) :

« Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières, en particulier les terres qui se situent dans les fonds de vallée, sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition. »

Contexte réglementaire (art. L122-11 du code de l'urbanisme) :

« Peuvent être autorisés [...] :

- 1° Les constructions nécessaires aux activités agricoles, pastorales et forestières ;
- 2° Les équipements sportifs liés notamment à la pratique du ski et de la randonnée ;
- 3° La restauration ou la reconstruction d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, ainsi que les extensions limitées de chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive existants dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière. L'autorisation est délivrée par l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Lorsque les chalets d'alpage ou bâtiments d'estive, existants ou anciens, ne sont pas desservis par les voies et réseaux, ou lorsqu'ils sont desservis par des voies qui ne sont pas utilisables en période hivernale, l'autorisation, qui ne peut être qu'expresse, est subordonnée à l'institution, par l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire ou prendre la décision sur la déclaration préalable, d'une servitude administrative, publiée au fichier immobilier, interdisant l'utilisation du bâtiment en période hivernale ou limitant son usage pour tenir compte de l'absence de réseaux. Cette servitude précise que la commune est libérée de l'obligation d'assurer la desserte du bâtiment par les réseaux et équipements publics. Lorsque le terrain n'est pas desservi par une voie carrossable, la servitude rappelle l'interdiction de circulation des véhicules à moteur édictée par l'article L. 362-1 du code de l'environnement. »

Contexte réglementaire (art. L151-11 du code de l'urbanisme) :

« I.- Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :

- 1° Autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui 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 [...], et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

II.- Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. »

Contexte réglementaire (art. L151-12 du code de l'urbanisme) :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers [...]. »

Contexte réglementaire (art. L151-13 du code de l'urbanisme) :

« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers [...].

Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

Les prescriptions sont traitées dans un chapitre spécifique du présent rapport (cf. page 148).

5.2.2.3.1 Zones agricoles A à vocation principale d'exploitation agricole

Objectif poursuivi : permettre l'exploitation agricole et accueillir en priorité les bâtiments agricoles

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- autoriser les nouvelles constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, sous réserve pour les élevages de respecter une distance minimum avec les habitations existantes et les limites des zones urbaines ou à urbaniser, afin de limiter les risques de conflits, en particulier dans le village : au-delà des distances imposées par la réglementation en vigueur, la distance minimum à respecter est égale à 100 m entre le futur bâtiment d'élevage et la limite des zones urbaines ou à urbaniser permettant la construction de bâtiments à destination d'habitation.
- autoriser les travaux sur les bâtiments agricoles en activité situés à moins de 100m des limites des zones urbaines ou à urbaniser, sous réserve de ne pas augmenter l'emprise au sol et la hauteur des bâtiments, et de ne pas augmenter le nombre d'animaux hébergés pour les bâtiments d'élevage ;

- autoriser les constructions nouvelles, les changements de destination, les travaux, les extensions et les 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 ;
- autoriser les constructions nouvelles à destination de logement sous réserve d'être nécessaires à l'exploitation agricole et à condition d'être situées à moins de 50m des bâtiments d'exploitation, sauf impossibilité technique ;
- autoriser les extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation existants ;
- autoriser les changements de destination de bâtiments agricoles existants, les constructions nouvelles et extensions nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées (CUMA) ;
- autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Un bâtiment agricole est identifié en zone A comme pouvant changer de destination (cf. chapitre 5.3.3).

Objectif poursuivi : permettre le développement de l'activité agricole en autorisant la construction de bâtiments agricoles adaptés aux modes de production.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter à 12 m la hauteur au faitage pour les constructions à usage agricole dans la vallée (zone A/Ar), et 10m au faitage sur le plateau du Bénou (zone Ap/Apr) ;
- pas de règle spécifique d'implantation des bâtiments agricoles par rapport aux voies et emprises publiques, mais possibilité d'imposer un recul minimum pour des raisons de sécurité ;
- recul minimum de 10 m par rapport aux limites séparatives pour les constructions à vocation agricole ;
- contraindre les conditions d'implantation et préciser les surfaces maximum autorisées pour les habitations, leurs extensions et annexes :
 - L'extension des bâtiments d'habitation est limitée à 20% de la surface de plancher initiale dans la limite de 200m² de surface de plancher au total (bâtiment initial + extension) ;
 - Les annexes aux bâtiments d'habitation doivent se situer à moins de 30 m du bâtiment principal et leur emprise au sol est limitée à 50m² (surface cumulée de l'ensemble des annexes rattachées au même bâtiment principal) ;

Objectif poursuivi : préserver les paysages.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter l'emprise au sol des nouveaux bâtiments agricoles à 2000 m², afin d'éviter la construction de bâtiments trop imposants dans la vallée ;
- accompagner les bâtiments agricoles par des plantations à l'échelle du projet, quel que soit leur gabarit ;
- règlementer l'aspect extérieur des constructions agricoles en termes de matériaux, de couleurs autorisés en façade, de pente et de teinte de toiture. Des exceptions sont prévues, en particulier pour les serres ou sur justification technique pour des bâtiments particuliers (élevage par exemple) ;
- pour les constructions à usage autre qu'agricole, imposer les mêmes règles relatives à la hauteur et à l'aspect extérieur (façades, toitures, implantation par rapport aux limites) qu'en zone Ub ;
- imposer des règles de clôtures différenciées en fonction de la situation de la clôture pour celles qui sont édifiées autour des constructions à destination de logement.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Limiter les nuisances et garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- imposer un recul minimum de 10m par rapport aux limites séparatives pour les bâtiments agricoles afin de limiter les effets d'ombrage sur les fonds voisins ;
- limiter l'imperméabilisation des parcelles : les surfaces non imperméabilisées doivent représenter au minimum 30% de l'unité foncière pour les constructions à destination d'habitation ;
- imposer l'infiltration des eaux pluviales, sauf en cas d'impossibilité technique ;
- équiper les nouvelles constructions d'un dispositif de traitement des eaux pluviales, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel ;
- pour les projets de constructions ou d'installations nouvelles ne pouvant pas être protégées selon les dispositions prévues par le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie, possibilité de refuser le projet s'il ne prévoit pas les aménagements ou installations nécessaires à sa protection ;
- obligation de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable s'il existe ; en l'absence de réseau, possibilité d'alimentation en eau potable par un réseau collectif privé ou par un réseau privé unipersonnel, sous réserve de respecter la réglementation en vigueur ;
- obligation de raccordement au réseau d'assainissement collectif s'il existe ; en l'absence de réseau d'assainissement collectif, mises en place de filières techniques d'assainissement autonome performantes et conformes à la réglementation.
- pour toutes les constructions et installations, stationnement des véhicules en dehors des voies publiques, avec la présence et/ou la création d'un nombre d'emplacements adapté aux besoins.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

5.2.2.3.2 Zones agricoles Ap/Apr des plateaux

Elles accueillent ou peuvent accueillir des bâtiments d'exploitation agricole ayant en majorité une utilisation saisonnière, mais ne sont pas destinés à permettre la création de logements y compris nécessaires à l'exploitation agricole.

Trois bâtiments agricoles sont identifiés en zone Ap comme pouvant changer de destination (cf. chapitre 5.3.3) en relation avec l'étude de valorisation des sites majeurs de la vallée d'Ossau menée par la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau.

Au titre de l'article L122-11 du code de l'urbanisme, la restauration, la reconstruction ainsi que les extensions limitées des bâtiments d'estive ne sont autorisés que dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière : **la transformation des anciennes granges en résidences secondaires, même pour une occupation saisonnière, ne peut donc pas être autorisée.**

Le règlement diffère de celui de la zone agricole A pour un certain nombre de points qui sont précisés ici.

Objectif poursuivi : permettre le développement de l'activité agricole dans le respect de la vocation d'utilisation saisonnière, en encadrant la construction de bâtiments agricoles

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- autoriser les travaux et extensions des bâtiments agricoles existants ;
- autoriser les bâtiments agricoles nouveaux, avec une possibilité d'emprise au sol supérieure à celles des granges traditionnelles ; la hauteur au faitage est limitée à 10 m pour les constructions à usage agricole ;
- pas de constructions à usage autre qu'agricole ou nécessaire à des équipements collectifs ;
- autoriser les installations nécessaires à des équipements collectifs visant à une mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone ou permettant d'améliorer les conditions d'accueil du public.

Objectif poursuivi : préserver les paysages.*Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :*

- fixer une emprise au sol comprise entre 150 à 800 m² pour les bâtiments agricoles nouveaux, cette surface permettant de mieux répondre aux besoins liés à l'évolution des pratiques agricoles : la limite basse de 150 m² doit permettre de favoriser l'utilisation des granges traditionnelles plutôt que les constructions nouvelles ; le seuil haut de 800 m² doit permettre d'éviter la construction de bâtiments trop imposants qui ne garantiraient pas la préservation de la qualité paysagère du Bénou.

5.2.2.3.3 Zones agricoles Av/Avr destinée à la préservation des vuesObjectif poursuivi : préserver les paysages.*Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :*

- Elles concernent les types de constructions autorisées : seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

5.2.2.3.4 Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées Ac

L'emprise de la zone Ac correspond à la parcelle cadastrale sur laquelle est implanté le bâtiment existant ; sa superficie est de 200 m².

Objectif poursuivi : permettre l'évolution de la boulangerie*Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :*

- autoriser les travaux et extensions du bâtiment existant à destination de commerce,
- autoriser 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 ;
- autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs visant à une mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone et les installations d'intérêt collectif permettant d'améliorer les conditions d'accueil du public, 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 ;
- la hauteur des constructions est limitée à 9 m au faitage ;
- l'emprise au sol totale des constructions est limitée à 100 m² ;
- la zone Ac se situe en bordure de la RD934 ; elle est desservie par le réseau d'eau potable et le réseau électrique ; en l'absence de réseau d'assainissement, les constructions doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux dispositions réglementaires en vigueur.

5.2.2.4 REGLEMENT ECRIT : ZONES NATURELLESContexte 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. »

Les prescriptions sont traitées dans un chapitre spécifique du présent rapport (cf. page 148).

5.2.2.4.1 Zones naturelles Nco/Nr à vocation de continuité écologique

La zone Nco correspond aux secteurs boisés des versants, aux estives d'altitude, aux cours d'eau et leurs rives. Les parties règlementées par le Plan de Prévention des risques naturels (PPRN) sont notées Nr.

Objectif poursuivi : préserver les espaces naturels, tout en permettant l'exploitation forestière et l'utilisation agricole des estives

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- autoriser les travaux et extensions de bâtiments agricoles existants à vocation de stockage ;
- autoriser la restauration, l'extension limitée ou la reconstruction d'anciens bâtiments d'estive, sous réserve d'être liées à une activité professionnelle saisonnière ;
- autoriser les extensions et annexes des bâtiments d'habitation existants sous conditions ;
- autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- autoriser les installations visant à assurer la protection du milieu naturel, la mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone et celles destinées à l'accueil du public ;

La commune ne souhaitant pas engager des travaux d'extension des réseaux et d'aménagement ou de création de voies, aucun bâtiment agricole n'a été identifié comme pouvant changer de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme.

D'autre part, au titre de l'article L122-11 du code de l'urbanisme, la restauration, la reconstruction ainsi que les extensions limitées des bâtiments d'estive ne sont autorisés que dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière : la transformation des anciennes granges en résidences secondaires, même pour une occupation saisonnière, ne peut donc pas être autorisée.

- imposer des clôtures permettant la circulation de la faune sauvage : clôture végétales (haie) ou de type barbelé, ou fil électrique présentant un espace minimum de 25 cm entre le sol et le bas de la clôture et une hauteur maximum de 1.30 mètre.

Objectif poursuivi : préserver les paysages.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter l'emprise au sol des extensions des bâtiments agricole à 20% de l'emprise au sol du bâtiment initial.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des biens et des personnes - Limiter les nuisances et garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- garantir l'écoulement des eaux pluviales vers les dispositifs d'infiltration ou vers le réseau collecteur lorsqu'il existe ;
- équiper les nouvelles constructions d'un dispositif de traitement des eaux pluviales, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel ;
- pour les projets de constructions ou d'installations nouvelles ne pouvant pas être protégées selon les dispositions prévues par le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie, possibilité de refuser le projet s'il ne prévoit pas les aménagements ou installations nécessaires à sa protection ;
- obligation de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable s'il existe ; en l'absence de réseau, possibilité d'alimentation en eau potable par un réseau collectif privé ou par un réseau privé unipersonnel, sous réserve de respecter la réglementation en vigueur ;

- obligation de raccordement au réseau d'assainissement collectif s'il existe ; en l'absence de réseau d'assainissement collectif, mises en place de filières techniques d'assainissement autonome performantes et conformes à la réglementation.
- pour toutes les constructions et installations, stationnement des véhicules en dehors des voies publiques, avec la présence et/ou la création d'un nombre d'emplacements adapté aux besoins.

Des exceptions sont prévues, en particulier pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, les extensions, pour les constructions existantes, ou pour des raisons techniques liées au contexte local.

5.2.2.4.2 Zones naturelles NI de l'espace naturel du lac de Castet

Cette zone est identifiée pour l'importance qu'elle revête dans l'aménagement touristique de la vallée. C'est un espace de détente et de loisirs géré par la Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau, qui souhaite conforter l'accueil du public :

- en poursuivant l'aménagement de la voie verte entre Buzy et les Eaux-Bonnes ;
- en aménageant des toilettes ;
- en installant du mobilier urbain (tables de pique-nique, bancs, arceaux vélos, panneaux d'information).

La zone se situe intégralement en zone réglementée par le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), auquel il convient de se référer pour vérifier les usages du sol qui peuvent être autorisés, notamment en ce qui concerne l'aménagement d'un bureau d'information touristique ou de l'aire d'accueil pour camping-cars.

Le règlement diffère de celui de la zone naturelle Nr essentiellement pour les types de constructions et installations autorisés.

Objectif poursuivi : permettre l'aménagement de la zone pour l'accueil du public

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ;
- autoriser les installations visant à assurer la protection du milieu naturel, la mise en valeur paysagère et naturelle de la zone ;
- autoriser les équipements dont l'objet est directement lié au caractère lacustre des lieux,
- les équipements d'accueil et de sécurité liés à la pratique des activités de loisirs ou sportives.

5.2.2.4.3 Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées Nx

L'emprise de la zone Nx a été déterminée sur la base de l'arrêté préfectoral n° 4584/2015/021⁵⁷.

Objectif poursuivi : permettre l'exploitation de la carrière de marbre

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- autoriser les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, ainsi que les exhaussements et affouillements du sol.
- autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- la hauteur des constructions est limitée à 3 m au faitage ;
- l'emprise au sol totale des constructions est limitée à 20 m² par construction, dans la limite de 60m² au total ;
- la zone Nx se situe en bordure de la RD294 ; elle n'est pas desservie par les réseaux d'eau potable et le réseau d'eau potable ; en l'absence de réseau d'assainissement, les constructions doivent

⁵⁷ Arrêté préfectoral n° 4584/2015/021, relatif à l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de marbre exploitée par la société « Les Nouvelles Carrières du Béarn » sur le territoire de la commune de Bielle au lieu-dit « Brèche du Bénou »

disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux dispositions réglementaires en vigueur.

Un certain nombre de dispositions sont indiquées dans l'arrêté préfectoral n° 4584/2015/021 : intégration paysagère, accès, gestion des eaux de ruissellement en particulier.

5.2.3 BILAN DES SURFACES PAR TYPE DE ZONE

Le tableau suivant récapitule les surfaces pour chacun des types de zone⁵⁸.

ZONES URBAINES, dont :		38.8
Ua - Zone urbaine du village	8.11	
Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques	11.12	
Ub - Zone urbaine des extensions modernes	11.81	
Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques	3.00	
UL - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme	0.18	
ULr - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme soumise à des risques	2.69	
UY - Zone Urbaine à vocation d'activités	0.15	
UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques	1.73	
ZONES A URBANISER		2.5
AU - Zone à urbaniser	2.48	
ZONES AGRICOLES, dont :		456.0
A - Zone agricole	182.51	
Ap - Zone agricole des plateaux	95.18	
Apr - Zone agricole des plateaux soumise à des risques	72.89	
Ar - Zone agricole soumise à des risques	90.08	
Av - Zone agricole avec préservation des vues	8.51	
Avr - Zone agricole avec préservation des vues soumise à des risques	6.84	
Ac - STECAL à vocation de commerces	0.02	
ZONES NATURELLES, dont :		2055.7
Nco - Zone naturelle - Continuité écologique	1965.28	
Nr - Zone naturelle soumise à des risques	70.03	
NI - Zone naturelle de l'espace naturel du lac de Castet	18.18	
Nx - Zone naturelle d'exploitation de carrière	2.24	

5.3 CHOIX RETENUS POUR LES PRESCRIPTIONS

5.3.1 EMBLEMES RESERVES

La commune a identifié plusieurs emplacements réservés :

- ER1 : il est destiné à l'agrandissement espace public et création d'un parking sur la partie ouest de la parcelle A731, dans le prolongement de la place de la Victoire ; cet emplacement réservé est situé en zone rouge du PPRN ;
- ER2 : il est destiné à l'agrandissement du parking de la place de la Victoire et recouvre la parcelle A187 ; cet emplacement réservé est situé en partie dans la zone rouge du PPRN ;

⁵⁸

Estimation des surfaces issue du zonage sous SIG réalisé à partir du cadastre DGI - Projection RGF93 - Lambert 93

- ER3 : il est destiné à la création d'un parking et recouvre la parcelle A520 ;
- ER4 et ER5 : ils sont destinés à la création d'une voie qui desservira les secteurs ouverts à l'urbanisation ; leur emprise est fixée à 6m de large, et doit également permettre l'implantation des réseaux publics (eau, électricité, télécommunication et/ou assainissement) ; la commune a souhaité se positionner pour acheter ces emprise de façon à favoriser l'aménagement de ces secteurs ;
- ER6 : il est destiné à la création d'un espace public sur la parcelle B403, à l'aval des zones à urbaniser et pourra par exemple accueillir des emplacements de stationnement ou des jeux et/ou contribuer à la gestion des eaux pluviales.

Par l'identification de ces emplacements réservés, la commune se montre volontariste :

- pour accroître les capacités de stationnement dans le bourg ancien, le manque de places de parking constituant un frein à l'attractivité des logements ;
- pour initier l'aménagement des secteurs ouverts à l'urbanisation au sud du village, et notamment pour permettre l'extension des réseaux et la desserte des futurs terrains.

5.3.2 ELEMENTS PAYSAGERS IDENTIFIES AU TITRE DES ARTICLES L151-19 ET L151-23

En s'appuyant sur les articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme, la commune a souhaité identifier plusieurs éléments de son territoire : éléments liés au « petit patrimoine » (lavoirs, fontaines-abreuvoirs, chapelle Notre Dame, monument aux morts, croix, poids public) ou au paysage (haies, alignements d'arbres, arbres isolés)...

Contexte règlementaire (art. L151-19 et L151-23 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. »

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

5.3.2.1 PATRIMOINE LIE A L'EAU : LAVOIRS, FONTAINES-ABREUVOIRS

La commune a choisi de préserver et mettre en valeur son patrimoine hydraulique, qu'il soit public ou privé ; ainsi ont été identifiés :

- 2 lavoirs situés dans le village et repérés sur le plan de zonage par les lettres « A » et « B » ;
- 3 fontaines- abreuvoirs situées dans le village et repérés sur le plan de zonage par les lettres « C », « D » et « E ».

D'une façon générale, il s'agit de préserver les éléments techniques nécessaire à leur fonctionnement ou représentatifs de leur aspect ou de leur usage.

Les modes de protection sont précisés dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère).

5.3.2.2 PATRIMOINE RELIGIEUX

La commune a choisi de préserver et mettre en valeur son patrimoine religieux :

- la Chapelle Notre Dame, à Ayguelade, repérée sur le plan de zonage par la lettre « F » ;
- 3 croix repérées sur le plan de zonage par la lettre « G ».

D'une façon générale, il s'agit d'assurer le maintien de leur structure et de leurs éléments décoratifs.

Les modes de protection sont précisés dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère).

5.3.2.3 AUTRE ELEMENTS DE PATRIMOINE BATI

La commune a choisi de préserver et mettre en valeur le monument aux morts situé à proximité de l'église repéré sur le plan de zonage par la lettre « H » et le bâtiment du poids public situé à l'entrée de l'allée des Platanes, repéré sur le plan de zonage par la lettre « I ». Ces 2 éléments appartiennent au patrimoine culturel de la commune.

D'une façon générale, il s'agit d'assurer le maintien de leur structure et de leurs éléments décoratifs.

Les modes de protection sont précisés dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère).

5.3.2.4 ARBRES ISOLES

Plusieurs arbres isolés ont été identifiés et sont repérés sur le plan de zonage par la lettre « J ».

Il s'agit d'assurer leur préservation en interdisant à l'intérieur d'un périmètre suffisant les travaux et interventions qui peuvent leur être préjudiciables, et de prévoir les modalités de remplacement en cas de Cette protection est précisée dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la protection de sites, paysage ou secteurs pour des motifs écologiques).

5.3.2.5 ALIGNEMENTS D'ARBRES

Plusieurs éléments de ce type ont été identifiés : alignements de platanes de l'allée des Platanes et de l'allée des Arrius. Ils sont repérés sur le plan de zonage par la lettre « K ».

Il convient d'assurer la préservation de ces éléments : leur continuité devra être maintenue et les arbres abattus seront remplacés par des espèces équivalentes.

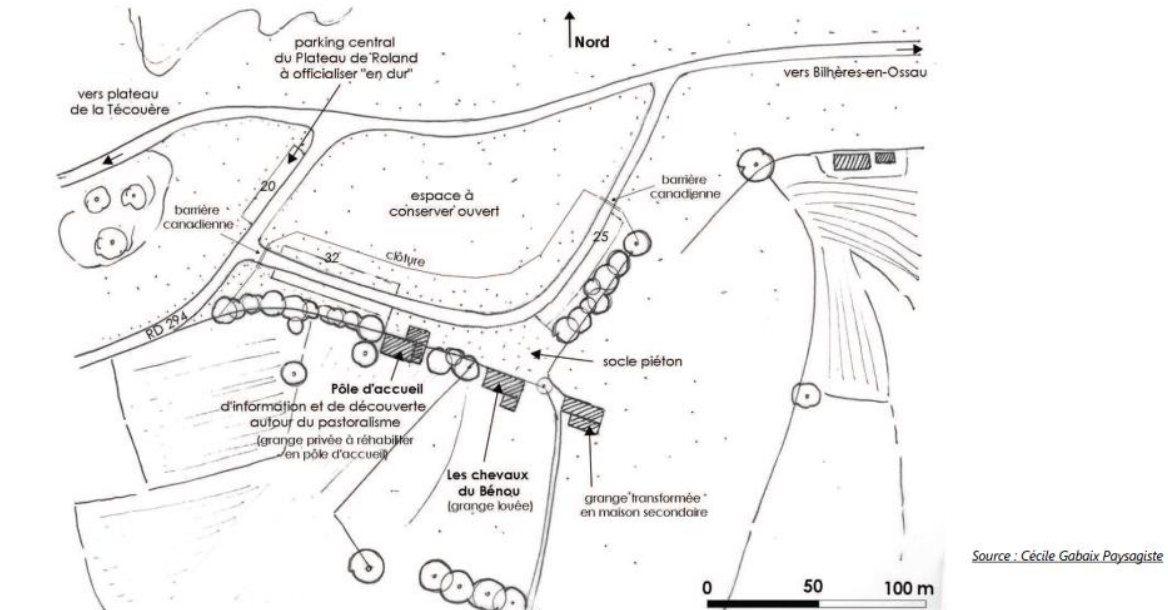
Cette protection est précisée dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la protection de sites, paysage ou secteurs pour des motifs écologiques).

5.3.3 BATIMENTS AGRICOLES POUVANT CHANGER DE DESTINATION

Quatre bâtiments agricoles ont été identifiés comme pouvant changer de destination. Il s'agit des bâtiments suivants :

- la grange cadastrée B237 (rue du Pourtalet) ; en cas de changement de destination, la destination finale doit correspondre à une de celles autorisée en zone Uar.
- les granges cadastrées E42, E43 et E45 ; ces granges s'inscrivent dans le cadre de l'étude touristique réalisée par la CCVO (cf. Figure 76) ; en cas de changement de destination, la destination finale doit correspondre à un équipement d'intérêt collectif ou de service public. Ces bâtiments ne sont pas desservis par le réseau d'eau potable et la commune ne souhaite pas engager des travaux en la matière.

Figure 76 – Schéma d'aménagement de principe pour le pôle d'accueil, d'information et de découverte⁵⁹



Parmi les autres bâtiments agricoles identifiés dans le cadre de l'inventaire du bâti isolé, aucun n'est desservi à un niveau satisfaisant par les réseaux et par la voirie. La commune ne souhaitant pas engager des travaux d'extension des réseaux et d'aménagement ou de création de voies, aucun autre bâtiment agricole n'a été identifié comme pouvant changer de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme.

5.3.4 AUTRES PRESCRIPTIONS

Au-delà des éléments prescriptifs déjà mentionnés, le P.L.U. identifie localement des prescriptions particulières relatives à l'implantation des constructions :

- Recul par rapport à la RD934 classées à grande circulation : 75m à l'extérieur de l'agglomération (application de l'article art. L111-6 C.U.).

5.4 CHOIX RETENUS POUR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (O.A.P.)

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation exposent la manière dont la commune souhaite aménager des secteurs urbains ou à urbaniser de son territoire. Ces orientations ont une portée particulière puisqu'elles s'imposent à la délivrance des permis de construire dans une relation de compatibilité.

La commune a choisi de mettre en place des Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) pour chacune des zones à urbaniser, mais aussi pour des parcelles situées en zone urbaine, de façon à assurer un développement harmonieux du village.

Ainsi des orientations d'aménagements et de programmations ont été définies pour 6 ensembles de parcelles. Pour des raisons de compréhension et parce les Orientations d'Aménagement et de Programmation s'inscrivent dans un projet global qui dépasse les limites des secteurs qui y soumis au sens strict, le choix a été fait de les présenter à une échelle élargie :

⁵⁹ Etude CCVO - Valorisation des sites majeurs de la vallée d'Ossau

- Secteur 1 - Sud du Bourg
 - parcelles B770, B368 et B370 (partie)
 - parcelles B380, B381 (partie), B402 (partie), B403, B404 (partie), B406 (partie), B409 (partie), B660 et B817
 - parcelle B234
- Secteur 2 - Allée des Platanes
 - parcelle B210
 - B198, B880 et B877
 - parcelles B215, B216 et B217.

Les différents secteurs ne sont pas soumis à l'obligation de réaliser une opération d'ensemble, sous réserve que les aménagements soient compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation, dont les principes d'aménagement sont décrits plus précisément dans une pièce spécifique du dossier de P.L.U.

Les aménagements internes à chaque zone sont à la charge du ou des porteur(s) de projet, mais la commune a choisi d'identifier des emplacements réservés au niveau des principales voiries. Elle a la possibilité de mettre en œuvre différents outils lui permettant de financer les équipements publics qui peuvent être nécessaires : taxe d'aménagement différenciée, Projet Urbain Partenarial (PUP) par exemple.

5.4.1 PAYSAGE, ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE

Le bourg de Bielle est situé en bas de versant et reçoit à ce titre les eaux de ruissellement issues du versant qui sont évacuées vers le gave par plusieurs cours d'eau et fossés, avec des débits qui peuvent être ponctuellement importants.

Compte tenu des risques de débordement des fossés et cours d'eau, la continuité et le bon fonctionnement des fossés qui évacuent les eaux pluviales doivent être garantis. Il est donc nécessaire d'intégrer cette problématique plus particulièrement au nord de l'Allée des Platanes pour lesquels les débordements du fossé sont aujourd'hui avérés pour les parcelles ouvertes à l'urbanisation.

Les orientations définies prennent donc en compte la préservation du « chemin de l'eau » qui emprunte au niveau de ce secteur des fossés dont certains tronçons sont busés, ce qui limite le débit qui peut y transiter.

C'est aussi la raison pour laquelle le règlement du P.L.U. prévoit une infiltration des eaux à la parcelle, sauf en cas d'impossibilité liée à la nature du sol (capacité d'infiltration insuffisante)

La préservation et le renforcement des haies par des essences locales ont pour objectif de favoriser la biodiversité et d'assurer un cadre de vie agréable. Les haies implantées perpendiculairement à la pente, jouent également un rôle dans l'infiltration des eaux de ruissellement et le ralentissement des écoulements.

Enfin, la préservation des murs en pierres existants relève de la protection du patrimoine montagnard et contribue à assurer la qualité du paysage par une cohérence du traitement des limites entre espace public et espace privé, depuis le bourg jusqu'à l'espace agricole.

L'impact des 2 lignes électriques qui traversent le secteur « Allée des Platanes » peut être limité en privilégiant la création des voies et/ou espaces collectifs à leur aplomb, afin d'y éviter les constructions, de permettre leur entretien et limiter les nuisances qui peuvent y être liées. Rappelons que ces lignes font l'objet d'une servitude d'utilité publique.

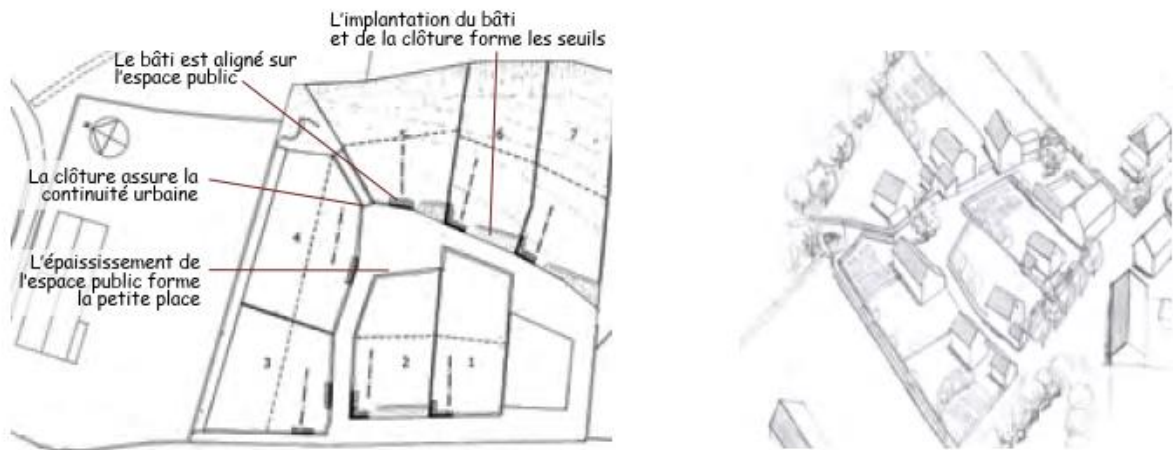
5.4.2 QUALITE ARCHITECTURALE ET URBAINE

D'une manière générale, les orientations relatives à la qualité architecturale et urbaine visent à assurer une insertion satisfaisante des futures constructions en privilégiant des formes urbaines et une densité en cohérence avec l'existant : dans le bourg, les constructions sont placées en alignement de la voirie et les orientations d'aménagement inscrivent le maintien de ce principe. Cet alignement peut être matérialisé

par le bâtiment principal ou par une annexe ; dans ce cas, le bâtiment principal auquel elle est rattachée peut être implanté en retrait par rapport aux voies et emprises publiques. Il en découle une organisation de la parcelle selon le schéma « rue / cour / jardin » qui garantit un espace de jardin plus intime à l'arrière de la parcelle (cf. Figure 77).

Figure 77 – Exemple d'organisation - Source : Charte architecturale et paysagère réalisée - Pays d'art et d'histoire des Pyrénées béarnaises (Fiche action U2 - Prolonger l'urbanisation du village en créant de nouveaux quartiers)

Exemple d'organisation d'un quartier dans la continuité du village. Accous.



La commune n'a pas souhaité imposer une différenciation de la densité au sein de ce quartier, même si des formes urbaines plus dense de type maisons de ville sont possibles et peuvent même être pertinentes en bordure de la rue du Pourtalet.

