

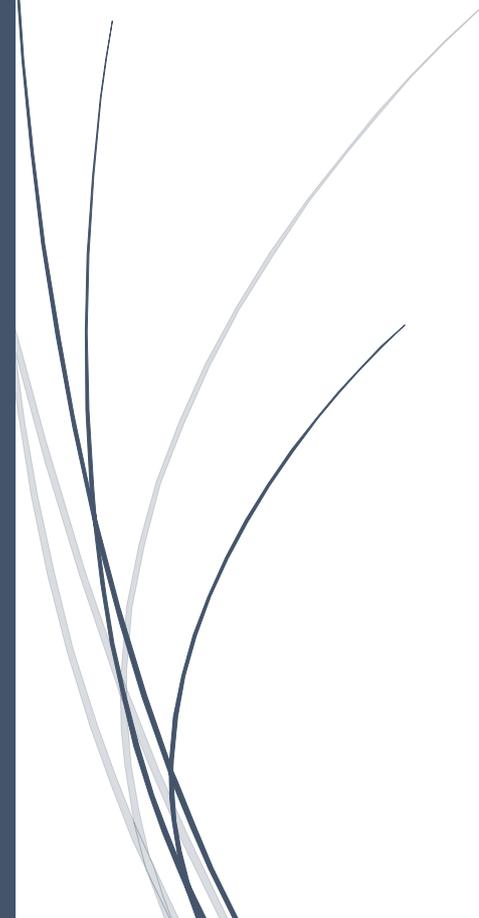
Département des Pyrénées-Atlantiques
Commune de Haut-de-Bosdarros



PLAN LOCAL D'URBANISME

1 – RAPPORT DE PRESENTATION

PLU	Prescrit	Arrêté	Approuvé
Elaboration	26/02/2016	22/06/2018	24/05/2019



Le Maire,
Jean ARRIUBERGE

Dossier d'Approbation

Plan de l'étude

1. Le cadre législatif et réglementaire.....	4
1.1. Objectifs généraux d'aménagement de l'espace.....	4
1.1.1. Articles L. 101-1 à L. 101-3 du Code de l'Urbanisme.....	4
1.1.2. Évaluation environnementale et PLU de Haut-de-Bosdarros.....	5
1.2. Le Plan Local d'Urbanisme.....	8
1.2.1. Le rapport de présentation.....	8
1.2.2. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.....	10
1.2.3. Le règlement et le zonage.....	10
1.2.4. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation.....	11
1.2.5. Les annexes.....	12
1.3. Pourquoi élaborer un PLU à Haut-de-Bosdarros ?.....	12
1.4. La méthode retenue.....	12
1.5. Le Plan Local d'Urbanisme, lien entre le projet communal, l'intercommunalité et le SCoT du Pays de Nay.....	13
2. État du Développement.....	20
2.1. Positionnement et contexte territorial.....	20
2.2. Le système productif.....	23
2.2.1. Les entreprises.....	23
2.2.2. Les activités et espaces agricoles.....	24
2.2.3. Emploi et population active.....	32
2.3 Démographie.....	33
2.3.1. La dynamique et les besoins démographiques à l'échelle du SCoT du Pays de Nay.....	33
2.3.2. La démographie de Haut-de-Bosdarros.....	39
3. État de l'aménagement.....	43
3.1. L'évolution urbaine de Haut-de-Bosdarros.....	43
3.1.1. Histoire de la commune et toponymie.....	43
3.1.2. Une évolution de l'habitat dispersé.....	45
3.1.3. Une commune toujours soumise au Règlement National d'Urbanisme.....	51
3.2. L'Habitat.....	52
3.3. Infrastructures et offre de transport.....	56
3.3.1. Les déplacements.....	56
3.3.2. Le stationnement.....	62
3.4. Les services et équipements.....	63
3.4.1. Les équipements et services communaux.....	63
3.4.2. Les équipements TIC (Technologie Information et Communication).....	64
3.5. Le patrimoine.....	66
4. État initial de l'environnement.....	69
4.1. Le Relief et la Nature des Sols.....	69
4.1.1. Le relief.....	69
4.1.2. La nature des sols.....	71
4.2. La Gestion de l'Eau.....	79
4.2.1. Le réseau hydrographique.....	73
4.2.2. Les outils de planification et de gestion de l'eau.....	76
4.2.3. La gestion de l'eau.....	79
4.3. Les Espaces Naturels.....	87
4.3.1. Les boisements.....	89
4.3.2. Les espaces naturels remarquables et leur zonage réglementaire.....	91
4.3.3. La Trame Verte et Bleue (TVB) de Haut-de-Bosdarros.....	97

4.4. Les Paysages.....	103
4.4.1. Les entités paysagères.....	103
4.4.2. La charte architecturale et paysagère du Pays de Nay.....	105
4.5. Les risques et pollutions.....	109
4.5.1. La protection contre l'incendie.....	109
4.5.2. Le bruit.....	109
4.5.3. Les déchets.....	109
4.5.4. La qualité de l'air.....	112
4.5.5. Les risques naturels.....	113
4.5.6. Les risques industriels et technologiques.....	117
4.6. L'énergie et la lutte contre le réchauffement climatique.....	117
4.6.1. L'énergie.....	117
4.6.2. Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).....	122
4.6.3. La vulnérabilité au changement climatique.....	123
5. Justification du projet de Plan Local d'Urbanisme.....	129
5.1. Justification du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).....	129
5.1.1. Préserver la qualité de l'environnement et des paysages de Haut-de-Bosdarros.....	129
5.1.2. Favoriser le développement des activités agricoles et touristiques.....	130
5.1.3. Aménager les équipements et services publics pour les habitants.....	131
5.1.4. Accueillir de nouveaux arrivants tout en conservant l'identité rurale de la commune.....	131
5.2. Traduction réglementaire du PADD dans le zonage, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).....	132
5.2.1. Des ouvertures à l'urbanisation réduisant et modérant la consommation d'espace.....	132
5.2.2. Les définitions générales du règlement.....	134
5.2.3. La traduction dans le zonage des zones destinées à l'habitat.....	141
5.2.4. La traduction dans le zonage des zones destinées aux activités.....	143
5.2.5. La traduction dans le zonage des zones agricoles.....	144
5.2.6. La traduction dans le zonage des zones naturelles.....	151
5.2.7. Les protections applicables à l'ensemble des zonages.....	152
5.2.8. La traduction dans les OAP.....	152
6. Évaluation environnementale du PLU.....	154
6.1. Une méthode itérative.....	154
6.2. Incidences du PLU sur les espaces naturels.....	154
6.2.1. Les sites Natura 2000.....	154
6.2.2. Les ZNIEFF.....	157
6.2.3. La Trame Verte et la Trame Bleue.....	158
6.2.4. Protection des haies et des boisements.....	162
6.3. La consommation d'espace.....	162
6.3.1. Incidences du PLU sur les espaces agricoles et naturels.....	162
6.3.2. Étude d'impact environnemental des zones de développement.....	164
6.4. Incidences du PLU sur la ressource en eau.....	166
6.4.1. L'assainissement individuel.....	166
6.4.2. L'eau potable.....	167
6.4.3. La gestion des eaux de ruissellement.....	167
6.4.4. Protection du réseau hydrographique.....	168
6.5. Incidence du Projet de PLU sur la gestion des risques.....	169
6.6. Incidence du Projet de PLU sur la problématique énergétique.....	169
6.7. Incidence du Projet de PLU sur les déchets.....	170

6.8. Incidence du PLU sur le patrimoine bâti, les sites archéologiques et les paysages.....	170
6.8.1. Prise en compte des sites archéologiques.....	170
6.8.2. Préservation des éléments du patrimoine bâti et paysagers.....	171
7. Synthèse des impacts du projet de PLU sur l'environnement.....	174
7.1. <i> limiter les incidences du projet de PLU sur l'environnement.....</i>	<i>174</i>
7.2. <i> Compenser l'impact environnemental des zones de développement.....</i>	<i>174</i>
7.3. <i> Analyse des résultats de l'application du PLU.....</i>	<i>177</i>
7.4. <i> Synthèse et apport du PLU au regard de la situation actuelle.....</i>	<i>178</i>
8. Articulation du projet de PLU avec les plans et programmes de portée supérieure.	181
8.1. <i> Le SDAGE Adour-Garonne.....</i>	<i>181</i>
8.2. <i> Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine.....</i>	<i>183</i>
8.3. <i> Le SCoT du Pays de Nay.....</i>	<i>185</i>
8.4. <i> Les autres documents.....</i>	<i>190</i>
9. Résumé non technique du PLU et de l'évaluation environnementale.....	191
9.1. <i> L'Etat du développement.....</i>	<i>191</i>
9.2. <i> L'Etat de l'aménagement.....</i>	<i>192</i>
9.3. <i> L'Etat Initial de l'Environnement.....</i>	<i>193</i>
9.4. <i> La Justification du projet de Plan Local d'Urbanisme.....</i>	<i>198</i>
9.5. <i> L'Evaluation Environnementale du PLU.....</i>	<i>201</i>
9.6. <i> Synthèse des impacts du projet de PLU sur l'environnement.....</i>	<i>206</i>
9.7. <i> Articulation du projet de PLU avec les plans et programmes de portée supérieure.....</i>	<i>207</i>

1. Le cadre législatif et réglementaire

1.1 Objectifs généraux d'aménagement de l'espace

Les articles L. 101-1 à L. 101-3 du Code de l'Urbanisme, dans leur version en vigueur (ordonnance du 23 septembre 2015), précisent les règles générales d'occupation du sol, d'une part, et les règles générales relatives aux documents d'urbanisme, d'autre part.

Le Grenelle de l'Environnement est venu approfondir certaines thématiques dans le but de répondre aux objectifs d'un développement durable du territoire.

1.1.1 Articles L. 101-1 à L. 101-3 du Code de l'Urbanisme

Article L. 101-1

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article [L. 101-2](#), elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L. 101-2

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

Article L. 101-3

« La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.

La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire français, à l'exception des collectivités d'outre-mer régies par l'article 74 de la Constitution, de la Nouvelle Calédonie et des Terres australes et antarctiques françaises, conformément aux dispositions spécifiques régissant ces territoires. »

Le Grenelle de l'Environnement promulgué le 12 juillet 2010, la loi portant « Engagement National pour l'Environnement » dite Grenelle 2, correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle de l'Environnement. Les 248 articles qui composent cet important texte de loi ont été largement enrichis par le Parlement et déclinent des mesures dans six chantiers majeurs : Bâtiments et urbanisme ; Transports ; Énergie ; Biodiversité ; Risques, santé, déchets ; Gouvernance.

Les principaux objectifs visent ainsi à :

- concevoir et construire des bâtiments plus sobres énergétiquement et mieux articuler l'urbanisme avec les politiques d'habitat, de développement commercial et de transports ;
- faire évoluer les infrastructures de transports afin d'assurer une cohérence d'ensemble de cette politique ;
- réduire radicalement les émissions de gaz à effet de serre ;
- assurer un bon fonctionnement des écosystèmes en protégeant les espèces et les habitats ;
- instaurer les outils nécessaires d'une démocratie écologique en marche, dans le secteur privé comme dans la sphère publique ;
- préserver la santé de chacun et respecter l'environnement en prévenant les risques, en luttant contre les nuisances sous toutes leurs formes et en gérant plus durablement les déchets.

La loi pour un accès au logement et à un urbanisme rénové (ALUR) a été promulguée le 24 mars 2014, puis publiée au Journal Officiel le 26 mars. Elle s'inscrit néanmoins pleinement dans le sillon tracé par la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 : rendre le schéma de cohérence territoriale (SCOT) incontournable, intercommunaliser le plan local d'urbanisme (PLU) et lutter contre l'étalement urbain.

D'autre part, la loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt complète le contenu des SCOT et des PLU, et précise certaines dispositions transitoires de la loi ALUR.

Enfin, l'ordonnance du 23 septembre 2015, et décret du 28 décembre 2015 ont procédé à une recodification globale du Code de l'Urbanisme.

1.1.2 Évaluation environnementale et PLU de Haut-de-Bosdarros

Conformément à l'article R. 104-9 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31.

Le dossier d'élaboration du PLU de Haut-de-Bosdarros est donc concerné par cette procédure. M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques a adressé à la commune une note de cadrage relative au degré de précisions attendu.

Cette note présente les éléments qui peuvent être exprimés à un stade amont de la procédure d'élaboration du PLU, étant donné qu'aucune information n'est fournie sur l'état initial de l'environnement qui permet d'identifier les enjeux du territoire concerné.

En premier lieu, l'élaboration d'un PLU soumis à évaluation environnementale ne constitue pas une démarche foncièrement différente de l'élaboration d'un PLU non soumis à évaluation

environnementale. Il s'agit d'approfondir l'approche de certains thèmes afin d'appréhender plus précisément les incidences du plan sur l'environnement.

L'élaboration d'un PLU avec évaluation environnementale doit viser à la meilleure prise en compte possible de l'environnement. L'analyse des enjeux et la construction itérative du plan en fonction des enjeux identifiés sont des paramètres essentiels de la conception du plan. Ensuite, les dispositions retenues dans les pièces opposables du PLU devront permettre de garantir la mise en œuvre d'un document de moindre impact environnemental.

- Le degré de précision attendu au sein du rapport de présentation

L'ensemble des dimensions de l'environnement est à traiter et notamment les parties relatives à l'analyse de l'état initial de l'environnement et à l'analyse des incidences du plan sur l'environnement.

Pour ce qui concerne les PLU, les principaux points de vigilances portent sur les espaces ci-après :

- **Prise en compte des enjeux écologiques d'un territoire liés à un périmètre de protection (sites Natura 2000, Zones naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique, Floristique, ...)** : en s'appuyant sur les éléments de connaissance, notamment ceux relatifs aux sites d'intérêt communautaire, il convient d'approfondir et de détailler les informations sur les sites en procédant en tant que besoin aux études portant sur le milieu naturel (habitats naturels et espaces protégés, zones humides, ressources naturelles et leur gestion...), son fonctionnement (état actuel, intérêt, sensibilité, pressions, espèces invasives et leurs menaces, trames vertes, trames bleues, objectifs de protection, dynamique...) et ses perspectives d'évolution avec et sans le PLU.

L'évaluation des impacts potentiels directs, indirects, permanents, temporaires, différés ou cumulés des aménagements actuels et des programmes ou projets prévus par le PLU, qu'ils soient dans ou à proximité d'un site Natura 2000, doit être menée de manière suffisante pour permettre d'estimer le degré d'impacts directs et indirects (rejet des eaux pluviales et des eaux usées, fréquentation, piétinement, dérangement...) sur les objectifs liés à sa désignation et à sa conservation.

Les documents graphiques contenus dans le rapport de présentation du PLU, sur les secteurs à enjeux et notamment ceux où le milieu naturel est soumis à une forte pression due à l'activité humaine (urbanisation ou agriculture) devront être à une échelle pertinente (le 1/25000ème semble approprié pour les secteurs à enjeux et des zooms au 1/10000ème ou 1/5000ème peuvent être pertinents pour les enjeux les plus sensibles et localisés).

Conformément à l'article R. 414-19 du Code de l'Environnement, le PLU est soumis à évaluation des incidences sur Natura 2000. Le contenu de cette évaluation est donné par les articles R. 414-21 à R. 414-23 du Code de l'Environnement. Cette évaluation, centrée sur Natura 2000, fait partie intégrante de l'évaluation environnementale du PLU, mais elle doit être facilement identifiable dans le corps du rapport de présentation du PLU (paragraphes spécifiques).

- **Milieus naturels remarquables, sensibles ou ordinaires** : le rôle, le fonctionnement, les menaces et évolutions prévisibles, ainsi que les incidences du projet de PLU sur ces espaces doivent être décrits, ainsi que des mesures de protection et conservation envisagées.
- **Continuités écologiques** : il sera nécessaire de les identifier précisément dans leur localisation, dans leur fonction, dans leur état et dans leurs besoins en termes de préservation ou de restauration, en particulier pour ce qui concerne le réseau hydrographique et ses abords. Les incidences de la mise en œuvre du futur PLU devront également être explicitées.
- **Risques** : le rapport de présentation devra présenter l'ensemble des risques connus, à la fois dans leurs dimensions administratives (PPRI par exemple), mais aussi dans leurs dimensions réelles. Les dispositions du PLU qui seront prises sur les secteurs concernés par ces risques devront être suffisamment opérationnelles pour que soit

évaluée (quantifiée et qualifiée) l'aggravation ou la diminution du risque encouru par les personnes et les biens.

- **Réseau d'assainissement** : les précisions à apporter au sein du rapport de présentation sont les conditions d'assainissement des nouvelles constructions et l'exposé de leur faisabilité (raccordement au réseau collectif et assainissement autonome, capacité résiduelle de la station d'épuration) ; les modalités de gestion des eaux pluviales; les liens entre zonage d'assainissement (prévu à l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales), projet d'assainissement, aptitude des sols à l'auto épuration et PLU (dans ses dimensions programmation, zonage et règlement), cette analyse doit également être étendue aux capacités du milieu en terme d'assainissement individuel et à la prise en compte des effluents d'origine agricole ou industrielle.
- **Projet futur d'urbanisation ou de développement** : celui-ci devra être établi sur la base du diagnostic et de l'état initial de l'environnement réalisés. Il devra intégrer au mieux la protection des enjeux environnementaux identifiés. Les zones à fort enjeu devront en priorité être évitées. Si ce n'est le cas, le rapport de présentation devra démontrer le bien-fondé du choix retenu, et expliquer comment les impacts peuvent être réduits, ou à défaut, compensés.

Les zones où des enjeux sont identifiés doivent faire l'objet de zooms permettant d'appréhender de façon exhaustive ces enjeux. S'il s'agit d'enjeux écologiques, des inventaires faune/flore appropriés devront être réalisés, notamment dans le but de détecter la présence (avérée ou potentielle) d'espèces protégées.

Les précisions attendues quant au projet d'urbanisation sont les suivantes :

- l'utilisation économe de l'espace, en relation avec un projet urbain imposé par les pièces opposables du PLU est à démontrer dans le rapport de présentation ;
 - la dimension cadre de vie devra faire l'objet d'une qualification précise et les incidences du plan seront évaluées en fonction des outils opposables mis en place par le PLU (à travers son règlement graphique et écrit, et ses orientations d'aménagement et de programmation). Elle pourra intégrer la relation entre la lutte contre l'étalement urbain et la maîtrise de l'évolution des formes urbaines, l'accès aux transports collectifs ;
 - l'évaluation des déplacements induits par le projet de PLU sera à préciser ;
 - les délimitations des zones de vocations différentes et les contacts entre elles (notamment espaces urbanisés / espaces remarquables, naturels, agricoles ou forestiers) sont à étudier tout particulièrement et doivent faire l'objet de traitement précis dans le PLU ;
 - les nuisances relatives aux pollutions dues à la circulation des véhicules, aux industries, habitats, ... doivent être correctement appréhendées.
- **Périmètre d'étude du plan local d'urbanisme** : si les pièces opposables du PLU s'arrêtent aux limites administratives de la commune, il n'en demeure pas moins que le territoire concerné interagit avec d'autres territoires, notamment en terme d'équipements, de paysage, de déplacements...Ainsi les périmètres d'approche des différentes dimensions environnementales dans le rapport de présentation doivent être adaptés aux incidences possibles du PLU.

Cette énumération n'est pas exhaustive. Elle peut être amenée à évoluer en fonction de l'avancement des études et des résultats et analyses produites.

Par ailleurs, ces thèmes sont à traiter dans l'esprit de la loi ALUR et des lois Grenelle, qui expriment une attente précise sur certains points :

- définition d'objectifs de modération de la consommation d'espace, et de densification des espaces bâtis,
- orientations visant à la préservation et remise en bon état des continuités écologiques,
- réflexion sur l'articulation entre transports collectifs, densité et stationnement.

Sur la forme, les parties ou items qui nécessitent une présentation détaillée et argumentée sont les suivantes :

- la restitution d'une démarche itérative, permettant au lecteur de comprendre la construction du PLU dans la logique d'éviter les impacts, voire de les réduire ou en dernier lieu de les compenser ;
- l'articulation des éléments préalables à l'élaboration du PADD et la façon dont ils ont été pris en compte (analyse de l'état initial de l'environnement et diagnostic, et articulation du PLU avec les plans et programmes cités par le Code de l'Environnement : SCoT, SDAGE, SAGE, SRCAE, SRCE...)
- l'intégration des choix politiques municipaux dans les grands principes du respect de l'environnement, précisée de façon concrète et démonstrative dans la partie du rapport de présentation relative à l'explication des choix opérés pour établir le PADD ;
- l'évaluation des incidences du plan sur l'environnement, appuyée sur des données qualifiées et quantifiées, qui permettront ultérieurement de tirer un bilan de l'application des prescriptions du PLU, au travers d'un suivi basé sur les indicateurs à mettre en place.

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune de HAUT-DE-BOSDARROS est donc soumise à une évaluation environnementale qui a été réalisée le plus fidèlement possible à la note de cadrage produite par M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques.

1.2 Le Plan Local d'Urbanisme

Principaux documents de la planification locale, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) se sont substitués au Plan d'Occupation des Sols (POS) dans le cadre de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000.

L'objet du PLU est radicalement différent de celui des anciens POS. La loi SRU affranchit les documents d'urbanismes locaux de l'ancienne logique de zonage pour en faire de réels outils d'aménagement en y intégrant une démarche de projet.

1.2.1 Le rapport de présentation

Les articles R. 151-1 à R.151-5 du Code de l'Urbanisme disposent que « Le rapport de présentation :

- *expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;*
 - *analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ;*
 - *analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.*
- *comporte les justifications de :*
 - 1° *La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;*
 - 2° *La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou*

nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;

3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;

5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Ces justifications sont regroupées dans le rapport.

- au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

- identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.

- est complété par l'exposé des motifs des changements apportés lorsque le plan local d'urbanisme est :

1° Révisé dans les cas prévus aux 2° et 3° de l'article L. 153-31 ;

2° Modifié ;

3° Mis en compatibilité.

Au-delà du simple diagnostic territorial, le rapport de présentation doit constituer la photographie la plus complète de la commune au moment de l'élaboration du document en s'appuyant sur une analyse partagée du territoire.

1.2.2 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

L'article L. 151-5 du Code de l'Urbanisme dispose que : « *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.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.

Le PADD doit être conçu comme le cœur du PLU. S'il n'est pas directement opposable, il traduit cette réflexion qui part du postulat que l'avenir de HAUT-DE-BOSDARROS ne doit plus seulement être envisagé mais programmé.

1.2.3 Le règlement et le zonage

Le règlement pouvant être considéré comme la notice du zonage, ces documents ne sauraient être évoqués séparément.

L'article L. 151-8 du Code de l'Urbanisme dispose que 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](#).

Les articles R. 151-17 et suivants du Code de l'Urbanisme précise la nature des différents zonages qui sont définis par le règlement et sa traduction graphique.

Le règlement délimite, sur le ou les documents graphiques, les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles, les zones naturelles et forestières.

Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues par la présente section.

Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

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

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

Les zones agricoles sont dites " zones A ". 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.

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° 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 ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Le Code de l'Urbanisme précise donc la vocation des zones, urbaines, à urbaniser, agricoles ou naturelles. Dans un souci de cohérence intercommunale impulsée par le SCoT, la commune de HAUT-DE-BOSDARROS adopte la nomenclature généralement utilisée au sein de la Communauté de communes du Pays de Nay (zones 1AU/2AU...)

1.2.4 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les articles L. 151-6 et L. 151-7 du Code de l'Urbanisme disposent que « *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 et les déplacements.*

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comprennent les dispositions relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées aux articles [L. 141-16](#) et [L. 141-17](#).

Les orientations d'aménagement et de programmation 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 échancier 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 ;*
- 6° *Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles [L. 151-35](#) et [L. 151-36](#).*

Les orientations d'aménagement traduisent donc, sous forme de schémas ou de prescriptions, les conditions d'aménagement de certains secteurs ou quartiers. Il peut à cet effet s'agir d'encadrer en termes de projet et non réglementaire, l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU, mais aussi de la réalisation de voiries, de places, d'aménagements paysagers... Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont directement opposables aux demandes d'autorisation d'occupation des sols.

S'agissant d'un des volets les plus qualitatifs du PLU, des Orientations d'Aménagement et de Programmation sont réalisées sur les zones 1AU.

1.2.5 Les annexes

Les Plans Locaux d'Urbanisme comportent un certain nombre d'annexes dont la liste est fixée aux articles R. 151-51 et R. 151-52 du Code de l'Urbanisme.

Elles peuvent notamment comprendre les zones d'aménagement concerté, les périmètres à l'intérieur desquels s'appliquent le droit de préemption urbain, les périmètres de zones d'exploitation et d'aménagement de carrières...

Indiquons également que les servitudes qui auront été omises sur les plans ne seront pas opposables.

1.3 Pourquoi un Plan Local d'Urbanisme à Haut-de-Bosdarros ?

L'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur la commune de Haut-de-Bosdarros est rendue nécessaire :

- d'une part afin de se soustraire au Règlement National d'Urbanisme et à la règle de la constructibilité limitée, qui ne permettent pas de mettre en œuvre un projet d'aménagement durable de la commune,
- d'autre part afin d'élaborer un projet de développement traduisant les dispositions du Grenelle de l'Environnement conformément aux conditions définies par le Code de l'Urbanisme.

L'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme sur le territoire de la commune de Haut-de-Bosdarros permettra en outre d'atteindre les objectifs suivants :

- Favoriser la croissance démographique de la commune,
- Protéger et mettre en valeur les espaces naturels et les paysages
- Favoriser l'équilibre social de la commune
- Préserver l'activité et les espaces agricoles
- Préserver la biodiversité

Ces objectifs ne constituent toutefois que les motivations initiales relatives à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. D'autres objectifs seront développés au titre du PADD.

La commune de HAUT-DE-BOSDARROS s'est engagée dans une démarche de Plan Local d'Urbanisme afin de projeter son territoire dans un cadre de développement durable.

1.4 La méthode retenue

Le rapport de présentation expose la première phase des études consacrées à l'analyse concertée des grandes caractéristiques du territoire communal. L'ensemble du Conseil Municipal, sous la conduite de Monsieur le Maire, a été associées aux réunions de travail.

Une procédure de concertation a été mise en place avec la population communale :

- première réunion publique le 30 mai 2017 sur la présentation du PLU et le diagnostic
- seconde réunion publique le 5 avril 2018 sur le PADD et le projet de zonage.

Les documents du projet de PLU ainsi qu'un registre de concertation ont été mis à disposition du public en mairie, et ce pendant toute la période d'élaboration du document. Les collectivités et administrations ont enfin été associées tout au long de la procédure, que ce soit par l'intermédiaire de réunions ou par communication de dossiers.

Une réunion spécifique a été organisée pour présenter la démarche et la prise en compte de la profession agricole aux exploitants de la commune le 17 mai 2016.

Ainsi, en parallèle des réunions publiques, deux réunions ont été organisées avec les personnes publiques associées :

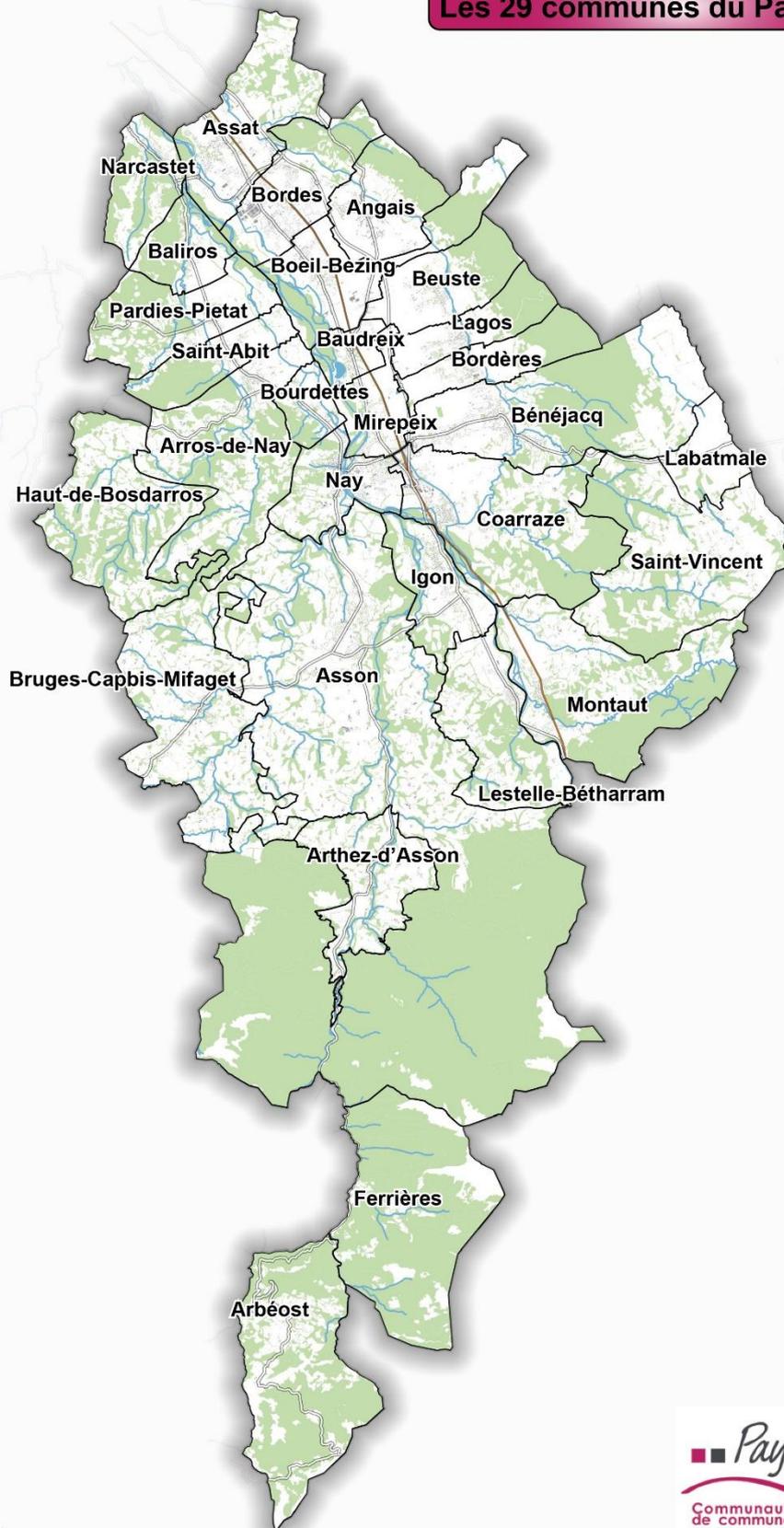
- première réunion le 26 octobre 2017 sur le diagnostic, l'Etat Initial de l'Environnement et le PADD
- seconde réunion le 5 avril 2018 sur le projet de zonage, règlement et Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

La commune de HAUT-DE-BOSDARROS a élaboré son projet de Plan Local d'Urbanisme dans un cadre de concertation élargi à l'ensemble des administrations, collectivités et à la société civile, ce qui a renforcé la logique d'un projet itératif qui a évolué au fur et à mesure des contributions et de l'analyse des impacts sur l'environnement.

1.5 Le Plan Local d'Urbanisme, lien entre le projet communal, l'intercommunalité et le SCoT du Pays de Nay

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Haut-de-Bosdarros est réalisée en lien avec les projets d'aménagement de la Communauté de Communes du Pays de Nay, que ce soit dans le cadre de ses compétences ou dans le cadre du projet de SCoT qu'elle porte.

Les 29 communes du Pays de Nay



Réalisation: Aurélie Castel



La commune de Haut-de-Bosdarros appartient à la Communauté de Communes du Pays de Nay, qui comprend 28 communes depuis l'entrée successive des communes d'Arbéost et de

Ferrières (65) le 1er janvier 2014 puis d'Assat et Narcastet le 1er janvier 2017. La Communauté de Communes pourrait comprendre 29 communes dès le 1er janvier 2018 avec l'entrée de la commune Labatmale.

La Communauté de Communes a été créée le 1^{er} janvier 2000 par arrêté préfectoral.

Elle représentait en 2013 une population de **29 232 habitants** (données INSEE population totale). La commune de Haut-de-Bosdarros est l'une des plus petites en matière démographique avec 311 habitants. Les communes les plus importantes étant celles de Nay (3614 habitants), Bordes (2761 habitants) et Coarraze (2260 habitants).

Ses locaux sont installés à Bénéjacq, sur le Parc d'Activités Economiques de Monplaisir, qui est partagé entre les communes limitrophes de Bénéjacq et Coarraze.

En ce qui concerne l'urbanisme, la Communauté des Communes du pays de Nay porte le **Schéma de Cohérence Territoriale** (SCoT) du Pays de Nay, défini par arrêté préfectoral du 3 décembre 2012.

Emanation des communes, la Communauté de Communes possède les compétences suivantes :

Aménagement de l'espace

- Elaboration, approbation, suivi et révision du Schéma de Cohérence Territoriale
- Création de réserves foncières pour préserver et permettre le développement de la communauté de communes dans le cadre de ses compétences
- Réflexion et participation à un PAYS
- Mise en place et développement d'une politique locale en matière de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et de Système d'Informations Géographiques (SIG)
- Réalisation des opérations foncières, d'aménagement urbain et de développements liés à la desserte ferroviaire du territoire, en lien avec les communes, dans le cadre notamment des dispositifs d'intervention de la Région.

Développement économique

- Favoriser l'accueil et l'environnement des entreprises sur les zones communautaires,
- Gestion du PAE Mon plaisir,
- Création et gestion de zones d'activités industrielles et artisanales d'une surface au moins égal à 2,5ha ou comprenant au moins 5 lots. La détention par la communauté de communes de cette compétence n'exclut pas pour les communes la possibilité de procéder à des extensions en continuité d'une zone existant au 1^{er} janvier 2000, et de reprendre une friche industrielle, de réaliser une implantation ponctuelle industrielle ou artisanale. Pour ce qui reste de la compétence communale, un accord contractuel pourra être passé entre la commune et la Communauté de communes pour confier à cette dernière la réalisation et la gestion d'une opération d'intérêt communal (acquisition de terrains, VRD, etc...),
- Création et gestion de bâtiments relais sur les zones communautaires,
- Compétence aéroportuaire.

Environnement

- Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés,
- Création et gestion de déchetteries,
- Création et gestion d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif,

- Entretien et traitement des matières de vidange des installations d'assainissement non collectif

Tourisme

- Etude et mise en place de l'organisation locale du tourisme,
- Création et gestion de sentiers pédestres de randonnées. Sont reconnus d'intérêt communautaire les sentiers réalisés sous maîtrise d'ouvrage de la communauté de communes ou du SIVOM de la région de Nay dans le cadre du Plan Local de Randonnées,
- Création et gestion de l'Office de Tourisme Communautaire ayant pour objet : l'animation de la vie touristique locale, la promotion de l'offre touristique locale, la coordination des acteurs locaux.

Social

- Etude sur le logement et les services en faveur des personnes âgées,
- Création et gestion de jardin d'enfants et actions en faveur de la petite enfance au travers d'un partenariat avec le Relais d'Assistants Maternelles des Deux Gaves,
- Création et gestion de missions locales pour les jeunes et actions en faveur des demandeurs d'emplois. Sont d'intérêt communautaire : l'installation d'un point relais Pôle emploi dans le cadre d'une convention portant sur l'accueil, l'information et l'orientation de jeunes de 16 à 25 ans du territoire,
- Création et gestion de nouvelles structures multi accueil de la petite enfance,
- Portage de repas à domicile en liaison froide,
- Gestion d'un service de transport à la demande, dans le cadre de la délégation de compétence du Conseil Général.

Culture et Sports

- Octroi d'aides financières aux associations pour des actions qui participent au développement économique, touristique et au dynamisme culturel du territoire, à la protection de l'environnement et favorisent la qualité de vie et du lien social ainsi que la création d'activités au bénéfice des habitants des communes membres,
- Adhésion au schéma départemental de l'éducation musicale et soutien à l'association d'enseignement musical à vocation intercommunale,
- Soutien aux actions de développement des arts plastiques et contemporains,
- Création et gestion d'une piscine communautaire ouverte,
- Coordination des actions inscrites dans les contrats signés avec l'Etat et la CAF par les communes adhérentes au groupement (Contrat temps Libre et Contrat Educatif Local),
- Mise en réseau de la lecture publique : coordination du réseau : appui personnalisé et assistance aux équipes en place (personnels communal et bénévole), développement et mutualisation des collections par une politique d'acquisition communautaire, informatisation des bibliothèques et organisation de la circulation des collections et des documents sur l'ensemble des communes de la communauté, mise en place d'une politique d'animation culturelle autour du livre et du développement multimédia,
- Mise en place et soutien d'actions de valorisation et de restauration du patrimoine historique et industriel du Pays de Nay.

Politique du logement et du cadre de vie

- Appui aux projets d'habitat d'intérêt communautaire du territoire, dans le cadre d'un règlement communautaire d'intervention,
- Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat,

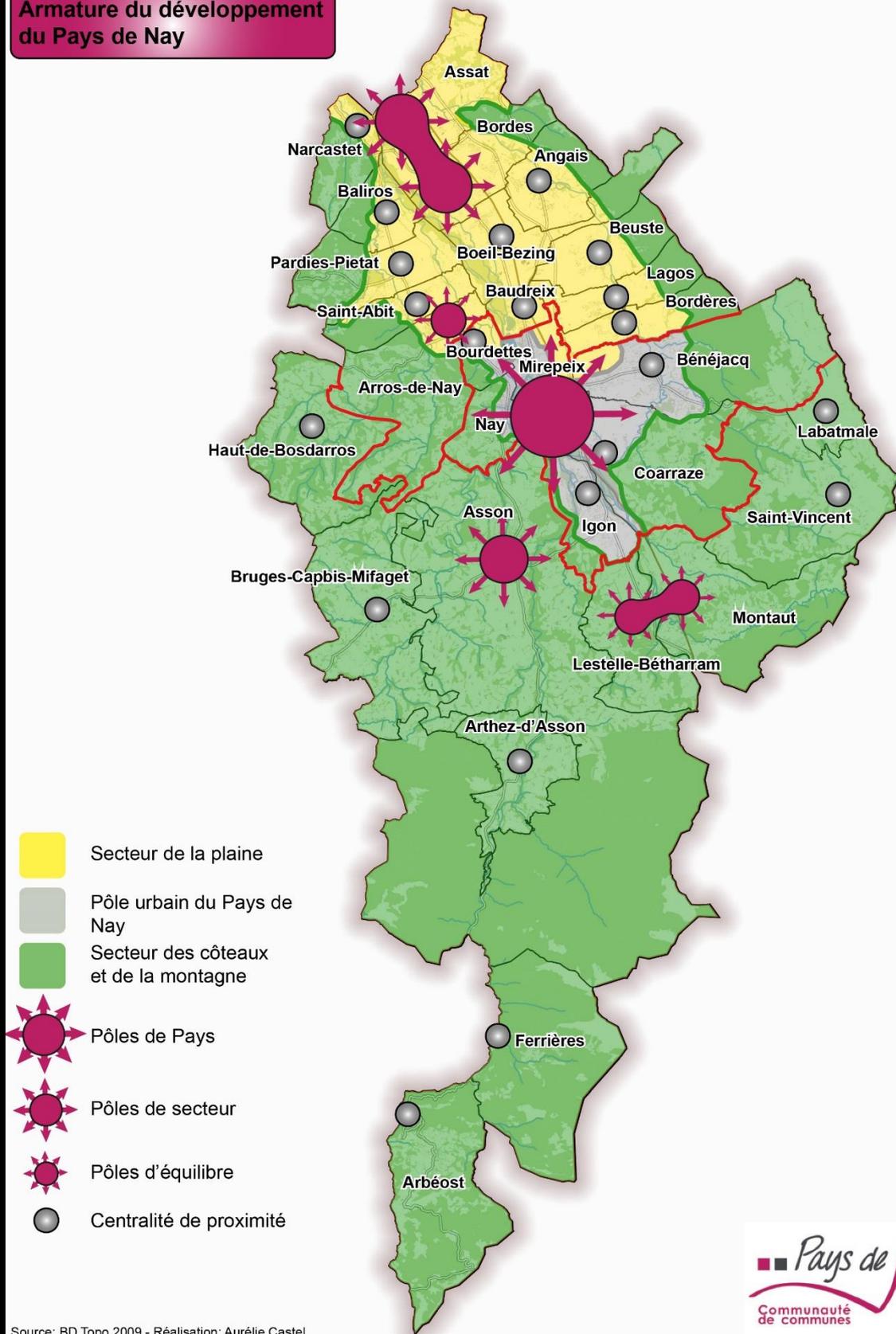
- Elaboration d'une Charte architecturale et paysagère pour le territoire,

Autres compétences

- Possibilité d'assurer la maîtrise d'ouvrage déléguée pour les communes membres de l'EPCI.

