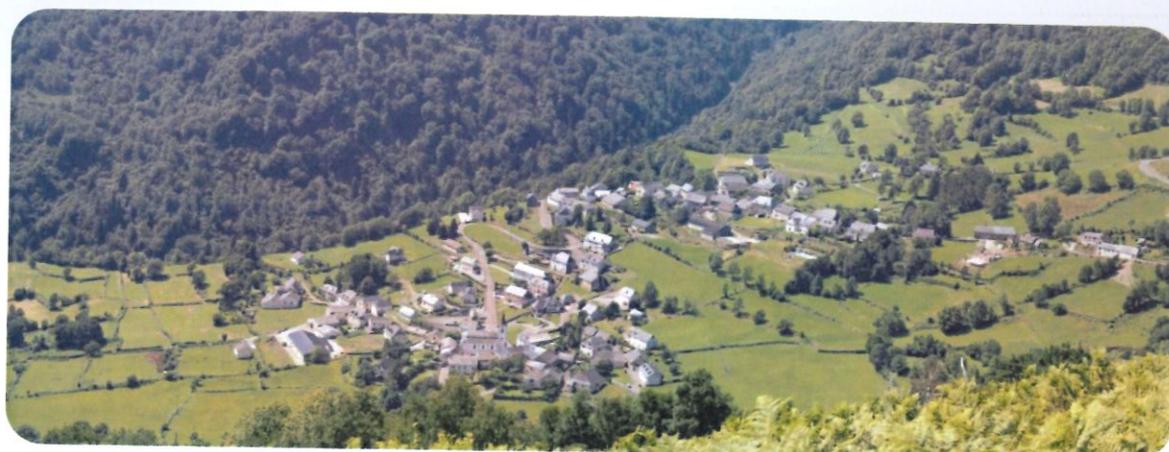




**COMMUNE DE BILHERES
(PYRENEES ATLANTIQUES)**

PLAN LOCAL D'URBANISME



PIECE 1A – RAPPORT DE PRESENTATION

Projet de P.L.U. arrêté le 31/05/2018
Enquête publique du 12/11/2018 au 13/12/2018
P.L.U. approuvé le 24/04/2019



COMMUNE DE BILHERES (PYRENEES ATLANTIQUES)

PLAN LOCAL D'URBANISME



PIECE 1A – RAPPORT DE PRESENTATION

Projet de P.L.U. arrêté le 31/05/2018
Enquête publique du 12/11/2018 au 13/12/2018
P.L.U. approuvé le 24/04/2019

SOMMAIRE

1	Préambule	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.).....	7
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 8 juin 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.....	20
2.3.3	Agriculture	20
2.3.4	Forêt	27
2.3.5	Tourisme.....	29
2.4	Les services	29
2.4.1	Commerces - Services aux particuliers.....	29
2.4.2	Santé - Aide à domicile.....	29
2.4.3	Education – Enfance	30
2.4.4	Administration – Autres services.....	30
2.4.5	Culture - Associations – Sports.....	30
2.5	Analyse urbaine et habitat	30
2.5.1	Historique et implantation du bâti.....	30
2.5.2	Formes urbaines, morphologie du bâti et caractéristiques architecturales	32
2.5.3	Patrimoine	37
2.6	Le logement	40

2.6.1	Documents supra-communaux	40
2.6.2	Structure et évolution du parc de logements	40
2.6.3	Caractéristiques des résidences principales.....	41
2.6.4	Dynamique de la construction	42
2.7	Equipements publics et réseaux.....	44
2.7.1	Eau potable et défense incendie	44
2.7.2	Assainissement des eaux usées.....	45
2.7.3	Eaux pluviales	45
2.7.4	Autres réseaux.....	45
2.7.5	Gestion des déchets	46
2.7.6	Energie.....	47
2.8	Déplacements et transports	47
2.8.1	Le réseau viaire.....	47
2.8.2	Le réseau de transports en commun.....	48
2.8.3	Déplacements.....	48
2.8.4	Stationnement.....	49
2.9	Servitudes d'utilité publique.....	49
3	Etat initial de l'environnement.....	51
3.1	Présentation physique et géographique	51
3.1.1	Document supra-communal : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne	51
3.1.2	Contexte géologique et géomorphologique	52
3.1.3	Topographie et exposition	52
3.1.4	Contexte climatique	55
3.1.5	Le réseau hydrographique et les milieux aquatiques.....	55
3.2	Analyse paysagère	61
3.2.1	Contexte paysager.....	61
3.2.2	Les paysages de Bilhères	62
3.2.3	Les éléments paysagers remarquables	67
3.3	Milieux naturels – Trame verte et bleue	67
3.3.1	Les espaces naturels règlementés – Inventaires naturalistes	67
3.3.2	Les autres espaces naturels de Bilhères.....	80
3.3.3	Les fonctions des espaces naturels	80
3.3.4	Relevés naturalistes effectués dans le cadre de l'élaboration du P.L.U.....	81
3.3.5	La trame verte et bleue	81
3.4	Ressources.....	83
3.4.1	Eau.....	83
3.4.2	Sols et espace	83
3.4.3	Matières premières et sous-sol.....	91
3.4.4	Energie.....	91
3.5	Risques et nuisances.....	92

3.5.1	Documents supra-communaux	92
3.5.2	Risques naturels recensés sur le territoire	93
3.5.3	Arrêtés de catastrophe naturelle	95
3.5.4	Risques industriels, technologiques et miniers - Transports de matières dangereuses	96
3.5.5	Sécurité routière.....	96
3.5.6	Sites et sols pollués	96
3.5.7	Installations classées - Sites industriels ou d'activités de services.....	96
3.5.8	Nuisances sonores.....	96
3.5.9	Autres risques et nuisances.....	96
3.5.10	Plan Communal de Sauvegarde (PCS)	97
3.6	Consommations énergétiques, émission de gaz à effet de serre et qualité de l'air	97
3.6.1	Documents supra-communaux	97
3.6.2	Consommations énergétiques	98
3.6.3	Emission de polluants et gaz à effet de serre.....	98
3.6.4	Qualité de l'air	99
4	Synthèse des atouts et contraintes - Enjeux	100
4.1	Atouts	100
4.2	Contraintes	100
4.3	Enjeux	101
5	Explications des choix retenus	103
5.1	Choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) 103	
5.1.1	Contenu du projet communal	103
5.1.2	Compatibilité avec la charte du Parc National des Pyrénées	107
5.2	Traduction réglementaire du P.A.D.D.	107
5.2.1	Principes généraux	108
5.2.2	Règlement graphique et écrit.....	109
5.2.3	Bilan des surfaces par type de zone	123
5.3	Choix retenus pour les prescriptions.....	123
5.3.1	Emplacements réservés.....	123
5.3.2	Éléments paysagers identifiés au titre des articles L151-19 et L151-23	125
5.4	Choix retenus pour les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.)	127
5.4.1	Route de Bielle	127
5.4.2	Chemin de Perchades.....	128
5.4.3	Chemin Darré Salies	128
5.4.4	Rue Maubec.....	128
5.4.5	Ourdos (chemin du Carrerot)	129
6	Évaluation environnementale du P.L.U. et incidences Natura 2000 - Mesures de préservation et de mise en valeur	130
6.1	Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	130
6.1.1	Evolution historique de la consommation d'espaces.....	130

6.1.2	Objectifs de modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ...	131
6.2	Évaluation des incidences des orientations du P.L.U. sur l'environnement - Mesures de préservation et de mise en valeur.....	132
6.2.1	Milieu naturel et biodiversité.....	132
6.2.2	Paysage et patrimoine.....	133
6.2.3	Ressources naturelles.....	134
6.2.4	Risques et nuisances.....	135
6.3	Évaluation des incidences de l'ouverture à l'urbanisation.....	137
6.3.1	Route de Bielle	137
6.3.2	Chemin de Perchades.....	137
6.3.3	Chemin Darré Salies	138
6.3.4	Rue Maubec.....	139
6.3.5	Ourdos (Chemin du Carrerot).....	139
6.4	Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 « Gave d'Ossau », « Massif du Montagnon » et « Gave d'Aspe et Lourdios »	140
6.5	Construction d'indicateurs de suivi de la consommation d'espace	142
7	Annexes.....	144

1 PREAMBULE

Alors qu'elle était engagée dans l'élaboration de sa carte communale, la commune de Bilhères en Ossau a prescrit l'élaboration d'un P.L.U. par délibération du Conseil Municipal en date du 28/04/2014.

Les objectifs poursuivis par la commune sont les suivants :

- Disposer d'un outil de planification plus adapté à la prise en compte des questions patrimoniales : mise en œuvre d'exigences architecturales et urbaines, préservation des paysages du bourg et de ses abords (terrasses, prairies) ;
- Traiter la problématique des changements de destination des granges et autres bordes.

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

« 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 :

« 1° 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 8 JUIN 2015

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

- Mise à disposition en mairie d'un registre servant à recueillir les remarques ;
- Communication dans le bulletin municipal ou la presse locale ;
- Organisation d'une réunion publique.

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 mai 2015 ; aucune demande ou observation n'a été portée dans le cahier, ni reçue par mail ou courrier ;
- Information par voie d'affichage au tableau d'affichage de la mairie au démarrage de l'étude (mai 2015) et avant chaque réunion publique (novembre 2016 et décembre 2017) ;
- Articles dans le bulletin municipal :
 - Mars 2016 – Paragraphe relatif aux travaux réalisés en 2015 : information sur l'avancée de l'élaboration du P.L.U. ; signalement que la présentation du diagnostic est consultable en mairie ;
 - Janvier 2017 – Paragraphe relatif aux travaux réalisés en 2016 : information sur l'avancée de l'élaboration du P.L.U. ; signalement que le PADD est consultable en mairie et sur le site internet de la commune ;
 - Janvier 2018 - Paragraphe relatif à l'avancée des études et à la procédure à venir.
- Informations sur le site internet communal :
 - Page d'accueil du site : indication de l'onglet où sont disponibles les informations relatives au P.L.U. ;

- Janvier 2016 - Mise à disposition du PADD débattu en conseil municipal en téléchargement ;
 - Novembre 2017 – Article à télécharger relatif aux étapes à venir dans l'élaboration du P.L.U. : réunion publique, arrêt du projet par le conseil municipal, consultation des personnes publiques associées, enquête publique. Rappel de la mise à disposition du cahier de concertation en mairie.
- Organisation de 2 réunions publiques :
- présentation du diagnostic et du P.A.D.D. le 4 novembre 2016 à 20h00 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 15 décembre 2017 à 18h00 à la salle des fêtes ; cette réunion publique a rassemblé 25 à 30 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. ;
- Mise à disposition en mairie de l'ensemble des comptes rendus de réunion après la seconde réunion publique.

2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

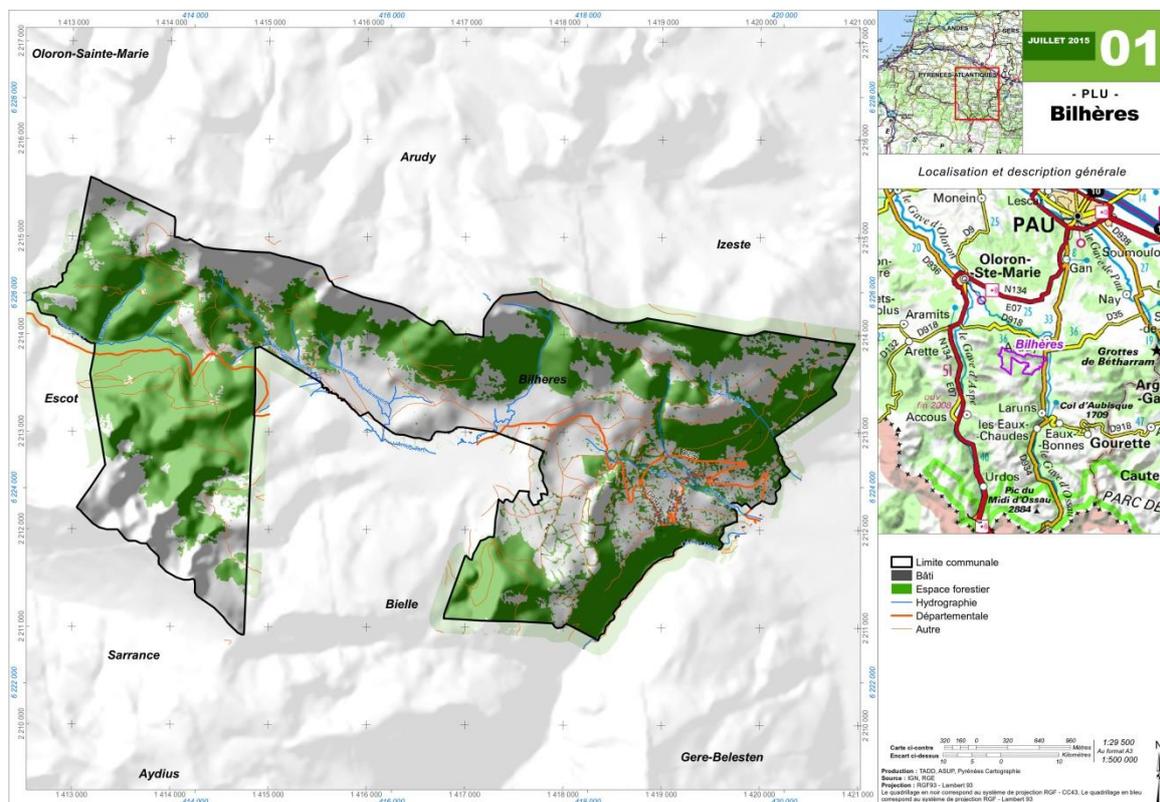
2.1 LE CONTEXTE LOCAL ET SUPRA-COMMUNAL

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 RD294 qui relie la vallée d'Ossau à la vallée d'Aspe par le col de Marie-Blanche.

Elle s'étend sur le versant en rive gauche du gave d'Ossau, jusqu'aux crêtes.

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.

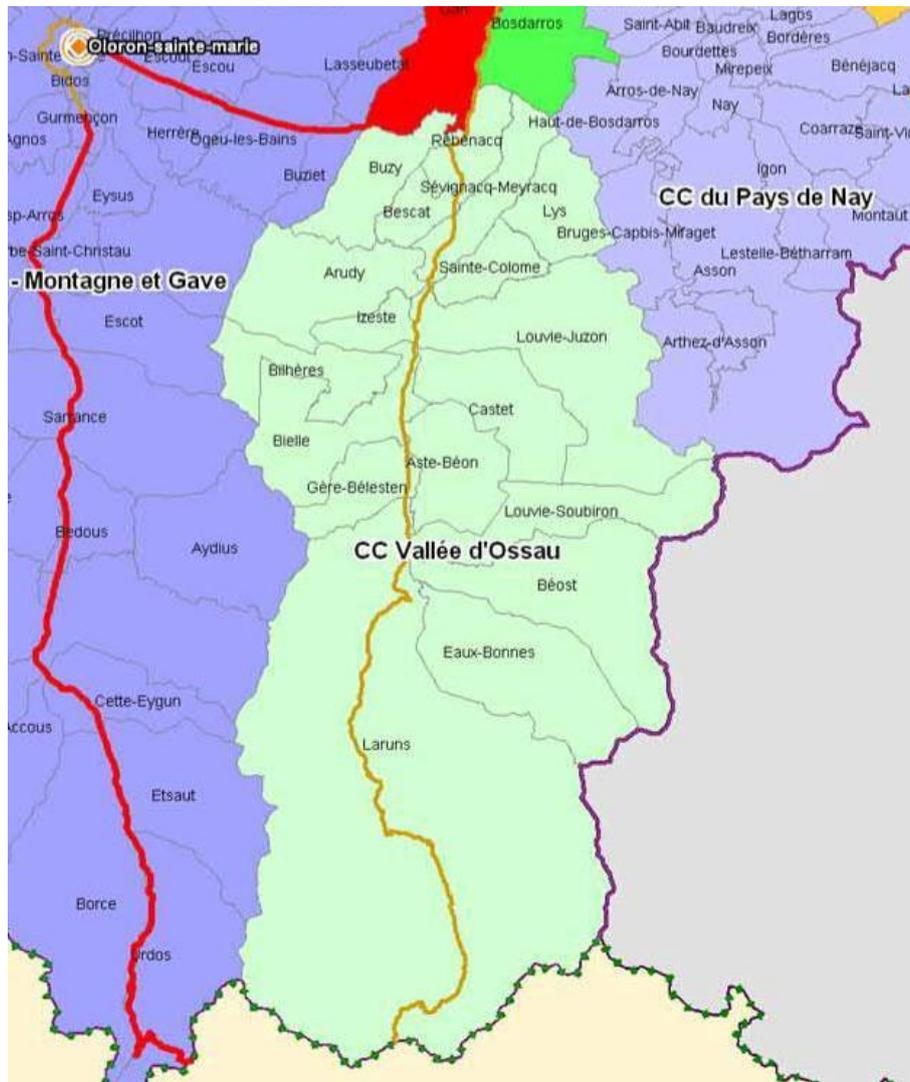
2.1.2 INTERCOMMUNALITE

2.1.2.1 Communauté de Communes de la vallée d'Ossau

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 10 215 habitants. Si le tourisme est le principal moteur de l'économie locale, le tissu industriel présent autour d'Arudy emploie 476 personnes.

La Communauté de communes de la Vallée d'Ossau 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 avec:
 - aménagement des rivières
 - contrat de pays: adhésion au syndicat mixte du pays
- développement économique intéressant l'ensemble de la communauté :
 - Économie :
 - étude et réflexion pour le développement économique communautaire pour la vallée d'Ossau
 - contrat de développement économique
 - accompagnement, accueil des porteurs de projets et animation de la relation avec les entreprises du territoire
 - mise en œuvre d'actions de réhabilitation, modernisation du commerce et de l'artisanat
 - acquisition de réserves foncières, création et gestion des zones d'activités nouvellement créées : ZAE (zones d'activités économiques)
 - définition d'une stratégie communautaire en matière de développement économiques

- acquisition, gestion, aménagement d'immobilier d'entreprise destinés à favoriser la création d'activités sur le territoire (atelier relais, pépinière, hôtel d'entreprises...)
- Tourisme :
 - mise en œuvre et gestion des projets et infrastructures touristiques liés au SIVU touristique du canton de Laruns, au syndicat mixte du lac de Castet et au pôle touristique pyrénéen
 - mise en œuvre d'actions d'organisation générale de l'animation touristique dans la vallée, visant à valoriser et à coordonner l'action des offices de tourisme (plan de communication vallée, mise en place d'actions de formation professionnelle, mise en place d'un observatoire du tourisme en Ossau...)
 - assistance technique aux populations agricoles en vue d'une diversification de leurs activités (mise en valeur d'activités agro-touristiques, valorisation du patrimoine bâti à des fins touristiques...)
 - assistance technique à tout porteur de projet (privé ou public) touristique (création d'hôtels, extension d'hôtels, modernisation de logements saisonniers, implantation de bases de loisirs...)
 - assistance technique et administrative aux collectivités maîtres d'ouvrage de tout projet de développement ou d'aménagement touristique : intervention en tant que prestataire de services (synthèse des projets, définition des cahiers des charges, recherche des cabinets d'étude ou d'organismes compétents, suivi administratif, recherche de financements publics...)
 - aménagement du Lac de Castet d'un point de vue touristique et exploitation des ouvrages résultant de cet aménagement
 - aménagement, entretien et promotion du schéma de plan de randonnées de la vallée d'Ossau et du chemin de Saint Jacques de Compostelle
 - étude et conduite de projets d'équipements touristiques nouveaux d'intérêt communautaire.

Compétences optionnelles :

- protection et mise en valeur de l'environnement
 - collecte et traitement des déchets des ménages et assimilés
 - création et gestion des déchetteries
 - réhabilitation des décharges
 - communication et information du public
 - SPANC (service public d'assainissement non collectif) : contrôle de l'assainissement non collectif et réhabilitation
- politique du logement et du cadre de vie
 - réhabilitation de l'habitat ancien : OPAH
- action sociale
 - en faveur des personnes âgées
 - en faveur de la petite enfance
- télévision et TIC
 - gestion de trois réémetteurs (« Bruges-Capbis / Mounicot » sur la commune de Lys, « Louvie-Juzon 1-Pédéhourat » sur la commune de Louvie-Juzon, « Graciette-Bruges II » sur la commune de Louvie-Juzon) et gestion du réseau câblé en matière de télévision,
 - TIC : gestion des cyber-bases
 - Mise en œuvre des infrastructures et projets de développement liés aux technologies de l'information et de la communication (cyber-base)
 - Création et gestion d'un site internet intercommunal afin de valoriser le territoire.

La Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau forme avec la Communauté de Communes du Pays d'Oloron et des Vallées du Haut Béarn le **Syndicat Mixte du Pays d'Oloron-Haut-Béarn** créé le 21/12/1999.

Regroupant 66 communes et 43 943 habitants au total, ses compétences sont relatives au développement et aménagement économique (Soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, Soutien des activités agricoles et forestières...), 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 regroupement pédagogique des écoles de Bielle et Bilheres-en-Ossau

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

2.1.2.3 Syndicat d'énergie des Pyrénées-Atlantiques

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

2.1.2.4 SIVU pour la construction de la maison de retraite du Haut-Ossau

Il regroupe les 6 communes de la Haute Vallée d'Ossau.

2.1.2.5 Syndicat Mixte du Haut-Béarn

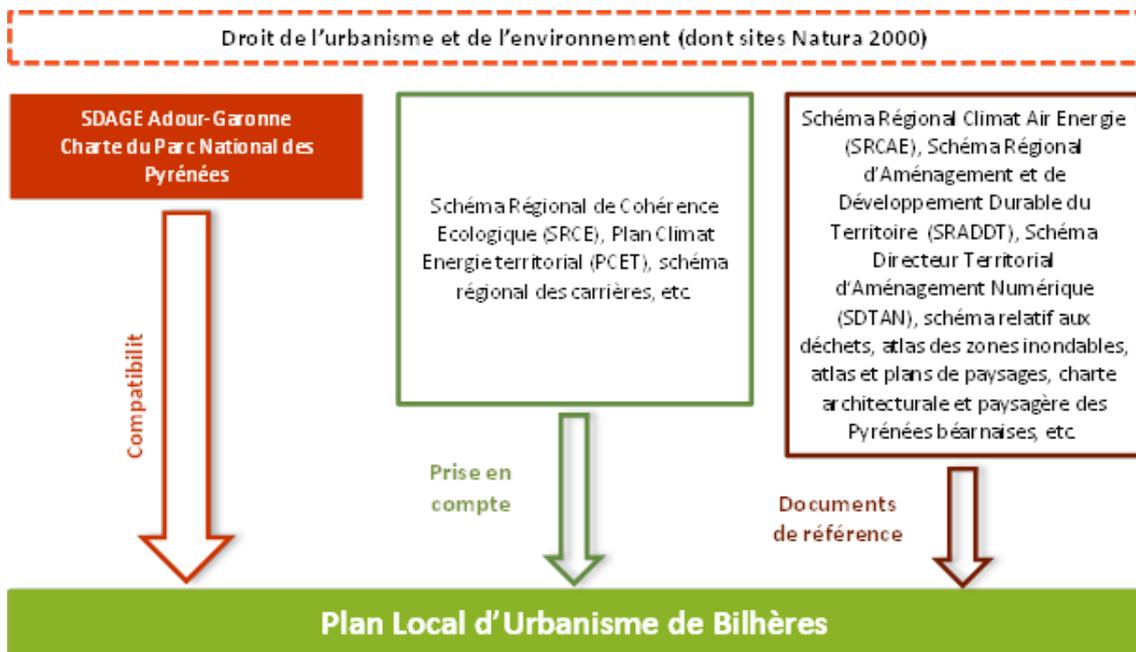
Il regroupe 18 communes et 3 structures intercommunales (5792 habitants) et gère le développement et l'aménagement économique.

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

La commune de Bilhères n'étant pas couverte par un schéma de cohérence territorial (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)

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



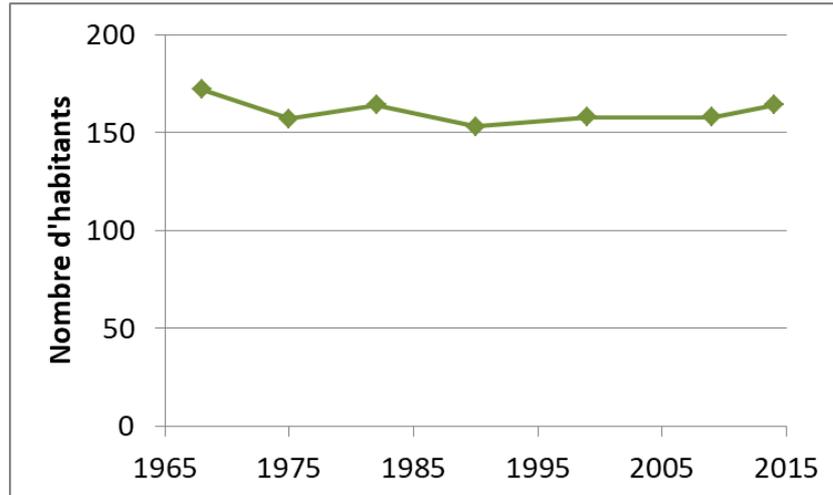
Ces différents documents seront présentés dans la suite du rapport de présentation dans les chapitres relatifs aux thématiques qu'ils traitent.

2.2 LES HABITANTS¹

2.2.1 DEMOGRAPHIE : L'EVOLUTION DE LA POPULATION

Après une légère baisse au début des années 1970, la population de Bilhères s'est stabilisée entre 155 et 164 habitants. La population est estimée à 170 habitants aujourd'hui par la mairie.

Figure 4 - Evolution démographique



Entre 2009 et 2014, la population connaît une croissance annuelle moyenne de +0.7% qui s'explique avant tout par un solde migratoire largement positif (+1.4%), le solde naturel étant quant à lui négatif (-0.6%).

Le taux de natalité est en progression (passant d'environ 5 à 6‰ au cours des années 1990 à 2009 à 10‰ depuis 2009) mais reste nettement inférieur au taux de mortalité qui se situe aux alentours de 16.2‰ entre 2009 et 2014.

2.2.2 STRUCTURE DE LA POPULATION

La population est dominée par les classes intermédiaires âgées (45-74 ans) qui représentent environ 48% des effectifs.

L'indice de jeunesse² est faible avec 56.3% : 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 dans la moyenne de celui de la vallée d'Ossau (56.3%) mais il est nettement inférieur à la moyenne départementale (75.4%) ou nationale (100.5% environ) et en baisse par rapport à 2009 (66.7%)

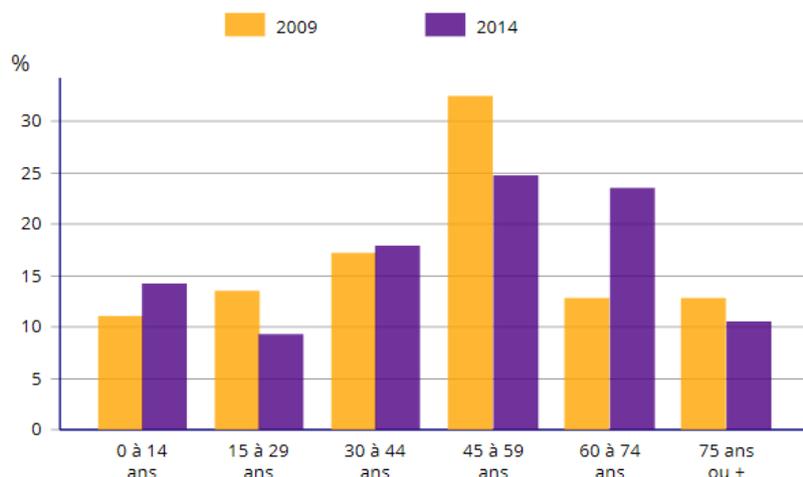
Entre 2009 et 2014, l'évolution de la population se caractérise par (Figure 5) :

- une forte progression de la tranche 60-74 ans (+18 personnes) ;
- une légère augmentation des 30-44 ans et des 0-14 ans (respectivement +2 et + 6 personnes) ;
- Une diminution marquée des 45-59 ans, plus modérée pour les 15-29 ans et des 75 ans ou plus (respectivement -11, -6 et -3 personnes).

¹ Sauf mention contraire, les données présentées dans ce chapitre sont issues de l'Insee : recensements de la population (RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 à RP2013 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 2009-2014



Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

En parallèle, la taille moyenne des ménages est en diminution régulière, passant de 4.1 personnes par ménage en 1968 à 2.2 personnes par ménage en 2014, 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	2009	2014
Bilhères	4.1	3.3	3.2	2.6	2.6	2.2	2.2
CCVO	3.6	3.3	3.0	2.7	2.4	2.3	2.2
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 Bilhères est globalement peu mobile (Figure 7 et Figure 8) :

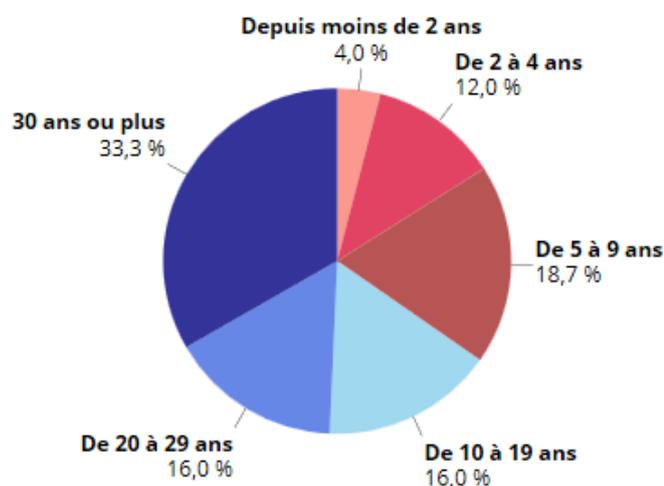
- près des 2/3 des ménages résident dans le même logement depuis plus de 10 ans ;
- la proportion de nouveaux arrivants est faible avec 3 ménages qui se sont installés depuis moins de 2 ans ;
- l'ancienneté d'aménagement dans les résidences principales atteint en moyenne 31.2 ans pour les propriétaires (80% des résidences principales), et 7.9 ans pour les locataires.

Figure 7 - Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2014

	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
Ensemble	76	100,0	164	4,7	2,2
<i>Depuis moins de 2 ans</i>	3	4,0	10	4,3	1,3
<i>De 2 à 4 ans</i>	9	12,0	24	4,2	1,6
<i>De 5 à 9 ans</i>	14	18,7	33	4,9	2,1
<i>10 ans ou plus</i>	50	65,3	96	4,7	2,4

Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

Figure 8 - Ancienneté d'emménagement des ménages



Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

2.2.4 POPULATION ET ACTIVITE

La population des 15-64 ans est en légère régression entre 2009 et 2014 (cf. Figure 9). Le pourcentage d'actifs est de 77.5 % en 2014 contre 73.2 % en 2009 dans cette tranche d'âge. Le nombre de chômeurs a diminué légèrement (- 2 personnes), tout comme le nombre des élèves ou étudiants (- 2 personnes), tandis que les retraités ou pré-retraités sont plus nombreux en 2014 qu'en 2009 (+ 4 personnes).

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

	2014	2009
Ensemble	103	109
<i>Actifs en %</i>	<i>77,5</i>	<i>73,2</i>
<i>actifs ayant un emploi en %</i>	<i>68,6</i>	<i>63,4</i>
<i>chômeurs en %</i>	<i>8,8</i>	<i>9,8</i>
<i>Inactifs en %</i>	<i>22,5</i>	<i>26,8</i>
<i>élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	<i>4,9</i>	<i>6,2</i>
<i>retraités ou préretraités en %</i>	<i>11,8</i>	<i>10,7</i>
<i>autres inactifs en %</i>	<i>5,9</i>	<i>9,8</i>

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

Les actifs ayant un emploi sont pour environ les 2/3 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 répartissent entre homme et femmes de façon relativement homogène, et se positionnent en premier lieu comme des travailleurs indépendants. (cf. Figure 10)

Figure 10 - Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2014

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	37	100	33	100
<i>Salariés</i>	<i>25</i>	<i>67,6</i>	<i>23</i>	<i>69,7</i>
<i>Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée</i>	<i>17</i>	<i>45,9</i>	<i>18</i>	<i>54,5</i>
<i>Contrats à durée déterminée</i>	<i>6</i>	<i>16,2</i>	<i>5</i>	<i>15,2</i>
<i>Intérim</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>
<i>Emplois aidés</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>
<i>Apprentissage - Stage</i>	<i>2</i>	<i>5,4</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>
Non-Salariés	12	32,4	10	30,3
<i>Indépendants</i>	<i>9</i>	<i>24,3</i>	<i>7</i>	<i>21,2</i>
<i>Employeurs</i>	<i>3</i>	<i>8,1</i>	<i>3</i>	<i>9,1</i>
<i>Aides familiaux</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>

Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

Un peu plus du tiers des actifs ayant un emploi (47 personnes) travaillent et vivent à Bilhères ; ce chiffre est en augmentation par rapport à 2008 (+5 personnes). (Figure 11)

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

	2014	%	2009	%
Ensemble	71	100	69	100
Travaillent :				
dans la commune de résidence	24	34,3	19	28,2
dans une commune autre que la commune de résidence	47	65,7	49	71,8

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

2.3 ECONOMIE ET ACTIVITES

2.3.1 EMPLOI

La commune compte 36 emplois en 2014, en augmentation de 10 postes par rapport à 2009. Il reste néanmoins très largement inférieur au nombre d'actifs ayant un emploi. L'indicateur de concentration d'emploi est donc en progression entre 2009 et 2014, passant de 38.3% à 50.9% : la commune conserve néanmoins son caractère résidentiel. (cf. Figure 12)

Figure 12 - Emploi et activité

	2014	2009
Nombre d'emplois dans la zone	36	26
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	71	69
Indicateur de concentration d'emploi	50,9	38,3
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	56,8	56,6

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, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

Les postes salariés représentent environ la moitié des emplois de la commune, et ce sont eux qui progressent entre 2009 et 2014 (+8 emplois). Près du tiers (11 emplois) sont des emplois en temps partiel et les femmes occupent environ 47% des emplois de Bilhères (Figure 13)

Figure 13 - Emplois selon le statut professionnel

	2014	%	2009	%
Ensemble	36	100,0	26	100,0
<i>Salariés</i>	17	46,7	9	33,7
<i>dont femmes</i>	9	25,3	3	11,4
<i>dont temps partiel</i>	6	16,9	3	11,4
Non-salariés	19	53,3	17	66,3
<i>dont femmes</i>	8	22,4	4	14,7
<i>dont temps partiel</i>	5	14,0	3	11,0

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales lieu de travail.

2.3.2 ENTREPRISES

En 2014, la commune compte 22 établissements actifs qui sont globalement de petite taille puisque seulement 4 d'entre eux emploient des salariés.

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

Un seul établissement agricole est comptabilisé.

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	2	2	4
Commerce, transports, services divers	12	2	6
Construction	3		
Industrie	4		
Agriculture, sylviculture et pêche	1		
TOTAL	22	4	10

2.3.3 AGRICULTURE

D'un point de vue agricole, Bilhères appartient à la nouvelle région agricole « Montagnes ».

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 7 sièges d'exploitation dans la commune qui emploient l'équivalent de 12 personnes à temps complet ;
- dans le paysage : les surfaces agricoles déclarées au registre parcellaire graphique (RPG) en 2013 atteignent 862.8 ha⁴ (soit 50% de la surface communale), exploités par les

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

⁴ Source : Extraction de la couche SIG - Registre Parcellaire Graphique : contours des îlots culturaux et leur groupe de cultures majoritaire des exploitations – Pyrénées Atlantiques - Agence de services et de paiement - 2012

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

2.3.3.1 L'agriculture en tant qu'activité économique

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.

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

La SAU des exploitations atteint 140 ha⁵ en 2010 (contre 172 en 2000 et 156 ha en 1998). Ce chiffre représente environ 8% 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. (Figure 15)

Figure 15 - Occupation du sol⁶

	Surface (ha)	Part
Zones d'habitat dense et très dense (hors habitat isolé)	16.0	0.9 %
Surfaces agricoles	788.3	45.6%
Forêt et espaces naturels	923.2	53.4 %
Surface communale :	1727.4	

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 Bilhères et ne prend pas en compte les surfaces cultivées à Bilhères 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 15 exploitations en 1988, à 9 en 2000 et à 7 en 2010⁷, mais la SAU moyenne est passée de 19 ha à 20 ha par exploitation entre 2000 et 2010.

La commune recense aujourd'hui 6 exploitants⁸ qui travaillent sur la commune, dont 5 ont leur siège d'exploitation à Bilhères même. Un exploitant est situé à Coarraze mais exploite des terres sur la commune. 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).

Lors de l'atelier qui s'est tenu en septembre 2015, il a été signalé des incertitudes quant à la reprise des exploitations pour lesquelles le chef d'exploitation avait plus de 50 ans. Depuis, 2 jeunes agriculteurs se sont installés.

⁵ Source : RGA 2010

⁶ Source : Pyrénées Cartographie (Estimation des surfaces par photo-interprétation)

⁷ Source : Recensements Agricoles 1988, 2000 et 2010

⁸ Source : Données Mairie de Bilhères

Les exploitations agricoles se consacrent majoritairement à l'élevage ovin ou bovin viande, et plusieurs agriculteurs pratiquent la vente directe, que ce soit de fromage ou de viande. La principale contrainte exposée pour la transformation des produits de l'élevage est la distance trop importante des abattoirs dans lesquels les éleveurs peuvent effectuer la découpe.

Il n'existe pas de points de vente en commun et il ne semble pas que le nombre d'agriculteurs intéressés soit suffisant pour permettre la création d'une telle structure.

L'orientation des exploitations se traduit dans l'assolement communal ; les surfaces cultivées sont occupées principalement par des estives et landes (85.9% des surfaces) ; le reste des surfaces correspond presque intégralement à des prairies permanentes. (Figure 16 et Figure 17).

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 2007 et 2015 montre une augmentation globale des surfaces déclarées qui correspond essentiellement à une évolution des surfaces en « estives et landes ».

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

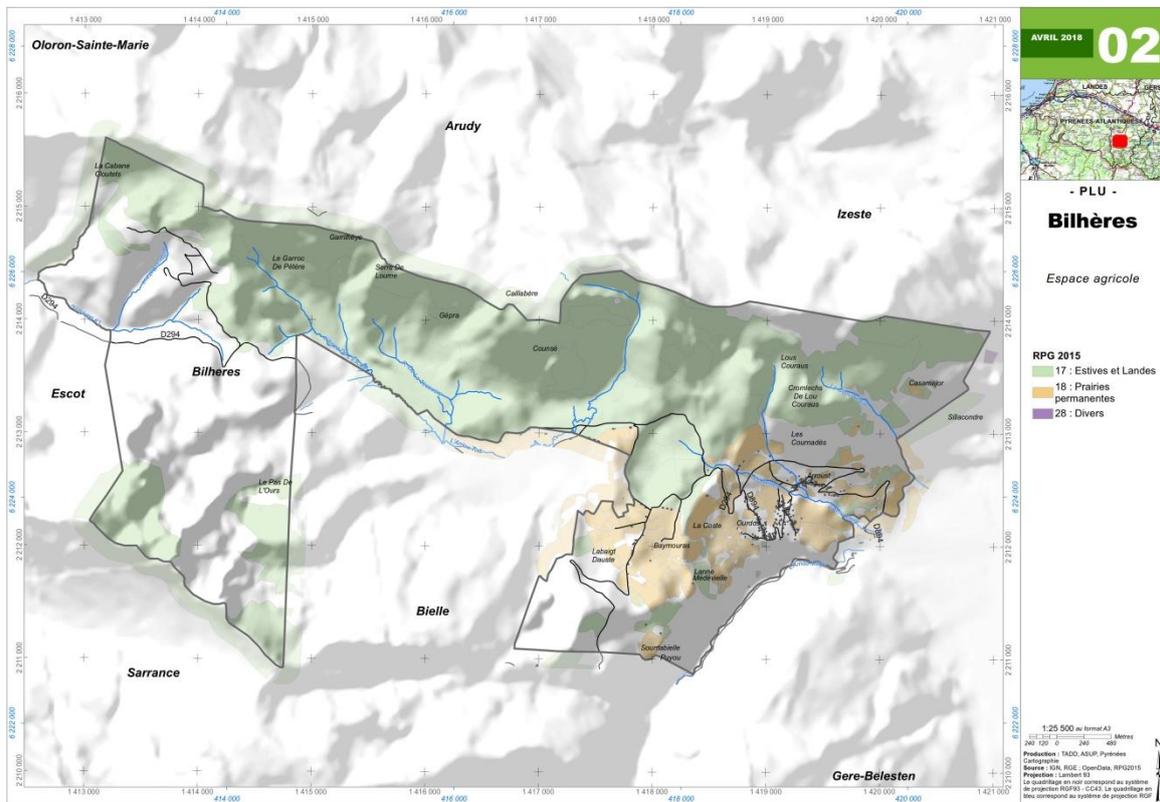


Figure 17 - Répartition des surfaces déclarées au Registre Parcellaire Graphique (2015)⁴

Culture	Surface (ha)	Part
ESTIVES ET LANDES	893.4	85.9%
PRAIRIES PERMANENTES	146.1	14.1%
DIVERS	0.03	0.0%
TOTAL	1039.5	

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 dans les 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 aux abords du village ;

- 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 (Bielle notamment), soit en haute vallée d'Ossau.
- A l'automne, les troupeaux redescendent progressivement dans les vallées.

La commune de Bilhères 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 Bilhères pratiquent donc la montée en estive avec diverses destinations : plateaux et estives du secteur du Bénou et estives de Bioux-Artigues à Laruns notamment.

Les éleveurs de Bilhères 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 ; 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) ;
- les granges d'estives ou de zones intermédiaires qui sont dispersées dans l'espace agricole, (plateau du Bénou, quartiers Yai et Baymouras) ; 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, en distinguant les différents usages du bâti agricole. (Figure 18 et Figure 19).

Il a permis de recenser 39 granges ou bâtiments isolés à Bilhères, parmi lesquelles 12 sont en ruine, 11 ont été aménagés et 12 sont encore utilisés par l'agriculture. Les fiches descriptives de chaque grange sont fournies sur CD annexé au P.L.U.

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 où est implanté le village, secteur où la co-visibilité est forte et où l'identité paysagère de la commune est donc très impactée.

Figure 18 - Localisation des infrastructures agricoles

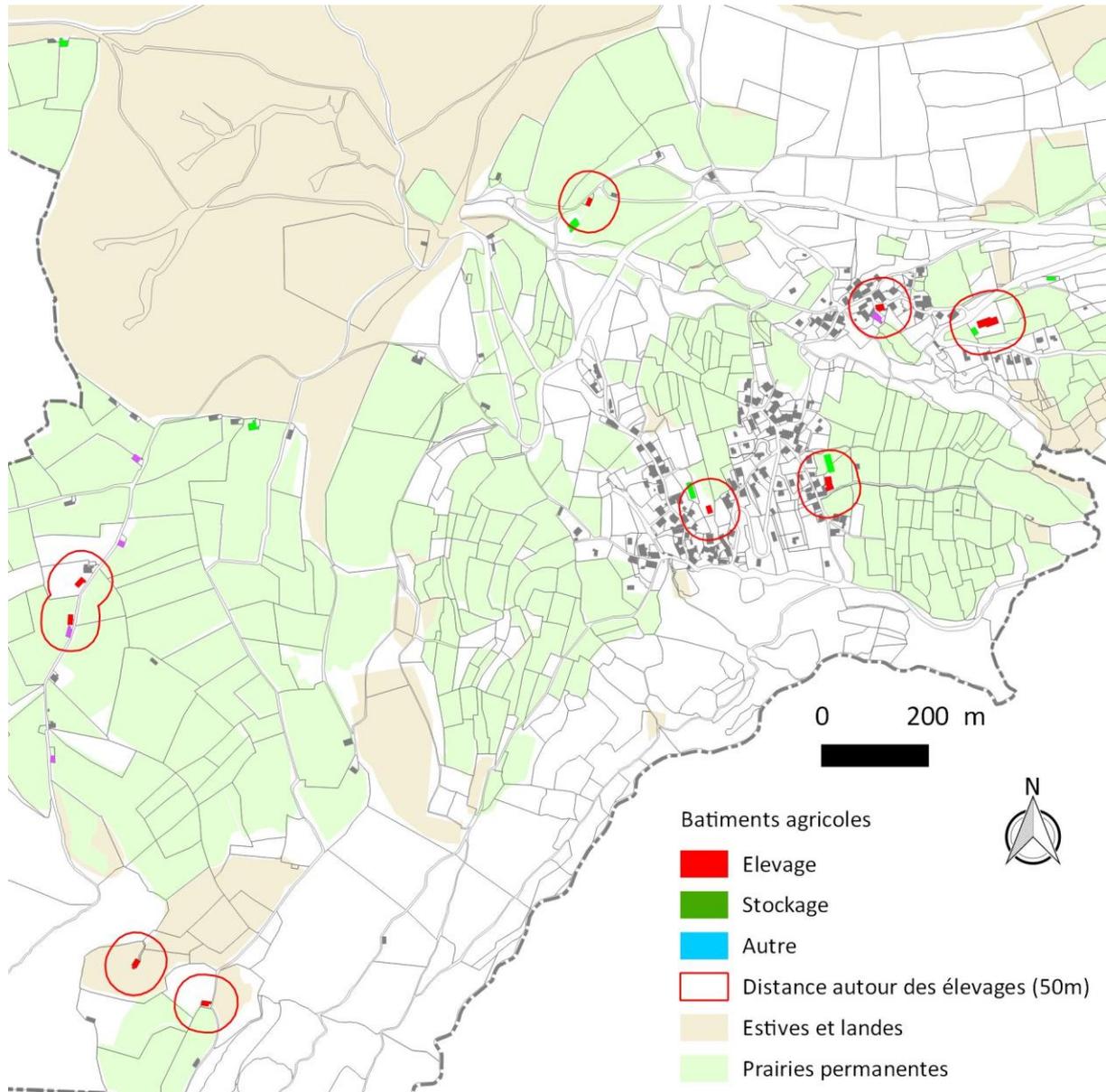
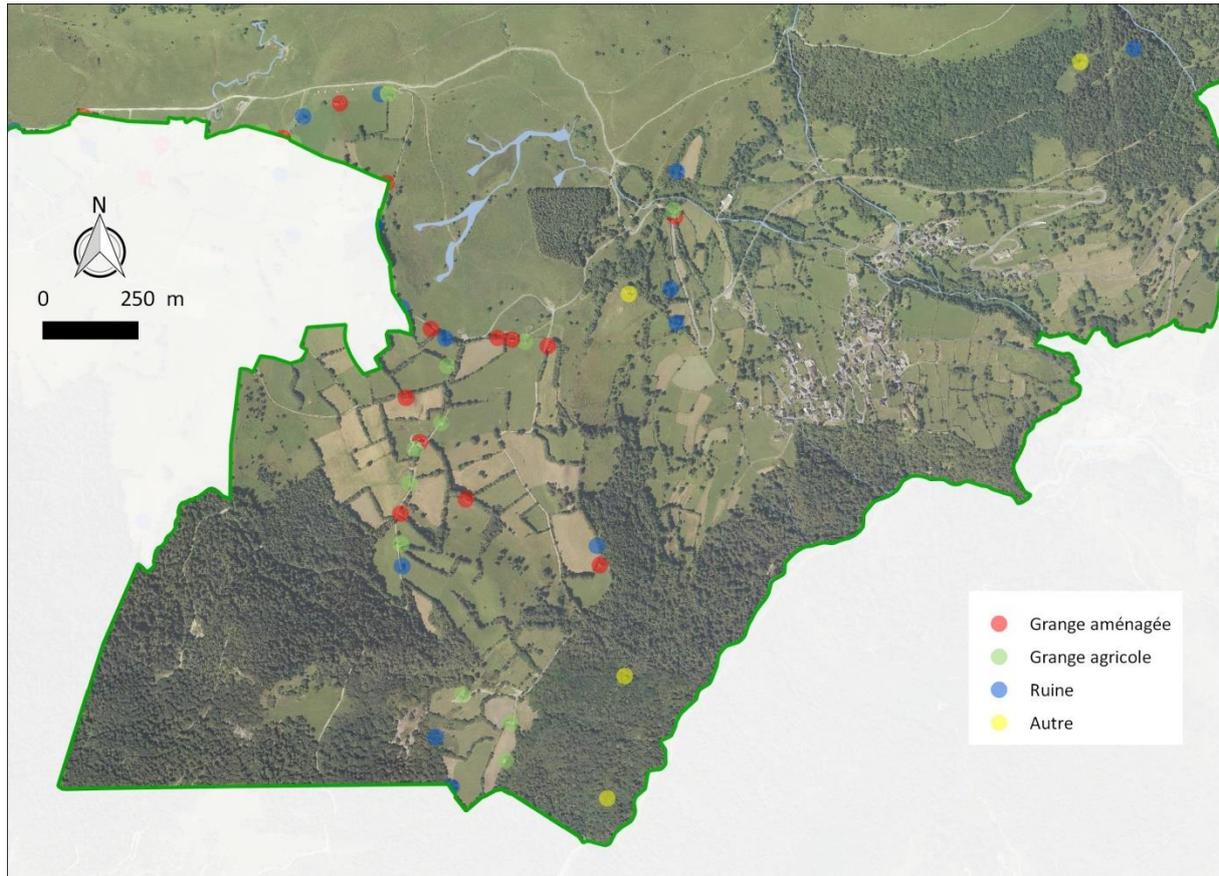


Figure 19 - Inventaire des granges - Utilisation actuelle



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.