Les principes définis pour l'orientation des façades et pour limiter les effets d'ombrage ont pour objectif de réduire les consommations énergétiques. Là encore, l'implantation des constructions et la distance entre bâtiments devra être adaptée au contexte.

5.4.3 TRANSPORT ET DEPLACEMENTS

Les orientations d'aménagement et de programmation visent à assurer le maillage des voiries de façon à éviter l'enclavement des quartiers nouvellement créés ; de plus, il facilite l'accès des véhicules de secours et la collecte des déchets.

Compte tenu de la circulation limitée qui est attendue sur les voies de desserte interne des quartiers, les voiries sont classées en 2 types :

- les voiries principales constituent l'axe principal d'accès et doivent à ce titre prévoir une largeur suffisante pour permettre le croisement des véhicules ; il ne s'agit cependant pas de prévoir une largeur trop importante susceptible de favoriser des vitesses excessives ; à titre indicatif, une largeur de chaussée de 4 m permet le croisement de 2 véhicules légers à faible vitesse et une largeur de 5.50 m permet le croisement de 2 camions à faible vitesse⁶⁰. Ces rues principales doivent également permettre le déplacement des piétons et/ou cyclistes et/ou personnes à mobilité réduite (PMR), et intégrer les équipements liés à l'éclairage public, aux réseaux et à la gestion des eaux pluviales ;
- les voies secondaires sont destinées à desservir un nombre limité de logements ou constructions ; à ce titre la largeur de la voirie peut être réduite par rapport à celle prévue pour les voies principales, avec un partage de la rue entre les différents usagers.

Un itinéraire de type liaison douce a été identifié au nord du secteur, destiné à offrir un accès plus direct vers le bourg.

⁶⁰ Source : Voirie urbaine - Guide d'aménagement (CEREMA - 2016)

Figure 78 – Exemple de découpage parcellaire et d’implantation des constructions possibles (ce schéma n’a qu’une valeur indicative) - Secteur « Sud du bourg »

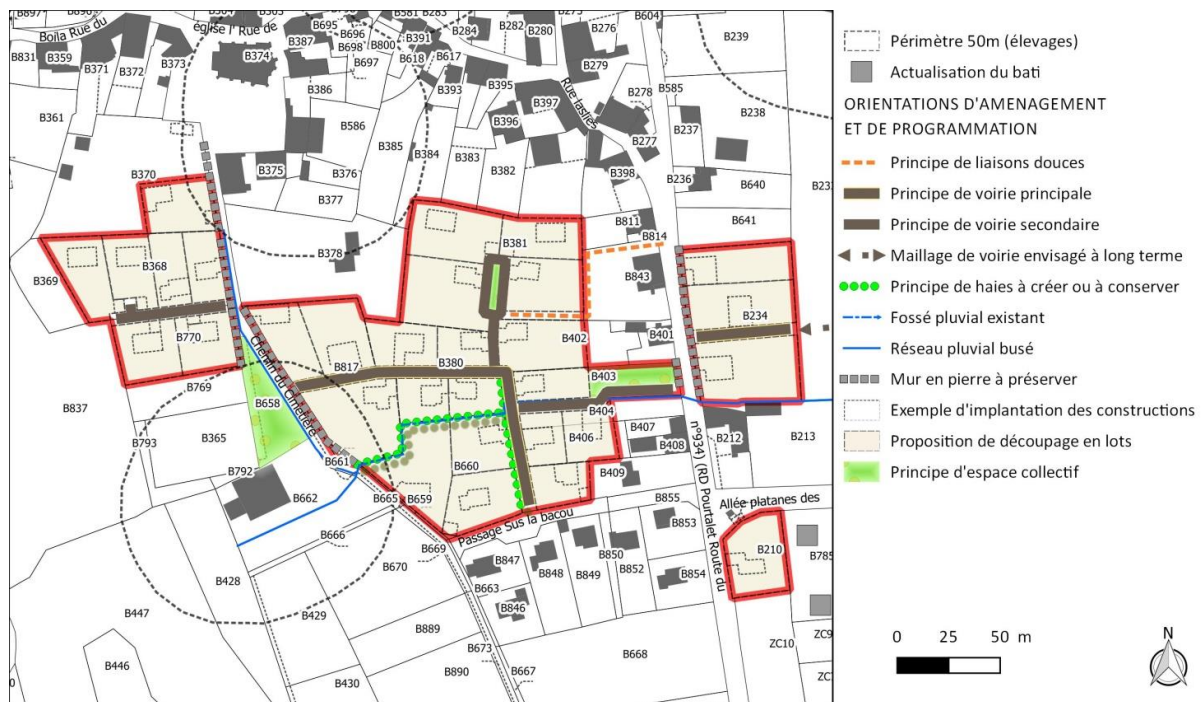
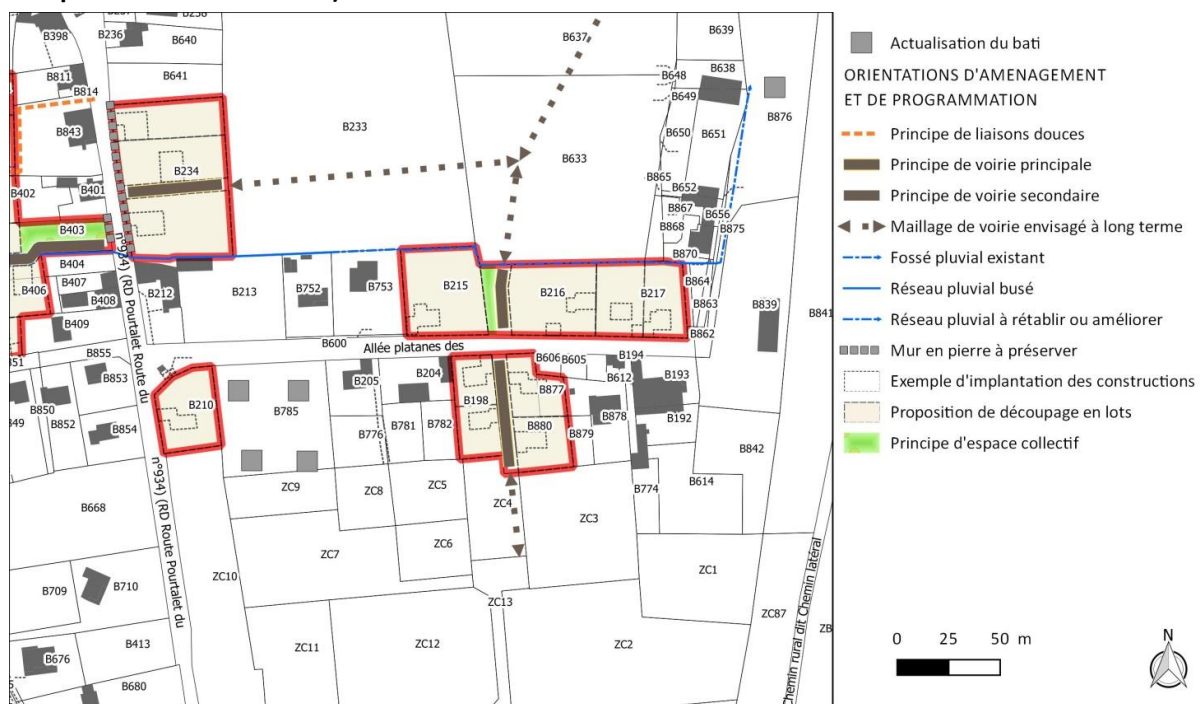


Figure 79 – Exemple de découpage parcellaire et d’implantation des constructions possibles (ce schéma n’a qu’une valeur indicative) - Secteur « Allée des Platanes »



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 OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Dans le présent P.L.U., la commune de Bielle s'inscrit dans une logique de maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles.

En effet, le PADD fixe un objectif de 45 logements neufs supplémentaires ; l'objectif de consommation d'espace est de 3.6 ha hors création ou aménagement de voiries et espaces collectifs et sans prendre en compte les phénomènes de rétention foncière qui se sont révélés importants pour la commune.

Sur la base d'un coefficient de rétention foncière de 10%, et d'un coefficient de 15% permettant de prendre en compte la réalisation de voiries et d'espaces collectifs, la surface totale nécessaire atteint 4.55 ha.

Les surfaces classées en zones à urbaniser couvrent 2.48 ha au total pour un objectif de 26 logements environ ; l'analyse urbaine a montré que 23 logements neufs étaient potentiellement possibles en zone urbaine par densification ou division parcellaire pour une surface de 1.99 ha. **La surface totale ouverte à l'urbanisation atteint donc 4.47 ha.**

Les chiffres sont donc très légèrement inférieurs aux objectifs fixés.

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 déclarées au registre parcellaire graphique en 2017 (cf. pièce relative aux Orientations d'Aménagement et d'Orientations).

Les orientations d'aménagement et de programmation élaborées pour les zones « à urbaniser » et les zones urbaines qui leur sont proches visent à promouvoir une urbanisation de qualité permettant de limiter les atteintes à l'environnement et favorise les aménités par la création de lieux collectifs consommateurs d'espace.

L'importance des travaux à réaliser pour la zone située entre la rue du Pourtalet et le chemin du cimetière (voirie, extension des réseaux), laisse penser que cette zone ne sera pas effectivement urbanisée en priorité, ceci d'autant plus que les terrains appartiennent à plusieurs propriétaires.

La majeure partie du territoire de la commune reste spécifiquement dédiée aux espaces naturels (et à leur exploitation extensive par l'agriculture pour les estives d'altitude) avec environ 2056 ha classés en zone naturelles (soit 80.5% de la surface totale).

Les espaces agricoles couvrent également une partie importante du territoire, avec environ 456 ha, soit près de 17.9% 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 BIODIVERSITE, HABITATS NATURELS ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Biodiversité et habitats naturels	<p>Incidence faible du zonage : les zones à urbaniser et se situent à l'intérieur ou en continuité du village ; elles préservent les habitats naturels</p> <p>Incidences liées à une augmentation de la fréquentation des espaces naturels : faible en dehors de l'espace du lac de Castet ; pour ce dernier, les effets de l'augmentation de la fréquentation attendue avec les aménagements programmés par la Communauté de communes seront compensés par l'amélioration des conditions d'accueil (création de toilettes par exemple)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Création de la zone Nco pour prendre en compte la richesse naturelle de la commune (bois, ripisylves, estives d'altitude) - Classement en zone naturelle NI de l'espace naturel du lac de Castet
Continuités écologiques liées aux cours d'eau (trame bleue)	Incidence potentiellement faible en raison de la protection des rives des cours d'eau (sites Natura 2000)	Classement en zones naturelles Nco des rives des cours d'eau
Continuités écologiques terrestres (trame verte)	<p>Incidence très limitée en raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la prise en compte des espaces naturels dans la définition du zonage (placement en zone naturelle Nco) ; - de l'importance limitée des surfaces ouvertes à l'urbanisation et de leur position à l'écart des corridors écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Classement en zone naturelle Nco des espaces naturels de la commune (bois, zones humides des fontaines du Houndas, ripisylves, estives d'altitude) - Préservation de la continuité des espaces agricoles (prairies naturelles)

6.2.1.2 QUALITE 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"> - Incidence faible en ce qui concerne l'assainissement des eaux usées compte tenu du nombre de constructions prévues et de la présence d'un réseau d'assainissement collectif - Incidence faible en ce qui concerne le rejet des eaux pluviales de toiture dans la mesure où le règlement impose l'infiltration à la parcelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les espaces disponibles en zone urbaine peuvent être raccordés au réseau d'assainissement collectif. Des emplacements réservés sont prévus pour l'extension des réseaux d'assainissement (emprise des voiries) de façon à permettre le raccordement des zones à urbaniser - La capacité de la station d'épuration permet d'absorber l'augmentation de la population projetée. - Le règlement impose l'infiltration des eaux usées à la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique. <p>En ce sens, le P.L.U. de Bielle est compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).</p>
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>	<ul style="list-style-type: none"> - Le Bénou, secteur d'infiltration des eaux de surface est préservé de l'urbanisation ; - Le règlement du P.L.U. encourage les dispositifs de récupération des eaux pluviales. <p>En ce sens, le P.L.U. de Bielle est compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (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.
Préservation du paysage	Incidence notable visant à préserver les points de vue sur le village depuis le nord et vers le village de Castet depuis la RD934	Création d'une zone agricole spécifique où sont seules autorisées les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, sous réserve de ne pas pouvoir être implantées dans une autre zone
Insertion paysagère des nouveaux quartiers	Incidence limitée compte tenu de la continuité avec le village	Le règlement et les O.A.P. inscrivent des règles favorisant la cohérence avec le village ancien (hauteur des bâtiments, règles relatives à l'implantation et à l'aspect extérieur des constructions, différenciation des clôtures en fonction de leur contexte, etc.)
Qualité de vie : espaces verts, accès aux espaces naturels	Sans incidence pour l'accès aux espaces naturels L'augmentation de fréquentation attendue au lac de caste n'est pas générée par le P.L.U. lui-même mais par les aménagements qui sont prévus	Les O.A.P. inscrivent des principes de créations d'espaces collectifs.
Identité paysagère des espaces agricoles et naturels	Incidence notable visant à renforcer cette identité	Mise en œuvre d'un zonage adapté : identification de 2 types de zones agricoles (vallée/versant, plateau) pour prendre en compte leurs caractéristiques propres

6.2.2.2 LA PROTECTION DES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BATI

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Éléments de paysage	Incidence notable	Identification de plusieurs éléments de paysage qui jouent un rôle important dans l'identité communale au titre de l'article L151-19 (alignement d'arbres, arbres isolés)
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 (dont chapelle Notre Dame, lavoirs, fontains-abreuvoirs, etc.)

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	Le périmètre de protection du captage de l'Ayguelade est placé en zone agricole A et aucune zone ouverte à l'urbanisation ne se situe à l'amont du captage
Alimentation en eau potable et défense incendie	Incidence faible : des travaux limités de renforcement ou d'extension du réseau d'eau potable devront éventuellement être prévus	La capacité de production en eau potable permet de répondre à la demande générée par le P.L.U.
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 ou à urbaniser 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	

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. ne fait que reconnaître l'autorisation existante	Le périmètre inscrit dans l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation des carrières du Bénou est transcrit par une zone Nx. Le P.L.U. ne prévoit pas d'autres zones permettant le développement de ce type d'activité

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, sous réserve de l’avis du STAP dans les périmètres des monuments historiques.
Energies renouvelables	Incidence difficile à évaluer mais probablement limitée	Les règles relatives à l’aspect extérieur des constructions permettent les installations de production d’énergies renouvelables (sous réserve de l’avis du STAP dans les périmètres des monuments historiques) 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 relatives essentiellement aux déplacements domicile – travail – services dans la mesure où l’automobile est le moyen de déplacement le plus utilisé aujourd’hui	La commune souhaite favoriser les « déplacements doux » à l’intérieur du village.

6.2.3.3 DECHETS

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 proportionnelle au nombre de constructions attendues en ce qui concerne les volumes collectés. Pas ou peu d’allongement des tournées, compte tenu de la localisation des secteurs ouverts à l’urbanisation..	

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.
Séisme	Limitée en raison du nombre de logements prévus mais non négligeable dans la mesure où toute la commune se situe en zone de sismicité moyenne	Le règlement du P.L.U. rappelle la réglementation qui s’applique en la matière
Inondations, mouvements de terrain	Risques règlementés par le PPRN avec une incidence potentielle pour les secteurs encore disponibles en zone urbaine et situés en zone bleue du PPRN ; aucune zone à urbaniser n’est concernée.	Le P.L.U. identifie les secteurs règlementés par le PPRN avec un indice « r » ajouté au nom de la zone ; le règlement écrit renvoie au règlement du PPRN pour les zones concernées.

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Remontée de nappe	Incidence potentielle dans la vallée	Le règlement rappelle les principes de précaution à appliquer pour les secteurs concernés.
Avalanche	Incidence négligeable	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs les plus sensibles
Feux de forêt	Incidence négligeable	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs les plus sensibles

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.
RD934	Incidence notable pour les secteurs riverains (Ayguelade). Cette voie est classée comme route à grande circulation	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation à proximité de la RD934
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 LIES AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Risques liés à la RD934 et à la RD294	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 limitée en raison du développement démographique prévu	
Bruit	Incidence négligeable dans la mesure où le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation à proximité de la RD934	

6.3 ÉVALUATION DES INCIDENCES DE L'OUVERTURE A L'URBANISATION

6.3.1 CHEMIN DU CIMETIERE

Ce site regroupe l'ensemble des parcelles ouvertes à l'urbanisation.

6.3.1.1 BIODIVERSITE – MILIEUX NATURELS

L'espace est occupé par des parcelles agricoles (prairies). Aucune espèce ou habitat déterminant n'ont été rencontrés sur ce secteur.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) intègrent la préservation du fossé pluviale ainsi qu'un principe de gestion des eaux pluviales en provenance du versant.

6.3.1.2 CADRE DE VIE, PAYSAGES, PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

L'aménagement du site présente un enjeu paysager dans la mesure où il se situe à l'entrée sud du village vers l'église.

Le règlement encadre 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.

De plus, les Orientations d'Aménagement et de Programmation prévoient la préservation des murs en pierre qui existent le long des rues et dans la mesure du possible celles qui enclosent les parcelles.

Elles proposent le maintien et le renforcement d'un certain nombre de haies, en préconisant des essences végétales locales.

6.3.1.3 POLLUTION, NUISANCES, RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES - QUALITE DES MILIEUX

L'ouverture à l'urbanisation entraîne une augmentation des surfaces imperméabilisées. Le règlement impose l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle sauf en cas d'impossibilité technique.

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 le gave.

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.

Le secteur est destiné à être raccordé au réseau d'assainissement collectif à terme : des emplacements réservés sont prévus pour la création de voiries permettant le passage des réseaux.

6.4 ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 « GAVE D'OSSAU », « MASSIF DU MONTAGNON », « MASSIF DU MOULLE DE JAOUT » ET « PENES DU MOULLE DE JAOUT »

Pour le site « Gave d'Ossau », les enjeux environnementaux identifiés sont principalement liés à la gestion des eaux pluviales et des eaux usées qui sont susceptibles d'impacter la qualité des différents cours d'eau, ainsi qu'à toutes les actions susceptibles de porter atteinte à leurs rives (risques d'anthropisation, proximité des zones urbaines).

Pour les sites « Massif du Montagnon », « Massif du Moulle de Jaout » et « Pènes du Moulle de Jaout », il s'agit avant tout d'assurer le maintien de la diversité des habitats naturels afin de garantir la biodiversité.

L'analyse du zonage, du règlement et de l'évaluation environnementale du P.L.U. présentée précédemment permet de synthétiser les incidences attendues sur les 4 sites Natura 2000.

Urbanisation

Gave d'Ossau	Incidence faible
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Massif du Moulle de Jaout	Incidence neutre
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence neutre

Les sites «Massif du Montagnon », «Massif du Moulle de Jaout» et «Pènes du Moulle de Jaout» ne sont pas impactés par les zones urbaines ou à urbaniser.

Par contre, le village est traversé par plusieurs ruisseaux appartenant au site «Gave d'Ossau » mais aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation ne se situe à proximité immédiate des cours d'eau.

Pour le reste, le site « Gave d'Ossau » 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. ne permet pas d'évolution significative par rapport à la situation actuelle.

Fréquentation par le public

Gave d'Ossau	Incidence neutre du P.L.U. mais augmentation de la fréquentation attendue pour le lac de Castet
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Massif du Moulle de Jaout	Incidence neutre
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence neutre

Le site de l'espace naturel du lac de Castet est très fréquenté par le public et devrait l'être davantage à l'avenir du fait des projets portés par la communauté de communes. Il convient de noter que les aménagements prévus visent à améliorer les conditions d'accueil du public tout en protégeant et mettant en valeur cet espace naturel.

L'Arriu Mage, affluent du gave, traverse le village : ses berges sont accessibles au public et bénéficient localement d'aménagements légers (bancs).

La plupart des berges des autres cours d'eau concernés par le site «Gave d'Ossau » sont privées et ne font pas l'objet d'aménagements en vue d'activités de loisirs ou pour la fréquentation du public.

En ce qui concerne les sites « Massif du Montagnon », «Massif du Moulle de Jaout» et «Pènes du Moulle de Jaout», il s'agit de sites fréquentés par le public, mais avec des densités variables.

Le P.L.U. ne permet pas d'évolution significative par rapport à la situation actuelle.

Biodiversité et éléments paysagers

Gave d'Ossau	Incidence neutre
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Massif du Moulle de Jaout	Incidence neutre
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence neutre

Les diagnostics préalables des 4 sites Natura 2000 signalent pour chacun d'eux (mais à divers degrés) des enjeux de biodiversité liés aux pratiques agropastorales : déprise pour certains secteurs, ou au contraire chargement trop importants à d'autres, écobuage. Le P.L.U. ne permet pas d'évolution significative par rapport à la situation actuelle.

D'autre part, il n'est pas prévu d'aménagement spécifique pouvant avoir un impact sur les habitats naturels des différents sites Natura 2000.

Pour les parties situées en zones urbaines, à urbaniser 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

Risques de pollution des eaux superficielles : assainissement des eaux usées

Gave d'Ossau	Incidence neutre
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Massif du Moulle de Jaout	Incidence faible
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence neutre

Le village et les zones ouvertes à l'urbanisation seront raccordés à terme au réseau collectif d'assainissement ; les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Bielle, qui peut traiter les volumes supplémentaires qui seront générés. En conséquence, sauf accident, les risques de pollution par les eaux usées sont négligeables.

Pour le reste de la commune, les habitations, bâtiments agricoles et d'activités doivent être équipés de dispositifs individuels de traitement des eaux usées.

Compte tenu du faible nombre et de la dispersion de ces bâtiments, 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 et de ruissellement

Gave d'Ossau	Incidence potentielle
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Massif du Moulle de Jaout	Incidence neutre
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence neutre

Le P.L.U. prévoit de limiter les phénomènes de ruissellement en limitant la part des surfaces non imperméabilisées et en rendant obligatoire l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle (sauf contrainte technique). 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 est encouragée.

La pollution des eaux superficielles par lessivage des surfaces imperméabilisées est donc ainsi limitée au niveau des parcelles privées.

Il existe néanmoins des risques de pollution au niveau des espaces de stationnement (public ou privés) ; sont concernés le village et les différents noyaux urbains (site « Gave d'Ossau »).

Un dispositif de décanteur déshuileur pourra s'avérer pertinent pour les surfaces de voirie et/ou parking importantes.

Pollutions d'origine agricole

Gave d'Ossau	Incidence faible
Massif du Montagnon	Incidence faible
Massif du Moulle de Jaout	Incidence faible
Pènes du Moulle de Jaout	Incidence faible

Les cours d'eau classés appartenant aux différents sites « Natura 2000 » sont bordés par des espaces agricoles ou naturels. Pour ceux dont les données sont disponibles, ils affichent un bon état écologique et sont soumis à une pression agricole nulle.

Compte tenu de l'occupation du sol de ces parcelles agricoles (essentiellement prairies naturelles, estives), la qualité des eaux de surface ne devrait pas être affectée par le P.L.U., sauf accident.

Au regard des dispositions prises dans l'ensemble du Plan Local d'Urbanisme de Bielle, il n'apparaît pas que sa mise en œuvre soit susceptible d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 « Gave d'Ossau », « Massif du Montagnon », « Massif du Moulle de Jaout » et « Pènes du Moulle de Jaout ».

6.5 CONSTRUCTION D'INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U.

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.

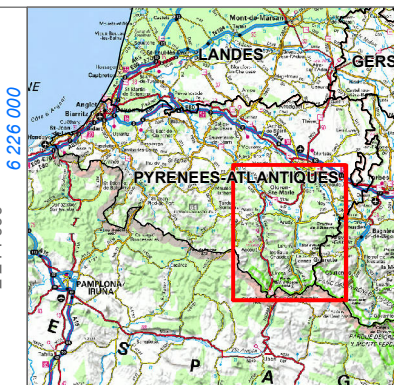
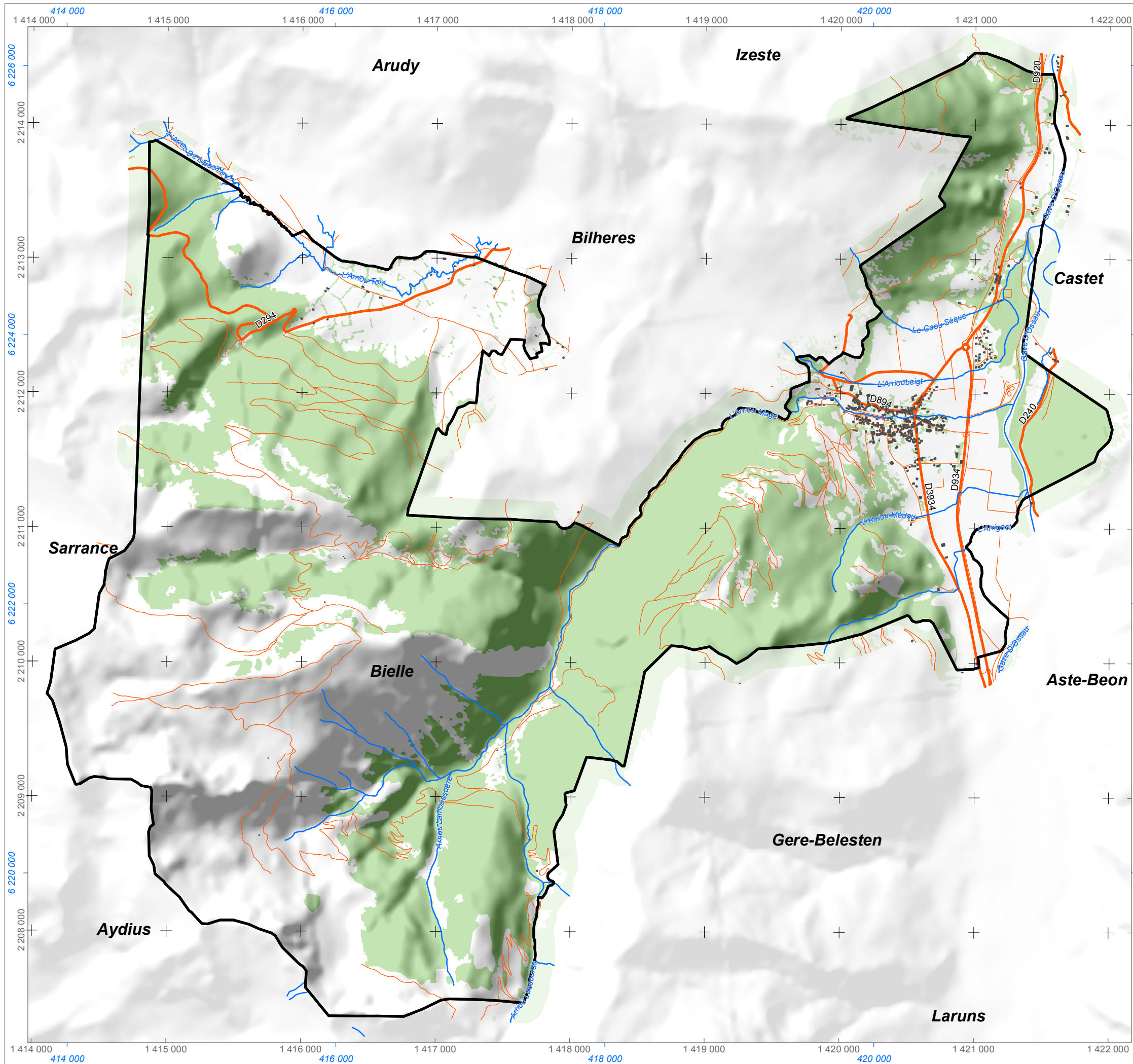
Le suivi peut être réalisé de façon annuelle à l'aide d'indicateurs chiffrés et/ou sous forme cartographique. Le tableau suivant donne une liste indicative d'informations à recueillir permettant d'assurer ce suivi.