La Communauté de Communes du Pays de Nay est aujourd'hui un acteur fort de l'organisation territoriale en termes de réalisation de projets structurants.

Armature du développement du Pays de Nay



- Secteur de la plaine
- Pôle urbain du Pays de Nay
- Secteur des côteaux et de la montagne
- Pôles de Pays
- Pôles de secteur
- Pôles d'équilibre
- Centralité de proximité

Source: BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel



Ses réalisations participent directement au développement de la commune de Haut-de-Bosdarros et des communes à proximité: PAE Monplaisir sur la commune de Coarraze, déchetterie sur la commune de Coarraze, Ecole de musique intercommunale...

Demain encore, la Communauté de Communes du Pays de Nay sera l'un des moteurs essentiels du développement de la commune de Haut-de-Bosdarros, avec l'arrêt du projet SCoT programmé pour la fin du premier semestre 2018.

Le projet d'élaborer un **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)** sur le territoire du **Pays de Nay** date de 2010. En 2009, la Communauté de Communes du pays de Nay, alors dénommée Communauté de Communes de la Vath-Vielha, avait été exclue du périmètre du SCoT du Grand Pau auquel elle appartenait par décision du Tribunal Administratif de Pau. Dès 2010, les nouvelles dispositions relatives à l'urbanisme mises en œuvre par la loi Engagement National pour l'Environnement (dite Grenelle II) annonçaient la généralisation des SCoT sur l'ensemble du territoire national. Les territoires non couverts par un SCoT applicable au 1^{er} janvier 2017 ne pourront plus en effet ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation au sein de leurs documents d'urbanisme (PLU, cartes communales).

La poursuite du développement du territoire du Pays de Nay, la préservation de son attractivité, nécessitait donc la mise en œuvre d'une démarche de SCoT adaptée à la volonté des élus, tant en termes de périmètre que d'objectifs. Au cours de l'année 2011, la Communauté de Communes a ainsi su démontrer la pertinence d'une démarche à l'échelle du périmètre de la Communauté de Communes, compte tenu de l'identité forte du territoire. Cette optique a en outre été confortée par la mise en œuvre simultanée par l'Etat de l'appel à projets spécifique SCoT « ruraux » pour les territoires possédant moins de 100 000 habitants et qui s'engageaient dans une nouvelle démarche SCoT. Le périmètre du SCoT du Pays de Nay a ainsi été validé par arrêté préfectoral le 30 janvier 2012 à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Nay.

Actuellement au stade du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), le projet SCoT identifie 3 grands chantiers partagés par la commune de Haut-de-Bosdarros :

- Chantier n°1 : Répondre à l'urgence de la desserte géographique et numérique du Pays de Nay
- Chantier n°2 : Donner la priorité au projet économique, aux entreprises et à l'emploi
- Chantier n°3 : De la plaine à la montagne, offrir un cadre de vie rural de qualité

S'agissant des premières orientations spatiales, Haut-de-Bosdarros fait partie du secteur des communes de coteaux et montagne, avec des projets d'orientations qui tiennent compte de la topographie des communes et des contraintes et enjeux qu'elle génère (assainissement, consommation d'espace, tourisme, mise en valeur de la forêt,...). Tout comme les communes de Asson, Montaut, Lestelle-Bétharram, Arthez-d'Asson, Bruges-Capbis-Mifaget, Ferrières, Arbéost, Saint-Vincent et Labatmale.

Engagés depuis 2011, les études du SCoT devraient se traduire par l'arrêt du projet en 2018 et une approbation en 2019. Les orientations du document en cours d'élaboration sont toutefois d'ores et déjà intégrées au PLU de Haut-de-Bosdarros.

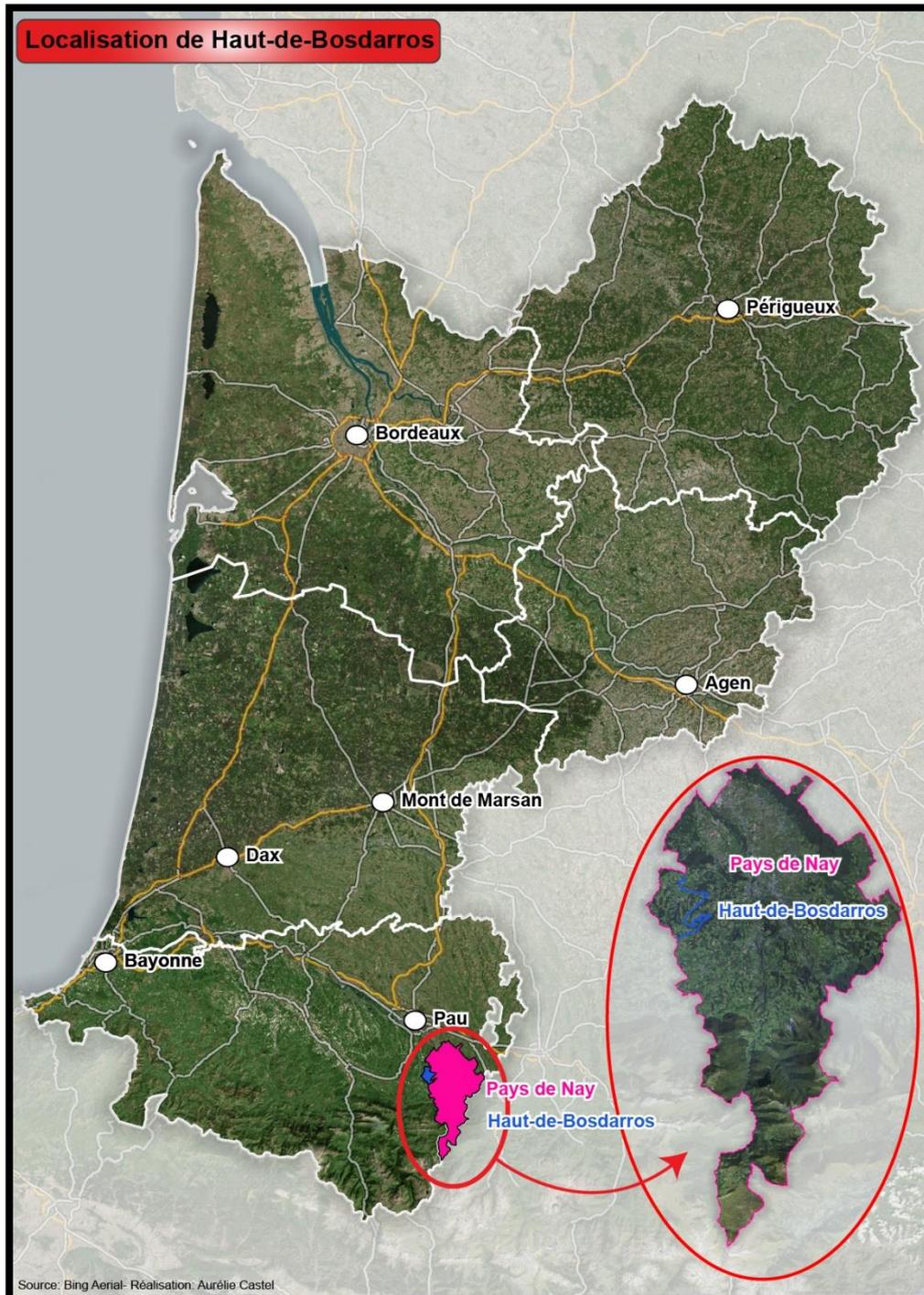
Les principaux enjeux :

- **Positionner le projet de Haut-de-Bosdarros au cœur des politiques d'aménagement traduites dans le SCoT sur le secteur Côteaux et Montagne (habitat, agriculture, tourisme,...).**
- **Prendre en compte les projets intercommunaux dans les choix d'aménagement de la commune.**

2. Etat du Développement

2.1. Positionnement et contexte territorial

La commune de **Haut-de-Bosdarros** se situe à l'est du département des Pyrénées-Atlantiques, à proximité de la vallée d'Ossau. La commune bénéficie donc d'un positionnement entre Plaine de Nay et Vallée d'Ossau, avec l'influence de l'agglomération de Pau, mais aussi des pôles secondaires de Nay et Oloron Sainte Marie.



Carte de positionnement du Pays de Nay et de Haut-de-Bosdarros

Située en retrait mais à proximité du réseau autoroutier constitué par l'A64 et plus récemment de l'A65, la commune présente d'une manière générale une excellente accessibilité. Bien que rurale, la commune de Haut-de-Bosdarros fait partie de l'aire urbaine de Pau. Elle appartient à la Communauté de Communes du Pays de Nay, qui a la particularité depuis le 1^{er} janvier 2014 de s'étendre sur 2 départements (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) et 2 régions (Nouvelle-Aquitaine et Occitanie).

La commune se situe au niveau :

- National, au pied des Pyrénées, juste en dessous de l'axe **Bayonne-Pau-Toulouse**
- Régional, au sud de l'axe **Bordeaux-Mont-de-Marsan-Pau**
- Local, au cœur du maillage constitué par les agglomérations de **Pau, Lourdes et Tarbes**

Par la route, la commune de Haut-de-Bosdarros se situe à :

- 23 kms et 35 min de Laruns
- 29 kms et 35 min d'Oloron-Sainte-Marie
- 10 kms et 15 min de Nay
- 33 kms et 47 min de Lourdes
- 25 kms et 34 min de Soumoulou (échangeur n°11 de l'A64)
- 15 kms et 21 min de Bordes (site Aéropolis)
- 50 kms et 56 min de Tarbes
- 18 kms et 30 min de Pau (échangeur n°10 de l'A64)
- 128 kms et 1h47 de Bayonne
- 201 kms et 2h30 de Toulouse
- 232 kms et 2h48 de Bordeaux

Le territoire de la commune possède en outre un **réseau d'axes de communication** sur son territoire et sur les communes limitrophes :

- **La route départementale 388**, qui relie Arros-de-Nay à Lys, et qui traverse la commune d'est en ouest en passant par le bourg
- La route départementale 288, qui relie Nay à Lys, et qui traverse sur une petite portion le sud de la commune
- La proximité (commune de Bosdarros) de la route départementale 936, qui relie Rébénacq à Nay, puis Tarbes. Avec sur ce secteur une fréquentation de 1082 véhicules par jour dont 5,9% de poids lourds en 2009. Cette départementale permet également de rejoindre :

- A l'ouest la route départementale 934 qui comptent au niveau du secteur de Rébenacq 5940 véhicules par jours en 2006
- A l'est la route départementale 938, dite voie rapide qui relie Pau à Nay. L'itinéraire de la RD 938 recensait en 2011 7500 véhicules par jour dont 8% de poids-lourds au rond-point de Monplaisir.
- **La Gare SNCF de Coarraze-Nay** qui est une gare Grandes Lignes et TER située sur le territoire de la commune de Coarraze à une quinzaine de minutes de Haut-de-Bosdarros. Elle propose 3 trains Grandes Lignes par jour sur l'axe Pau-Toulouse et 8 dessertes TER sur l'axe Pau-Lourdes, avec une liaison TGV en gare de Pau. Le trafic annuel de la gare est estimé à 35 000 passagers par an. La gare de Lourdes est une gare TGV, Grandes Lignes et TER sur le même axe ferroviaire.



La Gare SNCG de Coarraze-Nay située à 15 minutes (automobiles) de Haut-de-Bosdarros

Au-delà des limites communales, d'autres infrastructures ont également pour effet de conforter le positionnement de la commune :

- La proximité des **autoroutes A64 et A65**, avec un accès réseau routier qui est globalement satisfaisant pour rejoindre la sortie 11 à Soumoulou. La question d'un raccordement autoroutier du Pays de Nay, plébiscitée dans le SCoT, pourrait améliorer cet accès. Une fois le réseau autoroutier rejoint, le cheminement est très facile depuis la création de l'A65 jusqu'à Bordeaux.
- **La gare TGV de Pau**, qui permet de rejoindre rapidement Bordeaux puis Paris en TGV, avec une prochaine desserte Grande Vitesse entre Paris et Bordeaux. La gare connaît une fréquentation de plus de 650 000 passagers par an.

- Les **aéroports de Pau-Pyrénées et Tarbes-Ossun-Lourdes**, situés à proximité de Haut-de-Bosdarros et qui proposent des liaisons régulières vers Paris, avec toutefois le manque de liaisons régulières vers l'étranger en raison de l'absence de compagnies low-cost.

Les principaux enjeux :

- **Optimiser les atouts du positionnement à la croisée du Pays de Nay et de la Vallée d'Ossau**
- **Profiter des politiques de développement communautaires pour favoriser l'accueil résidentiel à proximité des équipements et services**

2.2. Le système productif

2.2.1. Les entreprises

La commune de Haut-de-Bosdarros possède un tissu d'entreprise très modeste en dehors des activités agricoles qui seront détaillés ci-après. De la même manière, l'emploi sur la commune de Haut-de-Bosdarros est essentiellement lié à l'agriculture.

Il existait 5 entreprises hors activités agricoles au 1^{er} janvier 2013 :

- 2 dans le domaine commerce et services
- 3 dans la construction

Les entreprises sont essentiellement artisanales avec :

- 1 entreprise de terrassement
- 1 plâtrier
- 1 électricien (auto entreprise)
- 1 entreprise de réparations de biens et services (auto entreprise)
- 1 entreprise dans le domaine pétrolier

En matière de tourisme, il existe 1 gîte rural.

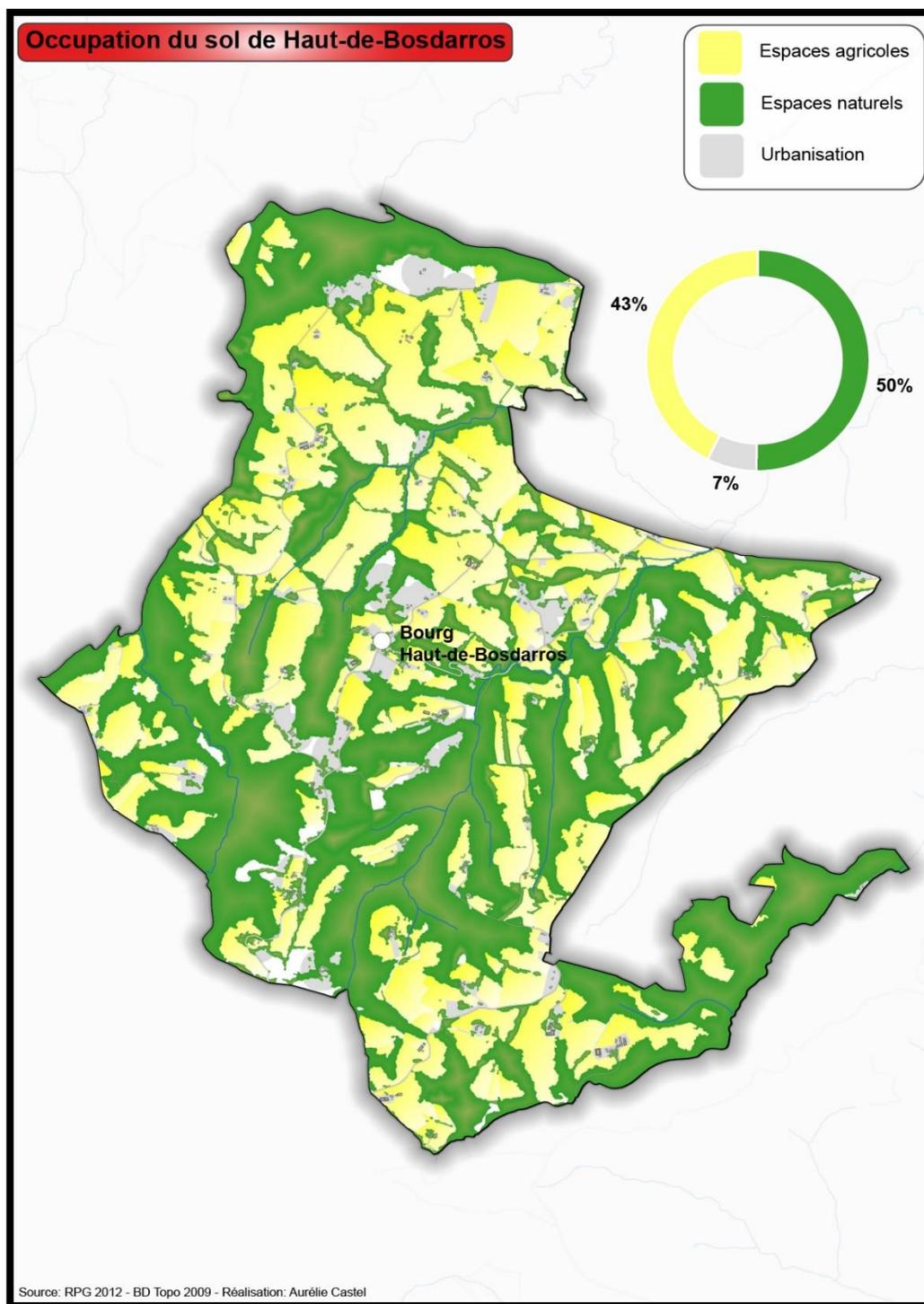


Le gîte rural Chez Loutarres

La forme la plus présente est l'entreprise individuelle. Seul 3 établissements ont des salariés, dont la commune.

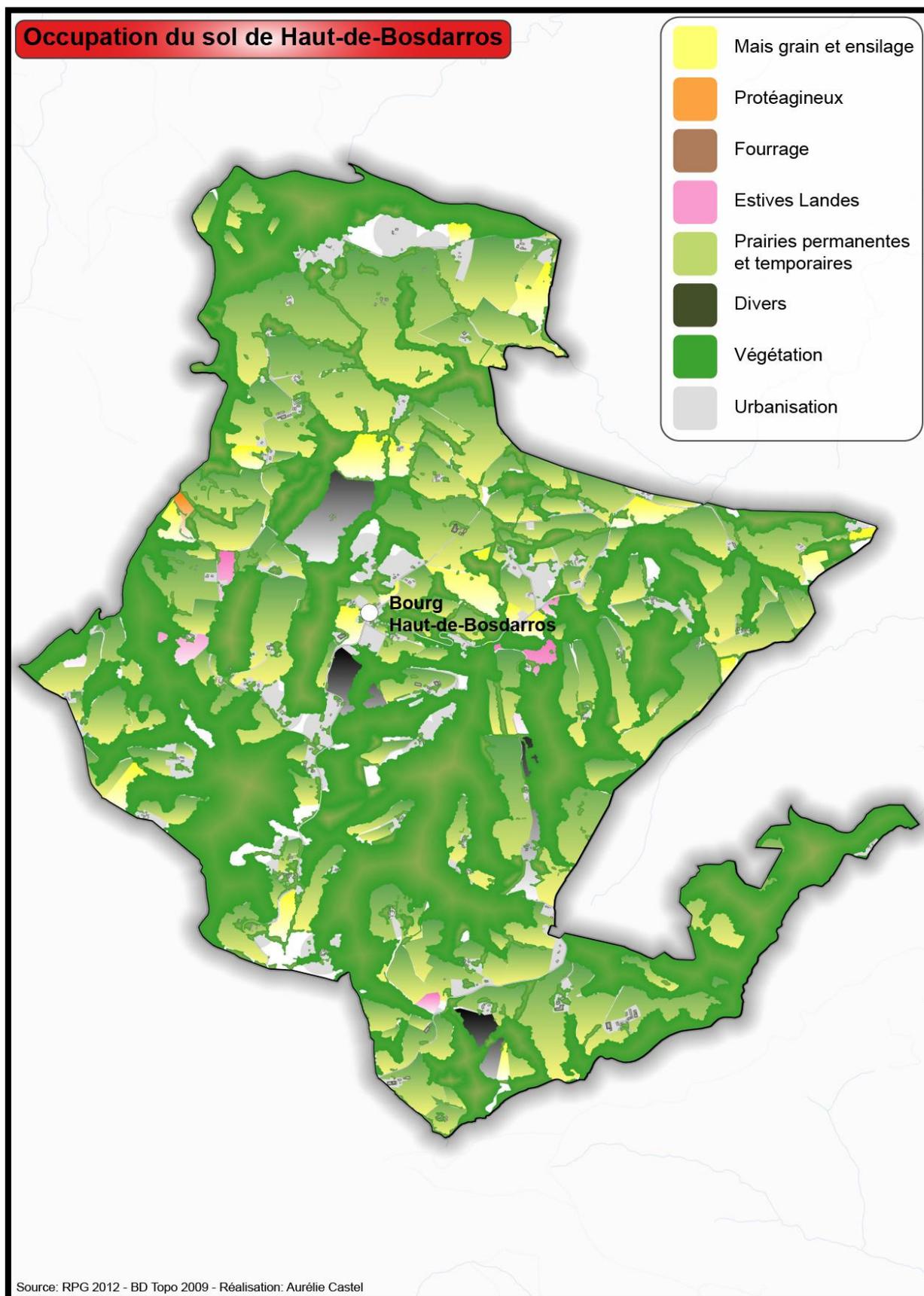
2.2.2. Les activités et les espaces agricoles

L'activité agricole sur la commune de Haut-de-Bosdarros est très présente, même si comme ailleurs, le nombre d'exploitations est en baisse.



La commune de Haut-de-Bosdarros possède **555 hectares d'espaces agricoles**, soit environ 43% du territoire communal, et 641 hectares d'espaces naturels. Ces espaces agricoles sont

répartis sur l'ensemble de la commune, et notamment sur le nord de la commune ainsi que le long de la D288 au sud de la commune.



La carte des cultures principales vient préciser la composition de ces 555 hectares, en mettant en évidence le poids des prairies permanentes et temporaires sur les secteurs vallonnés. Les prairies permanentes étant selon la définition de la PAC les surfaces de production d'herbe ou autres plantes fourragères, qui n'ont pas été retournées depuis au moins 5 ans. Ces prairies permettant le pâturage des cheptels.

Le poids de l'élevage est très fort au niveau de l'activité agricole, avec plus de 1 UGB par hectare de SAU en 2010. Les élevages sont le plus souvent bovins, soit pour la viande, le lait ou mixtes. On note également une proportion non négligeable d'élevages avicoles (canards) ainsi qu'une plus faible présence d'élevages d'ovins.



Cheptel d'ovins sur Haut-de-Bosdarros

La **Surface Agricole Utile des exploitations de la commune** était de **495 hectares** en 2010, soit une **baisse de 9%** depuis 2000. Ce chiffre, négatif, ne correspond toutefois pas exactement à l'évolution des surfaces agricoles de la commune, mais bien aux espaces exploités par les habitants de Haut-de-Bosdarros, quel que soit la commune concernée.

Sur la même période, le **nombre d'exploitations** est passé de **29 à 25**, soit une **baisse de 14%** en 10 ans.

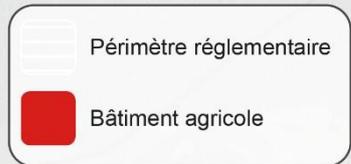


La SAU moyenne de chaque exploitation a baissé de seulement 1 hectare en 10 ans, passant de 20 à 19 hectares.

Les **exploitants de plus de 50 ans** représentent **10 exploitants** mais en proportion **45% de la SAU** soit **224 hectares**. La question de transmission des exploitations, tant en tant qu'outil de production mais également des surfaces cultivées est donc toujours d'actualité sur la commune, malgré l'installation récente de jeunes exploitants. La question de la transmission est très présente à l'échelle de la prospective du PLU.

Les **cartes et le tableau** ci-après présentent de manière plus précise les exploitations de la commune en fonctions des éléments qui ont pu être collectés par la commune, en lien avec les exploitants. Il s'agit ici des principales exploitations et des bâtiments qui y sont liées.

Localisation des exploitations agricoles de Haut-de-Bosdarros



Source: BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel

Age	Activité	Nombre Animaux	Périmètre d'Eloignement	Perspectives	N°
?	Bovin Lait	40	Oui	La fille a repris l'affaire	1
?	Bovin Lait	40	Oui	Pas de reprise pour le moment	2
?		30	Oui		3
?	Bovin Lait	80	Oui		4
?	Bovin Viande	20	Oui		5
?	Ovin	200	Oui	2 fils qui s'installent en expansion	6
?	Bovin Viande	10	Non	Retraité mais peut-être reprise	7
?	Bovin Viande et Lait	20	Oui		8
?	Bovin Viande + Porcs + Transformation	40	Oui		9
?	Bovin Viande (bazadaise) + Ovin + Transformation	80 vaches 250 brebis	Oui		10
?	Ovin Fromage	750	Oui		11
?	Chevaux de trait	4	Oui	Le fils a repris l'affaire	12
?			Non		13
?	Bovin Viande	15	Oui		14
?	Bovin Viande + Volaille	15	Oui		15
?	Bovin Mixte	30	Non		16
?	Bovin viande	75	Oui	Propriétaire avec un fermier AVRIL	17
?	Bovin Lait	15	Oui		18
?	Bovin Viande	15	Oui		19
?	Veaux	200	Oui		20
?		100	Oui		21

Il conviendra dans le cadre des travaux du PLU de déterminer quels sont les espaces agricoles et les sièges ou bâtiments d'exploitations qui doivent être préservés afin de permettre le maintien et le développement de l'activité agricole sur la commune.

S'agissant des activités, des données suivantes sont extraites du diagnostic agricole du SCoT du Pays de Nay réalisé par la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques et rapportées à la commune de Haut-de-Bosdarros.

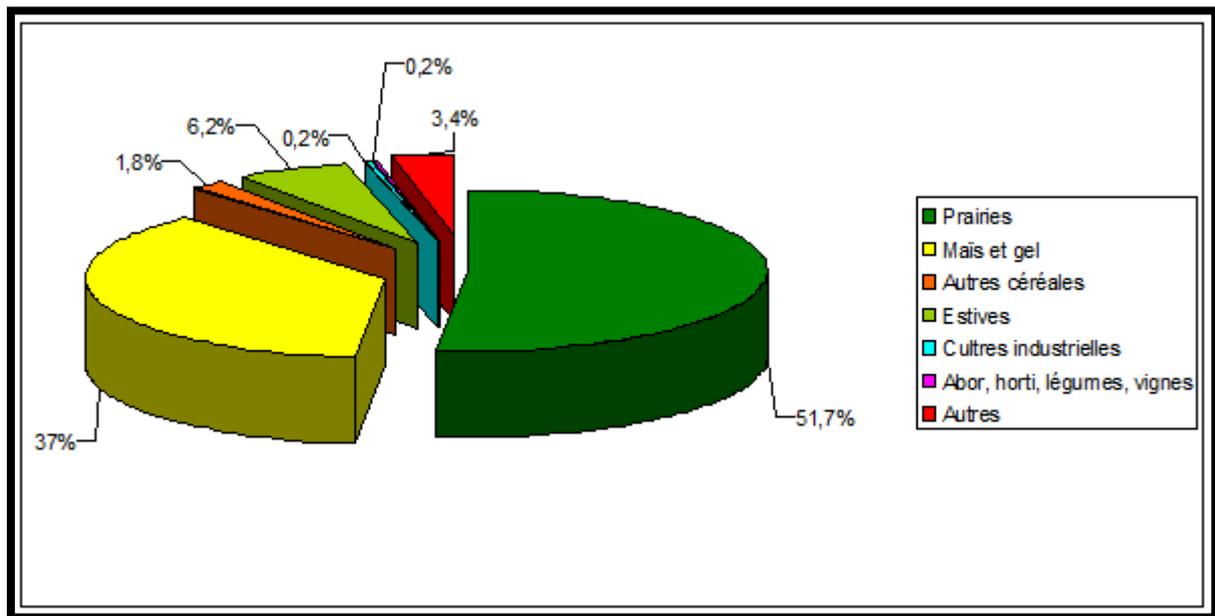
Les prairies (naturelles et temporaires) représentent 52 % de la surface agricole du Pays de Nay et sont principalement situées sur le piémont et les coteaux en lien avec une activité d'élevage dominante. Les estives localisées sur les montagnes occupent 6,2% de la surface agricole et représentent un complément fourrager non négligeable pour les exploitations.

Le maïs et les autres céréales (blé, orge,...) totalisent 5140 ha, soit 38 % de terres agricoles. Le maïs, qui couvre 4750 ha, est cultivé principalement dans la plaine de Nay et il est en grande partie irrigué.

Les cultures industrielles avec notamment du chanvre et du colza sont de 25 ha.

L'arboriculture, l'horticulture, la vigne, les cultures légumières et spéciales représentent 29 ha (dont 2 ha de vigne). Il est important de noter que ces cultures ne bénéficient pas forcément

d'aides de la PAC, les surfaces correspondantes ne sont donc pas toutes déclarées et peuvent de ce fait être sous-estimées.



Les zones de coteaux et de montagne affichent une forte vocation d'élevage avec des systèmes spécialisés.

- l'élevage bovin est dominant : les élevages bovins viande se maintiennent malgré la baisse du nombre d'éleveurs, les élevages bovins lait sont en forte régression,
- l'élevage ovin est présent et valorise les zones difficiles,
- les surfaces cultivées contribuent à l'alimentation animale via les filières,
- l'élevage alimente principalement les filières longues (transformation, IAA).

Le poids de l'élevage

Nombre d'élevages

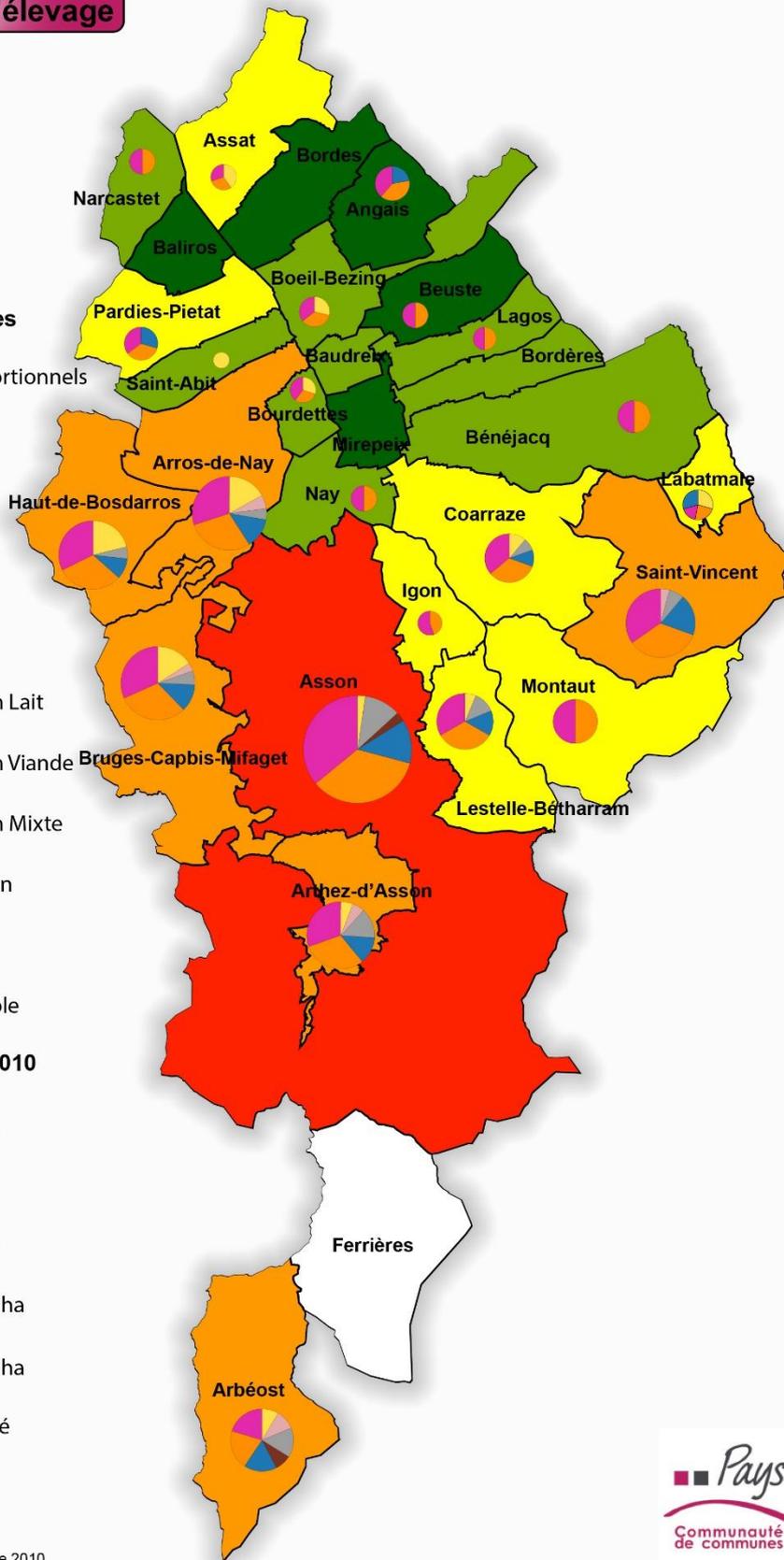


Cercles proportionnels

-  Elevage Porc
-  Elevage Bovin Lait
-  Elevage Bovin Viande
-  Elevage Bovin Mixte
-  Elevage Caprin
-  Elevage Ovin
-  Elevage Avicole

UGB total / SAU 2010

-  0 à 0,5 par ha
-  0,5 à 1 par ha
-  1 à 1,7 par ha
-  1,7 à 2,25 par ha
-  2,25 à 3 par ha
-  Non renseigné



Réalisation: Aurélie Castel
Source: Recensement agricole 2010

Enfin, l'activité agricole sur la commune de Haut-de-Bosdarros est concernée par la prise en compte des milieux et la modification des pratiques agricoles. Les zones vulnérables ont été révisées durant l'année 2012.

L'arrêté délimitant le nouveau zonage pris le 31 décembre 2012 fait l'objet d'un contentieux juridique engagé par la profession agricole. Le contenu du 5ème programme s'articule autour d'un programme d'actions national renforcé par des programmes d'actions régionaux.

Le programme d'action national serait mis en œuvre en septembre 2013. Il introduit deux mesures du Grenelle de l'Environnement :

- la couverture hivernale des sols,
- la couverture végétale le long des cours d'eau.

Il introduit également des mesures complémentaires :

- retournement des prairies,
- plafonnement des fertilisants azotés à l'exploitation,
- surveillance des flux azotés.

Les programmes d'actions régionaux vont renforcer les obligations pour les agriculteurs dont les principales tiennent :

- aux périodes d'épandage très restrictives,
- aux durées et modalités de stockage des effluents d'élevage,
- à un raisonnement plus complexe et à une limitation plus forte de la fertilisation, aux obligations d'analyse de sol.

Même si le projet de Plan Local d'Urbanisme n'a pas vocation à régler les pratiques agricoles, ces éléments seront rappelés dans l'Etat Initial de l'Environnement et dans l'évaluation environnementale du projet, en ce qu'ils vont améliorer l'impact des pratiques sur les milieux.

2.2.3. Emploi et population active

Les chiffres analysés ci-dessous sont ceux communiqués par l'INSEE en 2013.

La **population active était de 204 personnes** en 2013, soit une hausse de 13% en 5 ans. Ne sont pas compris dans ces données les moins de 15 ans ainsi que les plus de 64 ans. Ce chiffre comprend toutefois une proportion de 10,3% de retraités.

Le nombre de **demandeurs d'emplois** est lui passé de **8 à 17** de 2008 à 2013.

Le **nombre d'emplois** « dans la zone » est en recul passant de 50 à 43 de 2008 à 2013 (-14%) mais l'analyse ne porte toutefois pas sur le territoire de la commune de Haut-de-Bosdarros.

Parmi ces 43 emplois en 2013, le salariat ne représente que 23,9% des emplois. 12,1% des 43 emplois représentent des salariés à temps partiel. A l'inverse, 76,1% des emplois sont des emplois non-salariés, majoritairement occupés par des hommes. Cette particularité s'explique par le nombre d'exploitants agricoles et d'artisans individuels.

Toutefois, 78% des actifs travaillent en dehors de la commune.

Si on analyse plus précisément les 145 actifs occupant un emploi, 90 d'entre eux sont titulaires de la fonction publique ou d'un contrat à durée indéterminée, alors que les non-salariés ne représentent plus que 44 personnes.

Enfin s'agissant de l'emploi sur la commune, il convient de noter que le maintien de l'école, au cœur du projet du Plan Local d'Urbanisme, se traduit par la présence de 3,5 emplois directs au cœur du bourg : 1,5 enseignant, 1ATSEM et 1 cantinière pour la préparation des repas.

En résumé, si la population active a augmenté ces dernières années, le tissu local en matière d'emploi reste fragilisé, malgré la dynamique agricole et artisanale, et oblige les actifs à davantage de mobilité.

Les principaux enjeux :

- **Conforter le tissu artisanal en favorisant l'accueil d'activités compatibles avec l'habitat afin de développer l'emploi**
- **Développer l'activité touristique et développer la capacité d'accueil (Gîtes, chambres d'hôtes, ...)**
- **Préserver les espaces et conditions d'activités des exploitations agricoles**

2.3. Démographie

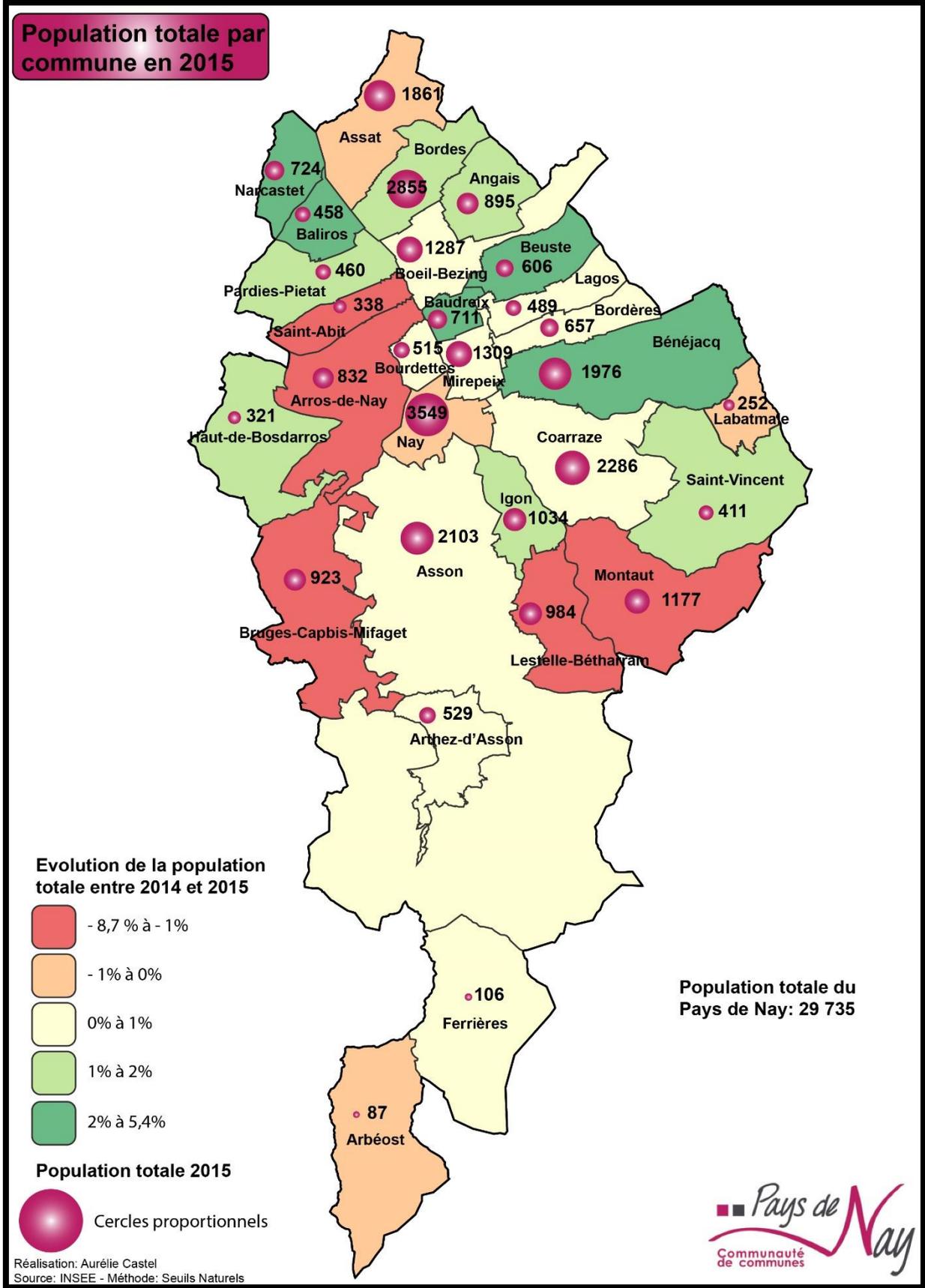
2.3.1 La dynamique et les besoins démographiques à l'échelle du SCoT du Pays de Nay

La population du Pays de Nay connaît une croissance régulière. En 1990, le territoire du Pays de Nay regroupait 24 650 habitants. 20 ans plus tard, il en compte plus de 29 232, soit 4 582 habitants supplémentaires.