C'est en particulier le cas aux abords du village où le paysage bocager a été construit par la création de terrasses et murets et par la plantation de haies.

Au niveau des zones intermédiaires et des plateaux, l'écobuage est pratiqué pour limiter l'enrichissement, 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.

Enfin, l'agriculture, par des pratiques adaptées dans l'emprise des périmètres de protection du captage, participe à la gestion de la qualité de l'eau potable.

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, mais dont le gabarit est parfois insuffisant et lié à l'instauration de servitudes pour les chemins privés.

2.3.4 FORET

2.3.4.1 La forêt en tant qu'activité économique

La commune de Bilhères est située dans le GRECO I (Pyrénées) et dans la sylvoécocorégion 21 (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).

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 boisées⁹

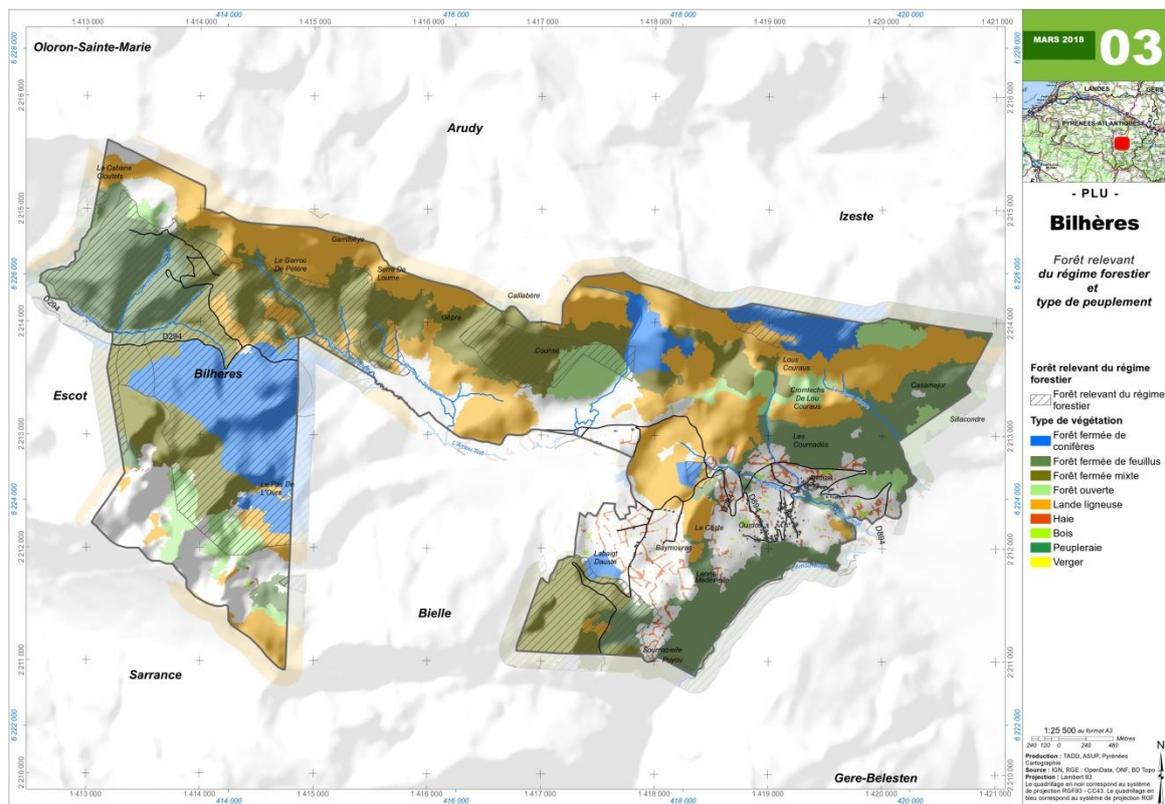
Culture	Surface (ha)	Part
Lande ligneuse	421.74	30.2%
Forêt fermée mixte	361.48	25.9%
Forêt fermée de feuillus	290.36	20.8%
Forêt fermée de conifères	189.29	13.6%
Forêt ouverte	106.93	7.7%
Haie	21.39	1.5%
Bois	4.92	0.4%
TOTAL	1396.11	100.0%

La carte ci-après (Figure 21) montre la répartition entre les forêts soumises au régime forestier, qui couvrent à elles seules 618.6 ha (dont forêt communale indivise de Bielle et Bilhères pour plus de 593ha), et les forêts privées. Ces forêts sont gérées par l'ONF.

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

⁹ Source : Pyrénées Cartographie (traitement des données IGN RGE, Open data, ONF, BD Topo)

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 forêt

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.

Cette fonction est particulièrement importante à Bilhères, 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

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

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

2.3.5 TOURISME

Bilhères partage avec la commune voisine de Bielle le plateau du Bénou, espace touristique très fréquenté, que ce soit en été ou en hiver. Il ne s'agit pas d'un espace aménagé pour la 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.

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 53 lits.

Figure 22 - Capacité en hébergement marchand¹⁰

	Nombre de structures	Nombre de lits
Chambres d'hôtes	1	10
Meublés	3	13
Hébergements collectifs	1	30
Total		53

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.

2.4 LES SERVICES

2.4.1 COMMERCES - SERVICES AUX PARTICULIERS

Il n'existe pas de commerces à Bilhères.

Du point de vue des services aux particuliers¹¹, on trouve : 2 plâtrier-peintres et plombier -chauffagiste.

Il existe également un atelier de céramique.

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.

¹⁰ Source : Agence d'attractivité et de Développement Touristiques Béarn Pays Basque (www.tourisme64.com)

¹¹ 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
Mairie

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 même (1 classe). 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.

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 et d'un fronton, les deux étant situés dans le bourg, à proximité de l'église et de la mairie-école.

Il existe plusieurs associations : HMO (Histoire et Mémoires d'Ossau), Lou Cuyala (groupe folklorique), le Comité des fêtes, l'association « cinÉ, spectacle je te fais » (Photographie, Cinéma), l'association « l'atelier penché » (spectacle vivant), l'association pour la valorisation et le traitement des effluents agricoles, l'association « sensation nature » (sports de pleine nature) 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 « U » inversé, imbriqué avec le territoire de Bielle au sud et à l'Est.

Le village de Bilhères est implanté à l'est de la commune, sur le versant, au niveau de replats qui sont mis à profit pour l'agriculture.

Le bâti s'organise en fonction des courbes de niveaux et dessine des terrasses avec les jardins. L'orientation des façades principales permet de bénéficier d'une exposition favorable.

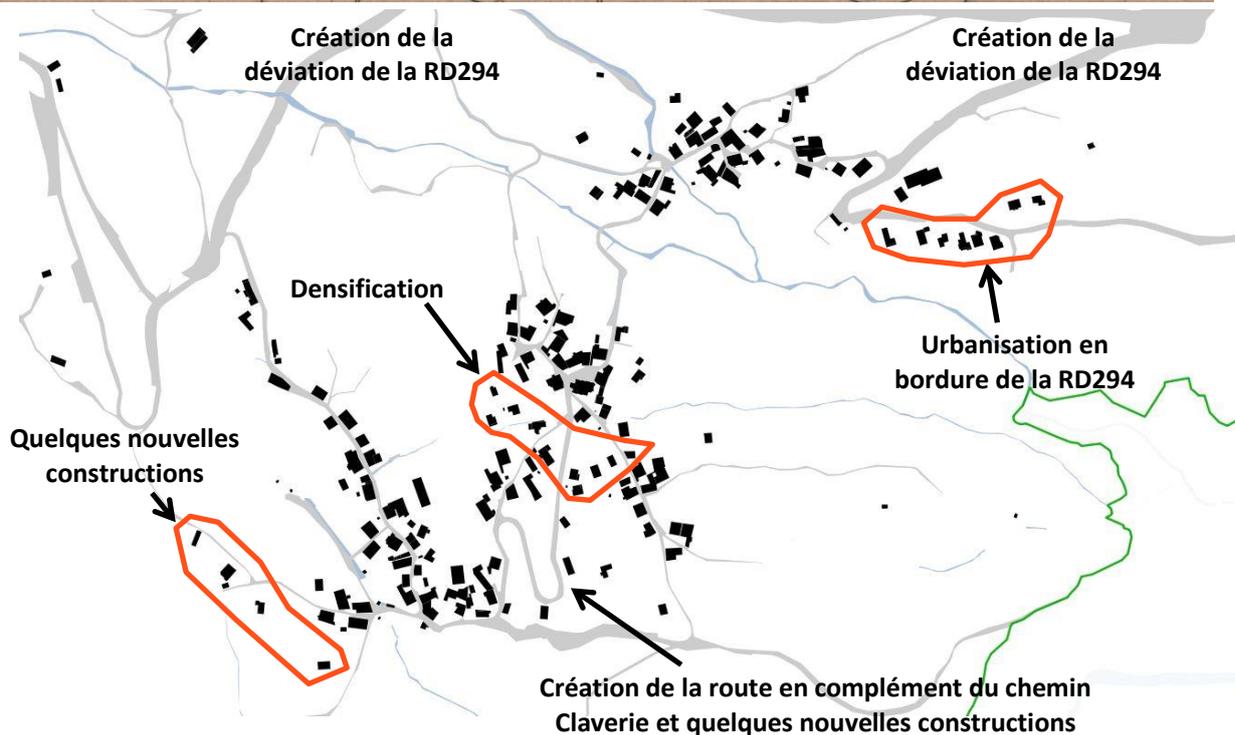
Dès le XIV^{ème} siècle, le village est organisé avec les 3 quartiers que l'on connaît encore aujourd'hui¹² : Lies où on trouve l'église et la mairie actuelle, Ourdos un peu plus haut sur le versant et Arroust, en contrebas de l'autre côté de l'Arrioubeigt.

¹² Source : Association Histoire et Mémoire d'Ossau (www.memoire-ossau.fr)

En 1836, le cadastre napoléonien montre la persistance de ces 3 quartiers, avec un bâti implanté en bordure de chemins et qui laisse largement la place aux espaces agricoles à l'arrière. (cf. Figure 23)

Aujourd'hui encore, cette organisation est préservée, même si les quartiers de Lies et Ourdos tendent à se rejoindre, en particulier avec le développement de constructions au sud de Lies et à la faveur de la création de la route créée pour suppléer au chemin Claverie (non carrossable).

Figure 23 – Le village de Bilhères en 1836¹³ et aujourd'hui¹⁴



Les autres évolutions marquantes du territoire sont la création de la déviation du village par la RD294, dans les années 1970 et la construction de lotissement à l'entrée Est d'Arroust, en bordure de la RD294 dans les années 1980.

Le village de Bilhères concentre la quasi-totalité des logements, mais on trouve un très grand nombre de granges dispersées au niveau des plateaux, et des quartiers Yai et Baymouras. Leur implantation est liée

¹³ Source : Cadastre Napoléonien – Archives Départementales des Pyrénées Atlantiques

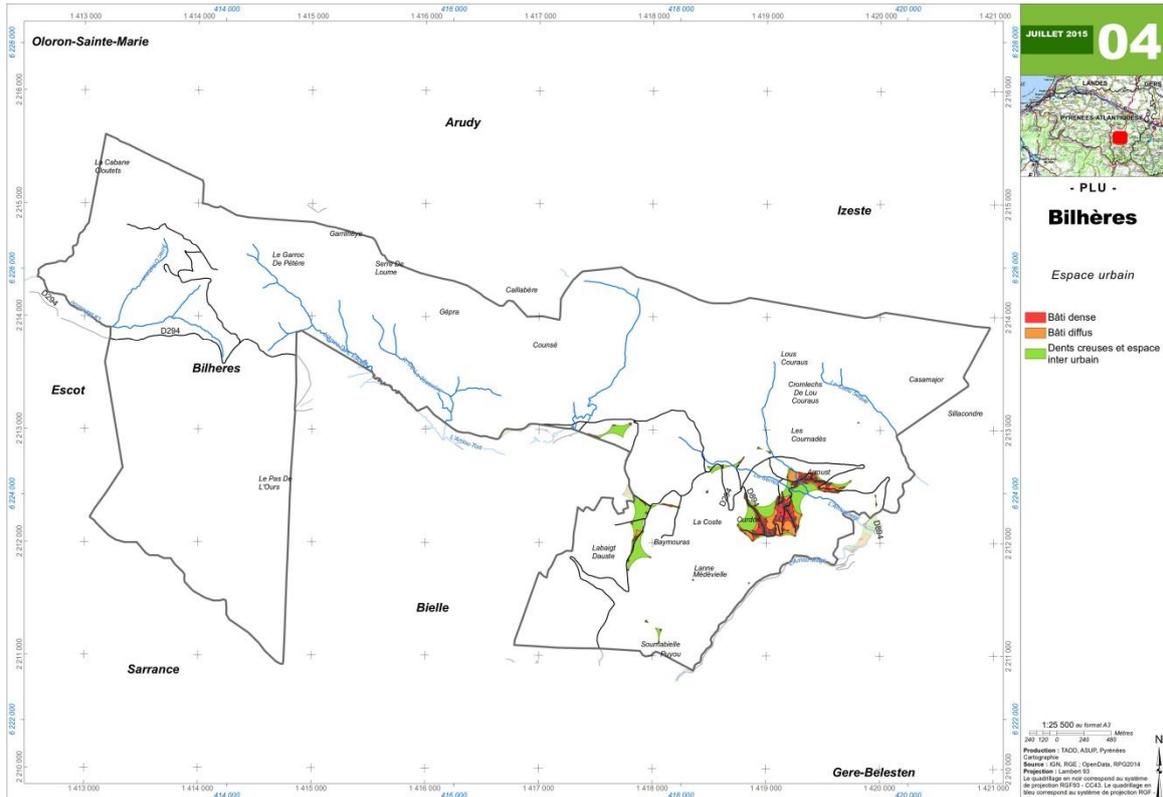
¹⁴ Source : DGFIP, Cadastre

aux prairies privées utilisées autrefois principalement à l'intersaison, ces granges étant absentes des espaces indivis gérés collectivement.

Pour la commune de Bilhères, 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 11) ont changé de destination pour devenir des résidences saisonnières.

Il en résulte un habitat dense dans le village, des quartiers de granges assez bien circonscrits et une quasi absence de constructions sur le reste du territoire. (Figure 24).

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



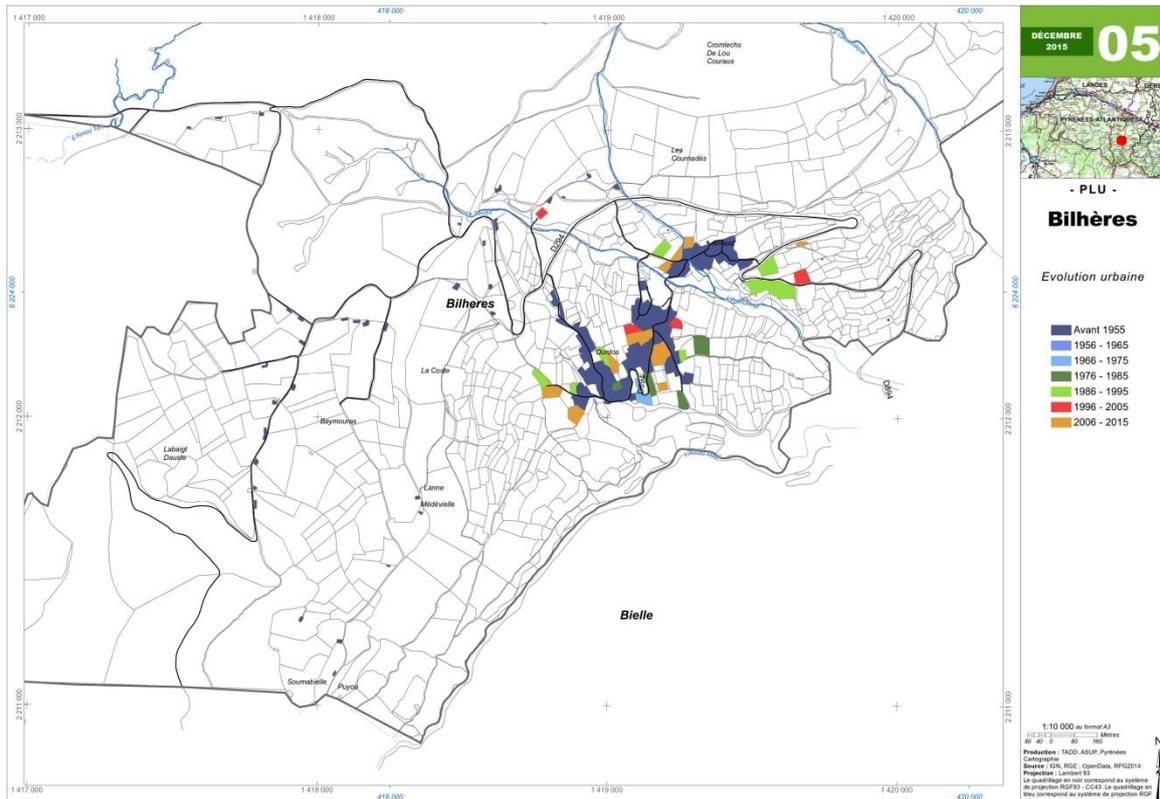
2.5.2 FORMES URBAINES, MORPHOLOGIE DU BATI ET CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Aujourd'hui, on peut donc distinguer 2 ensembles qui présentent des caractéristiques différentes d'un point de vue urbain et/ou architectural : le village 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.

Figure 25 – Evolution urbaine (Carte au format pleine page en annexe)



2.5.2.1 Le village

Les différents quartiers du village se sont d’abord organisés le long du chemin menant au Plateau du Bénou, avec des voies secondaires en « arête de poisson » (chemin Tilhet, rue du Corps Franc Pomiès, chemin de Perchades, chemin de Bérriet, etc.). Le tracé des rues, hérités des anciens chemins) est sinueux et offre des élargissements (en particulier à proximité des abreuvoirs et des lavoirs) et des rétrécissements au gré de l’implantation des constructions.

L’implantation de l’église au carrefour de la route du Bénou et du chemin Tilhet a permis la constitution d’une petite place à proximité de laquelle on trouve l’ancien presbytère, la mairie-école et la salle des fêtes.

A Arroust, l’embranchement du chemin de Perchades a permis la création d’une place avec un lavoir, cette place ayant été confortée dans les années 2000 par la création d’un parking en contrehaut.

Enfin, la commune a réalisé en 2013 une étude de requalification des espaces publics du village qui concernait 6 sites. Les aménagements ont été réalisés pour certains d’entre eux (place Darracq, abords de la salle des fêtes).

Bâti implanté en bordure de rue à Ourdos, parcelles délimitées par des murs



Entrée sud du quartier Arroust



Chemin Claverie



Eglise depuis la rue du Corps Franc Pomiès



Chemin Tilhet



Parking chemin de Perchades



Place entre la mairie-école, l'église et la salle des fêtes



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 et adaptées à la topographie, les jardins étant positionnés à l'arrière ;

Les bâtiments d'habitation sont implantés perpendiculairement à la route et les façades principales sont ouvertes vers l'est / sud-est. 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 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 large pour laquelle la symétrie se développe à la fin du XIXème 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 billage de Bilhères (façades principales des habitations, façades exposées aux intempéries), alors que les bâtiments d'exploitation peuvent rester bruts.

La taille moyenne des parcelles est assez réduite, de l'ordre de 600 à 700 m², avec la cour et le jardin.

- Un bâti urbain peu dense avec des maisons individuelles souvent implantées au centre des parcelles pour les quartiers plus récents (constructions des années 1960 et postérieures) ; la taille moyenne des parcelles se situe aux alentours de 1250 m², mais avec de grandes variations (de 500 m² environ à plus de 2500 m²).

Plusieurs petits lotissements ont été créés : lotissement Casamajor à la fin des années 1980 (5 lots sur 0.53 ha), lotissement Baylocq au début des années 2000 (4 lots sur 0.25 ha), lotissement Puyou au milieu des années 2000 (4 lots dont maison d'hôtes sur 0.38ha).

Vue générale du village caractérisé par son homogénéité visuelle



Exemple de « maison verticale » à Ourdos



Exemple de « maison verticale » à Arroust



Exemple de « maison verticale » à Ourdos



Lotissement Baylocq



Lotissement Puyou



Lotissement Casamajor



Constructions récentes (quartier Ourdos)



2.5.2.2 Bâti isolé

Il existe très peu d'ensembles habités situés hors du village, mais la commune compte de très nombreuses granges disséminées sur les plateaux.

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

Quartier Pourteigt



Quartier Baymouras



Quartier Baymouras



Quartier Yai



2.5.3 PATRIMOINE

2.5.3.1 Patrimoine architectural

Les cromlechs du Houndas et d'Accaüs sont classés au titre des Monuments Historiques par liste de 1889. 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. Figure 26). Par ailleurs, une petite partie du territoire est couverte par le périmètre de protection du château de Bielle (monument historique inscrit le 03/05/2004).

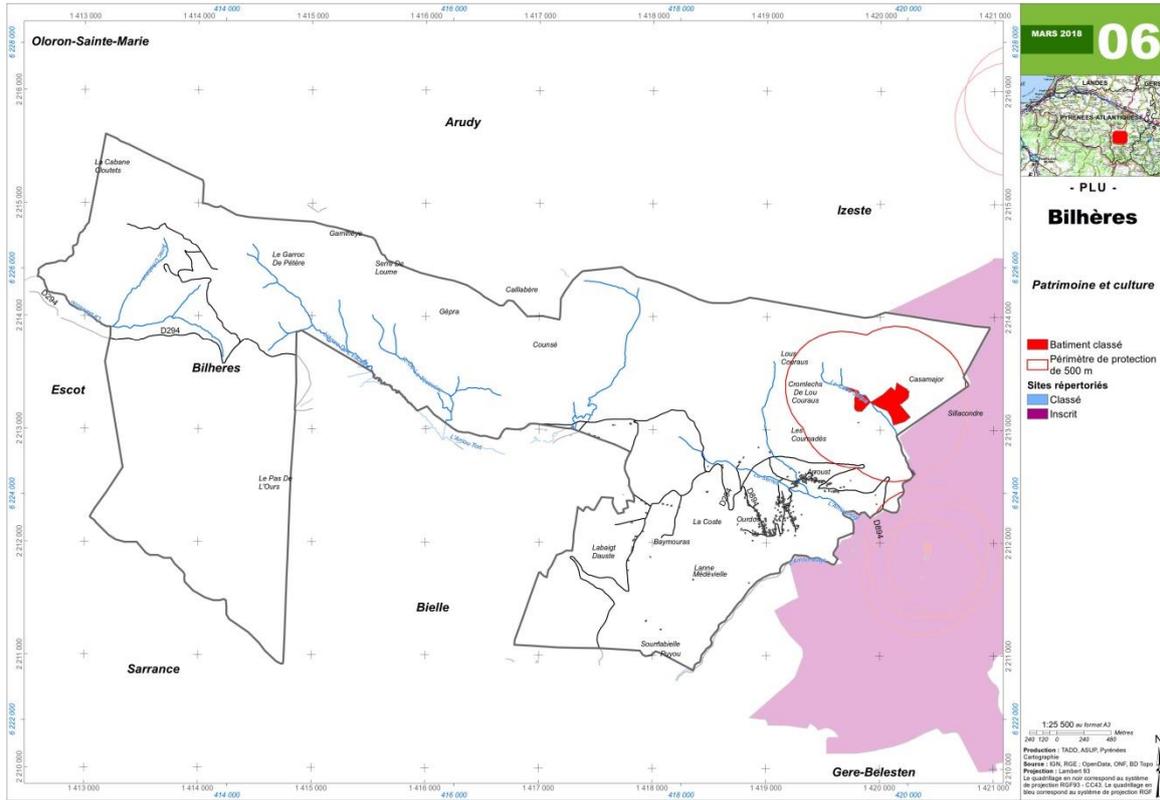
Cf. pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme : liste et carte des servitudes d'utilité publique.

L'église paroissiale Saint-Jean-Baptiste n'est pas classée ou inscrite au titre des Monuments Historiques, mais elle est identifiée par l'enquête thématique régionale (églises des Pyrénées-Atlantiques 1800-1940). Elle a été construite au cours du 3^{ème} quart XIX^{ème} siècle et se caractérise par une nef de 4 travées à arcades en tiers-point et un clocher-porche. Elle abrite un certain nombre d'objets inscrits aux Monuments Historiques : peintures (Martyre de St Sébastien devant St Fabien (XVII^{ème} siècle), Archange Michel terrassant le Démon), lutrin (XVII^{ème} siècle), confessionnaux (1^{er} quart XIX^{ème} siècle), baldaquin et son décor (XVII^{ème} et XIX^{ème} siècles), autel, colonnes et supports, colonnettes (XVII^{ème} siècle), calice (2^{ème} moitié du XVII^{ème} siècle).

On peut également citer la chapelle du Houndas, construite au début du XX^{ème} siècle et plusieurs croix implantées à des carrefours.

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).

Figure 26 - Patrimoine et culture (Carte au format pleine page en annexe)



Intérieur de l'église St-Jean-Baptiste



Chapelle du Houndas



Croix de Brousquets (Ourdos)



2.5.3.2 Patrimoine archéologique

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 classés et sites inscrits

Il n'existe pas de sites inscrits ou classés sur la commune, mais le périmètre du site inscrit « ensemble formé par les villages de Bielle et Castets » jouxte la limite communale.

2.5.3.4 Petit patrimoine

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

D'autre part, différents types d'aménagements et éléments bâtis modèlent le terrain et structurent le paysage : murs, talus, chemins empierrés.

Abreuvoir (Ourdos)



Canal du moulin (Ourdos)



Ruisseau canalisé du Brouquets



Lavoir (Lies)



Lavoir (Arroust)



Chemin empierré (chemin Claverie)



Cour empierrée (Ourdos)



2.6 LE LOGEMENT

2.6.1 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

2.6.1.1 Plan Départemental 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 Schéma Départemental d'Accueil et d'Insertion des Gens du Voyage (SDAIGDV)

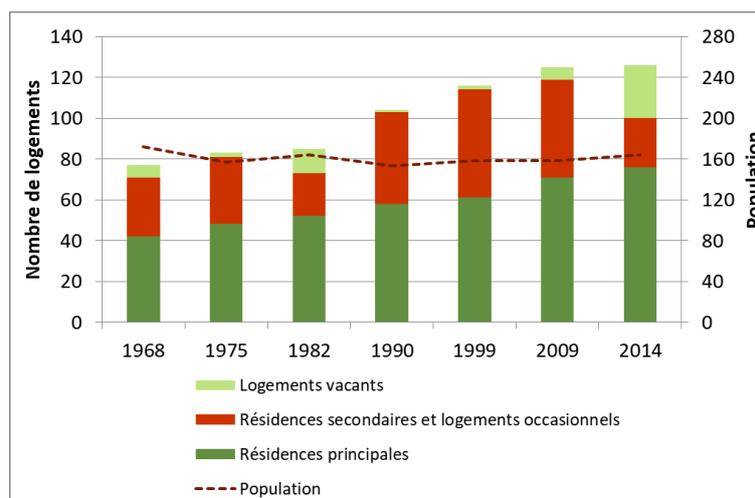
Le schéma départemental pour l'accueil des gens du voyage est rendu obligatoire par la loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage. Il est élaboré pour 6 ans par le représentant de l'Etat dans le département et le président du conseil départemental, en association avec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

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 126 en 2014.

Figure 27 - Évolution du nombre de logements par catégorie – Relation avec la population¹⁵



Ce dernier chiffre se décompose en :

- 76 résidences principales ;
- 24 logements secondaires ou occasionnels

¹⁵ Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

- 26 logements vacants, soit 20% du parc, ce dernier chiffre étant en nette augmentation au cours de la dernière période intercensitaire (+20 logements vacants).

Après vérification auprès des services fiscaux, la commune compte 9 logements vacants au 1^{er} janvier 2016, ce qui situe leur part dans une proportion normale de vacance.

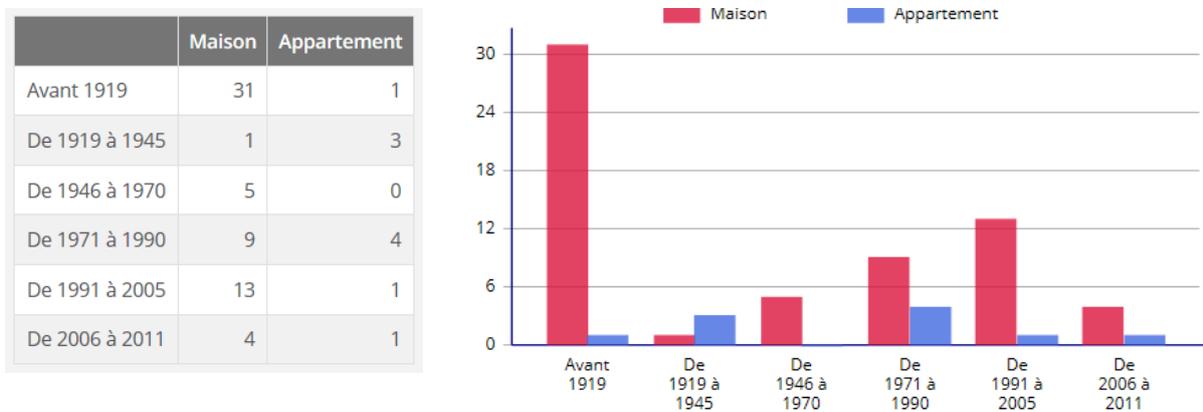
Les logements sont en très grande majorité des maisons qui représentent 91.9% du parc. En 2014, la commune compte 10 appartements pour 115 maisons.

2.6.3 CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

Le parc de logements de Bilhères est globalement ancien, avec 36 logements achevés avant 1945. La construction a été relativement dynamique entre 1971 et 2005, avec 27 logements créés au cours de cette période (Figure 31).

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

Figure 28 - Résidences principales en 2014 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2012.

Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

Figure 29 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2014	%	2009	%
Ensemble	76	100,0	71	100,0
1 pièce	0	0,0	0	0,0
2 pièces	6	8,0	5	6,8
3 pièces	11	14,7	6	8,2
4 pièces	19	25,3	20	28,8
5 pièces ou plus	39	52,0	40	56,2

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

En 2014, les résidences principales se caractérisent par une taille importante et un très faible nombre de logements de petite taille (Figure 29) : 77.3% d'entre elles comptent 4 pièces ou plus. Il n'existe pas de logements de type studio et seulement 6 deux-pièces.

En ce qui concerne le confort des résidences principales, elles sont équipées pour 94.7 % d'entre elles d'une salle de bain (baignoire ou douche) ; 16 logements fonctionnent au chauffage central individuel et

16 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).

Les résidences principales sont occupées par leur propriétaire dans 80% des cas. La commune compte 12 résidences principales en location et 3 résidences principales sont occupées à titre gratuit.

Il existe 6 logements communaux dont 5 qui sont loués et 1 qui a fait l'objet d'une convention « PALULOS » (prime à l'amélioration des logements à usage locatif et d'occupation sociale).

2.6.4 DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

Au cours de la période 2006-2016, la base de données Sit@del2 indique que 23 permis de construire¹⁶ et 37 déclarations préalables¹⁷ ont été accordés. Il n'y a eu aucun permis d'aménager¹⁸ ni permis de démolir¹⁹ (Figure 30).

Sur la période 2007-2016, 5 nouveaux logements ont été autorisés, tous de type « individuel pur »²⁰ (Figure 31). 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 143 m².

Au cours de la période 2007-2016, la construction de 249 m² de locaux non résidentiels a été autorisée (Figure 32) : il s'agit de très majoritairement de locaux agricoles (234 m²) et de 15 m² de surfaces à vocation de services publics.

Figure 30 - Nombre et type de permis (logements et locaux²⁴)

type de permis	Permis de construire	Permis d'aménager	Déclaration préalable	Permis de démolir
2006	3	-	-	0
2007	1	-	-	-
2008	1	-	-	-
2009	3	-	6	-
2010	2	-	7	-
2011	5	-	4	-
2012	3	-	2	-
2013	1	-	2	-
2014	-	-	5	-
2015	3	-	5	-
2016	1	-	6	-
Total	23	0	37	0

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

¹⁷ La déclaration préalable permet de déclarer des constructions, travaux, installations et aménagements non soumis à autorisation, qu'ils comprennent ou non des démolitions

¹⁸ Le permis d'aménager concerne des constructions telles que : lotissement, camping, aire de stationnement, parc d'attraction, terrain de sports ou loisirs

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

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.

²⁴ Source : Sit@del2 - Nombre de permis (logements + locaux) par type et par commune (2006-2016) - données arrêtées à fin septembre 2017

Figure 31 - Logements autorisés²⁵

	Nombre	Taille moyenne en m ²
2007	0	
2008	1	114
2009	1	169
2010	-	
2011	1	135
2012	2	148.5
2013	-	
2014	-	
2015	-	
2016	-	
TOTAL	5	143

Figure 32 - Locaux non résidentiels²⁶

	Surface autorisée en m ² de locaux								Total
	d'hébergement hôtelier	de commerce	de bureaux	d'artisanat	de locaux industriels	d'entrepôts	agricoles	de service public	
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	0	0	0	0	0	0	100	0	100
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	0	0	0	0	0	0	84	15	99
2015	0	0	0	0	0	0	50	0	50
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	0	0	0	0	0	234	15	249

Les chiffres relatifs aux permis de construire transmis par la mairie sont donnés dans le tableau suivant (Figure 33). Ils sont cohérents avec ceux donnés par la base de données SITADEL.

Sur la période 2008-2017, 5 nouveaux logements ont été construits, tous de type individuel. Au cours de la même période, on note 2 PC pour rénovation de maisons existantes et un changement de destination d'une grange en habitation.

En ce qui concerne les locaux professionnels, la période a vu la construction ou l'extension de 12 bâtiments agricoles.

On note par ailleurs la construction de la station d'épuration.

²⁵ Source : Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune (2007-2016) - données arrêtées à fin septembre 2017

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

Figure 33 - Nombre et type de permis ²⁷

	PC logements neufs	PC annexes et extensions	PC Rénovation	PC changements de destination	PC bâtiments agricoles neufs	PC extensions ou aménagements de bâtiments agricoles
2008		1				
2009	1				1	
2010		1			1	
2011	2	1	1		1	2
2012	2				2	
2013						
2014						
2015		3	1		1	2
2016		1				
2017		2		1		
TOTAL	5	9	2	1	6	6

2.7 EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX

2.7.1 EAU POTABLE ET DEFENSE INCENDIE

2.7.1.1 Eau potable

Le réseau d'alimentation en eau potable appartient à la commune et il est géré en régie.

L'eau provient du captage de la source « Riou », située au-dessus du quartier Ourdos, qui alimente uniquement la commune de Bilhères.

Le captage et la distribution des eaux sont autorisés par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2001 qui instaure également les périmètres de protection autour du captage. Le débit maximum autorisé est de 6.2 l/s et 150m³/jour. Les quantités d'eau captées atteignent 32 m³/jour et couvrent les besoins de la commune.

Le captage est équipé d'un dispositif de désinfection par UV. La qualité de l'eau est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Le plan du réseau figure dans la pièce n°4 - Annexes du dossier de Plan Local d'Urbanisme. L'ensemble du village est desservi par le réseau d'eau potable. Le plateau du Bénou, et plus largement les quartiers des granges (Yai, Baymouras) ne le sont pas.

A l'heure actuelle, la facturation correspond à un forfait.

2.7.1.2 Défense incendie

La commune dispose de 8 poteaux incendie situés dans les différents quartiers du village.

Un contrôle des poteaux incendie de la commune a été réalisé en septembre 2017 par les agents de la commune de Laruns accompagnés par un agent de la commune de Bilhères.

Les mesures ont montré une déficience générale du réseau incendie le jour des mesures, malgré un débit à la source suffisant pour la défense incendie même en période d'étiage. Cette déficience s'explique par le dimensionnement du dispositif de traitement UV en tête du réseau d'alimentation.

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.

²⁷ Source : Mairie de Bilhères

Les fiches des poteaux incendie figurent 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 particulier une carte d'aptitude des sols à l'assainissement établie en 2005.

La carte de zonage d'assainissement n'a pas été soumise à enquête publique du fait de la réhabilitation du réseau d'assainissement et de la construction d'une nouvelle station d'épuration.

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. Il a été récemment réhabilité, en lien avec la construction de la nouvelle station d'épuration qui est venue remplacer en 2015 les 2 stations d'épuration construites en 1968 et 1972 devenues obsolètes.

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

La station d'épuration se situe sur la commune, en contrebas du quartier Arroust. Il s'agit d'une filière de type filtre planté.

Sa capacité est de 315 équivalents-habitants. Elle permet de répondre aux besoins de développement de la commune.

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

L'assainissement non collectif concerne les habitations isolées de la commune.

En dehors des secteurs desservis, 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.

7 installations ont été contrôlées par le SPANC en 2012-2013 ; toutes ont fait l'objet d'un avis de non-conformité, dont une présentant un risque avéré pour l'environnement (absence de dispositifs de prétraitement et de traitement).

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 qui drainent le versant.

A l'extérieur du bourg, les eaux sont canalisées vers les fossés ou s'écoulent naturellement vers les cours d'eau. Il existe plusieurs anciens aqueducs destinés à l'évacuation des eaux qui résurgent sur le versant, dont certains sont encore visibles, alors que d'autres ont été détruits.

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 Electricité

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

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

L'ensemble du village est raccordé au réseau électrique. Le plateau du Bénou, et plus largement les quartiers des granges (Yai, Baymouras) ne le sont pas.

2.7.4.2 Téléphone et communications numériques

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

L'analyse des informations relatives à la téléphonie mobile²⁸ (couverture simulée - Voix et SMS) montre que la couverture du territoire est assurée suivant les opérateurs pour 48 à 59 % de la surface du territoire et pour 85 à 89 % 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, et plus largement les quartiers des granges (Yai, Baymouras) ne sont pas ou sont mal desservis, 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 de l'ordre de 8-30 Mbits/s²⁹. 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 sur la partie la plus basse de la commune ; le village n'est pas couvert.

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)³⁰ : 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. A partir du 2ème semestre 2018, tous les déchets seront collectés en regroupement dans des containers enterrés disposés en haut et en bas du village, au niveau d'aires situées en bordure de la RD294.

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:

²⁸ Source : ARCEP (www.monreseauemobile.fr)

²⁹ Source : Observatoire France Très Haut Débit (<https://observatoire.francethd.fr>)

³⁰ Source : CCVO

- 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 n'est pas desservie par le réseau de gaz naturel (distributeur GrDF).

Il n'existe pas de projet de production d'énergie industrielle tel que chaufferie au bois, unité de méthanisation, etc.

2.8 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

2.8.1 LE RESEAU VIAIRE

2.8.1.1 Le réseau routier

La commune est accessible par la RD294 qui relie la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe par le col de Marie Blanque. Le quartier d'Ourdos et de Lies se situent le long de l'ancien tracé de la route départementale, tandis que le quartier Arroust se situe au carrefour entre l'ancienne route et l'actuelle route départementale.

La RD294 supporte donc des enjeux liés aux déplacements notamment piétonniers (sécurité) pour le quartier Arroust ;

L'ancienne route ne joue aujourd'hui plus qu'un rôle de desserte locale du village, mais elle est localement très étroite et impose donc des contraintes pour la circulation des véhicules ayant un gabarit important. Les risques liés à la circulation sont très limités compte tenu du trafic et de la vitesse réduite qu'impose le gabarit de la rue.

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 ou d'un classement en tant que route classée à grande circulation.

2.8.1.2 Place des modes de déplacement doux

Le territoire communal se situe en zone de montagne, avec un relief qui, a priori, ne favorise pas les déplacements piétonniers ou cyclistes pour un usage quotidien, en particulier vers l'extérieur de la commune.

Toutefois, les 3 quartiers du village sont assez groupés : les extrémités du quartier Ourdos et du quartier Arroust se situent respectivement à environ 800m et 900m de la mairie.

Pour la partie basse du quartier Arroust, les déplacements piétons et cyclistes sont contraints par la présence de la RD294 qui supporte un trafic important et dont les abords de sont pas aménagés.

Il existe de très nombreux sentiers de randonnée/promenade (dont chemins balisés par la CCVO) qui concernent l'ensemble du territoire communal : ils permettent notamment de relier le village de Bilhères à celui de Bielle, ainsi que le village de Bilhères au plateau du Bénou par la Chapelle du Houndas.

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 Accessibilité aux personnes à mobilité réduite

La commune a élaboré en janvier 2016 son agenda d'accessibilité programmée pour les ERP et IOP suivants : mairie, école, foyer, toilettes publiques, église et cimetière.

Des travaux sont prévus pour améliorer la situation actuelle, dont une partie a d'ores et déjà été réalisée (en particulier la création d'une place de stationnement spécifique). La topographie constitue un obstacle difficile à surmonter, conduisant à une demande de dérogation.

2.8.2 LE RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN

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

La Communauté de Communes de la Vallée d'Ossau propose 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 déplacements à l'intérieur de la commune

Compte tenu des distances entre les différents quartiers de la commune, les déplacements « doux », sont possibles à l'intérieur du village, mais ils sont entravés par la topographie et pour le quartier Arroust, par la nécessité ou non de traverser ou de longer 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 déplacements depuis et vers le territoire

En 2014, les déplacements liés au travail concernent 47 actifs de Bilhères qui travaillent à l'extérieur de la commune et 12 personnes venant d'autres communes pour travailler à Bilhères.

Le mode de déplacement le plus utilisé est la voiture et le co-voiturage semble peu développé (Figure 34). Le bus correspond aux déplacements des scolaires, mais il ne répond pas 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 34 – Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2014

	pourcentage
<i>Pas de transport</i>	5,7
<i>Marche à pied</i>	7,1
<i>Deux roues</i>	1,4
<i>Voiture, camion, fourgonnette</i>	81,4
<i>Transports en commun</i>	4,3

Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.
Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

2.8.3.3 Les flux en transit

Les flux en transit concernent en premier lieu la RD294 ; depuis la création de la déviation, le village n'est plus concerné qu'à la marge (bas du quartier Arroust).

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 de la carrière de marbre qui se situe sur le territoire de Bielle.

2.8.4 STATIONNEMENT

Les emplacements de stationnement sont dispersés dans le bourg et on peut en particulier identifier les espaces suivants, pour lesquels les emplacements sont plus ou moins délimités :

- Placette Darracq (Arroust) : capacité estimée à environ 10 à 12 places ;
- Chemin de Perchades : capacité estimée à environ 15 à 20 places ;
- église : capacité estimée à environ 4 à 5 places ;
- mairie - école : capacité estimée à environ 7 places, dont une place réservée aux Personnes à Mobilité réduite (PMR) ;
- croix du Brouquets (Ourdos) : capacité estimée à environ 4 ou 5 places ;
- début de la rue Ourdos : capacité estimée à environ 5 à 6 places.

Il n'y a pas d'espace spécifiquement dédié au stationnement des 2 roues ou équipés pour le rechargement des batteries des véhicules électriques dans le village.

Ailleurs dans le village, les véhicules ne peuvent que très ponctuellement stationner en bordure de voirie lorsque la largeur le permet.

Dans le reste de la commune, il n'existe pas d'emplacements spécifiquement aménagés pour le stationnement dans l'espace public.

Au niveau du plateau du Bénou et des quartiers de granges, plusieurs espaces sont utilisés pour le stationnement, les 2 principaux se situant d'une part à proximité de la chapelle du Houndas, et d'autre part au niveau de l'embranchement du chemin qui mène au plateau de la Técoùère.

Il apparaît que l'espace dévolu au stationnement est limité à proximité de la mairie-école, avec ponctuellement un manque d'emplacements pour un stationnement quotidien des habitants (la taille des parcelles et la topographie ne permet pas toujours un stationnement en domaine privé) ou lors d'événements particuliers (célébrations à l'église, réunions ou activités organisées à la mairie, à l'école ou à la salle des fêtes) ; il paraît suffisant à proximité du chemin de Perchades, permettant de répondre aux besoins générés par l'auberge.

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 35).

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 35 - 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
AS1 - Servitude de protection des captages d'eau potable N°10518X0012 - Riou (BILHERES)	Agence Régionale de Santé (ARS) Cité administrative Boulevard Tourasse 64000 PAU
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

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.

Bilhères 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 36).

3.1.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

La commune de Bilhères s'étend dans un contexte géomorphologique et géologique complexe. (Figure 37).

L'essentiel de la zone bâtie s'étend sur un versant ou mur d'auge qui domine la vallée glaciaire d'Ossau ; le versant est drapé par des dépôts morainiques épais, il est 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 ; 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.

Localement, des dépôts torrentiels actuels à récents, très encaissés, viennent disséquer les versants.

3.1.3 TOPOGRAPHIE ET EXPOSITION

La commune se situe sur un versant pour lesquelles les pentes sont globalement très fortes (plus de 20%), mais on note des secteurs de pentes beaucoup plus faibles :

- au niveau des plateaux du Houndas, du Bénou et de la Técoùère, avec des pentes qui deviennent inférieures à 5% voire 2% ;
- au niveau du village, à la faveur des terrasses aménagées par l'homme (pentes de 10 à 20 %).

Le village se situe sur le versant exposé à l'est et bénéficie de conditions d'ensoleillement favorables (Figure 38).