Figure 80 – 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
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. (UA, UB, AU, 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	
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	
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.)
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 » (http://adour-garonne.eaufrance.fr/)
Risques	Nombre d'évènements donnant lieu à un arrêté de catastrophe naturelle	chiffré	annuel ou pluriannuel	
Accessibilité aux personnes handicapées	Suivi de la réalisation des travaux prévus par l'agenda d'accessibilité	Qualitatif (Réalisé/non réalisé/en cours par exemple)	Suivant échéancier	

7 ANNEXES

- Cartes pleine page
- Diagnostic patrimonial
- Evaluation environnementale du P.L.U. de Bielle en présence d'un site NATURA 2000 - Relevés sur le terrain
- Extrait du « Guide de la modernisation du contenu du P.L.U. » - Ministère du Logement et de l'habitat durable

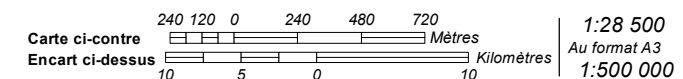


- PLU -
Bielle

Localisation et description générale



- Limite communale
- Bâti
- Espace forestier
- Hydrographie
- Autoroute
- Départementale
- Autre



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



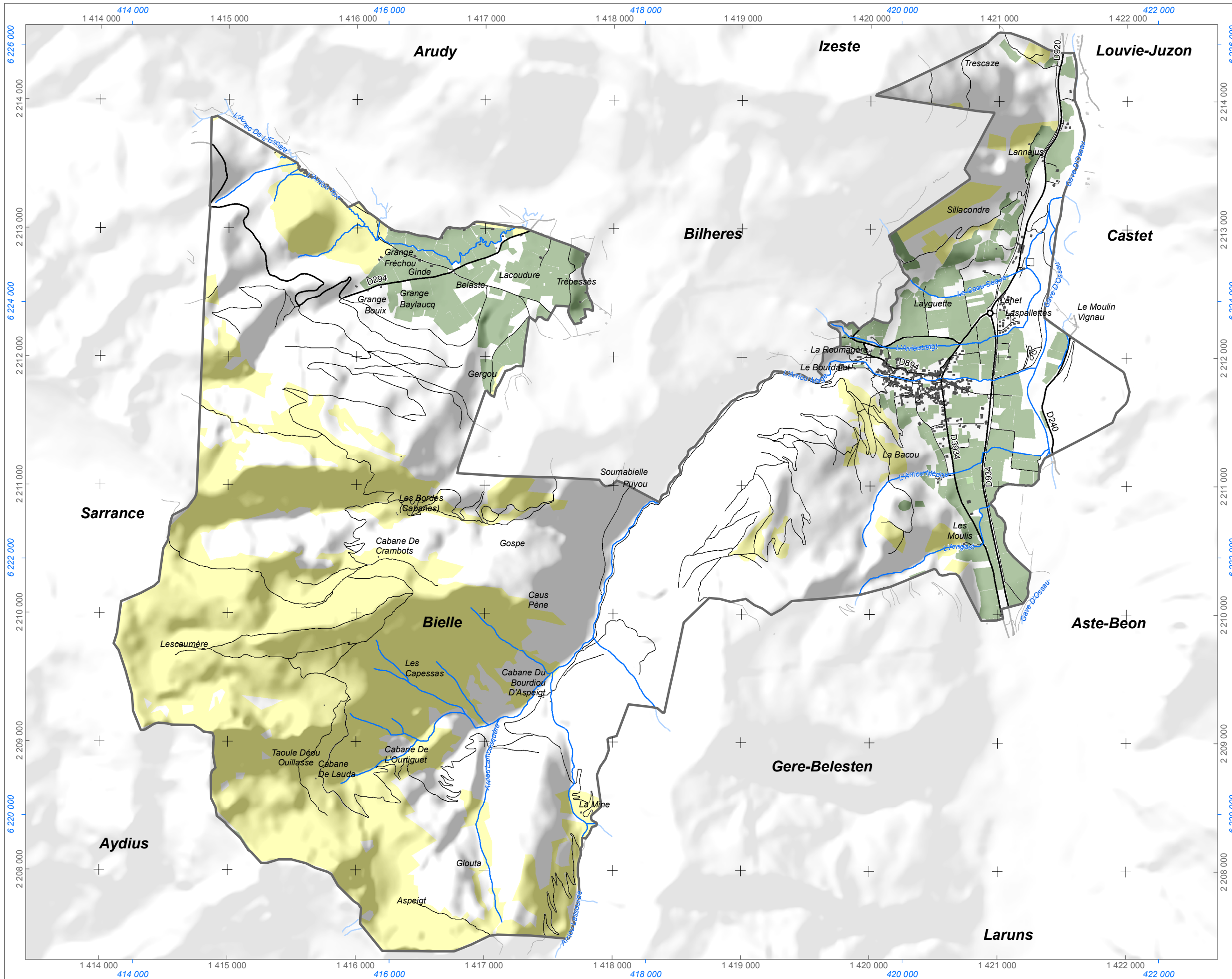
- PLU -

Bielle

Espace agricole

RPG 2017

- Estive et Lande
- Prairies temporaires
- Prairies permanentes





- PLU -

Bielle

**Forêt relevant
du régime forestier
et
type de peuplement**

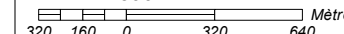
Forêt relevant du régime forestier

Forêt relevant du régime forestier

Type de végétation

- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Lande ligneuse
- Haie
- Bois

1:27 500 au format A3

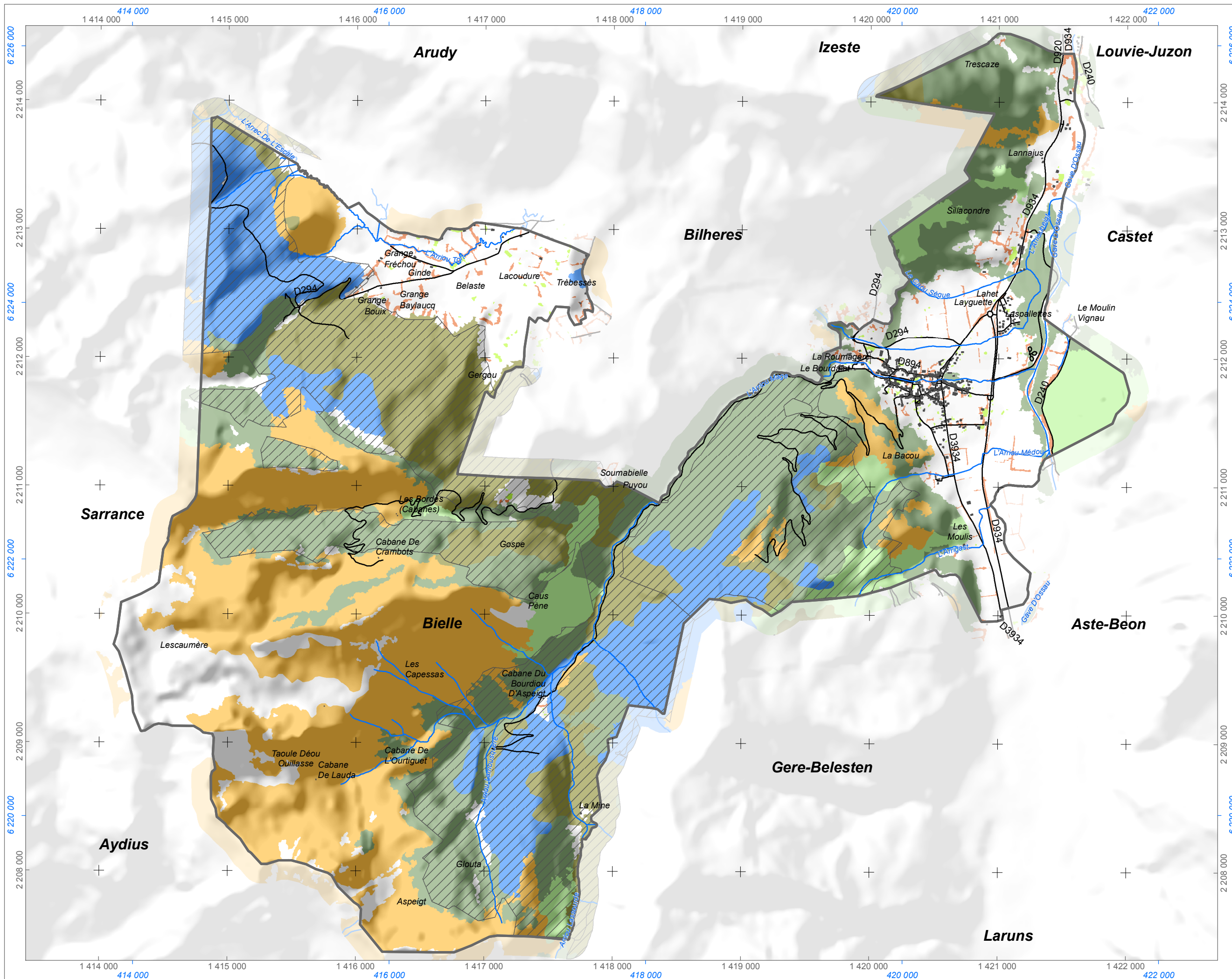


Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie

Source : IGN, RGE ; OpenData, ONF, BD Topo

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 -

Bielle

Espace urbain

- Bâti dense
- Bâti diffus
- Dents creuses et espace inter urbain

1:27 500 au format A3

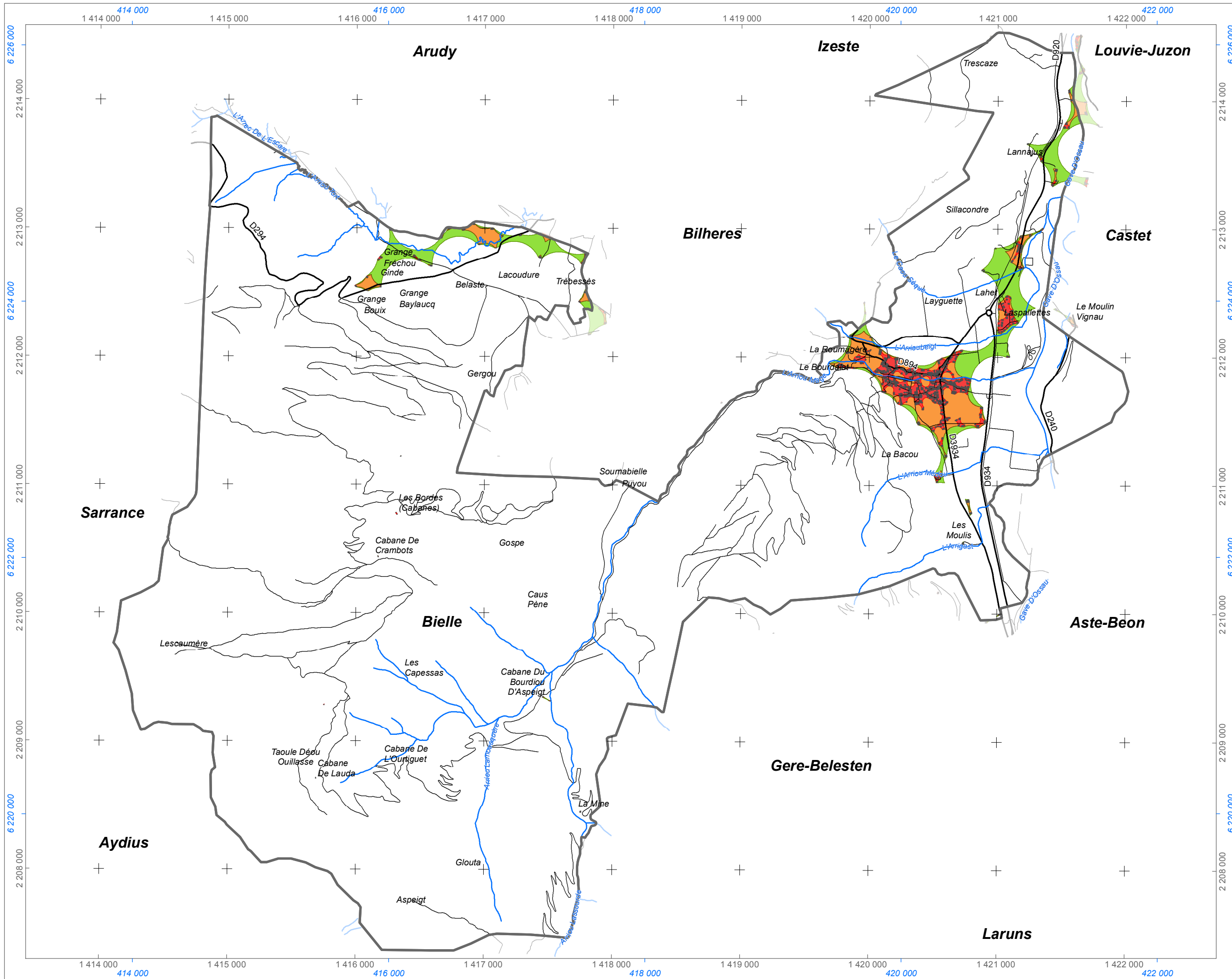


Production : TADD, ASUP, Pyrénées
Cartographie

Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014

Projection : Lambert 93

Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



Arudy

Izeste

Louvie-Juzon

Bilheres

Castet

Sarrance

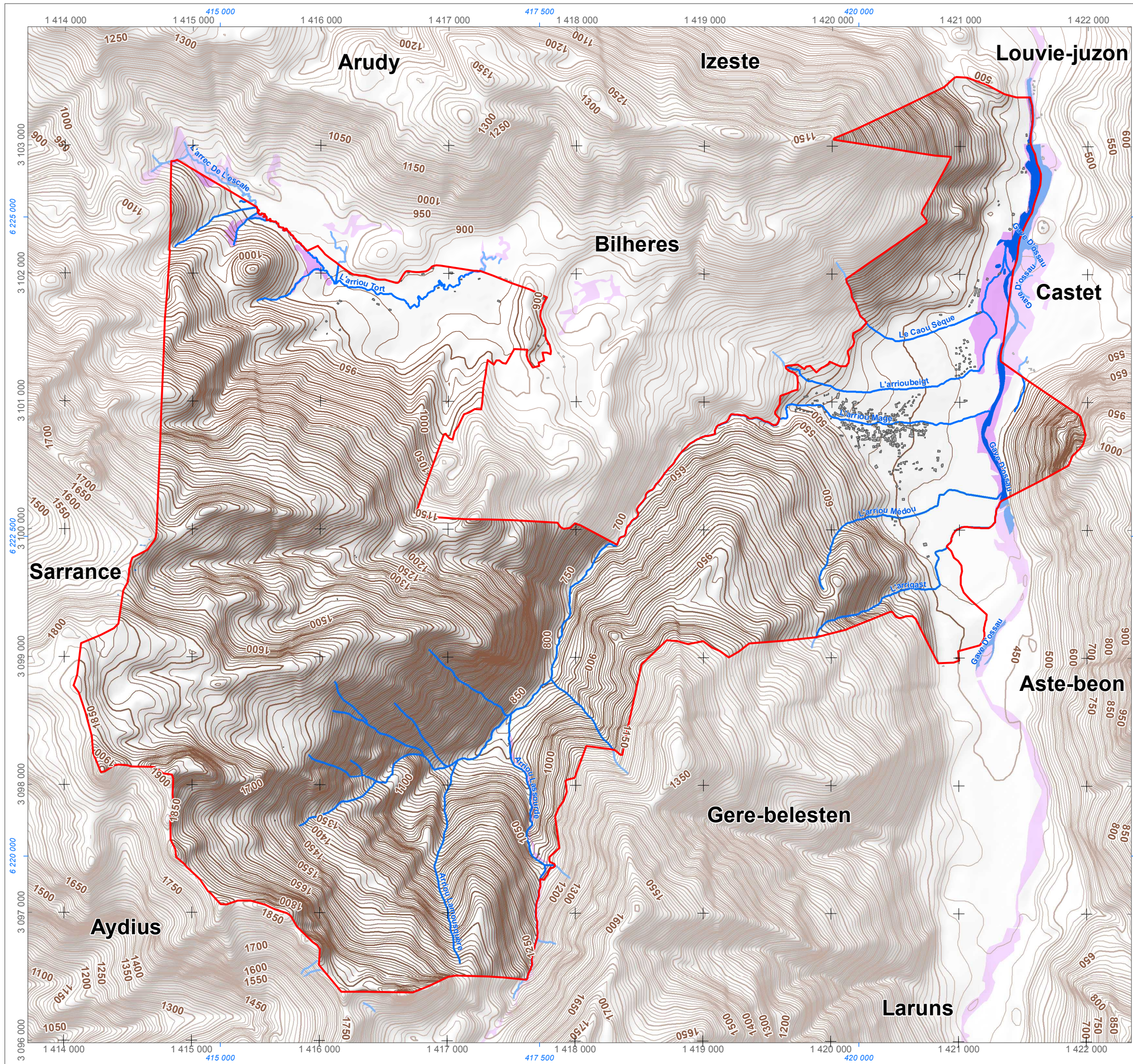
Bielle

Aste-Beon

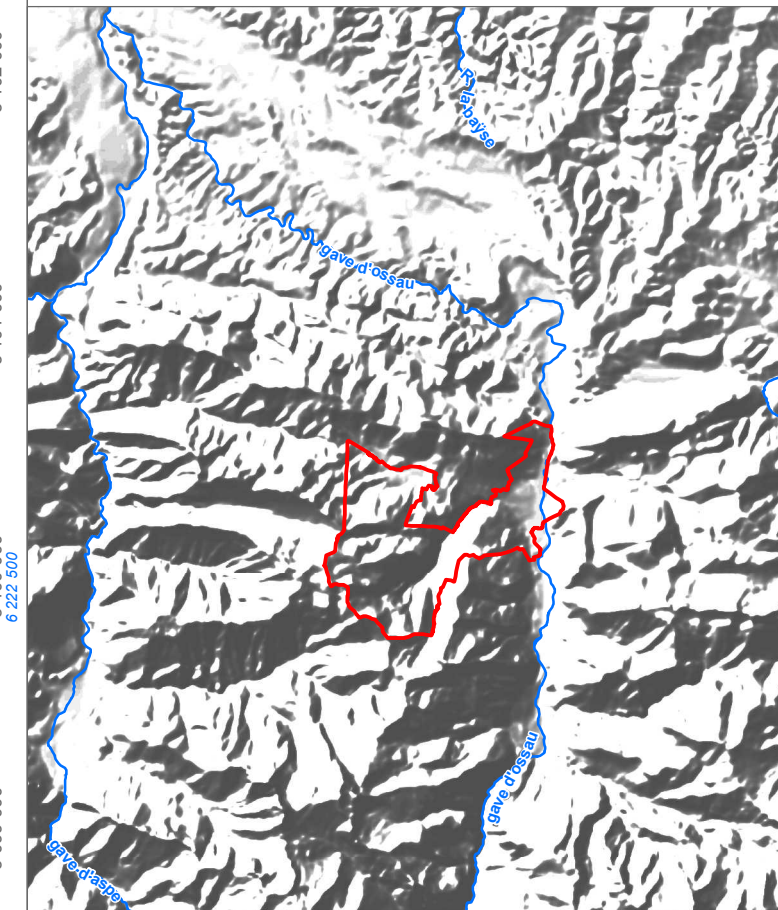
Aydus

Gere-Belesten

Laruns



Réseau hydrographique



- ▭ Limite communale
- Courbe de niveau**
 - Majeures
 - Mineures
- Hydrographie**
 - Réseau hydrographique
 - Plan d'eau
 - Zone humide - Bassin Adour Garonne

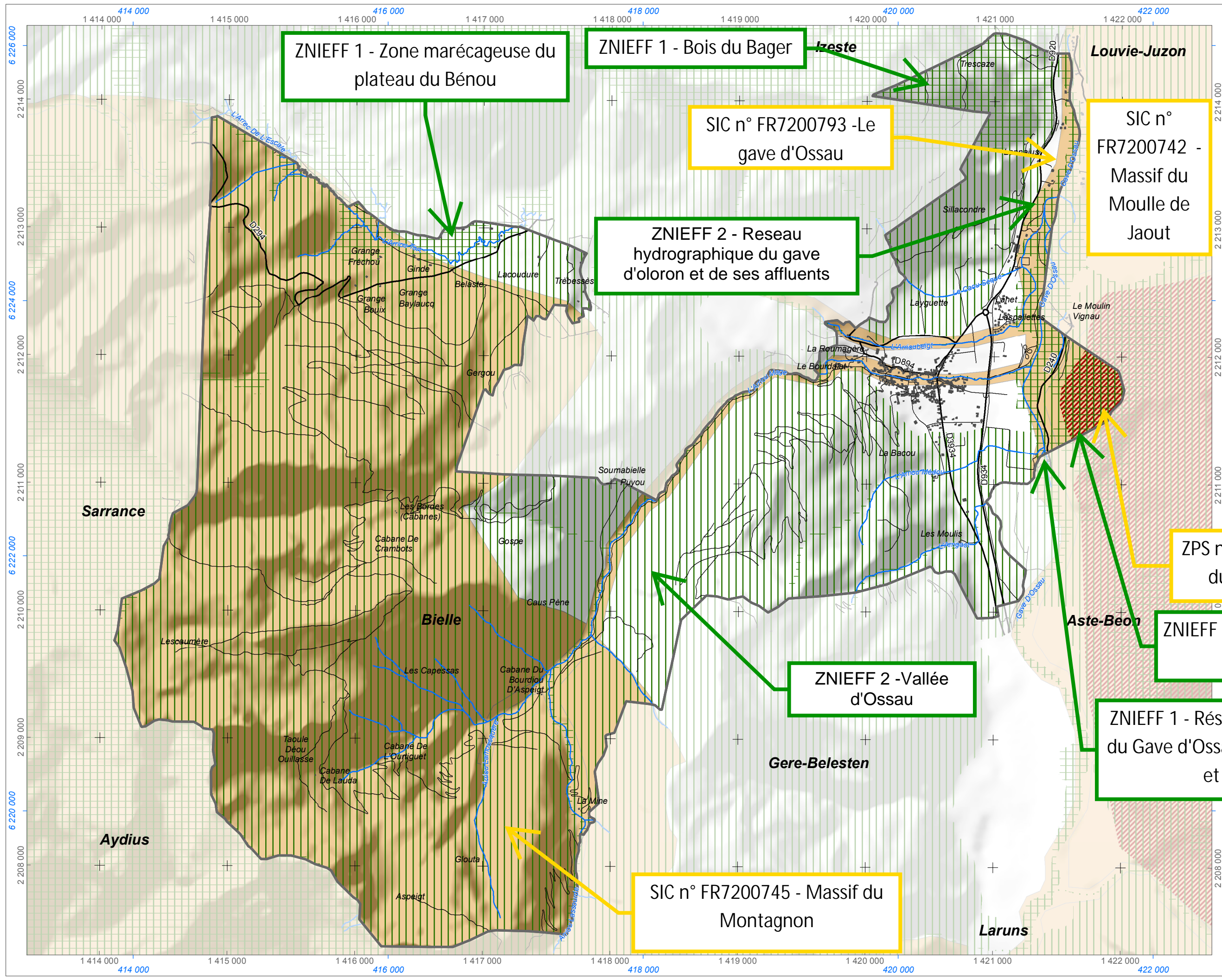


- PLU -

Bielle

Espaces naturels remarquables et protégés

- ZNIEFF type 1
- ZNIEFF type 2
- Natura 2000 - Directive oiseau
- Natura 2000 - Directive Habitat



ZNIEFF 1 - Zone marécageuse du plateau du Bénou

ZNIEFF 1 - Bois du Bager

SIC n° FR7200793 - Le gave d'Ossau

SIC n° FR7200742 - Massif du Moule de Jaout

ZNIEFF 2 - Réseau hydrographique du gave d'oloron et de ses affluents

ZPS n°FR7210089 - Pènes du Moule de Jaout

ZNIEFF 1 - Pènes de Beon et Castet-Bielle

ZNIEFF 1 - Réseau hydrographique du Gave d'Ossau à l'amont d'Arudy et ses rives

ZNIEFF 2 - Vallée d'Ossau

SIC n° FR7200745 - Massif du Montagnon












- PLU -


Bielle

Zonage réglementaire L'Ayguelade


Zonage réglementaire

-  Ub - Zone urbaine des extensions modernes
-  UY - Zone Urbaine à vocation d'activités
-  UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques
-  UL - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme
-  ULr - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme soumise à des risques
-  A - Zone agricole
-  Ar - Zone agricole soumise à des risques
-  Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
-  Nr - Zone naturelle soumise à des risques
-  NI - Zone naturelle de l'espace naturel du lac de Castet

Prescriptions ponctuelles

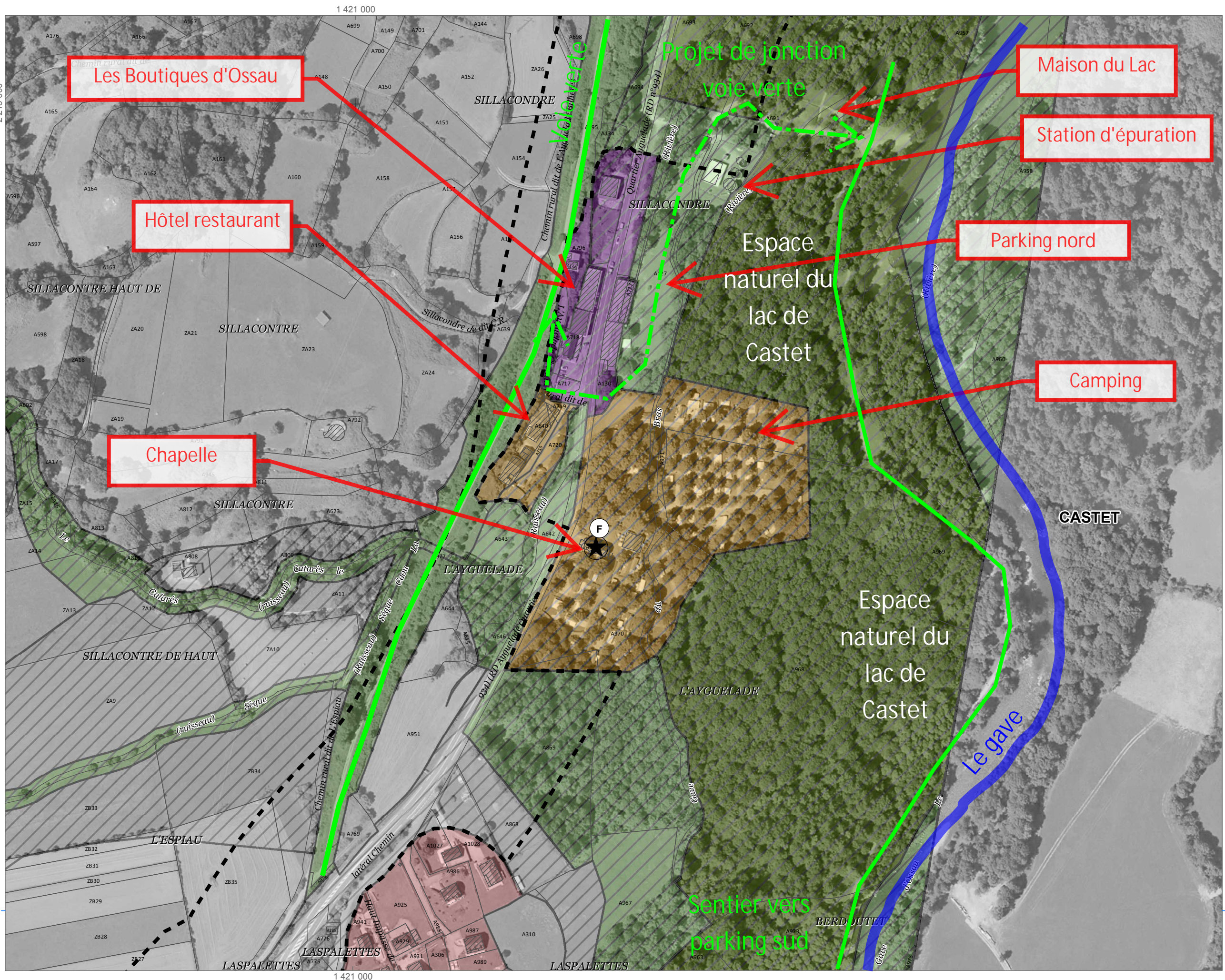
-  Elément de paysage à protéger ou à mettre en valeur

Prescriptions surfaciques

-  99 - Autre

1:2 500 au format A3
40 20 0 40 Mètres

Production : TADD, ASUP, Pyrénées
Cartographie
Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014
Projection : Lambert 93
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



2 213 000

6 224 000

1 421 000

1 421 000

2 213 000

6 224 000













- PLU -


Bielle

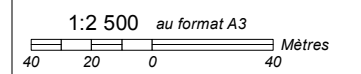
Zonage réglementaire Laspalette

Zonage réglementaire

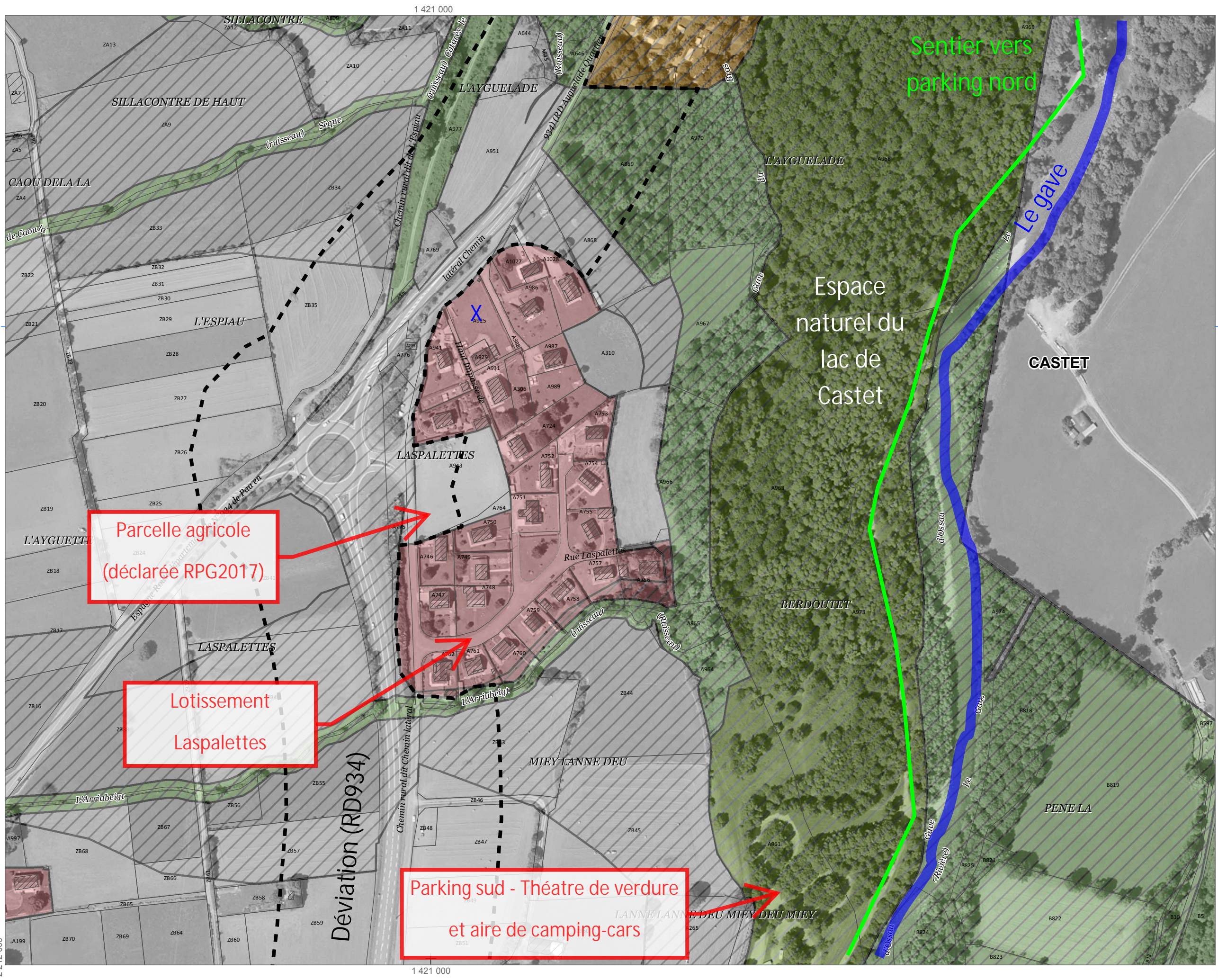
-  Ub - Zone urbaine des extensions modernes
-  Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques
-  ULr - Zone Urbaine à vocation d'activités liées au tourisme soumise à des risques
-  A - Zone agricole
-  Ar - Zone agricole soumise à des risques
-  Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
-  Nr - Zone naturelle soumise à des risques
-  NI - Zone naturelle de l'espace naturel du lac de Castet

Prescriptions surfaciques

-  99 - Autre



Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie
 Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014
 Projection : Lambert 93
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



6 224 000

6 224 000

2 212 000

2 212 000





- PLU -

Bielle

Zonage réglementaire Haut du village

Zonage réglementaire

- Ua - Zone urbaine du village
- Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques
- Ub - Zone urbaine des extensions modernes
- Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques
- AU - Zone à urbaniser
- A - Zone agricole
- Ar - Zone agricole soumise à des risques
- Av - Zone agricole avec préservation des vues
- Avr - Zone agricole avec préservation des vues soumise à des risques
- Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
- Nr - Zone naturelle soumise à des risques

Prescriptions ponctuelles

- Elément de paysage à protéger ou à mettre en valeur

Prescriptions surfaciques

- O5 - Emplacement réservé

Prescriptions linéaires
 Alignement d'arbres

1:2 500 au format A3

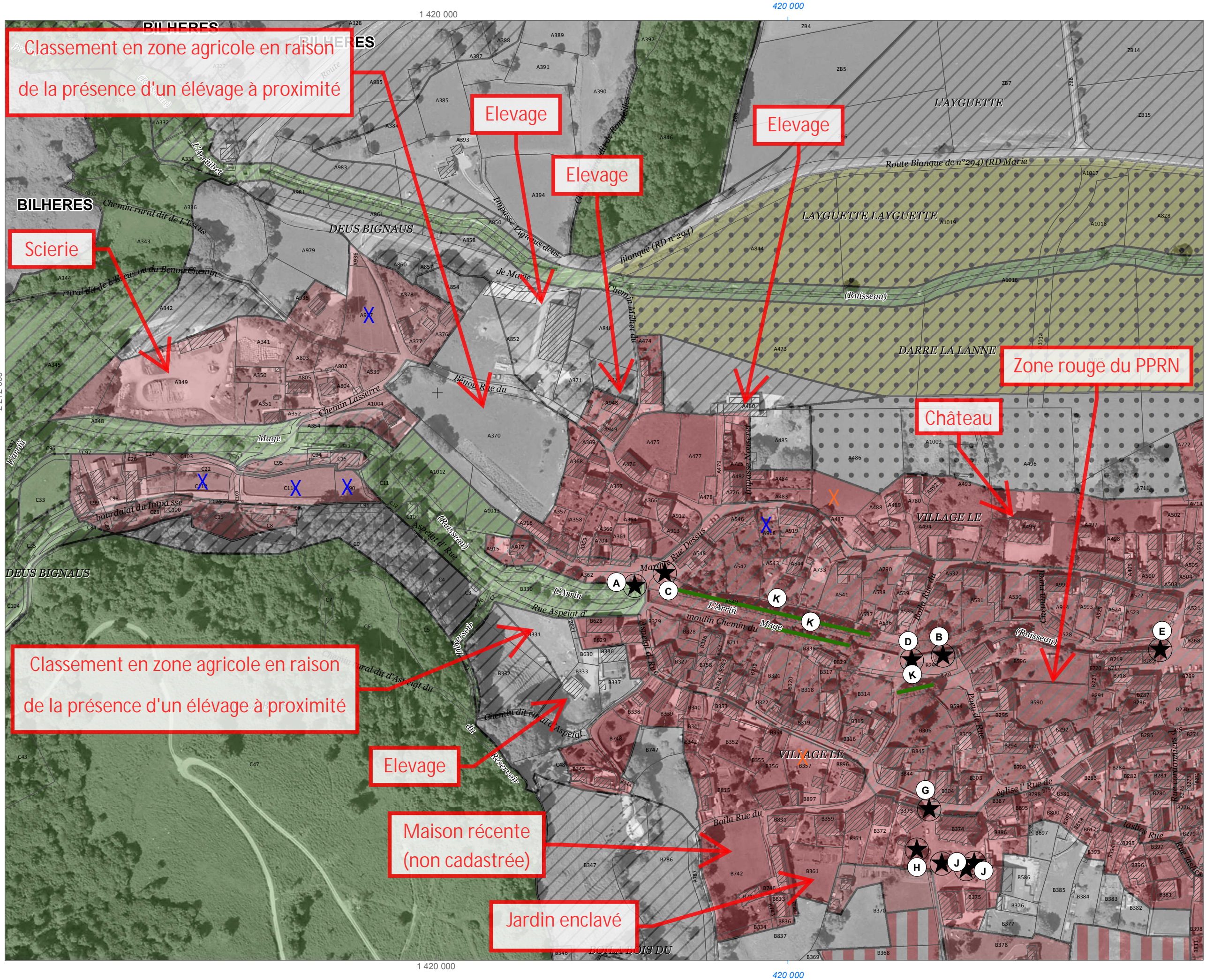
40 20 0 40 Mètres

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie

Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014

Projection : Lambert 93

Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



Classement en zone agricole en raison de la présence d'un élevage à proximité

Scierie

Elevage

Elevage

Elevage

Zone rouge du PPRN

Château

Classement en zone agricole en raison de la présence d'un élevage à proximité

Elevage

Maison récente (non cadastrée)