En 2013, la commune la plus peuplée de la communauté de communes était celle de Nay, avec 3 614 habitants. 3 autres communes sont entre 2 000 et 3 000 habitants : Bordes (2 761), Coaraze (2 260) et Asson (2 086). Plusieurs communes sont entre 800 et 1200 habitants, d'autres entre 300 et 500 habitants. Enfin, seules les communes d'Arbéost et Ferrières ont une population inférieure à 300 habitants, respectivement à 89 et 104 habitants.

La hausse de population n'était que de 0,43% par an de 1990 à 1999. Elle s'est accélérée au cours des années 1999 / 2009 pour atteindre un rythme de 1,11% entre 2006/2009 et +1,2 % en 2013. **Le territoire du Pays de Nay gagne en moyenne entre 200 et 300 habitants supplémentaires par an.** Les chiffres de l'année **2013**, les plus récents, sont ainsi marqués par l'apport de **348 habitants supplémentaires.**

Ainsi que la carte suivante le met en évidence sur la période 2012-2013, certaines communes connaissent des évolutions très favorables tandis que d'autres montrent certaines fragilités démographiques. Ainsi, on constate que les communes de la plaine et du pôle central sont globalement les plus dynamiques.

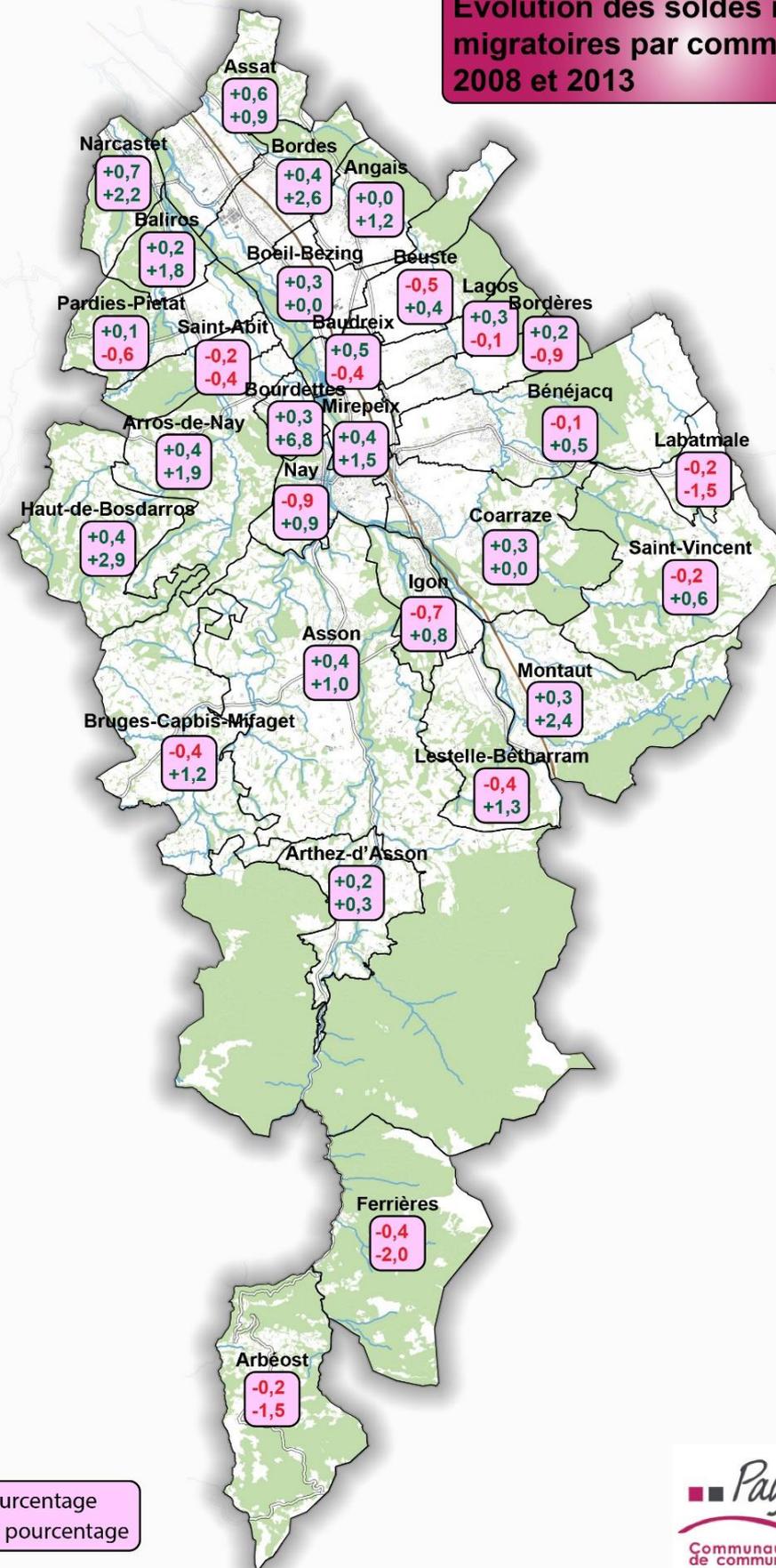


La dynamique démographique, si elle est partagée globalement, est donc essentiellement concentrée sur l'axe de la RD 938 et des communes qu'elle irrigue. Les deux pôles d'arrivée

de la population sont ceux de Bordes et de ses communes voisines et de la centralité Nayaise élargie à ses communes périphériques : Bénéjacq, Mirepeix, Bourdettes, Igon... L'exception est symbolisée par la dynamique des communes d'Asson et Montaut au sud, qui sont très attractives.

A ce rythme, le seuil des 35 000 habitants sera dépassé d'ici 2025 à 2030. De même, les équilibres démographiques actuels seront potentiellement modifiés, avec la commune de Bordes qui pourrait devenir rapidement la 1ère commune du territoire en termes démographique.

Evolution des soldes naturels et migratoires par commune entre 2008 et 2013



Solde naturel en pourcentage
Solde migratoire en pourcentage

Réalisation: Aurélie Castel

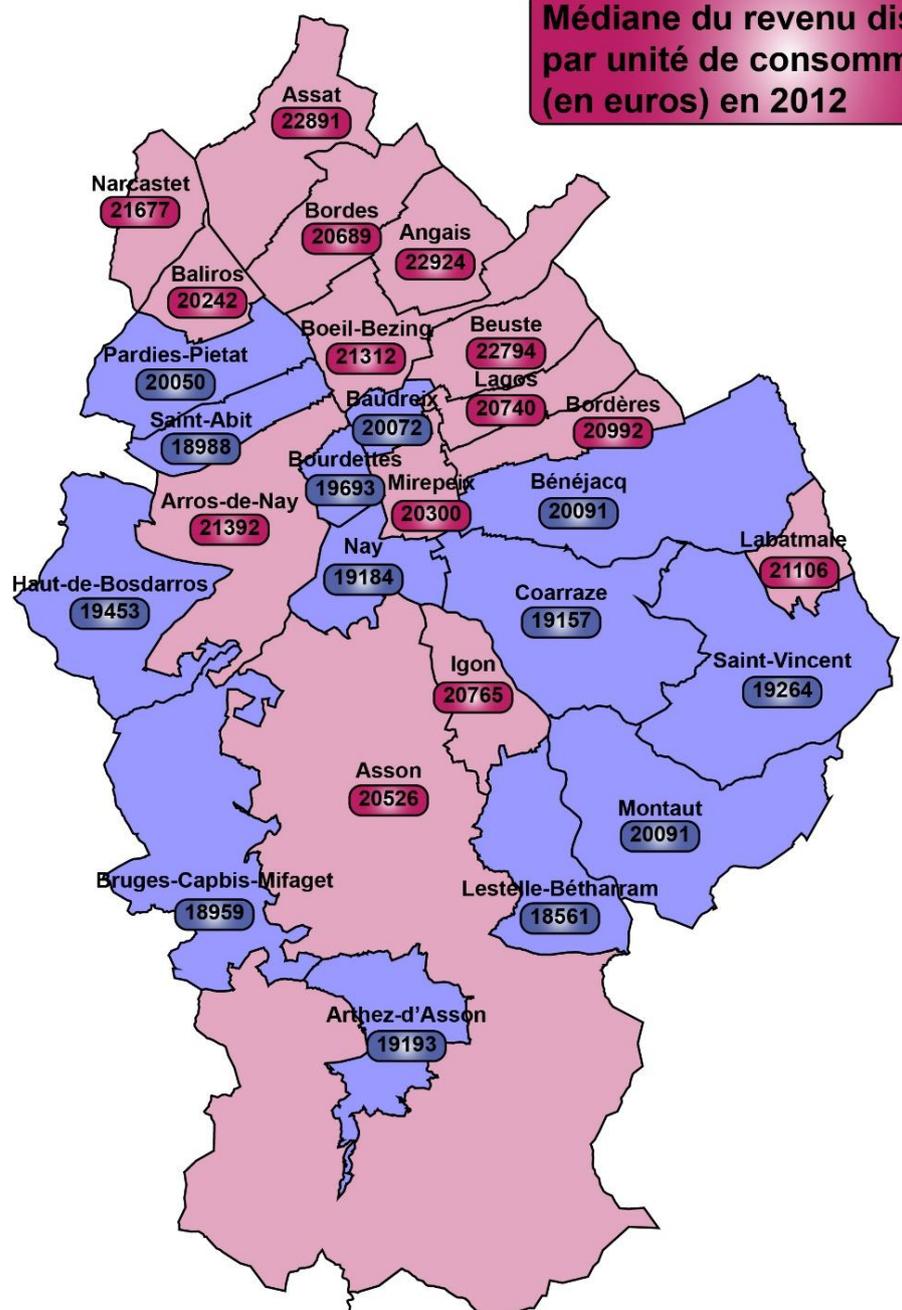


L'analyse de l'évolution des soldes naturels et migratoires sur l'ensemble des communes du Pays de Nay de 2008 à 2013 montre le rôle joué par l'arrivée des nouvelles populations dans l'évolution de la démographie.

En effet, des communes comme Bordes, Bourdettes, Arros-de-Nay, Montaut, Haut-de-Bosdarros, Narcastet ont connu un solde migratoire supérieur à 2% par an sur cette période. A l'inverse, les communes qui ont connu une baisse de population sur la même période le doivent également au solde migratoire et donc au départ de population, à l'image de Saint-Abit.

Pour autant, les soldes naturels montrent, dans une moindre mesure, une certaine dynamique. La différence entre les naissances et les décès est globalement positive, avec des communes qui ont un solde naturel de + 0,3 à + 0,7% par an, et qui ne descend en dessous de -0,7%.

Médiane du revenu disponible par unité de consommation (en euros) en 2012



CCPN: 20 160
 Département: 20 147
 Bassin d'emplois:
 - Pau: 20 302
 - Tarbes: 18895
 - Oloron: 19245
 - Lourdes: 18895

Ferrières
 Arbéost

Réalisation: Aurélie Castel



On peut donc estimer que ce sont essentiellement des jeunes ménages qui se sont installés sur le territoire. Cette affirmation est confirmée par l'indice de jeunesse du territoire, qui est bien supérieur à celui du département (1,31 pour le Pays de Nay contre 0,99 pour le département des Pyrénées Atlantiques).

26 % de la population avait moins de 20 ans en 2008, contre 25 % de plus de 60 ans. La proportion de moins de 20 ans est la plus forte à Pardies-Piétat (34%), Baudreix, Bordes (30%), Coarraze et Boeil-Bezing (28%), ces chiffres étant remarquables. A l'inverse, elle est la plus faible à Nay et Arthez d'Asson (21%).

Les propos ci-dessus évoqués au niveau de la démographie trouvent une illustration complémentaire dans l'analyse du niveau de revenu moyen des ménages par communes.

Le revenu médian des ménages était de 20 160 € en 2009. Il est supérieur à celui du département, ce qui est un bon indicateur les Pyrénées Atlantiques étant un département littoral, au-dessus de la moyenne nationale.

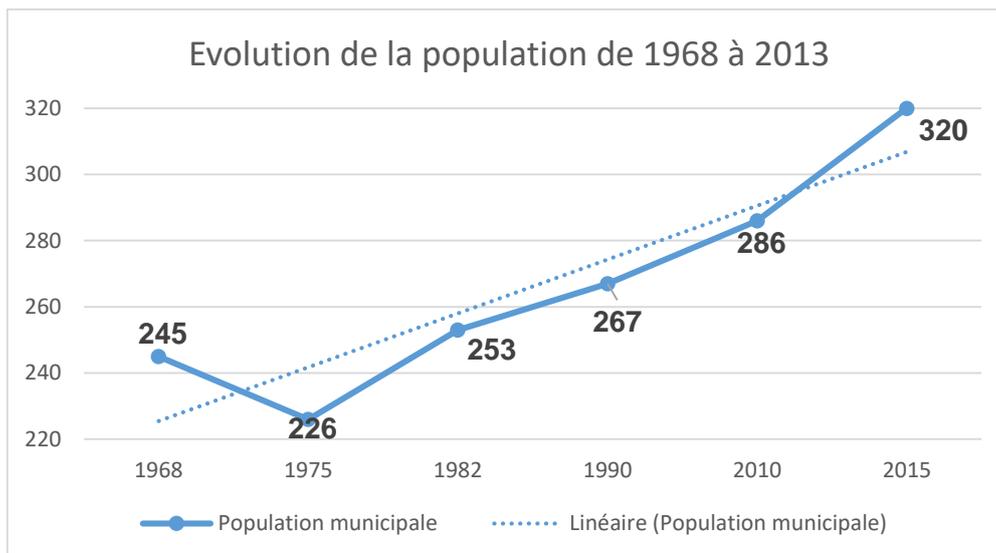
Si l'on compare la moyenne du Pays de Nay au niveau moyen des bassins d'emplois voisins, le Pays de Nay est proche du voisin palois, mais bien supérieur aux bassins d'emplois de Tarbes, d'Oloron ou Lourdes, dont le revenu net moyen est inférieur de 10 à 15% ce qui est relativement important.

Ces données ne doivent pas toutefois masquer de réelles disparités au sein du territoire, avec une réelle ligne de partage, pour ne pas dire une fracture entre « nord » et « sud », matérialisée sur la carte, réalité que seule la commune d'Asson vient contredire avec un revenu moyen supérieur à la moyenne du Pays de Nay. Les revenus moyens des communes au nord d'une courbe Arros-de-Nay – Boeil-Bezing – Coarraze sont en effet supérieurs à la moyenne et dépasse les 22 500 sur un axe Angaïs – Bénéjacq, avec 22 924 € à Angaïs. A l'inverse, au sud de cette courbe, et à l'exception de la commune d'Asson, il ne parvient jamais à atteindre les 21 000 € et ne sont que de 18 561 € à Lestelle-Bétharram, soit un écart de 20 % entre les moyennes les plus élevées et les plus faibles, ce qui met de fortes inégalités au sein du territoire.

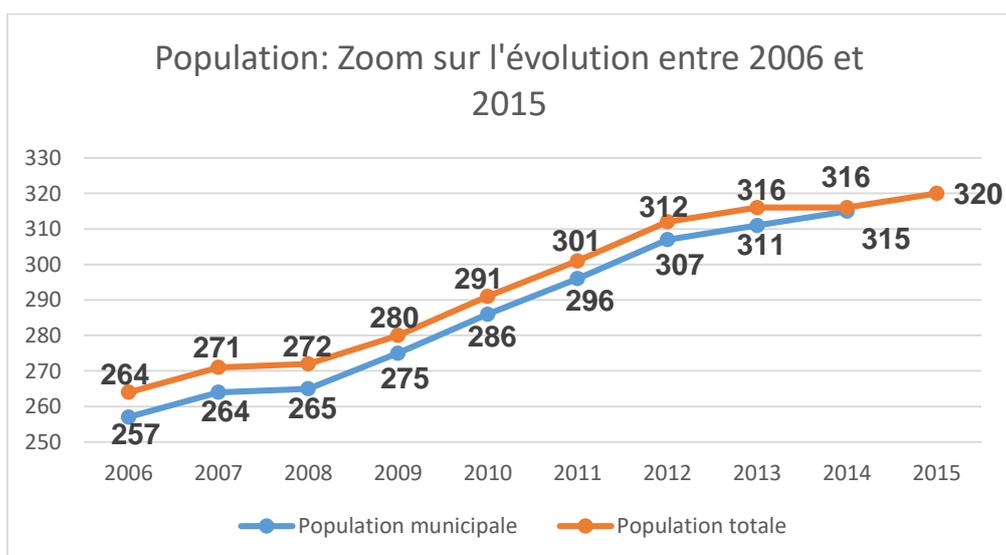
2.3.2. La démographie de Haut-de-Bosdarros

La population de Haut-de-Bosdarros est marquée par **une évolution à la hausse** depuis 1968 si l'on exclue la période de baisse en 1975. La seconde période de tassement est suivie par une hausse régulière jusqu'en 2010 puis par une hausse plus importante entre 2010 et 2015. La dynamique sur l'ensemble de la période reste moindre que celle constatée sur l'ensemble du Pays de Nay, alors qu'elle est **dans la moyenne d'évolution du Pays de Nay depuis 1990**.

Avec **320 habitants** en population municipale en 2015, la commune a gagné **53 habitants** depuis 1990, ce qui relativement dynamique. Depuis 1990, le rythme de croissance est de **+0,8% par an**.



L'analyse des évolutions plus récentes, **de 2006 à 2015**, réalisée à partir des populations légales de l'INSEE, met en évidence une évolution à la hausse permanente. Il convient toutefois de prendre ces données avec prudence, la période d'observations étant très courte et réalisée à partir d'estimations. Toutefois, les chiffres montrent une évolution de **+2,3% par an**.



Les raisons de ces évolutions doivent être mises en perspectives avec la structure de la population et des ménages.

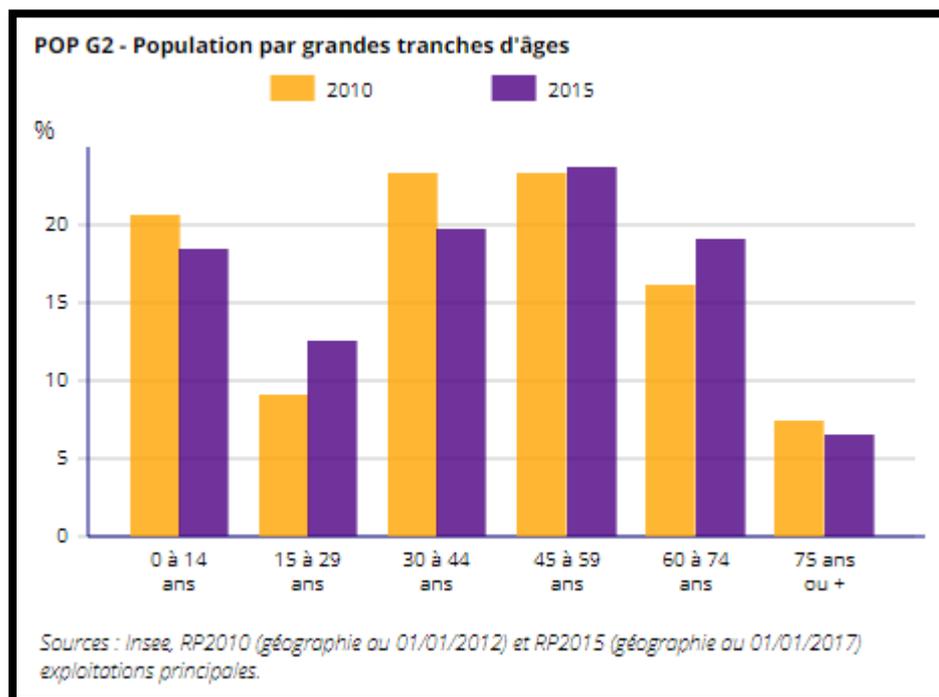
Le solde naturel de la commune était légèrement négatif jusqu'en 2010, si ce n'est entre 1975 et 1982. La différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès était donc négatif, ce qui évoque souvent une tendance au vieillissement de la population. Cependant, le solde naturel de la commune est plutôt satisfaisant grâce à une légère hausse depuis 2010. La dynamique du solde naturel peut s'expliquer par l'arrivée de jeunes ménages au cours de la précédente décennie. Cette évolution va probablement consolider la croissance sur les prochaines années. La croissance démographique est fortement stimulée par le solde migratoire. Celui-ci est presque toujours positif depuis 1975 avec une hausse notable depuis 2010.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,2	1,6	0,7	-0,7	1,2	2,3
due au solde naturel en %	-0,5	0,2	-0,5	-0,8	-0,1	0,3
due au solde apparent des entrées sorties en %	-0,6	1,4	1,2	0,1	1,3	1,9
Taux de natalité (‰)	6,1	15,0	7,7	6,8	8,9	10,7
Taux de mortalité (‰)	11,5	13,2	12,5	14,5	9,6	7,4

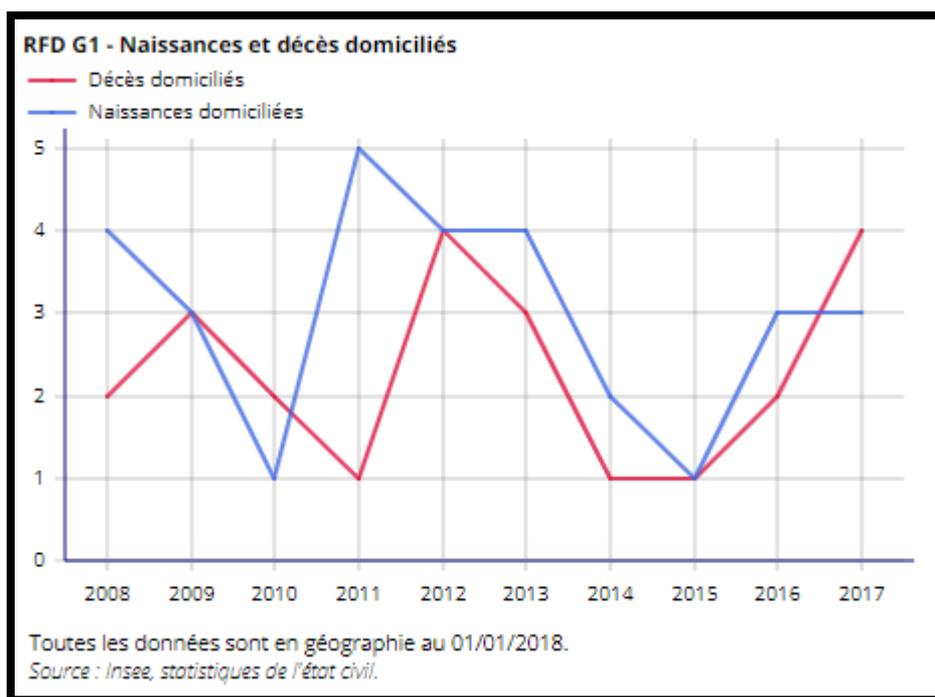
Evolution des soldes naturels et migratoires depuis 1968

L'analyse de l'évolution de la structure de la population confirme ces éléments. Le phénomène de vieillissement de la population reste modéré, en raison notamment de la hausse du poids des 15 à 29 ans depuis 2010, en raison de l'arrivée de jeunes ménages, le solde naturel n'expliquant pas à lui seul cette évolution. La proportion des 45 à 59 ans reste quant à elle stable lorsqu'on compare les pourcentages des années 2010 et 2015. En revanche, la proportion de 30 à 44 ans baisse, en raison peut-être du faible nombre de logement disponible sur la commune.

Le vieillissement de la population, s'il existe, reste très modéré à ce stade. La hausse de la proportion des plus de 60 ans, reste dans les moyennes observées au niveau national. Toutefois, il convient d'anticiper un risque de vieillissement marqué lors de la prochaine décennie, en raison du poids de l'actuelle classe de 45 à 59 ans.



Nous avons une moyenne en 2015 de 2,7 personnes par ménages contre 3,8 en 1968. La commune est donc davantage impactée par les phénomènes sociétaux liés à l'évolution de la cellule familiale (baisse de la natalité, départ des enfants, ...) qui sont visibles ces dernières années et qui impactent la dynamique démographique malgré les constructions et installations de jeunes ménages.



Le solde migratoire de la commune est très dynamique, et marque l'attractivité de la commune pour l'accueil de nouveaux ménages. Les naissances générées par ces arrivées génèrent même un solde naturel positif qui pourrait perdurer.

L'enjeu de renouvellement de la population est donc à affirmer sur les dix années à venir et aura des conséquences sur la commune (école,...).

En termes de revenus, la médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2012 était de **19 453 euros**. Soit légèrement inférieur aux moyennes départementales et du Pays de Nay (respectivement 22 505 euros et 22 140 euros). Il est globalement dans la moyenne pour les communes du sud du Pays de Nay (coteaux et montagne). Il ne doit toutefois pas masquer les inégalités qui peuvent exister.

Les principaux enjeux :

- **Maintenir le rythme de croissance démographique afin d'assurer au mieux le renouvellement de la population**
- **Favoriser l'installation des jeunes ménages sur la commune**
- **Prendre en compte la question du maintien sur la commune des seniors**

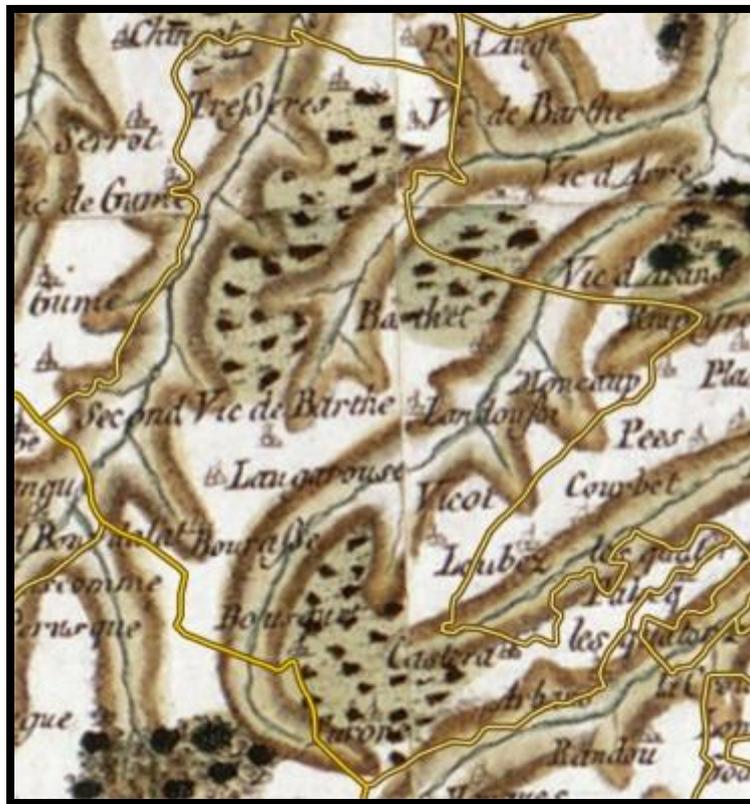
3. Etat de l'aménagement

3.1. L'évolution urbaine de Haut-de-Bosdarros

Dans un premier temps, l'analyse de l'évolution urbaine de Haut-de-Bosdarros qui est présentée ici a été réalisée à partir d'une analyse du fond de plan cadastral des années **1992 et 2016**, croisée avec le registre de demande des autorisations d'urbanisme de la commune. Ce travail ainsi permis d'identifier les secteurs de développement sur cette période ainsi que les **espaces agricoles et naturels qui ont été urbanisés**.

Cette analyse est tout d'abord précédée d'un résumé de l'histoire de la commune et de ses « quartiers ». Ensuite, elle est mise en perspective avec le Règlement National d'Urbanisme (RNU), qui a permis ces évolutions.

3.1.1. Histoire de la commune et toponymie

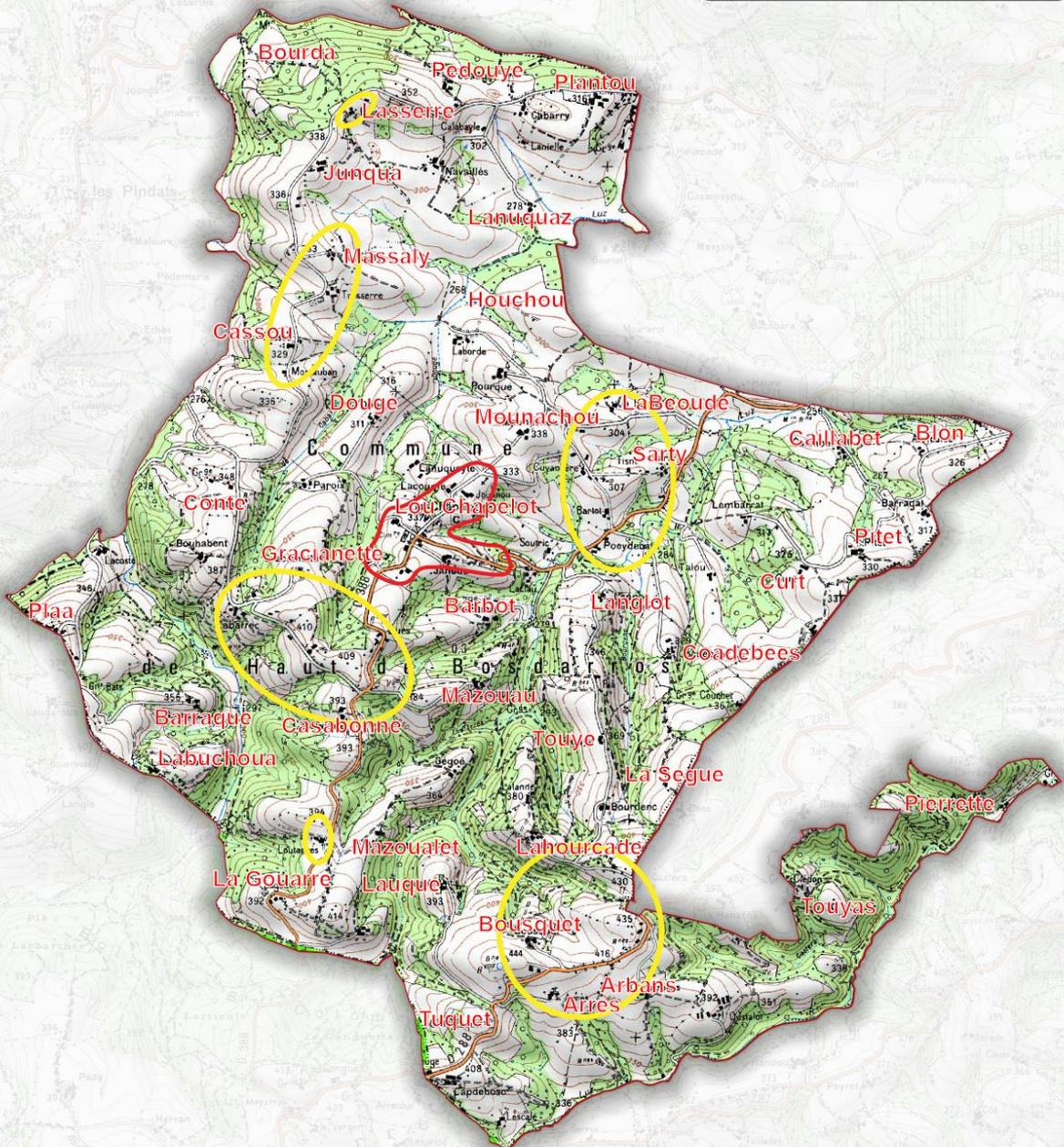


Haut-de-Bosdarros sur la carte de Cassini en 1815

L'évolution de la commune de Haut-de-Bosdarros n'est pas facilement identifiable en matière toponymique (nom des lieux-dits) par rapport à la carte de Cassini (1815). Cet état de fait est dû à la particularité que la commune était à cette époque un ancien hameau de Bosdarros, devenue commune à part entière au 19^{ème} siècle, après avoir acquis l'autonomie religieuse grâce à sa chapelle. Elle devient alors Lou Chapelot qui signifie en gascon du Béarn La Chapelle.

Structure communale de Haut-de-Bosdarros

-  Hameau/ groupe d'habitation
-  Lou Chapelot



Source: Bing Aerial - Réalisation: Aurélie Castel

En revanche la carte IGN met en évidence un grand nombre de noms de lieu-dit. Ce sont ces noms, qui, en plus du bourg, seront utilisés pour les besoins du Plan Local d'Urbanisme. Ils

sont présentés de manière exhaustive sur la carte ci-après. Cette carte permet également d'identifier des hameaux ou groupe d'habitation.

3.1.2. Une évolution de l'habitat dispersé

L'analyse de l'évolution urbaine de Haut-de-Bosdarros qui est présentée ici a été réalisée à partir d'une analyse du fond de plan de la carte communale de 1992, croisée avec la photographie aérienne de 2016. Ce travail a permis d'identifier les secteurs de développement sur cette période ainsi que les **espaces agricoles et naturels qui ont été urbanisés** pour des vocations autres qu'agricoles.

Le PLU doit en effet analyser précisément la consommation d'espace agricoles et naturels des 10 dernières années afin de pouvoir faire des choix d'objectifs de modération / diminution pour le futur document.

L'évolution urbaine sur la période 1992-2016 est marquée par la construction de 28 maisons pavillonnaires ainsi que par la construction de nombreux bâtiments d'élevage perceptibles dans le paysage communal.

Au total, **10,7 hectares** ont été urbanisés sur cette période.

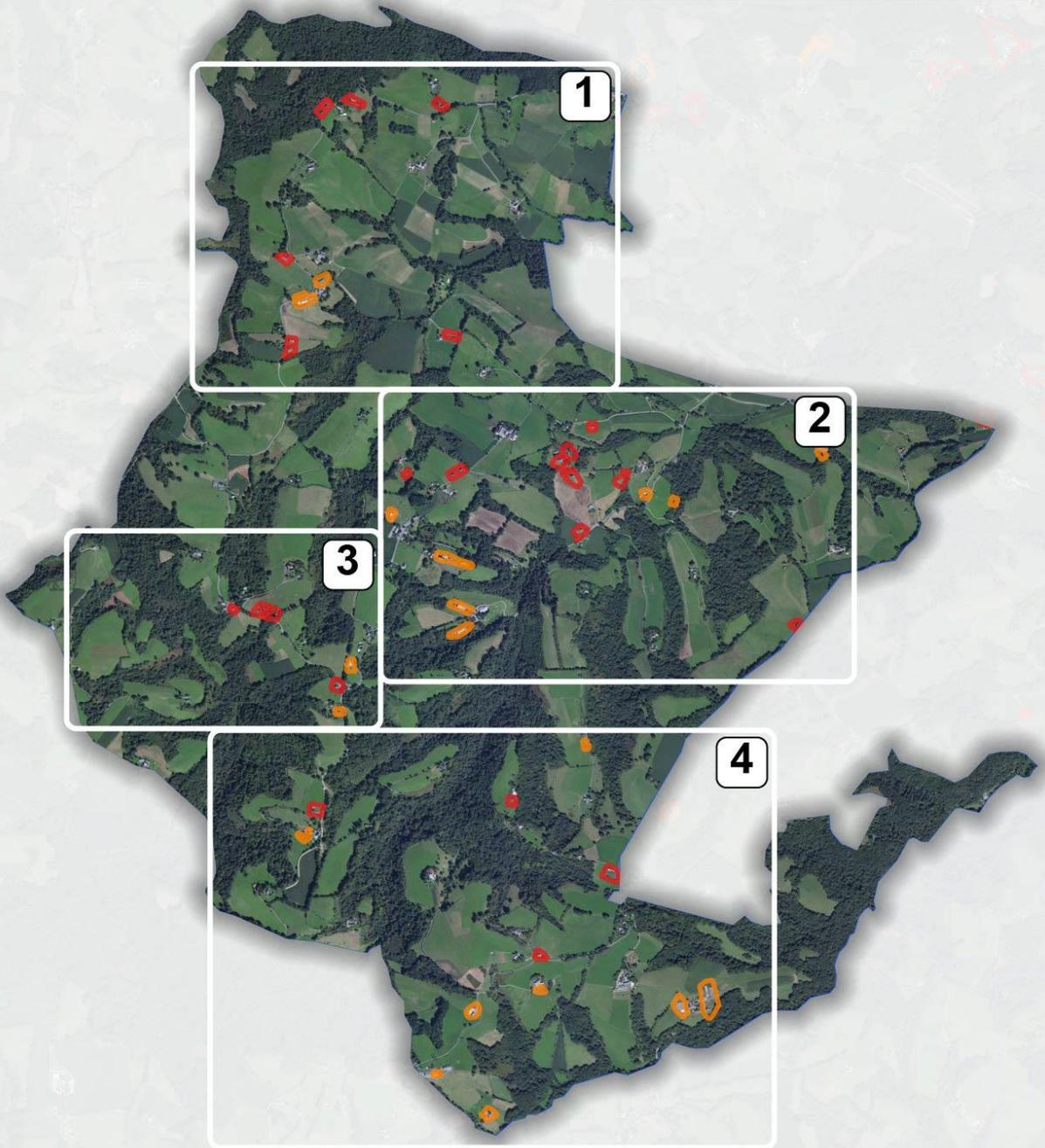
L'urbanisation de 5,62 hectares à vocation d'habitat pour la construction de 28 maisons pavillonnaires met en évidence une moyenne de **2000m² par logement**. Ce chiffre, relativement important, s'explique par l'absence de document d'urbanisme d'une part et par les contraintes liées à l'assainissement individuel d'autre part.

Plusieurs constructions agricoles, et notamment liées à l'élevage ont également été autorisées sur la période. Elles ne rentrent toutefois pas en compte dans le calcul de la consommation d'espaces agricoles et forestiers compte tenu de leur nature.

Le développement est diffus mais on remarque cependant une plus forte dynamique sur le secteur de Lou Chapelot, secteur autorisés par le Règlement National d'Urbanisme. Historiquement, les constructions étaient implantées en fonction de leur exposition et ensoleillement, alors que les développements récents montrent souvent une implantation en « balcon », avec vue sur la chaîne des Pyrénées.