Figure 36 - SDAGE 2016-2021 - Chiffres clés pour le bassin de l'Adour

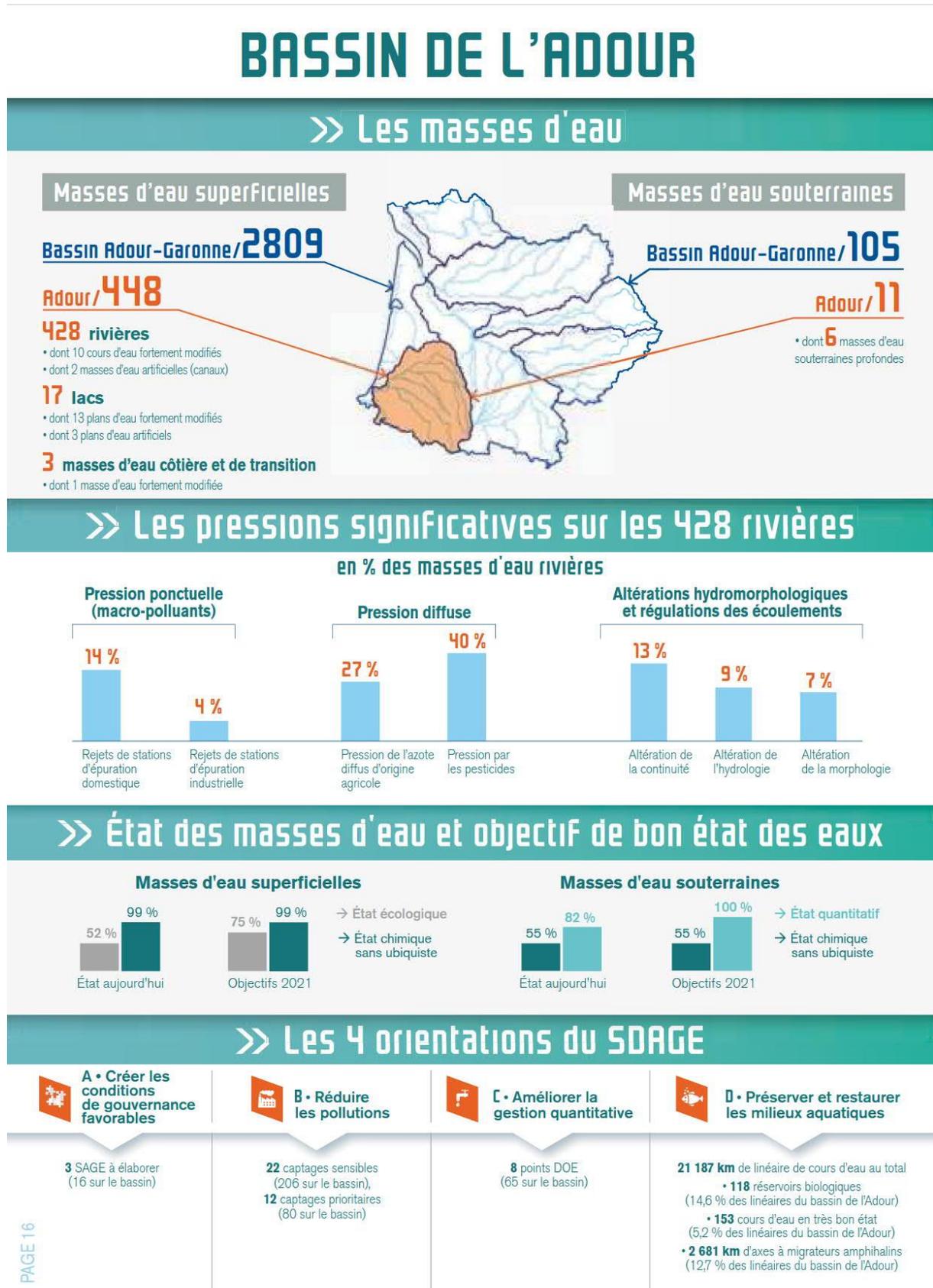


Figure 37 – Extrait de la carte géologique (source BRGM)

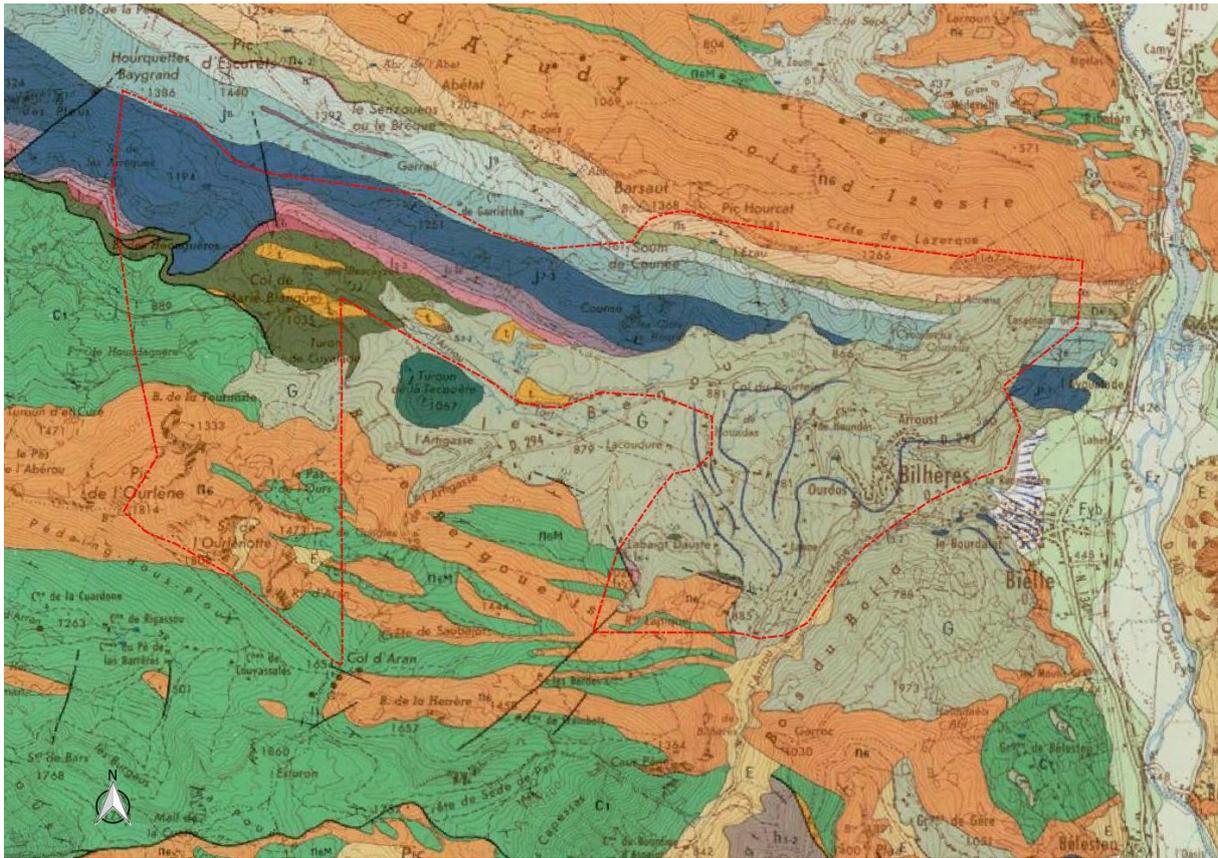
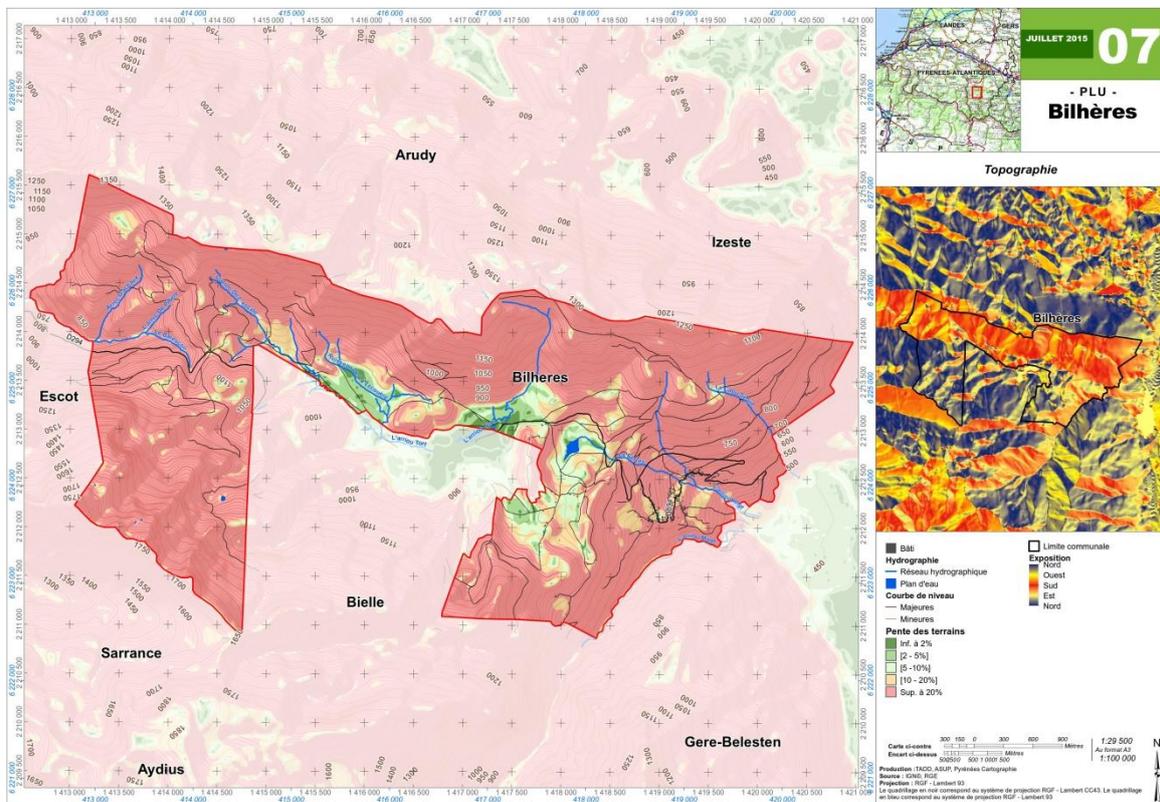


Figure 38 - Topographie (Carte au format pleine page en annexe)

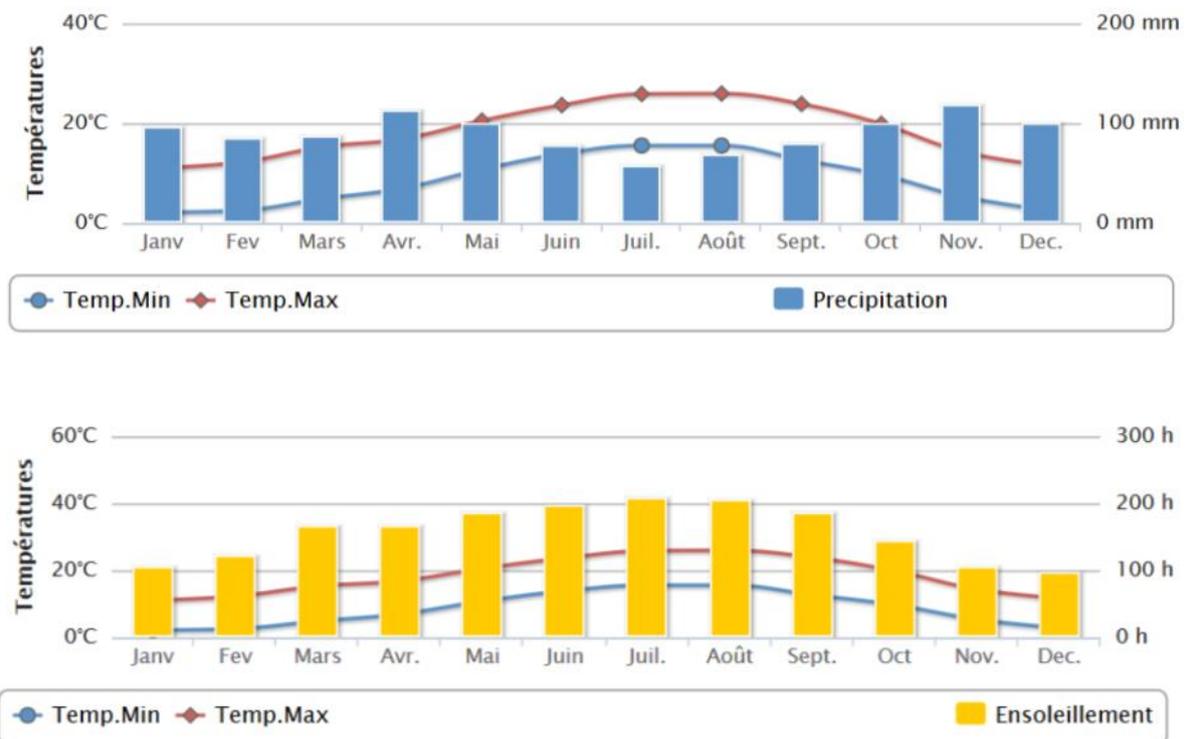


3.1.4 CONTEXTE CLIMATIQUE

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 ; 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.

Figure 39 - Normales climatologiques annuelles de Pau Uzein³¹



3.1.5 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MILIEUX AQUATIQUES

3.1.5.1 Réseau hydrographique

La commune est traversée par plusieurs cours d'eau qui appartiennent majoritairement au bassin versant du gave d'Ossau, à l'exception du ruisseau de Barescou qui appartient au bassin versant du Gave d'Aspe (cf. Figure 40).

3.1.5.1.1 Le Barescou (Q6330550)

Le Barescou prend sa source sur la commune de Bihères, en contrebas du col de Marie Blanque. Son cours mesure 10 km et il se jette dans le Gave d'Aspe. L'Arrec d'Arin, l'Arrec de Manaut, l'Arrec de Bourdé et l'Arrec de Casteigts sont ses affluents.

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

³¹

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

3.1.5.1.2 L'Arriou Mage (Q6120500)

L'Arriou Mage marque la limite avec Bielle au sud-est 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.

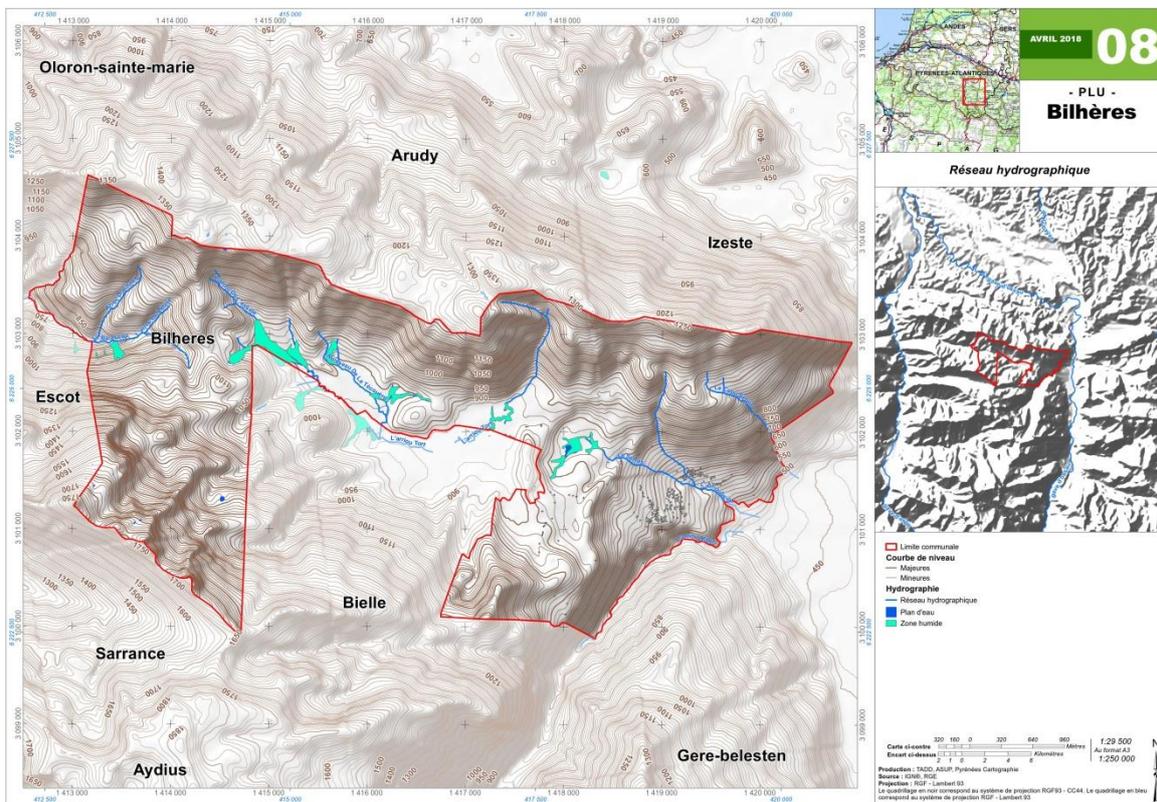
Il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité de l'eau pour ce cours d'eau.

3.1.5.1.3 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.

Figure 40 – Réseau hydrographique (Carte au format pleine page en annexe)



3.1.5.1.4 Le Serres (Q6120580)

Le Serres prend sa source sur la commune de Bilhères, au niveau des fontaines du Houndas qu'il draine. Il traverse le village en séparant les quartiers de Lies et Arroust. Son cours mesure 2 km et il se jette dans l'Arrioubeigt en contrebas du village de Bilhères.

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

Avant leur mise hors service, il recevait le rejet des 2 stations d'épuration de Bilhères.

3.1.5.1.5 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.

3.1.5.1.6 Arriu Tort (Q6120620)

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

3.1.5.1.7 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.

3.1.5.1.8 Arrec d'Ezau (Q6121040)

L'Arrec d'Ezau prend sa source sur la commune de Bilhères, sous le col de Houn Barrade. Son cours mesure 2 km et se perd au niveau du plateau de Roland.

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 40). Elles concernent principalement les secteurs suivants : fontaines du Houndas (marais/tourbière), plateau de la Técoùère (au niveau des sources du ruisseau de la Técoùère et de l'Arriu Tort), plateau de Roland (pertes de la Técoùère et l'Arrec d'Ezau).

Les études de terrain réalisées dans le cadre du P.L.U. et de son évaluation environnementale ont permis de confirmer ces informations et de les compléter, en particulier aux abords du village.

Ainsi, des prairies humides ont été identifiées aux abords du ruisseau de Serres au niveau du chemin du cimetière. 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. (Figure 41 et Figure 42)

Figure 41 – Zone humide des fontaines du Houndas – Etat des lieux³²



Figure 42 – Zone humide du plateau de la Técoùère



3.1.5.3 Qualité des eaux

3.1.5.3.1 Milieux aquatiques superficiels

La commune est classée en zone sensible ; elle n'est pas classée en zone vulnérable, ni en zone de répartition des eaux.

³² Source : Evaluation environnementale du P.L.U. de Bilhères en présence d'un site NATURA 2000 - Relevés sur le terrain

L'état des lieux et les objectifs de qualité définis par le S.D.A.G.E. sont les suivants pour les deux seuls cours d'eau de la commune considérés comme des « masses d'eau rivière » : le Serres, le Ruisseau Caou Sèque, l'Arriu Tort, le ruisseau de la Técoùère, l'Arrec d'Ezau et l'Arrioubeigt ne sont pas classés en tant que masses d'eau.

3.1.5.3.2 Le Barescou (Q6330550)

L'état écologique et chimique du Barescou est bon en 2015.

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

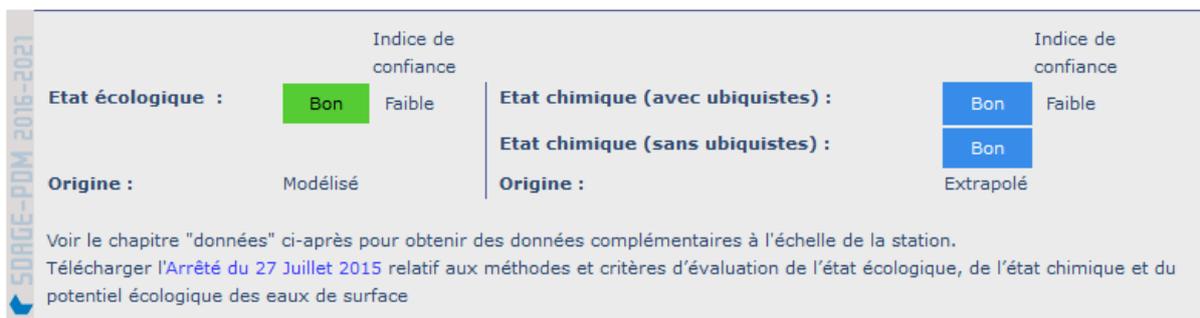
Etat écologique Bon état 2015

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 43).

A l'aval du territoire de Bilhères, il reçoit le rejet de la station d'épuration d'Escot.

Figure 43 - Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) - «Le Barescou »³³



3.1.5.3.3 L'Arriou Mage (Q6120500)

L'état écologique et chimique de l'Arriou Mage est bon en 2015.

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

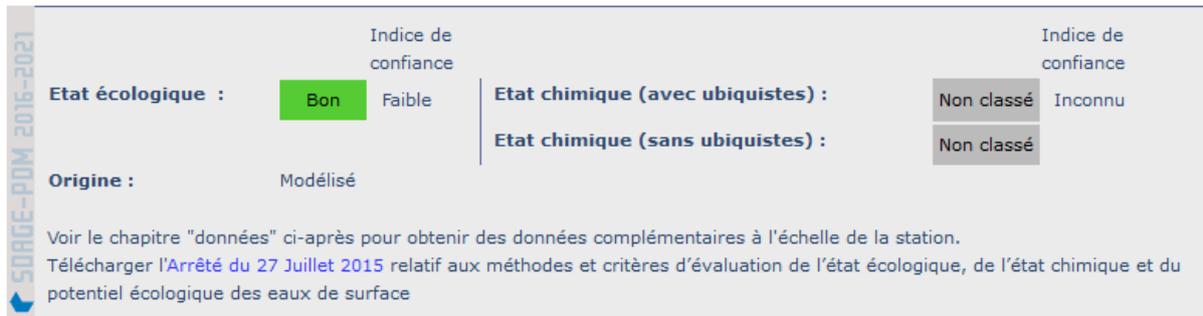
Etat écologique Bon état 2015

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

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 44).

Figure 44 - Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) - «L'Arriou Mage »³⁴



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 :

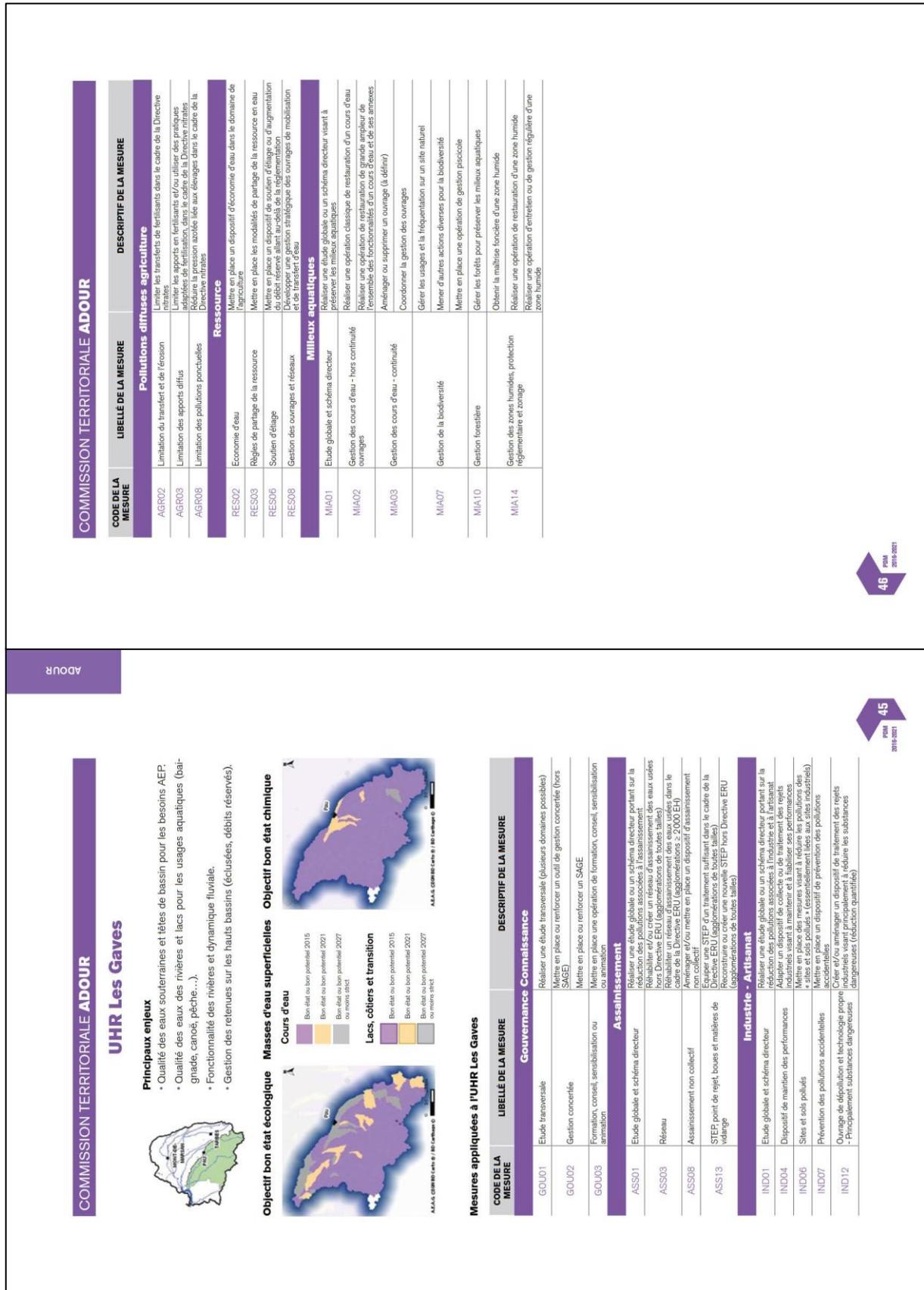
- qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins en eau potable ;
- qualité des eaux des rivières et lacs pour les usages aquatiques (baignade, canoë, pêche...) ;
- fonctionnalité des rivières et dynamique fluviale ;
- gestion des retenues sur les hauts bassins (éclusées, débits réservés).

Cf. programme de mesures de l'UHR « les Gaves » (Figure 45)

34

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

Figure 45 - SDAGE-PDM 2016-2021 - Programme de mesures de l'UHR « les Gaves »



3.1.5.3.4 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).

3.2 ANALYSE PAYSAGERE

3.2.1 CONTEXTE PAYSAGER

La commune de Bilhères 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 suivantes³⁵ :

- 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 et elle a adhéré à la charte en 2016.

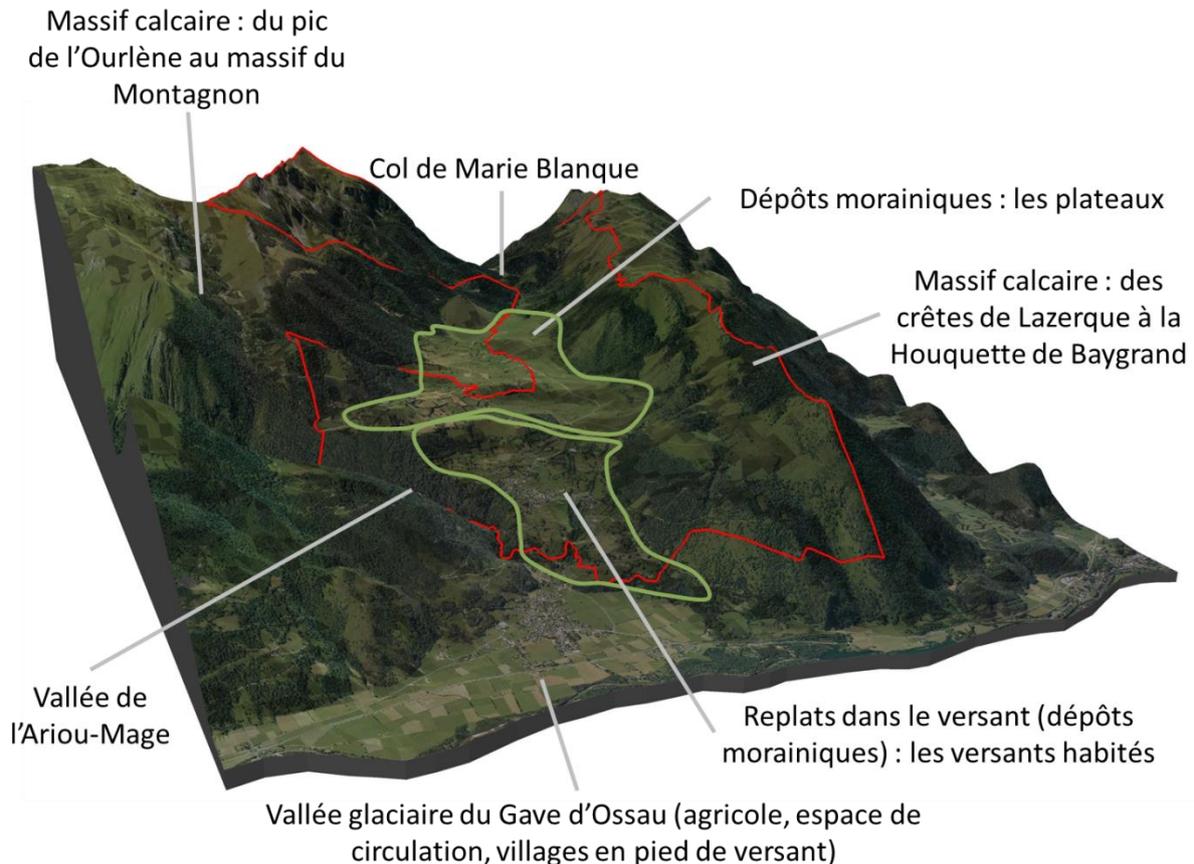
³⁵ Source : Atlas des paysages 64

3.2.2 LES PAYSAGES DE BILHERES

3.2.2.1 Paysages agricoles et naturels

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

Figure 46 - Place de Bilhères dans le paysage



3.2.2.1.1 Paysages du versant

Il s'agit d'un paysage généralement ouvert, qui offre de larges vues sur la vallée et le versant opposé. C'est un espace habité (on y trouve les 3 quartiers d'habitat groupé du village de Bilhères) et très aménagé : il est parcouru de voies de circulation (routes, rues, chemins carrossables ou non) ; des talus et des murs de soutènement, parfois accompagnés de haies structurent le parcellaire et confèrent son identité à la commune.

Des cours d'eau plus ou moins encaissés dissèquent le versant et séparent les quartiers.

Les secteurs de pente forte sont généralement boisés, avec une tendance à la fermeture du milieu, dégageant localement une impression de bocage dégradé.

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 le village de Bilhères



Enfrichement des parcelles et abandon de certains chemins (nord-ouest du village)



Paysage agricole structuré au sud du village (VC n°7, chemin d'Aspeigt)



3.2.2.1.2 Paysages des plateaux (le Bénou)

Comme pour le versant, le paysage est 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).

Vue générale sur le Bénou



Grange agricole (quartier Yai)



Stationnement en bordure de la RD294

**3.2.2.1.3 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 Bilhères/Bielle permettent la « soudure » entre les zones intermédiaires et les estives en haute vallée d'Ossau.

Sous les crêtes de Lazerque (Lous Couraus)



Vue sur la vallée du Barescou



3.2.2.2 Paysages urbains

Le village ancien se caractérise par une certaine minéralité du paysage due à la densité et à l'implantation des constructions en bordure de voirie. Néanmoins, les vues s'ouvrent très largement sur le grand paysage à la faveur des vides laissés entre les bâtiments, compte tenu de l'implantation sur le versant.

Paysages urbains



Depuis la création de la déviation de la RD294 dans les années 1970, le village ancien de Bilhères n'est plus traversé par les flux de circulation qui rejoignent le Bénou et au-delà le col de Marie Blanche et la vallée d'Aspe.

Le porter à connaissance de l'Etat n'indique pas de données de trafic pour la RD294, mais les élus signalent une fréquentation importante par tous types de véhicules : poids lourds (exploitation forestière et exploitation agricole), engins agricoles, véhicules légers de tourisme, campings et cars, autobus, moto et cycles. La RD294 n'est pas une voie classée à grande circulation.

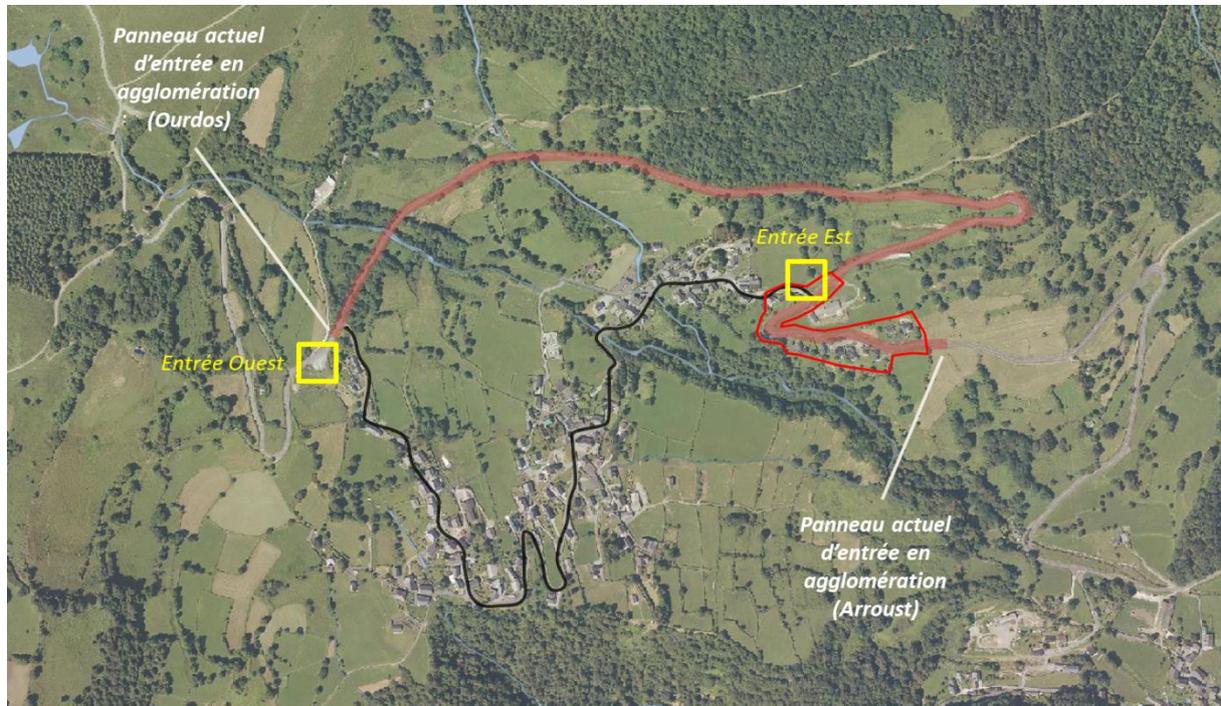
Les panneaux d'entrée en agglomération se situent en bordure de la RD294 :

- à l'entrée du quartier Arroust, une vingtaine de mètres à l'est des premières constructions implantées au nord de la route ;

- à la sortie du quartier Ourdos, une trentaine de mètres au sud de l'ancienne route qui mène au quartier Ourdos.

La vitesse est donc limitée à 50km/h entre ces panneaux, c'est-à-dire sur environ 2 km, dont seulement une partie peut être considérée comme réellement en agglomération. A noter que le site « entrée Ouest » identifié par l'étude de requalification des espaces publics du village n'est pas situé en agglomération. (cf. Figure 47)

Figure 47 - Séquence routière (RD294)



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Ancienne route (traverse le village) |  | Déviation RD294 : tronçon situé dans des secteurs habités |
|  | Déviation RD294 : tronçon compris entre les panneaux d'agglomération |  | Site concerné par l'étude de requalification des espaces publics |

Entrée en agglomération depuis Bielle



Site prévu pour l'aménagement de « l'entrée Est »



Compte tenu de ce contexte et des projets d'aménagement de la mairie, il paraît donc souhaitable de réfléchir à une autre implantation des panneaux d'entrée en agglomération (déplacer le panneau avant le site « entrée Ouest » du côté Ourdos), voire identifier deux secteurs en agglomération séparés par un tronçon hors agglomération (pour lequel la vitesse pourrait être malgré tout limitée) ceci afin d'offrir une meilleure lisibilité au village, par exemple :

- Ourdos : panneaux d'agglomération en amont de la parcelle B733 (site « entrée Ouest ») et à l'aval de la rue d'accès à Ourdos (ancienne route) ;
- Arroust : panneaux d'agglomération en amont de la parcelle A360 (site « entrée Est ») et emplacement actuel pour la sortie en direction de Bielle.

Ce point doit bien évidemment être analysé avec les services en charge de la voirie.

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.

On peut identifier :

- le Bénou et la diversité de ses sites : fontaines du Houndas, espaces ouverts du plateau de la Técoùère, espaces bocagers des quartiers Yai et Baymouras ;
- les murets et talus éventuellement accompagnés de haies et déjà évoqués précédemment.

Plateau de la Técoùère



Paysage structuré par les murets, talus et haies



3.3 MILIEUX NATURELS – TRAME VERTE ET BLEUE

3.3.1 LES ESPACES NATURELS REGLEMENTES – INVENTAIRES NATURALISTES

3.3.1.1 Sites Natura 2000

Bilhères est directement concernée par 2 zones de protection réglementaire de type Natura 2000 (cf. Figure 48) :

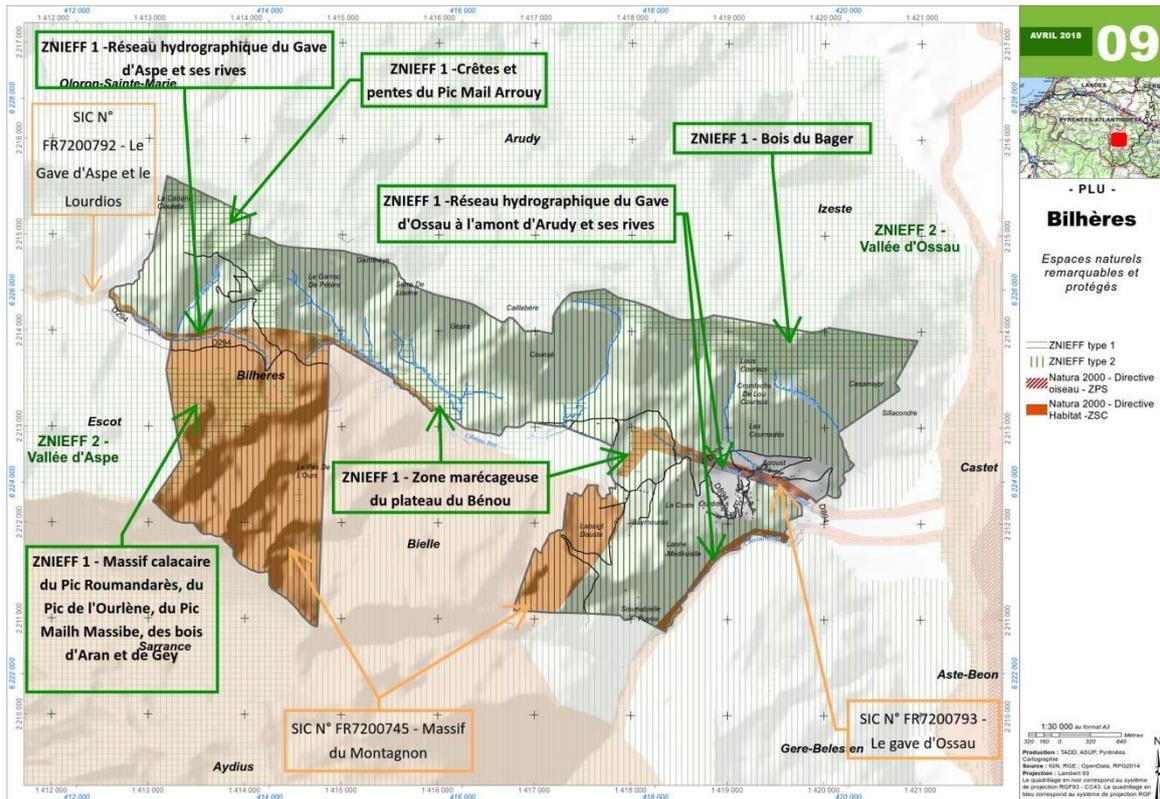
- SIC N° FR7200793 « Le gave d'Ossau » ;
- SIC N° FR7200745 « Massif du Montagnon ».

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.

Figure 48 - Principaux espaces naturels identifiés (Carte au format pleine page en annexe)



3.3.1.1.1 Directive habitat : Le gave d'Ossau, FR 7200793³⁶

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 *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*
- Très fort** Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*
- Fort** Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
- Fort** Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 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.

³⁶ Source : Diagnostic préalable du Site Natura 2000 Le Gave d'Ossau -Document de synthèse - Biotope - Février 2013

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'écluesées 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 ;
 - 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 7200745³⁷

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 en 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 2000³⁸ 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.

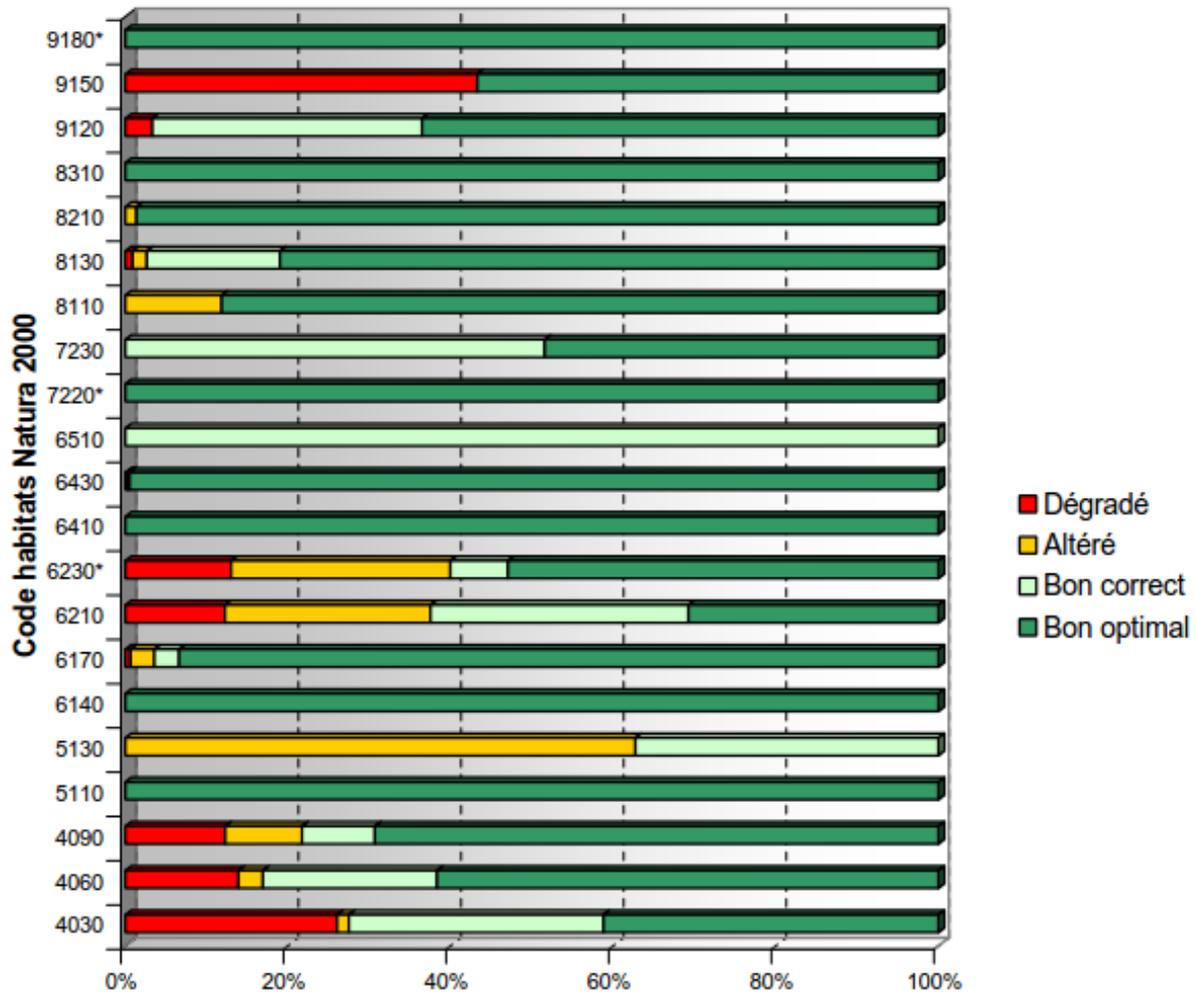
Les Hêtraies acidophiles (9120) représentent l'habitat d'intérêt communautaire dominant sur le site. S'expriment ensuite, dans des proportions relativement égales, les habitats agropastoraux d'altitude : pelouses (6230 et 6210) et landes (4230 et 4060) aussi bien acidiphiles que basophiles.

³⁷ Sources : Inventaire National du patrimoine Naturel (INPN) et Diagnostic écologique du Site Natura 2000 « Massif du Montagnon » -Document de synthèse - ONF - Avril 2013

³⁸ Source : Diagnostic écologique du Site Natura 2000 « Massif du Montagnon » -Document de synthèse - ONF - Avril 2013

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 49).

Figure 49 - Degré de conservation représenté par habitat naturel d'intérêt communautaire



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.

Figure 50 - Enjeux relatifs aux habitats naturels³⁸

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 51 - Enjeux relatifs à la flore³⁸

Taxon	Code Natura	Note	Niveau d'enjeu
<i>Aster pyrenaeus DC.</i>	1802	14	Exceptionnel
<i>Cirsium carniolicum Scop. ssp. rufescens (Ramond ex DC.)</i>		13	Exceptionnel
<i>Hieracium fourcadei De Reitz</i>		13	Exceptionnel
<i>Androsace cylindrica DC. ssp. hirtella (Dufour) Greuter</i>		12	Exceptionnel
<i>Buglossoides gastonii (Benth.) I.M.Johnst.</i>		12	Exceptionnel
<i>Pimpinella silifolia Leresche</i>		12	Exceptionnel
<i>Erodium manescavii Cosson</i>		11	Très fort
<i>Lathyrus vivanii P. Monts.</i>		10	Très fort
<i>Iberis bernardiana Godron & Gren.</i>		10	Très fort
<i>Euphorbia pyrenaica Jord.</i>		9	Très fort
<i>Petrocoptis pyrenaica (J.P. Bergeret) A. Braun ex</i>		9	Très fort
<i>Scrophularia pyrenaica Bentham</i>		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 52 - Enjeux relatifs à la faune³⁸

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 : Le Gave d'Aspe et le Lourdios (cours d'eau), FR 7200792³⁹

Le site « Gave d'Aspe et le Lourdios (cours d'eau) » a été intégré au réseau Natura 2000 par arrêté ministériel du 14/10/2014 et son DOCOB est en cours d'élaboration : le diagnostic préalable a été validé.

Il s'agit d'un vaste réseau hydrographique de montagne et de piémont pyrénéen qui couvre 1600 ha. Il ne concerne la commune que pour la partie de son territoire qui borde le ruisseau de Barescou.

La partie culminante du site s'élève à 2000m d'altitude en haute vallée, tandis que le point le plus bas à Oloron Sainte-Marie est à 200m. Le site est ainsi à cheval entre un contexte purement montagnard et le piémont pyrénéen.

Sur l'ensemble du site, 36 communautés, relevant de 11 habitats d'intérêt communautaire, ont été identifiées. Elles couvrent 88 ha, soit 6,45 % de la superficie totale du site. Parmi celles-ci, 5 sont qualifiées d'habitats d'intérêt communautaire prioritaire. Elles totalisent une surface potentielle de 26,29 ha, soit 1,9 % de la superficie totale du site Natura 2000.

Le ruisseau de Barescou se caractérise par la présence d'habitats d'intérêt communautaire.