Jardin enclavé

2 212 000

2 212 000

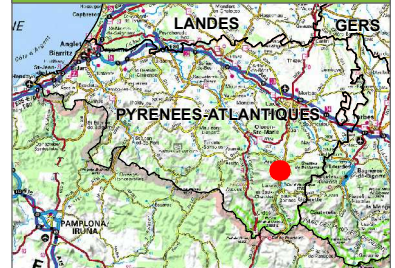
1 420 000

420 000

1 420 000

420 000





- PLU -

Bielle

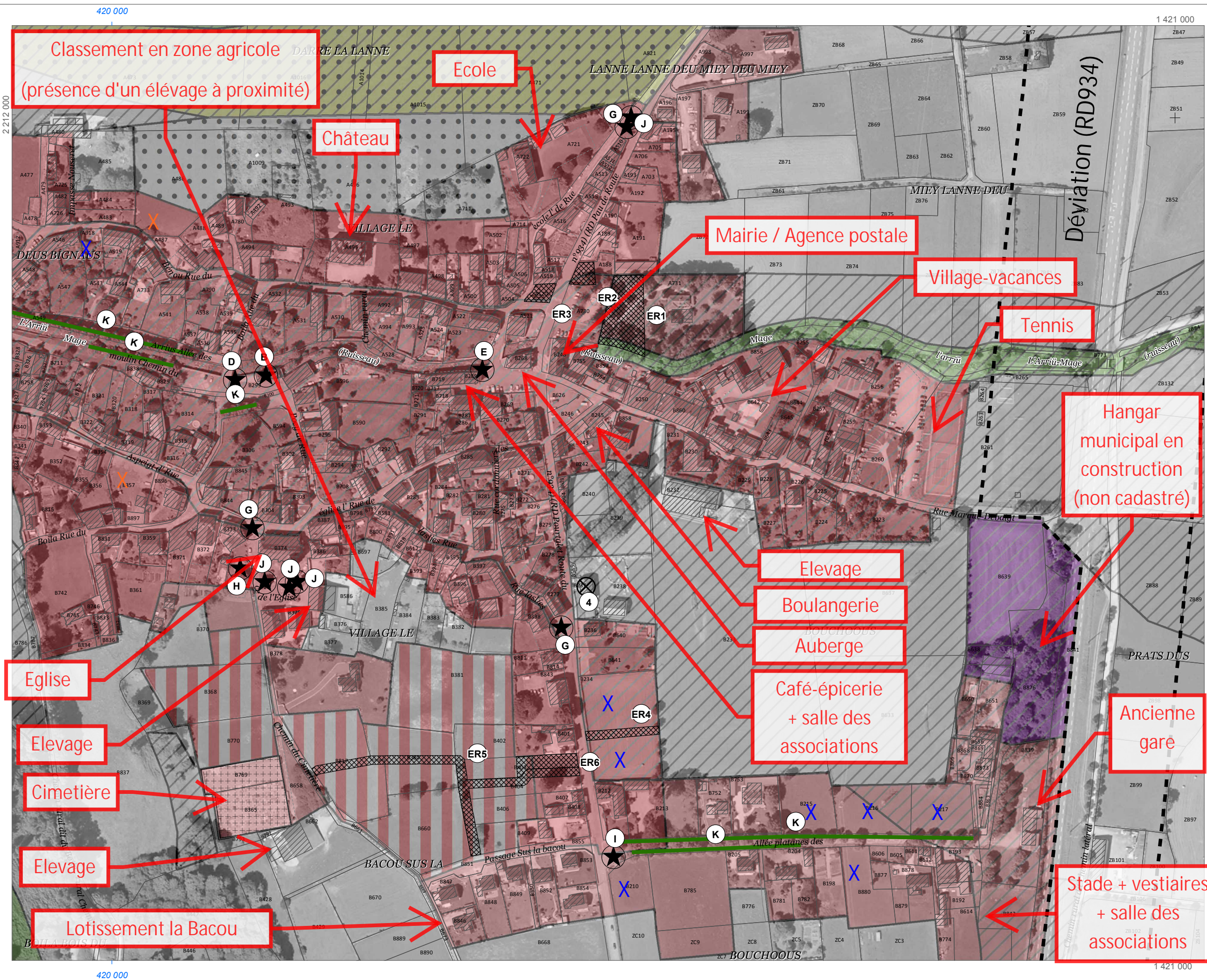
Zonage réglementaire Bas du village

Zonage réglementaire

- Ua - Zone urbaine du village
 - Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques
 - Ub - Zone urbaine des extensions modernes
 - Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques
 - UYr - Zone Urbaine à vocation d'activités soumise à des risques
 - AU - Zone à urbaniser
 - A - Zone agricole
 - Ar - Zone agricole soumise à des risques
 - Av - Zone agricole avec préservation des vues
 - Avr - Zone agricole avec préservation des vues soumise à des risques
 - Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
 - Nr - Zone naturelle soumise à des risques
- Prescriptions ponctuelles**
- ★ Elément de paysage à protéger ou à mettre en valeur
 - ⊗ Batiment pouvant changer de destination
- Prescriptions surfaciques**
- 05 - Emplacement réservé
 - 99 - Autre
- Prescriptions linéaires**
- Alignement d'arbres

1:2 500 au format A3
40 20 0 20 40 Mètres

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie
Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014
Projection : Lambert 93
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



Classement en zone agricole
(présence d'un élevage à proximité)

Ecole

Château

Mairie / Agence postale

Village-vacances

Tennis

Hangar municipal en construction (non cadastré)

Elevage

Boulangerie

Auberge

Café-épicerie + salle des associations

Ancienne gare

Eglise

Elevage

Cimetière

Elevage

Lotissement la Bacou

Stade + vestiaires + salle des associations



- PLU -

Bielle

Zonage réglementaire Sud du village

Zonage réglementaire

- Ua - Zone urbaine du village
- Uar - Zone urbaine du village soumise à des risques
- Ub - Zone urbaine des extensions modernes
- Ubr - Zone urbaine des extensions modernes soumise à des risques
- AU - Zone à urbaniser
- A - Zone agricole
- Ar - Zone agricole soumise à des risques
- Nco - Zone naturelle - Continuité écologique
- Nr - Zone naturelle soumise à des risques

Prescriptions ponctuelles

- Elément de paysage à protéger ou à mettre en valeur

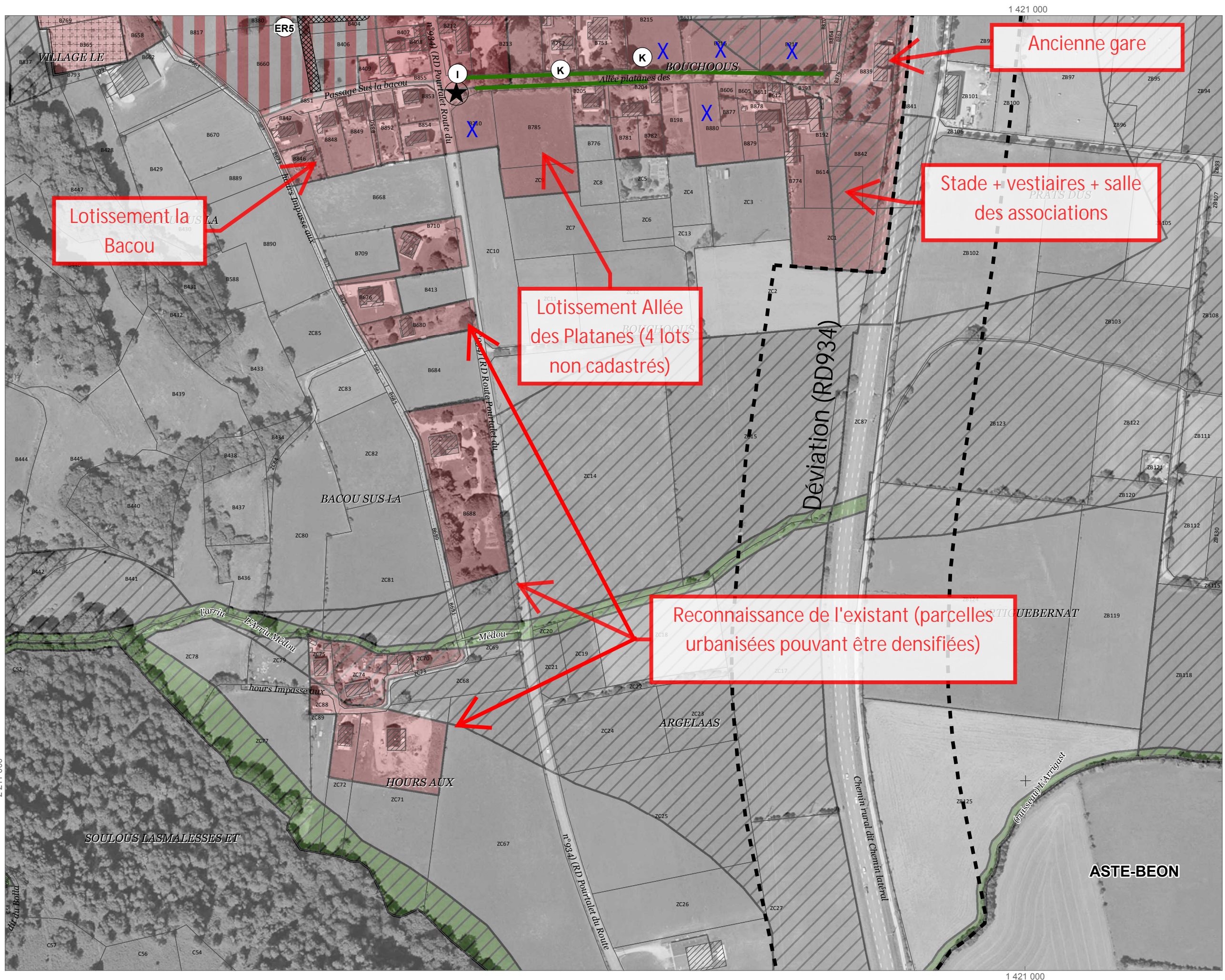
Prescriptions surfaciques

- 05 - Emplacement réservé
- 99 - Autre

- Prescriptions linéaires
- Alignement d'arbres

1:2 500 au format A3
40 20 0 20 40 Mètres

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie
 Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2014
 Projection : Lambert 93
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF



2 211 000

2 211 000

1 421 000

1 421 000

VIRGINIE LUGOL
Architecte DPLG
Architecte du Patrimoine

ETUDE PATRIMONIALE

PLU



64 - BIELLE

AOUT 2017

1 - LE CONTEXTE

Bielle est un village de la vallée d'Ossau, situé à 450m d'altitude et composé de 436 habitants. Situé dans le pic du milieu, le village est considéré comme la capitale historique de la vallée d'Ossau – son capdeulh en béarnais – bien qu'elle n'en fut pas la localité la plus importante.

EDIFICES PROTEGES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

MONUMENT AUX MORTS DE LA GUERRE 1914-1918, situé près de la Mairie

Le monument, construit en 1924, représente une paysanne de la vallée d'Ossau couronnant un soldat. Il convient de souligner la qualité de la sculpture et la présence d'éléments représentatifs de l'artisanat des tranchées (cane du soldat°

CHATEAU DE BIELLE

3e quart 18e siècle

Château construit entre 1766 et 1770 pour le marquis Jean Joseph de Laborde, banquier de la cour. Edifice rectangulaire, à un étage sous combles, avec sept travées de façade. Le décor intérieur a été remodelé au 19e siècle. Au sud, deux dépendances symétriques encadrent une cour de service. Au nord, subsiste l'emplacement d'un jardin rectangulaire

EGLISE SAINT-VIVIEN

15e siècle

Eglise du 15e siècle qui aurait été construite avec les matériaux d'un édifice romain (quatre colonnes antiques en marbre encadrent le chœur). Portail et voûtes de la nef sculptés. Au-dessus de la sacristie, se trouve une petite salle qui contenait le coffre à trois serrures et à trois clefs dans lequel les jurats chargés de régler les affaires du haut et du bas Ossau déposaient les archives



CHAPELLE NOTRE-DAME

Maître d'œuvre inconnu

17e siècle ; 4e quart 19e siècle

Petite chapelle primitivement construite au 17e
reconstruite en tout ou partie dans le dernier tiers du 19e siècle par l'abbé Hourneau.



2 - L'HISTORIQUE

C'est une villa gallo romaine mise au jour en 1842 à proximité de l'église qui donna son nom au village. Occupée jusqu'aux XII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, cette habitation s'organisait autour d'une cour centrale. Mosaïques, peintures, chapiteaux de marbre ont été dégagés lors des fouilles. Il a également été mis à au jour des anciens thermes créés grâce à la présence de sources à la qualité de l'eau exceptionnelle.

Les conduits en terre cuite furent utilisés jusque dans les années 30.

Le village fut également un centre religieux prospère et une halte sur le chemin de Saint Jacques – malheureusement, l'abbaye de Bielle fut brûlée lors des guerres de religions en 1569.

En 1385, 82 maisons furent comptabilisées dans le village par le recensement de la vicomté de Béarn, ordonné par Gaston Fébus.

Trois siècles plus tard, sous Louis XIV, il en comportait le double, 167, chiffre qui se maintient jusqu'au XVII^{ème} siècle.

2 - LES ELEMENTS STRUCTURANTS

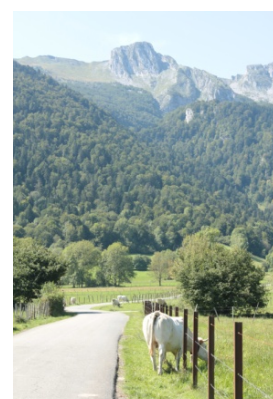
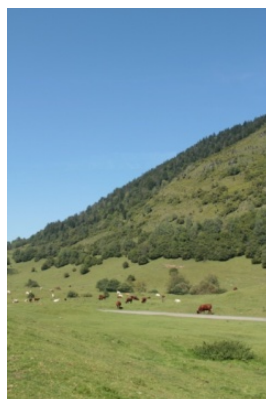
Le plateau de Benou (800 à 900 m d'altitude)

On le traverse lorsque, quittant vers l'Ouest la basse vallée d'Ossau, on se dirige vers la vallée d'Aspe par le col de Marie Blanque.

Il forme une ligne horizontale entre la crête du Lazerque (1266m) au Nord et celle du Plaà de Soum (1391m) au Sud. Cette ligne correspond au rebord d'un plateau formé par l'accumulation de matériaux détritiques, galets en majorité, apportés par le glacier qui descendait de la crête d'Aran et sur lesquels est construit le village de Bilhères perché à 650m.

Ce plateau a été rendu célèbre par les ensembles de cercles de pierre qu'il contient, et en particulier le monolithe protohistorique gravé.

Malheureusement, nombres de ces cercles ont aujourd'hui disparu. On leur suppose avoir été le lieu de cérémonie d'incinération, datant de la fin du premier âge du fer. Le monolithe gravé est un menhir de dimensions assez classiques pour le Piémont Pyrénéen, érigé soigneusement par l'homme par préparation de sa base. On a dénombré 23 traits obliques ou curvilignes inclinés de 15 à 25 degrés par rapport à l'horizontale.



L'absence de limite crée la spécificité du plateau. Le peu de barrières semble protéger les granges plus que les étendues vertes à perte de vue.

L'écrin de verdure



*Paysage préservé et nature omniprésente aux portes de la commune
Un site exceptionnel à protéger*

L'Arriumage



Le village est séparé en deux par le torrent, qui traverse la plaine de Bielle d'Est en Ouest, depuis les gorges d'Aspeig jusqu'au gave d'Ossau.

Son nom signifie « le plus grand ruisseau »

Les ponts

Forte présence du pont dans le paysage, à la fonction utile aussi bien que symbolique très forte.



Le quartier Sainte Marie

On peut le localiser dans la partie du village comprise entre l'ancienne route de Laruns et la voie express actuelle. Situé sur le 3^{ème} chemin vicomtal et chemin jacquaire de la voie d'Ossau, ce quartier est construit à l'emplacement de l'Abadie Santa Maria de Biele, vassale du vicomte de Béarn et exista jusqu'à l'époque révolutionnaire.

Ce fief est cité dans le cartulaire d'Ossau en 1538 devant Jacques de Foix

Le quartier se composait :

De l'église notre dame seconde paroisse de Bielle, qui dessert le quartier Marque de baig

De « l'Espitau deus praubes », c'est-à-dire l'hôpital des pauvres, cité sous ce nom en 1385

Entouré d'un petit jardin, il existe encore en 1873. Quelques familles de journaliers y sont alors logées.

L'église



L'église a une fonction symbolique dans le paysage. Selon son emplacement, sa situation dans la commune, son rôle social occupe toujours une place importante. Son clocher est visible de plusieurs points et représente un signe dans la vallée.



Située au sud de l'Arriumage, l'église paroissiale, consacrée à Saint Vivien (évêque de Saintes en 450) est le cœur de l'Agglomération. Au bord de la place appelée Badiolle où s'est toujours réunie la communauté villageoise, se trouvaient la maison commune et l'école



En haut des escaliers, une petite pièce de 3m x 3m est chargée d'histoire : c'était le siège de la Jurade, l'assemblée des jurats (anciens maires et adjoints) des communautés ossaloises. Au nombre de trois pour chacune des communautés de Laruns, Bielle et Sainte-Colome, et deux pour les autres à l'exception de Geteu et Assouste qui, n'ayant que quatre feux (maisons), n'avaient qu'un seul représentant. Ils se réunissaient régulièrement ici et régissaient la vie valléenne : administration pastorale, sanitaire, levée de l'impôt, etc. Les documents étaient enfermés dans un coffre à trois serrures. Les clés étaient gardées par trois jurats, l'un de Laruns, un autre de Bielle et un de Sainte-Colome. On comprend donc que si, dès l'époque romaine, Bielle était capitale d'Ossau, ce rôle s'est perpétué à travers les siècles.

L'édifice actuel est construit à l'emplacement d'une église romane plus petite. Sa construction débuta en 1472 et fut achevée en 1542



Bien que comprenant quelques éléments renaissance, Elle est de style Gothique flamboyant tardif. Elle est composée d'une abside polygonale, d'une nef et de collatéraux à trois travées couverte de voutes d'ogives. Les clés de voutes et les chapiteaux sont ornés de motifs figuratifs bibliques et païens. Les arcs reposent sur des colonnes de marbre dont certaines sont des remplois de l'ancienne villa gallo-romaine. Celles de chœur sont recouvertes de nombreuses et rares inscriptions pétroglyphes d'époque carolingienne (VIIè-IXème siècles)

La chapelle aménagée au sud du chœur est appelée aussi Saint Paul. Elle constitue la base de la puissante tour carrée à trois étages surmontée de la flèche du clocher. Une porte gothique ouvrant sur le collatéral sud donnait accès à l'ancien cloître du monastère

Le château



Le château de Bielle, ISMH, se situe à l'entrée Nord du village .

Il occupe l'emplacement de l'Ostau de Bernard Dort, qui, au XVIIème siècle, est l'héritier d'une importante famille de Bielle.

Il est alors mis en vente par une des descendantes qui pour cela doit obtenir l'accord de tous les héritiers, parmi lesquels on compte Joseph Laborde, négociant à Bayonne, et son frère aîné Jean Joseph demeurant à Jaca en Espagne, des trajectoires qui illustrent le champ élargi et notamment à l'Espagne, dans lequel pouvaient se déployer les activités des montagnards pyrénéens et ossalois. Ces derniers y font opposition et Jean Joseph devenu l'homme de confiance de Choiseul puis fermier général puis banquier de la cour, commande la construction de cette demeure pour son cousin, Jean Laborde, qui lui avait permis d'obtenir le droit d'entrée aux états de Béarn.

Le château se trouve au fond d'une cour étroite. Le bâtiment présente une façade à deux niveaux et sept travées. L'avant corps s'achève par un fronton triangulaire percé d'un oculus. Les fenêtres sont en plein cintre. Les grandes lucarnes à pilastres et frontons se détachent devant une toiture d'ardoises. La façade sur jardin est identique

Au sud, deux dépendances symétriques encadrent une cour de service et abritent les écuries du château



L'eau, le lavoir, l'abreuvoir :

L'eau joue un rôle très fort à Bielle puisque le village est divisé en deux par le torrent. Elle va accompagner le promeneur tout au long de sa découverte de la commune.

Lavoirs et abreuvoirs sont également très présents dans la commune

Autrefois, les moulins avaient une activité intense et participaient à l'économie de Bielle.



Les premiers lavoirs apparaissent au XVIIIème siècle mais se multiplient dans les villages tout au long du XIXème s.

Ils peuvent être couverts, le long de la route, un peu à l'écart des fermes, intégrés dans le cœur du village ou à sa sortie

Le lavoir ajoute un point d'intérêt et localise le regard sur le parcours. Accolé à un bâtiment isolé, il crée un événement dans le cheminement. Il est plus démonstratif que celui de certaines fermes qui possèdent leur lavoir privé à ciel ouvert. Les lavoirs sont de formes diverses, rectangulaires, semi circulaires, souvent associés à une fontaine ou un abreuvoir

Ici, sa présence en bout de pont souligne le passage d'une rive à l'autre



Les grandes dalles de pierre, posées en biais, facilitaient le travail de nettoyage du linge



Comme le lavoir, l'abreuvoir rythme le parcours et souligne la présence de l'eau



Un abreuvoir dans une cour privée

Il faut être très attentif à ces éléments urbains, témoins d'une pratique ancienne aujourd'hui disparue. Le lavoir, la fontaine, les calvaires sont des architectures de l'utile dont la qualité de construction comme de restauration tient aux proportions et aux matériaux.

Les murs



De même, les murs et murets marquent l'espace par leur présence dynamique et toujours fonctionnelle. Leurs proportions, le soin avec lequel ils sont bâtis ou restaurés participent au caractère paysager de la commune



Certaines maisons de la commune sont implantées sur ce site en composant avec le terrain. Pour le faire évoluer, il a fallu modeler la pente au moyen de murs de soutènement, qui soulignent le paysage et suivent les courbes de niveau

Ainsi a-t-on pu libérer des espaces plats, propices aux cultures, au développement des routes...





*Un soin particulier est apporté aux chaperons des murs.
Ils sont en effet en demi-cercles, qu'ils couvrent un mur bordant une route, un caniveau ou une clôture*

3 - L'ARCHITECTURE

La plus grande partie des maisons de Bielle est implantée dans les quartiers situés au sud de l'Arriumage, où se trouvaient également les trois maisons nobles :

Le Domec près de l'église Saint Vivien, Cambus Mayor dans le quartier de Marque Dessus, et Sainte Marie près de l'église notre dame de l'Hôpital

Maison XVIème et Base de l'ancienne cour Trescazes

Cette tour servait de guet au Moyen –Age

A cette époque, les tours des vallées communiquaient entre elles

On en retrouve des ruines à Bielle, Gère, Castet, Louvie-Soubiron et Sainte – Colome



Entre le XIVème et le XVIIIème siècle, les allers et venues de travailleurs du village sont communs. Avec le doublement de la population et de la pauvreté, de nombreux hommes sont poussés à émigrer en Espagne et au Portugal.

Ces pays accumulent la plus grande part des richesses du Nouveau Monde, grâce à un commerce intense avec l'Europe occidentale. Ce commerce, essentiellement maritime, touche indirectement les Pyrénées et contribue à l'expansion démographique et l'enrichissement des familles de Bielle.

Les maisons du bourg traduisent la richesse des habitants par leur qualité architecturale et par les détails décoratifs

Ainsi linteaux de portes et motifs figuratifs finement sculptés ornent les façades de la plupart des demeures villageoises. Ils sont en pierre, souvent en marbre non poli

Toutes les maisons du village ne sont pas égales, outre les maisons nobles on distingue les maisons dites casalères, entités regroupant maisons et terres, en un enclos dans lequel sont édifiées d'autres maisons dites botoys.



MAISON D'ARRIPE

Une partie de la famille émigre en Espagne, puis en Belgique et aux Pays Bas. On trouve deux consuls d'Espagne, l'un à Anvers, l'autre à Amsterdam. Leur descendance se fixe aux environs de Bruxelles.

L'inscription en façade signifie « Guixarnaud d'Arripe me fit » 1602

Maitresses du sol les maisons casalères payent un fief au souverain. 37 maisons casalères sont identifiées dont 26 qui sont signalées dès 1385 (sur les 82 maisons comptabilisées)

Le village dit casalièr est ainsi composé d'ilots circulaires, traduisant cette organisation sociale

Les XVIIIème et XIX siècles sont synonymes de changements dans l'organisation du village, par notamment la construction du château par Jean Joseph de Laborde, banquier du Roi Louis XV et par l'ouverture de la route de Pau à Laruns et aux Eaux Bonnes.

Ces mutations ont entraîné le déplacement du centre d'activité du village dans sa partie orientale (mairie, école, auberges, poste etc...)

MAISON TRESARRIEU dessus

Evolution d'une maison par héritage et vente



En 1751, Bernard de Tresarrieu est procureur du roi dans la vallée d'Ossau.

En 1766, Jean de Tresarrieu vend la maison d'Ort héritée de sa mère, Nougrou_Ort à son cousin, Jean Joseph de Laborde, banquier à la cour de Louis XV.

En 1803, Joseph Trésarrieu vend sa maison à Jean Casadepatz-Forsanducq

A noter le superbe pigeonnier conservé de la grange de la maison Tresarrieu

Maison datant du XVIème siècle et remaniée au XIXème



Cette demeure illustre la qualité et la diversité de l'architecture de la commune.

Les cagots



Au-dessus du cartouche, une tête caractérise une maison de cagots. Les cagots étaient considérés comme les descendants d'envahisseurs wisigoths, ostrogoths, d'où le nom de cagot « chien de goths ». Exclues du culte et des bourgs, ils purent regagner les églises grâce à une bulle papale et vivre dans les villages, dans des quartiers qui leurs étaient assignés comme en vallée d'Aspe. Ils étaient interdits de linteau en pierres et ils avaient obligation, à Jurançon, par exemple, d'apposer une petite figurine d'homme en pierre sur la porte de la maison. C'est ce signe infamant que l'on retrouve ici comme sur une dizaine de maisons de la vallée.

Les réemplois



Ces sculptures proviennent de l'ancienne abbaye brûlée en 1569.

Achevée en 1520, elle fut incendiée par les troupes protestantes de Montgomery en 1569 et certainement rasée au moment de la révolution de 1789.

Ce sont quelques unes des pierres ouvragées de cet édifice que l'on retrouve maintenant éparées ou assemblées sur les maisons de Bielle.

Souvent, suite aux catastrophes naturelles (incendies, séisme, mais également aux guerres et pillages, les décors, matériaux et modénatures pouvaient être récupérés et réemployer dans la construction ou restauration des maisons.

Les maisons fortes



Ces maisons identifiées dans les vallées et le piémont correspondent principalement aux demeures de seigneurs ou d'abbés laïques. Elles ont un aspect fortifié et la présence d'une tour renforce la symbolique d'une position élevée dans la hiérarchie sociale. En dépit de leur aspect parfois rudimentaire, elles ont été restaurées et sont souvent habitées aujourd'hui.

Vestige de baie géminée XVème siècle

Celle-ci participait aux constructions du casalaa de la maison Lavinhe au XVème siècle avant de devenir elle-même une maison

Typologie de la maison Bielloise

Les andrones



Afin d'éviter les incendies, on construisait les maisons en les séparant d'un espace plus ou moins grand qui évitait au feu de se propager.

Les maisons les plus anciennes des centres de village, sont les maisons dites **verticales**



La construction est étroite, organisée verticalement et percée d'une unique fenêtre à l'étage. Le toit est très pentu, couvert d'ardoises et les murs sont en pierres enduites. Autrefois le niveau bas était affecté aux quelques animaux que l'on gardait à la ferme : bovins, porcs et au rangement du matériel. Une seule porte donne donc accès aux habitants comme aux animaux.

Constructions annexes :



On trouvait également des poulaillers ou des souilles dans les cours

A partir du XIXème siècle, on sépare l'habitation des bâtiments à usage agricole.

Ce type d'habitation s'organise autour d'une cour, souvent perpendiculairement à la rue.

La maison s'agrandit et se développe en L autour de la cour centrale, protégée de l'espace public par un portail en pierre plus ou moins travaillé.

Cette évolution est issue d'une recherche d'un meilleur confort par la décohabitation hommes et animaux et à la diversification des situations sociales



Les granges se trouvent alors dans la cour de l'habitation
Souvent perpendiculairement pour fermer un des côtés.

Des constructions annexes construites postérieurement terminent en U l'organisation de la cour



La maison d'habitation



La grange, la cour et son portail marquant l'entrée et le passage vers un lieu privé



Maison grange et portail

Aujourd'hui, les granges peuvent également servir de lieu d'habitation



La porte soulignée par un encadrement de pierre raffiné, montre son utilité fonctionnelle et sa valeur symbolique.

Dans l'ensemble bâti, toutes les portes, constituant un lieu de passage, sont donc le support de ces valeurs : la porte du logis mais également porte cochère de la grange et le portail d'entrée de la cour.

Matériaux, nombres d'encadrements et détails de la modénature attestent donc de l'importance de la famille



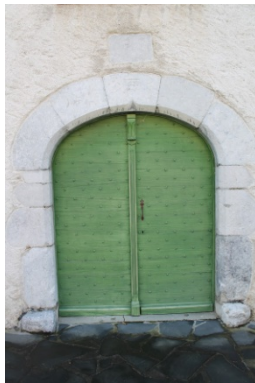
La porte d'entrée devient à ce moment là un objet symbolique, surmonté de linteaux richement décorés et dont la menuiserie en bois exprime le niveau social du propriétaire.

Au centre, la porte menuisée comporte des svastikas. Ce signe est un des plus vieux symboles de l'humanité (époque préhistorique). On le retrouve dans toutes les civilisations du monde et à toutes les époques

Le nom svastika vient de sva = soi et tika = commentaire. en sanscrit svasti signifie bonheur ou prospérité. Il était courant d'afficher des symboles de prospérité et paix sur la pierre ou le bois des entrées.

Leur composition

Petit à petit, les maisons vont développer leur façade en largeur, avec une composition soignée. Il s'agit souvent de la transformation, l'évolution d'une maison beaucoup plus ancienne.



Nous distinguons bien ici l'entrée de l'habitation et celle de la partie agricole sur une même façade.