**Consommation foncière
1992 - 2016 de Haut-de-Bosdarros**

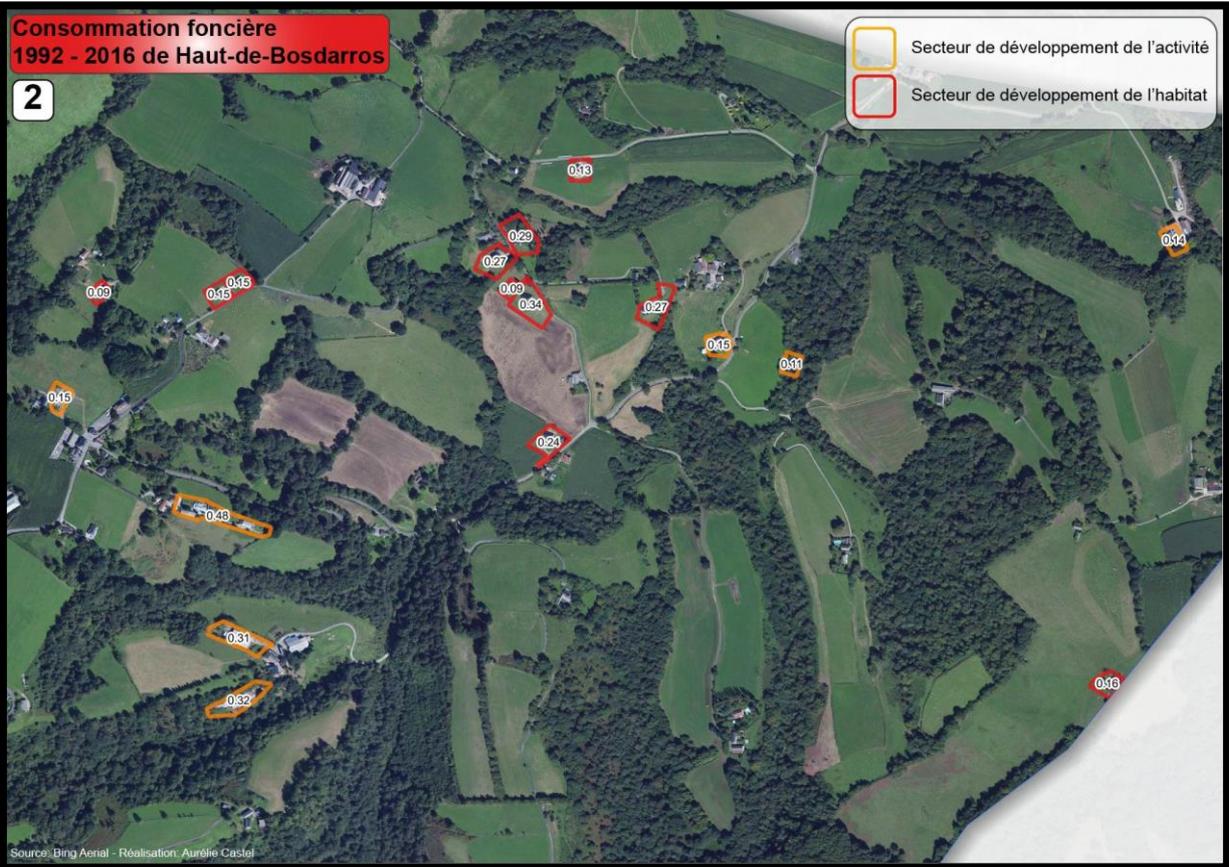
-  Secteur de développement de l'activité
-  Secteur de développement de l'habitat



Source: Bing Aerial - Réalisation: Aurélie Castel

Espaces urbanisés sur la période 1992-2016

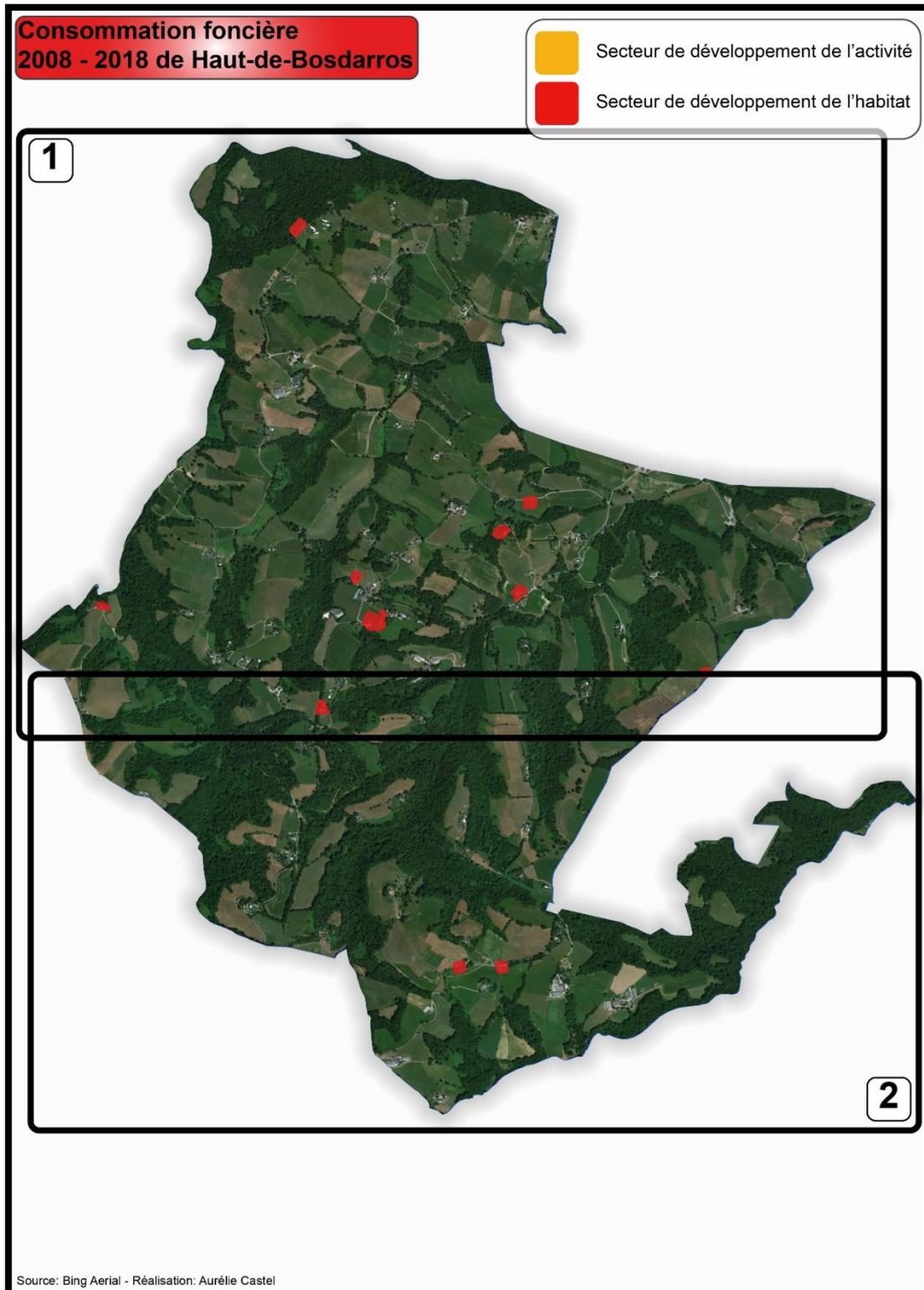
Les zooms ci-après matérialisent les différents terrains artificialisés sur les différents secteurs de la commune.

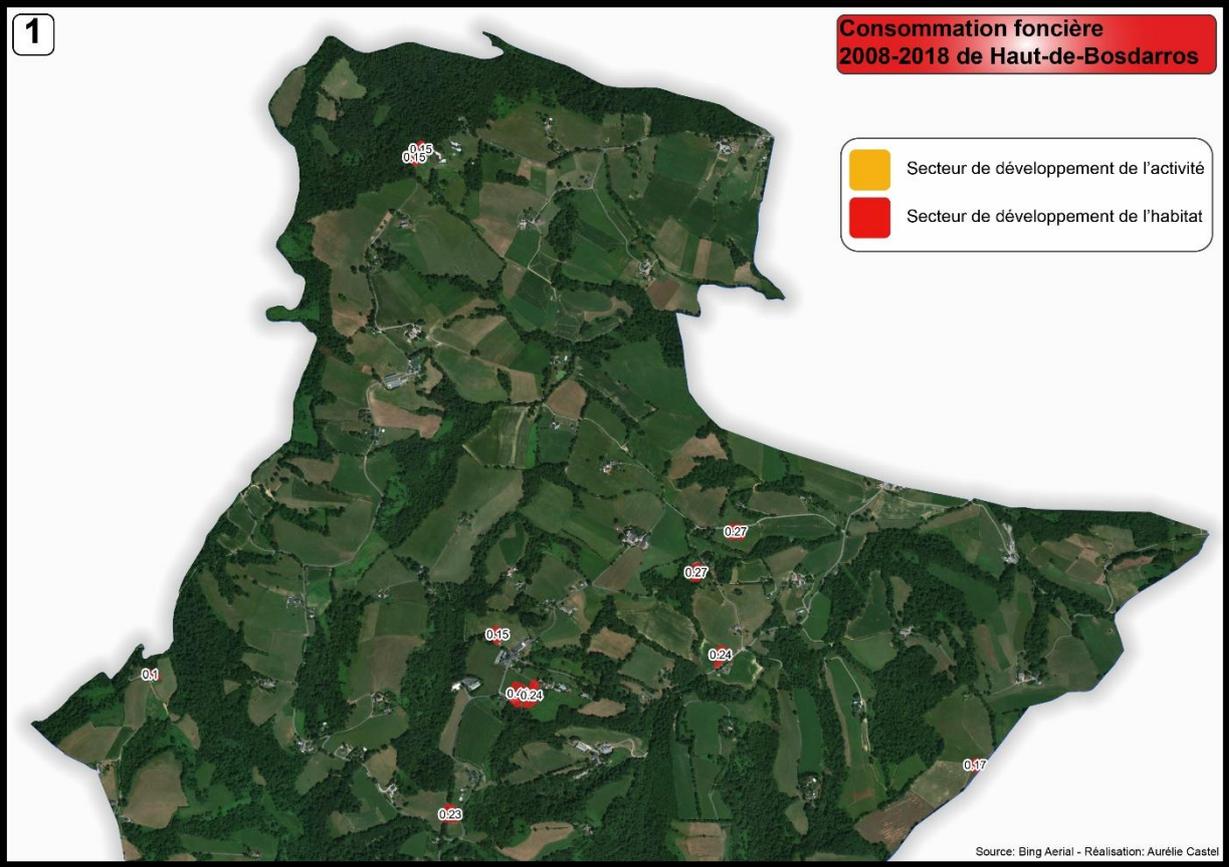




Si l'on affine l'analyse de la consommation foncière sur les 10 dernières années, à partir des photographies aériennes de 2008 et de 2016, croisé au registre des autorisations d'urbanisme. Nous constatons que 2,8 hectares ont été urbanisés, uniquement à destination d'habitat.

Si l'on prend les données du site SITADEL sur la même période, nous comptons 15 maisons pavillonnaires construites sur la période 2008/2017.

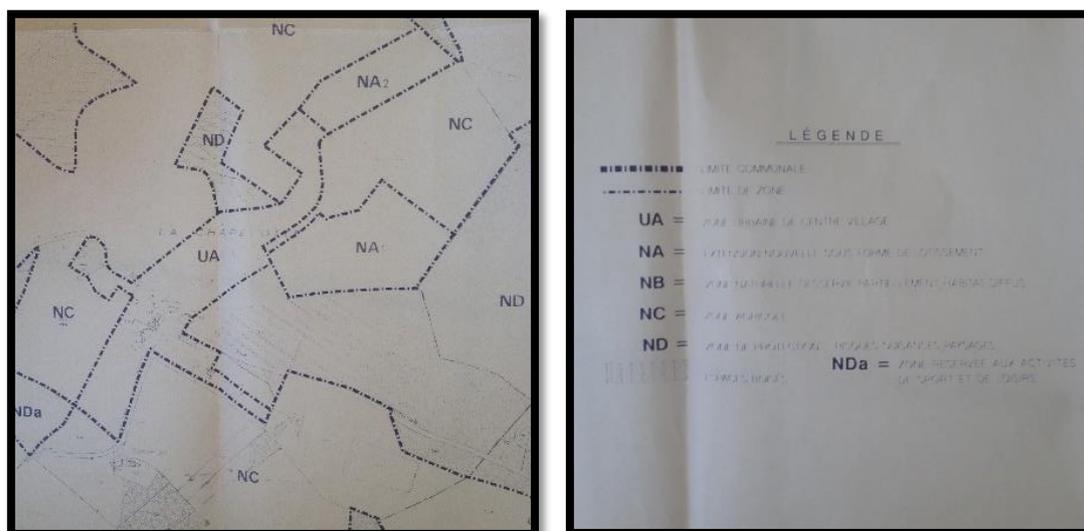




Le bilan de la consommation d'espaces doit bien évidemment être rapporté à l'évolution démographique, à la production de logements et à l'évolution du nombre d'emplois. Ainsi, la commune a consommé **2,8 hectares liés à l'habitat pour la création de 15 de logements** et l'accueil de **63 personnes supplémentaires** (2006-2015), soit une moyenne de **5 logements par hectares**.

3.1.3. Une commune toujours soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU)

La commune de Haut-de-Bosdarros ne possédant pas de document d'urbanisme, et jusqu'à l'entrée en vigueur du Plan Local d'Urbanisme, le Code de l'Urbanisme (Art L.111-1-2) limite la constructibilité aux parties actuellement urbanisées de leur territoire.



Carte communale

La définition des parties actuellement urbanisées des communes

Cette notion n'étant pas définie par la loi, c'est la jurisprudence qui permet de la préciser. Les critères à combiner pour déterminer si un terrain est situé dans une partie actuellement urbanisée de la commune sont :

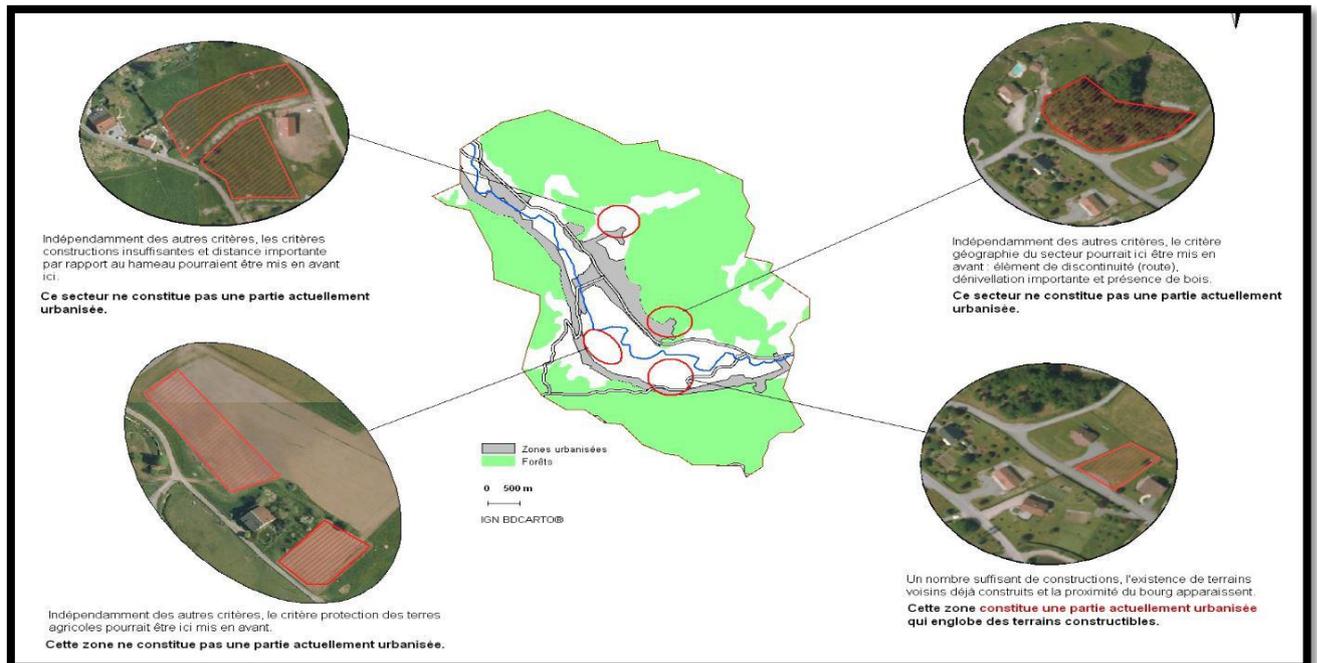
- Le nombre de constructions déjà existantes dans la zone considérée qui doit être « suffisant » (au moins 5 habitations groupées),
- La continuité ou la proximité immédiate du bourg ou d'un hameau (moins de 100m), critère toujours utilisé avec un autre,
- La géographie des lieux et la présence d'une coupure naturelle ou artificielle (cours d'eau, dénivellement, voie importante), critère suffisant à lui seul,
- La protection des espaces agricoles,
- La desserte par des équipements publics, condition nécessaire mais non suffisante à elle seule.

Précisions

L'identification des parties actuellement urbanisées d'une commune est effectuée :

- A partir d'une vision photographique du bâti dont les limites peuvent être marquées par une voie, un mur, un cours d'eau, la végétation, une zone naturelle identifiée, une zone agricole à protéger,
- Au regard des constructions du seul territoire de la commune, même en limite du territoire.

Sur la commune de Haut-de-Bosdarros, l'application de ces dispositions a parfois permis la construction de maisons d'habitation sur des unités foncières importantes (terrain de plus de 3000m²).



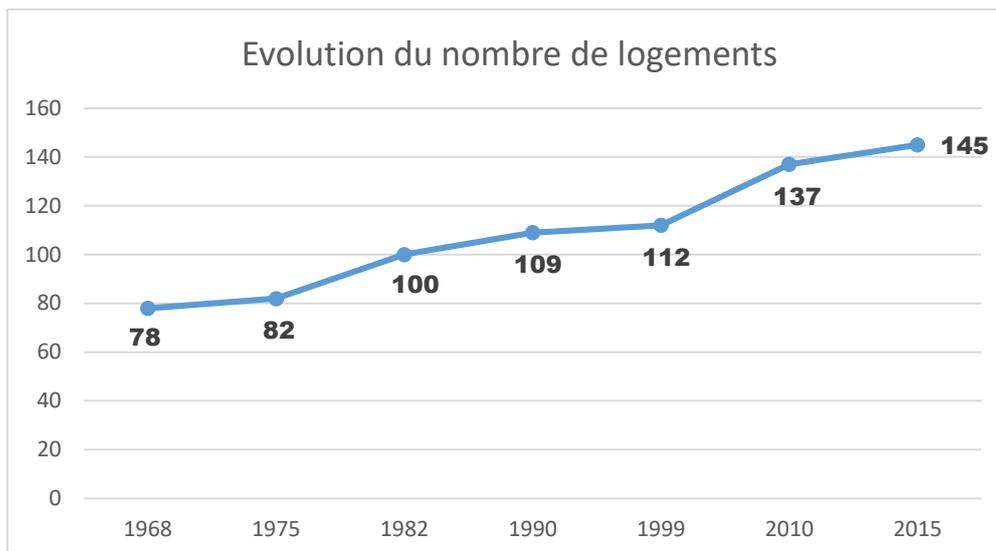
Illustrations de parties actuellement urbanisées

Les principaux enjeux :

- **Maîtriser l'évolution urbaine et la consommation de l'espace**
- **Réduire la taille moyenne des parcelles pour développer la capacité d'accueil résidentiel de la commune**
- **Prioriser le développement sur le bourg et les quartiers les plus importants**
- **Limiter le développement de l'habitat diffus sur les coteaux**
- **Préserver les espaces agricoles, les paysages et corridors écologiques**

3.2. L'Habitat

Les chiffres exposés ci-dessous sont ceux de l'INSEE pour 2015.



Le parc de logement de Haut-de-Bosdarros s'établissait à **145 logements** en 2015. Le rythme de croissance du parc de logement est particulièrement soutenu depuis 1999, avec une croissance de presque 30% en 16 ans, soit un rythme de progression de 1,8% par an sur la période 1999-2015.

Si l'on prend les 10 dernières années et les chiffres de SITADEL, le parc connaît une **augmentation renforcée de 1 à 2 logements par an**.



Construction récente sur Lou Chapelot

La commune compte 82% de résidences principales, ce qui est inférieur à la moyenne du Pays de Nay, les taux étant généralement supérieurs à 90 %.

Le parc de logements se caractérise surtout par un **fort taux de vacance** (9,7% en 2015 soit **14 logements**). Ce chiffre semble mettre en évidence une forte progression de la vacance, car ce même taux n'était que de 2,5% soit 3 logements en 2008. Celui-ci est légèrement supérieur à la moyenne départementale, et bien supérieur à celui de la Communauté de Communes du Pays de Nay (5,8%).

Le nombre de résidences secondaires est lui de en légère baisse passant de 15 à 14 en 5 ans. **Il est probable qu'un certain nombre de résidences secondaires aient été déclarées en logements vacants, notamment du fait de l'évolution de la fiscalité sur les résidences secondaires. La hausse de la vacance serait donc probablement en partie faussée. De plus, les logements vacants récentes sur la commune sont difficilement mobilisables sur le court terme étant donné qu'ils ont besoin de travaux de rénovation.**

La commune a rénové le presbytère afin de proposer un logement conventionné. Cependant, elle ne possède pas d'autre foncier communal.

Les appartements ne sont qu'au nombre de 2. Le parc de logements étant très fortement marqué par la maison individuelle.

Les locataires ne représentent que 13% du statut d'occupation soit 16 logements, ce qui est insuffisant pour assurer le renouvellement de la population (plutôt 30 à 35%).



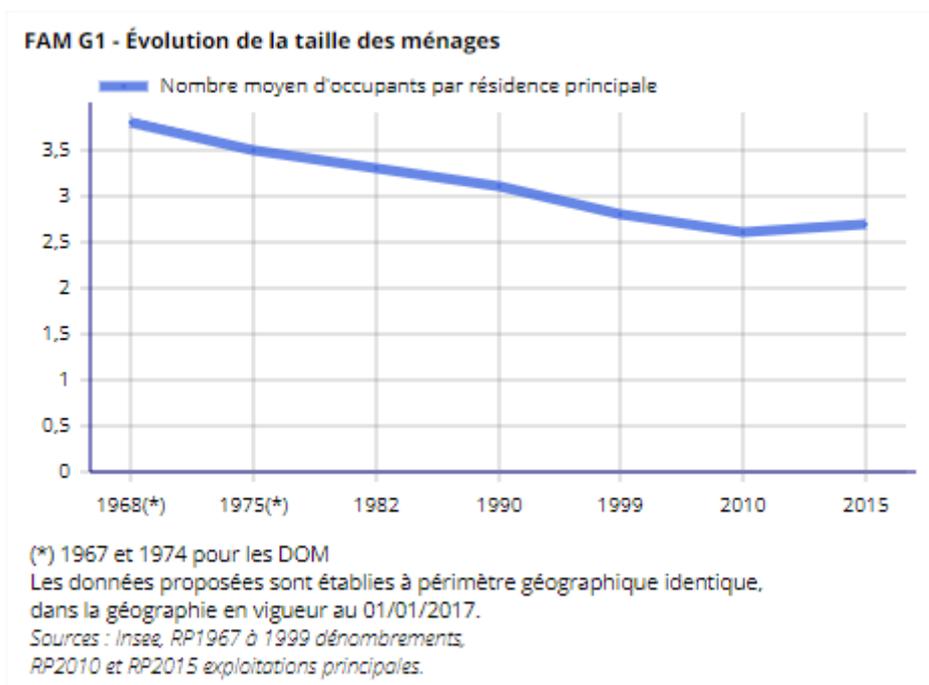
Maisons pavillonnaires sur Haut-de-Bosdarros

Les logements de la commune restent des logements très spacieux. En effet, **les petits logements, T1, T2 et T3 ne représentent que 10,8% du parc de logements**, ce qui est faible. La moyenne départementale étant de 35%. En outre, il n'existe qu'un T1 sur la commune, seulement 2 T2 et 10 T3. Les T5 et plus représentent 66,1% du parc de logements. Il en résulte un possible frein au parcours résidentiel de certains ménages, et notamment les jeunes et les familles monoparentales.

Le parc de logements est relativement jeune. En effet, les logements construits avant 1946 ne représentent qu'un tiers du parc de logement. Ceux construits entre 1946 et 1990 représentent 35,9% des logements, tandis que ceux construits depuis 1990 représentent d'ores et déjà 25,7% du total des logements.



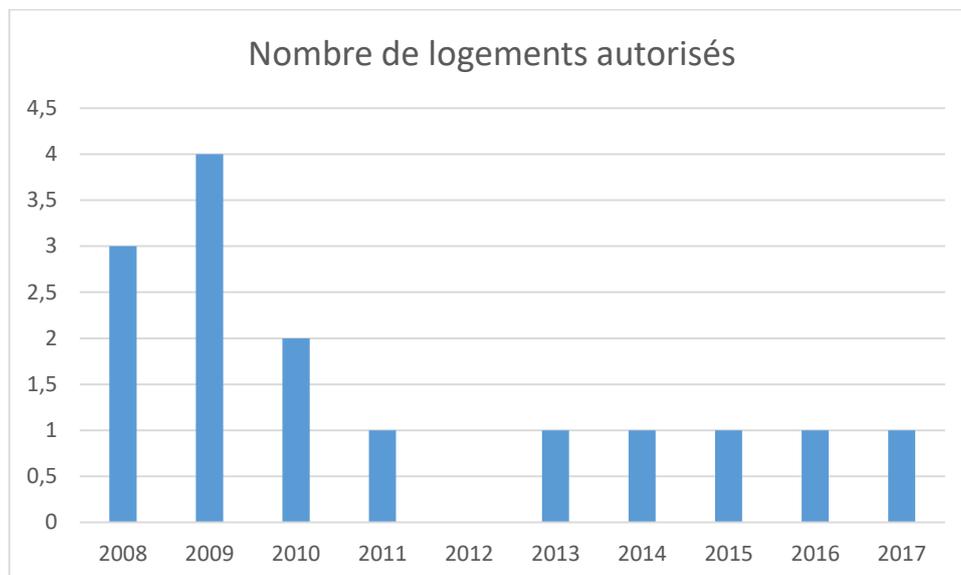
Bâti ancien rénové



Parallèlement, et ainsi que nous l'avons évoqué au sujet de la démographie, le nombre d'occupants au sein des résidences principales ne cesse de diminuer de façon extrêmement forte, avec 2,7 personnes par résidences principales en 2015, contre 3,8 en 1968. La décohabitation est très marquée et marque une évolution majeure sur la commune. A ce rythme, le nombre de personne pourrait être de 2,5 personnes à un horizon de 15 ans.

Ce phénomène, qui a nécessité sur les dix dernières années un **besoin en logement de 0,8 nouveau logement** par an, pour uniquement maintenir le nombre d'habitants, modère la « productivité » du rythme de production de nouveaux logements.

Enfin, les dernières données qui doivent être détaillées concernent le rythme d'autorisation de nouveaux logements.



Ces données illustrent la croissance du parc de logements évoquée précédemment. Entre **2008 et 2017, 15 logements ont été autorisés**, soit une moyenne de **1,5 nouveau logement par an**. L'année 2009 connaît un pic, avec 4 logements autorisés, contre aucun pour l'année 2012. Sur cette période 100% des nouveaux logements autorisés sont des maisons individuelles, ce qui est au-dessus de la moyenne du Pays de Nay (85%).

Enfin il convient également de s'arrêter sur la dimension géographique de l'évolution du parc de logement. En effet, et ainsi que les cartes liées à la consommation d'espace sur le territoire de Haut-de-Bosdarros depuis environ 10 ans le mettent en évidence, la production de logements s'est réalisée essentiellement sur le secteur de Lou Chapelot.

Le schéma départemental de la communauté de communes du Pays de Nay en ce qui concerne l'accueil des gens du voyage prévoit :

- de maintenir une aire de grand passage sur le territoire ainsi qu'une aire d'accueil permanente sur la commune de Coarraze.
- De disposer de solutions de sédentarisation pour les familles installées, de manière précaire, sur l'aire de Coarraze, et sur des terrains familiaux dans les communes de Saint-Abit, Pardies-Piétat et Bordes.

Les principaux enjeux :

- **Maintenir le rythme de production de logements**
- **Développer la proportion de logements locatifs sur la commune**
- **Diversifier l'offre de logements avec la production de logements aidés privés ou publics**
- **Favoriser l'adaptation des logements des personnes âgées pour permettre leur maintien sur la commune**

3.3. Infrastructures et offre de transport

3.3.1. Les déplacements

Ainsi que nous l'avons déjà évoqué lors de l'introduction liée au positionnement géographique, la commune est accessible depuis différents axes de communication et différents moyens de transports soit sur la commune, soit à proximité.

Les solutions de mobilités présentes sur le territoire de Haut-de-Bosdarros sont liées :

- Au réseau routier et à l'automobile
- Au transport à la demande (Le Petit Bus) du Pays de Nay
- Au transport scolaire

Les solutions situées à proximité de la commune sont plus larges avec :

- La desserte SNCF sur les communes de Coarraze, Buzy, Oloron-Sainte-Marie et Pau
- Le réseau de transports en autocar avec la ligne n°805 qui dessert la commune limitrophe Arros-de-Nay. Mais également la ligne 806 qui dessert Rébénacq.

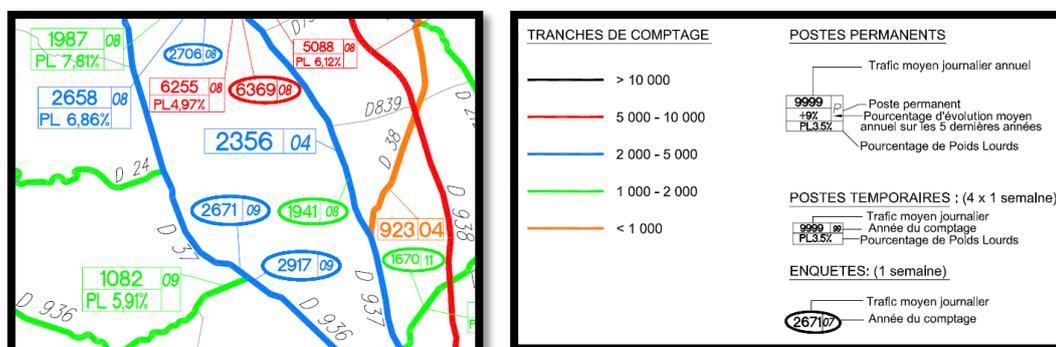
En termes de mobilités, il convient de noter que 78,3% des actifs travaillent en dehors de la commune soit **113 personnes à se déplacer quotidiennement pour travailler**.

En ce qui concerne les voiries, la commune est desservie par un axe routier principal, la **route départementale 388** d'Arros-de-Nay à Lys. Elle traverse la commune d'est en ouest en passant par le bourg et permet de rejoindre :

- La route départementale 936 avec 1082 véhicules par jour et 5,9% de poids lourd

La **route départementale 288** de Nay à Lys, au sud de la commune permet de rejoindre :

- Le secteur de Nay en une vingtaine de minutes ainsi que la D938 (voie rapide) qui permet d'arriver à Pau en une quarantaine de minutes
- La D287, avec 262 véhicules par jour et 6,4% de poids lourd, afin de rejoindre le secteur de la Vallée d'Ossau en une vingtaine de minutes.



Carte du trafic Conseil Général (2011)

La carte « Réseaux routiers de Haut-de-Bosdarros » illustre les chiffres du trafic routier sur les voiries départementales en fonction de leur importance.

Réseaux routiers Haut-de-Bosdarros

-  Liaison départementale
-  Liaison locale
-  Chemins

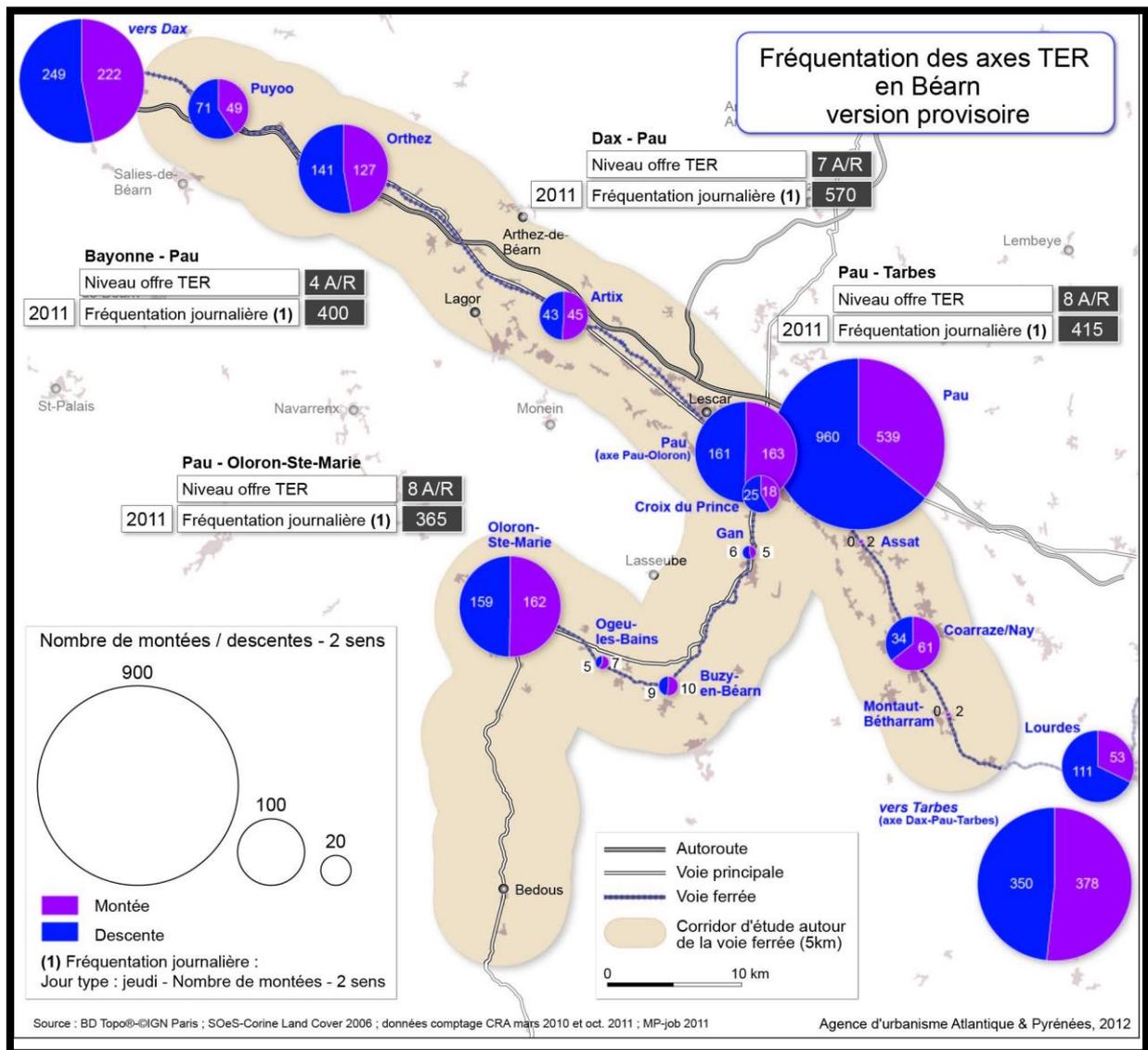


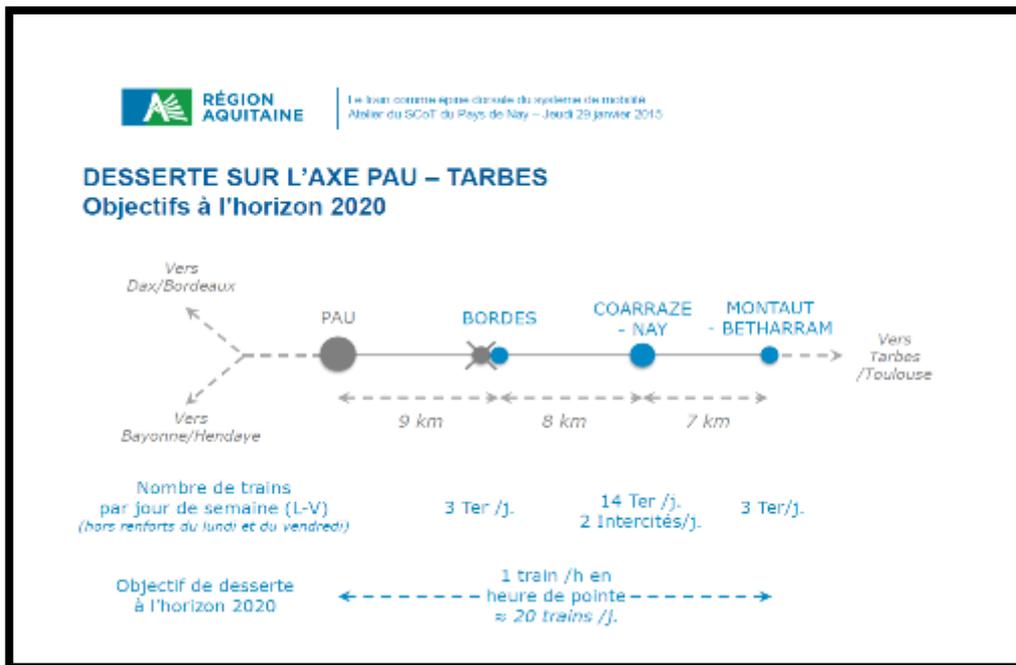
Source: BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel

La commune ne possède pas de gare mais est proche de la **gare SNCF** de Coarraze-Nay avec une desserte Grandes Lignes et TER et de la halte de Buzy avec une desserte TER. **La**

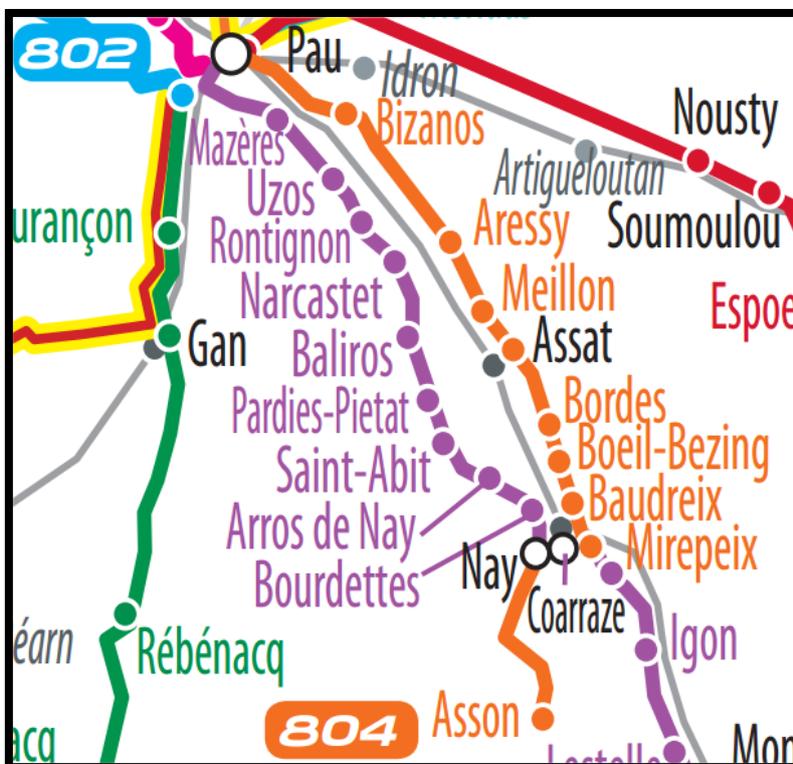
gare SNCF de Coarraze-Nay, située sur la commune de Coarraze, propose 3 trains en Grandes Lignes par jour sur l'Axe Pau-Toulouse et 8 dessertes TER sur l'axe Pau-Lourdes, avec une liaison TGV en gare de Pau. Le trafic annuel de la gare est estimé à **35 000 passagers par an**, ce qui fait de l'équipement un point d'accessibilité important à la commune. Des travaux d'aménagement ont actuellement débuté pour renforcer l'équipement et ses services. Le développement de la desserte, avec notamment le passage à **14 TER par jour à Coarraze-Nay** est un élément fort à prendre en compte en matière d'attractivité de la commune et de mobilités.

Les habitants peuvent également facilement accéder à la **gare TGV de Pau** qui bénéficie d'une fréquentation supérieure à 800 000 passagers par an.





La commune n'est pas desservie par le réseau de bus départemental mais elle se situe à proximité des lignes régulières n°805 reliant Pau à Lourdes via Arros-de-Nay (limitrophe), et de la ligne n°806 reliant Pau à Rébénacq.



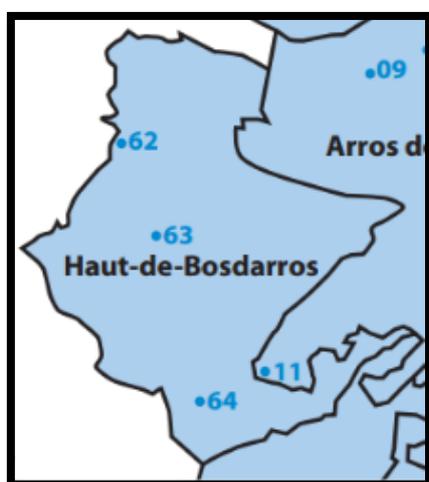
Toutefois le réseau des bus scolaire, qui dessert la commune, est accessible à tous les habitants.

Toujours en ce qui concerne les transports en commun, la commune est desservie par le réseau de Transport à la Demande mis en place par la Communauté de Communes du Pays de Nay, dénommé « le Petit Bus ».