L'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est le plus souvent considéré moyen sur les parties surfaciques de plaine et de piémont, en raison le plus souvent de la faible surface des habitats rencontrés, pouvant être liés en ce qui concerne les habitats de cours d'eau à une altération du fonctionnement hydrologique et hydromorphologique lié à la présence des barrages. Les secteurs montagnards généralement non menacés, sont davantage favorables à l'expression de végétation en bon état de conservation.

Sur le site, 4 habitats génériques représentent un enjeu de conservation considéré comme fort : la Saulaie blanche, le fourré alluvial à Saule drapé, la végétation algale à Characées et les prairies de fauche.

Les Saulaies blanches sont très rares sur le site et toujours de très faibles superficies (présence entre Asasp et Escot). Les fourrés alluviaux à Saule drapé se concentrent sur le tronçon à larges bancs et cordons alluvionnaires entre Accous et Bedous. La végétation à Characées ne se rencontre que sur l'ancienne gravière d'Asasp-Arros. Les prairies de fauches sont rares à l'échelle du site et couvrent de

³⁹ Sources : Inventaire National du patrimoine Naturel (INPN) et Diagnostic « Gaves d'Aspe et du Lourdios » -Document de synthèse - Biotope - Décembre 2013

faibles surfaces. Elles sont menacées par l'eutrophisation liée aux amendements ou par la pression d'un pâturage trop intensif du regain.

Les enjeux de conservation des espèces animales sont essentiellement liés aux espèces piscicoles et astacicoles. En effet, le site est particulièrement favorable au Saumon atlantique qui trouve sur le réseau hydrographique un nombre important de zones de fraie alors que l'espèce est considérée comme rare à très rare à l'échelle nationale. Cependant, sur le site, l'espèce est très menacée par le défaut de continuités écologiques dû notamment à la faiblesse des débits réservés et à des problèmes d'attractivité engendrés en particulier par la centrale d'Asasp. L'altération de ses habitats de reproduction est également incriminée. Le Saumon atlantique représente donc un enjeu très fort de conservation.

L'Ecrevisse à pattes blanches et le Chabot de l'Adour relèvent quant-à-eux d'un fort enjeu de conservation. Les populations d'Ecrevisse à pattes blanches sont nombreuses sur le site, en bon état et pour le moment peu menacées. Le Chabot de l'Adour, bien que présent sur un linéaire important du gave d'Aspe et du Lourdios, tendrait semble-t-il à régresser, à cause de la dégradation de ses habitats et de la qualité de l'eau.

Le Desman des Pyrénées est le seul mammifère d'enjeu de conservation fort. Même s'il est considéré en régression localement, les parties du site en amont de Bedous concentrent de nombreuses données de présence ultérieures à 2003.

Les orientations de gestion visent deux objectifs principaux et récurrents vis-à-vis des habitats ou espèces cibles :

- Améliorer le fonctionnement hydrologique et hydromorphologique du gave d'Aspe, en particulier par une gestion raisonnée des débits à la sortie des barrages, selon les besoins saisonniers des espèces et des habitats alluviaux cibles ;
- Améliorer la qualité physico-chimique de la ressource en eau, en particulier en encourageant les pratiques agricoles extensives.

3.3.1.2 Parc National des Pyrénées

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

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.

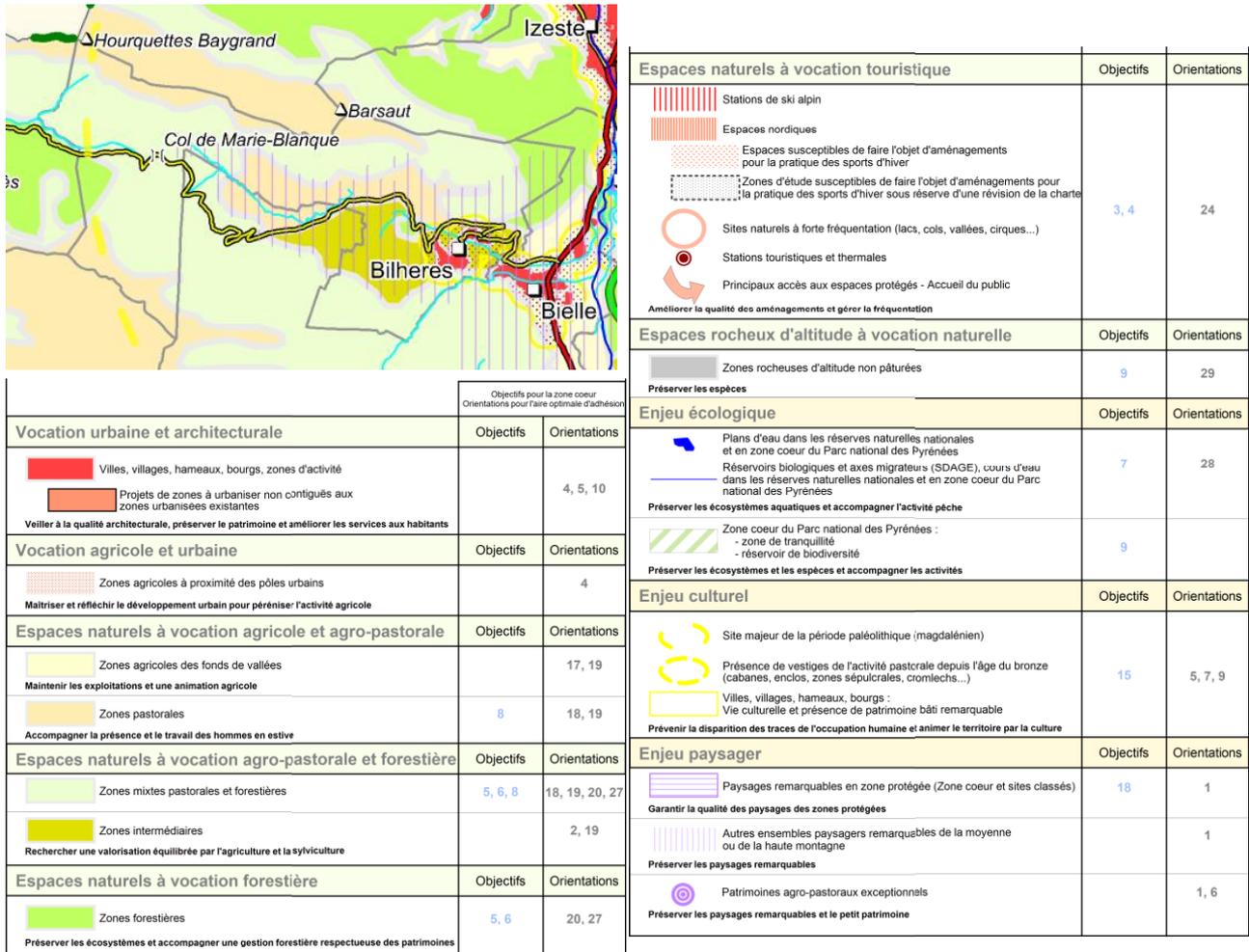
La charte du Parc National des Pyrénées, approuvée par décret le 28 décembre 2012, traduit un projet de territoire partagé et traduit la solidarité écologique entre la zone cœur et la zone d'adhésion. Elle est composée de deux parties :

- 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 53).

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.

Figure 53 - PNP - Extrait de la carte des vocations (secteur de Bilhères)⁴⁰



3.3.1.3 Réserve naturelle nationale de la Vallée 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.

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

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

La commune de Bilhères est couverte en grande partie par une ZNIEFF de type 2 et 6 ZNIEFF de type 1 qui recourent partiellement les deux sites Natura 2000 précédents (cf. Figure 48).

⁴⁰ Source : Parc national des Pyrénées/SIG

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 Bilhères)
- 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 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 1 : n°720008870 - Zone marécageuse du Plateau du Bénou

Cette ZNIEFF se situe sur les communes de Bilhères et Bielle, 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 myrtilier, 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.

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

Cette ZNIEFF ne concerne que la partie nord-est de la commune de Bilhères 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).

3.3.1.4.4 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 Bilhères, elle concerne le ruisseau de Serres, l'Arrioubeigt, l'Arriou Mage 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).

3.3.1.4.5 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 discontinue.

Elle est couverte par plusieurs zones de protection :

- Parc National des Pyrénées, zone cœur et aire d'adhésion (concerne Bilhères) ;
- 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, ...), fonctionnels (étapes migratoires, zones de stationnement, dorts, 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 : Landes sub-montagnardes pyrénéo-cantabriques à Vaccinium (code CORINE biotopes 31.215), Landes atlantiques à Erica et Ulex (code CORINE biotopes 31.23), Landes pyrénéo-cantabriques à Erica mackaiana et E. ciliaris (code CORINE biotopes 31.236), Landes en coussinets pyrénéo-cantabriques (code CORINE biotopes 31.7451), Pelouses calcicoles sèches et steppes (code CORINE biotopes 34), Pelouses alpines et subalpines (code CORINE biotopes 36), Communautés des affleurements et rochers désagrégés alpins (code CORINE biotopes 36.2), Pelouses en gradins et en guirlandes (code CORINE biotopes 36.43), Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri (code CORINE biotopes 36.434), Prairies humides et mégaphorbiaies (code CORINE biotopes 37), Lisières humides à grandes herbes (code CORINE biotopes 37.7), Forêts mixtes pyrénéo-cantabriques de Chênes et d'Ormes (code CORINE biotopes 41.44), Forêts de Pins de montagne (code CORINE biotopes 42.4), Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens (code CORINE biotopes 44.3), Eboulis calcaires sub-montagnards (code CORINE biotopes 61.312), Eboulis calcaires subalpins pyrénéens (code

CORINE biotopes 61.345), Végétation des falaises continentales calcaires (code CORINE biotopes 62.1), Dalles rocheuses (code CORINE biotopes 62.3), Autres grottes (code CORINE biotopes 65.4)

3.3.1.4.6 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 : Landes pyrénéo-cantabriques à *Erica mackaiana* et *E. ciliaris* (code CORINE biotopes 31.236) et Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri* (code CORINE biotopes 36.434).

3.3.1.4.7 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 ne concerne que la partie ouest de la commune de Bilhères (bassin versant du gave d'Aspe) et s'étend sur 6133 ha. Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Vallée d'Aspe ».

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 : Landes pyrénéo-cantabriques à *Erica mackaiana* et *E. ciliaris* (code CORINE biotopes 31.236), Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri* (code CORINE biotopes 36.434), Forêts mixtes pyrénéo-cantabriques de Chênes et d'Ormes (code CORINE biotopes 41.44), Eboulis calcaires sub-montagnards (code CORINE biotopes 61.312), Végétation des falaises continentales calcaires (code CORINE biotopes 62.1), Dalles rocheuses (code CORINE biotopes 62.3), Autres grottes (code CORINE biotopes 65.4).

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

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

Cette ZNIEFF s'étend sur 23 communes et couvre 1207 ha. A Bilhères, elle concerne le ruisseau de Barescou et ses rives. Elle est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « Réseau hydrographique du gave d'Oloron et de ses affluents ».

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 principales menaces résultent des impacts d'un éventuel surpâturage sur les berges des cours d'eau ainsi que de l'aménagement de micro-centrales.

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 : Bancs de graviers végétalisés (code CORINE biotopes 24.22), Communautés à Reine des prés et communautés associées (code CORINE biotopes 37.1), , Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques (code CORINE biotopes 37.83), Forêts mixtes de pentes et ravins (code

CORINE biotopes 41.4), Forêts galeries de Saules blancs (code CORINE biotopes 44.13), Forêts de Frênes et d'Aulnes à Laïches (code CORINE biotopes 44.311), Cônes de tufs (code CORINE biotopes 54.121).

3.3.1.5 Espaces en liaison écologique avec le territoire de Bilhères

3.3.1.5.1 Directive habitat « Massif du Moule de Jaout » (FR7200742)

Ce site Natura 2000 se situe à l'Est de Bilhères ; il s'étend sur 16 600 ha et se répartit sur 13 communes.

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 est localisé sur 2 domaines biogéographiques: 21% pour le domaine atlantique et 78% pour le domaine alpin.

Le site abrite 6 espèces rares, menacées à l'échelle mondiale. Certaines de ces espèces comme le Géranium de Bilhères (*Erodium manescavii*) 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.

3.3.1.5.2 Directive Oiseaux « Pènes du Moule de Jaout » (FR7210089)

Ce site Natura 2000 se situe à l'Est de Bilhères 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.

3.3.1.6 Espèces envahissantes

On recense sur la commune une espèce exotique envahissante, le frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*).

3.3.1.7 Espèces protégées - Espèces menacées

On recense sur la commune une espèce endémique, l'Érodium de Manescau (*Erodium manescavii*), placée sur la liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (espèce quasi menacée, proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises).

Sont également identifiés sur le territoire 24 espèces animales menacées, placées sur liste rouge régionale, nationale, européenne ou mondiale (Figure 54).

Figure 54 - Liste des espèces animales menacées⁴¹

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴²	Liste
Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)	Sympétrum jaune d'or	EN	Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine
Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Orvet fragile	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Coronella austriaca Laurenti, 1768	Coronelle lisse	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine

⁴¹ Source : Inventaire National du patrimoine Naturel (INPN)

⁴² VU : vulnérable ; EN : en danger

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴²	Liste
Vipera aspis (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Vipera aspis zinnikeri Kramer, 1958	Vipère aspic	VU	Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine
Gypaetus barbatus	Gypaète barbu	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
		VU	Liste rouge européenne des espèces menacées
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	EN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine Liste rouge européenne des espèces menacées Liste rouge mondiale des espèces menacées
Aquila chrysaetos	Aigle royal	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Austroptamobius pallipes	Écrevisse à pattes blanches	VU	Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine
		EN	Liste rouge mondiale des espèces menacées
Buglossoides gastonii	Grémil de Gaston	VU	Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine - 1
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 cannabina	Linotte mélodieuse	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Milvus milvus	Milan royal	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Milvus milvus	Milan royal	VU	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants)
Myotis nattereri	Murin de Natterer	VU	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie ⁴²	Liste
Pimpinella siifolia	Pimpinelle à feuilles de Sium	VU	Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine - 1
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
Saxifraga hariotii	Saxifrage d'Hariot	VU	Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine - 1
Serinus serinus	Serin cini	VU	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

3.3.2 LES AUTRES ESPACES NATURELS DE BILHERES

Les haies sont localement présentes dans le paysage, en mosaïque avec les espaces agricoles, notamment dans le versant à proximité du village et dans les quartiers de granges.

3.3.3 LES FONCTIONS DES ESPACES NATURELS

3.3.3.1 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 maîtrise de la fréquentation par le public en particulier ;
- les cours d'eau (affluents du gave d'Ossau et du gave d'Aspe), en particulier pour des espèces telles que le Desman ;
- le maintien des pratiques de fauche afin de préserver les habitats favorables à l'Erodium de Manescau.

3.3.3.1.1 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, notamment dans le versant à proximité du village et dans les quartiers de granges.

3.3.3.1.2 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 Bilhères, 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.

3.3.3.2 Fonctions sociales

Les fonctions sociales des espaces naturels sont liés 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.

3.3.3.3 Fonctions économiques

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

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.

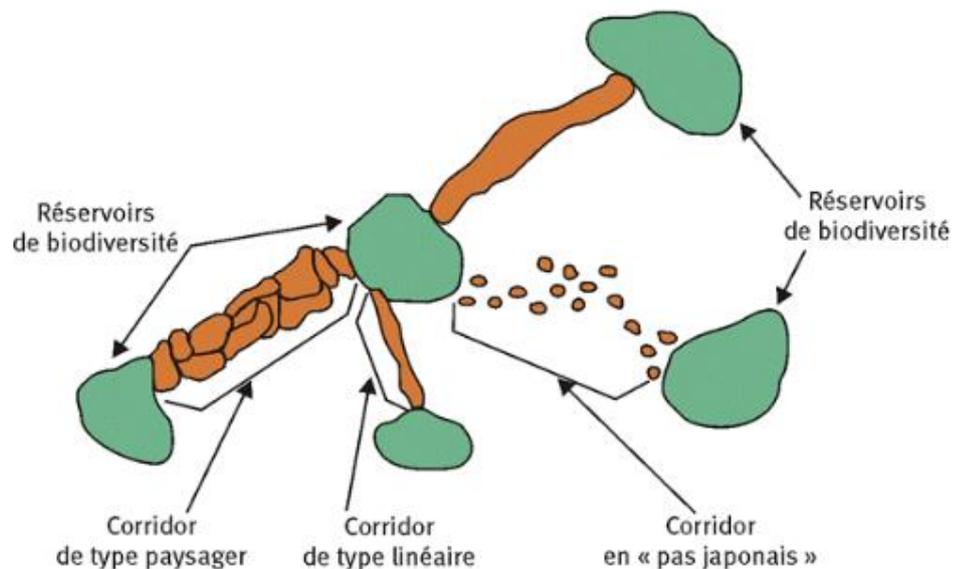
La note relative à ces relevés de terrain figure en annexe du présent rapport de présentation.

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, en identifiant et maintenant un réseau fonctionnel de milieux où les espèces puissent assurer leur cycle de vie, circuler ou se disséminer.

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 55 – 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. Les continuités écologiques sont constituées :

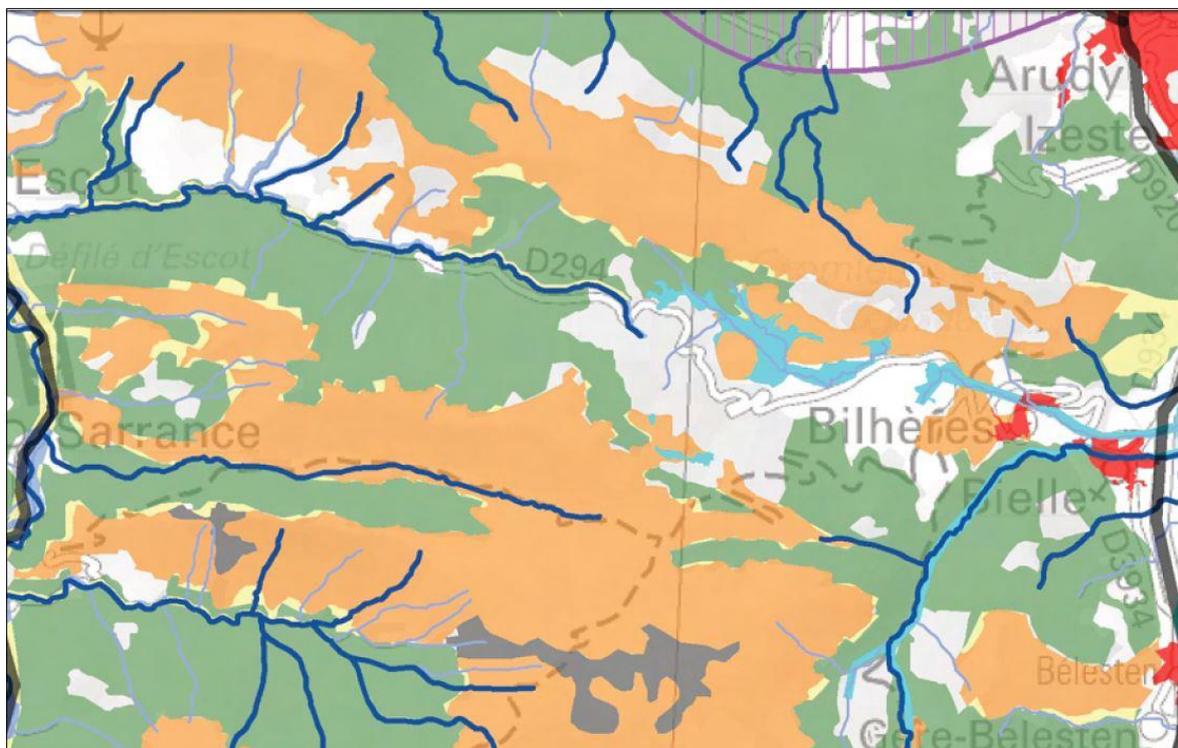
- de réservoirs de biodiversité qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée,
- de corridors écologiques qui permettent des connexions entre les réservoirs de biodiversité et offrent ainsi aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement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

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

Au niveau de la commune, la trame verte définie par le SRCE identifie (Figure 56) :

- une trame bleue qui s'appuie sur les différents cours d'eau, qu'ils appartiennent au bassin versant du gave d'Ossau ou du gave d'Aspe ;
- 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 » sur les plateaux de la Técoùère et du Bénou, ainsi qu'en bordure du ruisseau de Serres, de l'Arrioubeigt et de l'Arrioumage ;

Figure 56 –SRCE Aquitaine – Extrait du secteur de Bilhères



TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Réservoirs de biodiversité	dont obligatoires
Multi sous-trames	
Boisements de feuillus et forêts mixtes	
Boisements de conifères et milieux associés	
Systèmes bocagers	
Milieux humides	
Pelouses sèches	
Landes	Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
Pelouses et prairies de piémont et d'altitude	
Plaines agricoles à enjeu de biodiversité	
Milieux côtiers : dunaires et rocheux	
Milieux rocheux d'altitude	
Enjeu spécifique chiroptères	

Corridors

Multi sous-trames
Boisements de feuillus et forêts mixtes
Boisements de conifères et milieux associés
Systèmes bocagers
Milieux humides
Pelouses sèches
Landes

Cours d'eau

Cours d'eau de la Trame Bleue

Aucun obstacle particulier n'est identifié.

Ces orientations relatives à la trame verte et bleue sont complétées à l'échelle locale par la préservation des espaces bocagers sur les terrasses à proximité du village, qui offrent des habitats naturels spécifiques liés aux murets en pierre sèches et aux haies qui séparent les différents niveaux de terrasse.

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

Il existe plusieurs captages d'eau potable à Bilhères :

- le captage du Riou alimente le village et fait l'objet de périmètres de protection donnant lieu à une servitude d'utilité publique ; les volumes prélevés en 2016 atteignent 73232 m³ ;
- le captage de la source Las Passades ou Labaigt Dauste alimente l'atelier fromager du GAEC du Bénou ; il a fait l'objet d'une autorisation d'utilisation et de mise en place de sa protection par arrêté préfectoral ;
- il existe plusieurs captages anciens de sources, situés sur le Bénou, réalisés pour alimenter des abreuvoirs et certaines granges foraines, ces secteurs n'étant pas desservis par le réseau d'eau potable communal.

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

3.4.1.2 Irrigation - Industrie

Il n'y a pas de points de prélèvements d'eau identifiés sur la commune⁴³.

3.4.2 SOLS ET ESPACE

3.4.2.1 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 57) :

⁴³ Source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

- **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 la 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'ilots de fraîcheur et contribuent aussi à la régulation thermique en ville en supportant des aménagements paysagers, en favorisant la croissance des arbres, en améliorant la capacité tampon des toits végétalisés sur les constructions bioclimatiques.

Cette liste non exhaustive montre que toute décision en matière d'urbanisation peut produire des conséquences irréversibles vis-à-vis de certaines fonctions assurées directement ou indirectement par les sols. L'urbanisation des territoires, qu'elle passe par la construction d'une habitation, d'une ZAC ou d'un

rond-point conduit donc à une artificialisation des sols : soit ils disparaissent complètement au profit de surfaces imperméabilisées ; soit on tente de les remplacer par des sols artificiels. Or, ces sols dits « urbains » ne peuvent pas remplir les mêmes rôles et les mêmes fonctions que les sols « naturels », ne serait-ce que parce qu'ils sont déconnectés les uns des autres dans le paysage et parce que l'on ne sait pas encore recréer de vrais sols fonctionnels à partir de couches de matériaux superposées.

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.

Figure 57 - Les fonctions du sol⁴⁴



Afin de proposer une évaluation de l'impact des décisions d'urbanisme sur la commune de Bilhères 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.

⁴⁴ <http://www.fao.org/soils-2015/fr/>

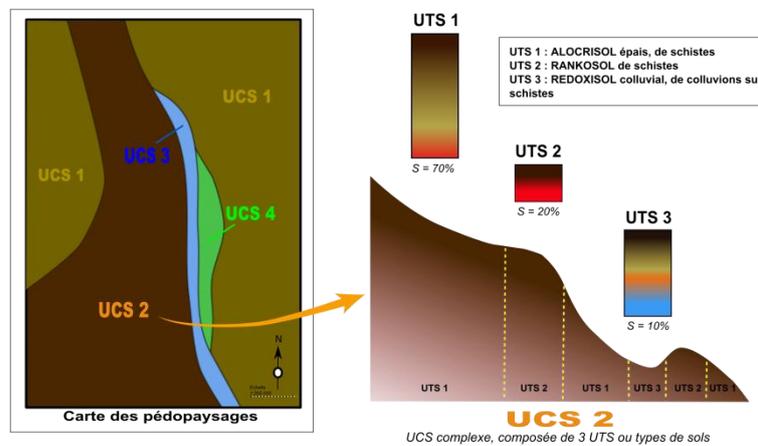
3.4.2.2 Inventaire cartographique des sols de Bilhères

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'élaboration⁴⁵ (www.gissol.fr). Cette carte des sols et des paysages a été tracée en 2017 sur le territoire de Bilhères 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 58) 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.

Figure 58 - 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 :

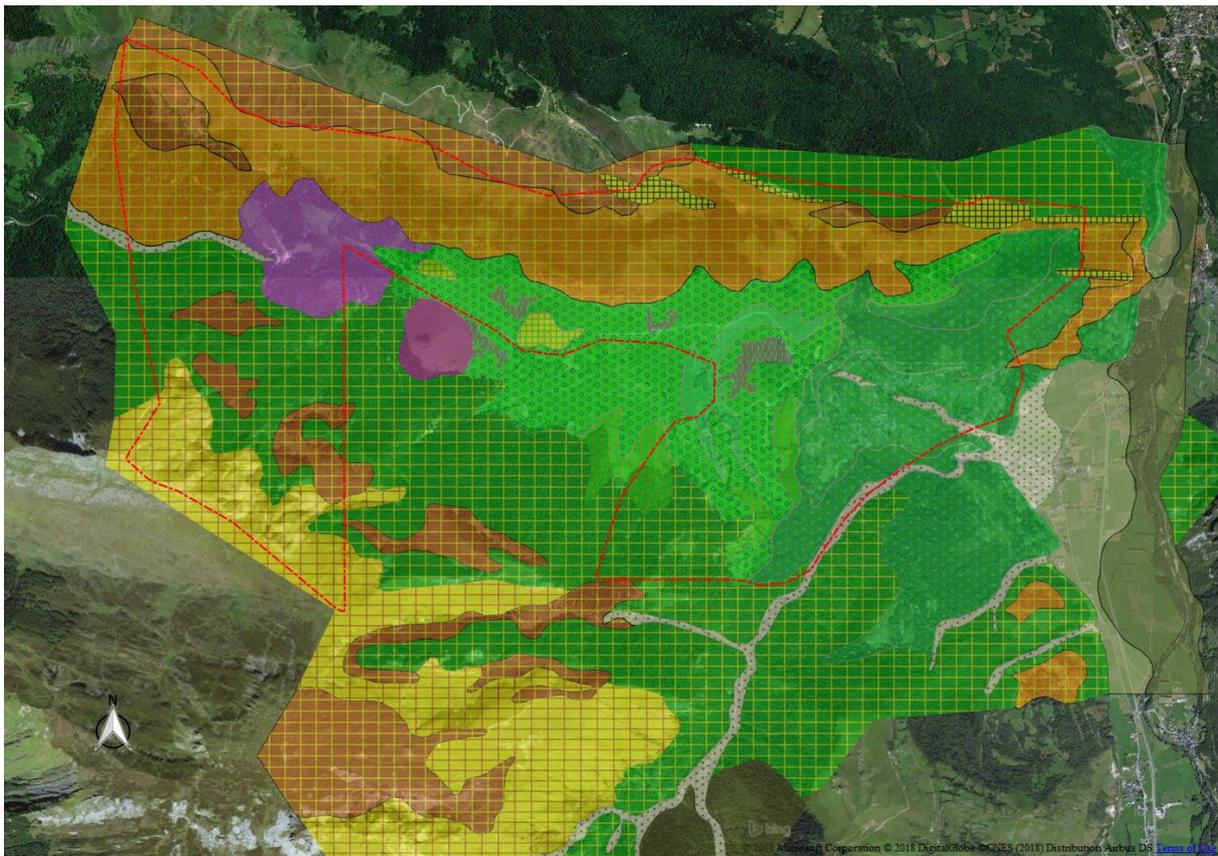
- Graphiquement, elle représente des UCS qui sont le plus souvent des associations de sols, plus rarement des sols uniques ; mais elle donne aussi la proportion relative de chacun des sols au sein de chaque UCS. Toutes les caractéristiques des UCS et des UTS qui les composent (physico-chimie des sols, 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 59) donne un extrait de la carte des sols pour la commune de Bilhères.

⁴⁵ 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 - Extrait de la carte des sols de Bilhères (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

La carte des sols de la commune propose 16 types de sols ou UTS 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 ; on y trouve ainsi plusieurs secteurs de zones humides avec développement d'un faciès tourbeux peu net mais très particulier dans ce secteur : il s'agit notamment du Houndas. 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. Très localement, les sols développés à partir des Ophites peuvent aussi être épais et originaux ; ils représentent un peu plus de 80ha.

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

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

Sous -ensembles de sols	surface (ha)
M1 : sols issus des moraines pierreuses, en contexte pentu	386.2
M2 : sols issus des moraines en contexte peu pentu ou sous occupation agricole dominante	222.0
K1 : sols issus des formations calcaires, en contexte pentu, forestier etc.	734.3
K2 : sols issus des formations calcaires, en contexte d'estive, topographie peu pentue dominante.	240.8
RANK : sols peu épais sur matériaux divers	127.6
ALL : sols alluviaux et colluviaux, torrentiels	17.8
Total	1728.7

3.4.2.3 Estimation des surfaces et des sols impactés par l'urbanisation de la commune de Bilhères

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 caillouteux et argilo-sableux, des dépôts morainiques des versants à pente moyenne à forte : la surface concernée par l'urbanisation actuelle est de 24ha environ. Il s'agit ici du bâti lié au bourg de Bilhères ;
- Sols faiblement hydromorphes épais des dépôts morainiques - moraine centrale : ces sols sont concernés par le bâti lié aux secteurs de granges d'estive. La surface concernée est d'environ 6ha ;
- De façon beaucoup plus marginale, on trouvera aussi dans l'emprise des zones bâties les sols développés sur les matériaux alluviaux torrentiels et sur d'autres secteurs de moraines (moraines frontales et moraines très pentues).

3.4.2.4 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 Bilhères. 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. 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 parcelle ouverte présentent une biodiversité moindre que celles en couverture forestière ou avec un parcelle bocagère. 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 caillouteux et argilo-sableux, des dépôts morainiques des versants à pente moyenne à forte**. Il s'agit des zones de versant développées sur les matériaux morainiques ; leur texture est variable ; ils présentent des contraintes liées avant tout aux écoulements hydriques : ces sols s'engorgent du fait de leur position de transfert et des contraintes à l'infiltration en profondeur. On observe donc souvent des secteurs de mouillères ou d'écoulement en surface surtout pendant les périodes pluvieuses. Ces contraintes sont aussi des potentialités pour une production herbagère l'été, en période de sécheresse potentielle. Ces sols jouent donc un double rôle en matière de production agricole et de gestion de l'eau. Il convient pour ce dernier cas de conserver un maximum de haies et murets afin de multiplier les freins à l'écoulement de surface, favoriser les réinfiltrations etc.

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

- 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**

- 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 MATIERES PREMIERES ET SOUS-SOL

Il n'existe pas de carrières en cours d'exploitation sur le territoire communal, mais Bilhères est concernée par 2 anciens Permis Exclusifs de Recherches n'ayant pas donné lieu à des travaux souterrains :

- ARAN (Société HEXAMINES), expiré le 31/12/1995, mines polymétalliques
- SARRANCE (Société COMINCO France), expiré le 31/12/1981, mines polymétalliques.

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.

3.4.4 ENERGIE

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

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

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

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

Le rapport présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les potentiels et les objectifs pour 2020 de

réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommation énergétique et de production d'énergies renouvelables.

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

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

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

3.4.4.1 Hydroélectricité

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

3.4.4.2 Energie solaire

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

3.4.4.3 Méthanisation agricole

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

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

3.4.4.4 Bois énergie

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

3.4.4.5 Economies d'énergie potentielles

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

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

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

Le DDRM des Pyrénées-Atlantiques a été révisé en Mai 2012.

Dans le DDRM, la commune de Bilhères est identifiée pour les risques suivants : inondations et crues torrentielles, séismes, mouvements de terrain, 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

La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou prescrit. Le PPRN devrait néanmoins être prescrit dans le courant de l'année 2019.

La réalisation des études d'aléas préalables à la réalisation d'un PPRN est prévue.

3.5.2.1.1 Séismes⁴⁶

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).

⁴⁶ Source : Ministère de la Transition Ecologique et solidaire - <http://www.georisques.gouv.fr/>

3.5.2.1.2 Avalanches⁴⁶

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

3.5.2.1.3 Feux de forêt

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. De plus, les feux d'écobuage peuvent entraîner des problèmes de pollution atmosphérique s'ils sont pratiqués dans des conditions météorologiques défavorables.

La forêt syndicale de Bielle et Bilhères et la forêt communale de Bielle-Bilhères- Escot 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.

3.5.2.1.4 Inondation et remontée de nappe⁴⁶

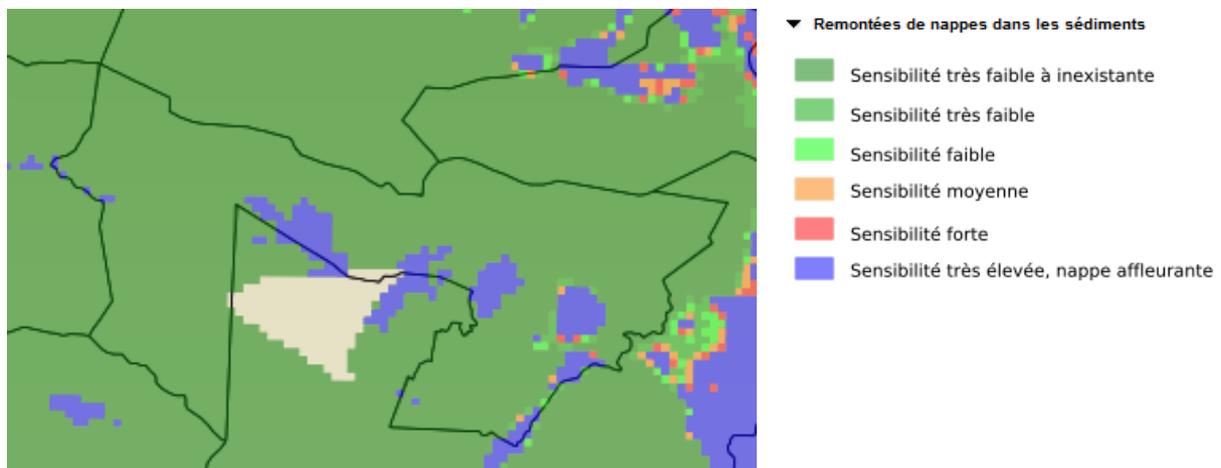
La commune n'est pas identifiée comme territoire à risque important d'inondation et ne fait pas l'objet d'un programme d'actions de prévention contre les inondations (PAPI).

La commune est couverte par l'atlas des zones inondables du département des Pyrénées-Atlantiques : atlas n°10 – Barescou, Arriou Mage et Arrioubeigt. Les abords du ruisseau de Serres, de l'Arrioubeigt et de l'Arriou 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.

2 événements historiques d'inondations sont recensés sur la commune de BILHERES, en 1952 et 2013.

Le BRGM identifie des secteurs de sensibilité très élevée (nappe affleurante) aux phénomènes de remontées de nappe dans les sédiments dans plusieurs secteurs de la commune (Figure 61). La réalisation d'une étude géotechnique est conseillée dans les secteurs concernés avant la réalisation de tout projet de construction.

Figure 61 – Aléas remontée de nappe (Source : BRGM)



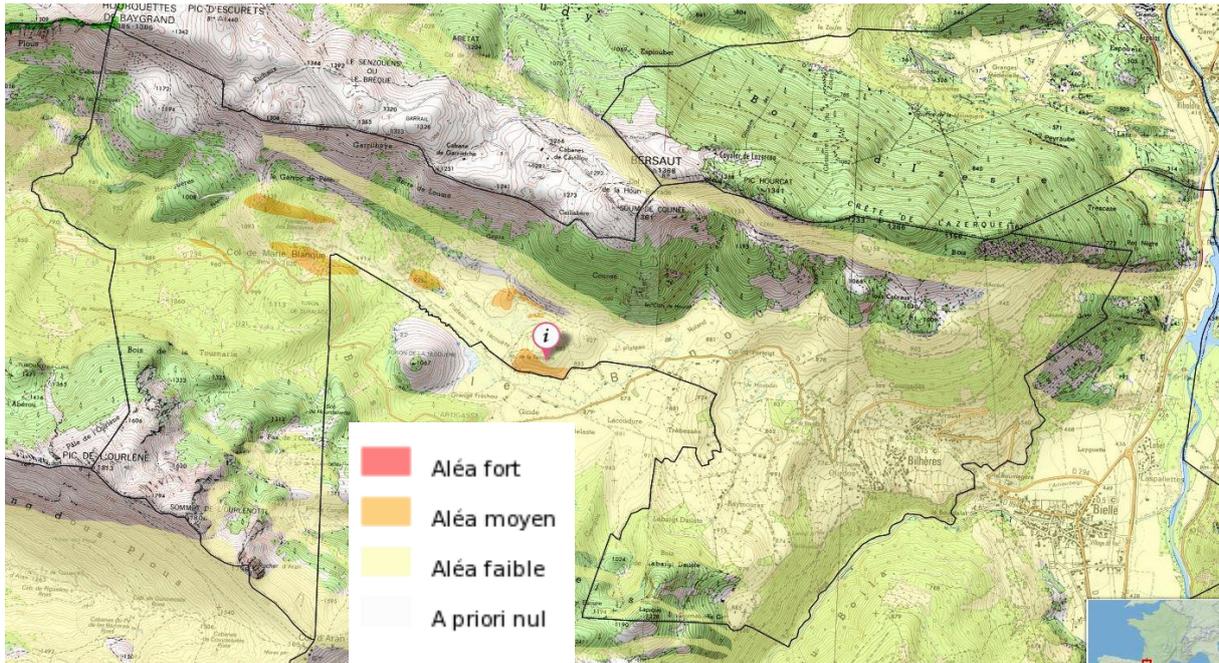
3.5.2.1.5 Mouvements de terrain⁴⁶

Aucun mouvement de terrain n'a été recensé dans la commune, bien que ce risque soit identifié, en particulier pour ce qui concerne les éboulements, chutes de pierres et de blocs ou les glissements de terrains.

Une cavité souterraine est localisée sur le territoire communal : la perte karstique de la Técoùère, qui se situe dans un espace agricole.

Bilhères est exposée à un aléa faible à localement moyen en ce qui concerne les phénomènes de retrait-gonflement des argiles (Figure 62). Le village se situe en zone d'aléa faible.

Figure 62 – Carte des aléas retrait-gonflement des argiles



3.5.2.1.6 Rupture de barrage

La commune n’est pas concernée par des risques liés à la rupture de barrages.

3.5.3 ARRETS DE CATASTROPHE NATURELLE

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

Figure 63 - Liste des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle⁴⁶

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

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19990139	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
64PREF20090126	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Inondations et coulées de boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19870009	03/09/1987	04/09/1987	03/11/1987	11/11/1987
64PREF20070045	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
64PREF19820126	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.

3.5.4 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 d'installations industrielles ou de rejets d'installations industrielles.

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 SECURITE ROUTIERE

2 accidents corporels ont été recensés sur la période 2009-2013, faisant 2 blessés hospitalisés. Ces accidents ont eu lieu sur la RD 294.

3.5.6 SITES ET SOLS POLLUES

La base de données BASOL⁴⁷ 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 Bilhères.

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

L'inventaire historique de sites industriels ou d'activités de services (BASIAS⁴⁸), en activités ou non, ne recense aucun site sur la commune.

On note cependant la présence des 2 anciennes stations d'épuration des eaux usées située en contrebas du village.

La commune n'abrite aucune installation dite « classée »⁴⁹.

3.5.8 NUISANCES SONORES

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

3.5.9 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.

⁴⁷ Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation décembre 2017)

⁴⁸ Source : Inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS) - Ministère de la transition écologique et solidaire (consultation avril 2018)

⁴⁹ Source : Base des installations classées (consultation avril 2018)

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.

3.5.10 PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)

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

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 Schéma Régional 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 Pyrénées

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) et aux transports routiers, puis à l'agriculture. La part due à l'agriculture, aux activités industrielles et tertiaires sont faibles à négligeables⁵⁰.

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

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

⁵⁰ Source : CLIMAGIR - <http://www.climagir.org>

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

4 SYNTHÈSE DES ATOUTS ET CONTRAINTES - ENJEUX

4.1 ATOUTS

Géographie	<p>La commune bénéficie d'une exposition favorable.</p> <p>Bien que située à l'écart de la RD934 (axe Pau- Espagne par le Col du Pourtalet), l'accès est aisé par la RD294.</p>
Démographie	<p>La population est stable sur une assez longue période et on note une croissance depuis quelques années, avec un solde migratoire positif et taux de natalité en progression.</p>
Habitat	<p>Depuis les années 1990, le nombre de résidences principales est en augmentation et le nombre de résidences secondaires est stable. Le nombre de logements vacants est limité.</p> <p>La commune compte 6 logements locatifs publics qui permettent d'assurer un renouvellement de la population et contribue à la mixité de la population.</p>
Organisation urbaine	<p>Bilhères est structuré autour d'un village constitué de 3 quartiers qui regroupe l'essentiel des habitations : le mitage de l'espace agricole est peu développé.</p>
Commerces et services - Equipements	<p>La commune bénéficie d'une école en RPI avec Bielle.</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 ; un certain nombre d'exploitations pratiquent la vente directe, notamment en valorisant les produits associés à l'AOC-OAP Ossau-Iraty.</p>
Tourisme	<p>Bilhères et plus particulièrement le Bénou sont des sites attractifs en ce qui concernent le tourisme liés aux 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. Bilhères joue donc un rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité.</p>
Paysages	<p>La commune offre des paysages variés et de qualité, ce qui confère à Bilhères un cadre de vie attrayant.</p> <p>Le nombreux patrimoine bâti (abreuvoirs, lavoirs, moulins, croix) et les aménagements tels que les murs en pierre contribuent à l'identité communale.</p>
Tissu intercommunal	<p>Bilhères appartient à plusieurs structures intercommunales ce qui lui permet de bénéficier de la mutualisation de services et d'appuis techniques et financiers.</p>

4.2 CONTRAINTES

Géographie	<p>La topographie constitue une contrainte à la construction (surcoût lié au terrassement)</p>
------------	--

Démographie	La croissance démographique reste fortement dépendante du solde migratoire, le solde naturel restant négatif pour l'instant. La population est dominée par les classes intermédiaires âgées (45-74 ans) qui représentent environ 48% des effectifs et l'indice de jeunesse ⁵¹ est faible (56.3%).
Habitat	Les résidences principales correspondent essentiellement à des maisons, généralement d'une taille importante et en majorité construites avant toute réglementation thermique.
Commerces et services	Compte tenu de sa population, Bilhères ne compte aucun commerce de proximité.
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'éloignements doivent être prévues avec les habitations afin de limiter les conflits. Au niveau 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.
Ressources naturelles	Les activités liées à l'exploitation des ressources naturelles sont marginales et relèvent d'initiatives individuelles : production d'énergie solaire ou d'eau chaude sanitaire solaire.
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

Gestion et organisation de l'espace entre les différents usagers

Les enjeux portent sur l'organisation des différents usages du territoire, au regard du poids donné à chacun dans les différentes parties du territoire :

- maintenir des espaces agricoles fonctionnels et complémentaires entre les différents niveaux de la vallée ;
- assurer le renouvellement de la population pour limiter le déséquilibre entre les différentes classes d'âge et d'anticiper le vieillissement de la population à l'horizon des 15 à 20 ans prochaines années ;
- développer les activités liées à l'environnement et à l'accueil touristique, dans le respect des activités agricoles.

Le P.L.U. doit donc répondre à un certain nombre de questions :

- comment articuler développement démographique/urbain et préservation de l'activité agricole, notamment dans le village (proximité des élevages et des habitations) ?
- des aménagements doivent-ils être prévus pour mettre en valeur le village et son patrimoine, pour mieux gérer les flux touristiques ?

Paysages

L'identité de la commune est liée à la qualité de ses paysages, qu'ils soient ruraux ou urbains, avec des enjeux relatifs :

- au maintien du pastoralisme, afin de limiter la fermeture des milieux ;
- à la conciliation entre exploitation forestière et qualité paysagère (peuplements, type de coupe).

⁵¹

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

- au maintien des structures du paysage : murets et talus séparant les terrasses du versant, haies en particulier dans les quartiers des granges (Yai, Baymouras), ripisylves (ruisseau de Serre, Arrioubeigt) ;
- à la préservation et à la valorisation des granges foraines, en priorité vers un usage agricole ;
- 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 mise en valeur et à la préservation du « petit patrimoine » ;
- à l'identification des points de vue remarquables depuis et vers le village, avec une attention à porter sur les covisibilités (impact paysager des constructions) ;

Le P.L.U. doit permettre de valoriser le territoire que ce soit pour ses habitants (cadre de vie), mais aussi pour les visiteurs (place du tourisme).

Biodiversité - Trame verte et bleue

La commune présente une grande richesse en termes de milieux naturels : prairies de fauche, bosquets et haies, cours d'eau, zones humides, forêts de feuillus, de résineux ou mixtes, pelouses d'altitude,

Le P.L.U. doit permettre le maintien de la biodiversité en préservant les espaces naturels les plus emblématiques, mais il doit également assurer :

- la protection des espaces plus fragiles qui sont à même d'offrir un refuge à une faune et une flore plus spécifiques (gestion des murs et prairies de fauche en cas de présence d'Erodium de Manescau, préservation des forêts favorables au grand tétras, etc.) ;
- la continuité entre les différents espaces afin de favoriser la circulation des espèces ;
- la préservation de la ressource en eau captée pour l'alimentation humaine ;
- la maîtrise des écoulements, la protection des personnes et des biens pour les secteurs soumis à des risques.

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 Bilhères s'organise en 2 axes, le premier étant relatif à la gestion des activités humaines, le second s'attachant à la préservation des espaces naturels et des paysages.

AXE 1 - ASSURER UNE GESTION ECONOMIQUE DU TERRITOIRE POUR PERMETTRE 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 par le biais des paysages et d'un certain nombre d'habitats naturels qu'elle contribue à entretenir et valoriser. Elle utilise des espaces situés à des altitudes différentes dans la vallée 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.

Objectif : Préserver au maximum les terres nécessaires à cette activité en limitant l'extension des zones destinées à être urbanisées, en particulier au niveau des prairies de fauche situées aux abords du village.

Gérer la cohabitation entre l'habitat et les bâtiments d'élevage.

ORIENTATION : FAVORISER L'INSTALLATION ET LE DEVELOPPEMENT DE L'ARTISANAT ET DES ACTIVITES COMPATIBLES AVEC LE VOISINAGE D'HABITATIONS

Constat : L'activité économique repose principalement sur l'agriculture et l'activité touristique, mais la commune souhaite permettre sa diversification dans le respect de l'identité de la commune.

Objectif : Permettre le développement des activités existantes et la création de nouvelles dans le respect des autres usages (habitat en particulier), les activités qui ne répondent pas à cette exigence ayant vocation à s'installer dans les zones artisanales existantes ou à venir du territoire communautaire.

ORIENTATION : ŒUVRER POUR UNE AMELIORATION DU DEBIT INTERNET, EN RELATION AVEC LES ORGANISMES COMPETENTS

Constat : L'utilisation d'internet est par ailleurs de plus en plus indispensable pour les usages privés et le développement économique est 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 les projets de montée en débit du réseau et de desserte par le réseau de fibre optique.