Les ouvertures sont parmi les éléments qui contribuent le plus à fixer la physionomie d'un édifice. Fenêtres et portes rythment la composition de la façade.



Les baies commencent à se superposer. On inscrit les devises familiales sur les cartouches des maisons pour accueillir les invités. « Porte soit ouverte, que tu ne sois fermée à personne d'honnête ».

Mais la symétrie de la façade n'est pas vraiment recherchée avant la fin du XIX^{ème} siècle dans les constructions de nos campagnes, époque à laquelle, sous l'influence de l'architecture classique, l'ordonnancement se rationalise.



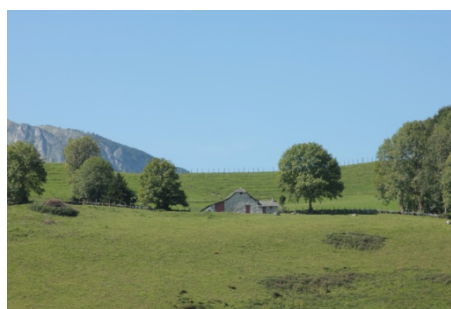
Lorsque le bâtiment comporte des ouvertures sur deux niveaux, on note que celles-ci sont le plus souvent superposées et ceci autant dans un esprit de rationalité constructive que dans un véritable esprit de composition (le vide de l'ouverture permet de décharger le linteau en dessous).

Des lucarnes, dans l'axe des ouvertures de façade, permettent d'utiliser les combles par un apport de lumière naturelle.

Granges et cabanots – le plateau du Benou

Enfin, la richesse et la proximité du plateau du Benou a incité les habitants à installer les granges en altitude plus près des troupeaux en particulier pour l'élevage ovins et la production de fromage local. Le « cabanot », volume secondaire adossé à la grange et le plus souvent dans son prolongement, est caractéristique des granges du plateau. Il servait de refuge au berger

Aujourd'hui, nombreuses de ces granges sont réhabilitées en résidence secondaire





Qualité des portes de granges à double cour de planches et serrurerie raffinée malgré la fonction du bâtiment



Les granges accueillent de nombreuses activités : remise, écurie, étable, fenil

Leur composition est avant tout fonctionnelle et pratique : grandes portes pour animaux et machines, petites ouvertures pour éclairer et ventiler. Elle s'adapte également aux contraintes géographiques du lieu.

L'esthétique de l'habitat traditionnel

Le décor en pierre de taille met en valeur la porte (en bois de chêne le plus souvent à deux vantaux): piédroits, linteau à claveau central orné, cartouche (avec ornements et inscriptions).

Les plus anciennes baies sont en arc brisé

On trouve dès le XVIème siècle des arcs en plein cintre mais également en anse de panier dans la vallée d'Ossau. Ces derniers sont très souvent ornés d'accolade



Sur les inscriptions se trouvent parfois les noms de ceux qui ont fondé la maison ou l'ont agrandie, mais également des représentations symboliques censées la protéger : croix, cœurs, rosaces, symboles religieux ou

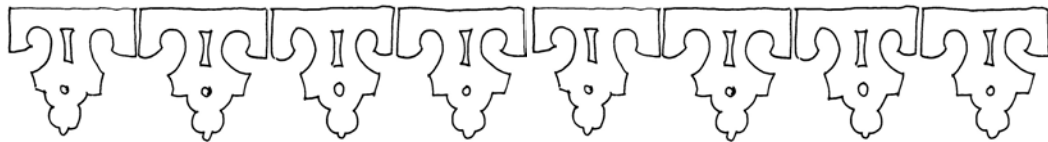
profanes, ou même politiques. Ces écrits représentaient la volonté du propriétaire de se présenter devant ses pairs et réaliser son ancrage social.



Qualité des encadrements de pierre



de la ferronnerie et des ouvrages en bois



Lambrequins des avancées de toits.

On trouve le même travail minutieux du bois dans la modénature de certaines toitures. Ce sont des planches découpées suivant un motif répété comme une frise qui décorent le bord des toits. Ce travail du bois a un caractère populaire. Même de simples maisons offrent des ouvrages de bois ornés et finement assemblés.



Corniche avec modénature de bois soignée, pour les habitations, comme pour les granges du plateau



Le comble servait d'entrepôt de grains et de fourrage. Une ouverture ronde ou en demi cercle dans le pignon surmonté d'une croupe était utilisée pour la ventilation



Contrairement aux baies ouvragées des étages d'habitation, les ouvertures des parties basses réservées aux animaux sont de simples éléments monolithes, en bois ou en pierre



On retrouve parfois la trace ou la présence d'un four en saillie sur la façade, reconnaissable à sa forme arrondie, témoin de l'activité domestique de ce niveau

Le village se divisait en quartier et chaque semaine une famille allumait le four pour les autres habitants.



De même, nombre de maisons possèdent des bancs en pierre devant leur façade entrée. Ces éléments assuraient le lien social, comme le lavoir ou la place de l'église.

Piliers et murs de clôture

A l'intérieur du village, les murs de clôture permettent de retrouver une façade sur la rue et de protéger l'espace privé. Ils confèrent une unité "urbaine" à un tissu de bâtiments éparpillés, ensèrent les cours et délimitent les jardins.





Les sols, les calades

Canalisation des eaux, espace de marquage, traitement esthétique d'une cour, la calade formée de galets de rivière remplit ces différentes fonctions selon la destination du lieu



Les galeries





Ces ouvrages sont principalement exposés au sud. Ils étaient destinés au séchage des cultures et du linge. Aujourd'hui, ces lieux abrités et ouverts, qui tirent profit d'une bonne orientation sont surtout utilisés comme lieu d'agrément tempéré. Le jeu des poteaux, les profondeurs d'ombres, les différents types de balustrades contrastent avec les murs en maçonnerie, plans et lumineux.

Les matériaux

Le choix des matériaux induit une hiérarchie entre les bâtiments et fait partie également des moyens de représentation sociale. Au sommet, la pierre, couteuse et esthétique, est utilisée pour les grandes demeures, les lieux visibles et de passage. (Façade et encadrements d'ouvertures)

Viennent ensuite les enduits généralement réservés aux habitations, puis les galets ou la pierre brute apparente réservée aux bâtiments modestes ou secondaires.

Enfin, le bois occupe la dernière place de la liste

L'ardoise

La même ardoise épaisse, nuancée de gris coloré recouvre les toits des granges et des maisons. La pente régulière des toits et ce matériau commun unifient le paysage bâti dans la diversité des formes



La construction en galets :



L'architecture rurale utilise les matériaux fournis par la nature. Celle-ci est depuis bien longtemps déjà modelée à des fins utilitaires. L'homme va utiliser les matériaux qu'il trouve à portée de main et le ruisseau, si proche, roule sans cesse des galets utilisables pour la construction.

Noyés dans un mortier, ils pallient l'insuffisance des pierres de carrières dans certaines régions de France ou sont simplement utilisés pour les constructions mineures comme les granges ou les murs ; car ils constituent bien sur un élément de construction très bon marché. L'emploi du galet roulé comporte de lourdes servitudes. En raison de sa morphologie et de la facilité avec lequel il glisse, il s'empile mal et exige un liant solide.



Tandis que les bâtiments d'exploitation conservent les galets nus, la maison d'habitation était recouverte d'un enduit fait de chaux grasse et de sable de carrières

L'enduit est pour le bâtiment une peau protectrice contre le vent et la pluie. Souvent, seules les façades les plus exposées sont enduites, mais comme nous l'avons vu, l'enduit a aussi un caractère ostentatoire qui fait que la façade principale est de préférence enduite.

La construction en galets est présentée comme typique mais elle est en fait tardive et correspond à l'évolution des maisons au cours du XVIIIème et XIXème siècles. A partir du XVIIème, la diffusion de la chaux hydraulique diminua le temps de séchage du mortier (chaux et sable) et donc le cout des constructions en galets.

Les maisons de Bielle sont constituées de pierres des environs et de galets

La peau



Comme le mortier, l'enduit est préparé traditionnellement à base de chaux grasse (plus tard souvent remplacée par de la chaux hydraulique naturelle) et de sables issus de carrières locales.



*A Bielle, les enduits sont très clairs,
Seuls quelques badigeons ocre ornent parfois les façades enduites*

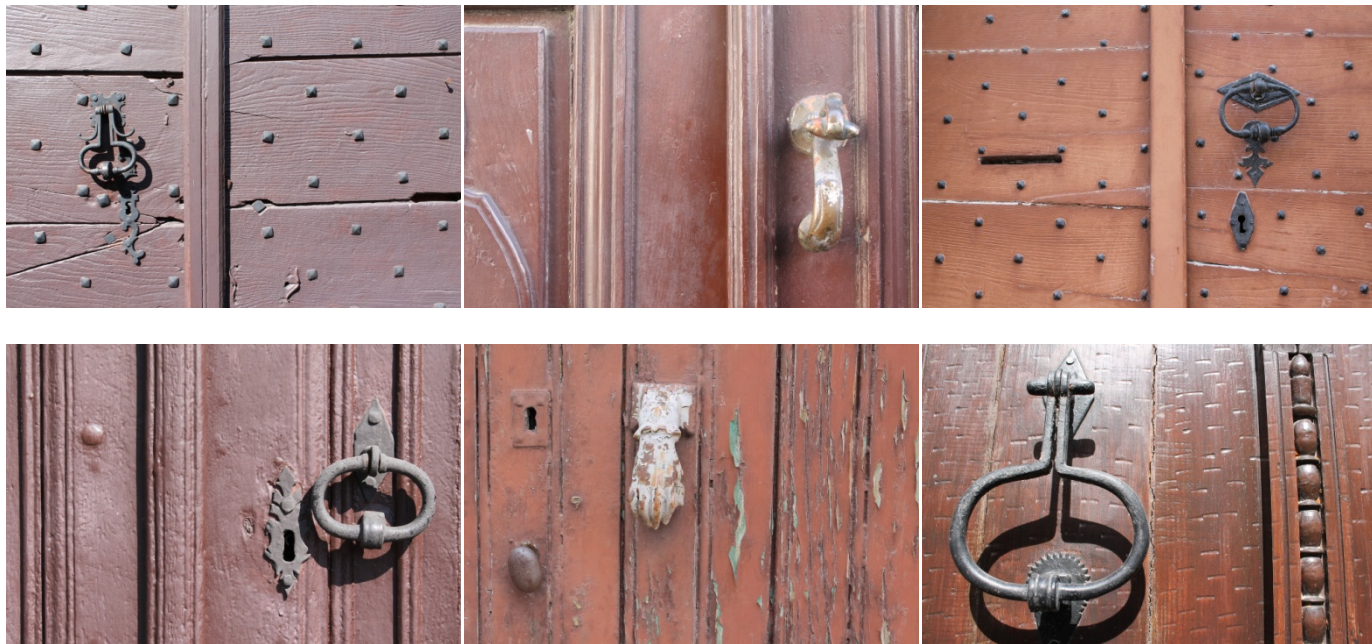


Tons d'enduits très clairs contrastant avec la teinte sombre des couvertures en ardoise

Les teintes des menuiseries



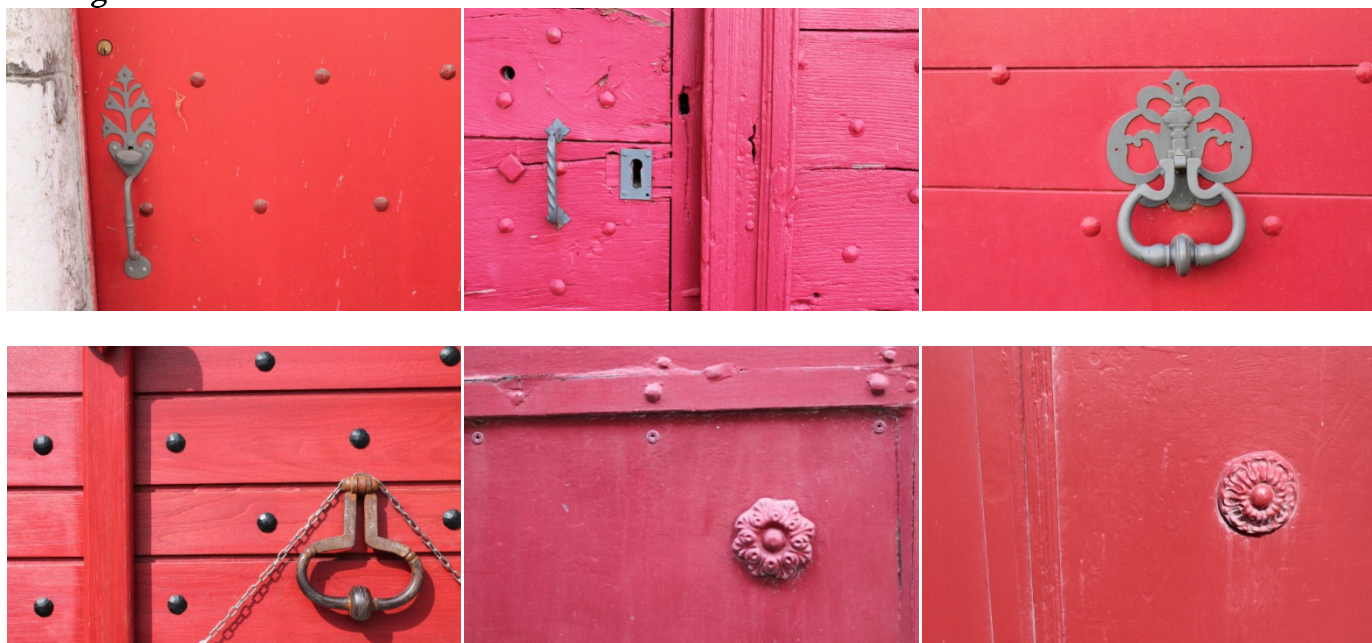
Les bruns



Les ocres



Les rouges



Les verts



Les bleus



Jean-Sébastien GION - "Maison de la Découverte Pyrénéenne"
(*Master en Sciences Naturelles /Aménagement, Université Paul Sabatier - Toulouse.*)
Opérateur pour le Conservatoire Botanique de Bagnères de Bigorre (ZNIEFF)
Expert en analyse d'habitats et inventaire botanique.

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 gion.jean@9business.fr

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE en PRESENCE d'un SITE NATURA 2000 - Relevés sur le terrain

RELEVÉS SUR LE TERRAIN DES 11, 25 ET 31 AOUT 2016

Les relevés terrain (carte 1, 2 et 3)
Les zones classées
Etat initial
En résumé
Annexe : flore des habitats principaux
Cartographie
Photographies

RELEVÉS SUR LE TERRAIN DU 25 MAI 2018

Les relevés terrain
Etat initial des parcelles (Carte 2 à 5)
Enjeux environnementaux, village (Carte 6)
Annexe : flore des habitats principaux
Cartographie
Photographies

CONCLUSIONS

Aménagement des parcelles : suggestions
Consommation d'espace
Cohérence du projet

RELEVÉS SUR LE TERRAIN DES 11, 25 ET 31 AOÛT 2016

LES RELEVÉS TERRAIN (CARTE 1, 2 ET 3)

La commune de Bielle (64260) s'étend depuis le Gave d'Ossau qui forme pratiquement sa limite Est jusqu'aux abords du Col de Marie-Blanche à l'Ouest. Au plateau de La Técoùère, le petit cours d'eau Arriou Tort y marque en partie la limite avec la commune de Bilhères en Ossau.

Que l'on se situe sur l'axe du gave d'Ossau ou sur les plateaux de la Técoùère, de Roland ou la zone des Fontaines de Houndas, le réseau hydrographique des communes de Bielle et de Bilhères y est en tout point original et pratiquement unique dans son genre.

Sont indiquées sur la carte 1 les zones étudiées concernant la commune de Bielle (25 et 31 Août 2016) ainsi que celles de Bilhères (22 Juin et 1er Août 2015)

Deux sites majeurs ont été analysés lors de mes journées terrain du 25 et du 31 Août 2016 :

- Toute la rive gauche du Gave d'Ossau avec sa « forêt alluviale » depuis le droit de Bielle au Sud jusqu'au barrage du Castet au Nord en ajoutant des stations sur la rive droite du Gave
- La rive droite de l'Arriou Tort qui comporte une partie du plateau de La Técoùère (vallée glaciaire, en auge, suspendue) ainsi que le Turoun de La Técoùère, un affleurement original de péridotite (Iherzolite), roche magmatique provenant du manteau.

La plateforme de l'ancienne voie ferrée a également été parcourue sur 2 stations différentes

LES ZONES CLASSEES

ZONE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITAT (CARTE 5)

Elle couvre la rive Gauche du Gave d'Ossau (commune de Bielle) pour s'étendre au delà de la rive droite sur la commune de Castet et Aste-Béon (Directive Habitat FR7200742 « Moule de Jaout »)

L'axe du gave d'Ossau présente plusieurs habitats originaux d'intérêt communautaire dont certains à caractère prioritaire :

- « Bois de *Frênes* et d'*Aulnes* des rivières à débit rapide » (Code Corine 44.32)*
- « Forêts galeries de *Saules blancs* » (CC : 44.13)*
- « Mégaphorbiaie Pyrénéo-cantabrique » (CC : 37.83)

* les deux premiers habitats renvoient à « *Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion alba* », habitat d'intérêt communautaire de code U.E. : 91E0 à caractère prioritaire indiqué par l'astérisque. (cf. détails p. 3, 4, 5 et annexe flore/habitat p. 8 et 9)

Pour ce qui concerne le gave lui-même, de nombreuses espèces sensibles ont été inventoriées : *Saumon atlantique*, *Lamproie de Planère*, *Cistude d'Europe*, *Loutre*, *Desman des Pyrénées*...

La zone NATURA 2000 Directive Habitat couvre également toute la partie Ouest de la commune dont la rive droite de l'Arriou Tort (La Técoùère), la bordure Sud du plateau de Roland, les bois de Bergouets ainsi que ceux d'Aspeigt et du Boila dans la vallée encaissée de l'Arriou Mage. (Directive Habitat FR 7200745 « Massif de Montagnon »)

ZONE NATURA 2000 DIRECTIVE OISEAUX (CARTE 6)

Cette zone n'intéresse pas la commune de Bielle mais la couverture démarre à sa limite Est : à partir de l'axe du Gave d'Ossau pour s'étendre sur la commune d'Aste-Béon et partie Sud de la commune de Castet. Il s'agit de la zone répertoriée « Pènes de la Moule de Jaut », FR 7210089 avec Zone de Protection Spéciale particulièrement riche en Oiseaux nicheurs et de passage

ZNIEFF TYPE I (EN VERT SUR LA CARTE 7)

Pour la commune de Bielle, la zone ZNIEFF type I couvre exclusivement les cours d'eau et les zones humides : l'axe du Gave d'Ossau, tous ses affluents de la rive Gauche à savoir du Nord au Sud : le Caou Séoue, l'Arriou Beigt, l'Arriou Mage, l'Arriou Médou, l'Arriou Arrigast. (ZNIEFF 720009049 « Vallée d'Ossau »)

Au plateau de La Técoùère : l'Arriou Tort et les zones humides du pied du Turoun de La Técoùère

ZNIEFF TYPE II (EN VERT PALE SUR LA CARTE 8)

Elle couvre toute la commune excepté le tissu urbain et les zones agricole de la vallée du Gave d'Ossau. Elle recouvre plusieurs ZNIEFF de type I

ÉTAT INITIAL

LA RIVE GAUCHE DU GAVE D'OSSAU (CARTE 3)

Les stations 1 : depuis le droit de Bielle jusqu'à la zone des barthes. (ph. B1, B2)

Une superbe forêt composée de nombreuses espèces avec de très nombreux *Aulnes glutineux* (15 à 20 m ;), *Frênes élevés*, *Erables Faux-Platane* et des *Saules noir-cendré*. Des *Saules blancs* (10/15 m.), *Peupliers noirs*, *Frênes à feuilles étroites*, *Ormes de montagne*, *Erables champêtres*. Quelques petits *Châtaigniers*. *Lierre* très abondant par endroit donnant un petit air de forêt tropicale.

En sous-bois ou bordures des pistes et sentiers : *Sureau noir*, *Noisetier*, *Cornouiller sanguin*, *Orties*, *Arum d'Italie*, *Scolopendre officinale*.

Cette composition est caractéristique d'un « Bois de *Frênes* et d'*Aulnes* des rivières à débit rapide » (Code Corine 44.32) ainsi que d'une « Galerie d'*Aulnes* pyrénéo-cantabrique » (CC : 44.342)

Ces deux habitats renvoient à la classification de l'U.E. : « *Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion alba* » d'intérêt communautaire de code U.E. : 91E0 à caractère prioritaire (indiqué par l'astérisque)

Les stations 2 : proximité du Gave (ph. B3)

La ripisylve présente essentiellement des *Saules* : *Saule blanc* (15 à 20 m.), *Saule drapé*, *Saule rougâtre* et des *Aulnes glutineux* (15 à 20 m.)

Cette formation correspond à une « Forêt galerie de *Saules blancs* » de code Corine 44.13

(à noter la présence de quelques stations à *Renouée du Japon* qu'il conviendra d'éradiquer tant qu'il n'est pas trop tard)

Station 3 : la zone humide des barthes au Nord de la zone d'accueil (ph. B4, B5)

La zone marécageuse avec des mares en sous-bois de *Frênes élevés*, d'*Aulnes glutineux* et d'*Erables faux-Platane* présente plusieurs habitats des zones humides :

- Communauté de *Massettes à larges feuilles* : « Typhaie » (CC : 53.13)
- Prairie humide avec *Menthe à feuilles longues*, *Menthe aquatique*, *Salicaire* : « Prairie humide atlantique et sub-atlantique » (CC37.21)
- **Prairie humide avec la *Valériane des Pyrénées* et l'*Adénostyle Alliaire* associées aux espèces précédentes : « *Mégaphorbiaie* Pyrénéo-cantabrique » (CC : 37.83)**

Ce dernier habitat renvoie à la classification de l'U.E. : « *Mégaphorbiaie* hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins » d'intérêt communautaire de code 6430

Station 5 : Niveau barrage de Castet, juste en aval (ph. B6)

Une végétation où l'on retrouve des essences de la forêt alluviales : *Aulne glutineux* (7 m.), *Frêne élevé* (15 m ;), plus deux *Chênes pédonculés* et une haie dense de *Saule des chèvres* près du barrage.

***L'aménagement actuel et la fréquentation touristique.

Un parking sur pelouse, ombragé sous les *Saules blancs* et les *Erables Faux-Platane* est aménagé à l'entrée Sud, au droit de Bielle. Peu de camping-cars et peu de fréquentation de ce côté en cette fin de mois d'Août.

Une piste carrossable, fermée, mène à la zone d'accueil. Un sentier avec des variantes et un parcours pour les vélos serpentent en sous-bois. Partie Sud fort peu fréquenté au 25 Août 2016

Zone d'accueil, base nautique : on y accède directement à partir de la route D934 (parking ombragé). Fréquentation modérée malgré la chaleur de la journée. L'activité de canoë paraît bien tranquille et ne semble pas menacer l'environnement. Des promeneurs, des vélos et VTT (assez peu), pique-nique sur les bancs.

Les aménagements actuels ne sont pas démesurés, bien intégrés à l'environnement, ils correspondent bien à l'ambiance de ce milieu exceptionnel. Mais un développement éventuel des infrastructures existantes présenterait une menace évidente pour les habitats décrits. Ces habitats doivent être préservés.

LA RIVE DROITE DU GAVE D'OSSAU

La station 1 : au droit de Bielle, près du « Moulin Vignau »

Le bois a la même composition que celle décrite déjà pour la rive gauche : *Aulne glutineux*, *Frêne élevé*, *Erable Faux-Platane*, *Orme de montagne* auxquels il faut ajouter du Tilleul cordé

La lisière du bois en bordure de prairie est composée de *Fusain d'Europe*, *Noisetier*, *Cornouiller sanguin*, *Aubépine*.

La haie arborée Sud comporte les essences de la forêt alluviale : *Aulne glutineux*, *Frêne élevé*, *Saule fragile*, *Peuplier Noir*, et *Chêne pédonculé*.

Le fossé en bord de route comporte des *Prêles élevées*, caractéristique des Aulnaies, de l' *Eupatoire à feuilles de Chanvre*, des *Orties* et quelques *Massettes*.

(présence de la *Balsamine de l'Himalaya* qu'il conviendra d'éradiquer).

La station 5 : juste au Sud de Castet, hors commune de Bielle. (ph. B7)

Joli site où l'on a une belle vue sur le lac de Castet et la rive de Bielle. Le bord du lac à ce niveau présente plusieurs habitats :

- une belle population de *Massettes* (« Typhaie » de code Corine 53.13)
- une prairie humide avec *Salicaire*, *Menthe aquatique*, *Angélique sylvestre*, *Prêle élevée* : « Prairie humide atlantique et sub-atlantique » (CC37.21)
- La partie arborée : *Saule fragile*, *Frêne à feuilles étroites* et du *Saule des chèvres*.

LE PLATEAU DE LA TECOUERE : TUROUN DE LA TECOUERE ET L'ARRIOU-TORT

Le Turoun de La Técoùère , 1067 m. (ph. B10, B11)

Un relief original, en forme de cône qui émerge de près de 200 m. au dessus du plateau de La Técoùère et qui est composé de péridotite (Iherzolite), une roche sombre dû à la présence d'olivine et de pyroxène, d'origine magmatique provenant du manteau.

L'acidité du sol est traduite par la présence d'une lande basse d'Ajoncs nains (0,30 m.) : « Lande atlantique à *Erica* et *Ulex* » (CC : 31.23) et une forte fréquence de la Potentille tormentille (contrôlé sur les pentes Est, Sud-Est et Nord-Est)

Présence en bas de pente Est-Sud-Est d'arbustes : *Sureau noir* et *Aubépine* (certains particulièrement beaux) et *Chèvrefeuille noir* imbriqué dans quelques ronciers clairsemés ; quelques *Aconit Napel*

Un petit cours d'eau avec un peu d'eau s'écoule entre la pente Sud du Turoun de La Técoùère et le versant Nord opposé équipé d'une Hêtraie-Sapinière (Ph. B11)

Le plateau de La Técoùère (ph. B12)

Une vaste étendue plane à très faible pente qui correspond au fond de l'auge de la vallée glaciaire suspendu. La pelouse repose sur les argiles du substratum morainique ; servant d'estive et facilement accessible, elle est exploitée par un important troupeau de bovins.

Des zones riches en *Cirses laineux* indiquent les zones reposoir du bétail.

L'Arriou-Tort (ph. B13, B14)

Un petit cours d'eau, l'Arriou Tort, particulièrement bien nommé vu les nombreux méandres*, à travers la pelouse, soulignés par quelques *Aulnes glutineux* (6 à 7 m.) sur son parcours au pied du versant Nord/Nord-Est du Turoun de La Técoùère.

Dans le lit (pratiquement à sec au 31 Août) : des stations à *Rubanier dressé* (0,20 à 0,30 m.), bien vigoureux et en pleine fructification : l'habitat est une « Communauté de *Sparganium erectum* » de code Corine : 53.143

Une source apparaît au pied du versant Nord du Turoun de La Técoùère (photo d'Août 2015) couvrant le substrat rocheux d'une matière gélatineuse plus ou moins ocre à travers une population de *Joncs filiformes* ? , difficile à identifier après la visite du bétail. (Ph B14)

Un peu plus en aval, vers le droit de l'abreuvoir, l' Arriou Tort est totalement à sec au 31 Août

* A noter que l'on retrouve cette même structure de méandres avec *Aulnes glutineux* mais aussi *Saules blancs* et *Roseau à feuilles étroites* sur l'Arriou Tort au plateau de Roland, entre bifurcation Rte du Col de Marie Blanche/ piste d'accès au plateau de La Técoùère et les Clots de Hourat. (territoire de la commune de Bilhères)

Affleurements calcaires du Trias, un peu avant l'abreuvoir de La Técoùère (ph. B15)

Les affleurements de roche calcaire du relief côté 935 apparaissent en bord de chemin, avant de déboucher sur le plateau de La Técoùère. La nature de la roche associée à une exposition Sud donne un caractère xéothermique au milieu avec de nombreuses espèces calcicoles : *Germandrée des Pyrénées*, *Anthyllis des Pyrénées* et *Petite Sanguisorbe* abondantes, *Thym serpolet*, *Euphrase des Alpes*, *Panicaut de Bourgat*, *Bruyère vagabonde*, *Genévrier commun*...

***** Aménagement actuel, point de stationnement (ph. 7 et 8)**

En amont des Fontaines de Houndas (Bilhères en Ossau), les plateaux de Roland et de La Técoùère peuvent être parcourus à pied (ou à dos de cheval) à partir du point de parking plus ou moins sauvage situé à la bifurcation route du col de Marie Blanche / début du chemin réglementé menant à l'abreuvoir de La Técoùère.

Ce point de fixation est important pour éviter l'intrusion massive dans le domaine pastoral et dans un milieu aussi original que fragile avec toutes ses zones humides.

Ce point de stationnement, plein soleil, pourrait être rendu plus accueillant en l'ombrageant avec une plantation astucieuse d'essences comme le *Frêne*, le *Sorbier des oiseleurs*...

D'autre part, le vacancier classique n'a aucune idée du milieu extraordinaire qui l'entoure : modelé glaciaire, le karst avec les pertes des cours d'eau et leur résurgence, les zones humides de l'Arriou-Tort, la lherzolite du Turoun de La Técoùère, l'activité pastorale...

Des panneaux d'explication simple seraient les bienvenus avec éventuellement un itinéraire pédagogique.

LA PLATEFORME DE L'ANCIENNE VOIE FERREE (PH. B16, B17, B18)

Les tronçons de plateforme visités sont indiqués sur la carte 3, station 6 et 7

Station 6 : hautes graminées côté route, alignement d'arbres sur le côté opposé (ph. B16)

Station 7 : vue vers le Sud, côté droit de la photo : nombreux *Robiniers Faux-Acacia* (2 à 3 m.) et *Frênes élevés* (2 à 3 m.), *Noisetiers*, *Fougère Aigle*, roncier. *Œillet de Montpellier* et *Origan* sur le talus opposé, (ph. B17)

Vue vers le Nord, côté droit de la photo... : haie avec *Cotonéaster* (près de la gare), *Buddleia de David*, *Saule Marsault*, *Noisetier*, *Clématite*. Lande à *Fougère aigle* sur le côté opposé. (ph. B18)

***** Aménagement :**

Le chemin de fer, hélas !, n'y passant plus, une voie verte semble toute indiquée (sans goudronnage) sur laquelle pourrait circuler piétons, VTT ou balades à dos d'âne, de cheval... cohabitation à voir.

EN RESUME

Le site du Gave d'Ossau avec sa forêt alluviale, parfois à allure tropicale, et ses zones humides, le site du plateau de La Técoùère et de Roland avec son hydrographie exceptionnelle et son cadre pastoral doivent être préservés de tout aménagement lourd,

Seules des améliorations peuvent être apporter afin de mieux accueillir le public et de lui faire découvrir l'originalité des paysages qu'il traverse tout en le sensibilisant à la fragilité de ces habitats naturels et en particuliers de celle des zones humides.