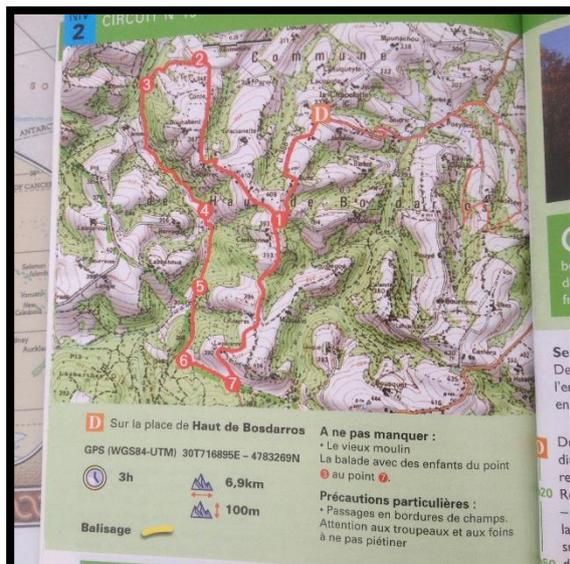
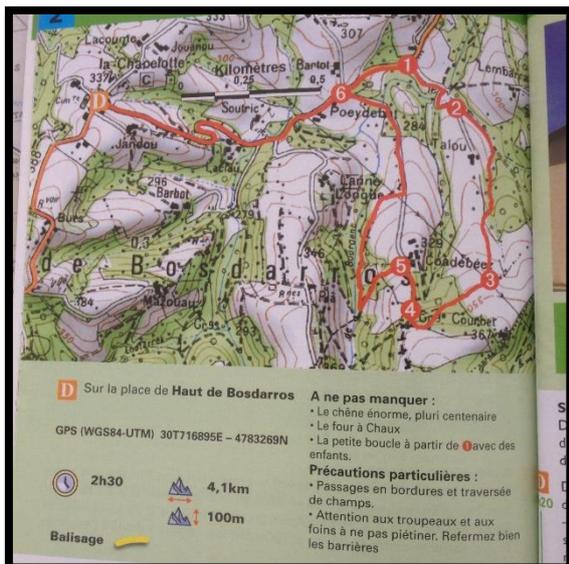
La commune possède 3 points de prise en charge, avec une desserte 6 jours par semaine (matin et/ou après-midi) pour se rendre sur différents points de Coarraze, Nay ou Bénéjacq ce qui permet de bénéficier de l'intermodalité avec les autres modes de transports à un tarif réduit (2€).

Il s'agit de :

- Tressere (point de prise en charge n°62)
- Bourg (point de prise en charge n°63)
- Bousquet (point de prise en charge n°64)



Enfin, il n'existe pas de voies propres réservées aux cycles ou piétons sur la commune, bien qu'il existe 2 itinéraires locaux de randonnée (Haut-de-Bosdarros par le Luz et Haut-de-Bosdarros par le Gest) selon le guide rando 64 réalisé par anciennement la Communauté de Communes de la Vath Vielha. La commune est par ailleurs raccordée à la véloroute, qui dessert les communes du Pays de Nay située le long du Gave, par un parcours VTC.



Les solutions de déplacement et leur maillage, sur la commune ou à proximité, sont donc un élément d'attractivité de Haut-de-Bosdarros qui est amené à évoluer encore.

3.3.2. Le stationnement

Le Plan Local d'Urbanisme, depuis la loi ALUR du 24 mars 2014, doit recenser les possibilités de stationnement sur le territoire de la commune, en identifiant les éventuelles solutions offertes en termes de véhicules électriques, auto-partage...

La question du stationnement sur la commune de Haut-de-Bosdarros, rurale, ne présente pas les problématiques de communes urbaines. Plusieurs stationnements sont aménagés autour de la place de l'Eglise, et notamment entre la Mairie et l'école.



Parking entre l'école et la Mairie

3.4. Les services et équipements

3.4.1. Les équipements et services communaux

La commune de Haut-de-Bosdarros dispose d'un tissu d'équipements en rapport avec sa population rurale et modeste.

La commune possède une école élémentaire située à proximité de la Mairie, à Lou Chapelot. La restauration est assurée sur place.

29 enfants sont scolarisés sur 2 classes à la rentrée 2016. Enfin s'agissant de l'emploi sur la commune, il convient de noter que le maintien de l'école, au cœur du projet du Plan Local d'Urbanisme, se traduit par la présence de 3,5 emplois directs au cœur du bourg : 1,5 enseignant, 1ATSEM et 1 cantinière pour la préparation des repas.



L'école

Les autres équipements communaux sont constitués par :

- La mairie, qui devra faire l'objet de travaux pour l'accessibilité aux personnes handicapées et à mobilité réduite,
- L'église (voir le chapitre patrimoine),
- Le cimetière,
- La salle polyvalente (dans laquelle on peut y pratiquer de la gymnastique),

- Le terrain de pétanque,



La Mairie

Tous ces équipements sont situés sur le secteur de Lou Chapelot, dans un rayon de quelques dizaines de mètres autour de l'église.

Le tissu associatif comprend :

- l'Association sportive la Chapelotte
- Le comité des fêtes
- Le Chap Trail
- Association de chasse
- Association de chant

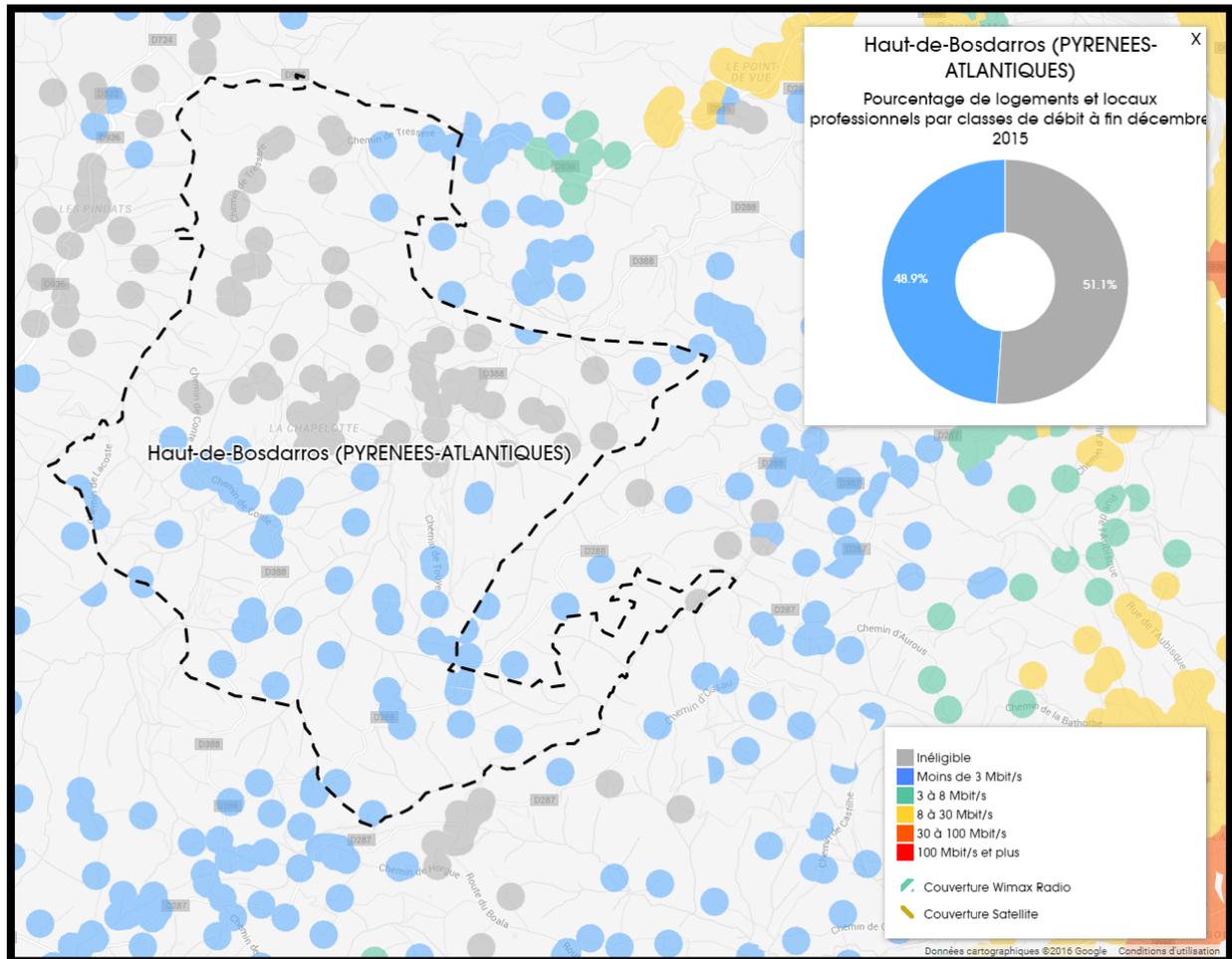
Les autres équipements et services publics sont présents sur le pôle de Nay qu'il s'agisse de service de santé, d'enseignement, sociaux, sportifs, ou publics (sapeurs-pompiers, gendarmerie,...).

3.4.2. Les équipements TIC (Technologie d'Information et de Communication)

La commune de Haut-de-Bosdarros possède une couverture moyenne par les réseaux numériques.

En termes de TIC, pour le Haut-Débit, la commune est raccordée à des points NRA adjacents situés à : Nay, Asson, Saint Abit, Lys en fonction de la longueur de la ligne. 5 opérateurs y sont présents : Orange, SFR, Free, Bouygues et OVH. 48,9% des lignes raccordées sont

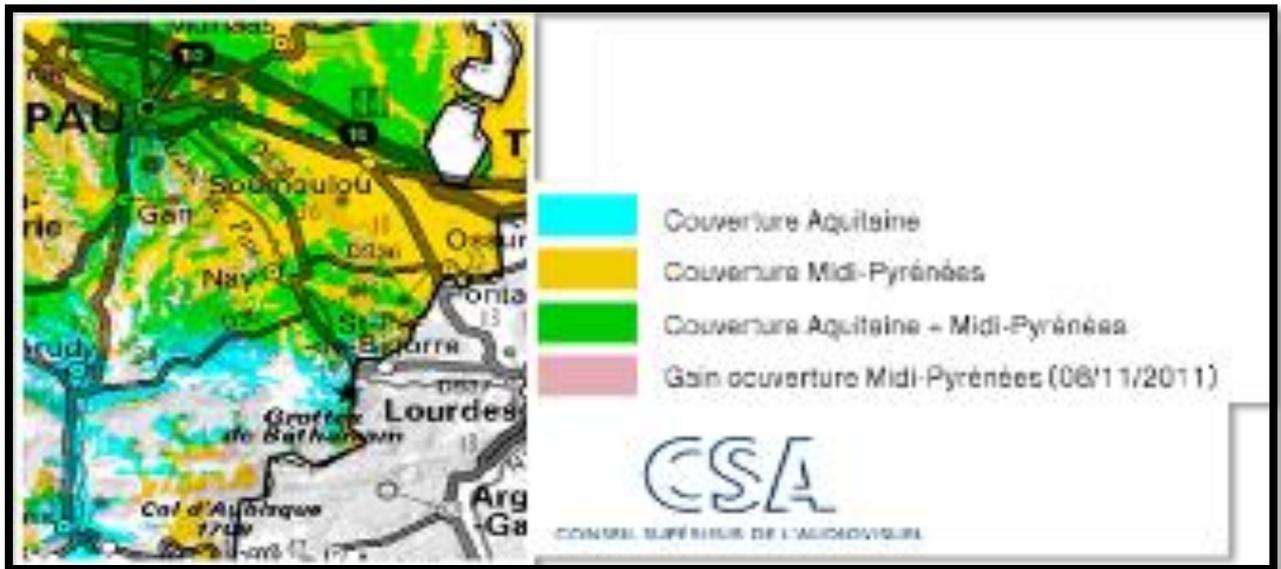
éligibles à un débit inférieur à 3Mbits/s, cependant la majeure partie soit 51,1% est inéligible à toute connexion ADSL. Face à cette médiocre éligibilité à l'ADSL, qui représente aujourd'hui un réel problème pour le développement des usages domestiques (télévision par ligne ADSL, ...), une étude est donc en cours afin de booster le réseau cuivré France Télécom jusqu'à 20Mo sur une partie des lignes de la commune.



La desserte téléphonie mobile est de qualité moyenne avec un réseau 2G pour l'opérateur Orange et 3G pour SFR.

La commune n'est pas desservie par le réseau THD déployé via IRIS 64, présent sur Saint-Abit et Nay.

La couverture TNT, qui dépend du réseau Aquitaine + Midi-Pyrénées, semble quant à elle bonne.



Ces données ne doivent bien évidemment pas occulter des éventuels problèmes, qui peuvent être localisés notamment sur le secteur des coteaux, en raison du relief et des boisements.

Les principaux enjeux :

- Conforter l'école élémentaire
- Réfléchir à l'évolution des équipements de centre-bourg
- Développer les équipements à destination des touristes en lien avec l'Office de Tourisme du Pays de Nay
- Améliorer la desserte numérique

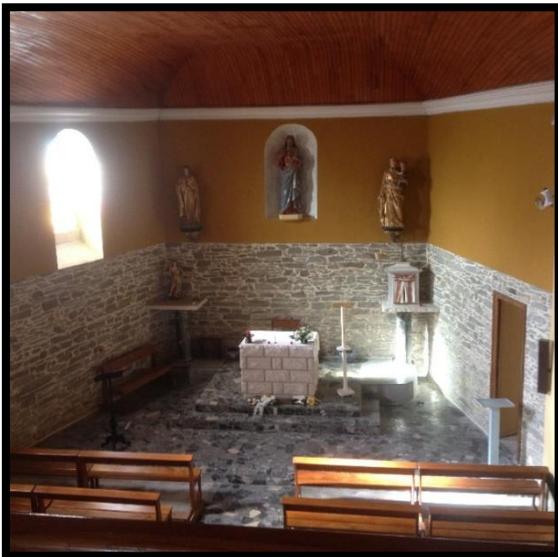
3.5. Le patrimoine

L'édifice majeur de la commune est l'église paroissiale Saint-Joseph, qui est le monument le plus ancien de la commune. Haut-de-Bosdarros était anciennement rattaché à Bosdarros, elle laissera son statut de hameau pour devenir commune en 1888 et l'église sera son élément central.



L'Eglise

Elle abrite du mobilier classé aux monuments historiques.



Le monument aux morts représente lui aussi un patrimoine à conserver.

Au-delà de l'église et du monument aux morts, qui peuvent faire l'objet de protections réglementaires, la commune de Haut-de-Bosdarros possède un patrimoine dit vernaculaire, ou petit patrimoine, qui témoigne de son histoire. Ce petit patrimoine privé, est lié à l'eau, et notamment au Gest. On trouve en effet, un vieux moulin sur l'un des affluents du Gest.

Cependant, l'église ne possède pas de périmètre de protection. Et on ne trouve aucun site archéologique sur la commune de Haut-de-Bosdarros.

Les deux circuits de randonnée, vu précédemment, permettent également de découvrir, un chêne pluri centenaire, un four à Chaux et le vieux moulin.

Les principaux enjeux :

- **Mettre en valeur la place de l'église et ses abords**
- **Préserver les éléments du petit patrimoine et plus particulièrement ceux témoignant de l'identité agricole et rurale de Haut-de-Bosdarros.**

4. Etat Initial de l'environnement

4.1. Le relief et la nature des sols

4.1.1. Le relief

Le relief de la commune de **Haut-de-Bosdarros** est vallonné et accidenté, de coteaux avec plusieurs lignes de crêtes et vallées :

- Les points bas se situent le long des cours d'eau avec une altitude aux alentours de 250 mètres
- Plusieurs points hauts aux alentours des 400/450 mètres d'altitude notamment le long de la RD288

Historiquement l'urbanisation sur les coteaux s'effectuait en fonction de l'exposition au soleil, alors que les constructions récentes privilégient une implantation sur les lignes de crête (vues). Aujourd'hui le développement de l'habitat se réalise en priorité sur Lou Chapelot, centralité perchée de Haut-de-Bosdarros.

La commune se situe en zone de montagne. « *Le classement des communes en zone de montagne repose sur les dispositions du règlement n°1257/1999 du Conseil du 17 mai 1999 concernant le soutien au développement rural et plus particulièrement sur son article 18 pour la montagne, et la directive 76/401/CEE du Conseil du 6 avril 1976 (détermination précise des critères pour le classement en France en zone de montagne). La zone de montagne est définie, par l'article 18 du règlement 1257/99, comme se caractérisant par des handicaps liés à l'altitude, à la pente, et/ou au climat, qui ont pour effet de restreindre de façon conséquente les possibilités d'utilisation des terres et d'augmenter de manière générale le coût de tous les travaux.*

Cette liste de communes zones de montagne sert notamment au calcul de la dotation globale de fonctionnement des communes par la DGCL. » d'après l'Observatoire des territoires.

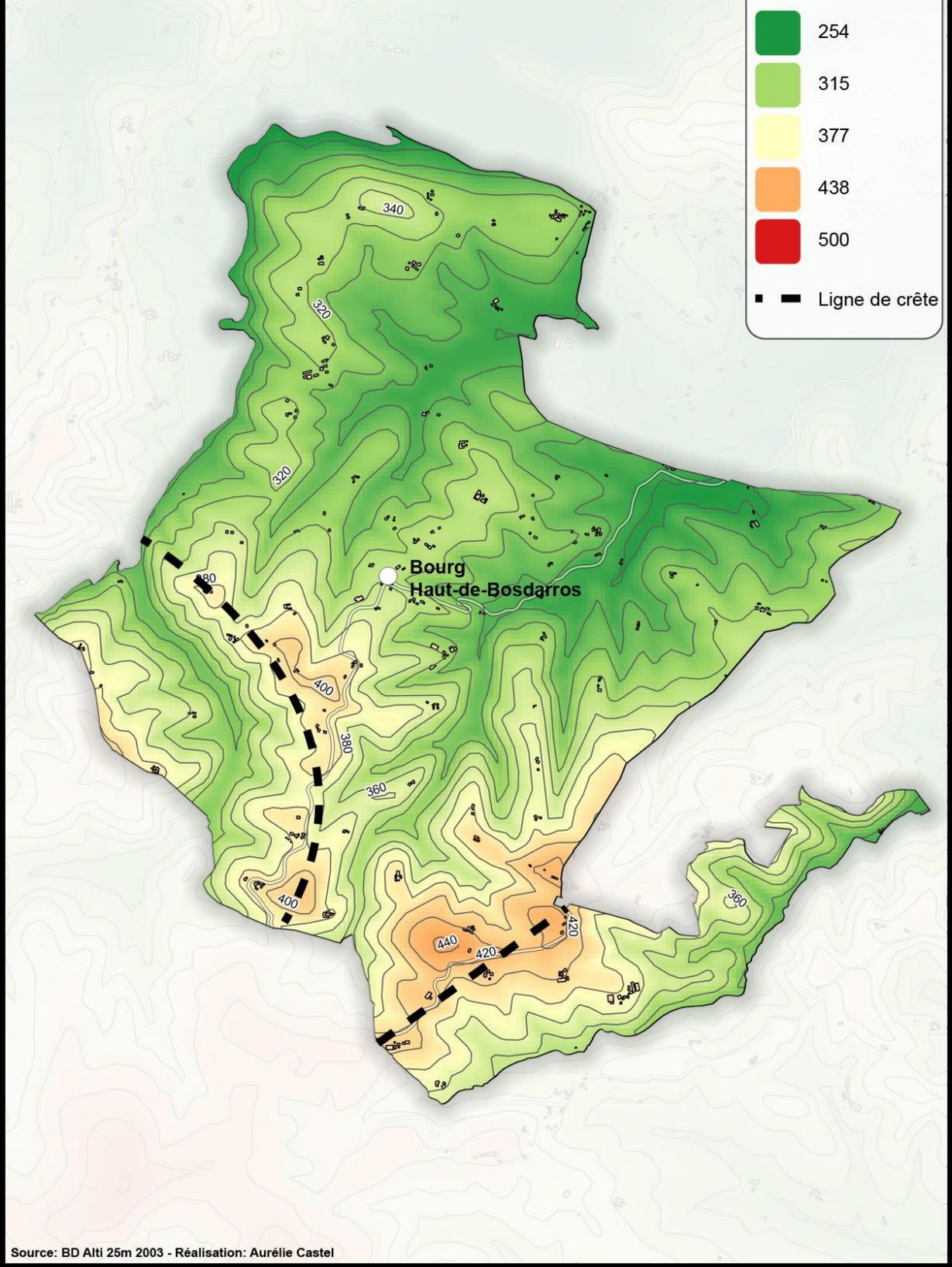
Le classement en zone de montagne est différent du classement loi montagne.

Topographie de Haut-de-Bosdarros

Altitude en mètres

- 254
- 315
- 377
- 438
- 500

■ Ligne de crête



Source: BD Alti 25m 2003 - Réalisation: Aurélie Castel

4.1.2. La nature des sols

La commune de Haut-de-Bosdarros étant située en zone de coteaux sur le piémont pyrénéen, celle-ci est marquée par la présence de flyschs, qui est un ensemble de roches d'origine sédimentaire (strate de grès, surmonté d'une strate de schistes argileux). Ce sont des dépôts marins qui se forment en même temps que les montagnes, en bassin profond. Les dépôts bien connus de flysch se trouvent dans les bandes côtières des Pyrénées.

La présence sur la quasi-totalité de la commune de flysch est à mettre en lien avec la carte d'aléas de retrait/gonflement des argiles. En effet, l'étendue de la commune est en aléa faible avec une bande au sud en aléa moyen.

Les secteurs aux abords des cours d'eau sont marqués par des alluvions de würm, qui sont issus des rivières d'origines montagnardes.

Ces différentes formations géologiques trouvent notamment une traduction directe au niveau de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome ainsi qu'en matière de risque de retrait-gonflement des argiles que nous traiterons dans le chapitre relatif aux risques naturels.

4.2. La gestion de l'Eau

4.2.1. Le réseau hydrographique

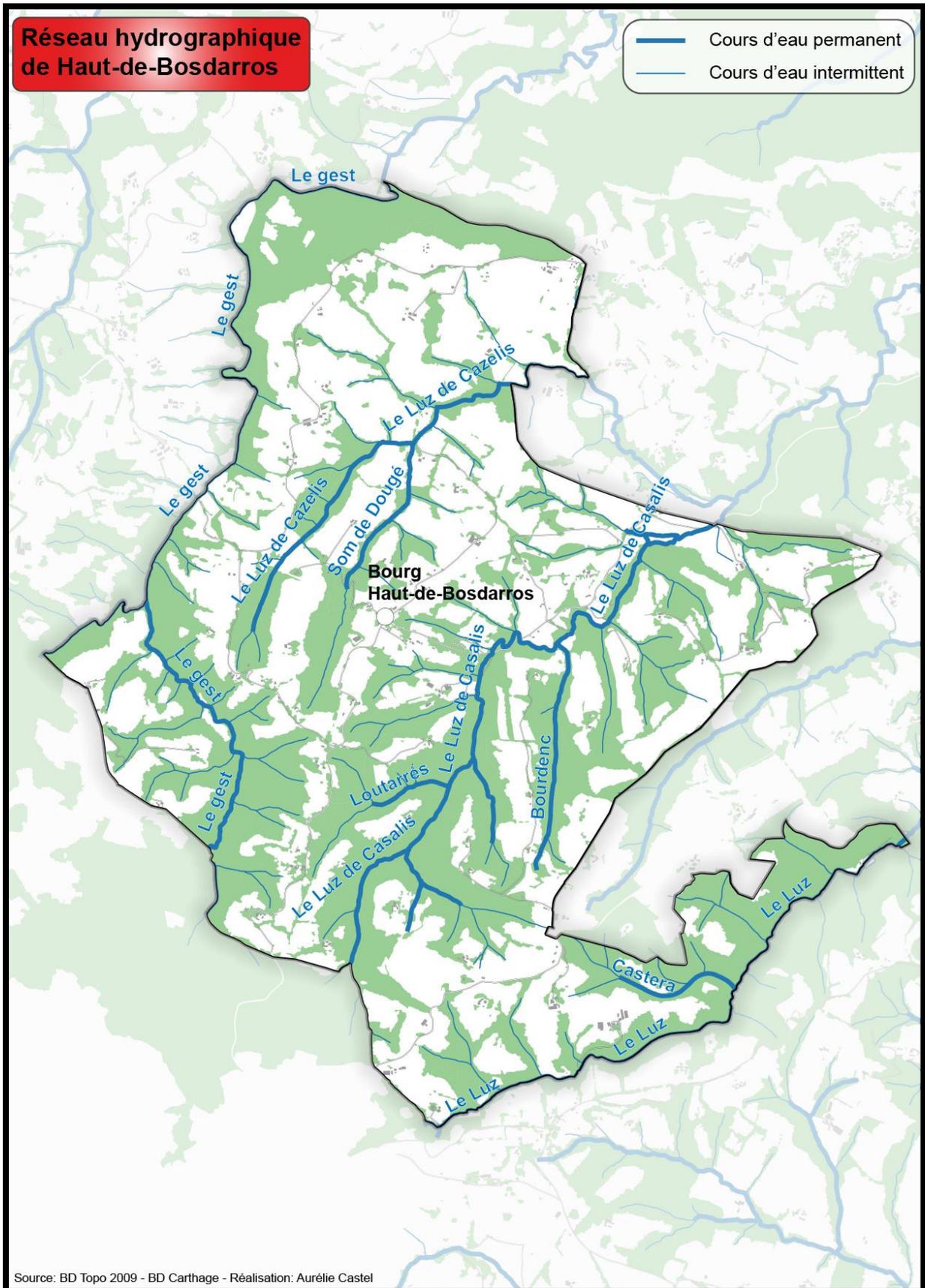
Le réseau hydrographique de **Haut-de-Bosdarros est très développé**, et structuré autour de deux cours d'eau permanents servant de limites communales :

- le gest au nord de la commune
- le luz au sud de la commune

Et de deux cours d'eau permanents au centre de la commune:

- le luz de Cazalis qui traverse la commune du nord-est au sud-ouest
- le ruisseau de Som de Dougé

On trouve également le Loutarrès, le Bourdenc, le Castera, autres ruisseaux permanents, ainsi que de nombreux cours d'eau intermittents.



La commune contient environ 9kms de cours d'eau, comprenant principalement :

Le Luz, long de 15 kms dont 2,6 kms dans la commune, affluent du Gave de Pau, entre le Béez et le Soust, il naît au nord-est de Lys et rejoint à Arros la vallée du Gave qu'il longe pour confluer face à Assat. Ses affluents sont: le ruisseau de Castera, le petit Béez, le Luzde Casaliset le Gest.

A l'échelle du Pays de Nay, il s'écoule dans un lit au tracé sinueux. Les deux rives présentent des berges pratiquement verticales de 1 à 2m de hauteur, déstabilisées en de nombreux endroits. Des protections végétalisées ou par enrochements ont été mises en place localement. Plusieurs points de débordement sont observés, notamment au niveau des canaux de dérivation. L'entraînement des embâcles et les obstacles engendrés par les atterrissements augmentent les risques de débordements.

En zone urbanisée, l'essentiel des inondations, liées au Luz, est généré par des écoulements secondaires suivant les orientations divergentes du terrain naturel, qui conduisent une partie des eaux depuis la zone d'écoulement dynamique vers le lit majeur rive droite. En effet, le lit mineur du Luz est endigué et perché et alimente par débordements des lits secondaires constitués de dépressions dans le lit majeur. Par ailleurs, des obstacles locaux, tels que des murs de pierre ou les portails d'entrée des parcelles clôturées, ont une influence non négligeable sur l'étendue et la hauteur des submersions dans les zones urbanisées. En effet, les écoulements, canalisés sur les voiries encaissées entre deux murs, vont se propager plus ou moins loin dans les bourgs en fonction de la rupture d'un mur ou de l'ouverture d'un portail. Les temps de montée observés sur les crues les plus importantes sont de l'ordre de 2 à 3 heures, ce qui indique un régime de crue torrentiel.



Le Luz

Le Gest, long de 15 kms dont 4 kms environ dans la commune, prend sa source dans la commune de Lys et se jette dans le Luz à Baliros. Il est alimenté à Haut-de-Bosdarros par le ruisseau de l'Oustau.

Le Luz de Casalis, long de 7kms dont 2,2 kms dans la commune, rejoint dans la commune par le ruisseau de Loutarrès. Un bassin écrêteur a été mis en place sur ce cours d'eau. Celui-ci situé entre Haut-de-Bosdarros et Arros-de-Nay a été construit en 2008 à la demande du SIDIL (Syndicat Intercommunal de Défense contre les Inondations du Luz). Il permet de stocker provisoirement l'eau du Luz de Casalis et de ses affluents.



Le Luz de Casalis

4.2.2. Les Outils de planification et de gestion de l'eau

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de manière à satisfaire simultanément l'ensemble des usages de l'eau, à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et à les protéger contre toute pollution.

Plusieurs outils de planification ont été créés dont, et surtout, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**. Le SDAGE met en œuvre la politique européenne de l'eau instituée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000. Il constitue ainsi le cadre de référence de la gestion de l'eau. Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) quant à lui fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau au niveau local. Le contrat de milieu est un programme d'actions

volontaires concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel. Comme le SAGE, il constitue un outil pour la mise en œuvre des SDAGE.

La commune de **Haut-de-Bosdarros** est concernée par le **SDAGE Adour-Garonne 2016-2021** dont la révision a été approuvée le 1er décembre 2015.

Le SDAGE Adour Garonne actuellement en vigueur fixe comme objectif pour la période 2016-2021 que sur 105 masses d'eau souterraines 69% soient en bon état chimique d'ici la fin de cette période. 4 priorités d'actions, déclinées en prescriptions, ont été identifiées prioritaires pour atteindre les objectifs du SDAGE :

- créer les conditions de gouvernance favorables,
- réduire les pollutions,
- améliorer la gestion quantitative,
- préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Il fixe également par masse d'eau des objectifs quantitatifs et qualitatifs pour l'atteinte du bon état des eaux. Le SDAGE Adour Garonne 2016-2021 identifie 2 cours d'eau classés comme axe migrateur, gage d'une bonne qualité des eaux : le Gave de Pau et le Lagoin.

Sur l'ensemble du territoire du SCOT du Pays de Nay, auquel appartient Haut-de-Bosdarros, l'eau est utilisée pour :

- l'alimentation en eau potable,
- l'irrigation,
- l'industrie,
- la production d'électricité : centrale hydroélectrique sur la commune de Montaut.

En matière quantitative, la ressource en eau sur ce périmètre est essentiellement utilisée pour l'eau potable (8,7 millions de m³ ont été prélevés en 2010 pour l'eau potable) ; les prélèvements agricoles sont quant à eux mineurs et sont moins importants que les prélèvements à usage industriel. L'activité de Turboméca à Bordes génère une part prépondérante de ces prélèvements industriels.

	Volumes prélevés (m ³)	Volumes prélevés (%)
Irrigation	607 722	6%
Eau potable	8 692 470	82%
Usage industriel	1 321 437	12%
Total	10 621 629	100%

Volumes prélevés par usage en 2010, données : Agence de l'eau Adour Garonne

A l'échelle du périmètre du SCoT, les prélèvements d'eau proviennent essentiellement des eaux de surface (69% des prélèvements), alors que les nappes phréatiques sont relativement peu sollicitées. Les forages de Bordes, destinés à l'eau potable utilisent quant à eux la ressource en nappe captive, c'est le seul sur le territoire. Pour chaque usage, les tableaux et diagrammes ci-après indiquent la provenance de l'eau utilisée.

	Volumes prélevés (m3)	Volumes prélevés (%)
Nappe phréatique	579 371	5%
Nappe captive	2 726 343	26%
Eau de surface	7 309 665	69%
Retenue	6250	0%
Total	10 621 629	100%

Volumes prélevés par type de ressource en 2010, données : Agence de l'eau Adour Garonne

Les eaux de surface sont donc la ressource la plus sollicitée sur le territoire à l'échelle du périmètre du SCoT : l'activité agricole utilise essentiellement les prélèvements en eaux de surface pour l'irrigation. Il existe une seule retenue sur le territoire du Pays de Nay, située à Mirepeix et utilisée pour l'irrigation.

La ressource en eau potable est davantage diversifiée, puisque prélevée pour 2/3 dans les eaux de surface et 1/3 en nappe, essentiellement captive (forage de Bordes). Les prélèvements pour les usages industriels sollicitent également de façon majoritaire les eaux de surface. Il existe donc un réel enjeu de maintien de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eaux de surface sur le territoire du SCoT.

	Nappe phréatique et captive	Eaux de surface	Retenue
Irrigation	72 436	529 036	6 250
Eau potable	2 834 149	5 858 321	0
Usage industriel	399 129	922 308	0
Total	3 305 714	7 309 665	6 250

Part du type de ressource utilisée par usage en 2010, données : Agence de l'Eau Adour Garonne

En application de la directive cadre sur l'eau 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau. Les objectifs de qualité des eaux sont fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

Le SDAGE a reporté le bon état des eaux pour 2021 pour le Gave de Pau, le Lagoin et le Béz, alors que pour les ruisseaux secondaires et affluents des 3 principaux cours d'eaux, il avait été maintenu à 2015.

L'objectif global d'atteinte d'un bon état des masses d'eau souterraines ainsi que des masses d'eau souterraines libres présentes sur le territoire du Pays de Nay a été maintenu à l'horizon 2015 par le SDAGE Adour Garonne, tant au niveau global que sur les plans quantitatif et qualitatif. Le bon état quantitatif d'une nappe souterraine est obtenu lorsqu'il y a équilibre entre

les prélèvements et la recharge de la nappe, et que les eaux souterraines ne détériorent pas les milieux aquatiques superficiels ou l'état des cours d'eau avec lesquelles elles sont en lien.

4.2.3. Le gestion de l'eau

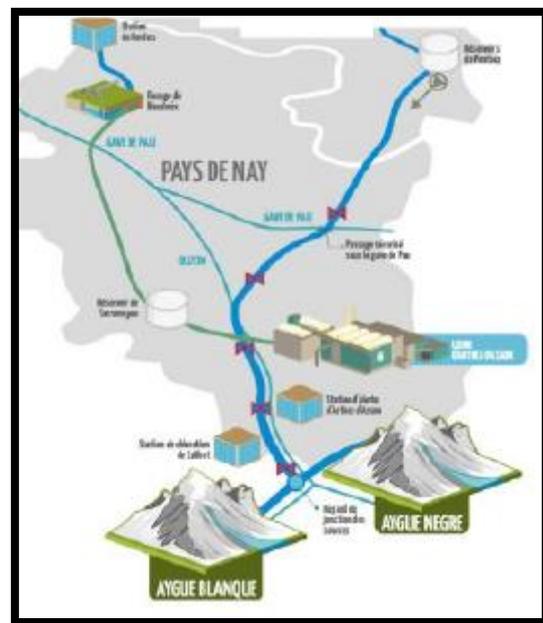
La gestion de l'eau potable

En matière de gestion administrative, la commune est rattachée au Syndicat d'Eau et d'Assainissement du Pays de Nay (SEAPAN) depuis le 1^{er} janvier 2014.

Le SEAPAN est un syndicat « à la carte ». Une commune peut donc adhérer au syndicat pour toutes ou seulement une partie des compétences exercées par celui-ci.

En matière d'eau potable, les compétences du syndicat sont les suivantes :

- la production d'eau destinée à la consommation humaine et les protections des points de prélèvements; en effet, le SEAPaN produit 300 000 m³ d'eau par an grâce à la source Loustau sur la commune de Montaut ;
- l'achat d'eau à l'extérieur du territoire, notamment auprès du Syndicat Mixte du Nord Est de Pau ; 1 653 985 m³ achetés en 2013 ;
- le transport et la distribution de l'eau aux abonnés ; 570 km de réseau AEP sur le territoire du SEAPaN ;
- le contrôle des installations intérieures de distribution d'eau potable et des ouvrages de prélèvements.



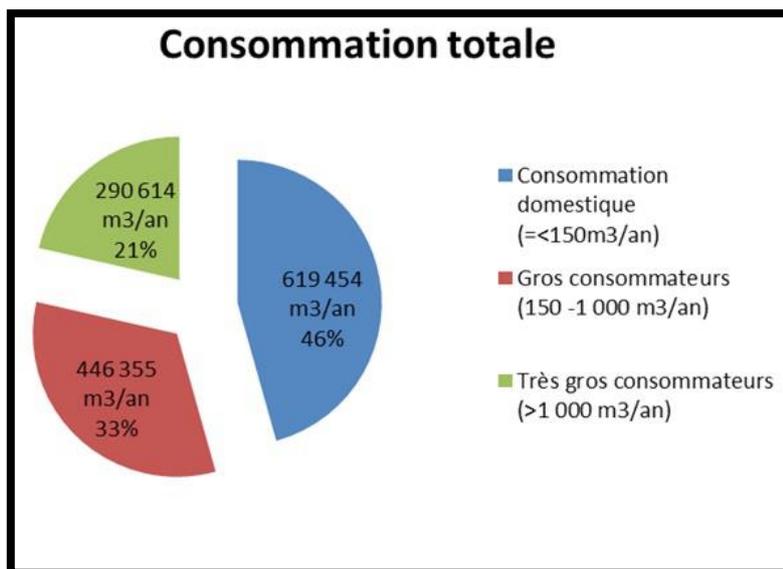
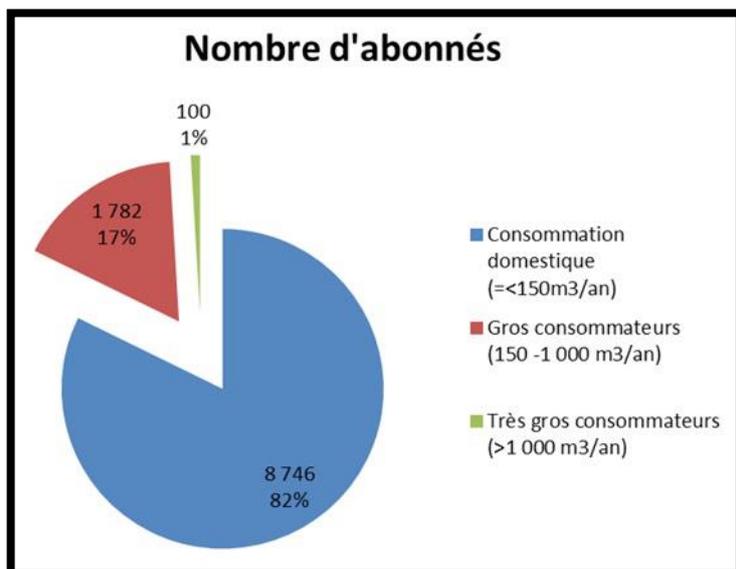
La production en eau potable est assurée par le Syndicat Mixte AEP du Nord-Est de Pau et dans une moindre mesure par le Service d'Eau et d'Assainissement du Pays de Nay (SEAPAN) qui possède une ressource propre : le captage de la Mouscle (source de Loustau), sur la commune de Montaut. Cette source assure 12% des volumes de la ressource totale du territoire, ce qui assure une légère autonomie au syndicat. Le SMNEP exploite 2 sources de montagne (Aygue Blanche sur Asson) et Aygue Nègre, ainsi qu'une prise d'eau en rivière sur l'Ouzom et des forages en nappe profonde (Bordes + 1 forage en nappe alluviale, Baudreix).

La commune de Haut-de-Bosdarros appartient au territoire de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, elle se situe dans le bassin versant du gave de Pau du confluent du Bézé au confluent de l'Adour.

Sur le périmètre du SCoT du Pays de Nay, l'alimentation en eau potable est sûre et peu vulnérable aux pollutions diffuses et accidentelles, en raison de la diversité des prélèvements utilisés (source, prises d'eau, forages), la réalisation des prélèvements dans des nappes distinctes, la mise en place de mesures et outils de protection et de gestion. Cependant, des points de vigilance sont à noter : de par leur nature karstique, les sources des Aygues sont particulièrement vulnérables à d'éventuelles sources de pollution ponctuelles ou diffuses. Cependant, cette vulnérabilité intrinsèque aux aquifères karstiques doit toutefois être pondérée par le peu de risques de contamination existant sur les bassins versants.

Depuis 2003, on constate à la l'échelle du périmètre du SCoT du Pays de Nay des consommations en légère baisse. Cette baisse est liée à une évolution probable du

comportement des abonnés. L'impact des puits particuliers est également à ne pas occulter : la présence de la nappe phréatique en plaine à faible profondeur incite beaucoup de particuliers à réaliser leur propre forage. Si cela limite la sollicitation du réseau d'eau potable, la présence de puits, dont le nombre n'est pas connu, implique d'autres risques et incidences, sur l'aspect qualitatif comme quantitatif de la ressource. En 2011, la consommation moyenne est sensiblement semblable à la moyenne nationale, 128m³/an/hab. contre 120 m³/an/hab. La consommation pour usage domestique est faible ramenée au nombre d'habitants, elle ne représente que 70 m³/an/hab. Par contre, si les gros et très gros consommateurs (activité agricole, industrie et tourisme sur le territoire) ne représentent qu'un tiers des consommateurs ils sollicitent plus de 50% des volumes consommés en eau potable.