ORIENTATION : PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES EN LIEN AVEC LE TOURISME

Constat : Le Bénou est un espace largement fréquenté par les touristes mais peu aménagé ; la plupart d'entre eux ne viennent que pour la journée et visitent peu le village. Il

existe néanmoins dans le village plusieurs structures d'accueil touristique (auberges, gîtes de groupe, chambres d'hôtes).

Objectif : Amener plus de visiteurs dans le village afin de favoriser le développement des activités existantes.

Mieux gérer l'accueil au niveau du Bénou (stationnement, accès à des sanitaires) de façon à limiter les risques de conflits avec les agriculteurs, cet espace ayant avant tout une vocation pastorale.

ORIENTATION : PROMOUVOIR UNE CONSTRUCTION ECONOMIQUE 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, encourager le recours aux énergies renouvelables (y compris microcentrales hydroélectriques) et choisir les secteurs en urbaniser en fonction de la capacité des réseaux.

ORIENTATION : ASSURER UNE DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE DURABLE ET MAITRISER LA CONSOMMATION D'ESPACE

Constat : La commune voit sa population augmenter depuis quelques années et le nombre de logements vacants est faible, signe d'une attractivité reconnue. Le développement démographique est le garant du rééquilibrage de la pyramide des âges à Bilhères.

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

Objectif : Poursuivre la croissance démographique récente en fixant un objectif de 185 habitants environ en 2030 : le calcul s'appuie sur une hypothèse de croissance démographique de 0.5% par an en moyenne.

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 Bilhères.

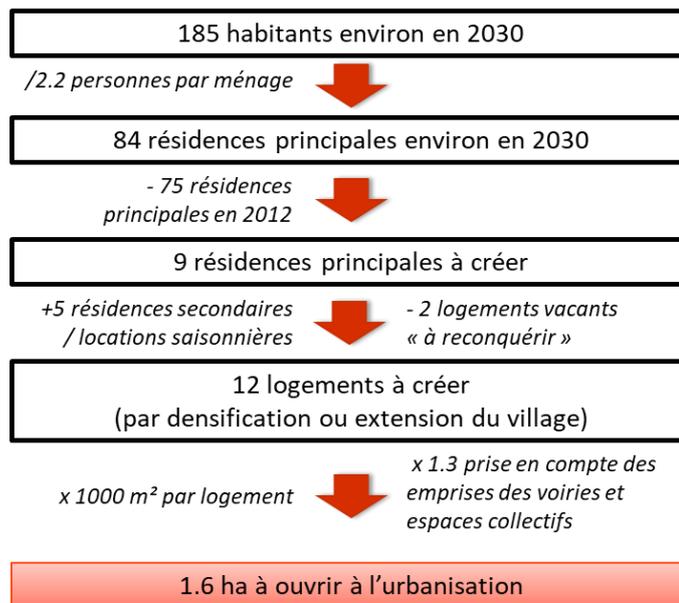
Les types de logements privilégiés sont des maisons individuelles avec des gabarits compatibles avec le bâti existant.

Le projet communal fixe des objectifs en matière de reconquête de logements vacants et de création de locations saisonnières ou résidences secondaires ; en l'absence de réseaux dans les secteurs éloignés du village (et en particulier au Bénou), il ne prévoit pas de changement de destination d'anciens bâtiments agricoles susceptibles de devenir des logements.

Ainsi, les surfaces nécessaires pour répondre aux objectifs communaux sont estimées à 1.6 ha et le calcul s'appuie sur les hypothèses suivantes :

- Un desserrement des ménages amenant à une taille moyenne de 2.2 personnes par ménage en 2030 ;
- un besoin de 9 résidences principales et 5 locations saisonnières/résidences secondaires ;
- la mobilisation de 2 logements vacants ;

Une superficie moyenne de 1000 m² par logement à laquelle on ajoute 30% pour la création de voirie et espaces collectifs.



ORIENTATION : MAITRISER L'EXTENSION DES RESEAUX ET VOIRIES EN S'APPUYANT SUR LES TRAMES EXISTANTES

Constat : La commune souhaite limiter au maximum l'extension des réseaux et la création de voirie qui resteraient à sa charge, afin de limiter les coûts pour la collectivité.

Objectif : Les terrains ouverts à l'urbanisation seront desservis par les réseaux (eau, électricité, assainissement collectif) ou ne devront nécessiter que des extensions très limitées ; ils seront accessibles par des voies publiques.

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 commune n'a pas vocation à accueillir un site spécifiquement dédié au développement économique, mais la mixité des fonctions est à rechercher.

AXE 2 - PROTEGER LES ESPACES NATURELS POUR PRESERVER LE CADRE DE VIE ET LES PAYSAGES

ORIENTATION : PRESERVER LA BIODIVERSITE EN DEFINISSANT UN PROJET DE TRAME VERTE ET BLEUE

Constat : La commune offre une richesse et une diversité des espaces naturels qu'il convient de préserver et d'inscrire dans un cadre plus global.

Objectif : Protéger les espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue régionale en les préservant de toute activité susceptible de nuire à leur qualité ou de perturber la faune et la flore.

Favoriser le maintien d'habitats naturels d'importance locale.

ORIENTATION : FAVORISER LES DEPLACEMENTS PIETONNIERS

Constat : Le village s'organise en 3 principaux quartiers, les équipements publics et services et commerces occupant une place centrale.

La commune dispose d'un réseau ancien de chemins, dont certains sont déjà balisés.

Objectif : Favoriser les déplacements piétonniers à l'intérieur du village, et améliorer la sécurité aux abords de la RD294.

ORIENTATION : PROMOUVOIR UN URBANISME ET UNE ARCHITECTURE DE QUALITE

Constat : L'identité du village est liée à l'implantation et l'architecture du bâti traditionnel.

D'un point de vue paysager, il se caractérise par une homogénéité liée aux couleurs des enduits et à l'orientation principale des constructions. Implanté dans le versant, il est visible depuis la vallée et en plusieurs points de la RD294.

Sa position en balcon au-dessus de la vallée contribue à l'attractivité du territoire par la qualité des points de vue offerts et son orientation Est.

Objectif : Favoriser l'intégration des nouvelles constructions, en prenant en compte le contexte ambiant (cœur de village, lisière de zone urbaine), la topographie et l'exposition.

ORIENTATION : METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE BATI, EN PARTICULIER CELUI LIE A L'EAU

Constat : Le patrimoine bâti est riche à Bilhères avec plusieurs lavoirs, abreuvoirs, anciens moulins ou croix présents dans les différents quartiers du village.

Objectif : Identifier les éléments de patrimoine qu'il convient de préserver.

ORIENTATION : PROMOUVOIR DES ESPACES PUBLICS DE QUALITE

Constat : La qualité urbaine de Bilhères est liée aux espaces publics (rues, placettes, etc.).

La commune a engagé une étude de requalification des espaces publics du cœur du village dont une partie a déjà été réalisée.

Objectif : Conserver l'identité urbaine

Mettre en place les outils susceptibles de faciliter les aménagements prévus dans l'étude de requalification des espaces publics.

ORIENTATION : PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES ET CONTRAINTES DANS LA DEFINITION DES ZONES CONSTRUCTIBLES

Constat : Même s'il n'existe pas de Plan de Prévention des Risques Naturels à Bilhères, la commune est soumise à un certain nombre de risques naturels (crues torrentielles et séismes en particulier) et de contraintes (pente).

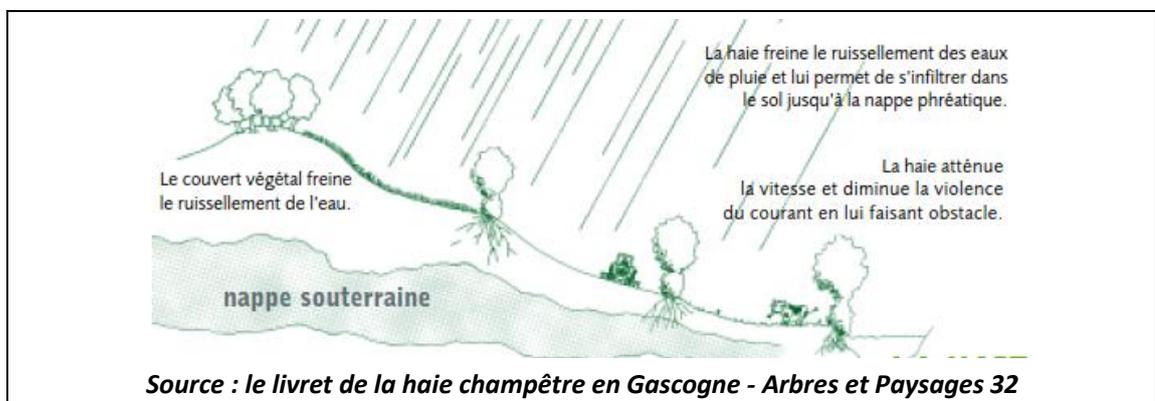
Objectif : Prendre en compte les risques et contraintes dans le choix des zones à urbaniser et mettre en place un règlement écrit qui permettent de les limiter (gestion des eaux pluviales par exemple).

ORIENTATION : ASSURER LE MAINTIEN DES STRUCTURES PAYSAGERES

Constat : La qualité du paysage est liée au cadre naturel mais également aux aménagements réalisés par l'homme au cours des siècles et qui sont aujourd'hui menacés.

Objectif : Assurer la préservation de ces éléments de patrimoine pour leur rôle qu'ils jouent dans le paysage, mais aussi dans le maintien de la biodiversité, la préservation de la qualité des eaux souterraines et la prévention des risques (lutte contre l'érosion, prévention des mouvements de terrain).

Figure 64 - Intérêt des haies dans la gestion du ruissellement



ORIENTATION : IDENTIFIER ET PRESERVER LES POINTS DE VUE REMARQUABLES

Constat : De par la position géographique de son territoire, Bilhères offre une grande diversité de points de vue de qualité, plus ou moins accessibles : vues vers la vallée et le versant

opposé depuis le village, vue sur le village depuis la RD294, vues ouvertes du Bénou, vues depuis les sommets vers les vallées voisines, etc.

Objectif : Identifier les points de vues les plus emblématiques pouvant être considérés comme faisant partie du « bien commune » et assurer leur préservation.

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 Bilhères (cf. Figure 65) et montre que ce dernier est bien compatible.

Figure 65 – 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 culturels et paysagers du territoire.	Axe 1 : permettre l'évolution des structures agricoles Axe 2 : promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité Axe 2 : mettre en valeur le patrimoine bâti, en particulier celui lié à l'eau Axe 2 : promouvoir des espaces publics de qualité Axe 2 : identifier et préserver les points de vue remarquables
Axe stratégique n°2 : Encourager l'excellence environnementale.	Axe 1 : permettre le développement des activités en lien avec le tourisme Axe 2 : prendre en compte les risques et contraintes dans la définition des zones constructibles
Axe stratégique n°3 : Développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines.	Axe 1 : permettre le développement des activités en lien avec le tourisme Axe 2 : promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité
Axe stratégique n°4 : Encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques.	Axe 1 : assurer une dynamique démographique durable et maîtriser la consommation d'espace Axe 2 : préserver la biodiversité en définissant un projet de trame verte et bleue Axe 2 : assurer le maintien des structures paysagères

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

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. »

5.2.1 PRINCIPES GENERAUX

Axes et orientations du PADD	Traduction réglementaire
AXE 1 - ASSURER UNE GESTION ECONOMIQUE DU TERRITOIRE POUR PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	
Permettre l'évolution des structures agricoles	Règlement graphique et écrit : éloignement par rapport aux habitations dans un principe de réciprocité
Favoriser l'installation et le développement de l'artisanat et des activités compatibles avec le voisinage d'habitations	Règlement écrit : les destinations et sous-destinations correspondantes sont autorisées en zones urbaines et à urbaniser sous réserve d'être compatibles avec le voisinage d'habitation
Œuvrer pour une amélioration du débit internet, en relation avec les organismes compétents	Si nécessaire, définition d'emplacement(s) réservé(s) : aujourd'hui, aucun n'est identifié à cette fin
Permettre le développement des activités en lien avec le tourisme	Règlement graphique et écrit : création d'une sous-zone agricole spécifique At à vocation d'équipements touristiques ; destinations et sous-destinations autorisées en zones urbaines et à urbaniser
Promouvoir une construction économe et permettre le développement des énergies renouvelables dans le respect du contexte architectural et des paysages	Règlement écrit : implantation des constructions, production d'énergie renouvelables, amélioration des performances énergétiques
Assurer une dynamique démographique durable et maîtriser la consommation d'espace	Choix de zonage : maîtrise des surfaces ouvertes à l'urbanisation
Maîtriser l'extension des réseaux et voiries en s'appuyant sur les trames existantes	Choix de zonage : présence des réseaux Règlement écrit : gestion des eaux pluviales
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	Choix de zonage éventuels en fonction de projets d'équipements publics intercommunaux : aujourd'hui, aucun n'est programmé
AXE 2 - PROTÉGER LES ESPACES NATURELS POUR PRÉSERVER LE CADRE DE VIE ET LES PAYSAGES	
Préserver la biodiversité en définissant un projet de trame verte et bleue	Règlement graphique et écrit : les espaces naturels sont placés dans une zone naturelle spécifique Nco (où les clôtures doivent être perméables à la faune)
Favoriser les déplacements piétonniers	Règlement graphique : définition d'emplacement(s) réservé(s)
Promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité	Règlement écrit : implantation et aspect extérieur des constructions, traitement des clôtures
Mettre en valeur le patrimoine bâti, en particulier celui lié à l'eau	Règlement écrit (prescriptions) : identification des éléments concernés au titre de l'article L151-19
Promouvoir des espaces publics de qualité	Règlement graphique : définition d'emplacement(s) réservé(s) Orientations d'Aménagement et de Programmation
Prendre en compte les risques et contraintes dans la définition des zones constructibles	Choix de zonage : absence de risques Règlement écrit : gestion des eaux pluviales

Axes et orientations du PADD	Traduction réglementaire
AXE 1 - ASSURER UNE GESTION ECONOMIQUE DU TERRITOIRE POUR PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	
Assurer le maintien des structures paysagères	Règlement écrit (prescriptions) : identification des éléments concernés au titre de l'article L151-23
Identifier et préserver les points de vue remarquables	Règlement graphique : choix de zonage

5.2.2 REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT

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 Principe généraux

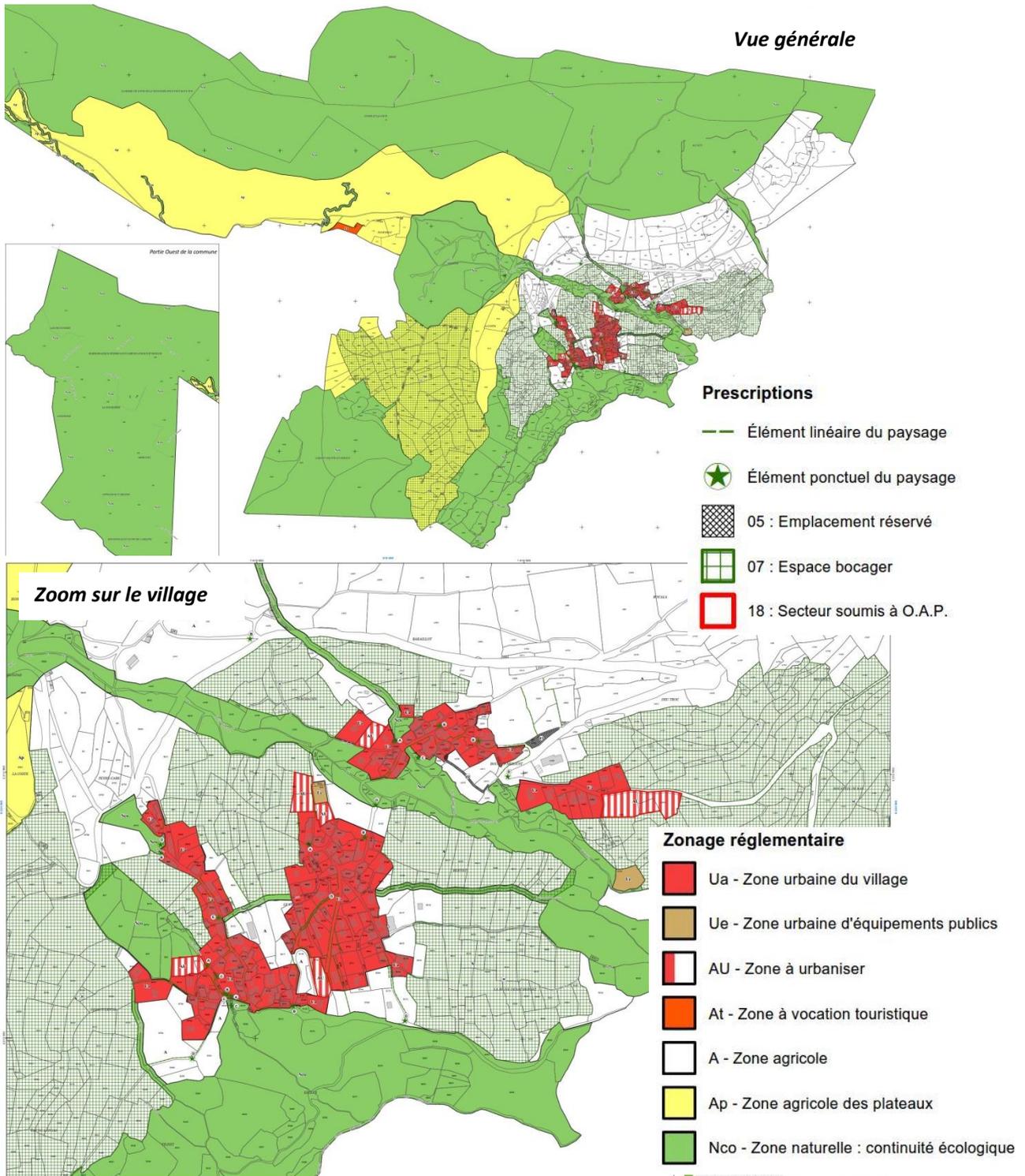
En premier lieu, les choix de zonage se sont appuyés sur les principes suivants :

- création d'une zone urbaine Ua, à vocation dominante d'habitat correspondant aux limites actuelles du village et de ses différents quartiers ;
- identification de certains équipements publics dans une zone urbaine spécifique Ue : cimetière et station d'épuration ;
- renforcement prioritaire du village, dans sa stricte continuité, avec différentes zones à urbaniser à vocation principale d'habitat AU dans chacun des 3 quartiers ;
- création d'une unique zone naturelle à vocation de continuité écologique Nco, correspondant aux secteurs boisés, aux espaces naturels (notamment cours d'eau et leurs rives, fontaines du Houndas), mais également aux espaces d'estives d'altitude ;
- prise en compte de la spécificité du fonctionnement pastoral par la définition d'une zone agricole A pour les versants de la vallée (occupés principalement par des prairies de fauche ou des pâturages situés à proximité du village) et d'une zone agricole Ap pour le 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) ;
- le secteur concerné par l'étude de la CCVO relative à la valorisation des sites majeurs fait l'objet d'une zone agricole At à vocation d'équipements touristiques.

Au final, le règlement s'organise avec la définition (Figure 66) :

- De zones urbaines :
 - Ua qui correspondent au village où l'implantation des constructions se caractérise par un alignement le long de la voirie ;
 - Ue qui correspondent à des équipements publics : cimetière, station d'épuration ;

Figure 66 – Vue générale du plan de zonage (règlement graphique)



- De zones à urbaniser :
 - AU destinées à l'extension et au renforcement du village, à vocation dominante d'habitat et pouvant également accueillir des services ou commerces compatibles avec l'habitat ; 5 secteurs sont identifiés : route de Bielle, chemin de Perchades, chemin Darré Salies, Village, chemin du Carrerot ;
- De zones agricoles :
 - A, situées sur le versant où se trouve le village ;
 - Ap, qui correspondent aux plateaux du Bénou, de la Técoùère, de Yai et au quartier Baymouras ; ce sont des espaces utilisés principalement à l'intersaison où on trouve de nombreuses granges foraines ;

- At à vocation d'équipements touristiques, situé à proximité du carrefour de la RD294 et du chemin de la Técoùère ;
- De zones naturelles :
 - Nco à vocation de corridors écologiques : estives d'altitude, secteurs boisés des versants, cours d'eau et leurs rives.

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.

5.2.2.1.2 Zoom sur les zones urbaines et à urbaniser

- Quartiers Ourdos et Lies

Le quartier Lies regroupe l'ensemble des équipements publics de la commune : église, mairie, salle des fêtes, fronton, école ; le cimetière se situe en limite nord du quartier Lies (Figure 67).

La municipalité a souhaité permettre le développement de ces 2 quartiers :

- Par densification : comblement des espaces encore disponibles (notés X sur la Figure 67), dont la capacité est estimée à 5 logements potentiels ;
- Par ouverture à l'urbanisation des parcelles situées à l'ouest du quartier Ourdos (chemin du Carrerot), au sud du quartier Lies et entre le village et le cimetière (chemin Darré Salies) ; ces secteurs sont placés en zones à urbaniser AU et font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.).

Le développement du quartier Ourdos est limité :

- à l'ouest par la présence du périmètre de protection du captage d'eau potable ;
- vers le sud par la topographie (versant abrupt de la vallée de l'Arriou Mage) ;
- vers le nord par l'absence des réseaux (eau, assainissement en particulier).

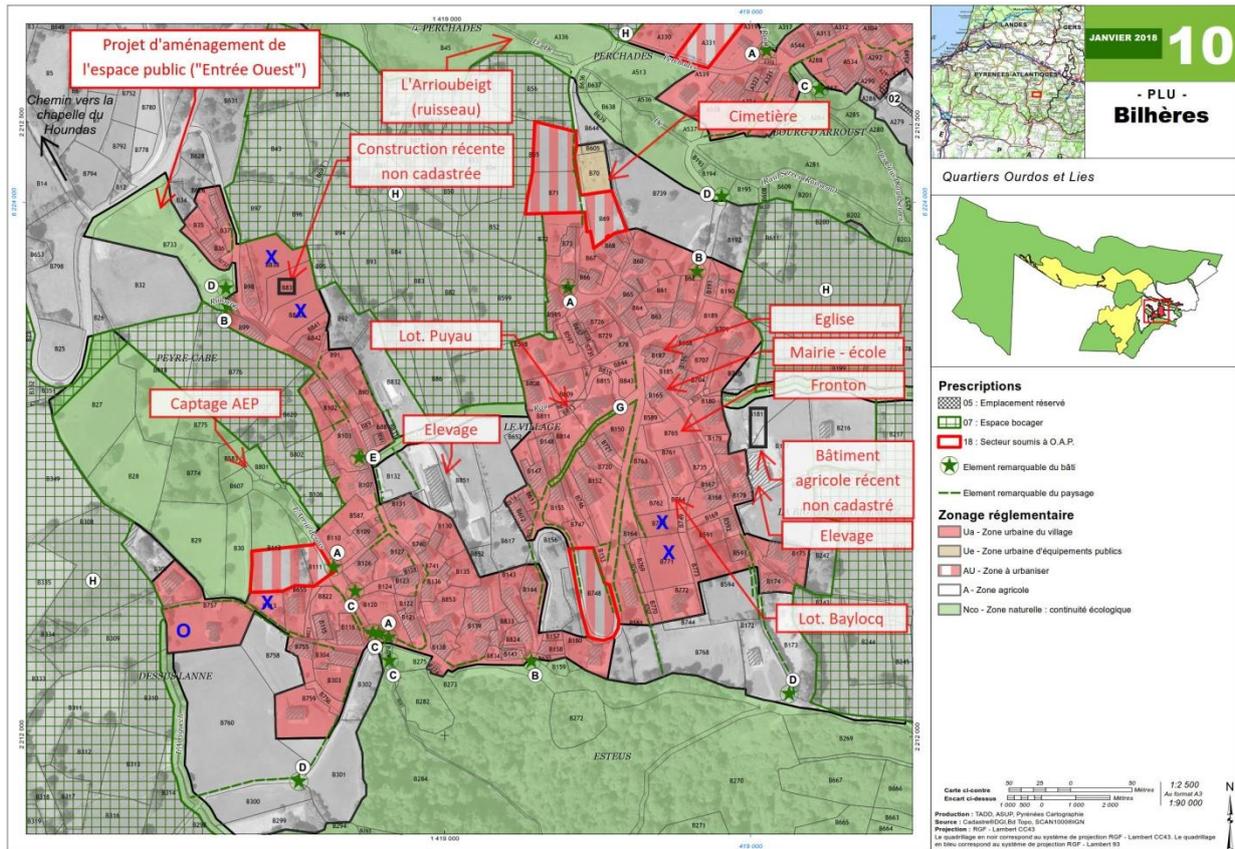
Le développement du quartier Lies est limité :

- à l'est par la présence d'une exploitation agricole (élevage) ;
- vers le sud par la topographie (versant abrupt de la vallée de l'Arriou Mage).

Le développement de la construction entre le quartier Ourdos et le quartier Lies est limité par la présence d'une exploitation agricole (élevage).

Entre Lies et Arroust, l'Arrioubeigt s'accompagne de zones humides et présente des risques de débordement qui sont identifiés par l'atlas départemental des zones inondables.

Figure 67 – Justification des choix – Quartiers Ourdos et Lies (carte pleine page en annexe)



La taille des parcelles est relativement variable, notamment en fonction de la période à laquelle les constructions ont été édifiées ; néanmoins, pour ces 2 quartiers, compte tenu de la pente et des accès possibles, seule une parcelle (notée **O** sur la Figure 67) peut potentiellement être divisée pour permettre une nouvelle construction, mais ce scénario semble peu probable à l’heure actuelle.

La qualité du cadre de vie est préservée en classant en zone naturelle à vocation de corridor écologique (Nco) les bordures des cours d’eau et en zone naturelle les espaces boisés.

Sont également identifiés des éléments de paysage à préserver : lavoirs, abreuvoirs, croix, murs en pierre, cour pavée, chemin empierré et espace bocager qui entoure le village.

La protection de la ressource en eau est assurée en classant en zone naturelle à vocation de corridor écologique (Nco) le périmètre de protection rapproché du captage.

Rappel : les périmètres de protection du captage font l’objet d’une servitude d’utilité publique ; les prescriptions qui s’y appliquent sont précisées par l’arrêté préfectoral du 20 décembre 2001.

Surfaces :

		Ourdos	Lies	Total
Ua	Zone urbaine à vocation dominante d'habitat	4.37 ha	5.06 ha	9.43 ha
Ue	Zone urbaine à vocation d'équipements publics	0 ha	0.10ha	0.10 ha
AU	Extension du village, à vocation dominante d'habitat	0.20 ha	0.56 ha	0.76 ha

▪ Quartier Arroust

On peut distinguer 2 parties pour le quartier Arroust (Figure 68) :

- la partie ancienne, qui s’est développée aux abords de l’ancienne route départementale ;
- la partie récente, qui s’est développée depuis une trentaine d’année à proximité de la RD294.

La municipalité a souhaité permettre le développement de ce quartier :

Surfaces :

		Partie ancienne	Partie récente	Total
Ua	Zone urbaine à vocation dominante d'habitat	2.43 ha	1.20 ha	3.63 ha
Ue	Zone urbaine à vocation d'équipements publics	0 ha	0.21ha	0.21 ha
AU	Extension du village, à vocation dominante d'habitat	0.14 ha	0.64 ha	0.78 ha

5.2.2.2 Règlement écrit : zones urbaines et zones à urbaniserContexte 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 123).

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

Les zones Ua 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 d'être situés à plus de 50m d'un bâtiment d'élevage relevant du règlement sanitaire départemental (RSD) et à plus de 100 m pour les bâtiments d'élevage classés au titre de l'environnement (ICPE). Compte tenu de la taille du bourg et de la présence de bâtiments d'élevage dans ou à proximité du village, il n'est pas techniquement possible de prévoir des distances d'éloignement supérieures.

Dans une logique de réciprocité, dans la zone Ua, 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,
- 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 : artisanat et commerces de détail, restauration, hébergement hôtelier et touristique, équipements d'intérêt collectif et services publics ;
- 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), en cohérence avec la taille et le caractère rural du village : activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma, industrie (comprend les activités liées à l'artisanat du bâtiment), entrepôt, bureau.

- Zones urbaines Ue

Les zones Ue sont destinées à accueillir uniquement les constructions et installations à vocation de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.

- Zones à urbaniser AU

Les destinations et sous destinations des constructions autorisées sont sensiblement les mêmes que celles qui s'appliquent en zone urbaine Ua, 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.

Pour cela, elle a souhaité s'appuyer largement 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. 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.

- Zones urbaines Ua

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- limiter la hauteur des constructions à 2 niveaux plus les combles, en se basant sur le gabarit des constructions existantes. Cette hauteur maximale n'est pas traduite en valeur métrique de façon à permettre une adaptation à la pente ;
- 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 ;
- matérialisation de l'alignement par des clôtures sur rue de type mur en maçonnerie de pierres naturelles locales ou habillé de pierres naturelles locales, éventuellement surmonté d'une grille métallique à barreaux verticaux ou d'un grillage de couleur grise ou verte ;
- possibilité d'implanter les constructions sur les limites séparatives, ou à une distance minimum de 3m ; dans ce cas, la hauteur des constructions est limitée à 3 m au faitage afin de limiter les effets d'ombre portée sur les propriétés voisines ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des façades (alignement et gabarit des ouvertures, réglementation des volets, teintes des façades et des menuiseries), limiter des possibilités de mise en œuvre de matériaux tel que bardage bois, façades vitrées tout en permettant un emploi limité de matériaux nouveaux et interdiction des façades entièrement vitrées, ou habillées de bardages métalliques ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux, type d'ouvertures).

Objectif poursuivi : préserver les paysages

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- implanter les constructions en s'adaptant à la pente et en limitant les terrassements au strict minimum ;
- sur les limites séparatives, imposer des clôtures de type clôtures végétales composées d'espèces variées, éventuellement associées à un grillage de teinte grise ou verte ;
- n'autoriser que de façon exceptionnelle les soutènements par enrochement ou murs en gabion au profit murs en maçonnerie de pierres naturelles locales ou habillée de pierres naturelles ;

- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : abreuvoirs, lavoirs, anciens moulins, croix, cour pavée en galets, chemin empierré et murs en pierre (soutènement et clôtures) ;
- 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 :

- limiter les possibilités d'entrée des eaux de ruissellement dans les constructions en imposant une différence d'altitude supérieure à 0.15 m entre le bas des ouvertures et le niveau du sol naturel au droit de l'ouverture considérée ;
- 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 ;
- garantir l'écoulement des eaux pluviales vers les dispositifs d'infiltration ou vers le réseau collecteur lorsqu'il existe ;
- promotion des dispositifs de stockage des eaux pluviales à la parcelle avant leur rejet dans le réseau superficiel et des dispositifs de récupération des eaux de pluie ;
- adéquation entre la desserte par les voies publiques ou ouvertes au public, l'importance du projet et la destination des constructions ou des aménagements envisagés ;
- obligation d'adapter les voies nouvelles à la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie ;
- possibilité de refuser un projet de constructions ou installations nouvelles ne pouvant être protégées selon les dispositions prévues par le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie s'il ne prévoit pas les aménagements ou installations nécessaires à sa protection ;
- obligation de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable ;
- obligation de raccordement au réseau d'assainissement collectif s'il existe ; en l'absence de réseau d'assainissement collectif, des filières techniques d'assainissement autonome performantes et conformes à la réglementation doivent être mises en place.

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 Ue

Objectif poursuivi : préserver les caractéristiques architecturales et urbaines.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- imposer une conception et une teinte en harmonie avec celles du bâti traditionnel : teintes des façades et des menuiseries identiques à celles autorisées en zone Ua ; possibilité de mise en œuvre d'autres matériaux de façades ;
- conserver les caractéristiques traditionnelles des toitures (pente, matériaux, type d'ouvertures) ; caractéristiques de pente ou matériaux de toiture différents possibles uniquement sur justification technique.

Objectifs poursuivis : assurer la sécurité des personnes et garantir la salubrité publique.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- 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 ;
- garantir l'écoulement des eaux pluviales vers les dispositifs d'infiltration ou vers le réseau collecteur lorsqu'il existe ;
- obligation de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable ;
- pour les constructions et installations produisant des eaux usées, obligation de raccordement au réseau d'assainissement collectif s'il existe ; en l'absence de réseau d'assainissement collectif, des filières techniques d'assainissement autonome performantes et conformes à la réglementation doivent être mises en place.

- Zones à urbaniser AU

D'une manière générale, les règles sont les mêmes qu'en zone Ua. 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 aux accès (principe d'accès, composition et largeur de la voirie 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 Règlement écrit : 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. L122-11 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. »

Les prescriptions sont traitées dans un chapitre spécifique du présent rapport (cf. page 123).

5.2.2.3.1 **Zones agricoles A à vocation principale l'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 Ua ou à urbaniser AU, afin de limiter les risques de conflits, en particulier dans le village :
 - la distance minimum à respecter est égale à 100 m entre le futur bâtiment agricole et la limite de la zone Ua ou AU ;
 - la distance minimum à respecter est égale à 50 m entre le futur bâtiment agricole et les habitations existantes situées en dehors des zones Ua et AU pour les bâtiments d'élevage relevant du règlement sanitaire départemental et 100 m minimum pour les bâtiments d'élevage classés au titre de l'environnement ;
- autoriser les travaux sur les bâtiments agricoles en activité situés à moins de 100m des limites des zones urbaines Ua ou à urbaniser AU, 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 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 liée à la topographie ;
- autoriser les extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation existants ;
- autoriser les changements de destination de bâtiments agricoles existants, les constructions nouvelles et extensions à destination d'entrepôts ou de bureaux sous réserve d'être nécessaires aux activités d'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées.
- 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.

Parmi les 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 bâtiment agricole n'a été identifié comme pouvant changer de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme.

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 10 m la hauteur au faitage pour les constructions à usage agricole ;
- compte tenu de la topographie, aucune 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 ;
- contraindre les conditions d'implantation et préciser les surfaces maximum autorisées pour les habitations, leurs extensions et annexes :
 - l'emprise au sol et la surface de plancher sont limitées à 200 m² pour les constructions ayant un usage autre qu'agricole ;
 - 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 :*

- 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) qu'en zone Ua ;
- imposer des clôtures de type végétales (haie), éventuellement associées à une clôture transparente de type grillage, d'une hauteur maximum de 1m60.
- implanter les constructions en s'adaptant à la pente et en limitant les terrassements au strict minimum ;
- n'autoriser que de façon exceptionnelle les soutènements par enrochement ou murs en gabion au profit murs en maçonnerie de pierres naturelles locales ou habillée de pierres naturelles ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : abreuvoir, espace bocager, haie, croix, murs en pierre (soutènement et clôtures).

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 60% de l'unité foncière pour les constructions à usage autre qu'agricole ;
- 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 ;
- possibilité de refuser un projet de constructions ou installations nouvelles si la desserte par les voies publiques ou ouvertes au public n'est pas en adéquation avec l'importance du projet et la destination des constructions ou des aménagements envisagés ;
- 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 correspondant aux espaces utilisés principalement à l'intersaison

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.

Le règlement diffère donc 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 ;
- pas de constructions à usage autre qu'agricole ou de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ;
- autoriser les installations d'intérêt collectif visant à une mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone ou permettant d'améliorer les conditions d'accueil du public.

Parmi les bâtiments agricoles identifiés dans le cadre de l'inventaire du bâti isolé, aucun n'est desservi à un niveau satisfaisant par les réseaux (eau potable, électricité, téléphone) et par la voirie (voies non déneigées en hiver).

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.**

Objectif poursuivi : préserver les paysages.

Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- fixer une emprise au sol comprise entre 150 à 400 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 400 m² doit permettre d'éviter la construction de bâtiments trop imposants qui ne garantiraient pas la préservation de la qualité paysagère du Bénéou ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : espace bocager.

5.2.2.3.3 Zones agricoles At à vocation d'équipements touristiques

Objectif poursuivi : permettre la réalisation du projet identifié dans l'étude de la CCVO

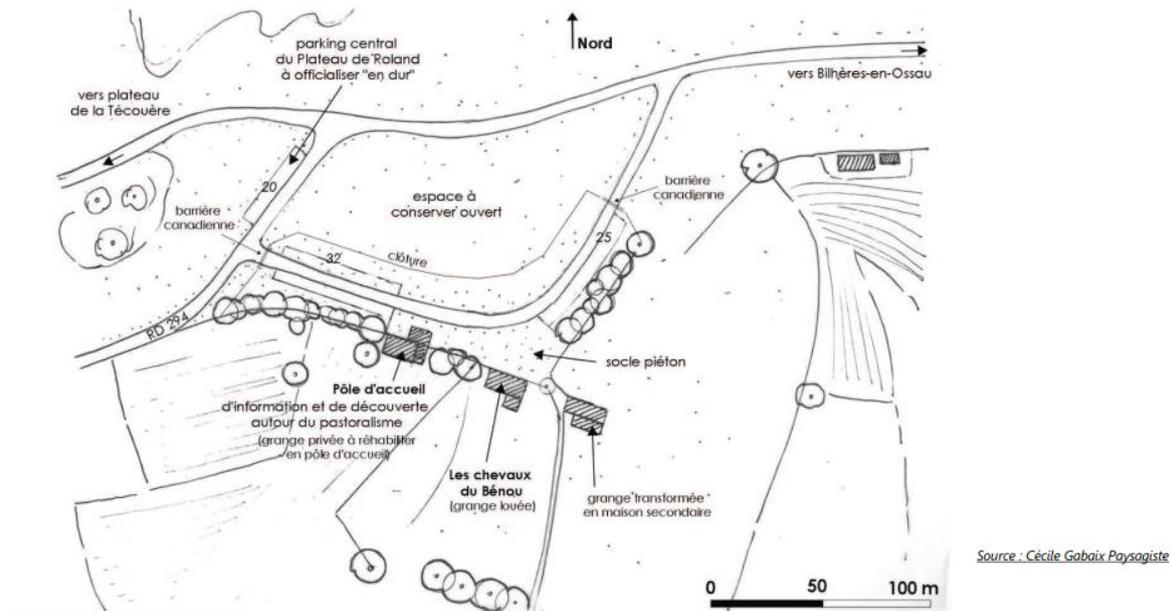
Règles mises en œuvre pour atteindre les objectifs :

- Limiter les constructions et installations : seuls sont autorisés :
 - les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, 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 ;
 - les installations d'intérêt collectif visant à une mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone et celles permettant d'améliorer les conditions d'accueil du public.

En effet, selon les termes de l'étude de la CCVO relative à la valorisation des sites majeurs, la partie située sur la commune de Bilhères est destinée à accueillir un parking (Figure 69).

- Pour les autres points, appliquer le même règlement que celui de la zone agricole A, qui ne s'applique que pour les constructions et installations autorisées.

Figure 69 – Schéma d'aménagement de principe pour le pôle d'accueil, d'information et de découverte⁵²



5.2.2.4 Règlement écrit : zones naturelles

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

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

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

Les prescriptions sont traitées dans un chapitre spécifique du présent rapport (cf. page 123).

La zone Nco correspond aux secteurs boisés des versants, aux estives d'altitude, aux cours d'eau et leurs rives et au périmètre de protection du captage de la source de Riou.

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 installations nécessaires à l'exploitation forestière.
- autoriser les travaux et extensions limitées des bâtiments agricoles existants et les bâtiments d'estive.
- pas de constructions neuves à usage autre que de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ;
- autoriser les installations d'intérêt collectif visant à une mise en valeur agricole, paysagère, naturelle de la zone ou permettant d'améliorer les conditions d'accueil du public.

Parmi les bâtiments agricoles identifiés dans le cadre de l'inventaire du bâti isolé, aucun n'est desservi à un niveau satisfaisant par les réseaux (eau potable, électricité, téléphone) et par la voirie (voies non déneigées en hiver).

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.

⁵² Etude CCVO - Valorisation des sites majeurs de la vallée d'Ossau

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 :

- interdire la surélévation des bâtiments existants ;
- limiter l'emprise au sol des extensions des bâtiments agricole à 20% de l'emprise au sol du bâtiment initial, dans la limite de 20m² d'emprise au sol supplémentaire ;
- règlementer l'aspect extérieur des constructions en termes de matériaux, de couleurs autorisés en façade, de pente et de teinte de toiture ;
- implanter les constructions en s'adaptant à la pente et en limitant les terrassements au strict minimum ;
- n'autoriser que de façon exceptionnelle les soutènements par enrochement ou murs en gabion au profit murs en maçonnerie de pierres naturelles locales ou habillée de pierres naturelles ;
- identifier les éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : anciens moulins, croix, chapelle, espaces bocagers, murs en pierre (soutènement et clôtures).

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 :

- renvoi aux prescriptions de l'arrêté préfectoral pour les périmètres de protection du captage d'eau potable de Riou ;
- 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 ;
- possibilité de refuser un projet de constructions ou installations nouvelles, si la desserte par les voies publiques ou ouvertes au public n'est pas en adéquation avec l'importance du projet et la destination des constructions ou des aménagements envisagés ;
- 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.

5.2.3 BILAN DES SURFACES PAR TYPE DE ZONE

Le tableau suivant récapitule les surfaces pour chacun des types de zone⁵³.

ZONES URBAINES, dont :		13.38
Ua - Zones urbaines à vocation dominante d'habitat	13.07	
Ue - Zones à vocation d'équipements publics	0.31	
ZONES A URBANISER		1.55
AU - Zones à urbaniser à vocation dominante d'habitat, services et commerces	1.55	
ZONES AGRICOLES, dont		420.01
A - Zone agricole du versant	172.21	
Ap - Zone agricole des plateaux	249.04	
At - Zone à vocation d'accueil touristique	0.77	
ZONES NATURELLES		1292.49
Nco - Zone naturelle à vocation de réservoir ou corridor écologique	1292.49	

5.3 CHOIX RETENUS POUR LES PRESCRIPTIONS

5.3.1 EMBLEMES RESERVES

La commune a identifié 2 emplacements réservés :

- emplacement réservé n°1 (repéré par le chiffre **01** sur le plan de zonage) : il est destiné à l'aménagement de l'entrée Est du village (parcelle A360), en cohérence avec l'étude de requalification des espaces publics (Figure 70) ;
- emplacement réservé n°2 (repéré par le chiffre **02** sur le plan de zonage) : il correspond à la création d'un cheminement piétonnière entre les 2 parties du quartier Arroust.

La partie du quartier Arroust située le long de de la RD294 souffre d'un accès piétonnier difficile vers le village en raison de la circulation que supporte la route. Dans la perspective de l'extension de ce quartier, la commune souhaite permettre une amélioration des conditions de déplacement des piétons. Pour cela, il semble opportun de réfléchir à un aménagement de la RD294 en relation avec les services gestionnaires de la voie (y compris redéfinition des entrées en agglomération, cf. chapitre relatif aux paysages urbains, page 65), en complément du cheminement piétonnier que la commune souhaite créer par le biais de l'emplacement réservé n°2. Cet emplacement réservé doit permettre d'éviter une partie du cheminement le long de la RD294 et de raccourcir le trajet vers le centre du quartier Arroust et les autres quartiers de la communes (Figure 71).

⁵³

Estimation des surfaces issue du zonage sous SIG réalisé à partir du cadastre DGI - Projection RGF93 - Lambert 93

Figure 70 - Principe d'aménagement de l'entrée Est du village (source : Etude de requalification des espaces publics)

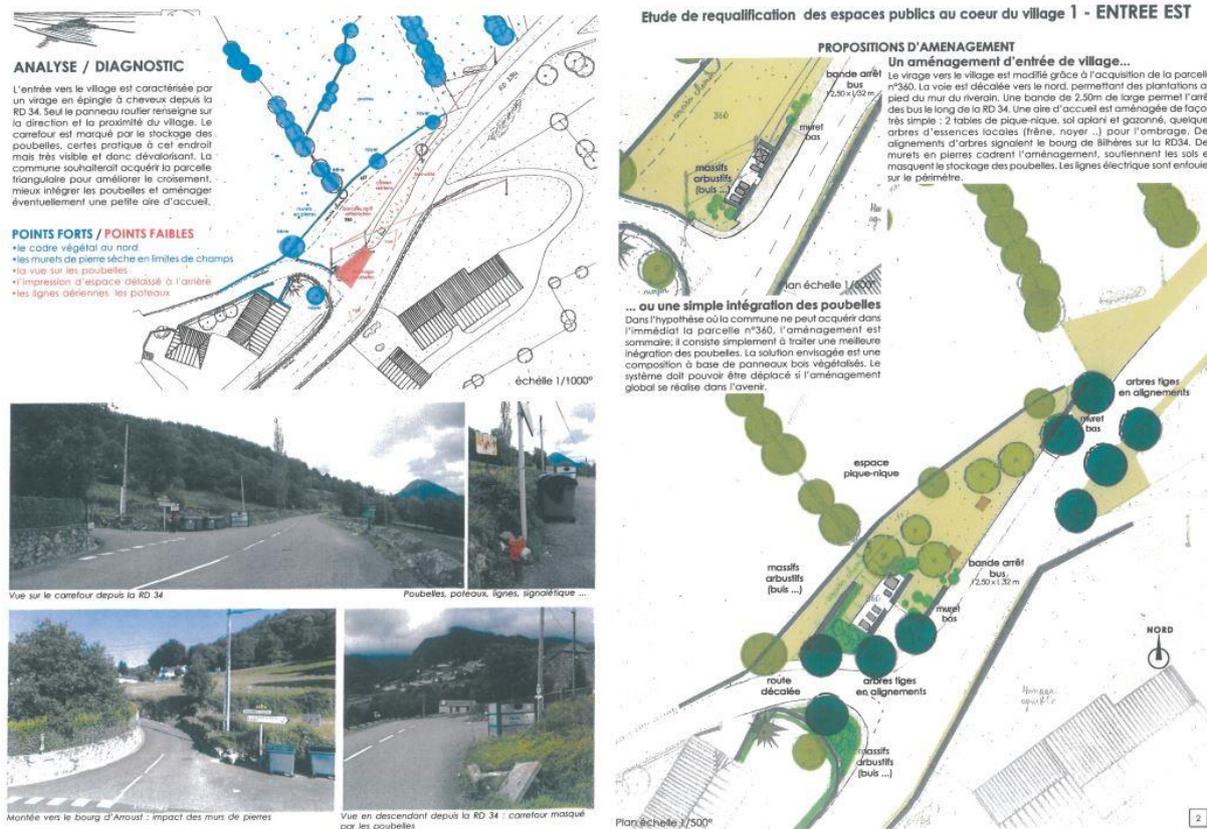


Figure 71 - Principe d'aménagement du cheminement piétonnier entre les 2 parties du quartier Arroust

Rétrécissement de la route : utiliser la voie d'accès au lotissement et créer un escalier (cf. vue 2) ?



Création d'un emplacement réservé pour relier les 2 chemins ruraux par un chemin piétons à aménager (emprise 3m, environ 460m²)

Travailler la signalisation horizontale et au sol de la RD294 (à voir avec le CD64)

Accès piéton vers la zone à urbaniser

Vue 1



Vue 2



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, abreuvoirs, anciens moulins, murs en pierres, cour et chemin empierrés, chapelle du Houndas, croix) ou au paysage (espaces bocagers, haies)...

Contexte réglementaire (art. L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme) :

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

«Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.»