ANNEXE : FLORE DES HABITATS PRINCIPAUX

« *FORETS ALLUVIALES A *ALNUS GLUTINOSA* ET *FRAXINUS EXCELSIOR* (*ALNO-PADION*, *ALNION INCANAE*, *SALICION ALBA*) », HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE CODE U.E. : 91E0 A CARACTERE PRIORITAIRE (INDIQUE PAR L'ASTERISQUE). PROVIENT DE 2 REFERENCES DU CODE CORINE :

« Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide » (Code Corine 44.32)

- *Alnus glutinosa*, (L.) Gaertner (Aulne glutineux)
- *Fraxinus excelsior* L. (Frêne élevé)
- *Acer pseudo-platanus* L. (Erable Faux-Platane, Erable Sycomore)
- *Salix atrocinerea*, Brotero (Saule noir-cendré)
- *Salix alba*, L. (Saule blanc)
- *Populus nigra* L. (Peuplier noir),
- *Tilla cordata* (Tilleul cordé)
- *Fraxinus angustifolia* Valh (Frênes à feuilles étroites)
- *Ulmus glabra*, Hudson (Orme de montagne, Orme blanc)
- *Acer campestre*, L. (Érable champêtre)
- *Castanea sativa* (Châtaigniers), petits

Et en sous-bois et bordures :

- *Hedera helix* (Lierre) abondant
- *Sambucus nigra*, L. (Sureau noir)
- *Corylus avellana*, L. (Coudrier Noisetier)
- *Cornus sanguineum*, Fourreau (Cornouiller sanguin)
- *Urtica dioica* (Grande Ortie)
- *Arum italicum*, Miller. (Arum d'Italie)
- *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman (Scolopendre officinale)

« Forêts galeries de Saules blancs » (CC : 44.13)

- *Salix alba*, L. (Saule blanc)
- *Salix rubens*, Schranck (Saule rougeâtre)
- *Salix eleagnos*, Scopoli (Saule drapé)
- *Alnus glutinosa*, (L.) Gaertner (Aulne glutineux)

« TYPHAIE » (CC : 53.13)

- *Typha latifolia* L. (Massette à larges feuilles)

« PRAIRIE HUMIDE ATLANTIQUE ET SUB-ATLANTIQUE » (CC : 37.21) DONT PARTIE EN « MEGAPHORBIAIE PYRENEO-CANTABRIQUE » (CC : 37.83) QUI RENVOIE A « MEGAPHORBIAIES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITIAIRES ET DES ETAGES MONTAGNARDS A ALPINS » D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE CODE 6430

- *Mentha longifolia* (Menthe à feuilles longues)
- *Mentha aquatica* (Menthe aquatique)

- *Lythrum salicaria* L. (Lythrum salicaire, Salicaire officinale)
- *Valeriana pyrenaica* (Valériane des Pyrénées)
- *Adenostyles alliariae* (-Gouan) (Adenostyle à feuilles d'Alliaire).

« COMMUNAUTE DE SPARGANIUM ERECTUM » CODE CORINE : 53.143 (ARRIOU TORT)

- *Sparganium erectum* L. ; *Sparganium ramosum*, Hudson. (Rubanier dressé)

« FOSSE » (89.22) AVEC DES ESPECES DE L'AULNAIE (CC : 44.32) ET DE LA PRAIRIE HUMIDE ATLANTIQUE (CC : 37 .21) SUR LA RIVE DROITE DU GAVE AU DROIT DU VILLAGE DE BIELLE.

- *Alnus glutinosa*, (L.) Gaertner (Aulne glutineux)
- *Salix fragilis* (Saule fragile)
- *Fraxinus exelsior* L. (Frêne élevé)
- *Populus Nigra* (Peuplier noir)
- *Equisetum telmateia* (Prêle élevé)
- *Eupatorium cannabinum* L. (Eupatoire à feuilles de Chanvre)

Et *Typha latifolia* L. (Massette à larges feuilles) quelques pieds.

« LANDE ATLANTIQUE A ERICA ET ULEX » (CC : 31.23)

- *Ulex minor* (Ajonc nain)

« PELOUSE CALCAIRE SUB-ATLANTIQUE SEMI-ARIDE » SUR LES CALCAIRES DU TRIAS

- *Teucrium pyrenaicum* (Germandrée des Pyrénées), abondante
- *Sanguisorba minor* (Petite Sanguisorbe), abondante
- *Euphrasia stricta*, D. Wolff. (Euphrase raide)
- *Anthyllis vulneraria subsp. pyrenaica* (G. Beck), (Anthyllis des Pyrénées).
- *Thymus serpyllum*. (Thym serpolet)
- *Eryngium bourgati*. (Panicaut de Bourgat)
- *Erica vagans*. (Bruyère vagabonde)
- *Juniperus communis* (Genévrier commun)

DIVERS

- *Quercus robur* (Chêne pédonculé) Barrage du Castet
- *Aconitum napellus* (Aconit Napel), reposoir à bétail, plateau de la Técoùère
- *Cirsium eriophorium* (Cirse laineux)
- *Lonicera nigra* (Chèvrefeuille noir), base Ouest du Turoun de la Técoùère
- *Dianthus monspessulanus* (Œillet de Montpellier) plateforme voie ferrée
- *Origanum vulgare* (Origan vulgaire), plateforme voie ferrée

INVASIVES

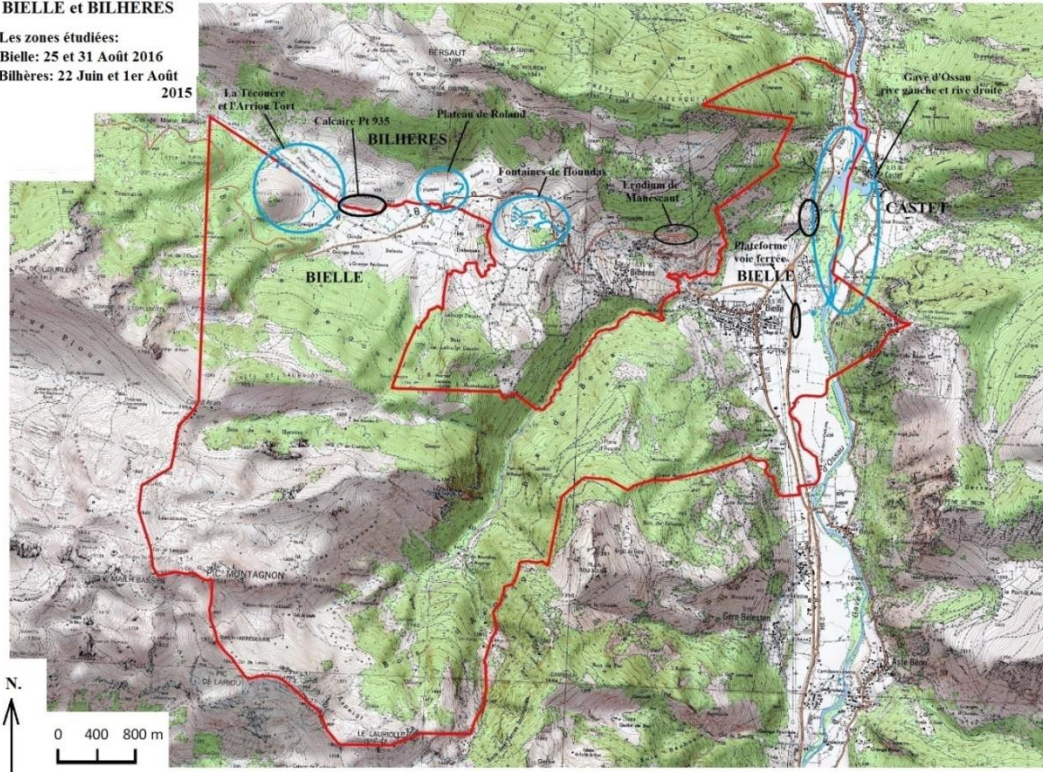
- *Impatiens roylei* (Balsamine de l'Himalaya), fossé bord de route rive droite du gave près de « Moulin Vignau » ; A éradiquer
- *Polygonum cuspidatum* (Renouée du Japon), quelques stations, bord du gave rive gauche
- *Buddleja davidii* Franchet (Buddleia de David), plateforme voie ferrée ; pas gênant
- *Robinia pseudacacia* (Robinier Faux-Acacia), plateforme voie ferrée, à contenir.

CARTOGRAPHIE

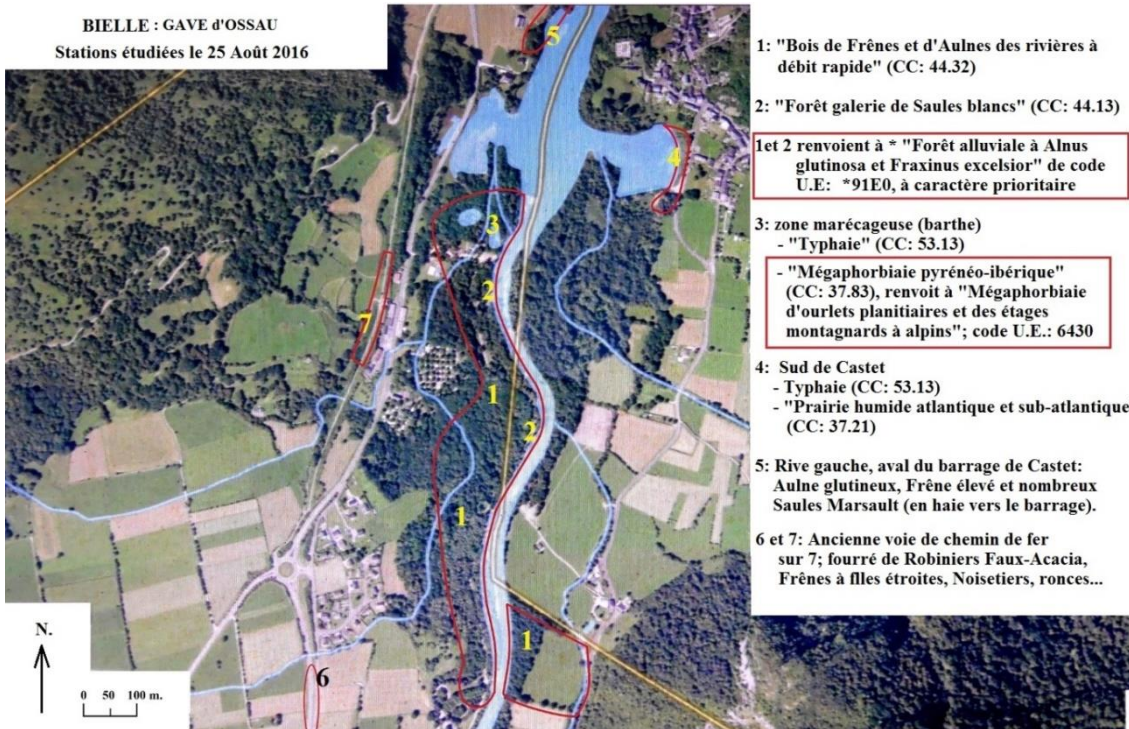
CARTE 1, 2, 3 : CARTE GENERALE ET CARTES DETAILLEES DES ZONES ETUDIEES

BIELLE et BILHERES

Les zones étudiées:
 Bielle: 25 et 31 Août 2016
 Bilhères: 22 Juin et 1er Août 2015

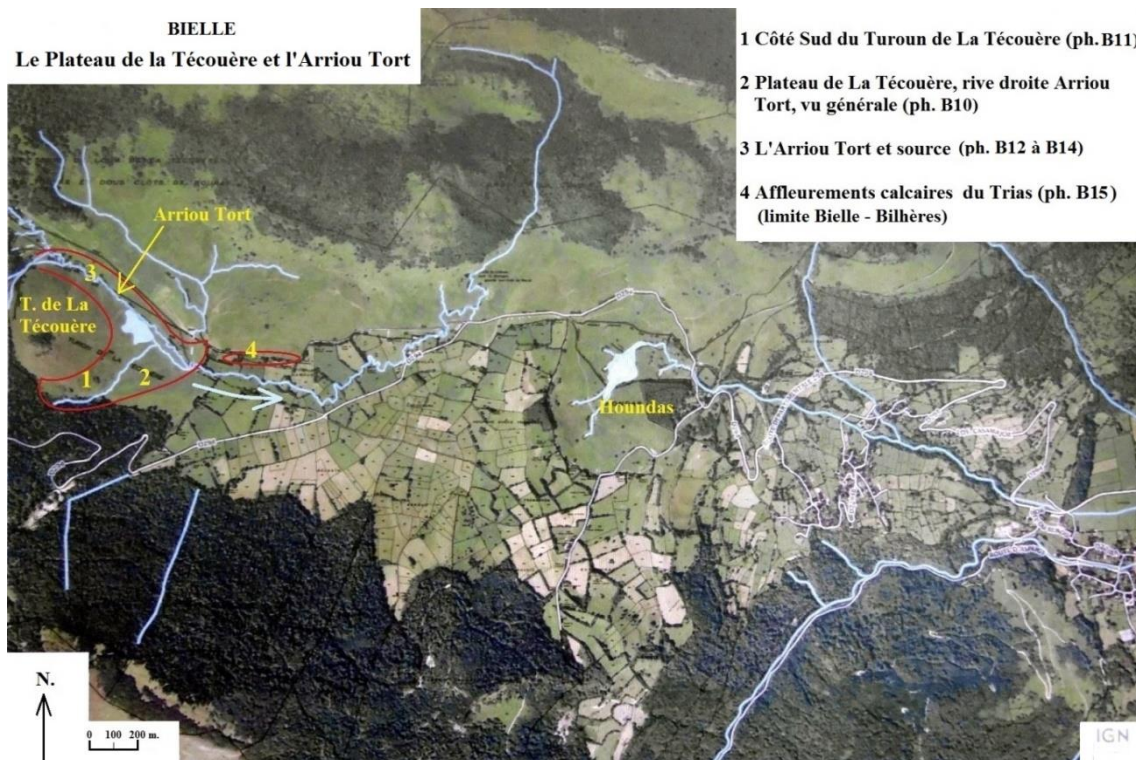


BIELLE : GAVE d'OSSAU Stations étudiées le 25 Août 2016

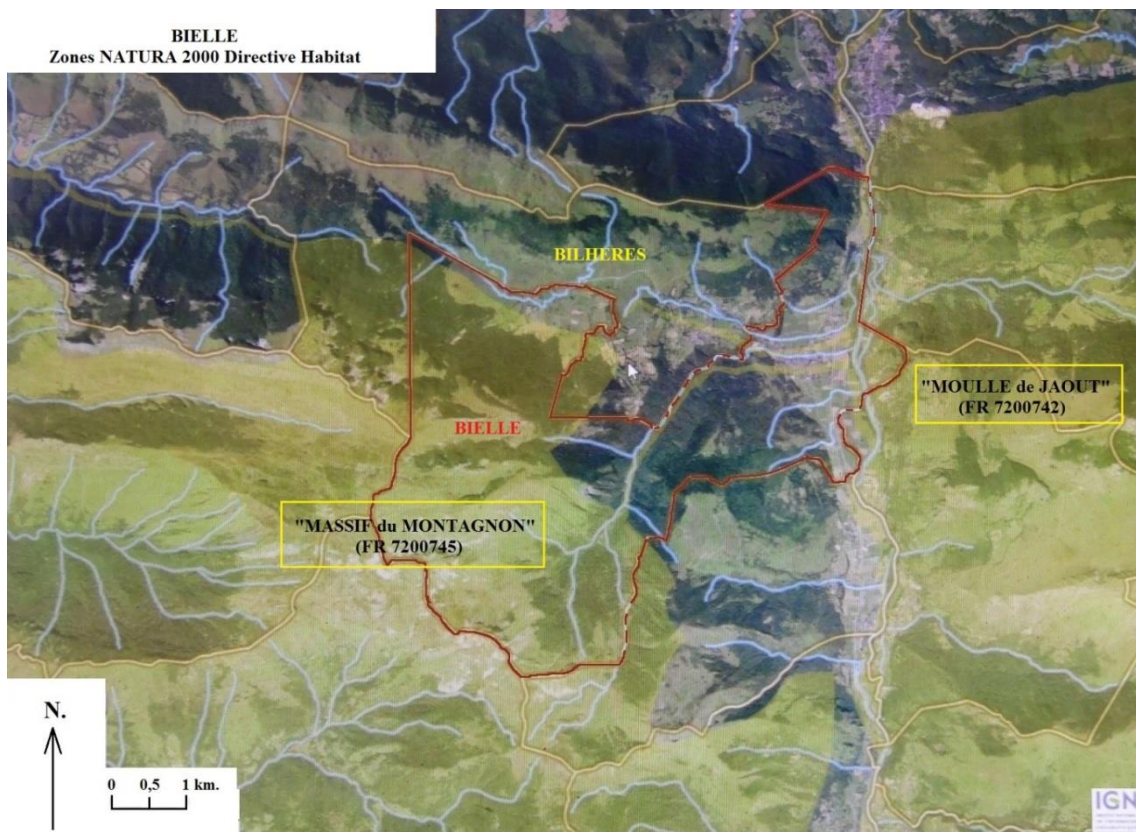


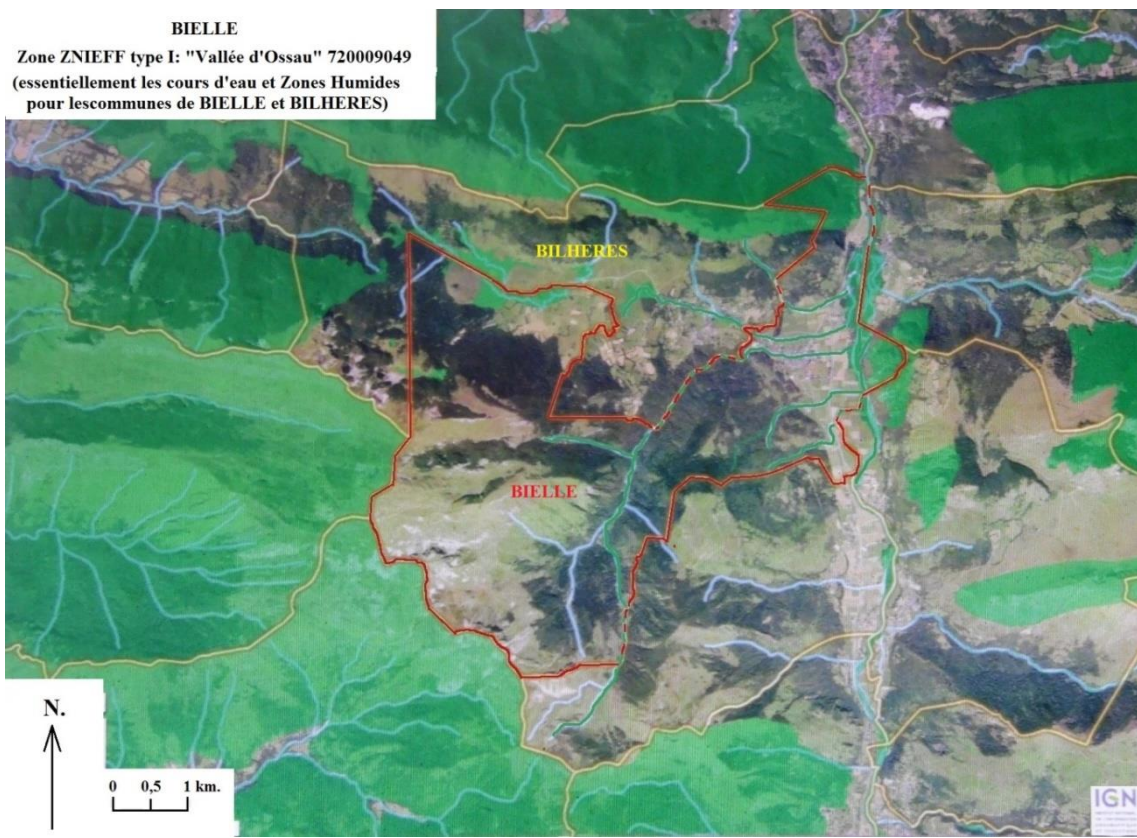
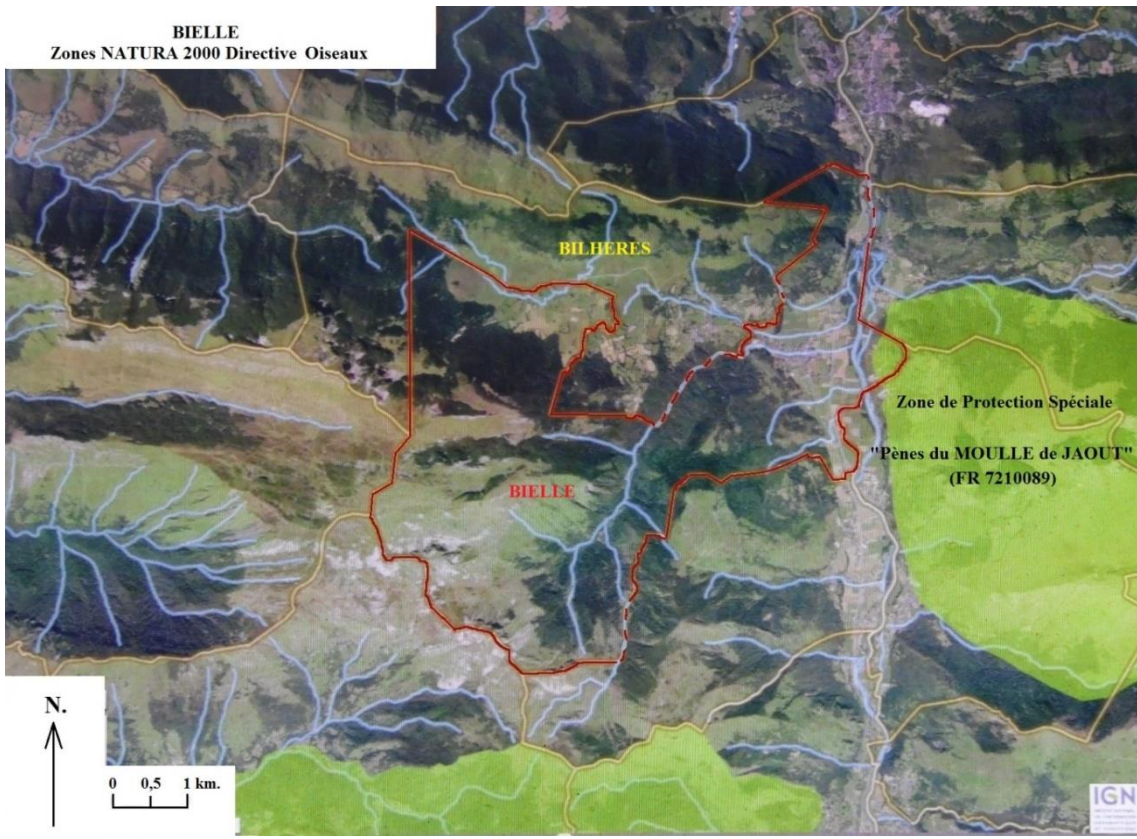
- 1: "Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide" (CC: 44.32)
- 2: "Forêt galerie de Saules blancs" (CC: 44.13)
- 1et 2 renvoient à "Forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*" de code U.E.: *91E0, à caractère prioritaire
- 3: zone marécageuse (barthe)
 - "Typhaie" (CC: 53.13)
 - "Mégaphorbiaie pyrénéo-ibérique" (CC: 37.83), renvoie à "Mégaphorbiaie d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins"; code U.E.: 6430
- 4: Sud de Castet
 - Typhaie (CC: 53.13)
 - "Prairie humide atlantique et sub-atlantique" (CC: 37.21)
- 5: Rive gauche, aval du barrage de Castet:
 Aulne glutineux, Frêne élevé et nombreux Saules Marsault (en haie vers le barrage).
- 6 et 7: Ancienne voie de chemin de fer sur 7; fourré de Robiniers Faux-Acacia, Frênes à files étroites, Noisetiers, ronces...

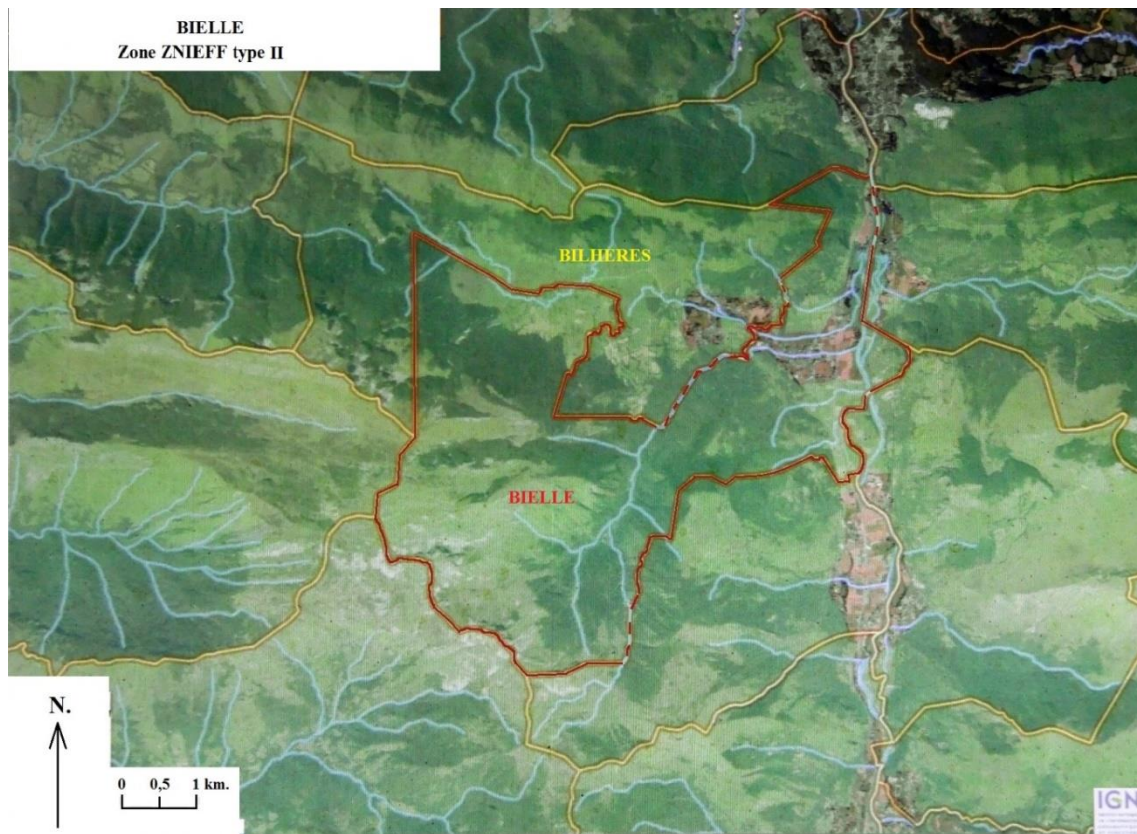
BIELLE
Le Plateau de la Técoière et l'Arriou Tort



CARTE 4 A 7 : ZONES NATURA 2000 DH ET DO, ZNIEFF TYPE I ET II

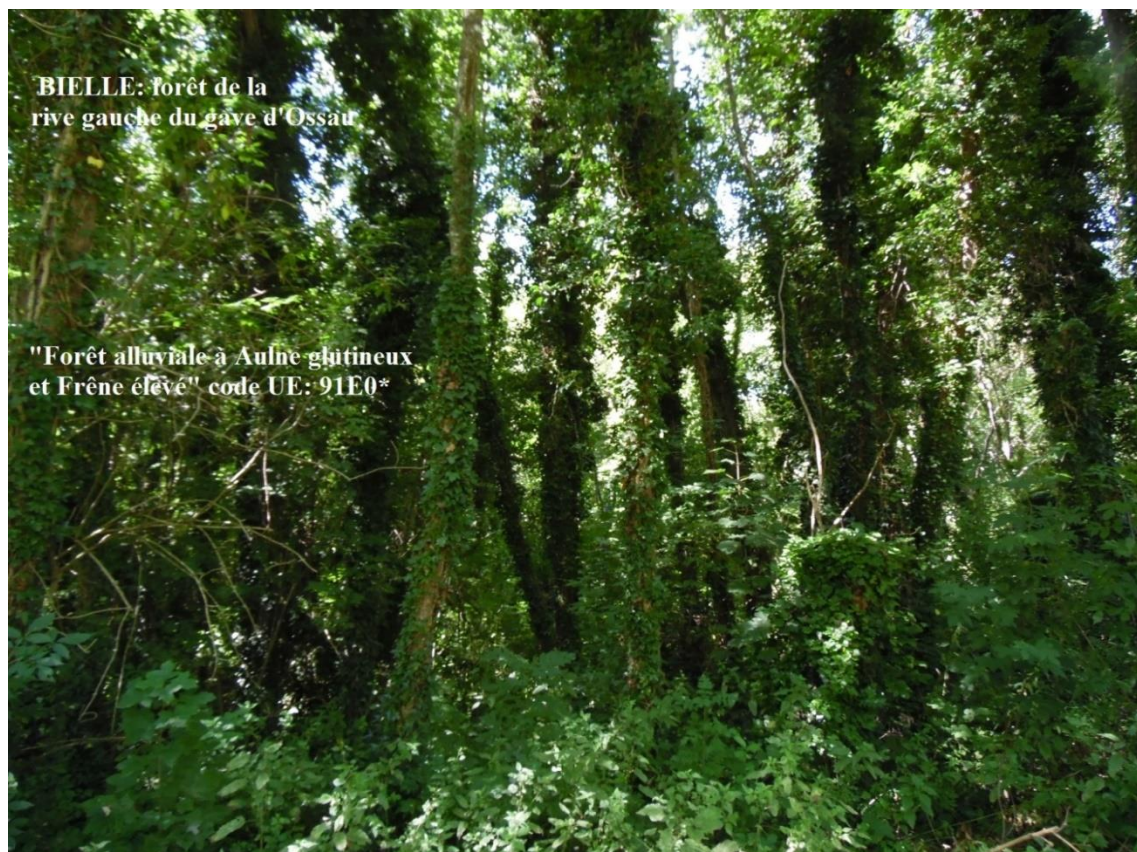


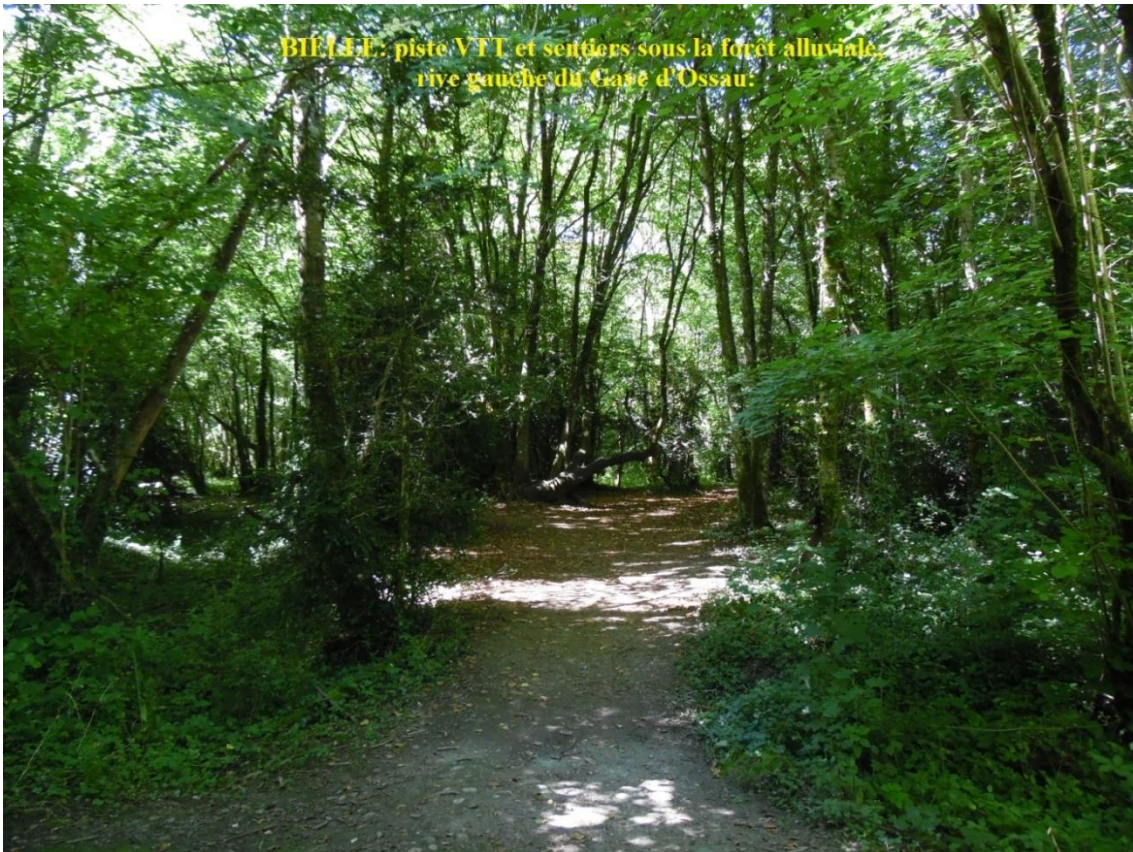




PHOTOGRAPHIES

PH B1 A B6 : RIVE GAUCHE DU GAVE D'OSSAU









**BIELLE: Barthes du Gave d'Ossau,
en amont de la zone d'accueil**

Mégaphorbiaie pyrénéo-ibérique
avec Valériane des Pyrénées et
Adénostyle Alliaire.