Données relatives à l'eau potable sur l'ensemble du Pays de Nay

Le schéma directeur de l'alimentation en eau potable prévoit une augmentation de la consommation prévue de 5,4% d'ici 2030 pour les plus gros consommateurs, la nécessité d'augmenter le rendement du réseau et de maintenir le ratio de consommation actuel pour pouvoir anticiper une évolution de la population de 2,4%/an, tout en respectant les possibilités de développement envisagées par le SMNEP. Le bilan besoin-ressource réalisé dans le cadre du SMNEP a néanmoins mis en évidence un risque de déficit moyen à élever pour l'horizon 2025. Le programme de travaux envisagé par le SMNEP permettra d'apporter une réponse à ce risque via la sécurisation de l'alimentation par la création d'un maillage au sud de son territoire et la mise en œuvre d'un nouveau prélèvement dans la nappe alluviale du Gave de Pau dont les recherches sont en cours.

Pour la distribution, la commune dépend du SEAPAN, avec un prix du m³ de l'ordre de 2,2 euros le m³ en 2016.

S'agissant de la protection incendie, la commune est couverte par un réseau conforme aux normes en vigueur.

La gestion des eaux usées

La commune ne possède pas de réseau d'assainissement collectif, ni de station d'épuration. Le SEAPaN (Syndicat d'Eau et d'Assainissement du Pays de Nay) accompagne les

communes du Pays de Nay et leurs administrés pour faire respecter la salubrité publique et l'environnement, via le traitement des eaux usées domestiques.

Une étude (Schéma Directeur d'Assainissement) a cependant été réalisée et le projet de création d'une station d'épuration est en cours. Cependant, cette option avait été étudiée dans le schéma directeur d'assainissement de 2005 mais le projet n'a pas abouti en raison des contraintes techniques et financières non encore résolues.

Des tests de perméabilité des sols ont été réalisés (40 au total) dans le cadre du schéma d'assainissement et il est indiqué dans l'étude que la perméabilité des sols est dans la plupart des cas mauvaise et insuffisante pour assurer une dispersion in-situ des eaux traitées. Le schéma d'assainissement préconise une étude spécifique à la parcelle avec test de perméabilité permettant de justifier la possibilité d'infiltration. **Cette étude sera demandée de manière obligatoire dans le cadre de chaque délivrance de document d'urbanisme. Chaque délivrance de document d'urbanisme devra nécessiter, de manière systématique, un avis du service public d'assainissement non collectif (SPANC).**

La commune demande une superficie d'au minimum 1500m² pour l'assainissement autonome lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme. Plusieurs projets de construction ont déjà eu lieu sur des parcelles de 1500m². Cependant, la plupart des terrains ouverts à l'urbanisation dans le cadre de ce projet de PLU représentent des superficies supérieures à 1500 m². Seuls quelques terrains dans le secteur de La Chapelotte sont inférieurs à 1500m².

La gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales fait l'objet aujourd'hui d'un schéma de gestion des eaux pluviales à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Nay dont les dispositions réglementaires ont été intégrées au projet de PLU.

La gestion des eaux pluviales favorise la bonne gestion du risque inondation et protège la ressource en eau des risques de pollutions. La gestion des eaux pluviales présente donc un enjeu important sur le territoire communal.

La commune d'Assat a souhaité se doter d'un **zonage des eaux pluviales**, en conformité avec l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Cet article stipule que:

« Les communes ou leur groupement délimitent, après enquête publique : (...)

- les zones où les mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols afin d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Plus largement, ce document répond à la nécessité de bonne gestion des eaux pluviales, afin d'une part de prévenir les dommages générés par les débordements et le ruissellement des eaux pluviales, et d'autre part de limiter les pollutions apportées par ces eaux pluviales dans le milieu naturel récepteur.

Les éléments de ce zonage s'appuient sur le **Schéma Directeur des Eaux Pluviales** réalisé par la **Communauté de Communes du Pays de Nay** en 2015 et 2016.

L'objectif du zonage des eaux pluviales est de disposer d'un ensemble cohérent de prescriptions et de dispositions constructives applicables sur des zones homogènes du territoire communal, et susceptibles de garantir ou d'améliorer la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

Ces prescriptions ont été adaptées aux caractéristiques géographiques, hydrogéologiques et pluviométriques présentes sur le territoire, pour répondre aux objectifs suivants :

- limiter les désordres causés aux personnes et aux biens par les débordements et le ruissellement des eaux pluviales.
- minimiser l'impact des rejets pluviaux sur la qualité des milieux naturels récepteurs des eaux pluviales.

Le zonage des eaux pluviales de la commune a été élaboré à l'issue du Schéma Directeur des Eaux Pluviales, réalisé en 2015 et 2016 par la Communauté de Communes du Pays de Nay (CCPN), avec l'aide des bureaux d'études SCE, HEA et CETRA, et de la S.E.P.A./JDB., Assistant auprès du Maître d'Ouvrage. Ce schéma directeur a été réalisé à partir des enquêtes auprès des responsables communaux, des reconnaissances de terrain, des prestations topographiques et hydrogéologiques spécifiques. Il a notamment consisté à :

- recenser les problèmes et les difficultés rencontrés par les communes et les habitants du territoire de la CCPN dans la gestion des eaux pluviales, tant quantitatives (débordements, inondations, remontées de nappe, etc.) que qualitatives (pollution du milieu récepteur).
- analyser les caractéristiques locales topographiques, pluviométriques, géologiques et hydrogéologiques, à l'échelle du territoire de la CCPN.
- mesurer les enjeux en présence en matière d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales.

La synthèse de ces différents éléments a permis :

- de proposer des aménagements destinées à réduire les problèmes et les dommages générés par les eaux pluviales, qu'ils soient de nature hydraulique (inondation, débordements, ruissellements) ou hydrogéologique (remontée de nappe, défaut d'évacuation, défaut d'équipement, etc.). **Ces solutions sont curatives** et portent sur des secteurs où existent des problèmes avérés.
- de proposer des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales des projets de construction et d'urbanisation. Ces mesures sont donc **d'ordre préventif**, et leur application est l'objet du présent zonage.

Sur la base des éléments et des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial, le zonage des eaux pluviales a été élaboré à partir des orientations suivantes, qui sont ensuite déclinées et adaptées aux caractéristiques locales de chaque zone :

- **tout projet d'aménagement d'un terrain doit prévoir des dispositifs d'assainissement pluvial adaptés** à sa topographie, à la nature du sous-sol, avec des caractéristiques de construction permettant l'évacuation gravitaire des eaux pluviales sans débordement et sans inondation.
- **tout projet d'aménagement ou de construction doit intégrer dès sa conception la faisabilité des équipements pluviaux** nécessaires à la collecte, au stockage éventuel, à l'infiltration et à l'évacuation gravitaire des eaux pluviales issues des terrains d'emprise du projet.

- **l'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol doit être privilégiée** lorsque les caractéristiques hydrogéologiques du sol et de la nappe le permettent. Cette évacuation des eaux pluviales par infiltration présente de multiples avantages :
 - o elle ne nécessite pas d'équipements structurants de collecte et de transit des eaux pluviales en aval.
 - o elle n'a pas d'incidence directe sur les débits maximaux et sur les crues des fossés et des cours d'eau en aval, ni sur la qualité des eaux de ceux-ci.
 - o elle peut avoir une incidence sur la qualité des eaux de la nappe alluviale réceptrice, mais celle-ci n'est pas ou peu exploitée sur le territoire, et l'application de règles simples de conception et d'entretien des systèmes d'infiltration suffit à limiter très sensiblement ces risques de pollution.

Lorsque les caractéristiques locales du sol ne le permettent pas, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau hydrographique de surface. Celui-ci comprend les caniveaux, les fossés, les canalisations pluviales et les cours d'eau. Dans ce cas, **la réduction des impacts des apports d'eaux pluviales dans le milieu récepteur par des mesures correctrices à l'imperméabilisation est la règle générale du zonage**. Ces mesures consistent à mettre en place des stockages temporaires des eaux pluviales, entre la zone productrice des eaux pluviales en amont et le rejet dans l'exutoire en aval. Ces stockages ont pour effet d'une part de limiter le débit sortant de la zone collectée, et d'autre part d'assurer une décantation qui favorise le piégeage des pollutions avant rejet dans le milieu récepteur. Ces stockages ont plusieurs dénominations (bassin pluvial, bassin de rétention, bassin d'étalement, bassin écrêteur, bassin compensateur, noue, etc.), qui correspondent tous à la même fonction hydraulique, et seront dénommés par le terme générique « stockage temporaire » dans le présent rapport.

On notera que les deux principes de base ci-dessus, tant pour l'infiltration que pour l'évacuation de surface, s'orientent clairement vers une **gestion des eaux pluviales « à la source »**, c'est-à-dire au plus près des zones de production des eaux pluviales, tant pour minimiser les incidences en aval que pour maîtriser les coûts d'investissements de l'assainissement pluvial collectif. A ce titre, ces mesures relèvent des **méthodes alternatives** à l'assainissement pluvial classique, basé sur l'évacuation directe vers l'aval et la concentration des eaux pluviales.

Une autre règle générale du zonage consiste à **identifier, en préalable à tout aménagement, les caractéristiques locales** qui déterminent la production, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales d'un aménagement, et donc établir a minima les éléments suivants :

- o le plan topographique permettant de préciser les altitudes et les pentes du terrain concerné.
- o les caractéristiques hydrogéologiques (perméabilité et profondeur de la nappe) permettant d'estimer l'aptitude du sol à l'infiltration des eaux pluviales.
- o l'identification de l'exutoire de surface dans lequel sont rejetées les eaux pluviales.

La mise en place de **prétraitement des eaux pluviales** issues à l'amont des systèmes d'infiltration ou d'évacuation de surface des zones circulées par des véhicules constitue également une règle de base du zonage. Cette prescription est destinée à **limiter les risques de pollution** du milieu récepteur, nappe ou cours d'eau, en réduisant les apports de matières en suspension issues des voies et parkings, particulièrement chargées en matières polluantes.

Les risques avérés d'inondation ont été recensés, identifiés et analysés dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement. Ces risques d'inondation avérés conduisent à proposer **des prescriptions particulières au niveau de ces secteurs sensibles**, tant pour limiter les débits lors d'épisodes pluvieux exceptionnels que pour favoriser leur évacuation.

Si les principes énoncés ci-dessus constituent la règle générale du zonage, celui-ci prend également en compte les contraintes induites par les modalités d'application des prescriptions,

pour la collectivité gestionnaire et pour les particuliers, aménageurs ou constructeurs. En d'autres termes, un équilibre a été recherché entre d'une part l'efficacité des prescriptions imposées pour la réduction maximale des nuisances induites par les eaux pluviales, et d'autre part les coûts induits par ces dispositions :

- coût des investissements correspondants, pour les aménageurs public ou privés.
- coûts de fonctionnement générés par l'instruction des dossiers, le suivi et le contrôle de la mise en place de ces dispositions constructives pour la collectivité.

Cet équilibre conduit de manière générale à imposer **des prescriptions d'importance proportionnelle à celle des aménagements, mesurée en termes de superficie d'emprise au sol.**

Le zonage des eaux pluviales a été défini dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial, réalisé par la Communauté de Communes du Pays de Nay sur l'ensemble de son territoire.

Ce zonage répartit l'ensemble de ce territoire en **trois zones**, figurées sur le plan joint ci-après:

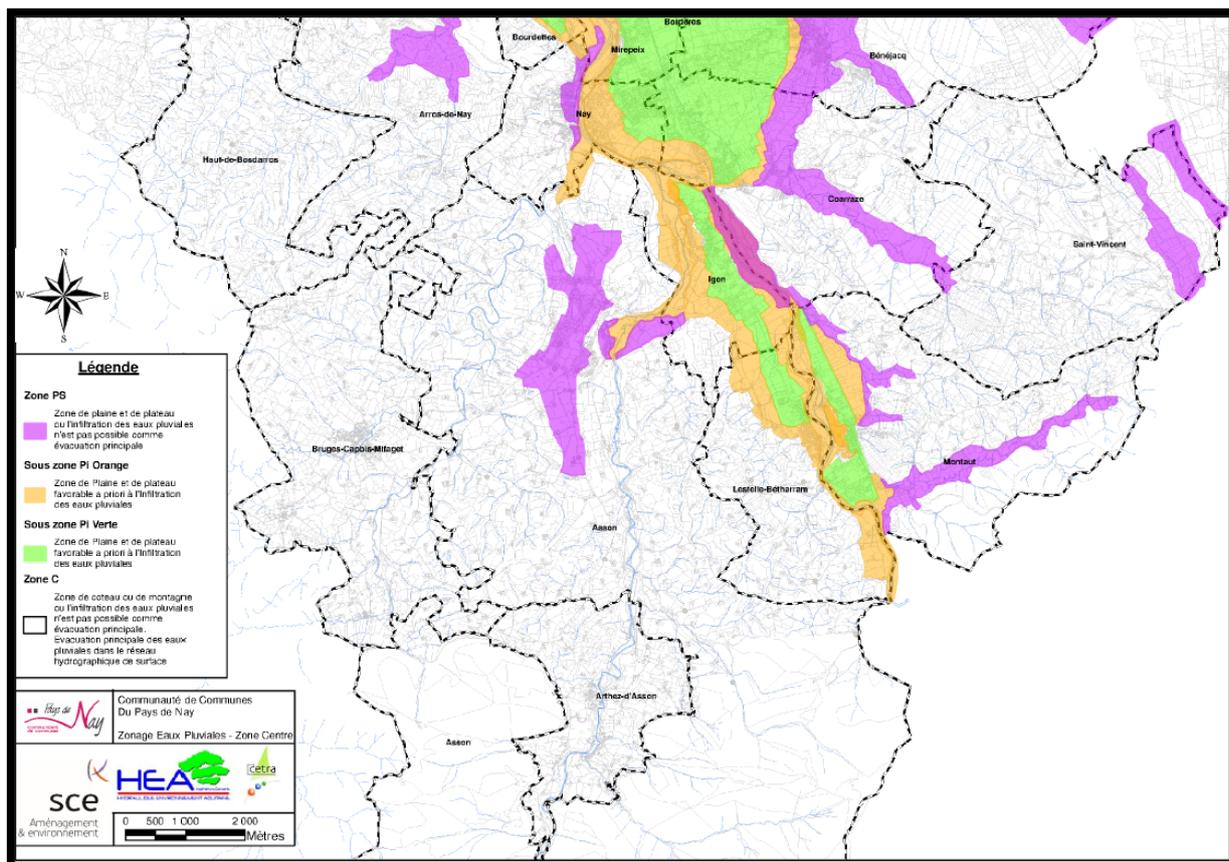
- une zone de plaine ou de plateau où les caractéristiques hydrogéologiques sont a priori favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Cette zone, dénommée « PI », comme « Plaine Infiltration », se décompose en deux sous zones qui se différencient par leurs caractéristiques hydrogéologiques :

- o La **zone PI verte** présente des possibilités d'infiltration des eaux pluviales a priori favorables.
- o La **zone PI orange** présente des possibilités d'infiltration plus limitées, notamment par la présence d'une nappe alluviale moins profonde que dans la zone PI verte.

- deux zones où les caractéristiques hydrogéologiques ne permettent pas l'infiltration, et où les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau hydrographique de surface :

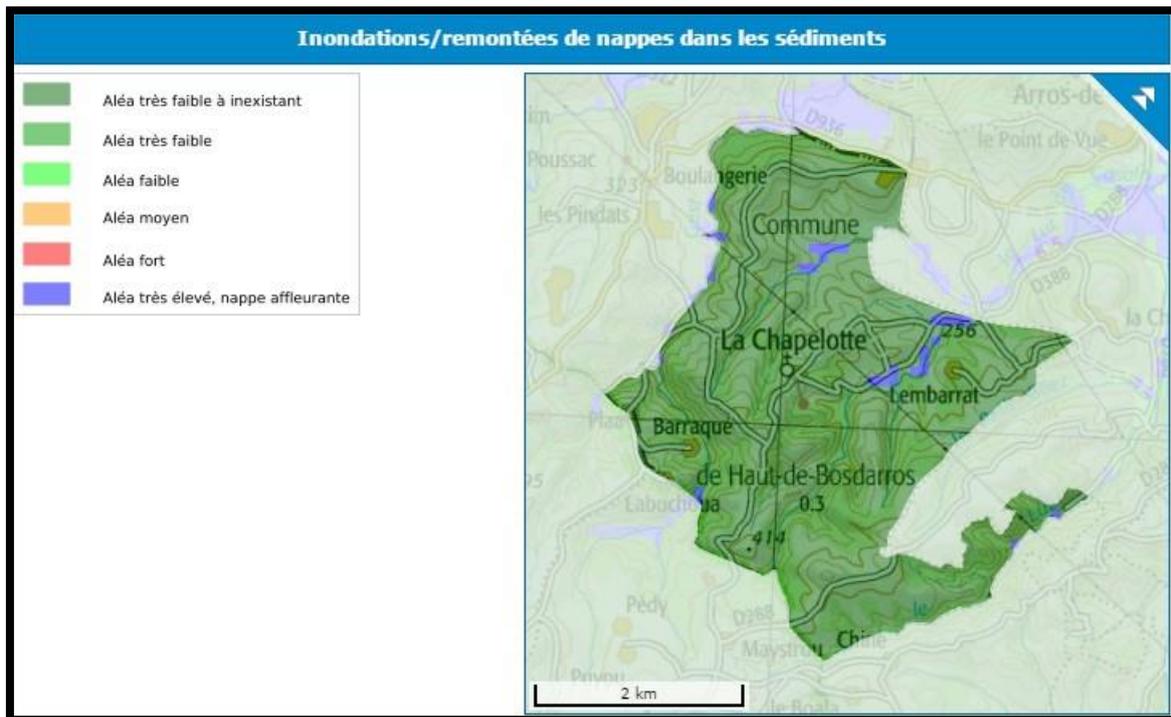
- o la **zone « PS »**, comme « Plaine Surface » zone de plaine ou de plateau dans la continuité des zones « PI », mais où la présence de la nappe alluviale à faible profondeur et/ou la perméabilité insuffisante des matériaux constituant le sol entre la surface et 4,0 mètres de profondeur ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales comme évacuation principale.
- o la **zone « C »**, comme « Coteau » correspondant aux zones de Coteaux et pentes où les pentes sont supérieures à 3 % environ, et le sous-sol incompatibles avec l'infiltration des eaux pluviales.

Les prescriptions propres à chaque zone sont rappelées dans le règlement et l'annexe sanitaire du PLU.



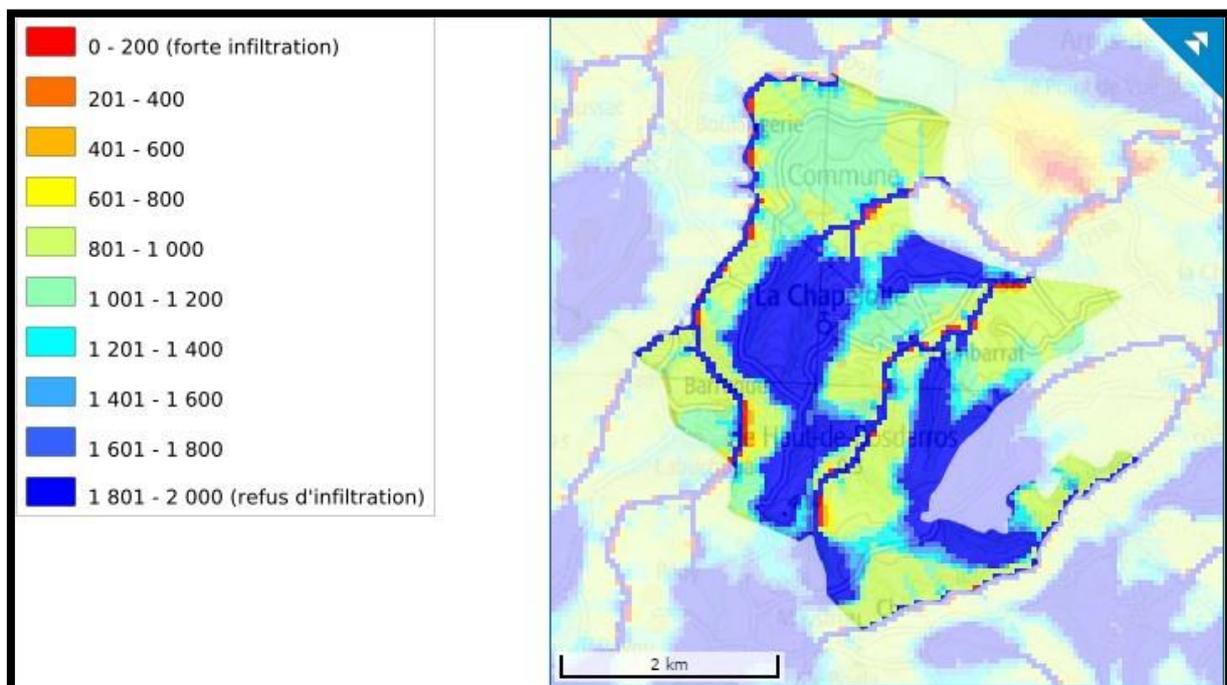
La gestion des remontées de nappes et leur vulnérabilité

La commune de Haut-de-Bosdarros est globalement peu sensible au phénomène de remontées de nappes. Mis à part dans quelques secteurs en bordure des cours d'eau comme le long du Luz de Casalis ou le long du Gest.



L'indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR), crée par le BRGM pour réaliser des cartes de vulnérabilité intrinsèque des nappes aux pollutions diffuses est globalement élevé. Ce qui traduit une faible aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface. On peut toutefois apercevoir une possibilité de forte infiltration le long des cours d'eau.

En ce qui concerne l'état écologique du Gest et du Luz de Casalis, celui-ci est bon (2015). Le luz quant à lui est classé en état moyen.



Les principaux enjeux environnementaux :

- **Intégrer les orientations du SDAGE Adour-Garonne en révision pour garantir la préservation et la qualité de la ressource en eau**
- **Privilégier le développement de l'urbanisation en cohérence avec le schéma directeur d'assainissement**
- **Assurer une bonne gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune**

4.3. Les Espaces Naturels

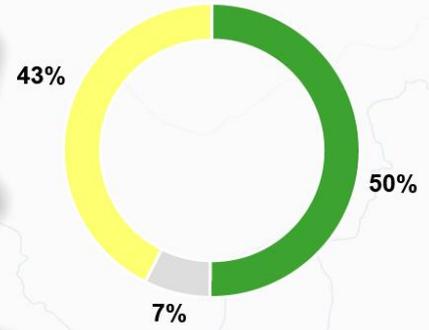
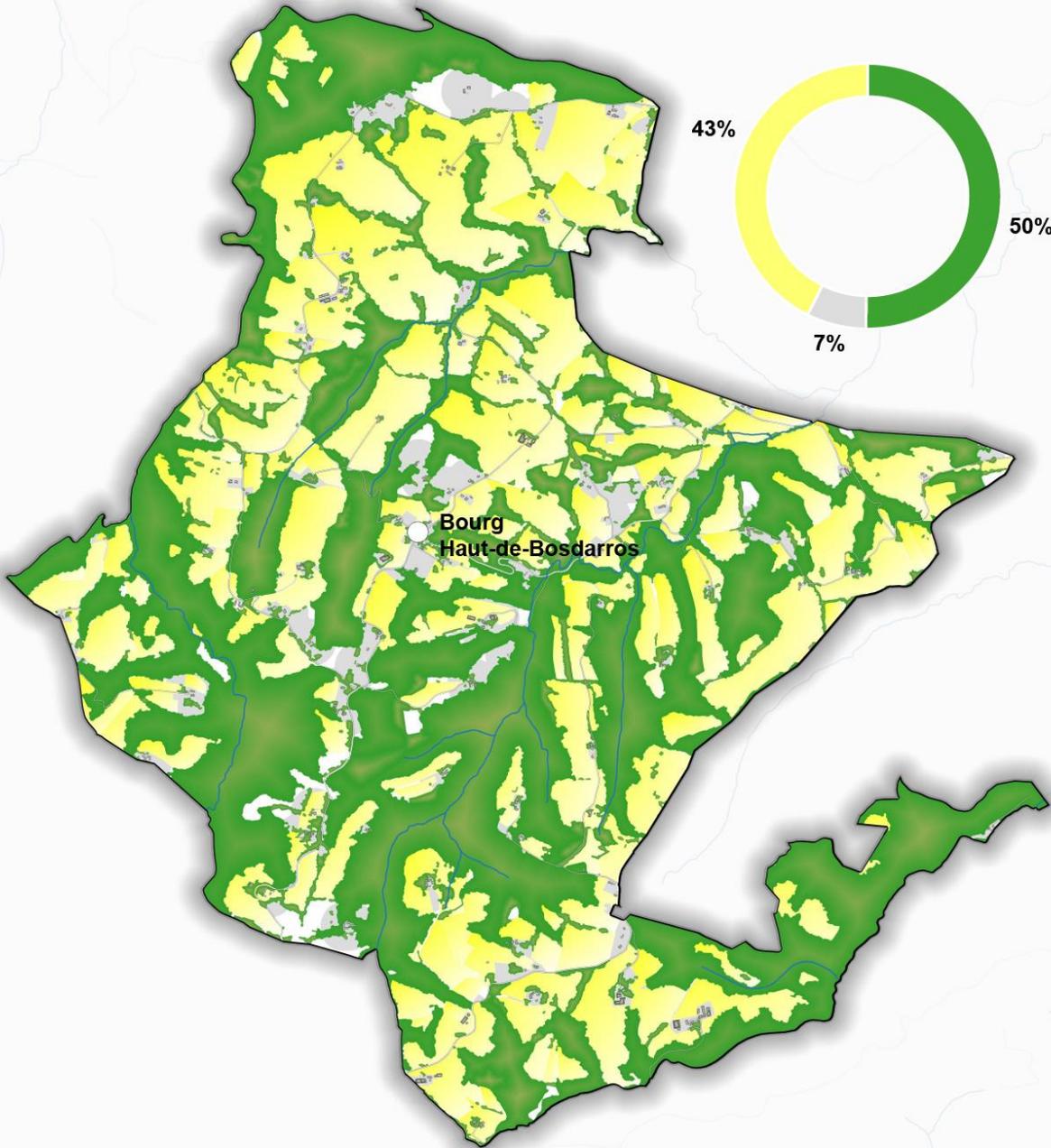
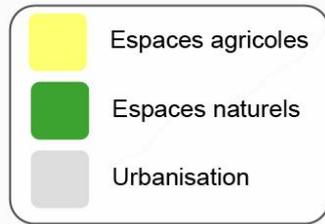
Les espaces naturels sont très présents dans la commune, notamment en liaison avec d'une part le réseau hydrographique et, d'autre part, le relief.

Ils recouvrent 50% (641 ha) de l'espace communal (1230 ha) essentiellement autour des cours d'eau, et s'insèrent dans une logique de coteaux et de vallées.

Les espaces naturels ont fait l'objet de campagnes de terrains à plusieurs reprises, l'ensemble du territoire communal ayant été parcouru. Ces repérages ont été réalisés notamment le 29 avril 2016, le 19 mai 2016 et le 19 septembre 2017. Au fur et à mesure, ils ont été recentrés sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, avec campagne photographique, pour alimenter la démarche d'évaluation environnementale.

La carte « Occupation du sol de Haut-de-Bosdarros » met en évidence leur positionnement.

Occupation du sol de Haut-de-Bosdarros



Source: RPG 2012 - BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel

4.3.1. Les boisements

Les boisements sont très présents sur la commune de Haut-de-Bosdarros, sous forme le plus souvent de grands ensembles.

Il n'y a pas de forêt communale sur Haut-de- Bosdarros. En revanche, celle-ci participe à la gestion d'une forêt communale sur Bosdarros (gestion et recette, à 97/352°).

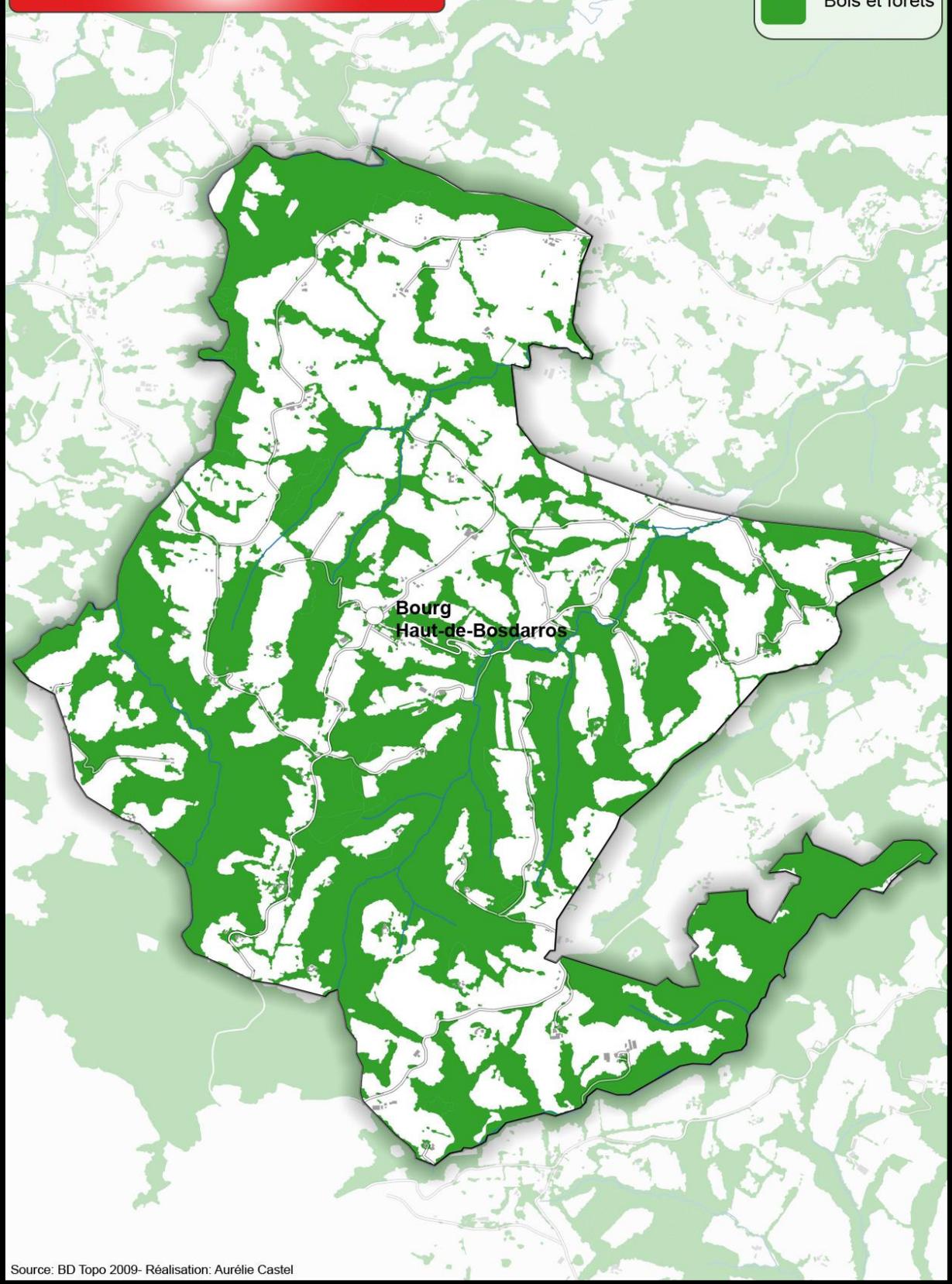
La forêt est majoritairement constituée de feuillus (chênes, hêtres, châtaigniers...). Et on note également la présence de ripisylve le long des cours d'eau.

Le Plan Local d'Urbanisme pourra protéger ces boisements au titre des Espaces Boisements Classés (EBC), qui permettent la coupe mais imposent le maintien du massif boisé, et tout particulièrement pour les massifs non protégés par le Code Forestier.

Le fait que la forêt soit traversée par les ruisseaux présente un intérêt écologique primordial.

Boisements de Haut-de-Bosdarros

Bois et forêts



Source: BD Topo 2009- Réalisation: Aurélie Castel

4.3.2. Les espaces naturels remarquables et leur zonage réglementaire

Le site Natura 2000 du Gave de Pau (FR7200781)

La commune est concernée par un site **Natura 2000**.

La ZSC « Gave de Pau » (directive « Habitat », arrêté ministériel du 29 décembre 2004), impacte le réseau hydrographique. L'eau douce couvre l'essentiel de la zone, mais le réseau hydrographique possède également un système de saligues encore vivace, qui connaît cependant quelques pressions en premier lieu desquelles l'urbanisation, le prélèvement de granulats et la divagation du fleuve.

Les sites Natura 2000 font partie d'un réseau de sites écologiques à l'échelle européenne, dont les objectifs sont de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. La Directive « Habitats faune flore » : cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages, ainsi que de leur habitat. Elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Elle se traduit par la définition de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), après arrêté du Ministre chargé de l'environnement. La France a choisi de faire des sites du réseau Natura 2000 des espaces de bonne gouvernance et de concertation, d'intégration de politiques de préservation de la biodiversité à l'ensemble des activités économiques et sociales. Il s'agit d'une démarche de développement durable. Ainsi, les projets susceptibles d'affecter le site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. L'Etat ne peut les autoriser que s'il est démontré que ces projets ne porteront pas atteinte au site, ou que ces projets présentent un intérêt public majeur et en l'absence de solution alternative. Les activités pratiquées sur ces sites, quant à elles, doivent s'adapter pour ne pas nuire à la biodiversité. C'est le DOCOB (Document d'Objectif) qui, après avoir dressé l'état des lieux naturels et socio-économiques du site, établit les objectifs de gestion, pour la conservation du patrimoine naturel, l'information et la sensibilisation du public, le travail collaboratif avec les acteurs locaux. Parmi les mesures de gestion on peut citer les mesures agri-environnementales qui soutiennent le pastoralisme.

Le site Natura 2000 du Gave de Pau recouvre une superficie totale de 8 212 hectares, dont 97% sont situés dans le département des Pyrénées-Atlantiques et 3% dans le département des Landes.

La vulnérabilité est liée à la pression urbaine, à la maîtrise de la divagation du fleuve et au prélèvement de granulats dans les saligues.

Il est composé à :

- 60% d'eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)
- 20% de marais (vegetation de ceinture), bas marais, Tourbières,
- 10% de landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana
- 5% de prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées
- 5% d'autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes)

6 types d'habitats prioritaires ont été répertoriés sur l'ensemble du site :

- les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) pour 25% de la superficie du site
- les forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) pour 20% de la superficie du site

- les landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* pour 5% de la superficie du site,
- les landes sèches européennes pour 5% de la superficie du site,
- les mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin pour 5% de la superficie du site,
- les marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* pour 5% de la superficie du site.

Le Gave de Pau et le Lagoin appartiennent également aux axes prioritaires à grands migrateurs amphihalins du SDAGE. Parmi les espèces animales déterminant sur cet espace, on retrouve donc 3 poissons (Lamproie de Planer, Saumon atlantique et Chabot) et 4 invertébrés (Écrevisse à pieds blancs, Moule perlière, Gomphe à cercoïdes fourchus et Cordulie à corps fin) d'intérêt communautaire.



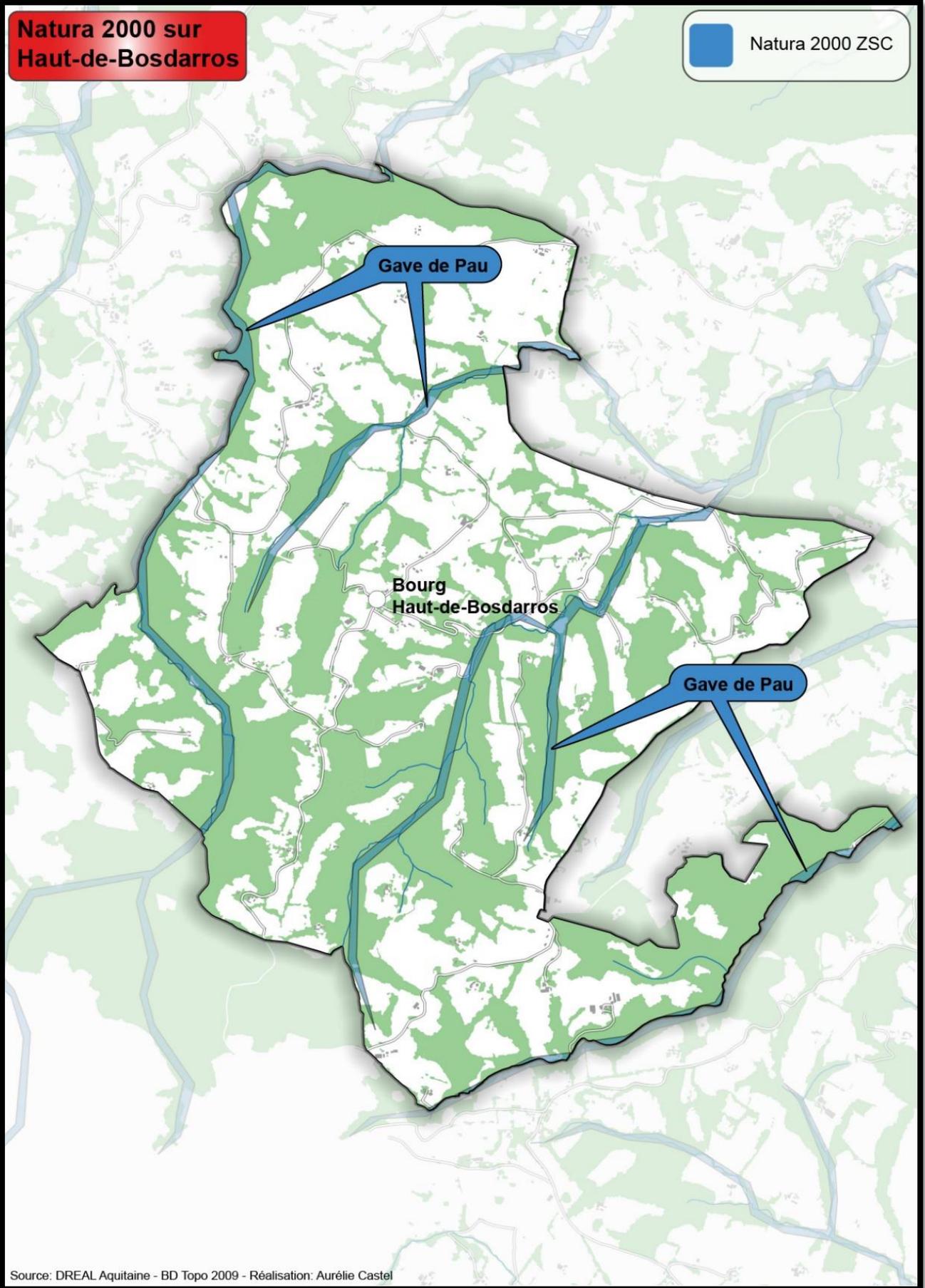
La Cordulie à corps fin, présente sur le site, est concernée par le Plan National d'Actions en faveur des Odonates 2011-2015. Notons également que les cours d'eau du territoire sont potentiellement occupés par le vison d'Europe, mais que sa présence n'est pas avérée (plutôt dans la vallée de l'Ouzom).

Les deux cartes ci-après matérialisent l'emprise des sites NATURA 2000 sur la commune de Haut-de-Bosdarros et à proximité.