5.3.2.1 Patrimoine lié à l'eau : lavoirs, abreuvoirs, anciens moulins

La commune a choisi de préserver et mettre en valeur son patrimoine hydraulique, qu'il soit public ou privé ; ainsi ont été identifiés :

- 4 lavoirs (dont 3 couverts) situés à Lies, Arroust et Ourdos pour les 2 derniers et repérés sur le plan de zonage par la lettre « A » ;
- 5 abreuvoirs situés à Lies (1), Arroust (1) et Ourdos (3) et repérés sur le plan de zonage par la lettre « B » ;
- 4 anciens moulins et leurs ouvrages hydrauliques annexes (canaux, biefs, vannes, meules par exemple) situés à Arroust (1) et Ourdos (3) et repérés sur le plan de zonage par la lettre « C ».

D'une façon générale, il s'agit de préserver les éléments techniques nécessaires 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, repéré sur le plan de zonage par la lettre « D » ; ainsi ont été identifiés :

- la Chapelle du Houndas ;
- 5 croix situées à Lies (croix de Bernet, croix Darré Bergez), Arroust (croix Darré Lassalle) et Ourdos (croix de Brousquets, croix Darré Majournave).

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 Patrimoine lié aux circulations : cour pavée en galets, chemin empierré

La commune a choisi de préserver et mettre en valeur les rares éléments traditionnels liés aux circulations qui ont subsisté ; ainsi ont été identifiés :

- la cour empierrée de galets (« calade ») située à Ourdos, repéré sur le plan de zonage par la lettre « E » ;
- le chemin empierré de Claverie qui relie le quartier Lies et le quartier Ourdos, repéré sur le plan de zonage par la lettre « G ».

Il s'agit de conserver les matériaux utilisés : le recouvrement ou le remplacement par un autre type de matériau est interdit, sauf en cas de contrainte technique.

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 Patrimoine lié aux ouvrages de soutènement : murs en pierre

Les murs en pierres constituent un des éléments principaux du « paysage bâti » et la commune a souhaité assurer la préservation de ceux qui sont les plus visibles depuis l'espace public. Ils sont repérés sur le plan de zonage par la lettre « F » et le linéaire identifié est estimé à 2475 ml.

D'une façon générale, il s'agit de préserver leur aspect extérieur : le revêtement par un enduit est interdit, sauf en cas de contrainte technique ou pour des raisons de sécurité.

Les modes de protection sont précisés dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère).

5.3.2.5 Espace bocager

La qualité du paysage du versant aux abords du village est liée à l'aménagement en terrasses des parcelles agricoles, ces terrasses étant séparées par des talus et des murs en pierres, éventuellement accompagnés d'arbres, arbustes ou haies.

De plus, cet aménagement de l'espace favorise la biodiversité (et notamment la présence de l'Erodium de Manescau dans les prairies de fauche), permet une meilleure gestion des eaux de ruissellement (ralentissement des écoulements) et limite les phénomènes d'érosion. (cf. Figure 64)

Les surfaces concernées couvrent environ 137 ha et sont repérées sur le plan de zonage par la lettre « H ».

La commune a choisi de préserver le caractère paysager de cet espace dans sa globalité, et non pas par une identification individualisées des différentes éléments.

En effet, la commune souhaite pouvoir appliquer une certaine souplesse, notamment afin de pouvoir favoriser une amélioration des conditions d'exploitation des parcelles tout en conservant la qualité paysagère ; c'est la raison pour laquelle la suppression ou la modification de certains éléments peuvent être autorisées sous conditions et sous réserve de mesures compensatoires (création et/ou remise en état de murets dégradés, plantation et/ou reconstitution de haies).

Les modes de protection sont précisés dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions).

5.3.2.6 Haies

Plusieurs haies situées en dehors des secteurs « d'espaces bocagers » ont été identifiées et leur linéaire total est estimé à 300 ml. Elles sont repérées sur le plan de zonage par la lettre « I ».

Il s'agit de conforter les liaisons entre les bois, bosquets, ripisylves et autres habitats naturels : la continuité des haies existantes devra être assurée, et les arbres abattus seront remplacés par des espèces locales équivalentes.

Cette protection est précisée dans le règlement des zones concernées (chapitre relatif au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions).

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 O.A.P. pour chacun des secteurs ouverts à l'urbanisation, que la maîtrise du foncier soit actuellement publique ou privée, de façon à bénéficier d'une vision globale et cohérente de son urbanisation future. Cinq secteurs font donc l'objet d'une O.A.P. : route de Bielle, chemin de Perchades, chemin Darré Salies, rue Maubec, Ourdos (chemin du Carrerot).

A l'exception du secteur « Route de Bielle » qui doit faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble, les différentes parcelles sont ouvertes à l'urbanisation au fur et à mesure de la réalisation des équipements nécessaires (éventuels extensions ou renforcements des réseaux).

Les aménagements internes à chaque zone sont à la charge du ou des porteur(s) de projet, mais la commune 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.

Les principes d'aménagement sont décrits plus précisément dans une pièce spécifique du dossier de P.L.U.

5.4.1 ROUTE DE BIELLE

Principes d'aménagement	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> - Accès unique à partir de la RD294 au niveau du chemin d'accès à la station d'épuration - Desserte des parcelles à partir d'une voie en contre-allée, avec création d'une aire de retournement adaptée aux véhicules de secours 	Assurer la sécurité des usagers
<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un accès piétonnier à l'ouest vers le chemin rural (escalier) 	Favoriser les déplacements piétonniers
<ul style="list-style-type: none"> - Objectifs de création de 4 à 6 logements - Variation de la largeur de la rue - Implantation des constructions permettant de constituer une rue le long de la voie de desserte interne à créer, l'alignement étant matérialisé par les constructions ou les murs de clôtures 	S'inscrire en cohérence avec le quartier en matière d'organisation parcellaire
<ul style="list-style-type: none"> - Clôtures végétales composées d'espèces locales variées, éventuellement associées à une clôture transparente le long du chemin d'accès à la station d'épuration 	Assurer la transition paysagère et fonctionnelle avec la zone agricole au sud
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une bande en prairie d'environ 5m de large au niveau de la parcelle A469, se réduisant au niveau de la parcelle A238 	Assurer la préservation de la station d'Erodium de Manescau

Pour ce secteur, une opération d'aménagement d'ensemble est nécessaire afin de réaliser un aménagement concerté de la voirie et des réseaux.

Les réseaux sont présents à proximité immédiate du secteur.

5.4.2 CHEMIN DE PERCHADES

Principes d'aménagement	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> - Accès à partir du chemin de Perchades - Alignement sur le chemin de Perchades matérialisé par les constructions ou les murs de clôtures - Objectifs de création de 1 à 2 logements 	S'inscrire en cohérence avec le paysage urbain du village
<ul style="list-style-type: none"> - Conservation et mise en valeur du mur existant à l'est de la parcelle 	Assurer la préservation d'un élément de paysage représentatif de l'identité de la commune
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une bande en prairie d'environ 5m de large le long de la limite Est 	Assurer la préservation de la station d'Erodium de Manescau

Les réseaux sont présents à proximité immédiate de la parcelle qui peut être ouverte à l'urbanisation sans délai.

5.4.3 CHEMIN DARRE SALIES

Principes d'aménagement	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> - Accès à partir du chemin Darré Salies, en utilisant dans la mesure du possible les accès existants et en créant des rampes d'accès aménagées en parquilles En ce qui concerne la parcelle B69, l'accès par le chemin du cimetière ne présente pas une largeur suffisante. 	S'inscrire en cohérence avec le paysage urbain du village
<ul style="list-style-type: none"> - Conservation et mise en valeur du mur existant le long du chemin Darré Salies 	Assurer la préservation d'un élément de paysage représentatif de l'identité de la commune
<ul style="list-style-type: none"> - Objectifs de création de 3 logements environ - Variation de la largeur de la rue - Implantation des constructions permettant de constituer une rue le long de la voie de desserte interne à créer, l'alignement étant matérialisé par les constructions ou les murs de clôtures 	S'inscrire en cohérence avec le quartier en matière d'organisation parcellaire
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une bande en prairie d'environ 5m de large au niveau des parcelles B55 et B71 (sauf au niveau des accès) 	Assurer la préservation de la station d'Erodium de Manescau

En l'état actuel, il est nécessaire de réaliser une extension des réseaux pour desservir le secteur de façon cohérente en évitant la multiplication de branchements privés.

Néanmoins, la commune n'a pas souhaité rendre obligatoire la réalisation d'une opération d'aménagement globale : la construction peut être autorisée au fur et à mesure de la réalisation des travaux nécessaires à l'équipement de la zone (voirie, réseaux), sous réserve de ne pas remettre en cause les orientations d'aménagement de l'ensemble de la zone.

5.4.4 RUE MAUBEC

Principes d'aménagement	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> - Accès depuis la rue Maubec, dans la partie basse de la parcelle, au niveau de la parcelle B153 - Objectifs de création de 1 logement 	S'inscrire en cohérence avec le paysage urbain du village
<ul style="list-style-type: none"> - Conservation et mise en valeur des murs existant qui bordent la parcelle 	Assurer la préservation d'un élément de paysage représentatif de l'identité de la commune
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien en prairie dans le tiers sud de la parcelle 	Assurer la préservation de la station d'Erodium de Manescau

Les réseaux sont présents à proximité immédiate de la parcelle qui peut être ouverte à l'urbanisation sans délai.

5.4.5 OURDOS (CHEMIN DU CARREROT)

Principes d'aménagement	Pourquoi ?
<ul style="list-style-type: none"> - Objectifs de création de 1 à 2 logements - Accès à partir du chemin de Bérrit pour la partie Ouest et par le chemin du Carrerot pour la partie Est - Création d'une placette à l'extrémité du chemin du Carrerot 	<p>S'inscrire en cohérence avec le paysage urbain du village</p> <p>Favoriser la desserte des futures constructions et mettre en valeur le patrimoine lié à l'eau présent dans ce secteur (petit lavoir à ciel ouvert et bief du moulin)</p> <p>Permettre l'accès et le retournement des véhicules de secours</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation éventuelle d'une petite aire de camping sur la parcelle B111 (communale) 	<p>Pouvoir accueillir dans de bonnes conditions des petits groupes de campeurs tels que les participants à des chantiers de rénovation du patrimoine, en prévoyant la construction d'un bloc sanitaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Conservation et mise en valeur du mur existant entre les parcelles B111 et B112 	<p>Assurer la préservation d'un élément de paysage représentatif de l'identité de la commune</p>

Les réseaux sont présents à proximité immédiate du secteur qui peut être ouvert à l'urbanisation sans délai.

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

6.1.1 EVOLUTION HISTORIQUE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

La carte et le tableau joints (Figure 72 et Figure 73) montre l'évolution historique des surfaces urbanisées (quel que soit l'usage des constructions).

Jusqu'aux années 2000, les constructions se développent au coup par coup sur des parcelles isolées, avec un rythme qui s'accélère à partir des années 1980, en particulier avec les opérations de lotissements signalées précédemment.

Figure 72 – Evolution des surfaces urbanisées estimées ⁵⁴

Année	1938	1948	1968	1978	1989	1998	2013
Surface urbanisée cumulée (ha)	8.56	8.58	8.85	9.67	11.47	12.09	14.06

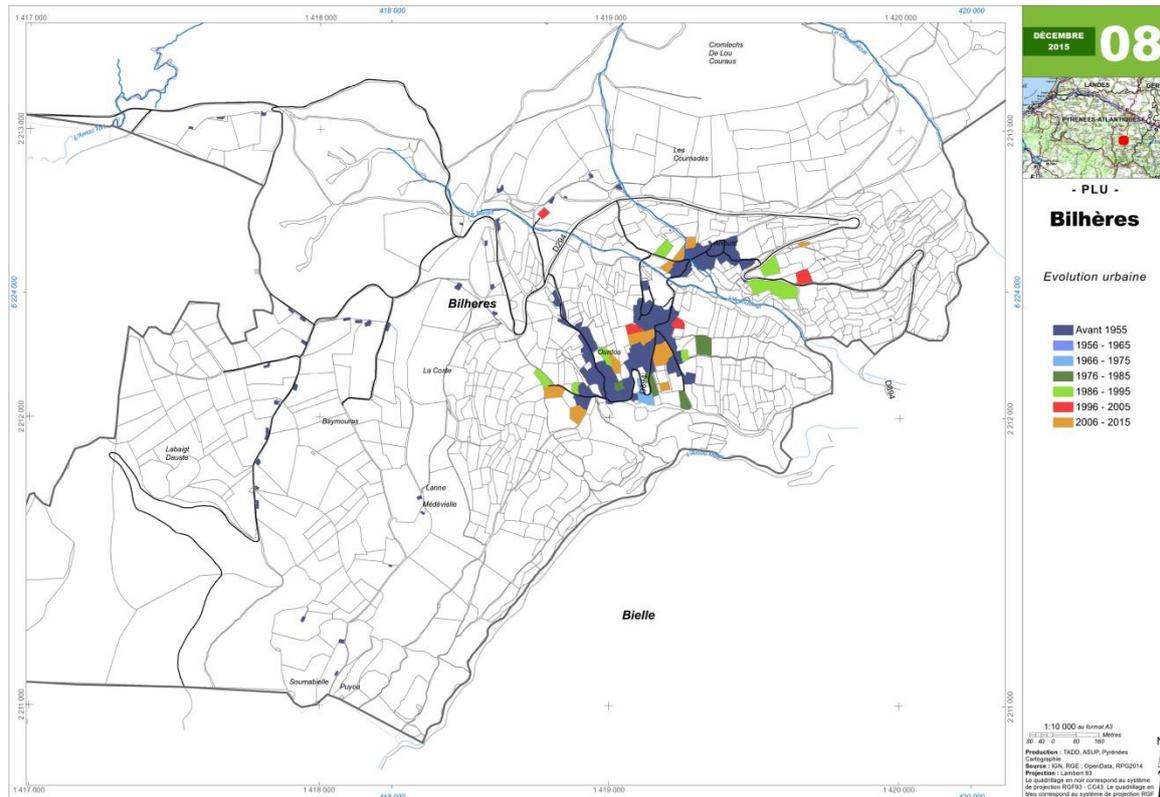
Les surfaces concernées ont été prélevées sur l'espace agricole (prairies) et les espaces naturels ou forestiers de la commune n'ont pas été affectés.

La consommation des surfaces naturelles, agricoles ou forestières est estimée à environ 1.31 ha répartis en :

- 8500 m² pour le logement pour 8 logements (y compris chambres d'hôtes), soit 1062 m²/logement en moyenne ;
- 1100 m² d'espaces publics (création du parking de Perchades ;
- 3500 m² pour 2 nouveaux bâtiments agricoles.

⁵⁴ Source : Pyrénées Cartographie (Estimation des surfaces par photo-interprétation) – Insee (population)

Figure 73 - Historique du bâti dans la commune (Carte au format pleine page en annexe)



6.1.2 OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Dans le présent P.L.U., la commune de Bilhères s'inscrit dans une logique de maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles.

En effet, dans le PADD, il fixe pour la commune un objectif de consommation d'espace de 1.6 ha à vocation d'habitation, pour 12 logements neufs supplémentaires après déduction des objectifs de mobilisation de logements vacants et changement de destination de bâtiments existants.

Les surfaces classées en zones à urbaniser couvrent 1.55 ha au total pour un objectif de 10 à 13 logements ; une partie de cette surface sera probablement concernée par le phénomène de rétention foncière et le nombre de logements réellement construit sera vraisemblablement inférieur aux objectifs fixés (un chiffre de 8 à 11 logements construits dans les 10 prochaines années paraît réaliste).

L'analyse urbaine a montré que 8 logements neufs étaient potentiellement possibles en zone urbaine par densification ou division parcellaire. Ce chiffre représente un potentiel maximum et ne prend pas en compte le phénomène de rétention foncière qui est jugé important pour ces parcelles. Dans ce contexte, on peut estimer que 3 à 4 logements peuvent être réalisés à l'échelle des 10 prochaines années.

Au total on peut donc penser que le nombre total de logements construits à l'horizon 2030 atteigne 11 à 15 unités : ces chiffres sont donc très légèrement supérieurs 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. Les orientations d'aménagement et de programmation élaborées pour les zones « à urbaniser » de la commune visent à promouvoir une urbanisation de qualité permettant de limiter les atteintes à l'environnement. Elles sont actuellement toutes utilisées par l'agriculture.

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 1292 ha classés en zone naturelles (soit 74.8% de la surface totale).

Les espaces agricoles couvrent également une partie importante du territoire, avec environ 420 ha, soit près de 24.3% de la commune.

6.2 ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU P.L.U. SUR L'ENVIRONNEMENT - MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

6.2.1 MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

6.2.1.1 Biodiversité, habitats naturels et continuités écologiques

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Biodiversité et habitats naturels	Incidence faible du zonage : les zones à urbaniser et se situent à l'intérieur ou en continuité du village ; elles préservent les habitats naturels Incidences liées à une augmentation de la fréquentation des espaces naturels : aucune	<ul style="list-style-type: none"> - Création de la zone Nco pour prendre en compte la richesse naturelle de la commune - Classement en zone naturelle Nco des espaces naturels de la commune (bois, zones humides des fontaines du Houndas, ripisylves, estives d'altitude) - Identification des stations d'Erodium de Manescau dans les parcelles ouvertes à l'urbanisation et préconisation de mesures de protection pendant les travaux
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)	Incidence très limitée en raison : <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 la faible étendue des surfaces ouvertes à l'urbanisation 	<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 Qualité des eaux

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> - Incidence faible en ce qui concerne l'assainissement des eaux usées compte tenu du nombre limité 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 compte tenu du nombre limité de constructions prévues. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les zones ouvertes à l'urbanisation peuvent être raccordées au réseau d'assainissement collectif. - La capacité de la station d'épuration permet d'absorber l'augmentation de la population projetée. - Les aménagements projetés doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales vers le réseau superficiel ou vers le réseau collecteur lorsqu'il existe. <p>En ce sens, le P.L.U. de Bilhères est compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).</p>
Eaux souterraines	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.	<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 Bilhères 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.
Insertion paysagère des nouveaux quartiers	Incidence notable compte tenu de la position du village sur le versant	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, etc.)
Qualité de vie : espaces verts, accès aux espaces naturels	Sans incidence pour l'accès aux espaces naturels	
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 (versant, plateaux) pour prendre en compte leurs caractéristiques propres -

6.2.2.2 La protection des éléments du paysage et du patrimoine bâti

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Eléments de paysage	Incidence notable	Identification de plusieurs éléments de paysage qui jouent un rôle important dans l'identité communale au titre de l'article L151-19 (dont espaces bocagers)
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 du Houndas, lavoirs, 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 négligeable	Les périmètres de protection du captage de Riou sont placés en zone naturelle Nco 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 il n'existe pas de demande identifiée en la matière	Le P.L.U. ne prévoit pas de 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.
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 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. Un emplacement réservé est prévu à cet effet (chemin piétonnier entre les 2 parties du quartier Arroust).

6.2.3.3 Déchets

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Collecte et traitement des déchets ménagers	Incidence proportionnelle au nombre de constructions attendues en ce qui concerne les volumes collectés. Pas d'allongement des tournées, puisque que la collecte va être regroupée dans des containers enterrés disposés en haut et en bas du village.	Le P.L.U. permet l'installation des containers enterrés aux endroits prévus.

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
Inondation	Incidence négligeable	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation à proximité des cours d'eau présentant des risques de débordement identifiés par l'atlas départemental
Remontée de nappe	Incidence négligeable	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs concernés.
Mouvements de terrain	Incidence négligeable	Le P.L.U. ne prévoit pas d'extension de l'urbanisation dans les secteurs les plus sensibles

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
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.
RD294	Incidence notable pour les secteurs riverains. Cette voie n'est pas classée comme route à grande circulation	Le P.L.U. prévoit la création d'un emplacement réservé pour la création d'un chemin piétonnier limitant le passage le long de la RD294 et propose d'engager avec les services concernés une réflexion sur l'aménagement de la RD294 à Arroust et sur la position des panneaux d'agglomération.
Autres RD et voies communales de desserte locale	Incidence possible dans la mesure où les habitants d'une partie des zones ouvertes à l'urbanisation seront amenés à utiliser le réseau routier local, avec des voies souvent étroites	Le P.L.U. ne prévoit pas l'élargissement des voies existantes, en raison de contraintes techniques (constructions implantées à l'alignement).

6.2.4.3 Risques liés au transport de matières dangereuses

Type	Incidences du P.L.U.	Mesures de préservation et de mise en valeur prévues par le P.L.U.
Risques liés 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	

6.3 EVALUATION DES INCIDENCES DE L'OUVERTURE A L'URBANISATION

6.3.1 ROUTE DE BIELLE

Ce site cumule 0.64 ha sur les 1.55 ha ouverts à l'urbanisation.

6.3.1.1 Biodiversité – Milieux naturels

L'espace est occupé par des parcelles agricoles (prairies).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) prennent en compte les relevés de terrain réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale (démarche itérative) : ainsi, il est prévu la protection de la station d'Erodium de Manescau présente sur la bordure nord.

6.3.1.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La zone se situe en bordure de la RD294 ; elle est donc soumise à des nuisances sonores liées à la circulation, même si la route n'est pas concernée par le classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

La création d'une contre-allée desservant les constructions futures permet de limiter les risques liés à la sécurité routière.

Elle est orientée vers le sud et bénéficie donc de conditions d'ensoleillement très favorables.

L'aménagement du site présente un enjeu paysager dans la mesure où il se situe sur le versant sous le village.

Au-delà du règlement, les Orientations d'Aménagement et de Programmation prévoient d'encadrer les types de clôtures le long du chemin d'accès à la station d'épuration (clôtures végétales composées d'espèces variées locales, éventuellement associées à une clôture transparente) de façon à favoriser l'intégration paysagère du quartier ; pour la même raison, ce type de clôture est recommandé globalement pour la limite sud de la zone.

6.3.1.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux

L'augmentation des surfaces imperméabilisées attendue avec l'aménagement de ce secteur est très limitée compte tenu de la surface en jeu ; en l'absence de dispositifs de rétention, elle aura cependant un impact sur les flux en direction du réseau hydraulique superficiel (ruisseau l'Arrioubeigt).

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 sera raccordé au réseau d'assainissement collectif.

6.3.2 CHEMIN DE PERCHADES

Ce site cumule 0.14 ha sur les 1.55 ha ouverts à l'urbanisation.

6.3.2.1 Biodiversité – Milieux naturels

L'espace est occupé par des parcelles agricoles (prairies).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) prennent en compte les relevés de terrain réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale (démarche itérative) : ainsi, il est prévu la protection de la station d'Erodium de Manescau présente sur la bordure Est.

6.3.2.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La zone n'est soumise à aucune nuisance sonore du fait de sa position à l'écart des principales voies de circulation.

La partie nord de la parcelle est potentiellement inondable par le ruisseau de Serres, aussi cette partie a été laissée en zone naturelle.

La zone est orientée vers le sud-est et bénéficie donc de conditions d'ensoleillement très favorables.

L'aménagement du site présente un enjeu vis-à-vis du paysage urbain dans la mesure où il se situe dans le village à proximité du parking de Perchades. C'est la raison pour laquelle la préservation du mur qui borde le parking est prévu dans les d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

6.3.2.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux

L'augmentation des surfaces imperméabilisées attendue avec l'aménagement de ce secteur est très limitée compte tenu de la surface en jeu ; en l'absence de dispositifs de rétention, elle aura cependant un impact sur les flux en direction du réseau hydraulique superficiel (ruisseau de Serres puis Arrioubeigt).

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 sera raccordé au réseau d'assainissement collectif.

6.3.3 CHEMIN DARRE SALIES

Ce site cumule 0.37 ha sur les 1.55 ha ouverts à l'urbanisation.

6.3.3.1 Biodiversité – Milieux naturels

L'espace est occupé par des parcelles agricoles (prairies).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) prennent en compte les relevés de terrain réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale (démarche itérative) : ainsi, il est prévu la protection de la station d'Erodium de Manescau présente à l'ouest du chemin Darré Salies.

6.3.3.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La zone n'est soumise à aucune nuisance sonore du fait de sa position à l'écart des principales voies de circulation.

La zone est orientée vers l'Est et bénéficie donc de conditions d'ensoleillement favorables.

L'aménagement du site présente un enjeu vis-à-vis du paysage urbain dans la mesure où il se situe dans le prolongement du village, dans un secteur autrefois plus bocager. Les murs qui bordent le chemin Darré Salies sont identifiés comme éléments de paysage au titre des articles L151-19 et L151-23.

6.3.3.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux

L'augmentation des surfaces imperméabilisées attendue avec l'aménagement de ce secteur est très limitée compte tenu de la surface en jeu ; en l'absence de dispositifs de rétention, elle aura cependant un impact sur les flux en direction du réseau hydraulique superficiel. Sur ce secteur, l'eau est drainée par une canalisation enterrée et envoyée vers le ruisseau de Serres.

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 sera raccordé au réseau d'assainissement collectif, mais il est nécessaire de réaliser une extension du réseau.

6.3.4 RUE MAUBEC

Ce site cumule 0.18 ha sur les 1.55 ha ouverts à l'urbanisation.

6.3.4.1 Biodiversité – Milieux naturels

L'espace est occupé par une prairie.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P.) prennent en compte les relevés de terrain réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale (démarche itérative) : ainsi, il est prévu la protection de la station d'Erodium de Manescau présente dans le tiers sud de la parcelle.

6.3.4.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La zone se situe dans une boucle de la rue qui relie les quartiers de Lies et Ourdos, mais le trafic très limité n'est pas susceptible de générer des nuisances excessives.

Elle est orientée vers l'Est et bénéficie donc de conditions d'ensoleillement favorables.

L'aménagement du site présente un enjeu vis-à-vis du paysage urbain dans la mesure où il se situe dans le village. Les murs qui bordent la rue sont identifiés comme éléments de paysage au titre des articles L151-19 et L151-23.

6.3.4.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux

L'augmentation des surfaces imperméabilisées attendue avec l'aménagement de ce secteur est très limitée compte tenu de la surface en jeu et de la préservation en prairie de la partie sud ; en l'absence de dispositifs de rétention, elle aura cependant un impact sur les flux en direction du réseau hydraulique superficiel. Sur ce secteur, l'eau est drainée par le réseau pluvial et envoyée vers le ruisseau de Brouquets (affluent de l'Arriou Mage).

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 sera raccordé au réseau d'assainissement collectif.

6.3.5 OURDOS (CHEMIN DU CARREROT)

Ce site cumule 0.20 ha sur les 1.55 ha ouverts à l'urbanisation.

6.3.5.1 Biodiversité – Milieux naturels

L'espace est occupé par une prairie.

6.3.5.2 Cadre de vie, paysages, patrimoine naturel et culturel

La zone n'est soumise à aucune nuisance sonore du fait de sa position à l'écart des principales voies de circulation.

Elle est orientée vers l'Est et bénéficie donc de conditions d'ensoleillement favorables.

L'aménagement du site présente un enjeu vis-à-vis du paysage urbain dans la mesure où il se situe dans le village. Le petit lavoir situé à l'Est est identifié comme élément de paysage au titre des articles L151-19. Les d'Orientations d'Aménagement et de Programmation inscrivent le principe de préservation du mur qui sépare les parcelles B111 et B112.

6.3.5.3 Pollution, nuisances, risques naturels et technologiques - Qualité des milieux

L'augmentation des surfaces imperméabilisées attendue avec l'aménagement de ce secteur est très limitée compte tenu de la surface en jeu ; en l'absence de dispositifs de rétention, elle aura cependant un

impact sur les flux en direction du réseau hydraulique superficiel : ruisseau qui draine le trop-plein de la source de Riou et s'écoule vers l'Arriou Mage.

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 sera raccordé au réseau d'assainissement collectif.

6.4 ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 « GAVE D'OSSAU », « MASSIF DU MONTAGNON » ET « GAVE D'ASPE ET LOURDIOS »

Pour les sites « Gave d'Ossau » et « Gave d'Aspe et Lourdios », 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 le site « Massif du Montagnon », 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 3 sites Natura 2000.

Urbanisation

Gave d'Ossau	Incidence faible
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Gave d'Aspe et Lourdios	Incidence neutre

Les sites « Massif du Montagnon » et « Gave d'Aspe et Lourdios » 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 ». Le tracé de l'emprise du site est peu précis au niveau des affluents du Gave d'Ossau : en conséquence, plusieurs habitations se situent à l'intérieur du site « Gave d'Ossau », mais aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation ne se situe à proximité immédiate des cours d'eau (distance toujours supérieure à 40m).

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
Massif du Montagnon	Incidence neutre
Gave d'Aspe et Lourdios	Incidence neutre

Aujourd'hui, la plupart des berges des cours d'eau concernés par les sites « Gave d'Ossau » et « Gave d'Aspe et Lourdios » 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 le site « Massif du Montagnon » et les abords de la chapelle du Houndas (site « Gave d'Ossau »), il s'agit de sites largement 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	du	Incidence neutre
Gave d'Aspe et Lourdios	et	Incidence neutre

Les diagnostics préalables des 3 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	du	Incidence faible
Gave d'Aspe et Lourdios	et	Incidence neutre

Le village et les zones ouvertes à l'urbanisation seront raccordés au réseau collectif d'assainissement et les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Bilhères, qui est récente et 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. Compte tenu de l'activité agricole et des granges présentes, le quartier Baymouras situé dans l'emprise du site « Massif du Montagnon » paraît plus concerné.

Risques de pollution des eaux superficielles : eaux pluviales et de ruissellement

Gave d'Ossau		Incidence potentielle
Massif du Montagnon	du	Incidence neutre
Gave d'Aspe et Lourdios	et	Incidence neutre

Le P.L.U. prévoit de limiter les phénomènes de ruissellement en limitant la part des surfaces non imperméabilisées. La mise en place de dispositifs de rétention des eaux pluviales avant leur rejet dans le réseau pluvial ou le milieu hydrographique superficiel et 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, de façon à réduire les flux vers le réseau hydraulique superficiel.

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 ; sont concernés le village (site «Gave d'Ossau »), mais également les secteurs les plus fréquentés du Bénou tels que la chapelle du Houndas (site «Gave d'Ossau »).

Un dispositif de décanteur déshuileur pourra s'avérer pertinent pour les surfaces de voirie et/ou parking plus importantes.

Pollutions d'origine agricole

Gave d'Ossau		Incidence faible
Massif du Montagnon	du	Incidence faible
Gave d'Aspe et Lourdios	et	Incidence faible

Les cours d'eau classés appartenant aux 3 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 (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 Bilhères, 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 » et «Gave d'Aspe et Lourdios ».

6.5 CONSTRUCTION D'INDICATEURS DE SUIVI DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Depuis l'entrée en vigueur de la loi Grenelle 2, le P.L.U. doit comporter une analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers afin de « lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles et dans un souci de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Le suivi et l'évaluation de la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers peuvent être réalisés 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.

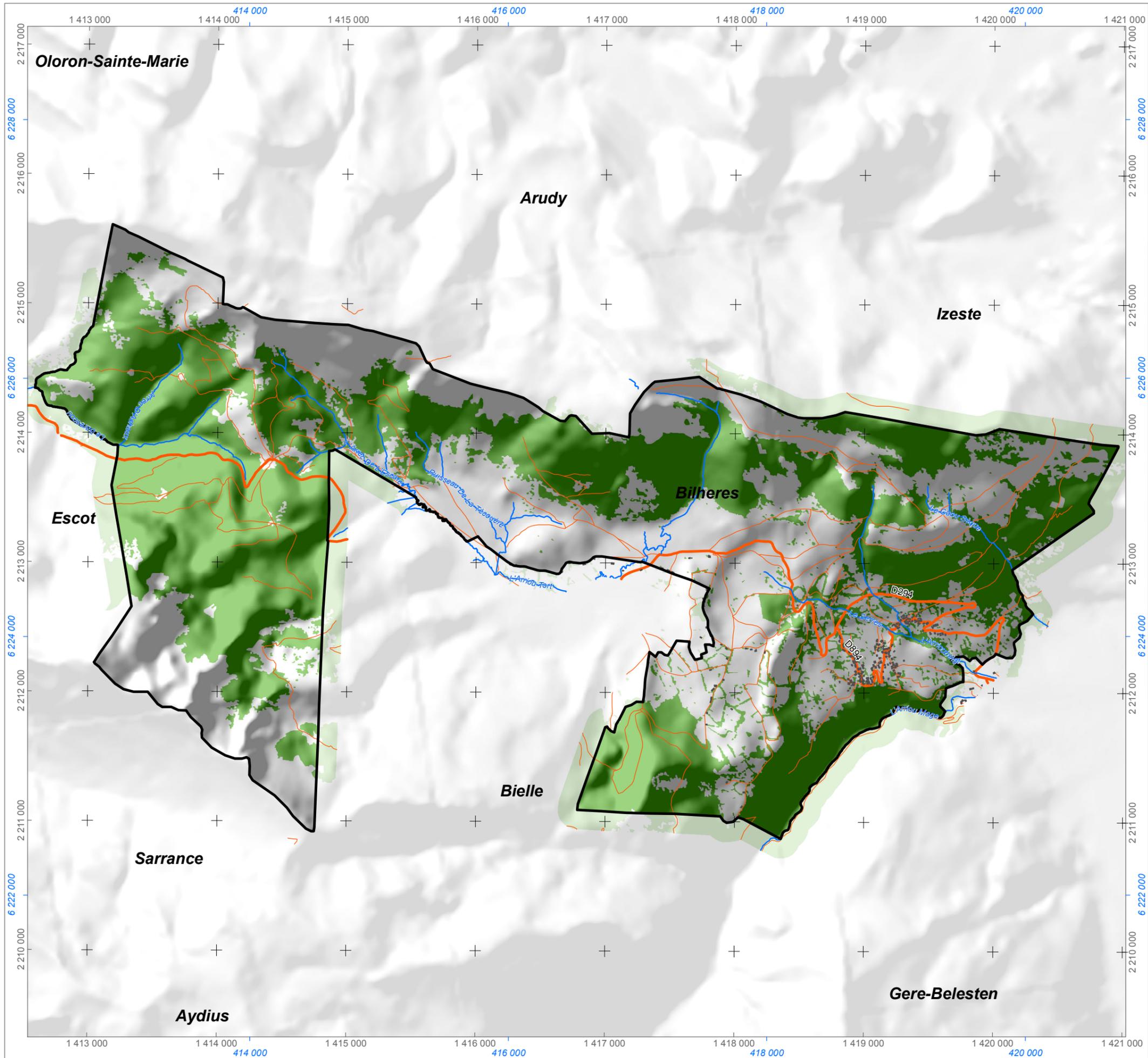
Figure 74 – Proposition d'indicateurs de suivi

Thème	Indicateur	Type	Fréquence	Remarques
Construction	Surfaces des parcelles ayant fait l'objet d'un PC pour construction neuve	chiffré	cumul annuel	Possibilité de moduler par zone du P.L.U. (UA, UB, 1AU, 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	cumul annuel et pluriannuel	
Consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers	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.)

Rappelons également que 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.

7 ANNEXES

- Cartes pleine page
- Diagnostic patrimonial
- Evaluation environnementale du P.L.U. de Bilhères en présence d'un site NATURA 2000 - Relevés sur le terrain



- PLU -
Bilhères

Localisation et description générale



- Limite communale
- Bâti
- Espace forestier
- Hydrographie
- 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



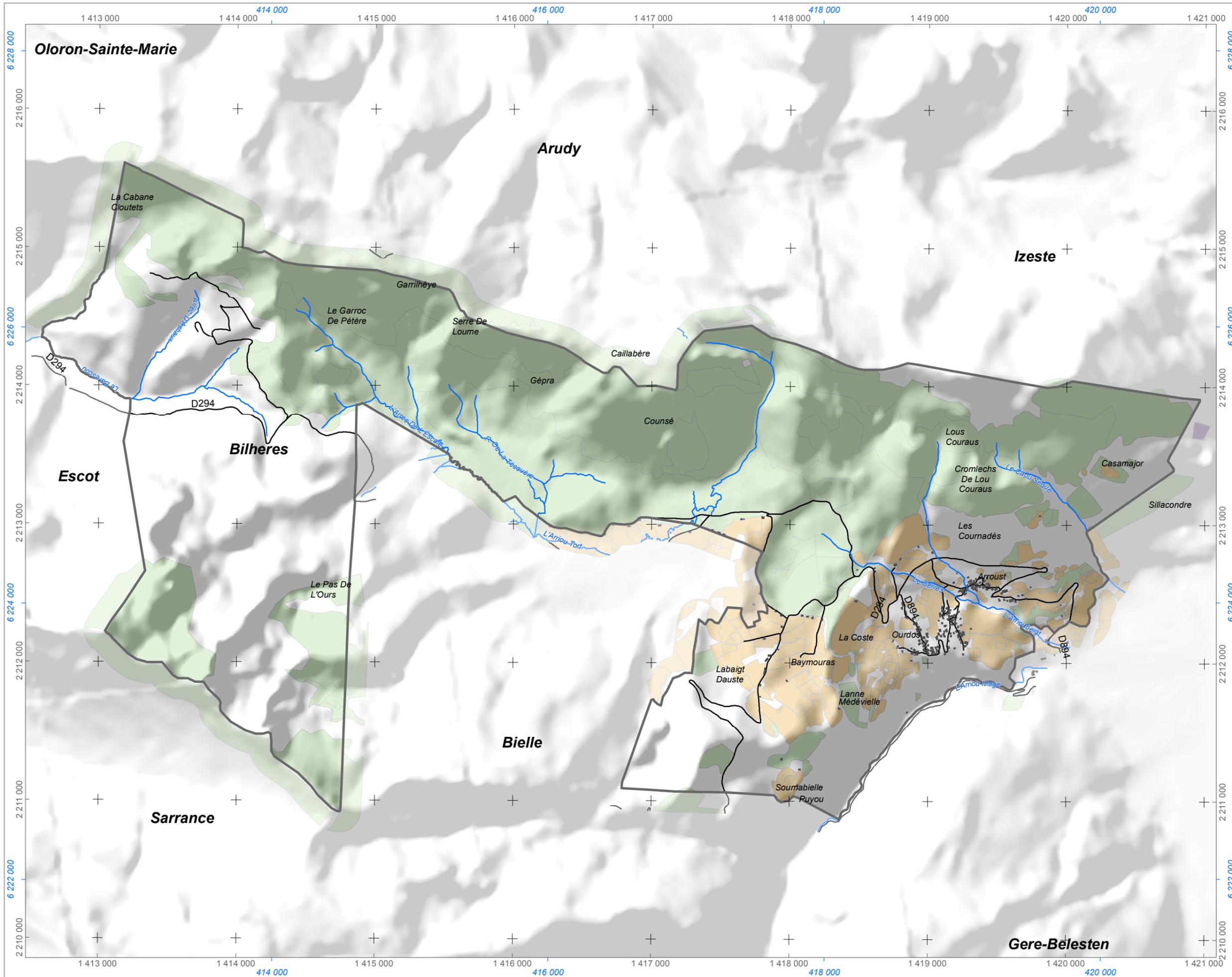
- PLU -

Bilhères

Espace agricole

RPG 2015

- 17 : Estives et Landes
- 18 : Prairies permanentes
- 28 : Divers



1:25 500 au format A3
240 120 0 240 480 Mètres

Production : TADD, ASUP, Pyrénées
Cartographie
Source : IGN, RGE ; OpenData, RPG2015
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 -

Bilhères

Forêt relevant
du régime forestier
et
type de peuplement

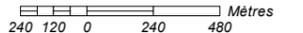
Forêt relevant du régime forestier

Forêt relevant du régime forestier

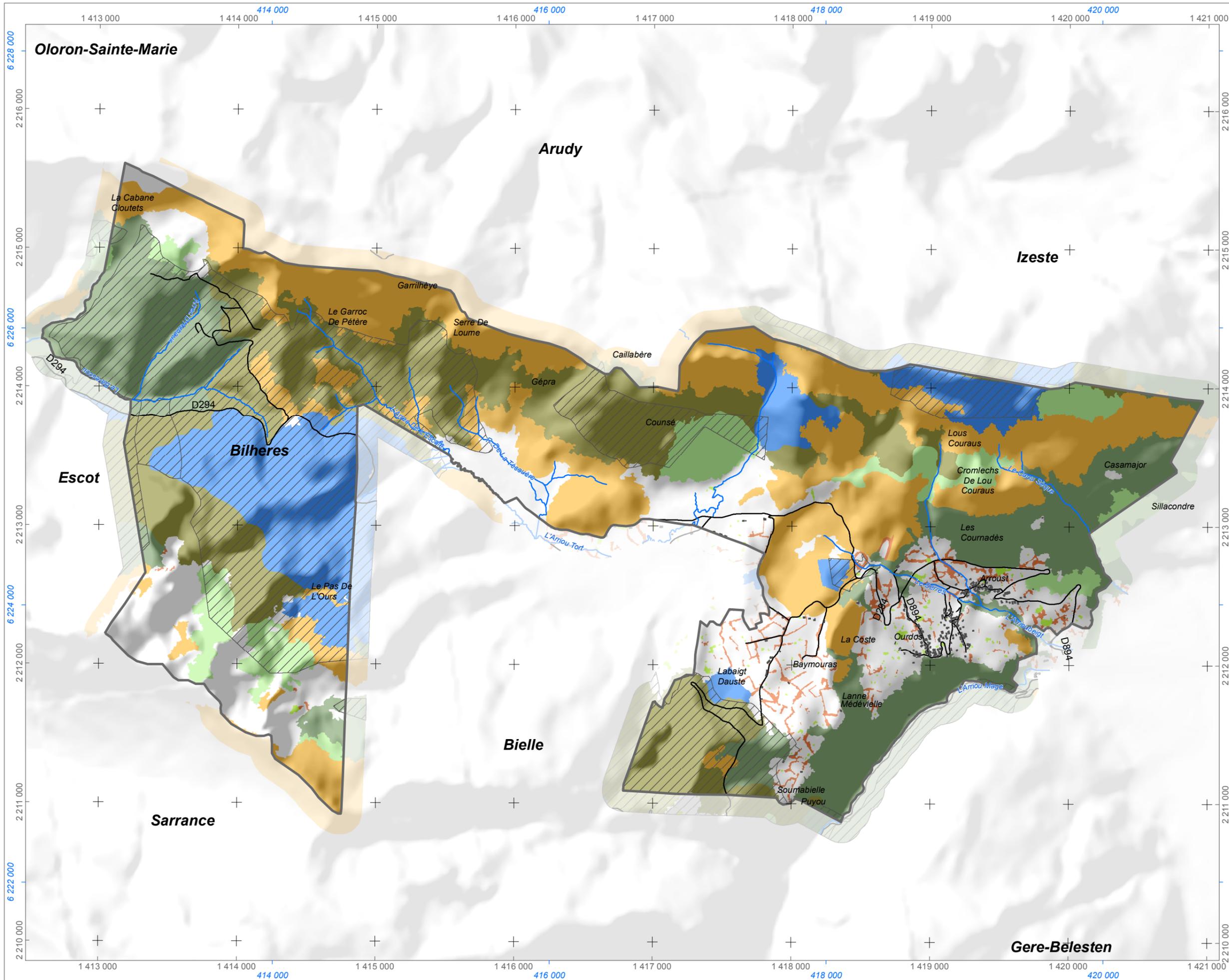
Type de végétation

- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Lande ligneuse
- Haie
- Bois
- Peupleraie
- Verger

1:25 500 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 -

Bilhères

Espace urbain

- Bâti dense
- Bâti diffus
- Dents creuses et espace inter urbain

1:25 500 au format A3



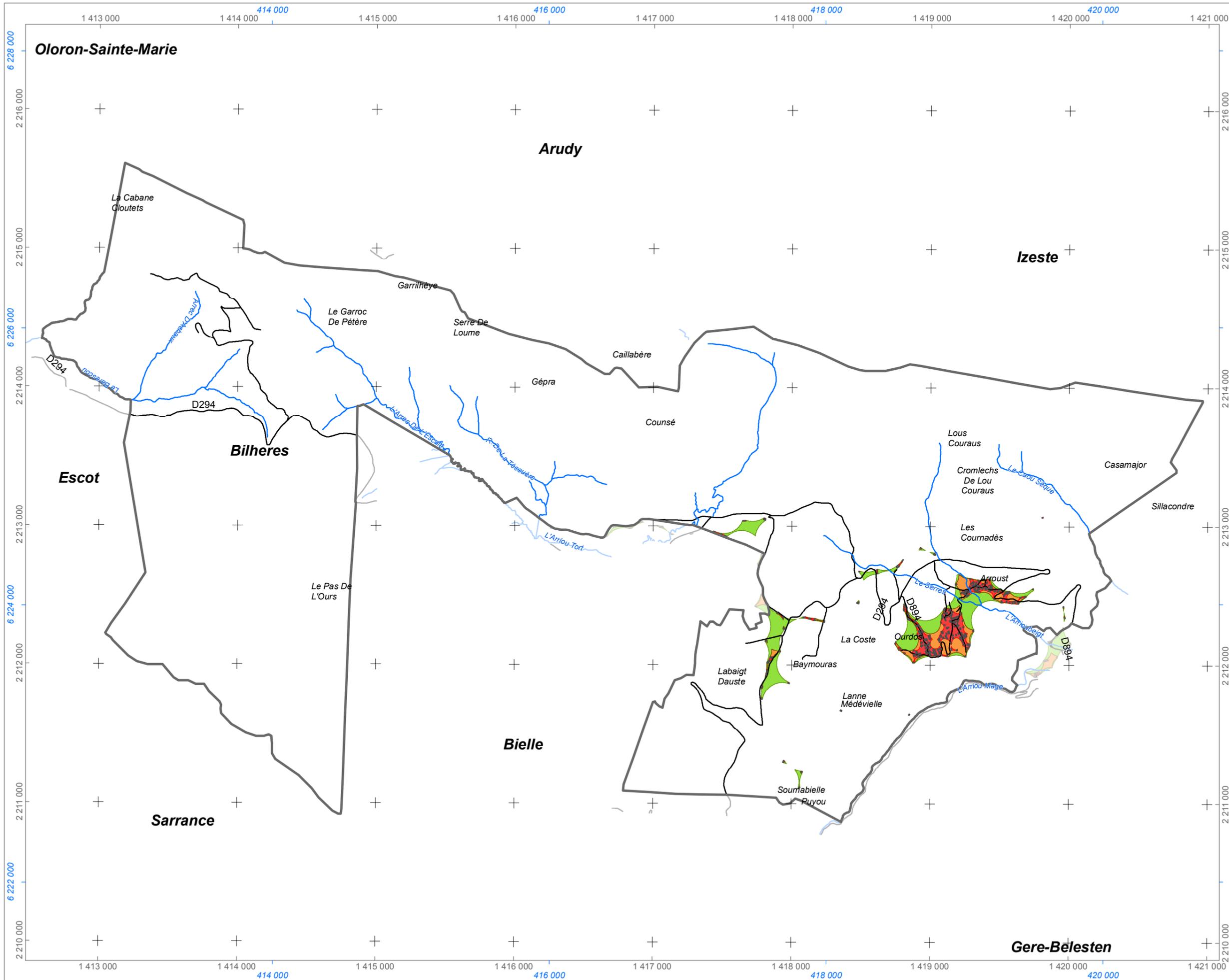
Production : TADD, ASUP, Pyrénées

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 -



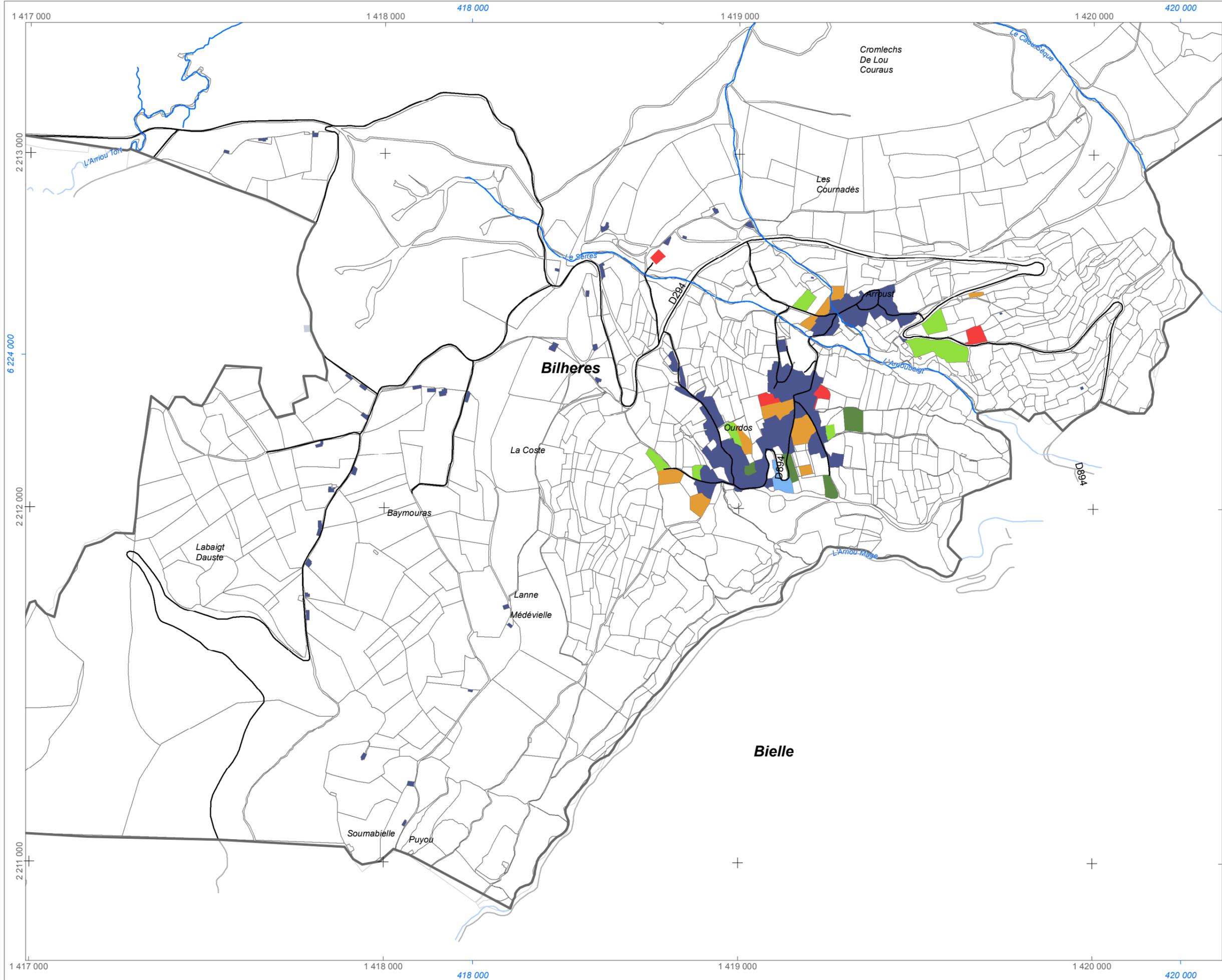


- PLU -

Bilhères

Evolution urbaine

- Avant 1955
- 1956 - 1965
- 1966 - 1975
- 1976 - 1985
- 1986 - 1995
- 1996 - 2005
- 2006 - 2015