BIELLE
Rive gauche du Gave d'Ossau,
aval du barrage de Castet
(vue vers le Sud)

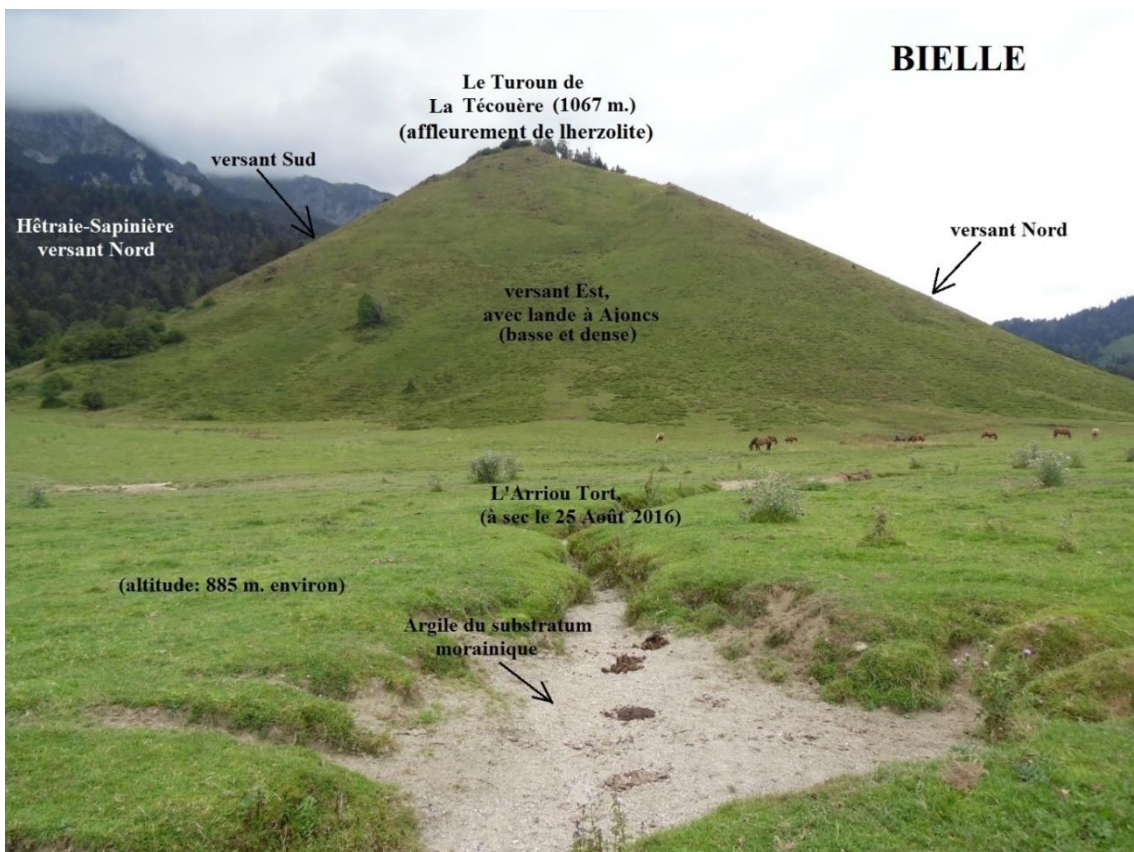
Castet



PH B7 : RIVE DROITE NIVEAU CASTET

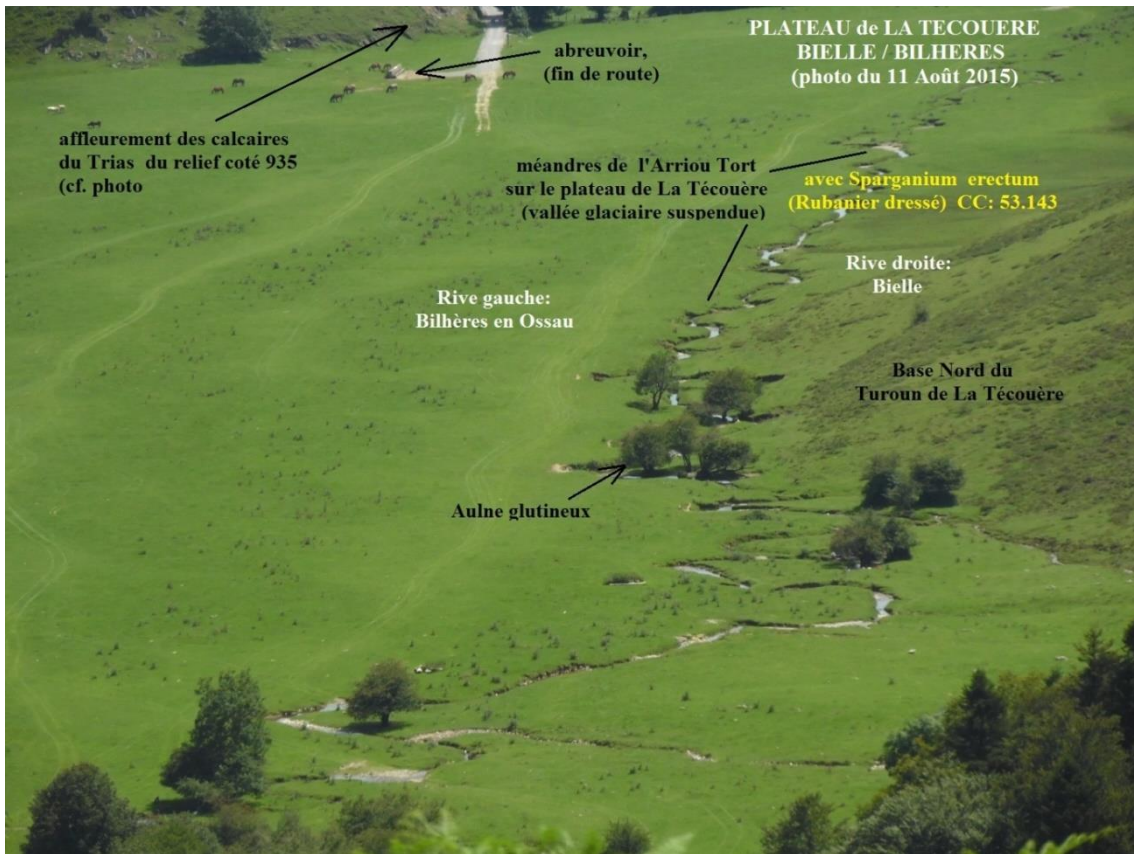


PH B8 A B13 : PLATEAU ET TUROUN DE LA TECOUERE, ARRIOU TORT, CALCAIRES DU TRIAS



BIELLE



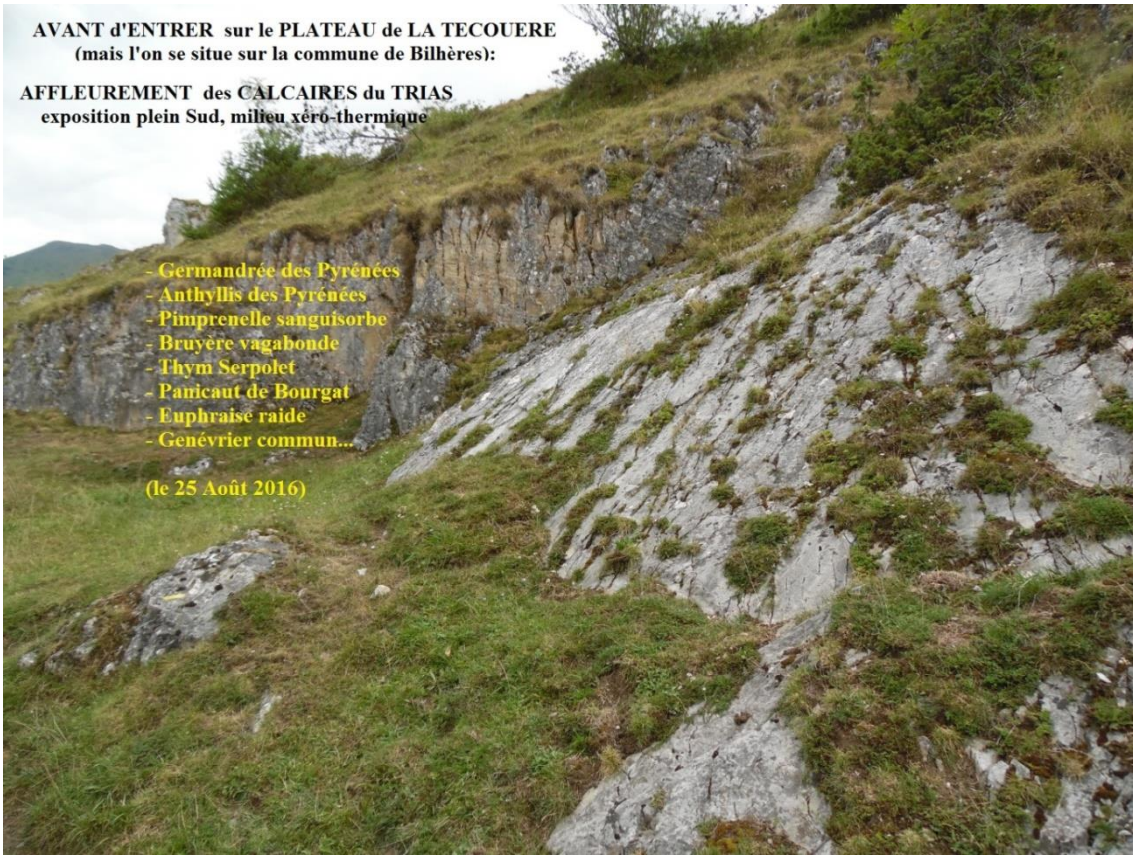


AVANT d'ENTRER sur le PLATEAU de LA TECOUERE
(mais l'on se situe sur la commune de Bilhères):

AFFLEUREMENT des CALCAIRES du TRIAS
exposition plein Sud, milieu xéro-thermique

- Germandrée des Pyrénées
- Anthyllis des Pyrénées
- Pimpinelle sanguisorbe
- Bruyère vagabonde
- Thym Serpolet
- Panicaut de Bourgat
- Euphrase raide
- Genévrier commun...

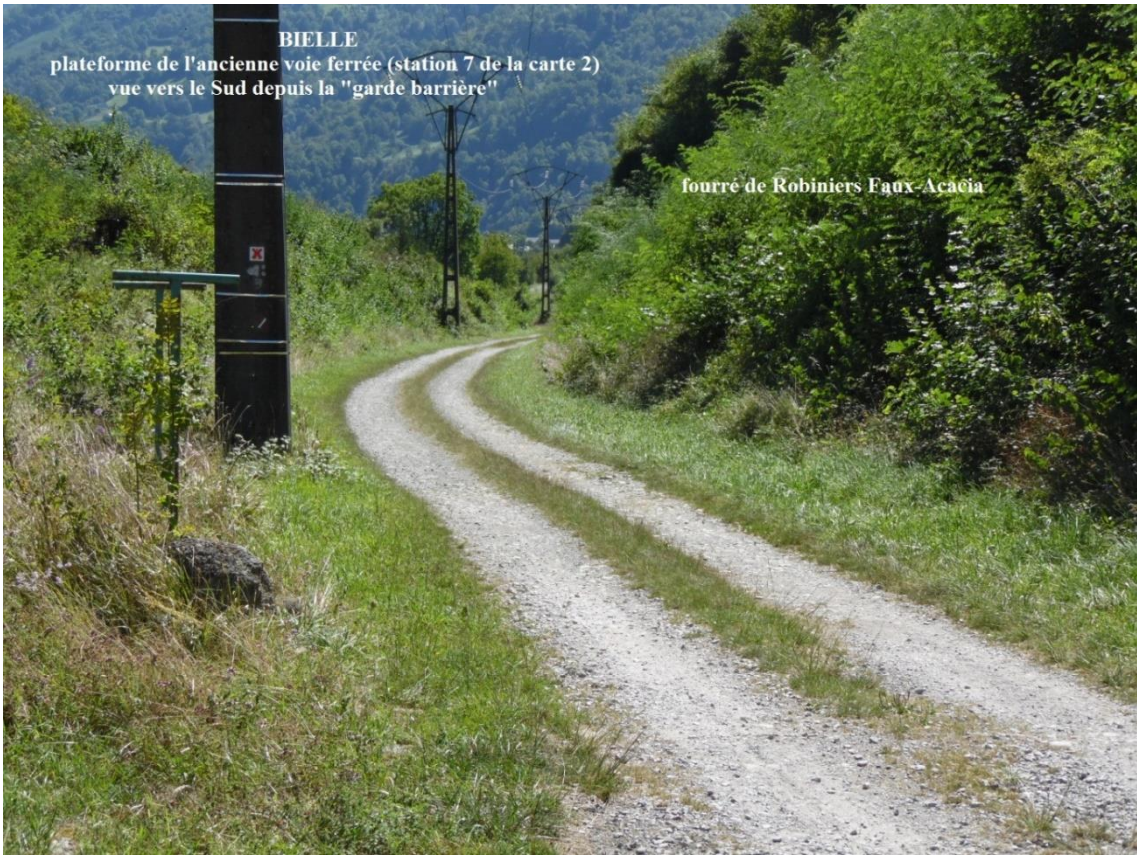
(le 25 Août 2016)



PH. B14 A B16 : PLATEFORME DE L'ANCIENNE VOIE FERREE.

BIELLE
plateforme de l'ancienne voie ferrée
(station 6 de la carte 2, vue vers le Sud)





RELEVÉS SUR LE TERRAIN DU 25 MAI 2018

LES RELEVÉS TERRAIN

La carte 1 montre le plan d'urbanisation du village; les parcelles ont été regroupées en 4 secteurs, les cartes 2, 3, 4 et 5 précisent chacun des secteurs.

- Secteur 1: Rue du Pourtalet / Allée des Platanes (carte 2)
- Secteur 2: Chemin du cimetière (carte 3)
- Secteur 3: Rue du Bénou (carte 4)
- Secteur 4: Ouest du village (carte 5)

A noter que les parcelles B380, B381, B402 et B404 du secteur 2 étaient inaccessibles (clôture) mais l'observation et les photographies montrent leur nature.

ÉTAT INITIAL DES PARCELLES (CARTE 2 A 5)

CARTE 2, SECTEUR 1: RUE DU POURTALET / ALLEE DES PLATANES (ET PHOTOS 1 A 7)

- B210 (1.050 m²) : prairie de fauche à hautes graminées. (prairie sèche amélioré, CC: 81.1),
Bordure Sud: alignement dense d' *Orties*
- B234 (3.960 m²) : prairie de fauche (CC: 81.1).
Bordure Est : alignement de 5 Frênes, espacement irrégulier
- B213 (990 m²) : verger sur pelouse entretenue (CC: 83.15)
- B215 (1.630 m²) : prairie de fauche (CC: 81.1)
- B216 (1.870 m²) : prairie de fauche (CC:81.1). une ligne haute tension sur sa limite ouest.
- B217 (1.560 m²) : prairie de fauche (CC: 81.1). avec abondance de *Renoncules des champs*.
- B198 (995 m²) : jardin potager (CC: 85.32)
- B880 + B 877 : prairie de fauche (CC: 81.1)

CARTE 3, SECTEUR 2: CHEMIN DU CIMETIERE (ET PHOTOS 8 A 16)

- B409 (720 m²): prairie (CC: 81.1), parcourue par une petite trentaine de poules.
- B406 (1040 m²): prairie de fauche (CC: 81.1)
- B404, partie Ouest (710 m²): prairie de fauche (CC: 81.1)
Limite Ouest: 2 Frênes
- B403, partie Ouest (850 m²): prairie de fauche (CC: 81.1)
Limite Ouest: 1 Frêne
- B402 (1.030 m²): prairie de fauche (CC: 81.1)
- B381, partie (4.690 m²): prairie de fauche (CC: 81.1)
- B380 (2.520 m²), prairie de fauche (CC: 81.1)
Limite Sud: 5 Frênes
- B660 (3050 m²), prairie de fauche (CC: 81.1) avec "Bordure de haie" (CC: 84.2)
Limite Sud (bord de route): Frênes, Sureau noir et Fusain. 5 à 6 plants au total, espacés; 2,5 à 3 m. de hauteur
Limite Sud-Ouest: 2 petits Fusains
Limite Nord: Fusain, Frêne (7), Erable champêtre (1). 10 à 15 m. de haut.
- B817 (3.580 m²), prairie de fauche (CC: 81.1)
Limite Sud: Fusain et Frênes.

- B770 (1.810 m2), prairie de fauche (CC: 81.1) pâturée par deux vaches.
- B368 (3.080 m2), prairie de fauche (CC: 81.1)
Coin Nord Est: 1 grand Noyer.
- B370 (1.710 m2), prairie de fauche (CC: 81.1) avec un tertre au Nord-Ouest.

CARTE 4, SECTEUR 3: RUE DU BENOU (ET PHOTOS 17 A 22)

- A486, partie Sud (960 m2), prairie de fauche (CC: 81.1)
- A477 (1690 m2), prairie de fauche (CC: 81.1). Matériel de chantier dessus.
- A475 (1460 m2), prairie de fauche (CC: 81.1) rase.

CARTE 5, SECTEUR 4: OUEST DU VILLAGE (ET PHOTOS 23 A 28)

- A339 (365 m2), moitié en prairie de fauche (CC: 81.1), moitié en fourré arboré " Fourré médio-européen sur sol fertile" (CC: 31.81) avec *Noisetier et Fusain (4 m.)*, *Orme de montagne (10 m.)*, *Cornouiller sanguin*, *Frêne*, *Noyer (5m.)* et un résineux style *Thuja (10 à 12 m.)*
- A937 + A936 (1.740 m2), prairie de fauche (CC: 81.1)
- C112, parti verte (540 m2), verger sur pelouse entretenue (CC: 83.15)
- C22 (216 m2)
- C110, partie verte (1.180 m2), prairie de fauche (CC: 81.1), hautes herbes avec *Renoncule des champs* assez abondante.
- C90, partie verte (390 m2), prairie de fauche (CC: 81.1)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, VILLAGE (CARTE 6)

ZNIEFF TYPE I "VILLAGE"

Pour le village de Bielle, la zone ZNIEFF type I couvre exclusivement les cours d'eau Arriou Beigt au Nord et Arriou Mage au Sud (ZNIEFF 720009049 « Vallée d'Ossau »)

ZNIEFF TYPE II "VILLAGE"

Le tissu urbain et les zones agricole de la vallée du Gave d'Ossau ne sont pas touchés par cette classification.

ESPECE OU HABITAT DETERMINANT

Aucune espèce ni habitat déterminant n'a été rencontré sur toutes les parcelles étudiées.

PPRN

Les parcelles constructibles soumises à condition:

Seules sont soumises à conditions les parcelles de la carte 2 secteur 1 (Rue du Pourtalet / Allée des Platanes):

- B234 (entière)
- B217 (entière)
- B216, à moitié, au Nord de la ligne coin Nord-Ouest / coin Sud-Est

ANNEXE : FLORE DES HABITATS PRINCIPAUX

PRAIRIE A HAUTES HERBES (CC: 81.1)

- *Dactylis glomerata L.* (Dactyle aggloméré)

- *Poa pratensis* L. (Pâturin des prés)
- *Festuca pratensis* Hudson (Fétuque des prés)
- *Trisetum flavescens* L. (Trisète jaunâtre)
- *Ranunculus acris* L. (Renoncule âcre); surtout B217

BORDURE DE HAIE (CC: 84.2)

- *Fraxinus excelsior* L. (Frêne élevé)
- *Acer campestre* L. (Erable champêtre)
- *Sambucus nigra* L. (Sureau noir)
- *Evonymus europaeus* L. (Fusain d'Europe); B660
- *Ligustrum vulgare* L. (Troène vulgaire); surtout B660 + B880 (haie limite Ouest)

Et *Juglans regia* (Noyer); A339 et B368

FOURRE MEDIO-EUROPÉEN (CC: 31.81) DE A339

- *Fraxinus excelsior* L. (Frêne élevé)
- *Ulmus glabra* Hudson (Orme de montagne); A339
- *Corylus avellana* L. (Coudrier Noisetier)
- *Cornus sanguinea* (Cornouiller sanguin)
- *Evonymus europaeus* L. (Fusain d'Europe)

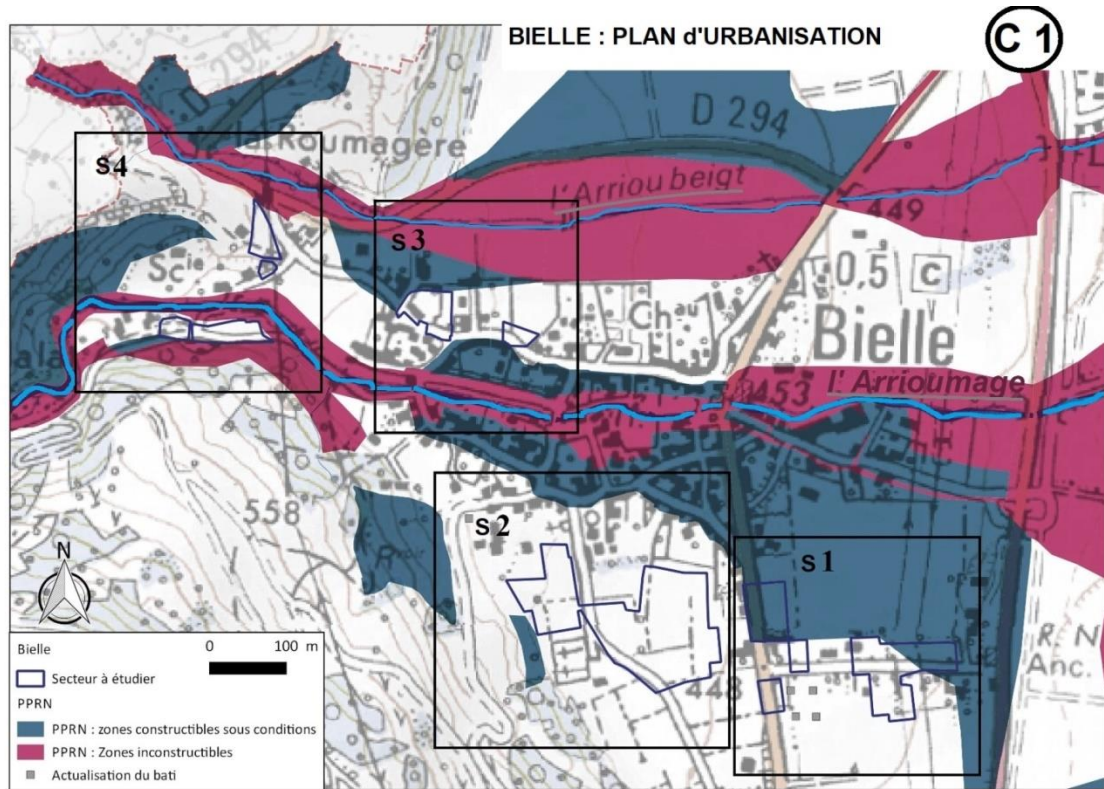
Et *Juglans regia* (Noyer)

BORDURE NITROPHILE

- *Urtica dioica* L. (Ortie dioïque); B210, limite Sud
- *Geranium phaeum* L. (Géranium noirâtre ou livide). 1 station B217

CARTOGRAPHIE

CARTE 1: PLAN D'URBANISATION, SON DECOUPAGE EN 4 SECTEURS



CARTE 2 A 5: LES SECTEURS 1, 2, 3 ET 4; ETAT INITIAL ET SUGGESTIONS DE PRESERVATION





**BIELLE
SECTEUR S 2**
(Chemin du cimetière)

C 3

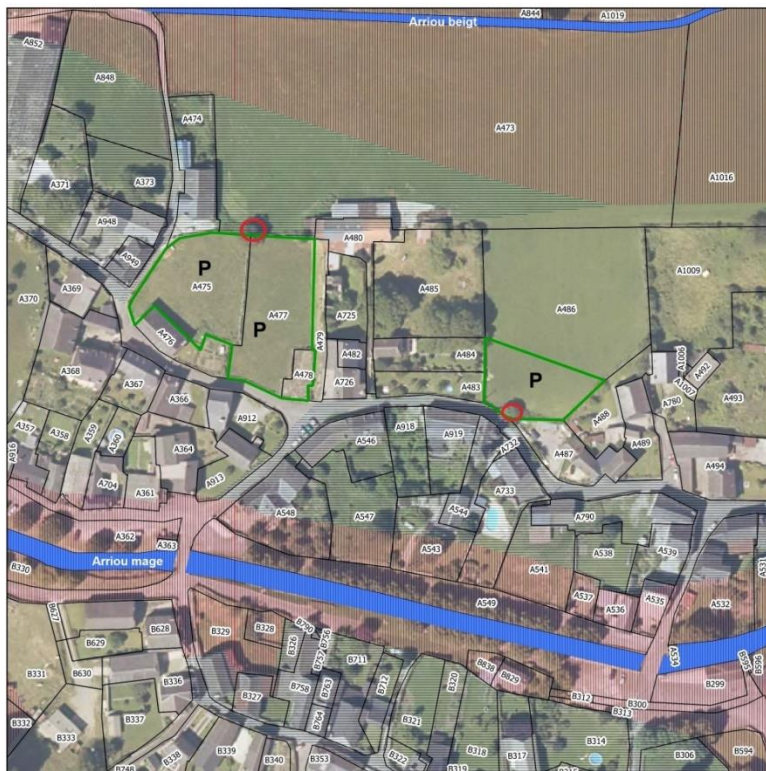
- PPRN : zones constructibles sous conditions
- PPRN : Zones inconstructibles
- Secteur à étudier
- Actualisation du bâti

**ETAT INITIAL
et PRECONISATIONS**

- P: prairie de fauche
- Pp: prairie pâturée

- Aucune parcelle soumise au PPRN
- Alignement d'arbres, haies à préserver
- Arbres isolés à préserver

0 25 50 m



**BIELLE
SECTEUR S 3**
(Rue du Bénou)

C 4

- PPRN : zones constructibles sous conditions
- PPRN : Zones inconstructibles
- Secteur à étudier
- Actualisation du bâti

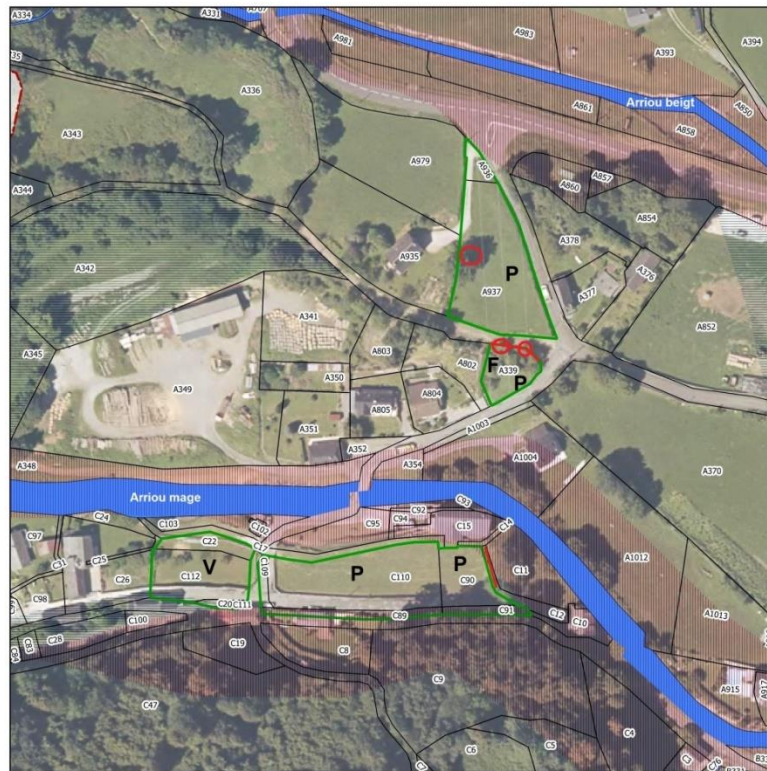
**ETAT INITIAL
et PRECONISATIONS**

- P: prairie de fauche

- Aucune parcelle soumise au PPRN
- Arbres isolés à préserver

0 25 50 m





BIELLE
SECTEUR S4
(Ouest du village)

C 5

- PPRN : zones constructibles sous conditions
- PPRN : Zones inconstructibles
- Secteur à étudier
- Actualisation du bâti

ETAT INITIAL
et PRECONISATIONS

- P: prairie de fauche
- V: verger
- F: fourré
- J: jardin

- Aucune parcelle soumise au PPRN
- Alignement d'arbres, haies à préserver
 - Arbres isolés à préserver
- A339 : moitié prairie, moitié fourré arboré
Préserver éventuellement une haie en bordure Nord, l'Orme de montagne et le Noyer.