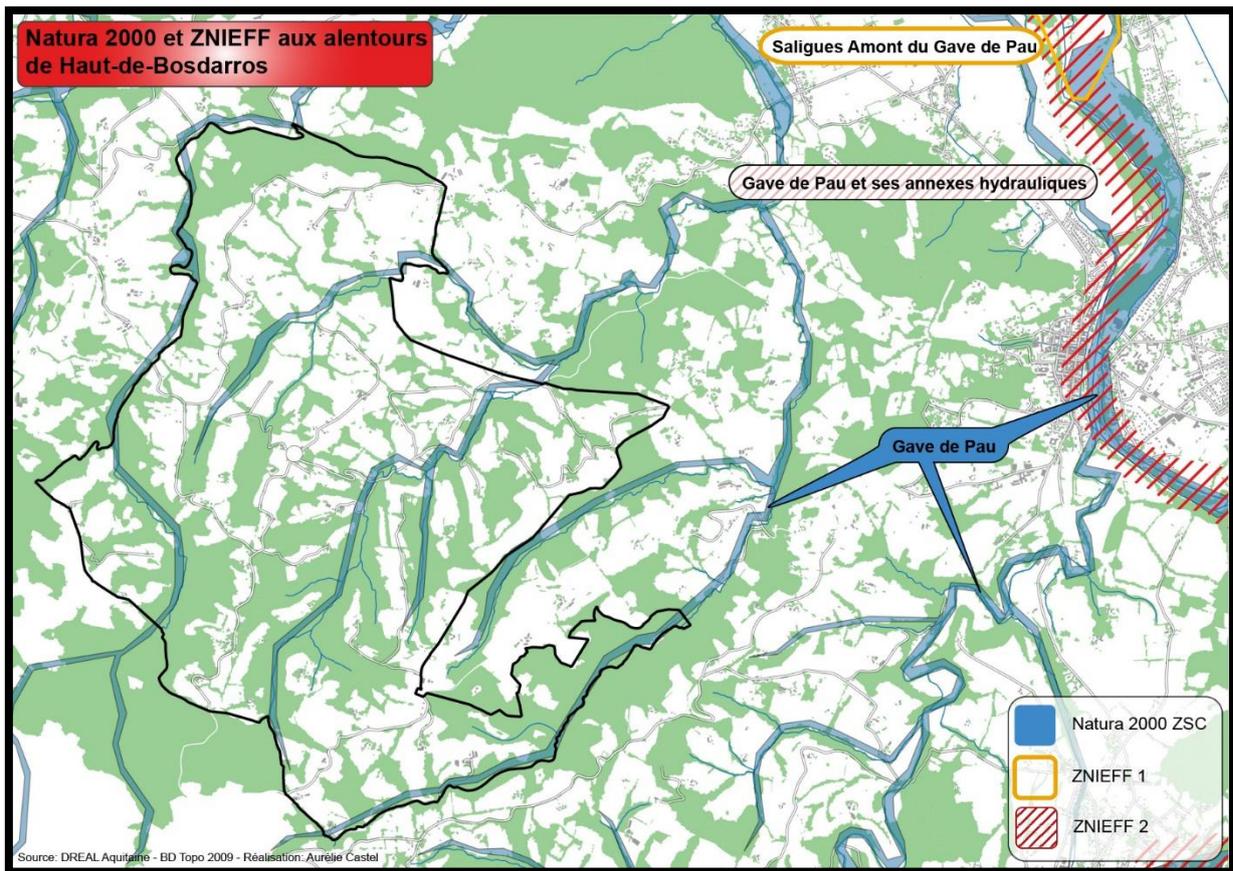
Une évaluation environnementale sera donc jointe au projet de Plan Local d'Urbanisme.

**Natura 2000 sur
Haut-de-Bosdarros**

 Natura 2000 ZSC



Source: DREAL Aquitaine - BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel



La commune de Haut-de-Bosdarros est également située à proximité de la **ZNIEFF de type 1 Saligues Amont du Gave de Pau** et de la **ZNIEFF 2 du gave de Pau et ses annexes hydrauliques**.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, qu'elles soient de type 1 (les zones les plus remarquables) ou de type 2 (grands ensembles naturels intéressants), ont pour objectif le recensement et l'inventaire aussi exhaustif que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces animales ou végétales patrimoniales rares et menacées. Cet outil de connaissance doit permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles. Elles n'ont aucun statut de protection réglementaire (pas de valeur juridique en soi) ; en revanche, les inventaires doivent être consultés lors de l'élaboration des documents et projets d'urbanisme et d'aménagement (PLU...).

Les ZNIEFF recourent plus ou moins des sites Natura 2000.

ZNIEFF de type 2 du gave de Pau et ses annexes hydrauliques

Elle s'étend sur douze communes de la CCPN présente un intérêt biologique et écologique. En effet, sur le plan ornithologique, les secteurs de saligues constituent des zones humides abritant 55 espèces nicheuses, dont des Aigrettes gazettes et des Hérons Bihoreaux. 40 espèces hivernent (citons notamment le Balbuzar pêcheur) et 78 espèces stationnent durant les migrations. Sur le plan mammologique, la présence du Vison d'Europe et du Desman des Pyrénées fait du Gave une zone majeure pour les mammifères des zones humides. D'un point de vue écologique, la présence de saligue est un atout, car elles sont peu polluées, riches trophiquement et constituent des refuges pour les mammifères et espèces farouches.

Cette ZNIEFF porte des potentialités biologiques, notamment une possible frayère pour le saumon, mais actuellement non accessible à cause de barrages infranchissables.

Ce milieu est sujet à des menaces, dues à l'exploitation des granulats provoquant une érosion régressive du lit du Gave, ainsi que la construction d'épis et de seuils qui contribuent à modifier le régime hydrique du Gave conduisant à terme à la disparition de la saligue et des zones de frayère de saumon. Les boisements humides naturels sont peu à peu remplacés par des plantations de peupliers.

La commune de Haut-de-Bosdarros comprend donc des sites naturels d'un grand intérêt écologique, représentatifs de la biodiversité pyrénéenne. Au-delà de la protection, c'est donc la mise en œuvre de démarches de développement durable prenant en compte particulièrement la dimension écologique qui est à l'œuvre, mais cette mise en œuvre est retardée du fait qu'il n'existe pas, à l'heure actuelle, de DOCOB réalisé. Ces espaces remarquables constituent des cœurs de biodiversité, l'enjeu consistera donc à les mettre en réseau, à travers un tissu écologique qui maille l'ensemble du territoire.

VI.1. Tableau détaillé des espaces naturels remarquables

Dénomination	Localisation	Type de protection	Date de création	Superficie	Intérêts remarquables
Sites du réseau Natura 2000 Directive Oiseau					
<i>Pics de l'Estibet et de Mondragon</i>	Arthez d'Asson, Asson	ZPS FR7212009	ZPS : Avril 2006	4 647 ha dont 3 765 ha en Pays de Nay	Ce site est une zone de montagne de moyenne à haute altitude, avec une occupation du sol alternant habitats ouverts, forestiers (80% du site est couvert par une forêt caducifoliés) et rupestres. Ce massif montagneux diversifié est très favorable aux espèces rupestres et forestières. Mais risque de fermeture excessive des milieux en cas d'abandon des activités sylvo pastorales.
Sites du réseau Natura 2000 Directive Habitat					
<i>Gave de Pau</i>	Totalité des communes du Pays de Nay	ZSC FR7200781	SIC : 29/12/2 004	10 299 ha dont 1 698 ha en Pays de Nay	Ce site concerne la totalité du réseau hydrographique du territoire, à savoir le Gave de Pau et tous ses affluents. En effet, l'eau douce couvre 60% de la zone protégée. Le réseau hydrographique possède un système de saligues encore vivace, mais connaît une pression urbaine, ainsi qu'une pression liée à la maîtrise de la divagation du fleuve, et du prélèvement de granulats dans les saligues.
<i>Massif du Moule de Jaout</i>	Arthez d'Asson, Asson	ZSC FR7200742	SIC : 22/12/2 003	16 291 ha dont 1 680 ha en Pays de Nay	Ce vaste ensemble montagneux comprenant des falaises exposées à l'ouest est localisé sur deux domaines biogéographiques : 50% pour le domaine atlantique et 50% pour le domaine alpin. Il s'agit d'un milieu avec des habitats ouverts, mais également forestiers et rupestres pyrénéens typiques, favorisant la présence d'espèces ornithologiques majeures.
Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)					
<i>Pic de l'Estibet et de Mondragon</i>	Asson, Arthez-d'Asson	ZICO	Janvier 1991	4 461 ha dont 3 259 ha en Pays de Nay	Voir ZPS Pics de l'Estibet et de Mondragon
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)					
<i>Saligues Amont du Gave de Pau</i>	Bordes, Boeil-Bezing, Baudreix, Balirois, Mirepeix, Parliès-Pietat	ZNIEFF 1 première génération		597 ha dont 325 ha en Pays de Nay	ZNIEFF englobant le Gave de Pau, ainsi que des réservoirs d'eau (étangs, lacs...) et des marais et tourbières. Intérêt écologique : biotope original (ripisylve des cours d'eau de niveau pluvio-nival, diversité végétale et animale), zone d'hivernage des ardéidés et de stationnement des migrateurs (canards, limicoles, insectivores), zone d'alimentation pour les Ardéidés nicheurs du Lac d'Artix, dortoir d'Egrette gazette, zone de refuge de grands mammifères (chevreuils, sangliers), ripisylves protégeant les nappes phréatiques de la pollution, zones d'inondations freinant la vitesse de propagation des crues vers l'aval Intérêt biologique : zone fréquentée par espèces peu communes tel le Héron bihoreau.
<i>Bois de Bénéjacq, Bordères, Boeil et Bordes</i>	Coarraze, Bordères, Bordes, Beuste, Boeil-Bezing, Bénéjacq, Angaïs	ZNIEFF 1 première génération		1 640 ha dont 1 530 ha en Pays de Nay	Intérêt biologique : remarquable richesse spécifique et densité de nidification de rapaces forestiers, dont certains rares en France.
<i>Massif de la montagne du Rey du Pic Merdanson et</i>	Asson, Arthez-d'Asson	ZNIEFF 2 première génération		7 560 ha dont 4 400 ha en Pays de Nay	Vaste massif forestier dont le gradient altitudinal fait passer d'un type de végétation à un autre. Intérêt faunistique : richesse en faune rupicole et en faune forestière.
<i>du pic Mondragon et Estibete</i>					
<i>Réseau hydrographique du cours inférieur du gave de Pau</i>	Arros-de-Nay, Arthez-d'Asson, Asson, Boeil-Bezing, Bordes, Coarraze, Lestelle-Betharram, Mirepeix, Montaut, Nay, Bourdettes, Pariès-Pietat, Saint-Abit	ZNIEFF 2 première génération		5 260 ha dont 1 241 ha en Pays de Nay	Intérêt biologique : faune vertébrée exceptionnelle, 55 espèces ornithologiques nicheuses (Aigrettes gazettes, Hérons Bihoreaux...). 40 espèces hivernent, 78 espèces stationnent durant les migrations. Zone majeure pour les mammifères des zones humides (Vison d'Europe, Desman des Pyrénées). Intérêt écologique : biotopes variés, généralement peu perturbés, peu pollués et riches trophiquement. Zones constituant des refuges favorisant la reproduction d'espèces farouches (ex : rapaces).

Tableau des espaces naturels remarquables sur l'ensemble du périmètre du SCoT du Pays de Nay

4.3.3. La Trame Verte et Bleue (TVB) de Haut-de-Bosdarros)

La **Trame verte et bleue** est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire. La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Les **continuités écologiques** constituant la Trame verte et bleue comprennent des **réservoirs de biodiversité** et des **corridors écologiques**.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau. Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

A l'échelle nationale, les objectifs de la TVB sont les suivants:

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique.
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques
- Préserver les zones humides
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.

La définition de la Trame Verte et Bleue sur la commune de Haut-de-Bosdarros doit répondre aux enjeux identifiés à l'échelle Régionale et à l'échelle du SCoT.

A l'échelle Régionale, et conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), copiloté par l'Etat et la Région constitue un document cadre régional qui identifie et met en œuvre la Trame verte et bleue.

Le premier travail d'identification de la TVB à l'échelle du SCoT met en évidence dans la commune de Haut-de-Bosdarros, plusieurs enjeux :

- Mosaïque bocagère à préserver: il s'agit ici de préserver l'alternance de milieux ouverts et fermés évoquée précédemment, dont l'équilibre est fragile. Il s'agit à la fois d'un enjeu économique, écologique et paysager.
- Le bocage, secteur agricole globalement accidenté, sur lequel l'élevage et les surfaces en herbe sont dominants et qui sont encore structurés en réseau dense de haies, favorables au maintien d'une biodiversité plus ou moins ordinaire.
- Les forêts de feuillus, qui couvrent une majeure partie des communes de montagne, mais qui concernent également les coteaux. Il s'agit, principalement de forêts peu perturbées, d'où un intérêt majeur pour la biodiversité.

Le Plan Local d'Urbanisme devra permettre d'agir sur ces enjeux, de prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement futur du territoire et de réduire et/ou compenser les éléments fragmentant des continuités écologiques.

Carte des Objectifs Environnementaux

Enjeu «Corridor écologique existant à maintenir»

Enjeu «Plaine du Gaye et du Lagoin»

Enjeu «Nature dans la ville»

Enjeu «Mosaïque à préserver»

Enjeu «Corridors bleus»

-  Réservoir forêt de feuillus
-  Réservoir zones humides
-  Réservoir bocage
-  Réservoir pelouses d'altitude
-  Réservoir roches d'altitude
-  Autres forêts de feuillus
-  Autres prairies et estives
-  Haies et petits boisements
-  Zones urbaines
-  Autres cours d'eau

Enjeu «Estives et forêts de montagne»

Réalisation: Aurélie Castel

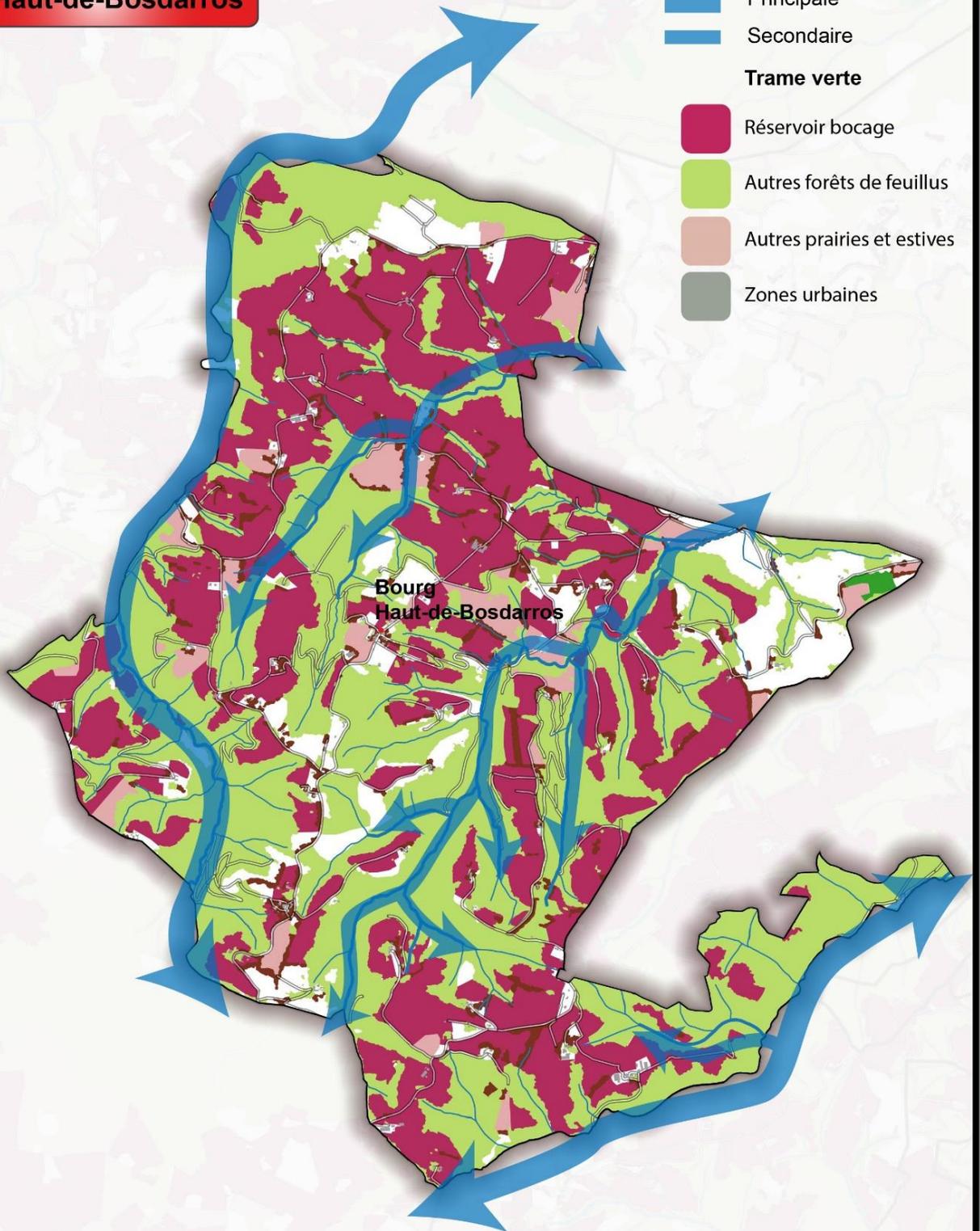

Communauté de communes

Au regard de ces éléments, la Trame Verte retenue met en évidence l'ensemble des boisements de la commune en tant que réservoirs de biodiversité, y compris pour les espaces fragmentés dont il conviendra de mettre en valeur les fonctions, que ce soit au sein de l'urbanisation ou des espaces agricoles. La Trame verte souligne les corridors existants entre les ensembles à une échelle dépassant celle de la commune.

La Trame Bleue retenue se compose d'une Trame Bleue principale, composée du Gest et du Luz. Elle est complétée par une Trame Bleue secondaire qui identifie les autres cours d'eau permanents de la commune.

L'ensemble compose le dernier schéma représentant la Trame Verte et Bleue de Haut-de-Bosdarros, qui montre la cohérence des ensembles et des espaces de transition, avec le développement harmonieux et respectueux de cette trame qui caractérise la commune.

Trame verte et bleue de Haut-de-Bosdarros



Source: BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel

Les principaux enjeux environnementaux :

- Préserver les espaces naturels et la biodiversité
- Protéger les boisements
- Valoriser la Trame Verte et Bleue au sein du parti d'aménagement de la commune

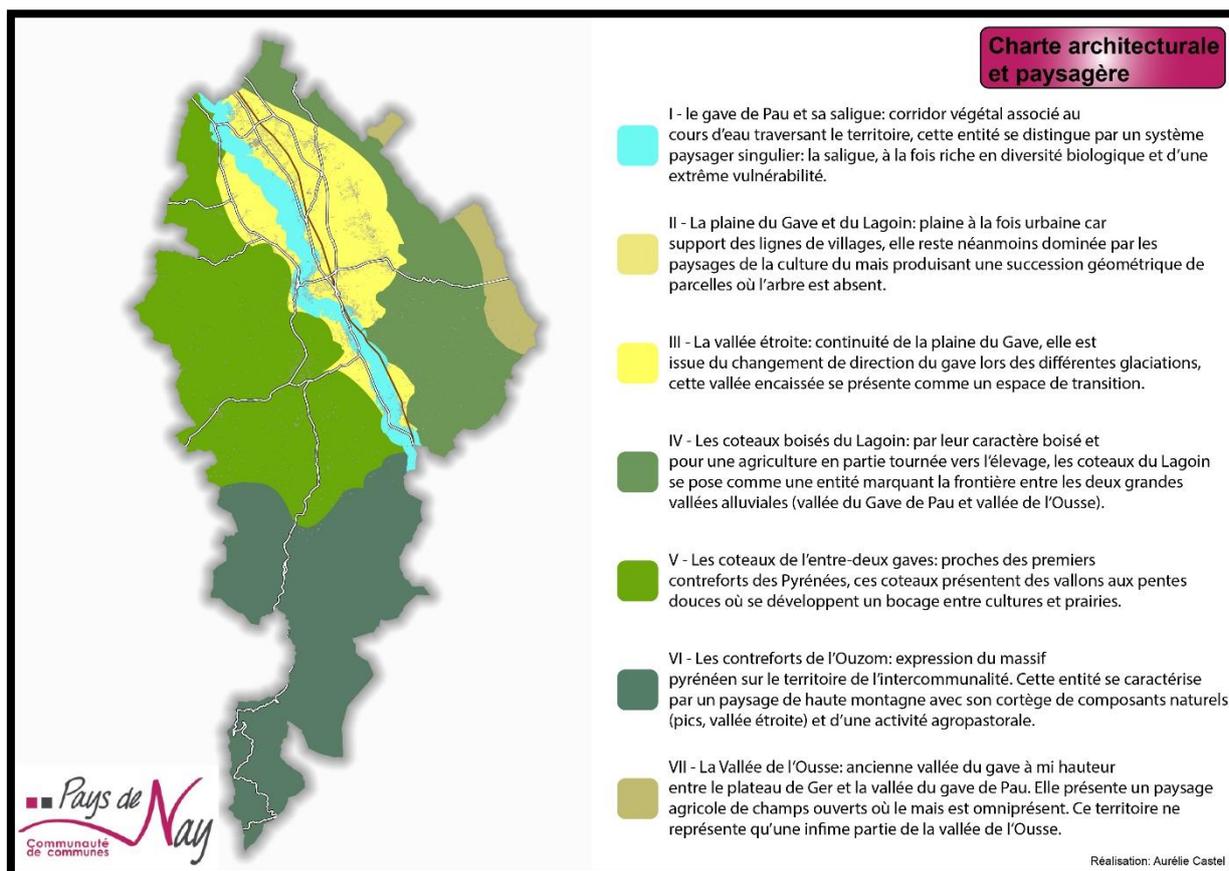
4.4. Les Paysages

4.4.1. Les entités paysagères

Les paysages de la commune de Haut-de-Bosdarros correspondent à un paysage naturel façonné par les activités agricoles et humaines depuis l'antiquité. Le paysage est une construction progressive par les activités humaines, dans un cadre physique et des milieux naturels qui se transforment.

Sur le territoire de la commune de Haut-de-Bosdarros, et en référence aux ensembles paysagers identifiés à l'échelle du SCoT, on note la présence :

- Des coteaux de l'entre-deux gaves: proches des premiers contreforts des Pyrénées, des coteaux présentent des vallons aux pentes douces où se développent un bocage entre cultures et prairies.



Ces coteaux de l'entre deux gaves donnent naissance à plusieurs types de paysages:

- Des paysages fermés, en fond de vallée, le long des ruisseaux, où l'on retrouve une végétation dense composée de forêts riveraines.

- Des paysages ouverts, sur les lignes de crête, avec des points de vue sur la chaîne des Pyrénées ainsi que dans la vallée de l'Ossau. Tout comme l'implantation « perchée » de Lou Chapelot.



Exemple de paysage fermé et de paysage ouvert sur Haut-de-Bosdarros

Les boisements sont très présents. Sur les coteaux les constructions constituent le principal facteur de changement, en mitant le territoire d'une myriade d'habitat diffus.

Haut-de-Bosdarros reste un territoire très rural.

Enfin, chacune des unités paysagères est par ailleurs à mettre en regard de l'activité agricole et des milieux naturels, tels qu'ils sont traités dans le chapitre concernant la biodiversité.

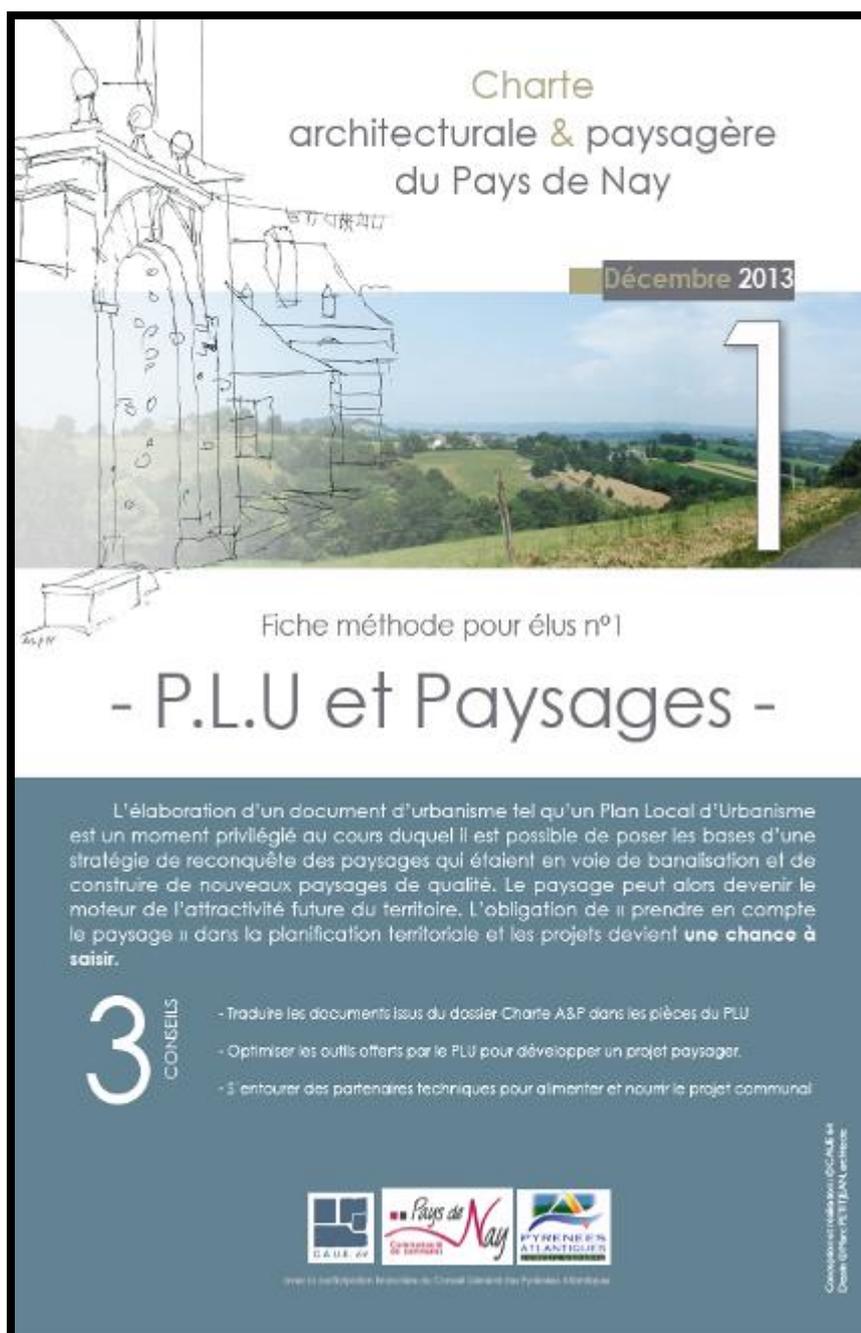
4.4.2. La charte architecturale et paysagère du Pays de Nay

La Communauté de Communes du Pays de Nay est engagée depuis plusieurs années dans l'élaboration d'une charte architecturale et paysagère dont l'objectif est de mettre en place une sorte de cahier de recommandations, permettant aux communes de s'appuyer sur des orientations partagées et applicables dans la gestion de l'urbanisme quotidien et pour un certain nombre de problématiques autour du paysage et de l'architecture.

Il s'agirait donc, concrètement, d'un outil pédagogique et opérationnel (charte, fiches-actions, document de sensibilisation des professionnels et du public...). Le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement des Pyrénées-Atlantiques (CAUE 64) anime cette démarche qui, après une phase de diagnostic et d'identification des enjeux, débouchera sur l'adoption de la Charte architecturale et paysagère.

La charte est composée d'un certain nombre de fiches méthodes qui seront intégrées aux différents stades de l'élaboration du PLU et notamment :

- une fiche sur PLU et Paysages (document ci-dessous)
- un cahier sur les haies
- un cahier sur les clôtures
- une fiche sur la politique foncière
- une fiche sur la protection du patrimoine
- une fiche sur l'architecture
- une fiche sur la gestion de l'espace public.

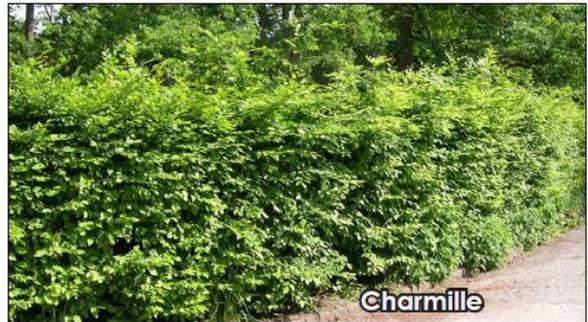


Illustrations de la Charte Architecturale et Paysagère

S'agissant des haies végétales, le règlement du PLU reprendra les recommandations sur les essences locales avec les espèces recommandées ci-après :

PALETTE VEGETALE : propositions

A privilégier : exemples de végétaux

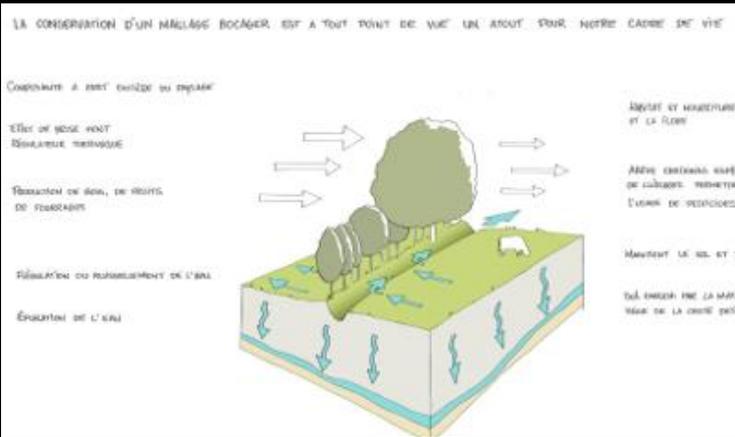


- **Arbustes champêtres à feuilles “marcescentes”** : (semi-persistant, conserve ses feuilles sèches jusqu’au printemps) : charme

- **Arbustes champêtres à feuilles caduques** : érable champêtre, noisetier, fusain d’europe, viorne obier, viorne lantane, cornouiller sanguin, prunellier, sureau noir, néflier, aubépine (en absence d’épidémie),

- **Arbustes horticoles à feuilles caduques** : forsythia, groseillier fleur, rosier rugueux, spirée, seringat, cytise, deutzia, symphorine, weigela

- **Arbustes à feuilles persistantes** : houx, troène, osmanthe, eleagnus (fusain), prunus lusitanica (laurier du portugal), berbérís, mahonia, viburnum, abbélia



Exemple de fiche de repérage (L.123-1-5-7 du CU)

● Parcelle : 440
 ● Date : Juin 2008
 ● Propriétaire : Mr Dupont



- Longueur : 70 m
- Nombre de rangées : 1
- Hauteur de la haie : 25 m
- Présence de talus : 0.5 m bon état
- Typologie : alignement d'arbres
- Essences : Chêne pédonculé, frêne

Intérêt paysager
 cette haie perceptible depuis la D37 marque les limites west du bourg. En revanche, elle ne forme pas un rideau boré continu. On ne peut pas parler d'écran visuel.

Intérêt écologique
 cette haie est constituée de quelques individus de chênes pédonculés et de frênes. On compte dans la strate arborescente quelques saules. La strate herbacée est constituée à grande majorité de graminées, de ronces et d'orties. Quelques coquelicots et compagnons blancs ont été répertoriés. L'absence d'une strate arborescente développée, le faible nombre d'arbres, l'absence de maillage réduisent cette haie à sa plus simple expression.

● **Intérêt brise-vent**
 La haie n'est ni homogène ni continue, sa porosité est forte. Son orientation est nord-sud. Cette haie présente un intérêt brise-vent médiocre.

● **Intérêt protection des sols**
 La haie est sur une zone de plat. On ne peut pas penser qu'elle joue un rôle majeur dans la régulation du ruissellement.

● **État de la haie**
 Alignement récurrent et début de déperdition sur quelques individus.

Préconisations
 Les enjeux de préservation sont faibles. En revanche, il semble judicieux de procéder à une replantation d'arbres et d'arbrustes en laissant les arbres déjà présents dans le but de prolonger la continuité arborée.

Illustrations de la Charte Architecturale et Paysagère

- Les principaux enjeux :**
- Préserver la qualité des paysages et les transitions entre les ensembles
 - Améliorer l'insertion dans les paysages des nouvelles constructions
 - Intégrer les objectifs de la charte paysagère du Pays de Nay au projet communal

4.5. Les risques et pollutions

4.5.1. La protection contre l'incendie

Les besoins en eau pour assurer la défense incendie d'un risque courant peuvent être satisfait indifféremment par le réseau de distribution, des points d'eau naturels, des réserves artificielles.

Lorsque le réseau de distribution assure la défense incendie, ce dernier doit alimenter des poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm. Ces hydrants sont répartis tous les 200 mètres en secteur urbain et tous les 400 mètres en secteur rural. A défaut, les points d'eau naturels doivent pouvoir fournir de manière permanente pendant deux heures 120 m³ d'eau, être à moins de 400 mètres du risque à défendre et accessibles aux engins (aménagement aire de station).

En matière de protection incendie, plusieurs travaux de réfection du réseau ont été réalisés avec des canalisations de diamètre 150. Les hydrants présentent un débit conforme aux 60m³/s à une pression d'un bar, malgré quelques petits souci de quadrillage. La situation sur les hameaux et écarts est en revanche moins certaine.

4.5.2. Le bruit

Le bruit figure parmi les nuisances et pollutions qui pèsent sur l'environnement, mais il est bien souvent oublié car sa connaissance, son approche et sa prise en compte sont relativement récentes. Cette problématique est pourtant importante et les nuisances occasionnées peuvent être à l'origine de nombreuses plaintes. Elle doit être traitée du point de vue de la prévention, de la protection et de la répression.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en fonction de leur niveau sonore (des décibels émis à proximité). Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures sont reportés dans les documents d'urbanisme locaux. Ainsi, les nouvelles constructions devront respecter les normes d'isolement acoustique de façade.

La commune de Haut-de-Bosdarros n'est toutefois pas concernée par le classement d'infrastructures de transports terrestres.

4.5.3. Les déchets

Selon le Code général des collectivités territoriales (art L.2224-13 et 14), les communes ou leurs groupements doivent assurer l'élimination des déchets qu'elles produisent (espaces verts, voirie...), mais également des déchets des ménages et des déchets d'origine commerciale ou artisanale ayant les mêmes caractéristiques que les déchets des ménages (il s'agit des déchets ménagers et assimilés).

Selon l'ADEME, en 2009, le service public a collecté 37,8 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés, soit 588 kg/hab/an. C'est pourquoi, depuis plusieurs années, des engagements sont pris pour réduire ces tonnages : les derniers en date découlent du Grenelle de l'Environnement.

La loi dite « Grenelle 1 » du 3 août 2009 a relancé une politique des déchets très ambitieuse axée sur la prévention ou la réduction de la quantité de déchets. Cette loi fixe les objectifs suivants :

- réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années,
- diminuer de 15 % d'ici 2012, les quantités de déchets incinérées ou enfouies,

- instituer une tarification incitative dans un délai de 5 ans,
- généraliser les plans de prévention auprès des collectivités.

La Loi du 13 juillet 2010, dite loi « Grenelle 2 » prévoit quant à elle que les collectivités territoriales responsables de la collecte ou du traitement des déchets ménagers et assimilés doivent définir, au plus tard au 1er janvier 2012, un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre. Ce programme doit faire l'objet d'un bilan annuel afin d'évaluer son impact sur l'évolution des quantités de déchets ménagers et assimilés collectés et traités. Le programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés est mis à disposition du public ainsi que les bilans annuels d'évaluation. En parallèle, le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) traduit les engagements nationaux et fixe les objectifs et les moyens d'une gestion des déchets durable et respectueuse de l'environnement pour les 10 ans à venir. Le PEDMA des Pyrénées-Atlantiques en vigueur a été réalisé en Novembre 2008.

La gestion des déchets ménagers et assimilés sur la commune de Haut-de-Bosdarros est organisée comme suit : la Communauté de Communes du Pays de Nay est compétente en matière de collecte tandis que le traitement des déchets est organisé par le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du Bassin Est (SMTD Bassin Est du Béarn).

La commune possède une mini déchetterie acceptant les encombrants, ferrailles et huiles de vidange.

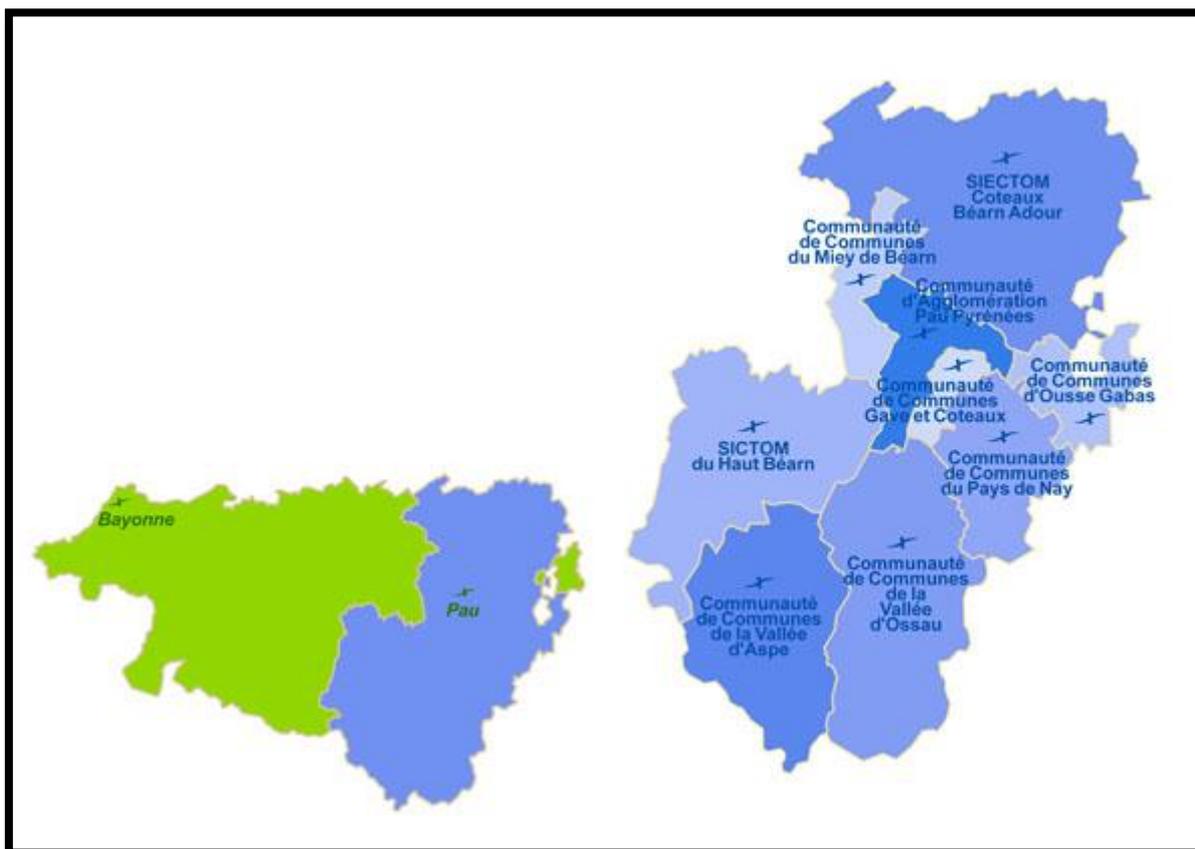


Déchetterie de Haut-de-Bosdarros

On peut également noter la présence de bornes pour le tri sélectif sur le territoire communale :



Une déchetterie communautaire labellisée «QualiTri» est en outre installée sur la commune de Coarraze, au sein du PAE Monplaisir, en limite de commune avec Bénéjacq.



En 2011, la Communauté de Communes a collecté 12 173 tonnes de déchets ménagers et assimilés, soit 491 kg/hab./an sur l'ensemble de son territoire. Ce ratio est en deçà de ceux de la région (648,51 kg/hab./an en 2009) et du département (574,74 kg/hab./an en 2009) : en

comparaison, le territoire est en effet moins affecté par la production de déchets imputable au tourisme.

La collecte effectuée se concentre sur 4 types de déchets :

- ordures ménagères résiduelles, collectées en porte à porte (5 326 tonnes en 2011, soit 215kg/hab.an)
- déchets d'emballages en verre, collectés en apport volontaire pour toute la population depuis 2011 (616 tonnes en 2011, soit 25 kg/hab./an)
- emballages en mélange et journaux-magazines
- déchets textiles : une borne de récupération de textiles du Relais 64 est ainsi installée à Coarraze, permettant de les valoriser. En moyenne, 40 % des textiles sont réutilisables : 10 % partent dans les boutiques du Relais, 30% dans les pays en voie de développement. Les 60% restants sont recyclés en chiffon d'essuyage ou sont effilochés pour en récupérer la matière première. Ils peuvent aussi servir à fabriquer des matériaux d'isolation.

Un ambassadeur du tri a été recruté à la Communauté de Communes du Pays de Nay en décembre 2010, cela permet à la fois d'informer les habitants, d'organiser de nouvelles collectes et de sensibiliser la population.

De plus, l'intercommunalité a mis en place une opération de distribution de composteurs individuels (à faible coût), avec l'organisation en parallèle de conférences d'information sur le compostage en collaboration avec l'Association le Potager du Futur. En 2010, 460 composteurs ont été distribués.