1:10 000 au format A3
80 40 0 80 160 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



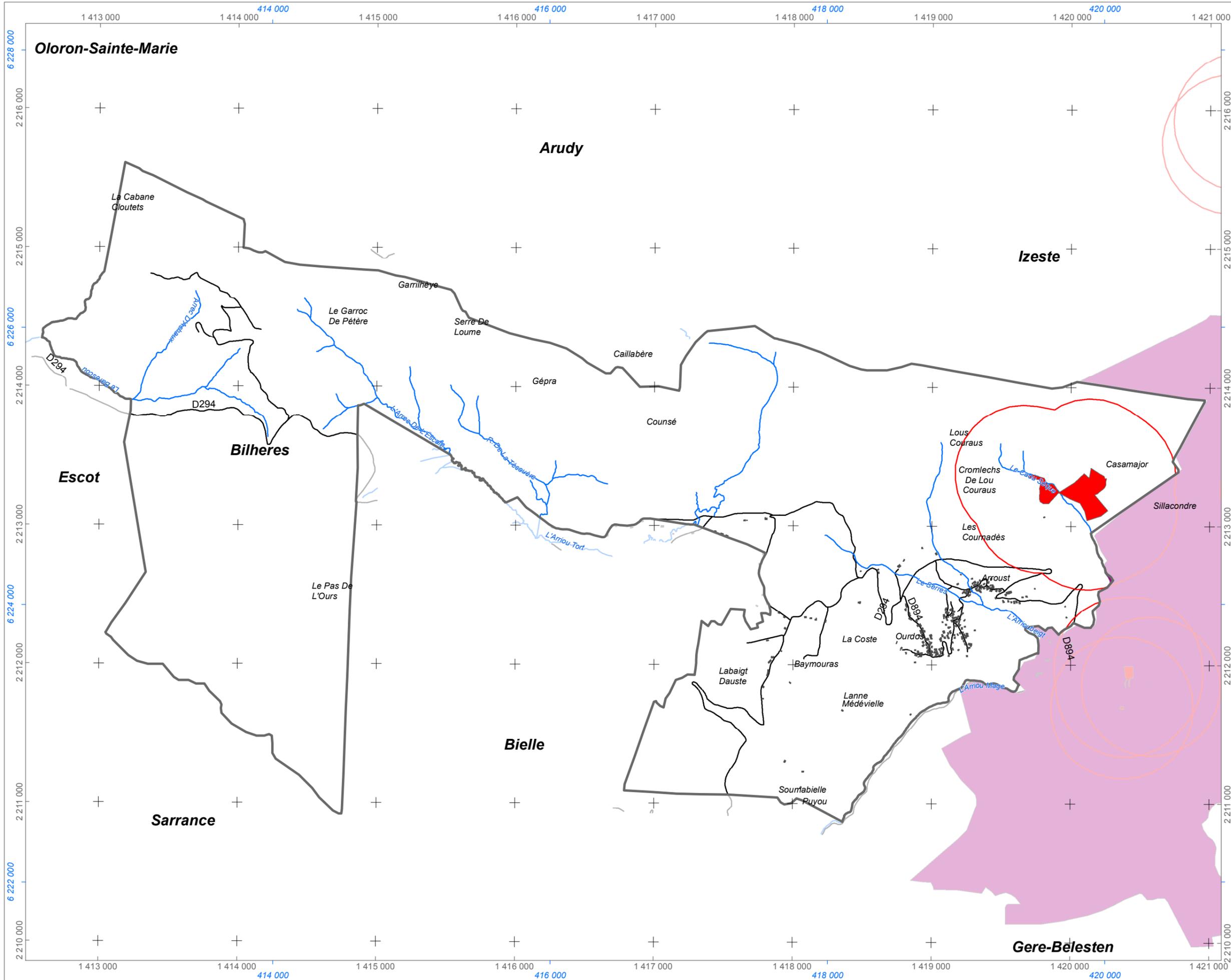


- PLU -

Bilhères

Patrimoine et culture

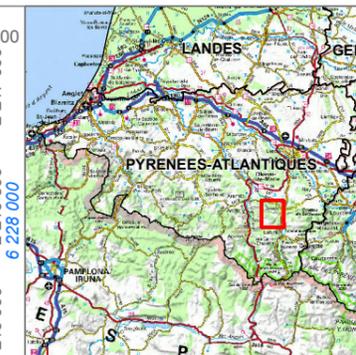
- Batiment classé
- Périmètre de protection de 500 m
- Sites répertoriés**
- Classé
- Inscrit



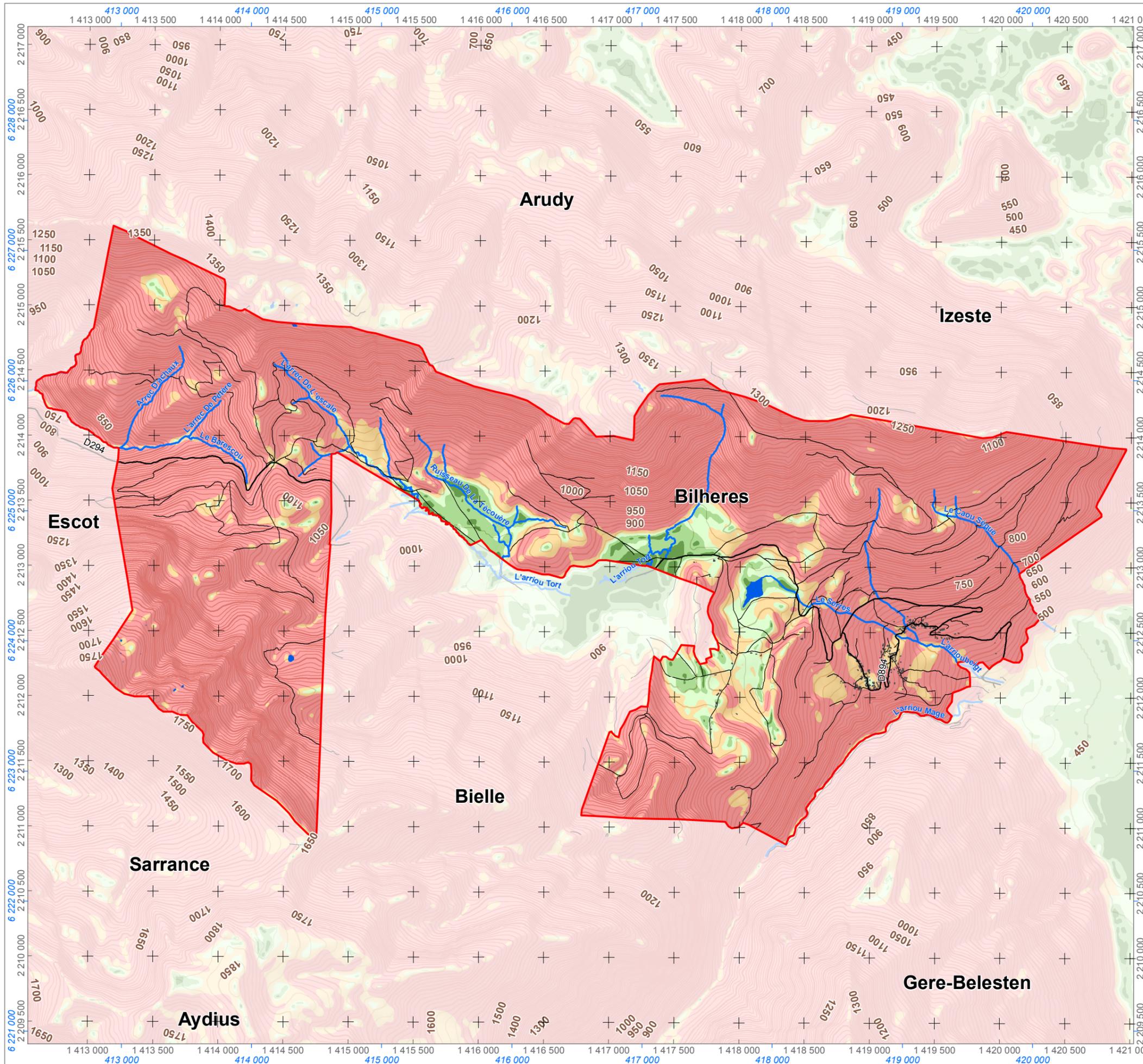
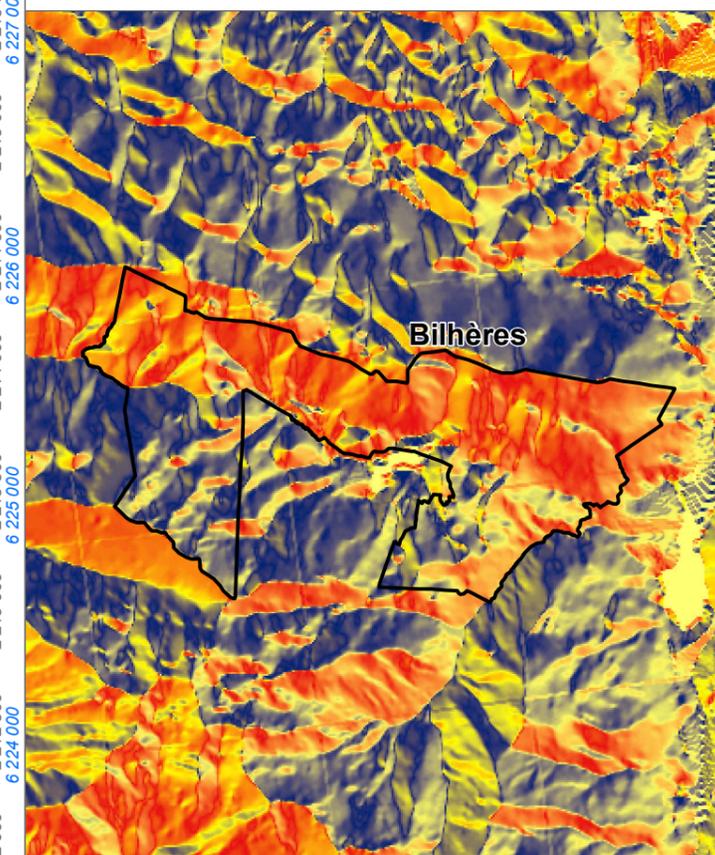
1:25 500 au format A3
 240 120 0 240 480 Mètres

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 -
Bilhères



Topographie



■ Bâti

Hydrographie

- Réseau hydrographique
- Plan d'eau

Courbe de niveau

- Majeures
- Mineures

Pente des terrains

- Inf. à 2%
- [2 - 5%]
- [5 - 10%]
- [10 - 20%]
- Sup. à 20%

□ Limite communale

Exposition

- Nord
- Ouest
- Sud
- Est
- Nord

Carte ci-contre 300 150 0 300 600 900 Mètres | 1:29 500
 Encart ci-dessus 500 1000 1500 2000 Mètres | Au format A3
 1:100 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie
 Source : IGN®, RGE
 Projection : RGF - Lambert 93
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



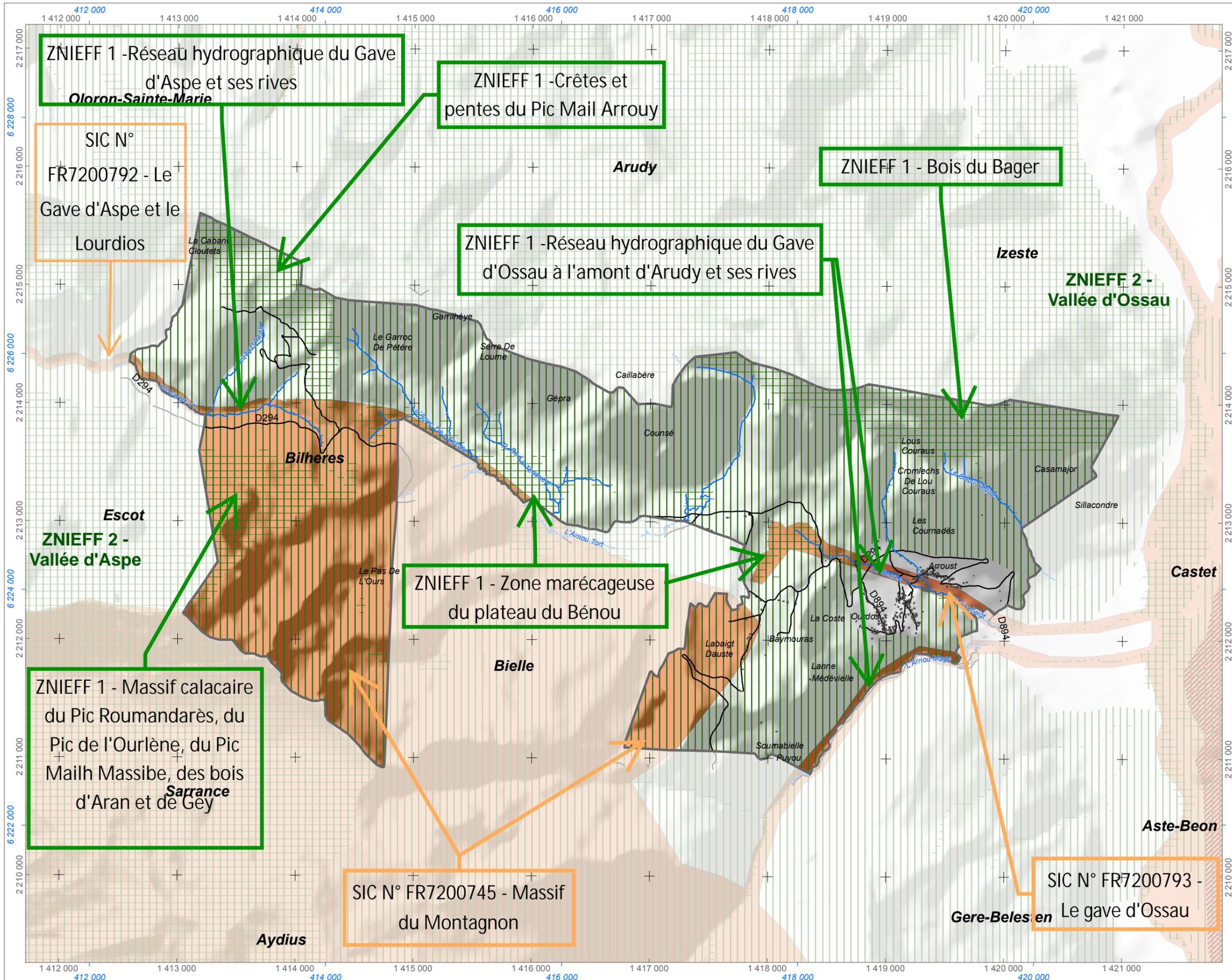
- PLU -

Bilhères

Espaces naturels remarquables et protégés

- ZNIEFF type 1
- ZNIEFF type 2
- Natura 2000 - Directive oiseau - ZPS
- Natura 2000 - Directive Habitat - ZSC

1:30 000 au format A3
 320 160 0 320 640 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



ZNIEFF 1 - Réseau hydrographique du Gave d'Aspe et ses rives
Oloron-Sainte-Marie

ZNIEFF 1 - Crêtes et pentes du Pic Mail Arrouy

SIC N° FR7200792 - Le Gave d'Aspe et le Lourdios

ZNIEFF 1 - Bois du Bager

ZNIEFF 1 - Réseau hydrographique du Gave d'Ossau à l'amont d'Arudy et ses rives

ZNIEFF 2 - Vallée d'Ossau

ZNIEFF 2 - Vallée d'Aspe

ZNIEFF 1 - Zone marécageuse du plateau du Bénou

ZNIEFF 1 - Massif calcaire du Pic Roumandarès, du Pic de l'Ourlène, du Pic Mailh Massibe, des bois d'Aran et de Gey
Sarrance

SIC N° FR7200745 - Massif du Montagnon

SIC N° FR7200793 - Le gave d'Ossau

VIRGINIE LUGOL
Architecte DPLG
Architecte du Patrimoine

ETUDE PATRIMONIALE

PLU



64 - BILHERES

JANVIER 2016

1 - LE CONTEXTE

Bilhères est un Village situé à 650m d'altitude au dessus de Bielle dans la vallée d'Ossau, à la limite géographique des cultures et des prairies

La commune est composée de 3 quartiers bien distincts

Ourdos, Arroust et Lies qui fait le lien entre les deux et où se situent l'église, la mairie, l'école et la salle de fêtes

Dès le Moyen Age, Bilhères est composé d'un cœur de village Lies, à la croisée des chemins qui relie les trois quartiers délimités par des croix

On y trouve une église, deux abbayes-laïques, un cimetière autour de l'église, une salle pour les assemblées abritée par l'église, une école dans un appentis de l'église, une place commune où se rendait la justice, le siège judiciaire (actuellement remplacée par un bâtiment Mairie et Ecole)

Les deux autres quartiers, établis en amphithéâtre en dessous et en dessus, Arroust et Ourdos étaient sous la domination de deux domengeatures*, Courtade et Forsanduc.

« Depuis le Moyen-âge il y avait dans ce village deux abbayes laïques tout près de l'église, dans le quartier du milieu appelé Lies, à l'intersection des trois chemins. Mais ces deux bâtiments n'existent plus déjà au XVII^e siècle. L'abbaye d'en bas est une ruine lorsque elle est vendue en 1681 à Messire de Casaux. L'abbaye d'en haut est également ruinée. Mais si les bâtiments n'existent plus les droits persistent et l'abbaye dessus a une prééminence sur celle d'en bas. La première a les droits de présentation à la cure, le quart de la dime, le droit d'entrée aux États de Béarn, et prélève des fiefs. L'autre n'a que le droit de prélever certains fiefs sur dix maisons environ. Aucune de ces familles ne réside au village dès le XVII^e siècle.

L'abbaye Debat appartient notamment à la famille Courtade, et plus tard à la famille des notaires d'Ossau, Barelhes. La famille Casadepatz racheta les titres de l'abbaye de Dessus et l'on sait qu'elle lui appartenait au XVII^e. Mais Jean de Casadepatz devint également, par mariage, seigneur d'Iseste et abandonna en partie le village. En 1773 l'abbaye était la propriété de noble Bertrand, seigneur de Bordes qui la cède à la famille Pasquant de Lavaud Blanche

Il y eut également deux domengeatures qui disparurent à la Révolution. Elles furent dans les mains de la famille des Sainte-Colome puis des Louvie avant d'être vendue aux Labarthe. »

Françoise FABRE-BARRERE

* il y avait en Béarn au moyen-âge une catégorie "socioprofessionnelle" spéciale : les domengiers. La Domenjadure ou « Domecq » était avant tout une maison noble dans le sens premier d'« affranchi du servage », franche d'imposition. (Du latin domus, dominicatura), préfigurant la terre seigneuriale. Cela pouvait être un simple terrain dans le sens de fief (certains étaient infimes) . La terre réputée noble était exempte d'impôts, ce qui n'était pas le moindre des intérêts. Son propriétaire était le domenger, sorte de sous-noble, non armé chevalier.



Ancienne abbaye d'en haut, Ourdos

2 - LES ELEMENTS STRUCTURANTS

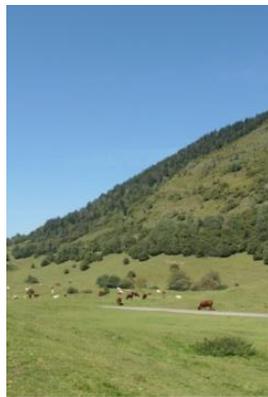
Le plateau de Benou (800 à 900 m d'altitude)

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 Blanche

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 Bihères 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, nombreux 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. Peu de barrières, qui semblent protéger les granges plus que les étendues vertes à perte de vue

L'écrin de verdure



Paysage préservé et nature omniprésente Un site exceptionnel à protéger

La chapelle Notre Dame de Houndas



Érigée à l'entrée des pâturages du Benou, reconstruite en 1900 sur les plans de l'architecte palois Gabarret, elle a pris la place d'un édifice plus ancien datant de 1685

Devant le mal qui décimait leurs troupeaux, les bilhérois avaient fait le vœu d'élever une chapelle en l'honneur de la vierge si cette dernière mettait fin au fléau. Pour agrémenter le site où le sanctuaire marial fut créé, chaque maison du village planta, vers 1700 ; deux arbres alentour.

L'église



L'église a une fonction symbolique dans le paysage. Selon son emplacement, sa situation dans la commune, elle a un rôle social important. Son clocher est visible de plusieurs points et représente un signe dans la vallée.



Celle de Bilhères est placée à l'intersection des trois chemins, ce qui accentue son côté symbolique. Dédicée à Saint Jean Baptiste, elle n'était pas entourée de maisons mais à l'origine de deux abbayes, Abbatie de Baig et Abbatie Dessus

Elle n'est cependant pas le lieu unique de la vie communautaire puisqu'elle est doublée par la place de la mairie et la salle des fêtes.

« L'église construite au Moyen-âge présentait un état de délabrement assez important dans le courant du XIX^e siècle. Des éboulements de terrain avaient endommagé le bâtiment au XVIII^e siècle et donc il fallait s'occuper de son devenir. Le cimetière était aménagé sur le flan est et sud de l'église. En 1835 on fit quelques réparations au clocher, porche, crépis et lambris. En 1860 la Communauté déclare qu'il serait urgent de faire des travaux importants à l'église mais que l'on manque d'argent. Un premier projet de reconstruction avait été proposé par Émile Loupot, mais il fut refusé. En 1862 on en présente un autre avec plans et l'on confie à Pierre Gaulet de Bielle la restauration et l'agrandissement du bâtiment. Elle fut donc édifiée vers 1863 par Gustave Levy, architecte départemental, et un autre architecte Cyrille Noguez. On garda l'ensemble des murs mais on suréleva le bâtiment en aménageant des bas-côtés à la place des chapelles latérales et l'on prévoit un vaste porche ouvrant à l'ouest.

L'édification est donc l'œuvre des entrepreneurs Pierre Gaulet et Jean Courtois de Bielle. La réception des travaux eut lieu en 1868. Le conseil décida même de reporter l'aménagement du chemin de Bielle au Bénou pour consacrer ses ressources à la restauration de l'église.

De style néo-gothique elle est composée d'une abside polygonale ancienne et d'une nef flanquée de bas cotés, à quatre travées avec voûtes en ogive. Elle se termine à l'ouest par un clocher porche surmonté d'une flèche polygonale qui domine des toits à longs pans.

Les voûtes sont couvertes de peintures décoratives, œuvre du peintre Paul Pouban, qu'il réalisa en 1867, voûte bleu azur profond, parsemée d'étoiles. On notera les vives couleurs exécutées au XIX^e siècle, dans l'esprit des décors des églises de la vallée, comme on le voit à Bescat et Louvie-Soubiron et comme on pouvait l'admirer dans l'ancienne église de Laruns.

En 1864 Jules-Pierre Mauméjan réalisa un ensemble de verrières. Les vitraux sont de style purement néo-gothique, agrémentés de décors naturalistes et de personnages en buste, inscrits dans des médaillons et cernés de motifs architecturaux. Ils ont été réalisés par les Etablissements Thibaud de Clermont...

Deux pierres sculptées à l'époque gothique ont été encastrées dans les bas-côtés. On distingue sur l'une un animal et l'autre pierre très endommagée laisse apparaître un beau modelé rappelant un corps recouvert d'écailles et une queue enroulée. Ce doit être la figuration d'une sirène, motif représenté dans le monde religieux notamment dans l'ancienne église de Laruns. »

Françoise Fabre-Barrère Novembre 2012

Les calvaires



Implantés au croisement des chemins, ils portent une image symbolique très forte

L'eau, le lavoir, l'abreuvoir :

L'eau joue un rôle très fort à Bilhères car elle relie les 3 entités villageoises pour en former un tout. Elle va accompagner le promeneur tout au long de sa découverte de la commune.

Les premiers lavoirs apparaissent au XVIII^{ème} siècle mais se multiplient dans les villages tout au long du XIX^{ème} 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.



Les grandes dalles de pierre, posées en biais, facilitaient le travail de nettoyage du linge

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



*Un abreuvoir dans une cour privée couverte d'une calade
(Ourdos)*



Comme le lavoir, l'abreuvoir rythme le parcours et souligne la présence de l'eau





*Abreuvoir alimenté par une source en pied d'habitation
(Arroust)*

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 moulins

Les moulins hydrauliques apparaissent dès le XI^{ème} siècle.

Etablis le long des cours d'eau, ils servaient à la production de farine (seigle, blé, maïs).

De nombreux moulins sont répertoriés sur les cartes anciennes. Ils ont pratiquement tous disparu aujourd'hui, mais on sait que leur présence marquait fortement le paysage. Le travail à la force de l'eau est en effet enraciné dans l'esprit des habitants des vallées. Le courant était utilisé pour transformer le produit de la terre, le grain en farine, scier, filer, forger.

Les plans anciens en révèlent le nombre et l'activité. Leur ingéniosité technique rend compte d'une activité artisanale qui a accompagné l'activité agricole.



Bassin semi-circulaire d'alimentation du moulin – moulin en cours de rénovation



*Un ensemble de moulins à eau est installé à Bilhères
Certains demeurent mais la plupart est en ruine et à peine visible sous la végétation.*

Les murs



La commune s'est implantée sur ce site en composant avec le terrain.
Pour la 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...



Sur les 3 entités urbaines de Bilhères, 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

Avant les grands bouleversements du XXème s dans les Pyrénées, la maison est à Bilhères la cellule de base de la société. La communauté villageoise est un groupement de maisons

L'organisation de la maison reflète l'organisation des relations entre les membres de la société et du rapport à la terre. Il est nécessaire de comprendre ce contexte pour comprendre l'organisation de la maison rurale Bilhéroise et ses évolutions

Bilhères apparait dès l'an mil en 3 quartiers : Arroust au nord, isolé d'OURDOS et de Lies par le torrent appelé l'Arriu Baig



Le pont dit de Caulete, construit au XIXème siècle en même temps que la départementale qui va de Bielle au Bénou, unit aujourd'hui Ourdos et Lies en enjambant l'Arriu Baig qui descend du plateau

Il joue donc un rôle important dans l'évolution de la commune comme dans le paysage d'aujourd'hui

Du 15^{ème} au 17^{ème} siècles

Un état des maisons dressé en 1693 nous montre qu'une trentaine de constructions existe dès le début du XVIème siècle la majorité s'est implantée en limite des trois quartiers

Les constructions de Bilhères ont atteint leur chiffre maximum à cette date et se sont maintenues jusqu'au règne d'Henri IV

La récession du XVIIème est due à l'épidémie de peste 1652, l'épizootie de 1676 et autres fléaux caractéristiques de cette époque. Le nombre de maison chute

La cause profonde de la récession est également la surpopulation à Bilhères comme dans toute la vallée. Les terres ne rapportent pas assez par rapport au nombre d'habitants et les villages se vident, souvent en partance vers l'Espagne.

Les abbayes laïques n'existent plus au XVIIème, les bâtiments sont ruinés. Les abbés laïques ont cessé d'y résider

Certaines maisons ferment et ne seront rouvertes que plus tard avec des travaux d'amélioration qui expliquent certains remplois ou linteaux datés sur des constructions plus anciennes.

L'économie de Bilhères est basée sur le pastoralisme. Les troupeaux étant la plupart de l'année dans les pâtures (estives l'été, plaine l'hiver), les fermes n'ont pas besoin de grandes bergeries ni de grands fenils pour protéger le fourrage. On trouve donc des granges dans le village, dont l'architecture se mêle à celle des habitations.

Le village est dense, l'habitat est regroupé, mais pas forcément mitoyen. Chaque maison occupe une parcelle relativement réduite, parfois en bordure de route mais pas systématiquement

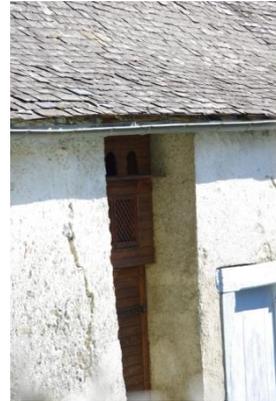
La maison verticale :

C'est généralement l'habitat le plus ancien des centres de village

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. On trouvait des poulaillers dans les cours



Le comble servait d'entrepôt de grains et de foin. Une ouverture ronde ou en demi cercle était utilisée pour la ventilation



Les bâtiments les plus anciens avaient pour unique accès une large porte à deux vantaux. Elle fut la plupart du temps doublée par une porte piétonne desservant le logement



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



Fours en applique sur la façade protégés par une toiture légère en ardoises

La maison horizontale :

A côté de cet habitat, sont implantées des maisons qui développent leur façade en largeur, avec une composition soignée



Ce type d'habitation s'organise autour d'une cour, souvent perpendiculairement à la rue. 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.



Grange traditionnelle trace d'anciens solins



Ancienne soue à cochons dans une cour avec ouverture pour alimentation

Leur composition

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.

Mais la symétrie de la façade n'est pas vraiment recherchée avant la fin du XIXème 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.



Lies : Granges, église et ancien presbytère se côtoient sur la même place

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'adaptation au terrain

Les maisons traditionnelles démontrent l'habileté à ordonnancer des architectures créatives et cohérentes dans les paysages de vallée où il faut composer avec la pente





Murs et emmarchements insérés dans la pente lient la maison à son site.



Le mur de clôture, placé en haut de la pente, arrive à mi hauteur de la couverture de la maison
Les jardins en balcon



Maisons implantées en terrasse sur la pente naturelle du site

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.



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

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, enserrent les cours et délimitent les jardins.



Exemple Maison Casamajor (Arroust)



La cour est un lieu fortement marqué, intime, pratique, encadrée par les hauts murs des constructions qui la protègent du mauvais temps et des regards

Le travail du bois
Les galeries

Ces ouvrages sont principalement exposés au sud. Ils étaient destinés au séchage du maïs 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.

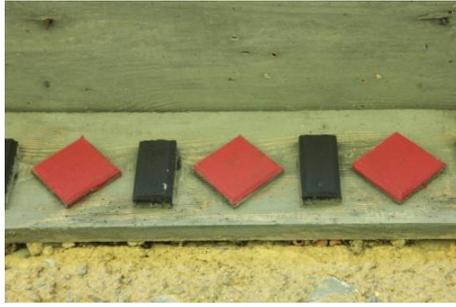


Les volets de toitures et corniches



On trouve des volées de toiture et corniches très particulières à Bihlères. Héritage des planchers médiévaux, les solives chantournées des planchers émergent de la façade et sont solidaires avec la charpente. Elles soutiennent la planche de rive et forment corniche.





Corniche avec modénature de bois soignée, pour les habitations, comme pour les granges du plateau

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



Le coyau, élément de charpente supplémentaire placé au dernier quart de la pente primitive et formant une inclinaison différente de cette dernière, a pour rôle de repousser les eaux de ruissellement des façades. Le flux de ruissellement est alors projeté au delà des murs et des fondations. Les coyaux adoucissent la pente des versants, donnant une silhouette différente et plus élaborée au volume de toiture.



La forme des toitures contribue pour beaucoup à la silhouette du village. Ce sont elles que l'on découvre d'abord de loin et qui se dessinent dans le paysage.

Dans le Béarn, les volumes bâtis sont fortement marqués par leurs imposantes toitures qu'entraîne la forte pente des couvertures (de l'ordre de 50°).



*Attention portée aux couvertures : raffinement du travail de couverture, du faitage et des épis de faitage qui couvrent les granges comme les lucarnes et les habitations
Un soin particulier est également apporté aux cheminées*

La peau



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 l'enduit peut aussi avoir un caractère ostentatoire qui fait que la façade principale est de préférence enduite.



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.

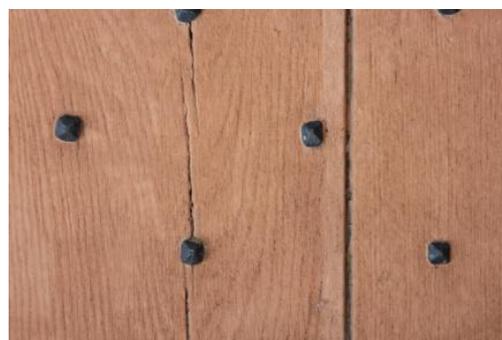


*A Bilhères, les enduits sont très clairs,
Seuls quelques badigeons ocre ornent parfois les façades enduites*



Tons d'enduits très clairs contrastant avec la teinte sombre des couvertures en ardoise

Les teintes des menuiseries
Les bruns



Les rouges



Les verts



Jean-Sébastien GION - "Maison de la Découverte Pyrénéenne"
(Master en Sciences Naturelles /Aménagement, Université Paul Sabatier - Toulouse.)

Guidage groupes & conférences: Sciences, Nature & Tourisme
Expertise : "évaluation environnementale", " étude d'impact"

Agrément I.A.65: IA/FB/06SC1 & I.A.31: I 9659. SIRET: 322 572 959 00029 CEE.: 38 322 572 959 Code APE: 7112B

3, av. Des Victimes du 11 Juin 44, 65200, Bagnères de Bigorre – Tél: 05-62-95-45-20 & 06-84-03-67-04
www.pyreneesdecouverte.com gion.jean@9business.fr

PLU de la COMMUNE de BILHERES (64260)

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
en PRESENCE de SITE NATURA 2000
RELEVÉS sur le TERRAIN du 22 Juin 2015, 25 et 31 Août 2016, 14 Nov. 2017

Jean-Sébastien Gion, "Maison de la Découverte Pyrénéenne"
Master en Aménagement des Ressources Naturelles" (UPS, Toulouse)
Opérateur pour le Conservatoire Botanique de Bagnères de Bigorre (ZNIEFF)
Expert en analyse d'habitats et inventaire botanique.

Sommaire

- Etat initial des parcelles - secteur du plateau (p. 2)
- Etat initial des parcelles - secteur du village (p. 7 à 9)
- Enjeux environnementaux (p. 9 et 10)
 NATURA 2000 directive Habitat, ZNIEFF type I et II, trame Verte et Bleue...
- Consommation d'espace (p. 10 et 11)
- Cohérence du projet, incidences (P. 11)
- Précautions et préconisations (p. 12)
- Annexe : liste flore /habitat (p. 13)

Cartographie

- Carte 1 : Hydrographie et situation des parcelles
- Carte 2, 3, 4 : Etat initial des parcelles
- Carte 5 : Les enjeux environnementaux
- Carte 6 : Trame Verte et Trame Bleue
- Carte 7, 8, 9 : Cartographie des zones à préserver

Photographies :

- Photo ① : Erodium de Manescau
- Photo ④ et ⑤ : Au niveau des Fontaines de Houndas
- Photo ⑨ : Sentier de randonnée des cromlechs
- Photo P1, P2, P3 : Est village
- Photo P4 à P9 : Nord village
- Photo P11 et P12 : Sud village

La commune de Bilhères (64260) s'étend sur 1724,424 ha. La commune est traversée par le ruisseau Serres qui est classé NATURA 2000 au titre de la Directive Habitat (code FR7200793 : "Le Gave d'Ossau") qui rejoint l'Arriübeigt.

Le Serres et l'Arriübeigt sont classés en ZNIEFF de type I et de type II.

La carte 1 montre l'hydrographie et la position des parcelles à urbaniser.

LES RELEVÉS TERRAIN et LEGENDE

Toutes les parcelles ont été visitées.

Dans le texte : CC = Code Corine biotopes

ETAT INITIAL DES PARCELLES - SECTEUR DU PLATEAU TERRAIN DU 22 JUIN 2015

Station 1 : Erodium de Manescau.

Quelques pieds étaient encore en fleur, nichés dans les interstices des grosses pierres de soubassement destinées à soutenir le bord de route. Nombreux pieds également dans la prairie de fauche attenante.

L'espèce est une endémique des Pyrénées occidentales, inscrite au livre rouge des espèces menacées de France, tome 1 (espèce prioritaire)

*** bien évidemment, ne pas traiter les interstices des soutènements rocheux. pour les prairies de fauche : ?

Station 2 : la chapelle de Houndas

Site très agréable, ombragé avec fontaine et zone de pique-nique. Une buvette et vente de crêpes.

*** Stationnement peut-être à organiser

Station 3 : niveau des Fontaines de Houndas

Sur le côté droit de la route (en allant sur Marie-Blanche), au croisement d'une piste carrossable qui part vers la droite pourrait être aménagé une zone de stationnement: 50 à 70 véhicules.

Plantation de Mélèzes

Essence allochtone, plantations tentées par les forestiers dans les années 1920/1930 (Peyresourde, Gavarnie, Barèges...). Ce petit mélézin d'une superficie de 3,18 ha est situé juste au Sud des Fontaines de Houndas.

*** Une suggestion (à rediscuter avec les acteurs du territoire) : pourquoi ne pas y aménager des places de stationnement ? Couper un arbre sur deux ou sur trois pourrait suffire. Avantage: les véhicules seraient cachés par les arbres et disparaîtraient donc de ce superbe paysage; de plus, ils se retrouveraient à l'ombre !

Les Zones Humides des Fontaines de Houndas (source de l'Arriou Beigt).

La Station 4 qui occupe toute la place entre l'Arriou Beigt et le mélézin

Il s'agit d'une prairie marécageuse avec *Jonc diffus*, *Renoncule flammette*, *Trèfle d'eau*, *Cirse palustre*, *Orchidée tachetée*, *Grassette à grande fleur*...

La station 5:

Il s'agit d'une "*Tourbière de transition*" avec "*radeau de Menyanthes trifoliata*" (*Trèfle d'eau*) de code Corine 54.59, habitat d'Intérêt Communautaire code 7140. S'y ajoutent des stations à *Linaigrette à feuilles étroites*, la *Renoncule flammette* et les *Orchidées tachetées*.

Cette prairie à *Trèfle d'eau* est étendue sur 5000 m².

La station 6:

Mêmes caractéristiques que 5 mais avec abondance de *Prêles d'hiver* et *Reine des près*. Même code 7140. La prairie à trèfle d'eau occupe près de 3000 m².

*** Toute cette zone humide est piétinée par le bétail (bovins).

Pour le tourisme, il serait peut-être intéressant d'apposer un panneau afin de sensibiliser le promeneur en expliquant simplement l'originalité et la fragilité de cet habitat.

A l'Ouest de ces zones : un vallum morainique sur lequel on a pratiqué un gyrobroyage astucieux pour éliminer les *ajoncs d'Europe* ? ou *Genévriers* ? au milieu de la lande à *Fougère aigle*. .

Stations sur la piste carrossable partant vers l'Est

Station 7:

Un portail qui peut barrer la piste carrossable.

*** A voir: il est sans doute possible d'aménager, juste avant le portail, 10 à 15 places de stationnement.

Station 8

Juste après le thalweg: une zone à risque d'éboulement sur le côté gauche de la piste. Risque encouru lors de fortes précipitations ainsi que par l'action de la cryoturbation lors des hivers à forte alternance de gel et de dégel capable de déchausser les blocs qui sont fichés dans le substrat meuble.

Station 9: cromlechs

Série de cromlechs. Ils sont indiqués et l'on y accède par un sentier de randonnée.

et: Zone située au Nord Est des cromlechs, près de la limite Nord de la commune:

Un site potentiel à *Grand Tétras*

Station 10 : l'Arriou Tort sur le plateau de Roland

Le plateau est essentiellement occupé par une pelouse avec pacage d'importants troupeaux de bovins. Une ferme équestre. Pratiquement aucune zone ombrée sur le plateau.

La partie la plus intéressante se situe le long du petit ruisseau tortueux de l'Arriou Tort où l'on trouve de petites stations à *Roseau à feuilles étroites* avec quelques *Aulnes glutineux* et quelques *Saules blancs*.

*** Aucune ombre dans cette zone.

La distance entre les Fontaines de Houndas et la zone de la ferme équestre est de 1300 m.

Col de Marie Blaque :

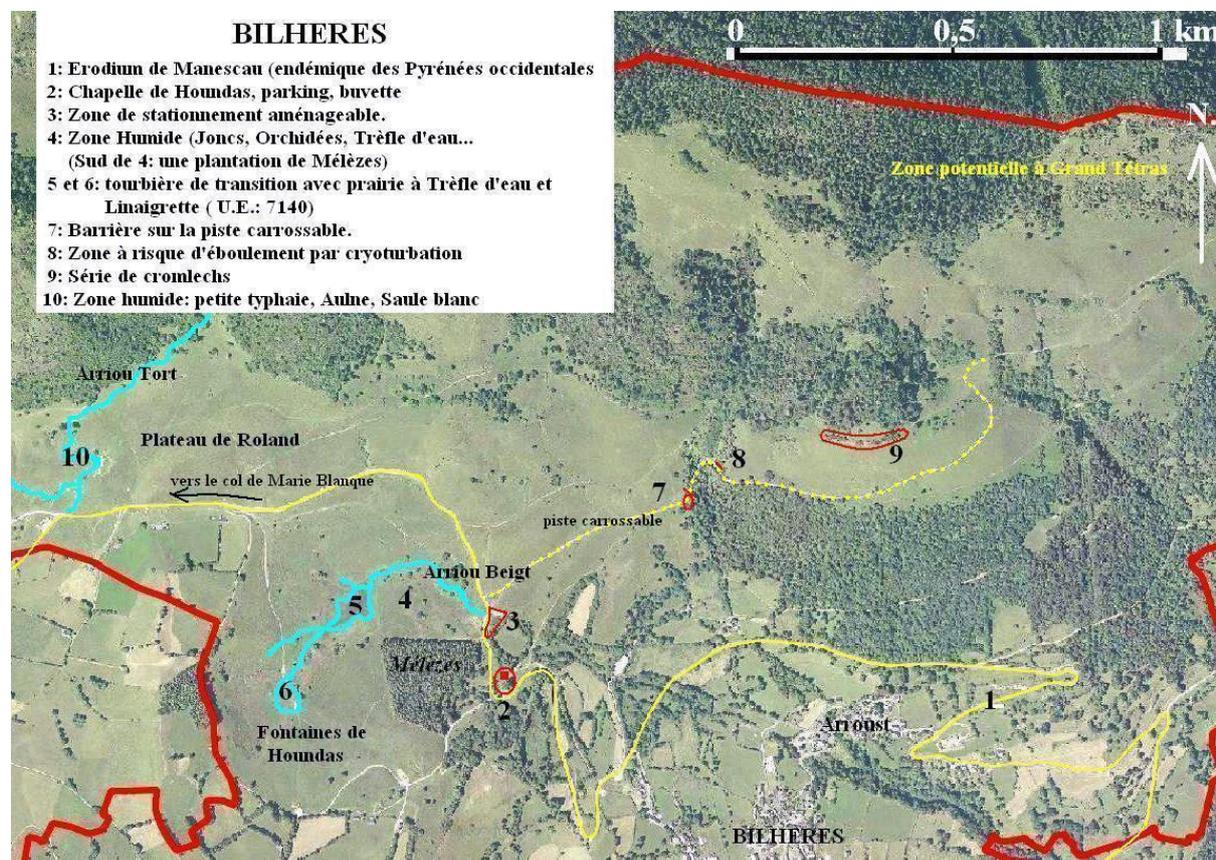
Col de Marie Blaque : rien à signaler.

EN PREMIER RESUME :

Stationnement: il y a sans doute quelque chose à faire afin d'organiser le stationnement des véhicules afin qu'ils ne soient pas éparpillés n'importe comment. Voir les sites 2, 3 (et 7 ?). Et idée d'un aménagement sous le Mélésin.

Tout ceci devrait améliorer également les relations entre usagers.

Biodiversité des Fontaines de Houndas : une sensibilisation à faire pour expliquer l'originalité du site, pourquoi ne pas le piétiner, pourquoi respecter le stationnement sur le côté droit de la route (opposé aux fontaines).







ETAT INITIAL DES PARCELLES - SECTEUR DU VILLAGE (CF. CARTES 2, 3 ET 4)

GROUPE "BORD DE LA D294" (CARTE 2)

A469 (2480 m²)

Prairie de fauche fonctionnelle (2480 m²) ; une "Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520 ("Prairie de fauche de montagne").

****L'Erodium de Manescau* est présent sur la bordure Nord de la parcelle, sur une bande d'environ 5 m. de large le long du mur de soutènement de la D294 (endémique des Pyrénées occidentales, *L'Erodium de Manescau* est classé sur la liste rouge des espèces menacées en France, tome 1 (espèce prioritaire)

Les haies arborées "Bordure de haies" (CC: 84.2) des limites Est et Ouest de la parcelle sont à préserver.

A493 (2120 m²)

Prairie de fauche en friche : "Terrain en friche" (CC: 87.1) avec strate herbacée haute: *Dactyle aggloméré*, *Trisète jaunâtre* et surtout, abondance de *Grande Oseille* et d'*Erigeron du Canada*...