CARTE 6 : ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : ZNIEFF TYPE I ET PPRN

BIELLE (64260)

- ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX -
ZNIEFF type 1: Arriou beigt et Arriou mage

C 6

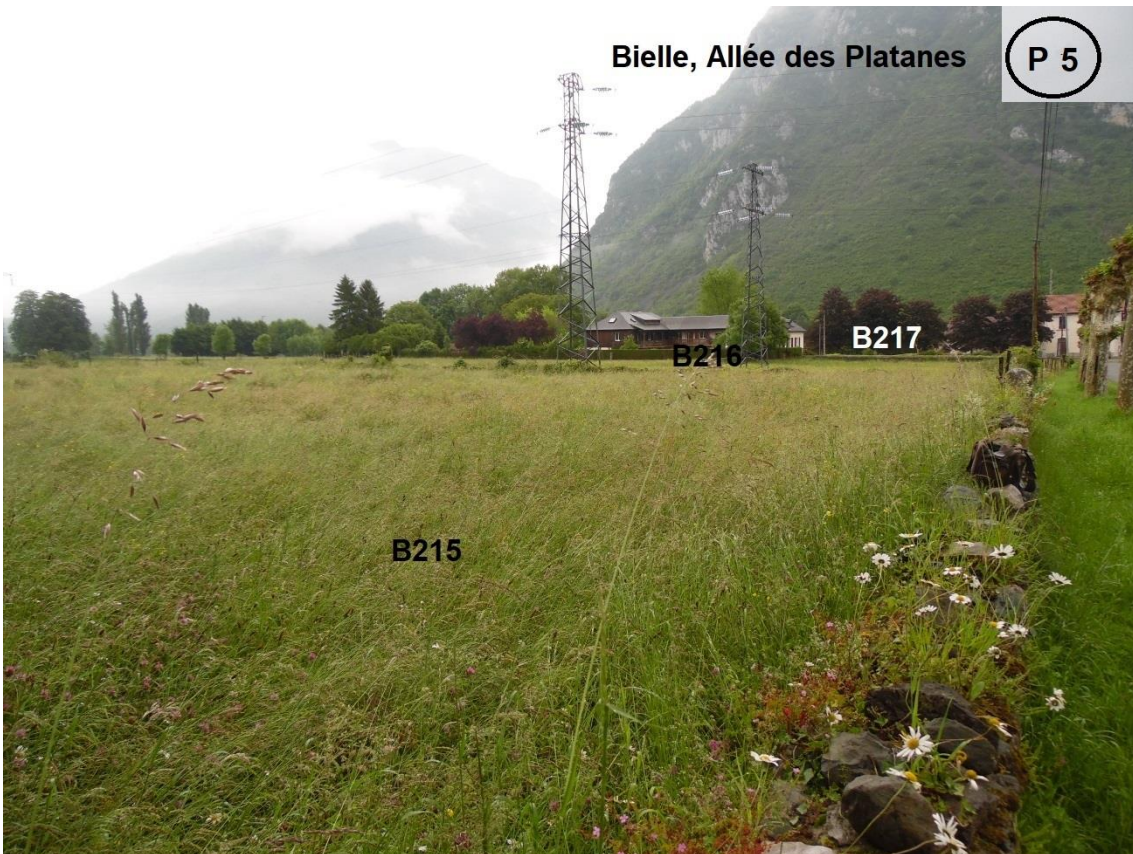


PHOTOGRAPHIES

PH. 1 A 7: PARCELLES DU SECTEUR 1 (RUE DU POURTALET/ALLEE DES PLATANES)

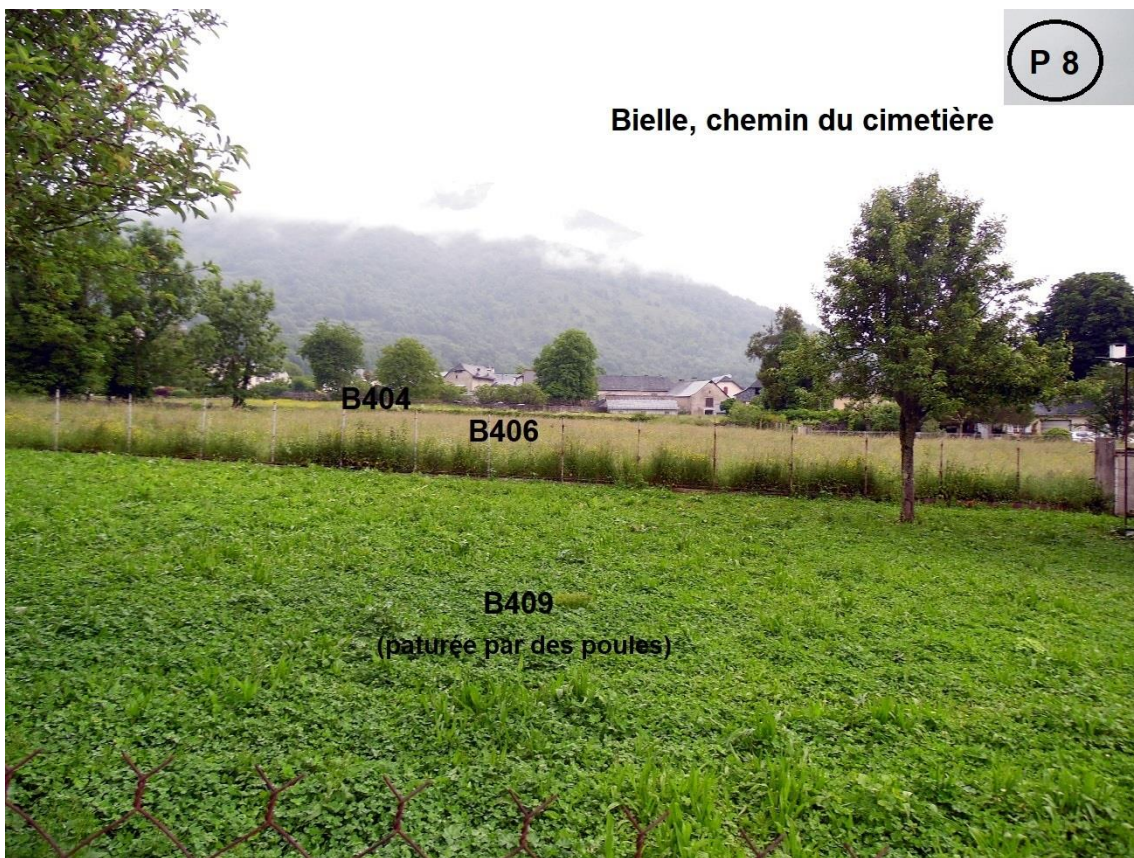








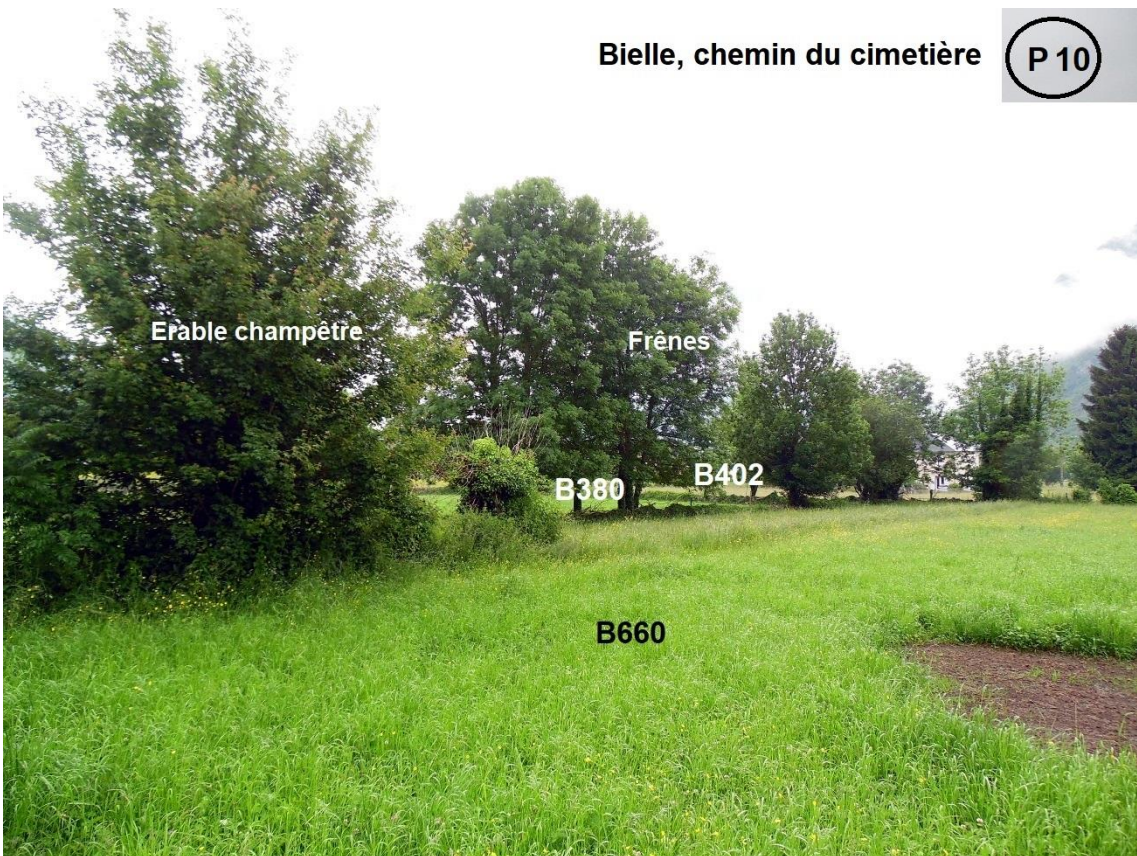
PH. 8 A 16: PARCELLES DU SECTEUR 2 (CHEMIN DU CIMETIERE)





B660

B380



Erable champêtre

Frênes

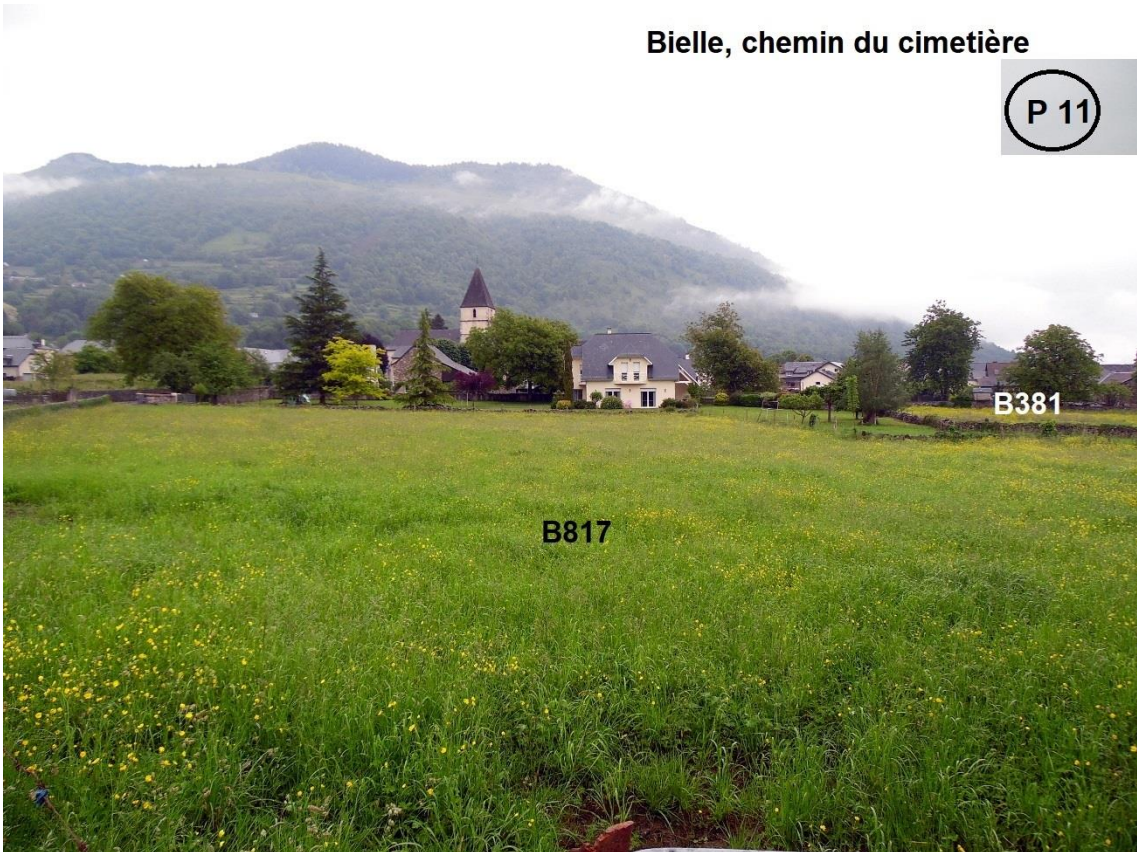
B380

B402

B660

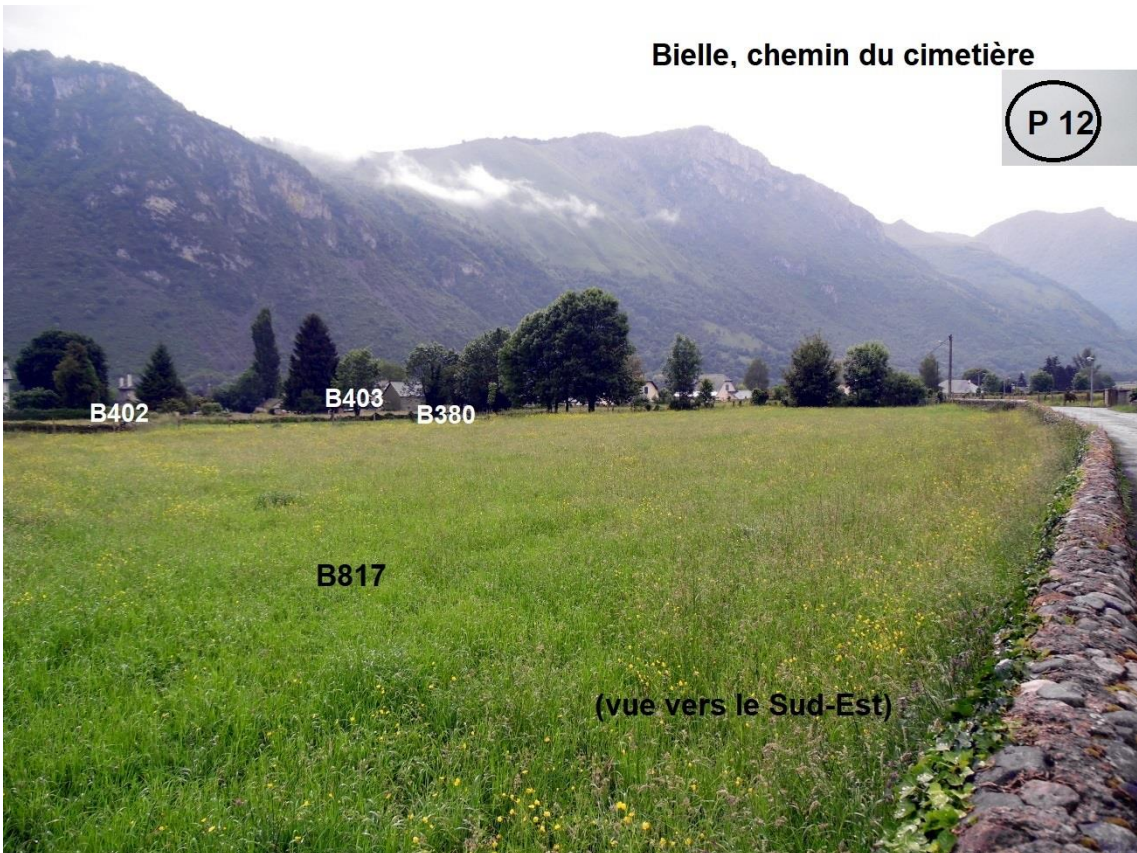
Bielle, chemin du cimetière

P 11



Bielle, chemin du cimetière

P 12



Bielle, chemin du cimetière

P 13



B770
(pâturée)

B368

Bielle, chemin du cimetière

P 14



B368

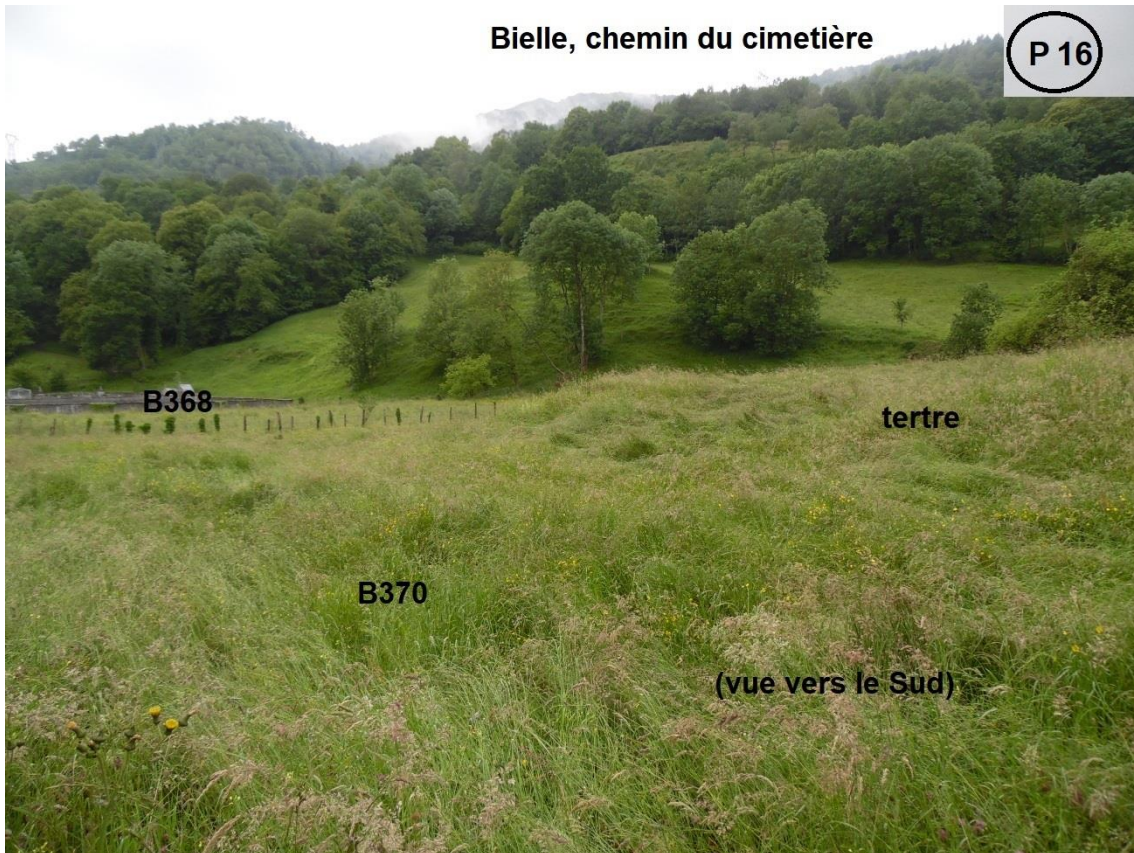
Bielle, chemin du cimetière

P 15



Bielle, chemin du cimetière

P 16



PH. 17 A 22: PARCELLES DU SECTEUR 3 (RUE DU BÉNOU)



Bielle, Rue du Bénou

P 20



Bielle, Rue du Bénou

P 21





A486

(vue vers l'Ouest)

PH. 23 A 28: PARCELLES DU SECTEUR 4 (OUEST DU VILLAGE)



partie "Fourré arboré"

- Orme de montagne
- Fusain
- Noisetier
- Cornouiller
- Frêne et Noyer

A339

partie prairie

Bielle, Ouest du village

P 24



A937

(vue vers le Sud)

Bielle, Ouest du village

P 25



C112





CONCLUSIONS

AMENAGEMENT DES PARCELLES : SUGGESTIONS

La grande majorité des parcelles présentent des bords libres sans présence de haies et ne demandent donc pas de précautions particulières.

Quelques arbres isolés, alignement d'arbres ou d'arbustes sont présents et sont intéressants à préserver pour l'esthétique du paysage et leur fonction écologique.

Les cartes 2, 3, 4 et 5 indiquent les éléments paysagers à préserver

CONSOMMATION D'ESPACE

La commune de Bielle s'étend sur 2533,039 ha. En arrondissant les données, l'occupation du sol est la suivante :

Zone arborée	1331,63 ha.	52,16 %
Zone agricole	1171,33 ha.	45,88 %
Habitat dense	29,42 ha.	1,15 %
Habitat très dense	20,66 ha.	0,81 %

Et selon le code Corine Land Cover:

Pelouse et pâturage naturel (321)	588,74 ha.	23,06 %
Forêts mélangées (313)	555,28 ha.	21,75 %
Forêt de feuillus (311)	417,94 ha.	16,37 %
Forêts de conifères (312)	379,37 ha.	14,86 %
Prairie (231)	344,01 ha.	13,47 %
Roche nue (322)	80,94 ha.	3,17 %
Landes et broussailles (322)	65,02 ha.	2,55 %

Végétation clairsemée (333)	51,09 ha.	2,00 %
Tissu urbain discontinu (112)	31,60 ha.	1,24 %
Zone agricole avec espaces naturels importants (243)	20,71 ha.	0,81 %
Plan d'eau (512)	18,33 ha.	0,72 %

Les parcelles étudiées (carte 2 à 5) représentent une superficie globale de 4,72 ha. dont les états se répartissent ainsi :

Prairies entretenues (fourrage)	4,22 ha.	89,40 %
Prairies pacagées (vaches, poules)	0,25 ha.	5,30 %
Verger	0,15 ha.	3,18 %
Jardin potager	0,10 ha.	2,12 %

LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRICOLE.

L'ensemble "Prairies entretenues" et "Prairies pacagées" occupe une superficie de 4,47 ha. (soit 94,70 % de la superficie globale des parcelles étudiées)

L'ensemble représente 1,30 % des superficies des prairies mentionnées sur le code Corine Land Cover (code 231) et 0,38 % des superficies "Zone agricole" mentionnée dans l'Occupation des sols

LA CONSOMMATION D'ESPACE NATUREL

La consommation d'espace naturel est nulle.

COHERENCE DU PROJET

L'urbanisation autour du village est logique et respecte parfaitement la règle de l'urbanisation en continuité et permet en même temps de combler des vides.

L'emprise sur l'espace agricole est raisonnable avec une consommation de 1,30 % de l'espace "prairies", code 231, mentionnées sur le code Corine Land Cover.

EXTRAIT DU « GUIDE DE LA MODERNISATION DU CONTENU DU P.L.U. » - MINISTERE DU LOGEMENT ET DE L'HABITAT DURABLE - AVRIL 2017 (PAGES 72 A 76)

DESTINATION « EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE » : SOUS-DESTINATIONS EXPLOITATION AGRICOLE ET EXPLOITATION FORESTIERE

La sous-destination **EXPLOITATION AGRICOLE** recouvre l'ensemble des constructions concourant à l'exercice d'une activité agricole au sens de l'article L311-1 du code rural et la pêche maritime.

La sous-destination **EXPLOITATION FORESTIERE** recouvre notamment les maisons forestières et les scieries.

DESTINATION « HABITAT » : SOUS-DESTINATIONS LOGEMENT ET HEBERGEMENT

La sous-destination **LOGEMENT** comprend les logements utilisés à titre de résidence principale, secondaire ou logement occasionnel.

Cette sous-destination intègre, sans les distinguer, tous les statuts d'occupation : propriétaire, accédant, locataire, occupant à titre gratuit, et tous les logements quel que soit leur mode de financement. En effet, l'affectation des logements n'est pas nécessairement connue au moment de la construction, elle peut varier entre différents logements d'un même bâtiment et évoluer au fil du temps. Le PLU n'est donc pas habilité à instaurer un contrôle aussi fin de l'affectation des logements.

Les seules différenciations réglementaires que peut faire un PLU entre des typologies de logements relèvent des dispositions législatives spécifiques notamment en matière de logements locatifs sociaux en application des articles L151-15 (programme de logements comportant une part de LLS sans droit de délaissement) ou du 4° de l'article L151-41 (programme de logements comportant une part de LLS avec droit de délaissement).

Cette sous-destination recouvre également :

- les « résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs » (par exemple les yourtes) ;
- les chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du code du tourisme, c'est-à-dire limitées à cinq chambres pour une capacité maximale de 15 personnes ;
- les meublés de tourisme dès lors qu'ils ne proposent pas de prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du code général des impôts, c'est-à-dire au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle. Pour l'application de l'arrêté, les gîtes sont considérés comme des meublés de tourisme.

La sous-destination **HEBERGEMENT** recouvre les constructions principalement à vocation sociale, destinées à héberger un public spécifique : des étudiants (gestion CROUS), des foyers de travailleurs, EHPAD, des maisons de retraite, des résidences hôtelières à vocation sociale ...

Cette sous-destination recouvre également les hébergements assurant les mêmes fonctions et visant le même public, mais à vocation commerciale (notamment les résidences étudiantes avec service para-hôtelier...). Ces structures peuvent proposer des hébergements en logement ou en chambres collectives ou individuelles.

Elle recouvre enfin les centres d'hébergement d'urgence, des centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS) et les centres d'accueil des demandeurs d'asile (CADA).

En application de l'article 141 de la loi égalité et citoyenneté adoptée en lecture définitive par l'Assemblée nationale le 22 décembre 2016, les résidences hôtelières à vocation sociale (RHVS) auront une double sous-destination de construction à la fois hébergement et hébergement hôtelier et touristique. Cette double sous-destination introduite par amendement vise à faciliter la transformation de construction existante en RHVS même si le plan local d'urbanisme a interdit l'une ou l'autre de ces destinations ou le passage de l'une à l'autre de ces sous-destinations. Cette disposition sera codifiée au premier alinéa de l'article L631-11 du code de la construction et de l'habitation. Un décret en élaboration viendra préciser la mise en œuvre du dispositif.

DESTINATION DE CONSTRUCTION COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE : SOUS-DESTINATIONS ARTISANAT ET COMMERCE DE DETAIL, RESTAURATION, COMMERCE DE GROS, ACTIVITES DE SERVICES OU S’EFFECTUE L’ACCUEIL D’UNE CLIENTELE, HEBERGEMENT HOTELIER ET TOURISTIQUE, CINEMA.

La sous-destination **ARTISANAT ET COMMERCE DE DETAIL** recouvre tous les commerces de détail, notamment les épiceries, les supermarchés, les hypermarchés, les points permanents de retrait par la clientèle, d’achats au détail commandés par voie télématique, ou organisés pour l’accès en automobile. Cette sous-destination inclut également l’artisanat avec une activité commerciale de vente de biens, tels que les boulangeries, les charcuteries, les poissonneries ainsi que l’artisanat avec une activité commerciale de vente de services : cordonnerie, salon de coiffure... L’activité artisanale peut se définir en application de l’article 19 de la loi n° 96-603 du 5 juillet 1996 modifié par l’article 45 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015.

Cette sous destination ne permet pas de déterminer de règles spécifiques à certains commerces (exemple : vente de vêtements, vente d’électroménager...). Toutefois, les auteurs du PLU disposent d’un outil supplémentaire : ils sont habilités par l’article L151-16 du code de l’urbanisme, sous certaines conditions, à identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif.

La sous-destination **RESTAURATION** recouvre les constructions destinées à la restauration ouverte à la vente directe à une clientèle commerciale.

Cette sous-destination n’inclut pas la restauration collective qui constitue une prestation proposée aux salariés ou usagers d’une entreprise, d’une administration ou d’un équipement.

La sous-destination **COMMERCE DE GROS** s’applique à toutes les constructions destinées à la vente entre professionnels (Ex : enseigne METRO, grossistes en rez-de-chaussée en ville...).

La sous-destination **ACTIVITES DE SERVICES OU S’EFFECTUE L’ACCUEIL D’UNE CLIENTELE** s’applique à toutes les constructions où s’exerce une profession libérale (avocat, architecte, médecin...) ainsi que d’une manière générale à toutes les constructions permettant l’accomplissement de prestations de service qu’elles soient fournies à des professionnels ou des particuliers. Cette sous-destination inclut les assurances, les banques, les agences immobilières, les agences destinées à la location de véhicules, de matériel, les « showrooms »... Les magasins de téléphonie mobile entrent également dans cette catégorie. Il est en effet considéré que la vente de forfait téléphonique constitue l’activité principale des opérateurs (et non la vente de téléphone qui est accessoire). On y trouve également les salles de sport privées, les spa...

La sous-destination **HEBERGEMENT HOTELIER ET TOURISTIQUE** s’applique à tous les hôtels ainsi qu’à toutes les constructions démontables ou non destinées à délivrer des prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l’article 261-D du code général des impôts, c’est à-dire réunissant au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle. Cette sous-destination recouvre notamment l’ensemble des constructions à vocations touristiques :

- (1) les résidences de tourisme,
- (2) les villages résidentiels de tourisme ;
- (3) les villages et maisons familiales de vacances...

Cette sous-destination recouvre également les bâtiments nécessaires au fonctionnement des terrains de campings et, des parcs résidentiels de loisirs.

La sous-destination **CINEMA** s’applique à toute construction nécessitant d’obtenir une autorisation d’exploitation et l’homologation de la salle et de ses équipements de projection.

DESTINATION DE CONSTRUCTION « EQUIPEMENTS D’INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS » SOUS-DESTINATIONS : LOCAUX ET BUREAUX ACCUEILLANT DU PUBLIC DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES ET ASSIMILES, LOCAUX TECHNIQUES ET INDUSTRIELS DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES ET ASSIMILES, ETABLISSEMENTS

D'ENSEIGNEMENT, DE SANTE ET D'ACTION SOCIALE, SALLES D'ART ET DE SPECTACLES, EQUIPEMENTS SPORTIFS, AUTRES EQUIPEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'ensemble des sous-destinations de cette destination recouvre des constructions d'intérêt collectif et/ou de services publics. Un faisceau d'indices peut permettre de qualifier ce type d'ouvrage : investissement de la puissance publique en tant que maîtrise d'ouvrage ou investissement financier, désignation législative ou réglementaire de la personne morale comme délégataire ou investie d'une mission de service public, ouverture de la construction au public ou à des usagers d'un service public (Ex : Usager d'une bibliothèque municipale, d'une piscine...), réalisation de la construction sur le domaine public ou privé de l'État, d'une collectivité locale ou assimilée...

La sous-destination **LOCAUX ET BUREAUX ACCUEILLANT DU PUBLIC DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES ET ASSIMILES** recouvre toutes les constructions des porteurs d'une mission de service public, que l'accueil du public soit une fonction principale du bâtiment (mairie, préfecture...) ou annexe (ministère, service déconcentrés de l'État), ainsi qu'à l'ensemble des constructions permettant d'assurer des missions régaliennes de l'État (commissariat, gendarmerie, caserne de pompiers, établissements pénitentiaires...). Elle s'applique également aux bureaux des organismes publics ou privés, délégataires d'un service public administratif (Ex : ACOSS, URSSAF...) ou d'un service public industriel et commercial (SNCF, RATP, régie de transports public, VNF...). Cette sous-destination recouvre également les maisons de services publics.

La sous-destination **LOCAUX TECHNIQUES ET INDUSTRIELS DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES ET ASSIMILES** recouvre les équipements d'intérêt collectif nécessaires à certains services publics, tels que les fourrières automobiles, les dépôts de transports en communs, les stations d'épuration... Elle recouvre également les constructions permettant la production d'énergie reversée dans les réseaux publics de distribution et de transport d'énergie, et les locaux techniques nécessaires comme les transformateurs électriques, les constructions permettant la transformation d'énergie produites par des installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques

La sous-destination **ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT, DE SANTE ET D'ACTION SOCIALE** recouvre l'ensemble des établissements d'enseignement (maternelle, primaire, collège, lycée, université, grandes écoles...), les établissements d'enseignement professionnels et techniques, les établissements d'enseignement et de formation pour adultes, les hôpitaux, les cliniques, les maisons de convalescence, les maisons de santé privées ou publics (art. L6323-3 du code de la santé publique) assurant le maintien de services médicaux dans les territoires sous-équipés (lutte contre les « déserts médicaux »). Les maisons de santé ne répondant pas à ces critères seront classées dans la sous-destination « Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ».

La sous-destination **SALLES D'ART ET DE SPECTACLES** recouvre les salles de concert, les théâtres, les opéras... Cette sous-destination n'inclut pas les stades qui peuvent occasionnellement accueillir des concerts ou spectacles mais dont la vocation principale est d'être un équipement sportif.

La sous-destination **EQUIPEMENTS SPORTIFS** recouvre les équipements d'intérêts collectifs destinés à l'exercice d'une activité sportive. Cette sous-destination recouvre les stades dont la vocation est d'accueillir du public pour des événements sportifs privés (stade de football...) mais également les équipements sportifs ouverts au public en tant qu'usagers comme les piscines municipales, les gymnases...

La sous-destination **AUTRES EQUIPEMENTS RECEVANT DU PUBLIC** recouvre les autres équipements collectifs dont la fonction est l'accueil du public à titre temporaire, pour pratiquer un culte (églises, mosquées, temples ...), pour tenir des réunions publiques, organiser des activités de loisirs ou de fête (salles polyvalentes, maisons de quartier ...), assurer la permanence d'un parti politique, d'un syndicat, d'une association, pour accueillir des gens du voyage.

DESTINATION DE CONSTRUCTION « AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE » SOUS-DESTINATIONS : INDUSTRIE, ENTREPOT, BUREAU, CENTRE DE CONGRES ET D.

La sous-destination **INDUSTRIE** recouvre les constructions industrielles ou artisanales affiliées à l'industrie (construction automobile, construction aéronautique, ateliers métallurgique, maçonnerie, menuiserie,

peinture...) Le caractère industriel d'une activité peut s'apprécier au regard de la nature des opérations de transformation ou de production qu'elle effectue et de l'importance des moyens techniques qu'elle met en œuvre pour les réaliser. L'activité artisanale peut se définir en application de l'article 19 de la loi n° 96-603 du 5 juillet 1996 modifié par l'article 45 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015.

La sous-destination **ENTREPOT** recouvre les constructions destinées au stockage des biens ou à la logistique. Cette sous-destination inclut notamment les locaux logistiques dédiés à la vente en ligne et les centres de données.

La sous-destination **BUREAU** recouvre les constructions destinées au travail tertiaire, les sièges sociaux des entreprises privées et les différents établissements assurant des activités de gestion financière, administrative et commerciale.

La sous-destination **CENTRE DE CONGRES ET D'EXPOSITION** recouvre les constructions de grandes dimensions notamment les centres et les palais et parcs d'exposition, les parcs d'attraction, les zéniths...