Absence de *L'Erodium de Manescau*

A238 (partie Nord, 800 m²)

Prairie de fauche plus ou moins abandonnée : entre l'état de A469 et A493

GROUPE "NORD DU VILLAGE" (CARTE 3)

B69 (1000 m²)

Une pelouse fraîchement tondue: "Jardin", CC: 85.3), au Sud du cimetière. Difficile d'estimer si *L'Erodium de Manescau* y est présent.

B71 et B55 (1360 m² et 2680 m²)

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520: "Prairie de fauche de montagne"

****L'Erodium de Manescau* est présent tout le long de la limite Est des 2 parcelles, sur une bande de 5 m. de large environ, surtout au droit du cimetière.

B56 (3220 m²)

Une bonne moitié de la parcelle est une prairie humide avec "Communautés à *Reine des prés* et communautés associée" (CC: 37.1) et "Prairie à *Joncs diffus*" (CC: 37.217). Un canal avec eau traverse la parcelle d'Ouest en Est. Y sont présents: *Reine des prés*, *Jonc diffus* avec un petit fourré (1 à 3 m.) comprenant *Saule rougeâtre*, *Saule à oreillettes*, et des *Ronces*.

Le coin Nord-Est est envahi d'*Orties*.

***L'*Erodium de Manescau* est présent tout le long de la limite Est, sur une bande de 5 à 6 m. de large environ.

Les arbres et arbustes de la limite Sud et Ouest sont à préserver afin de conserver le caractère de bocage.

A336 (3450 m²)

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520: "Prairie de fauche de montagne" avec une petite partie en bordure du canal à la limite Nord-est de la parcelle, avec "Communautés à *Reine des prés* et communautés associée" (CC: 37.1) et roncier.

Aucune autre zone humide hormis la station à *Reine des prés*.

A335 (7700 m²)

Prairie pâturée par des chevaux. Les arbres de la limite Sud-Ouest (ripisylve du Serre) et la haie arborée de la limite Nord sont à préserver.

A513 (1600 m²)

Prairie humide avec une partie "Prairie à *Joncs diffus*" (CC: 37.217). Présence de la *Cardamine à feuilles larges* en bordure Nord-est de la parcelle.

A331 (partie Sud, 1340 m²)

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520: "Prairie de fauche de montagne".

Deux *Noyers* à préserver sur la limite Sud en bordure de route.

*** L'*Erodium de Manescau* est présent sur la partie Sud de la limite Est.

GROUPE "SUD VILLAGE" (CARTE 4)

B748 (1400 m²)

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520: "Prairie de fauche de montagne".

*** L'*Erodium de Manescau* est présent sur une bande de 5 m. de large sur tout l'arc de cercle que forme l'épingle à cheveu de la route.

B112 et B111 (1700 m² et 450 m²)

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3), un habitat d'intérêt communautaire de code 6520: "Prairie de fauche de montagne".

Aucune végétation arborée ou arbustive ne se situe à la limite B111 – B112.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AMENAGEMENTS (CF. CARTE 5 ET 6)

ZONE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITAT (CF. CARTE 5)

Le ruisseau "Le Serres" est classé NATURA 2000 au titre de la Directive Habitat (code FR7200793 : "Le Gave d'Ossau").

Il passe entre les parcelles A336 (rive gauche) et B56 (rive droite) mais bien séparé par les murets de soutènement. La limite Sud-Ouest de A513 en est écartée d'une vingtaine de mètres.

ZNIEFF TYPE I (CF. CARTE 5)

(code 720030080: "Réseau hydrographique du Gave d'Ossau en amont d'Arudy et ses rives")

Elle se superpose à la zone NATURA 2000 sur tout le ruisseau "Le Serres" et intéresse également l'Arriübeigt.

ZNIEFF TYPE II (CF. CARTE 5)

(Code 720009049: "Vallée d'Ossau")

Les deux cours d'eau cités en font partie

Aucune parcelle n'est touchée par ces trois classements, seules les parcelles A336 et B56 y sont contiguës.

HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE "PRAIRIE DE FAUCHE DE MONTAGNE"

L'altitude, la topographie et la variété des espèces donnent aux prairies concernées par l'urbanisation un caractère de "prairie de montagne".

La consommation d'une superficie raisonnable de ces prairies semble cependant inévitable si la commune doit se développer.

L' Erodium de Manescau

Le problème réside essentiellement sur la présence de l'*Erodium de Manescau* sur les bordures des parcelles A469, B71, B55, B56, A331 et B748

La plante est sur la liste rouge nationale des espèces menacées, inscrite sur le tome 1 des espèces prioritaires. Elle représente un enjeu majeur environnemental.

Il faut remarquer qu'elle est bien représentée sur le territoire de la commune de Bilhères où elle se développe dans les prairies (surtout en bordure), dans les jardins et même dans les interstices des gros blocs de soutènement de la D294.

*** Suggestion : la plante étant essentiellement présente sur les bordures de ces parcelles, on peut envisager l'urbanisation en protégeant rigoureusement, au préalable, une bande de terre de 5 ou 6 mètres de large sur les parcelles où l'*Erodium* est présent (cf. cartes 7, 8 et 9)

LES PRAIRIES HUMIDES

Il s'agit des parcelles A513 et B56 qui sont traversées par de petits canaux et qui présentent une bonne partie occupée par des "communautés de *Joncs diffus*" et de "*Reines des prés*"

Ces deux parcelles ne sont pas particulièrement favorables pour une urbanisation. A noter que le non aménagement de B56 protégera automatiquement les stations à *Erodium de Manescaut* de la limite Est de la parcelle.

TRAME VERTE (CF. CARTE 6)

Il n'y a pas d'altération particulière de la trame verte, les passages ou contournements sont nombreux.

TRAME BLEUE (CF. CARTE 6)

Une attention particulière devra être portée sur la limite Sud de A336 qui longe le Serres classé NATURA 2000 au titre de la Directive Habitat : protection de la ripisylve en préservant une bande de 5 m. de large à partir du cours d'eau.

Et préservation du canal qui longe en partie, la limite Nord de A336

CONSOMMATION D'ESPACE

L'ensemble des parcelles étudiées des groupes 1, 2 et 3 (carte 1) représente une superficie globale de 31.300 m² soit 3,13 ha dont les états se répartissent ainsi :

Prairie de montagne	2,26 ha.	72,2 %
Prairie humides (et en friche)	0,48 ha.	15,3 %
Prairie en friche	0,29 ha.	9,3 %
Jardin, pelouse	0,10 ha.	3,2 %

La commune de Bilhères s'étendant sur 1727,424 ha, le code Corine Land Cover donne les superficies suivantes:

Prairie (code 231)	191,49 ha.	11,09 %
Systèmes cultureux complexes (code 242)	91,13 ha.	5,28 %

LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRICOLE

Si l'on retire la parcelle B69 qui ressemble plus à un jardin (pelouse avec 2 *Pommiers*) qu'à une prairie de fauche, la superficie globale des prairies destinées à l'urbanisation est d'environ 30.300 m² soit 3,03 ha.

En se référant au code 231 "Prairie" représentant une superficie de 191,49 ha, la consommation d'espace agricole "prairie" serait de 1,58 %

Si l'on se réfère à l'ensemble des codes 231 et 242 représentant une superficie de 282,62 ha la consommation de l'espace agricole passe à 1,07 %.

A noter que si l'on élimine les 2 parcelles humides : B56 (3220 m²) et A513 (1600 m²), la consommation d'espace agricole tombe respectivement à 1,13 % (référence code 231) et à 0,90 % (référence code 231 + 242)

Dans tous les cas la consommation d'espace agricole semble très raisonnable.

LA CONSOMMATION D'ESPACE NATUREL.

La consommation d'espace naturel ou semi-naturel (haies) est nulle ou quasi nulle si l'on respecte les "bordures de haies"

COHERENCE DU PROJET ET INCIDENCES

Les parcelles à urbaniser respectent toutes la règle de l'urbanisation en continuité.

A469, A238, A493 (Est village) font la continuité avec le bâti de l'épingle à cheveu de la D294. Et le secteur comprend la station d'épuration située au Sud de ces parcelles; le chemin qui y mène peut marquer la limite d'urbanisation qu'il ne faudrait plus dépasser.

A336 et A335 (Nord village) : il serait judicieux que l'urbanisation ne touche pas la pointe Ouest de A336 ainsi que le décrochement Nord-Ouest de A335 (cf. carte 8).

La consommation d'espace agricole reste raisonnable avec une urbanisation qui prend de 0,90 à 1,58 % des prairies en se référant aux données "Corine Land Cover" selon les schémas décrits précédemment.

Les incidences sur l'environnement sont de façons générales nulles ou très faibles à conditions de respecter les préconisations rappelées ci-dessous et en particulier pour les stations à *Erodium de Manescau*. et le ruisseau Serre classé NATURA 2000.

LES PRECAUTIONS A PRENDRE ET LES PRECONISATIONS (CARTES 7 ET 8)

Protection de l'Erodium de Manescau

Dans le cas d'une urbanisation, protéger rigoureusement une bande de prairie de 5 à 6 m. de large avec matérialisation de la protection (grillage, muret...) et panneaux d'avertissement le long de:

- A469, limite Nord (bord D294)
- B71, B55, limite Est
- A331, partie Sud de la limite Sud-Est
- B748, tout l'arc de cercle de la partie Sud.

NATURA 2000 sur le ruisseau Serres

Préservation de la végétation arbustive et arborée sur une bande de 5 m. de large de part et d'autre de l'axe du Serres entre la limite Sud de A336 et la limite Nord de B56.

En plus du cours d'eau, cette zone sert de corridor écologique pour la Trame Verte (carte 6)

Les bordures de haies

A respecter selon les cartes 6 et 7

- A469, limites Est et Ouest
- B55, limite Nord
- A336, la quasi-totalité du périmètre
- A335, limite Sud et Nord-Ouest (et la lisière du bois au Nord-Est)

Prairies humides B56 et A513

Ces deux parcelles ne sont pas particulièrement adaptées à une urbanisation étant donné la superficie des zones humides qu'elles comportent et en ajoutant pour A513 une position en contrebas pas très favorable en bordure du Serres.

ANNEXE FLORE ET HABITAT

"Prairie à fourrage des montagnes" (CC: 38.3) (A469, B71, B55, A331, B748)

- *Erodium manescavi*, Cosson. (Erodium de Manescau, Bec de grue de Manescau)

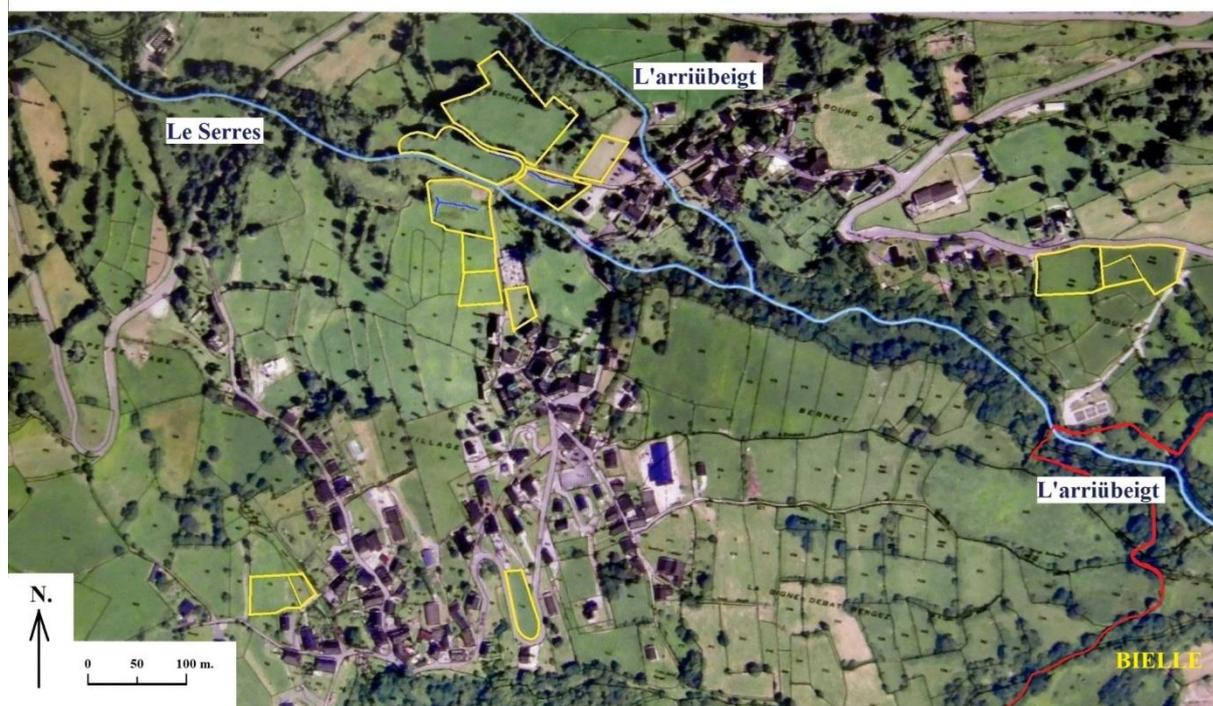
"Communautés à Reine des prés et communautés associée" (CC: 37.1) et "Prairie à Joncs diffus" (CC: 37.217) (B56 et A513)

- *Juncus effusus*, L. (jonc étalé)
- *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim (Reine des prés, Filipendule ulmaire); Plus une petite station au Nord-Est de A336
- *Cardamine raphanifolia*, Pourret. (Cardamine à feuilles larges). A513
- *Salix aurita*, L. (Saule à oreillettes). B56
- *Salix rubens*, Schranck (Saule rougeâtre). B56

"Terrain en friche" (CC: 87.1) (A493 + A238, moins marquée)

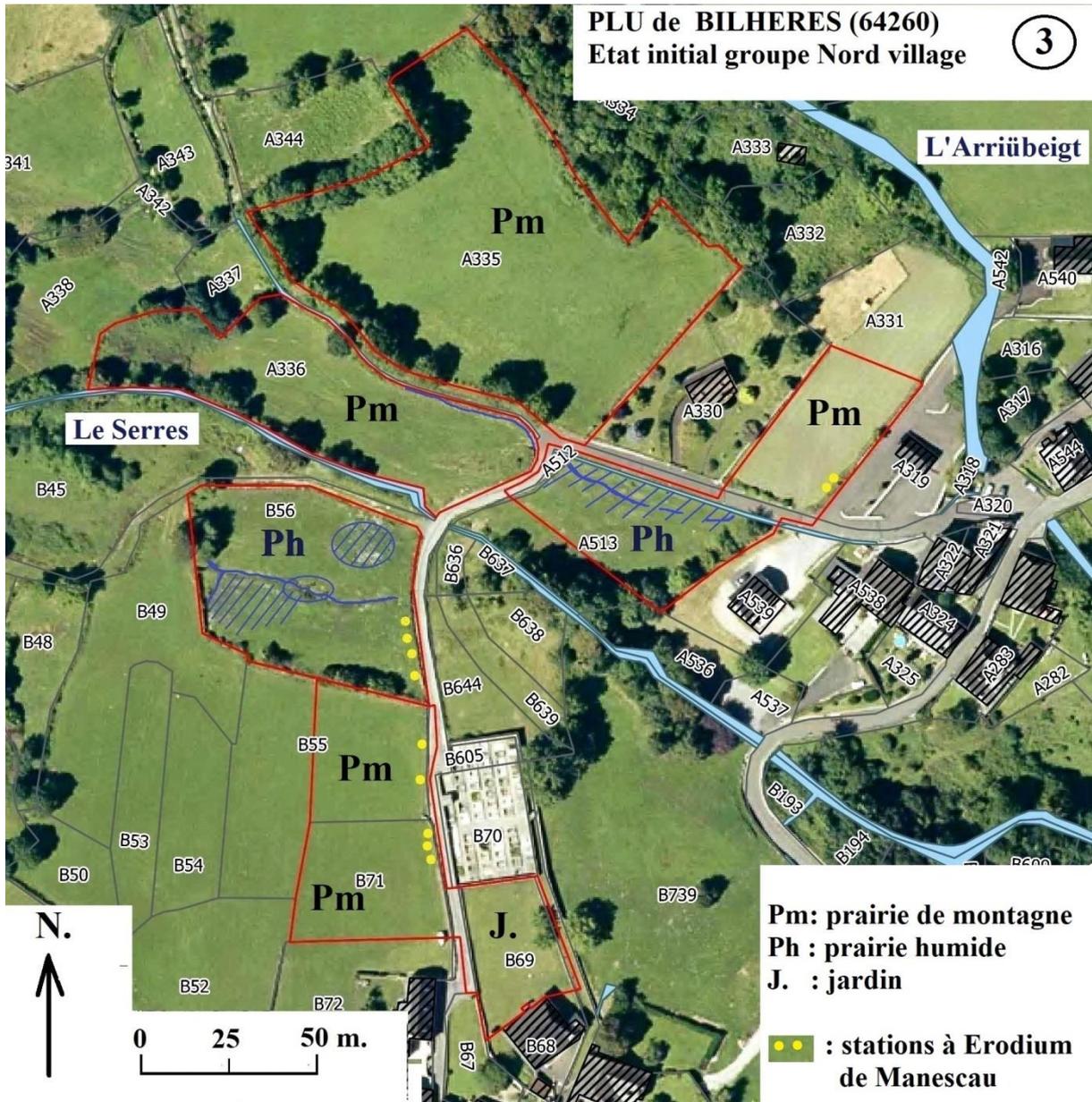
- *Erigeron canadensis*, L. (Erigeron du Canada)
- *Rumex acetosa*, L. (Rumex Oseille)
- *Dactylis glomerata*, L. (Dactyle aggloméré)
- *Trisetum flavescens*, (L.) Palisot de beauvois (Trisète jaunâtre)

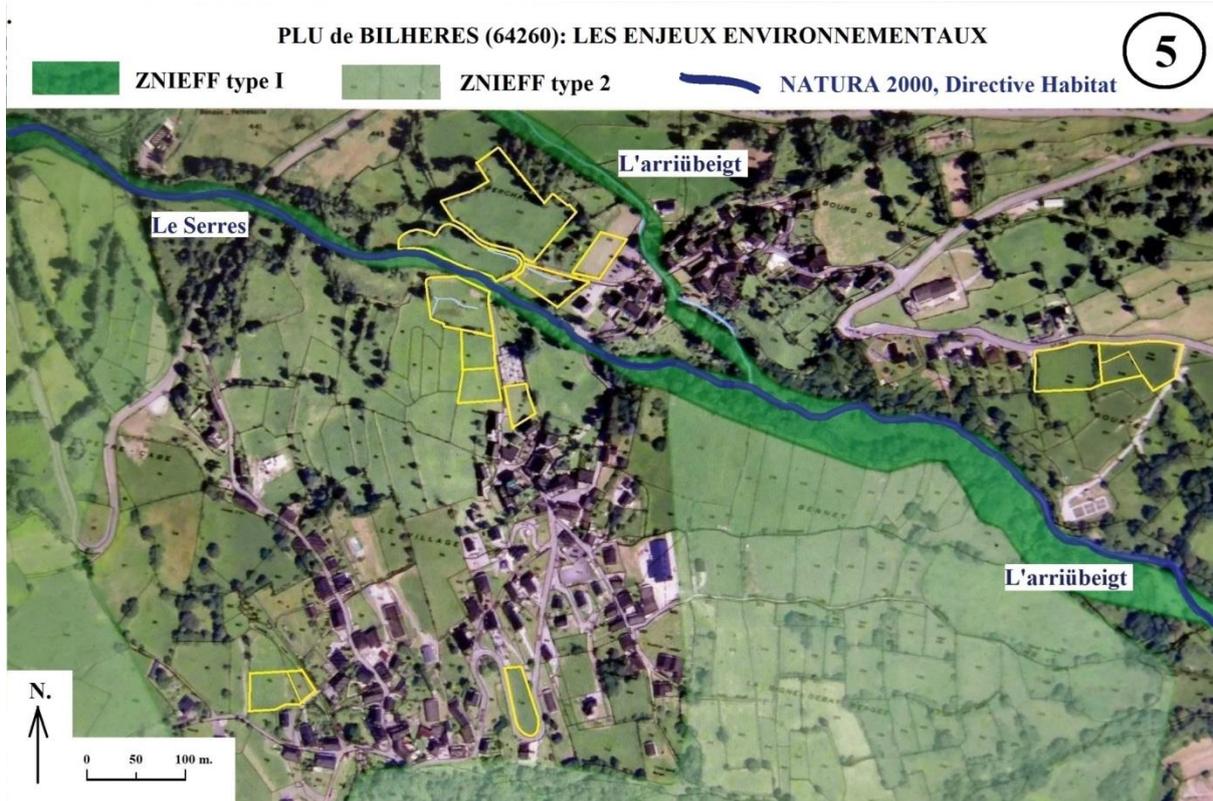
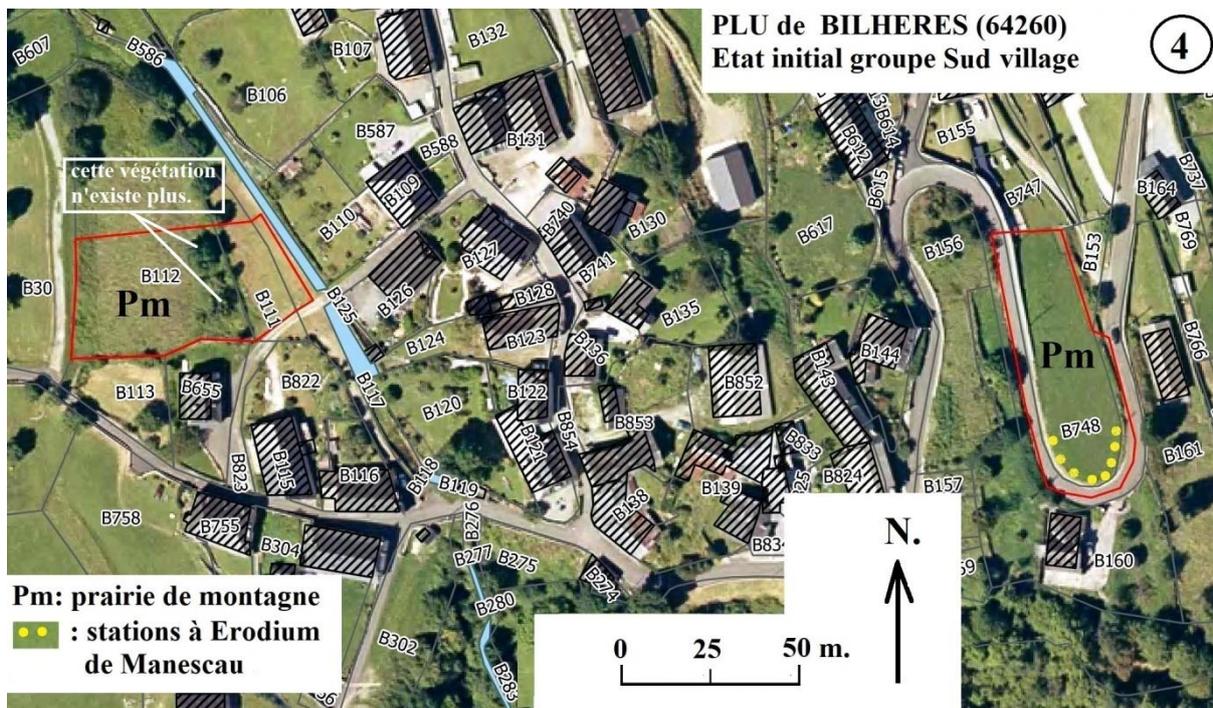
*Jean-Sébastien Gion,
« Maison de la Découverte Pyrénéenne »
A Bagnères de Bigorre, le 21 Novembre 2017*

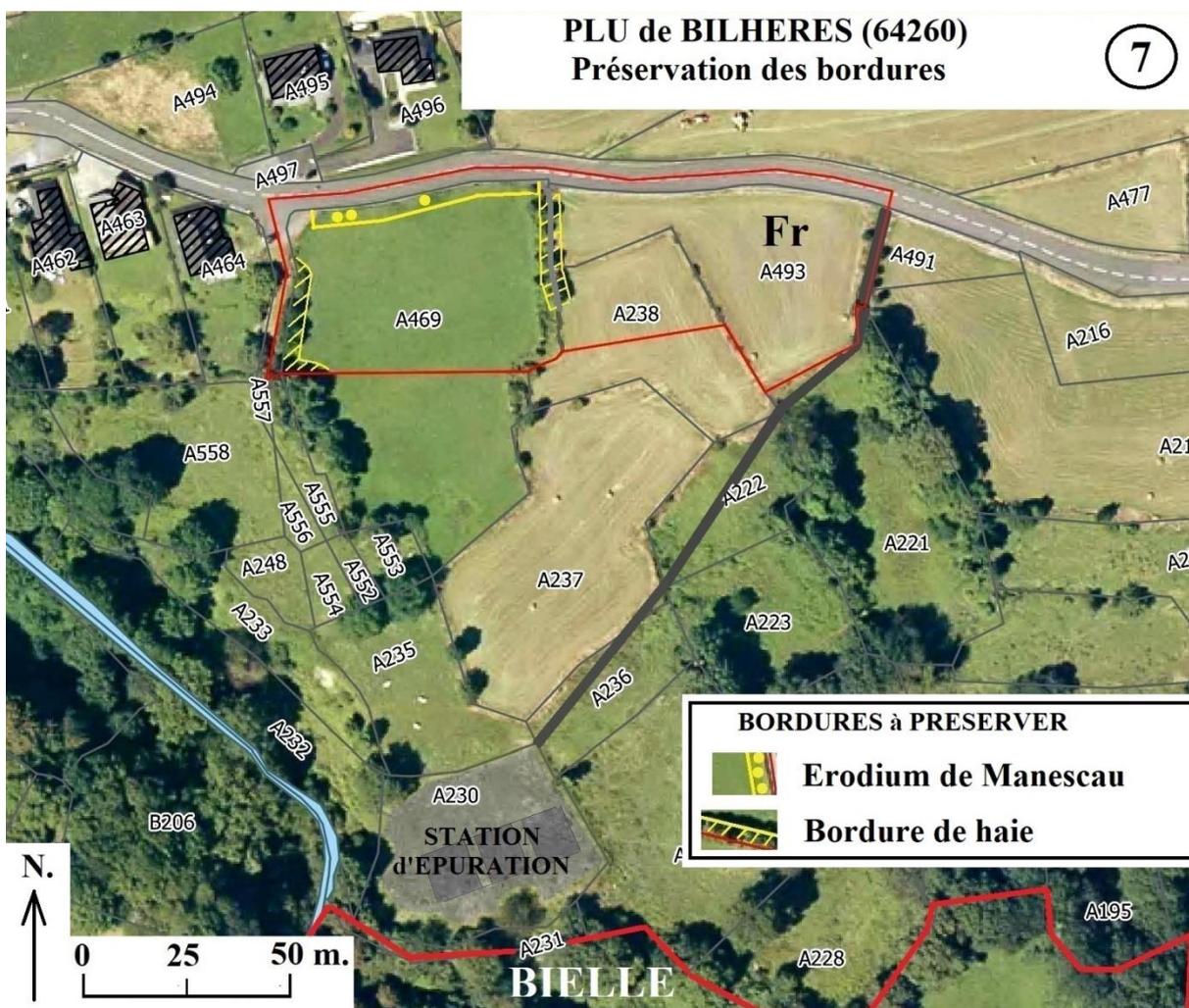
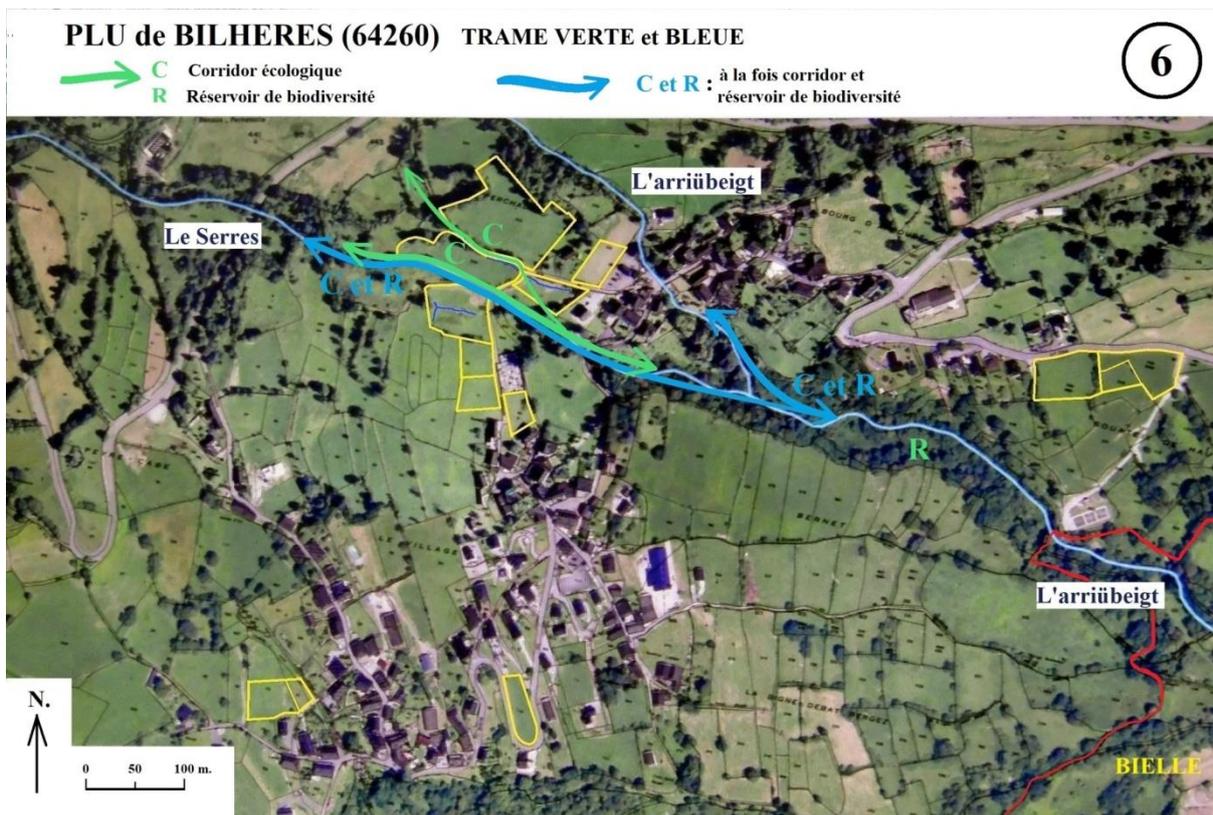
PLU de BILHERES (64260)**Hydrographie et positions des parcelles à urbaniser****1**

PLU de BILHERES (64260)
Etat initial groupe Nord village

3

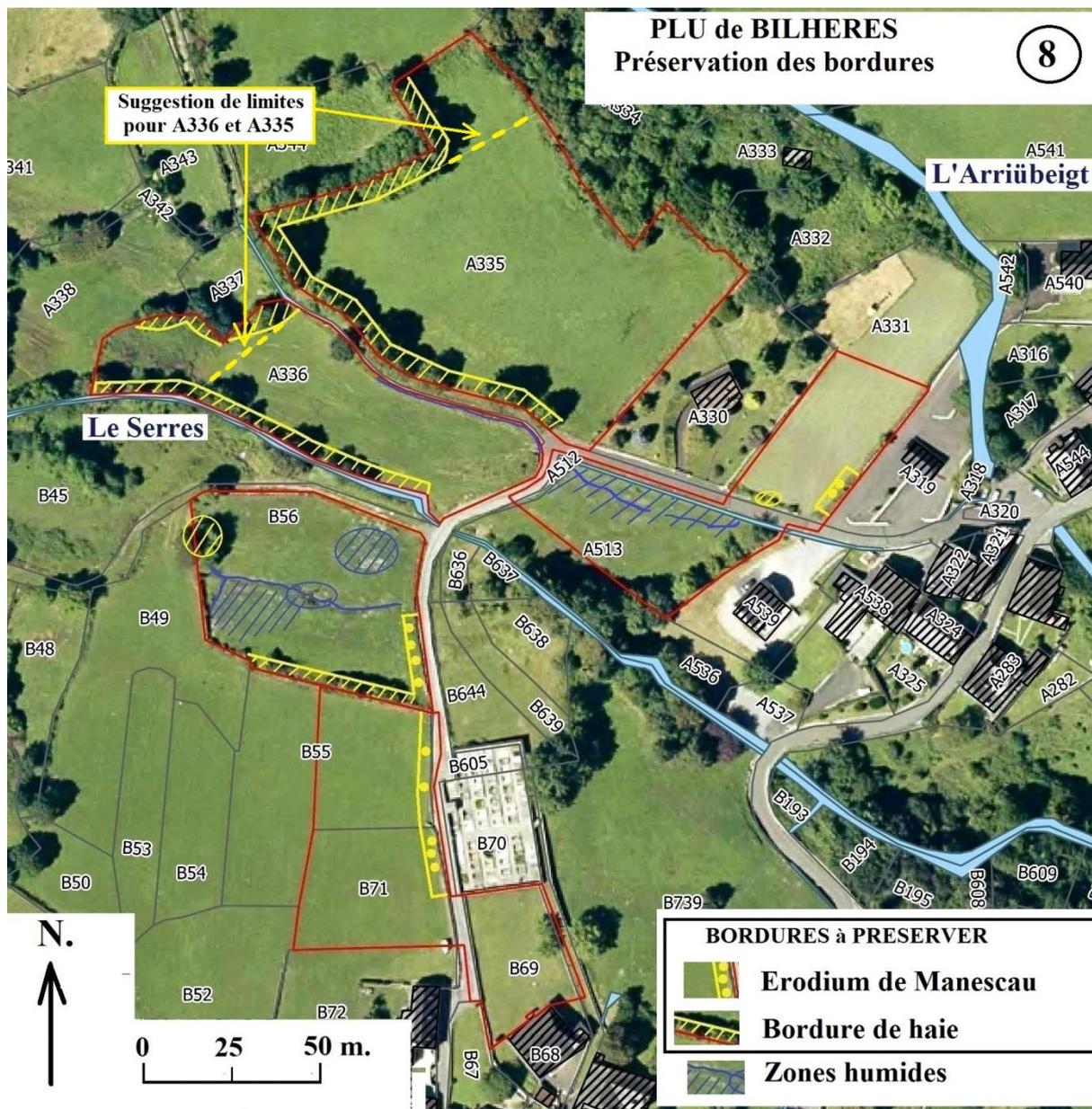


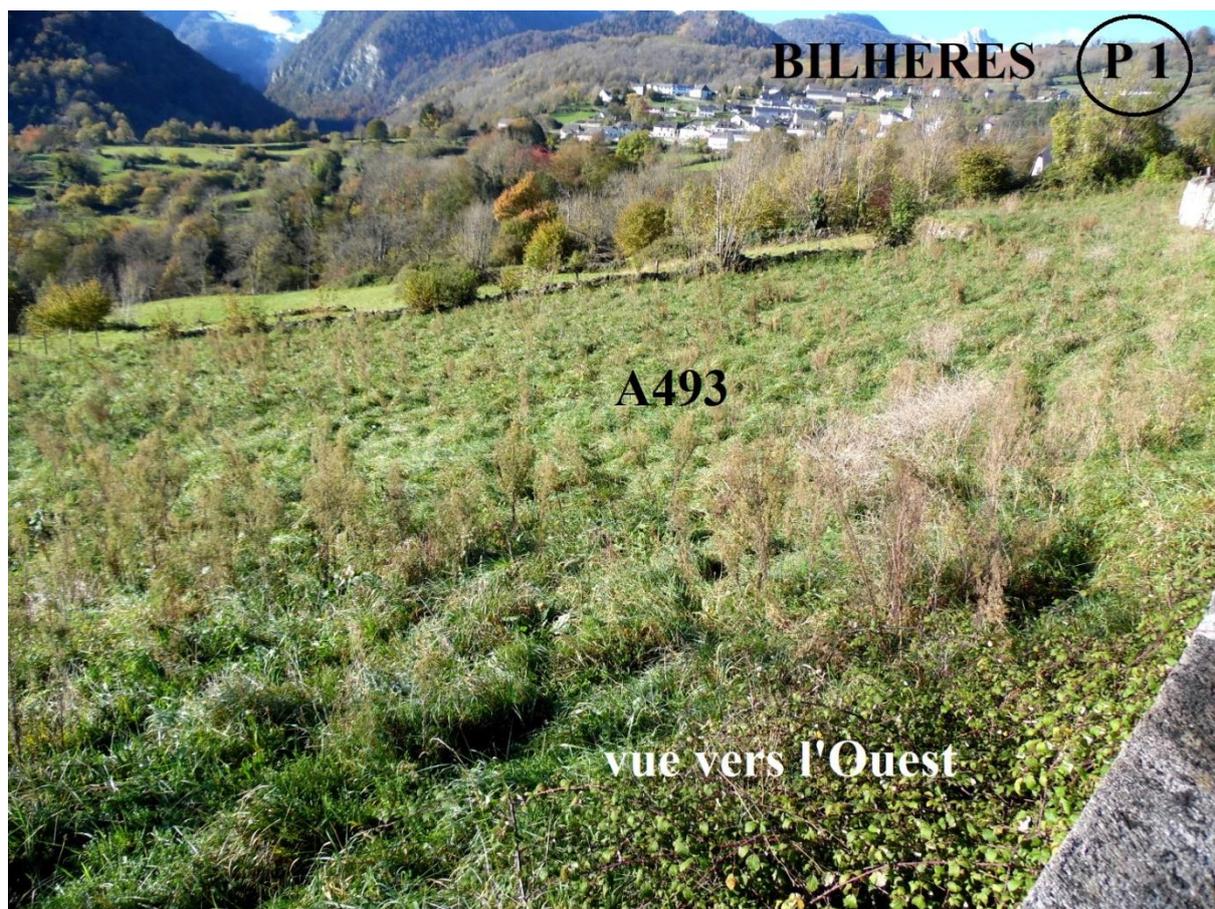
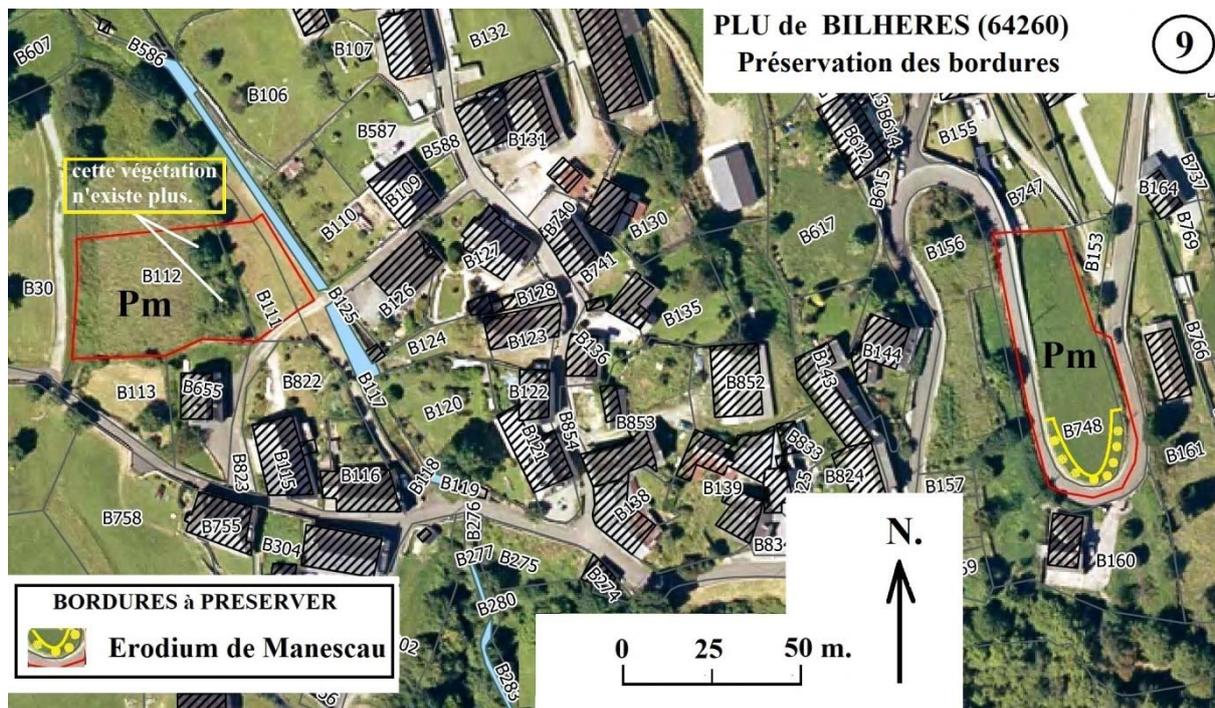




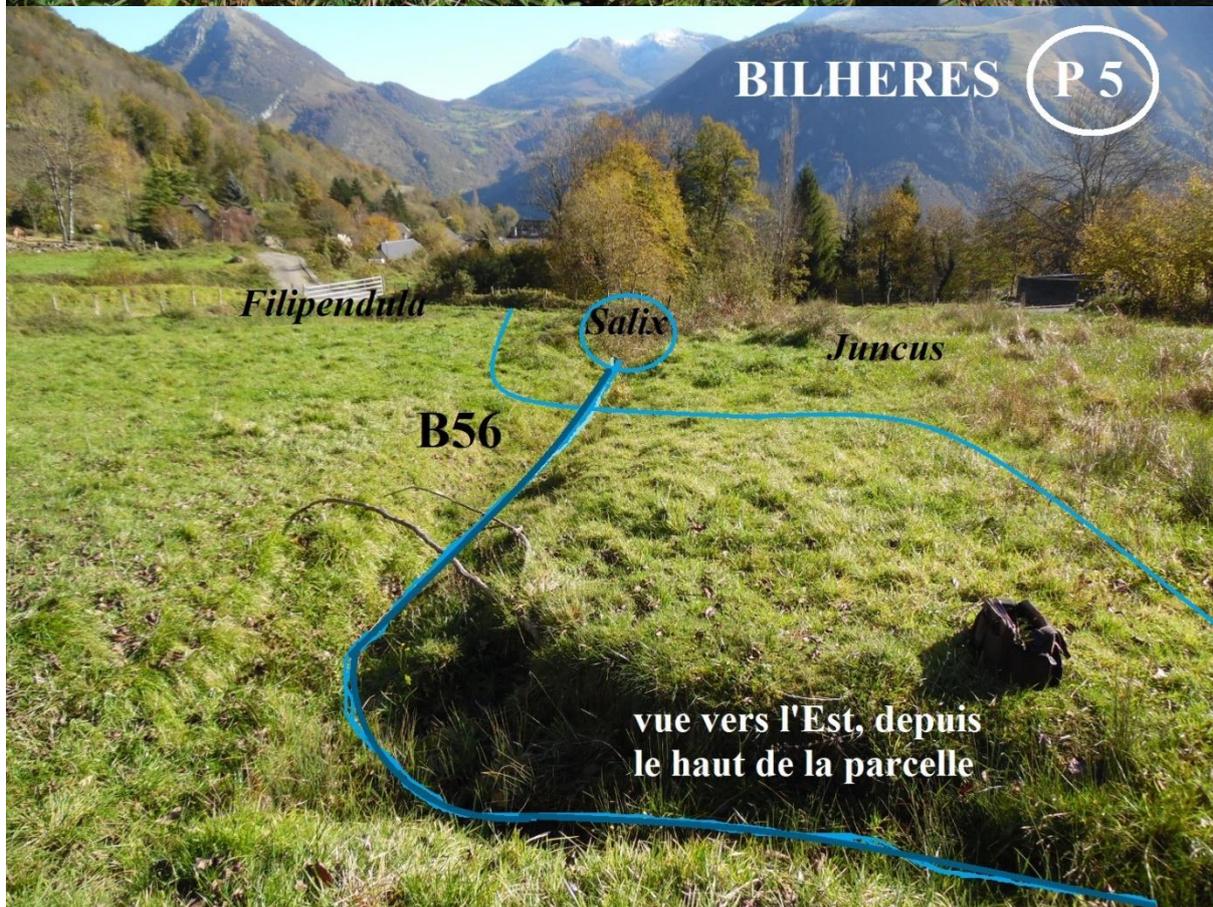
PLU de BILHERES
Préservation des bordures

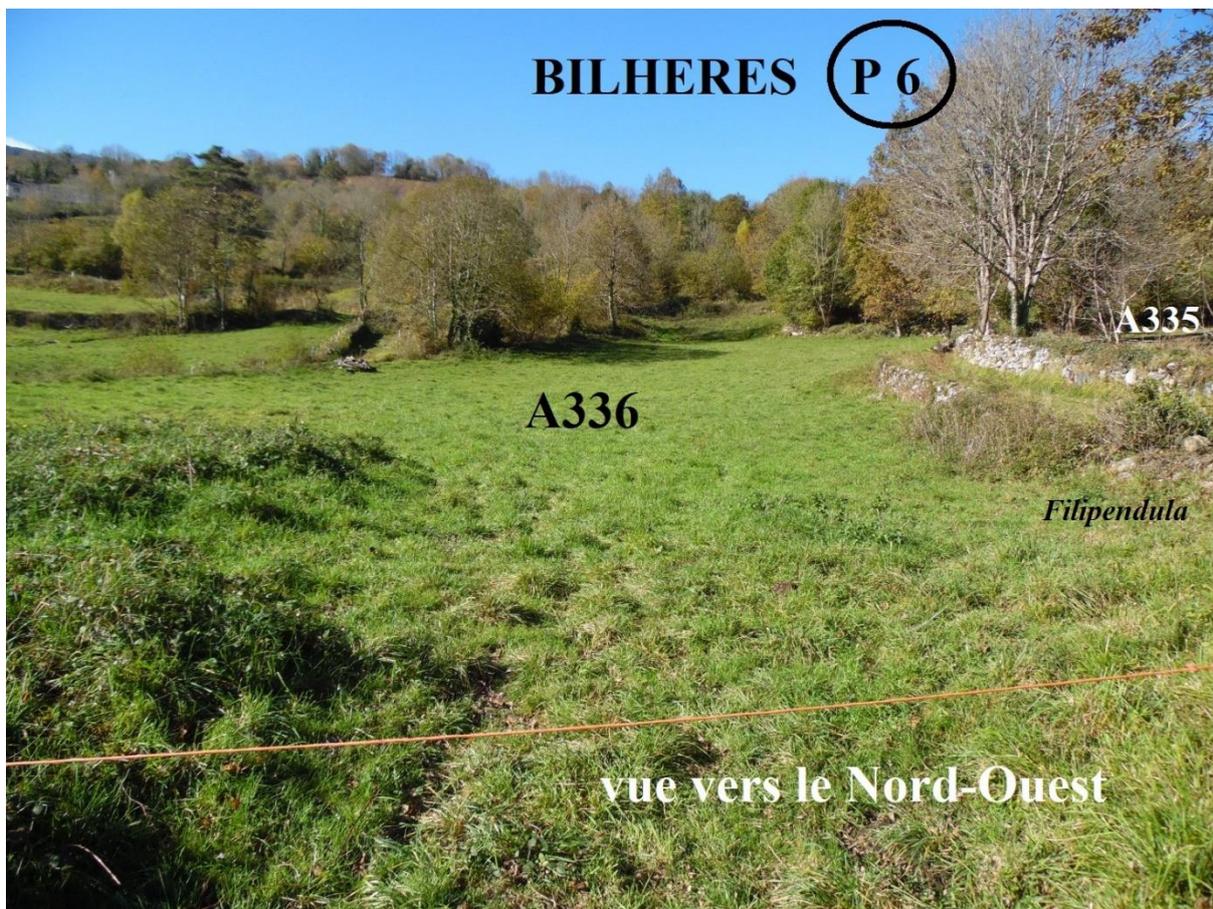
8











BILHERES (P 6)

A336

A335

Filipendula

vue vers le Nord-Ouest



BILHERES (P 7)

A335

vue vers le Nord