4.5.4. La qualité de l'air

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Haut-de-Bosdarros, mais 3 stations permanentes sont disposées sur l'agglomération paloise, soit dans une relative proximité. Il s'agit de deux stations urbaines de fond et d'une station de proximité automobile. Les polluants mesurés sont : l'ozone (O3), le dioxyde d'azote (NOx), les particules en suspension (PM10 et PM2,5 en fonction du diamètre des particules), le dioxyde de soufre (SO2), le monoxyde de carbone (CO) et le Benzo(a)pyrène.

Notre analyse se base donc sur les mesures de ces stations dans un premier temps, ce qui permet d'évaluer ensuite, globalement, la qualité de l'air sur la commune de Haut-de-Bosdarros.

Indice ATMO	Qualificatif	Nombre de jours	Fréquence (%)
1	Très bonne	0	0
2	Très bonne	7	1,9
3	Bonne	124	34,0
4	Bonne	127	34,8
5	Moyenne	83	22,7
6	Médiocre	19	5,2
7	Médiocre	5	1,4
8	Mauvaise	0	0
9	Mauvaise	0	0
10	Très mauvaise	0	0

Bilan de l'indice ATMO sur l'agglomération paloise (Source : Bilan des données 2011, AIRAQ)

L'association AIRAQ est chargée de calculer l'indice de la qualité de l'Air, appelé ATMO. Comme le montre le bilan 2011 de cet indice, la qualité de l'air sur l'agglomération paloise est globalement bonne. En effet, les indices ont été « très bons à bons » 71 % de l'année, «

moyens » 23 % du temps et « médiocres » durant 24 jours. En 2011, aucune alerte de dépassement des seuils règlementaires n'a été déclenchée.

Dans 82% des cas, l'ozone (O₃) est le principal polluant responsable de la dégradation des indices : il résulte de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère (en particulier, NO_x et COV) sous l'effet des rayonnements ultra-violet. Il s'agit donc d'une pollution essentiellement estivale, qu'il convient la plupart du temps de mettre en regard de l'activité touristique et de l'augmentation estivale des flux de transport. Les concentrations d'ozone sont en légère baisse depuis 2002 (-2%). Les particules en suspension PM₁₀ sont le second responsable de l'altération de la qualité de l'air sur l'agglomération paloise. Elles sont générées par les activités anthropiques telles que les industries, le chauffage domestique ou encore le trafic automobile. Cette dernière source prévaut pour le territoire, puisque les concentrations sont élevées sur la station de proximité automobile. Les concentrations, en hausse entre 2010 et 2011, ont néanmoins diminué depuis 2002 (-16 % depuis 2002 pour les concentrations de fond, -10 % pour les concentrations de proximité automobile). Le dioxyde d'azote est le dernier polluant significatif responsable de la détermination de l'indice ATMO. Il est principalement émis par les véhicules et les installations de combustion. Les concentrations sont également en baisse (-4 % depuis 2002 pour les concentrations de fond, -3 % depuis 2002 pour les concentrations de proximité automobile).

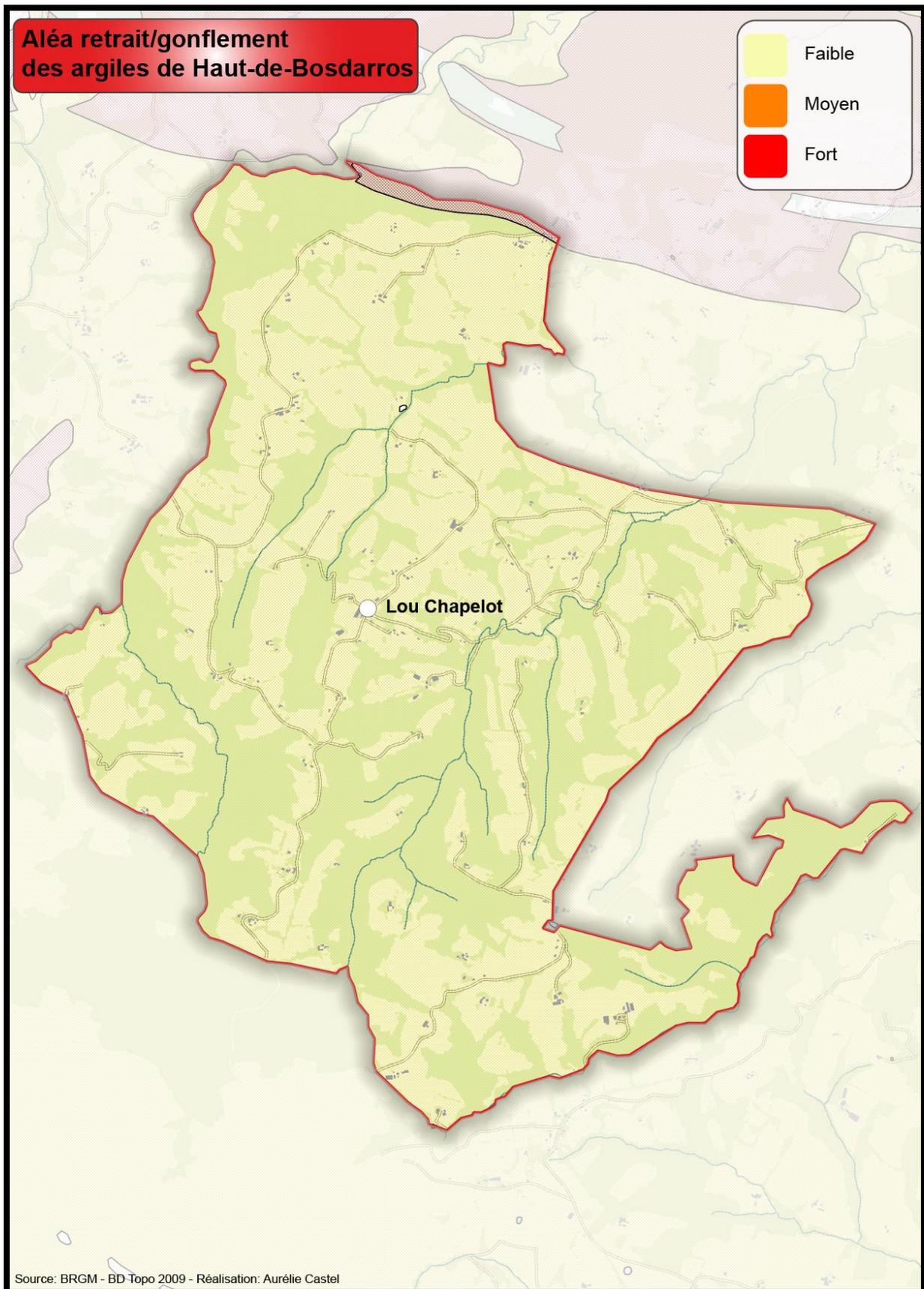
La commune de Haut-de-Bosdarros s'inscrit dans ce contexte palois de bonne qualité globale de l'air, avec une tendance à la diminution de l'ensemble des polluants responsables de la dégradation de l'indice ATMO. Vraisemblablement, on peut même considérer la situation locale comme étant nettement meilleure, étant donné le nombre d'habitants du territoire et l'importance des flux de transport bien moindre, au regard de l'agglomération de Pau desservie par l'autoroute et la voie ferrée. C'est probablement particulièrement vrai pour ce qui est de l'ozone.

De même, étant donné le contexte davantage rural et montagneux, il semble raisonnable de penser que la commune se rapproche d'un contexte départemental, où l'agriculture et les espaces naturels participent aux émissions de polluants atmosphériques.

4.5.5. Les risques naturels

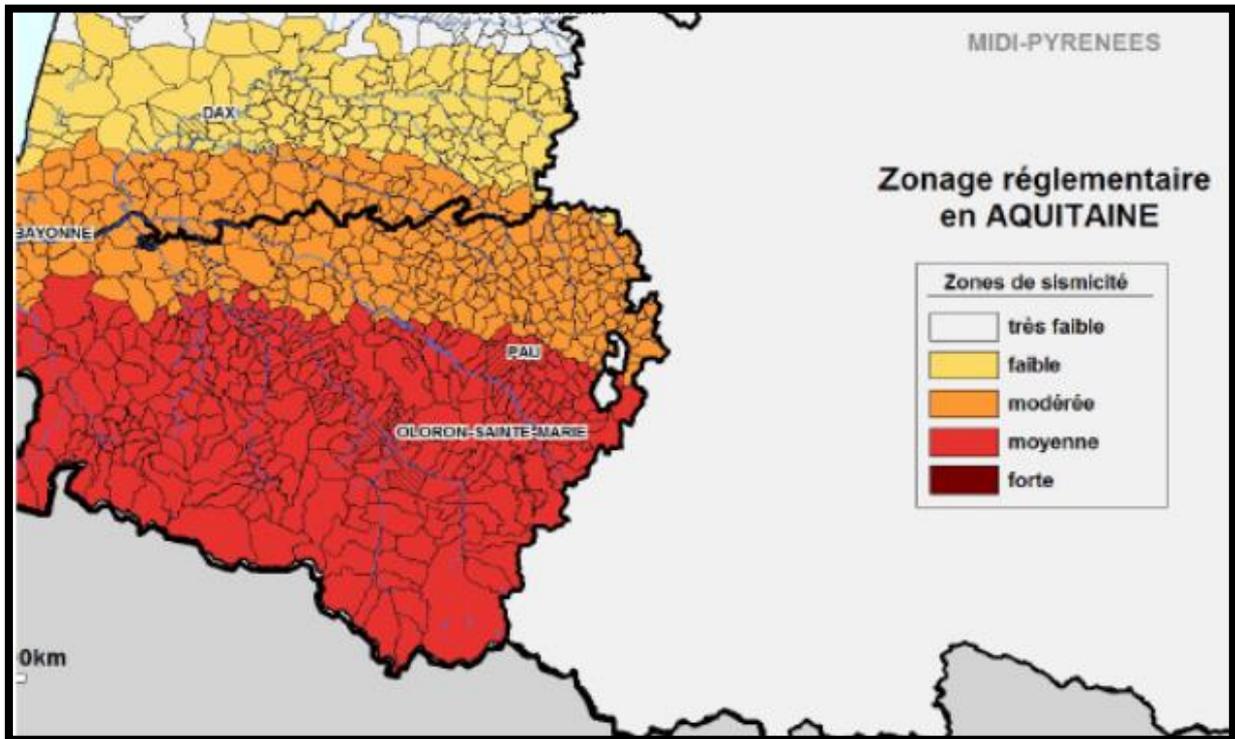
Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Du fait de ses formations géologiques, la commune est concernée par le risque gonflement des argiles, avec un aléa faible sur la quasi-totalité et une légère bande en aléa moyen sur la limite communale nord.



Le risque est lié aux variations de teneur en eau des terrains : gonflement en période humide, retrait lors d'une sécheresse.

L'argile est une roche dont la consistance peut se modifier en fonction de sa teneur en eau : dure et cassante lorsqu'elle est desséchée, elle devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variation de volume. Elles peuvent alors affecter les constructions (murs porteurs et angles en particulier).



La commune est également exposée au **risque sismique**.

Un séisme, ou tremblement de terre, se traduit en surface par des vibrations du sol. Il est provoqué par une rupture de roches en profondeur suite à l'accumulation de contraintes et d'une grande énergie qui se libère. Les séismes naturels sont d'origine tectonique ou volcanique.

L'article R.563-4 du Code de l'environnement divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante :

- zone de sismicité 1 (très faible),
- zone de sismicité 2 (faible),
- zone de sismicité 3 (modérée),
- zone de sismicité 4 (moyenne),
- zone de sismicité 5 (forte).

La commune est comprise en zone d'aléa sismique moyenne (niveau 4), ce qui se traduit par des mesures en matière de normes de construction.

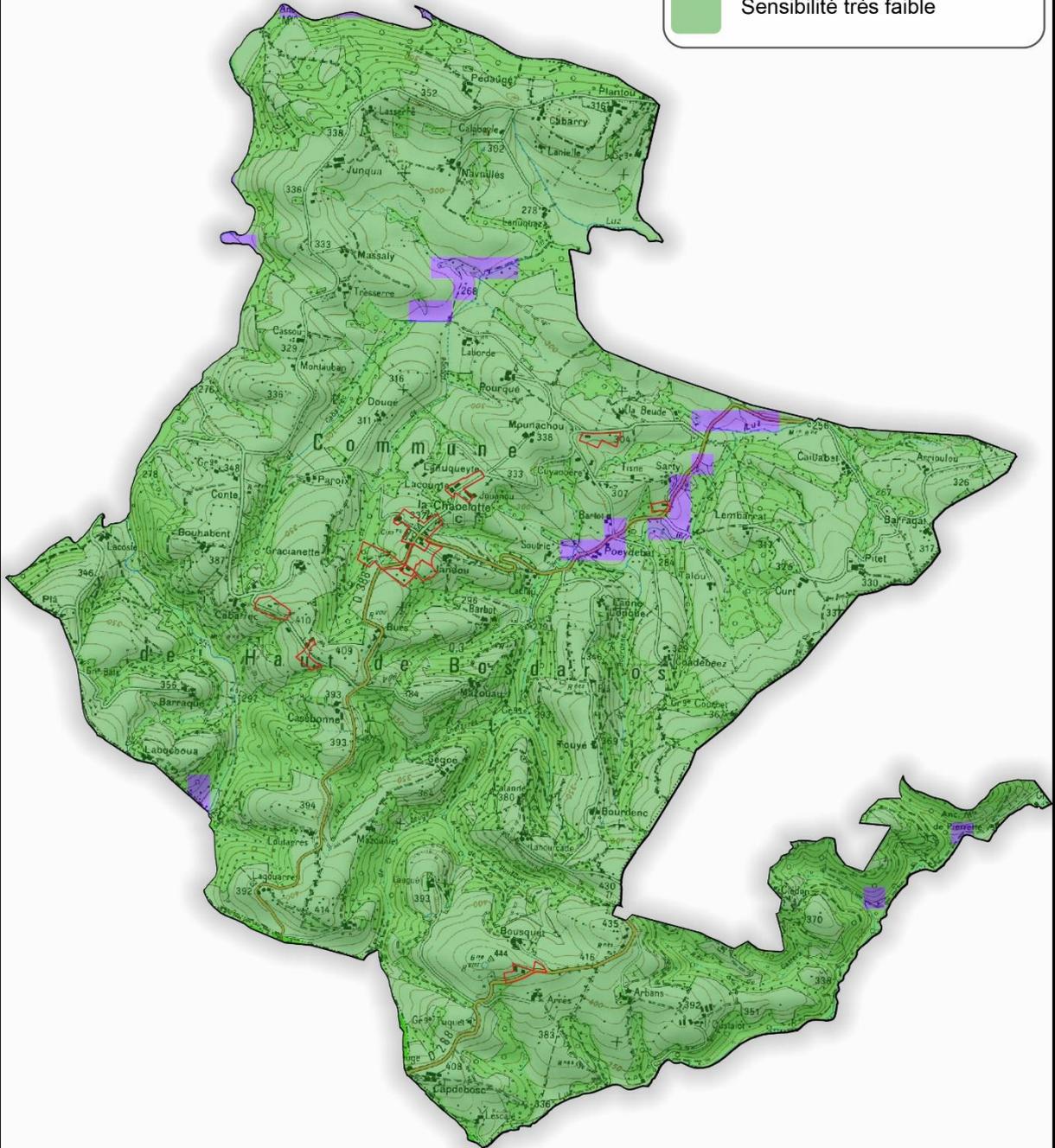
La commune n'est pas concernée par le risque inondation (Atlas) et il n'existe pas de Plan de Prévention du Risque (PPR).

La commune est concernée par le risque de mouvements de terrain.

La commune connaît de faible risque de remontées de nappes et aucune zone ouverte à l'urbanisation dans le PLU ne se situe sur les secteurs où la nappe est sub-affleurante.

Risque des remontées de nappes de Haut-de-Bosdarros

-  Zones ouvertes à l'urbanisation
-  Nappe sub-affleurante
-  Sensibilité très faible

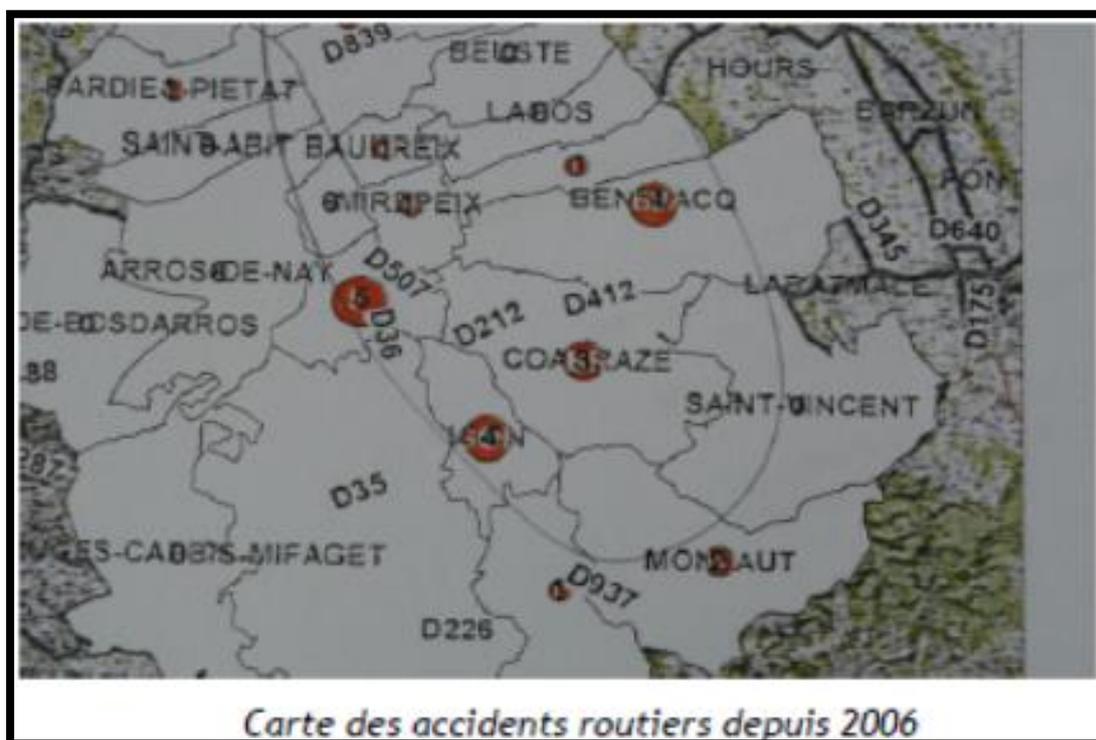


Source: BRGM - Réalisation: Aurélie Castel

4.5.6. Les risques industriels et technologiques

D'après la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) fait apparaître qu'aucun site n'a été repéré sur le territoire de votre commune.

Enfin, le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Nay est considérée comme faisant l'objet de problèmes d'insécurité routière : 29 accidents corporels ont été recensés durant la période 2006-2010 dont aucun sur la commune de Haut-de-Bosdarros toutefois. Les vitesses excessives expliquent en majeure partie la gravité des accidents, ainsi que les refus de priorité. Il convient de noter que les axes les plus concernés sont la route départementale RD937 et la route départementale RD936 et que 18 des 29 accidents corporels recensés l'ont été en milieu urbain.



Les principaux enjeux environnementaux :

- Prendre en compte les risques naturels et technologiques dans le parti d'aménagement
- Améliorer la sécurité routière

4.6. L'énergie et la lutte contre le réchauffement climatique

4.6.1. L'énergie

Les données présentées pour ce chapitre sont issues pour l'essentiel des études du Schéma de Cohérence Territoriale élaboré à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Nay, faute de données locales.

La réglementation en matière d'énergie devient de plus en plus contraignante (amélioration énergétique des bâtiments, harmonisation des outils de planification, évolution des infrastructures de transport, réduction des consommations d'énergie, préservation de la biodiversité, exigences d'efficacité énergétique sur les activités industrielles,...), tout comme le nouveau contexte d'ouverture des marchés de l'énergie. Cela se traduit par un

besoin accru de professionnalisation des acteurs territoriaux et un pilotage attentif des collectivités de leur politique énergétique. C'est en ce sens que la Communauté de Communes du Pays de Nay a engagé, dans le cadre du SCOT, une étude climat-énergie dont les principaux éléments sont résumés ci-après et qui trouvent leur traduction dans le Plan Local d'Urbanisme et le territoire de Haut-de-Bosdarros.

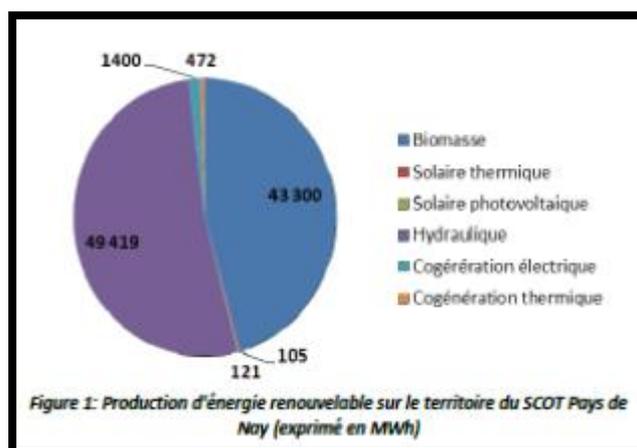
La maîtrise des consommations d'énergie est, par nature, une démarche territoriale puisqu'elle touche l'ensemble des acteurs locaux : industriels, entreprises de transport, collectivités territoriales, services publics et privés, ménages. Des mesures ambitieuses sont d'ores et déjà entreprises, notamment en matière de développement des énergies renouvelables (filière bois-énergie notamment, intégration d'énergies renouvelables au patrimoine bâti) d'une part, et à travers les investissements réalisés par la collectivité. Le PLU de Haut-de-Bosdarros aura un impact sur l'organisation du territoire et l'aménagement de l'espace au niveau communal et des quartiers. Il aura un rôle déterminant dans l'organisation des déplacements, des transports et de la réalisation des infrastructures. De la cohérence énergétique et climatique de ce projet dépendront largement les consommations énergétiques du territoire. Par ses choix en matière d'aménagement et d'urbanisme, les choix du PLU détermineront les futures consommations d'énergie des habitants de son territoire. Il est donc essentiel d'intégrer cette dimension énergétique à chaque étape du projet ainsi qu'au sein de chacun des documents composant le PLU.

Globalement, le PLU de Haut-de-Bosdarros se fixe pour objectif de conserver un lien étroit entre qualité du cadre de vie et aménagement durable (gestion du développement, performances énergétiques, qualité architecturale...). Cette dynamique est aujourd'hui renforcée par le Grenelle de l'environnement dont le volet territorial sur la thématique énergie et climat est présenté dans le tableau ci-dessous:

Tableau récapitulatif des actions à prendre en compte pour l'orientation du SCOT		
Leviers	Compétences du Pays	Problématiques énergie-climat dans un SCOT Grenelle
Habitat	Équilibre social de l'habitat (compétence partagée avec les communes)	Action sur l'habitat neuf : la prise en compte des normes de constructions ambitieuses et des énergies renouvelables, sa localisation dans l'armature urbaine, le type de logements (collectif / individuel), le type d'énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'eau chaude sanitaire. Action sur les résidences secondaires neuves , dans le cas d'un développement non négligeable en zone littorale et montagne. La réhabilitation des logements existants sur le territoire du SCOT (isolation thermique, installation d'ENT et substitution énergétique).
Tertiaire	Développement économique et aménagement (compétence exclusive)	L'aménagement urbain d'un territoire s'accompagne de constructions de nouveaux bâtiments tertiaires et peut également s'intéresser à la réhabilitation des bâtiments tertiaires existants. Le volet énergie du SCOT a vocation à anticiper les besoins en chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire (ECS) des bâtiments du parc tertiaire que le SCOT prévoit de développer et prendre en compte les énergies renouvelables. On entend par bâtiments du parc tertiaire, les bâtiments abritant une activité économique (ex : banque, commerces) et les bâtiments publics tels que les hôpitaux, les structures sportives ou les bâtiments des administrations.
Production d'énergie	Promotion économique, Cadre de vie	Le SCOT peut avoir comme levier d'action : - le développement d'un réseau de chaleur urbain et l'évolution des combustibles primaires vers du renouvelable ou récupérable, - le développement d'énergies renouvelables pour la production locale d'électricité, que les collectivités peuvent vouloir soutenir
Aménagement du territoire	Patrimoine et culture, cadre de vie Aménagement des parcs d'activité	L'urbanisation se développe soit sur des zones déjà artificialisées (renouveau urbain), soit sur des zones de terrain à (potentiel urbain). Dans tous les cas, le terrain sur lequel les zones urbaines vont s'implanter avait un usage initial qui pouvait soit émettre des gaz à effet de serre (zones déjà artificialisées, terres cultivées), soit en stocker (forêt). Le changement d'affectation de ces terrains va modifier le processus d'émission ou de stockage des gaz à effet de serre. La décision d'aménager un parc d'activité implique des choix à prendre en amont du projet, en termes d'usage des sols, performance énergétique et environnementale à atteindre (éventuellement objectif de label de performance énergétique à atteindre, en avance sur la RE 2012), niveau de desserte par les transports en commun, etc.
Transports	Aménagement de l'espace, promotion touristique	Le SCOT peut jouer sur deux aspects des déplacements : - d'une part, les émissions générées par les déplacements de personnes qui concernent l'accueil de populations nouvelles. Ces émissions varient d'un scénario à l'autre selon les différentes stratégies résidentielles adoptées par le SCOT (les déplacements en centres urbains sont plus courts, plus souvent réalisés à pied ou en transports collectifs (TC), alors que les déplacements réalisés par les périurbains sont plus longs et plus souvent réalisés en voiture, d'où un impact carbone supérieur). d'autre part, les émissions évitées par l'ensemble des éléments du SCOT favorisant le report modal ou la réduction des distances parcourues Les gains énergétiques sont liés : - à la mobilité interne des habitants actuels du SCOT (densification de certaines zones du territoire au détriment d'autres zones) - au rapprochement entre lieux de résidence et lieux d'emploi et entre lieux de résidence et hypermarchés, - au report modal des déplacements domicile-travail au profit des modes alternatifs à la voiture, - au report modal lié à la mise en service de lignes de TCSP (Transports collectifs en site propre), - à la réduction du trafic de marchandises par rationalisation de la logistique, - au report modal et à la rationalisation des déplacements touristiques.

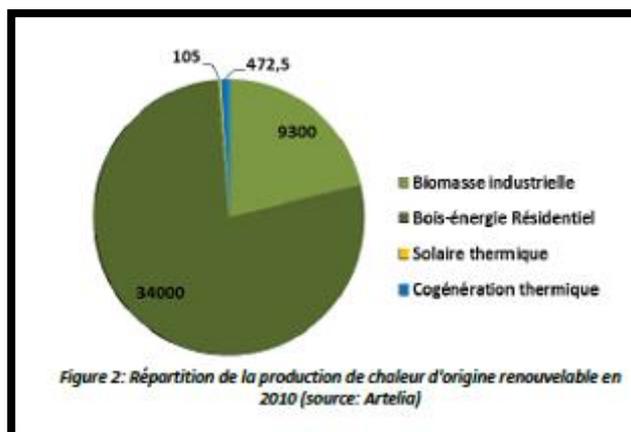
A l'échelle du SCOT du Pays de Nay, on n'a pas de production d'énergie primaire d'origine fossile (charbon, gaz, fuel,...).

Avec une production d'énergie renouvelable primaire annuelle de 8 155 tep en moyenne (environ 94 820 MWh), le Pays de Nay contribue à 0,66% de l'énergie renouvelable produite en région d'Aquitaine (environ 14 412 GWh en 20081).



La production de chaleur à base d'énergie renouvelable représente **3 775 tonnes équivalent pétrole en 2010** ; soit 46% de la production totale sur le territoire. La chaleur issue de la combustion de la biomasse représente la majorité de la production : 43 880 MWh (dont 34 000 MWh issus de la consommation de bois de chauffage des ménages). La production d'électricité représente **4 380 tonnes équivalent pétrole en 2010** (54% de la production totale d'énergie sur le territoire), dont la majorité est issue de l'énergie hydraulique (49 420 MWh, soit 97% de la production totalité d'électricité renouvelable).

La production d'énergie primaire, bien qu'elle ne soit pas en totalité autoconsommée, permet de couvrir 12% des consommations énergétiques primaires² du territoire (67 210 tep) et 17% des consommations d'électricité (25 145 tep³).



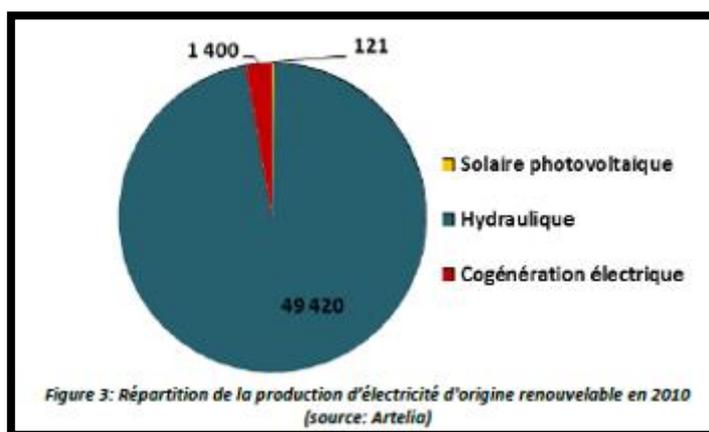
Comme évoqué précédemment, la production de chaleur à base d'énergies renouvelables est estimée à 43 880 MWh (soit 3 773 tep) en 2010, soit 46% de la production d'énergie sur le territoire. La chaleur d'origine renouvelable est issue de la biomasse industrielle (9,4 GWh), du bois-énergie résidentiel (34 GWh), de la cogénération industrielle (472,5 MWh) et du solaire thermique (105 MWh).

A l'échelle de l'ensemble du Pays de Noy, le bois-énergie résidentiel est la principale source de chaleur d'origine renouvelable. Elle est estimée à 34 GWh en 2010; soit 77,5% de la production totale de chaleur. Cette estimation a été réalisée sur la base de l'analyse des consommations énergétique du secteur résidentiel et des données de l'INSEE sur le logement.

Le solaire thermique est peu développé sur le Pays de Noy. Aucune installation solaire thermique de taille importante n'est recensée sur le territoire. D'après la DREAL Aquitaine, le territoire comptait en 2010 environ 7 installations de solaire thermique intégrées d'une surface

moyenne de 12 m² (Arros-de-Nay, Bordères, Bourdettes, Bruges-Capbis-Mifage, Coarraze, Mirepeix, Montaut). L'ensoleillement moyen annuel sur le territoire est de 3 700 Wh/m².jour⁵. Ce qui correspond à une production moyenne d'environ 1 250 kWh/m².an. Sur la base de cette hypothèse, la production d'énergie thermique est estimée à 105 MWh en 2010, soit moins de 0,5% de la production totale de chaleur.

En 2010, la production d'électricité d'origine renouvelable est estimée à 50 950 MWh (4 380 tep) en 2010, soit 54% de la production totale d'énergie sur le territoire. Cette production est principalement d'origine hydraulique (49 420 MWh) et de la cogénération (1 400 MWh). L'électricité d'origine photovoltaïque représente moins de 2% de la production avec 121 MWh en 2010. Pourtant, le potentiel de la commune de Haut-de-Bosdarros est très important, notamment en ce qui concerne les toitures des bâtiments agricoles, généralement bien exposées.



Le territoire du Pays de Nay compte en revanche 10 installations hydroélectriques, 6 fonctionnant au « fil de l'eau » (dont 7 installations d'une puissance inférieure à 1 MW) et une puissance installée de 11,4 MW.

Tableau 1: Répartition des aménagements hydrauliques situés sur le Pays de Nay

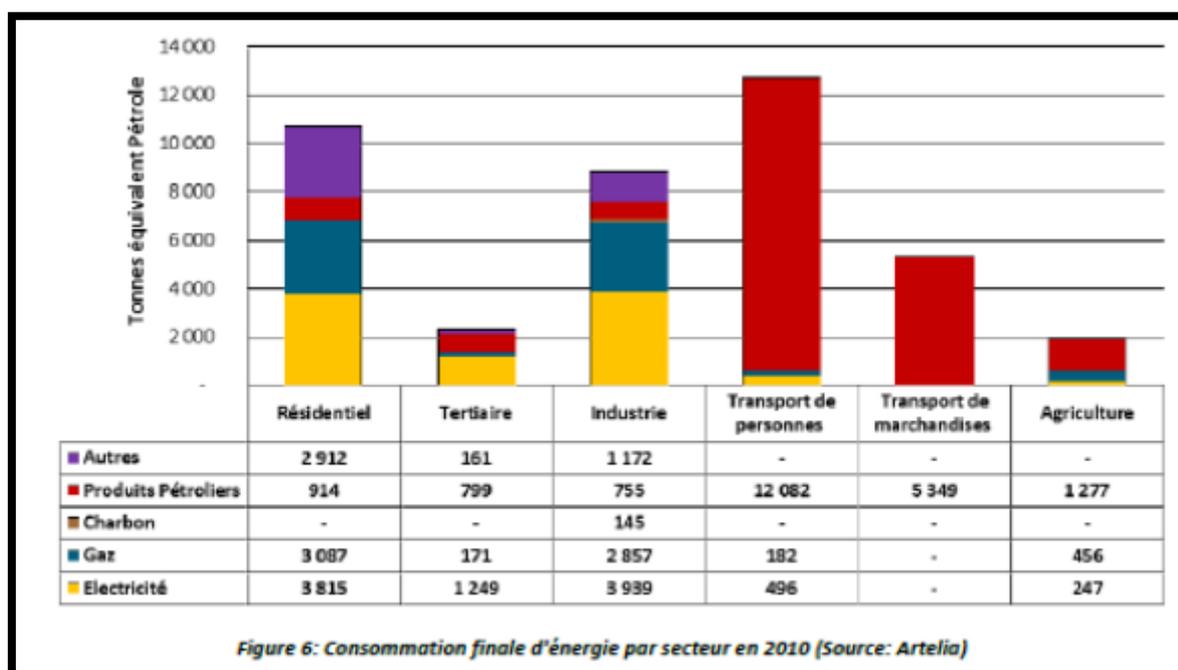
Commune	Puissance installée
Montaut	3,394 MW
Coarraze	0,606 MW
Nay	0,94 MW
Morepeix	0,780 MW
Lestelle-Bétharam	0,145 MW
Pardies	4,395 MW
Arthez-d'Asson	1,13 MW
Total	11,394 MW

A titre de comparaison, le département des Pyrénées-Atlantiques compte 21 installations et une puissance installée de 25 688 MW. Etant donnée le peu d'information disponible sur la production, cette dernière a été estimée à partir d'hypothèses de fonctionnement. La production d'énergie en 2010 est évaluée à 49 420 MWh, soit 97% de la production totale d'électricité du territoire.

L'énergie prédominante dans le bilan des consommations énergétiques du Pays de Nay sont les produits pétroliers (21 180 tep, soit 50% du bilan global). Cela est principalement dû à la part importante du secteur des transports et l'usage de carburant.

L'électricité, avec une consommation totale de 9750 tep, soit 23% du bilan, est la seconde source d'énergie utilisée. Les autres énergies sont le gaz (6 370 tep, soit 15%), le bois (3 435 tep, soit 8%), le GPL (385 tep, soit 1%), le charbon (145 tep, soit 0,5%) et autres (810 tep, soit 2% du bilan global).

Le principal secteur en termes de consommation énergétique du Pays de Nay est le secteur du transport de personnes avec 12 700 tep, soit 30% du bilan global.



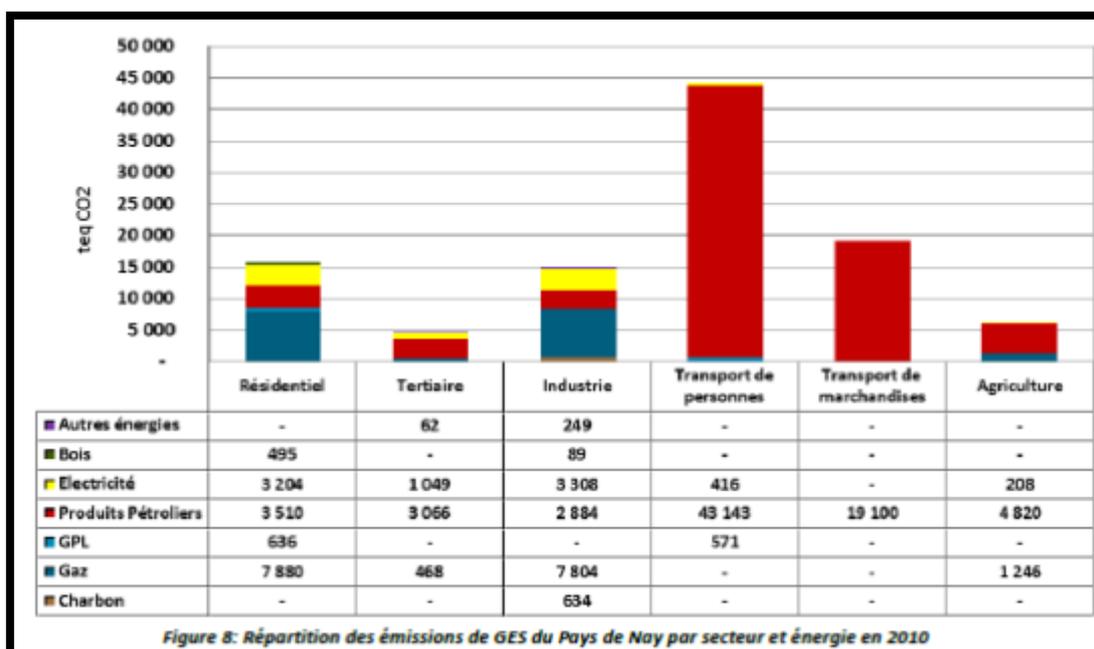
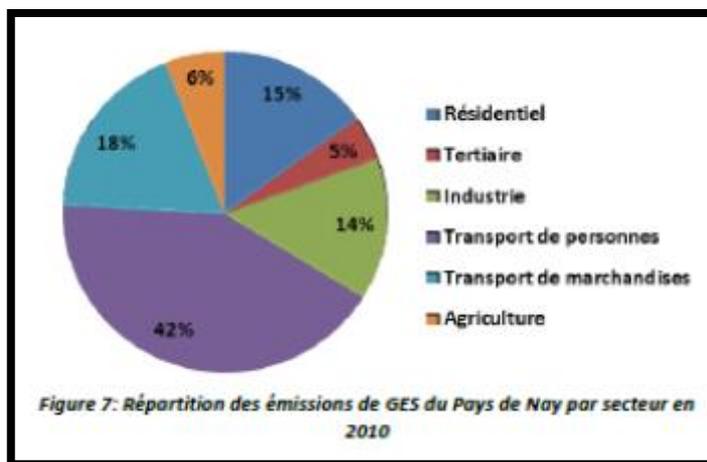
Il est suivi des secteurs du résidentiel et de l'industrie avec respectivement 10 700 tep (26% du bilan global) et 8 900 tep (21% du bilan global). Le secteur du transport des marchandises, avec 5 350 tep (13% du bilan global) arrive en quatrième position. Suivent les activités tertiaires, qui représentent 6% du bilan avec 2 400 tep. Enfin, l'agriculture représente 5% des consommations énergétiques avec 2 000 tep.

4.6.2. Les émissions de gaz à effet de serre

En 2011, les émissions de GES à l'échelle de l'ensemble du territoire du SCoT du Pays de Nay, pour lesquels les données sont disponibles, sont estimées à **105 000 tonnes équivalent CO₂, soit 0,4% des émissions de GES régionales** (24,8 millions de teq CO₂). Rapporté à la population du Pays de Nay, les émissions de GES par habitant sont de 4,2 teq CO₂.

Le transport des personnes et de marchandises sont les principaux postes d'émission de GES sur le territoire avec respectivement 44 130 teq CO₂ (soit 42% du bilan global) et 19 100 teq CO₂ (soit 18% du bilan global). A titre de comparaison : les émissions de GES au niveau régional générées par le secteur du transport (passagers et marchandises) représentent 38% des émissions de GES. Elle est par conséquent beaucoup plus importante sur le territoire (60% du bilan global) qu'en Aquitaine.

Viennent ensuite les secteurs résidentiel et industriel avec respectivement 15 725 teq CO₂ (15%) et 14 970 teq CO₂ (14%). L'agriculture et du tertiaire représentent respectivement 6% (6 280 teq CO₂) et 5% (4 650 teq CO₂) des émissions du territoire.



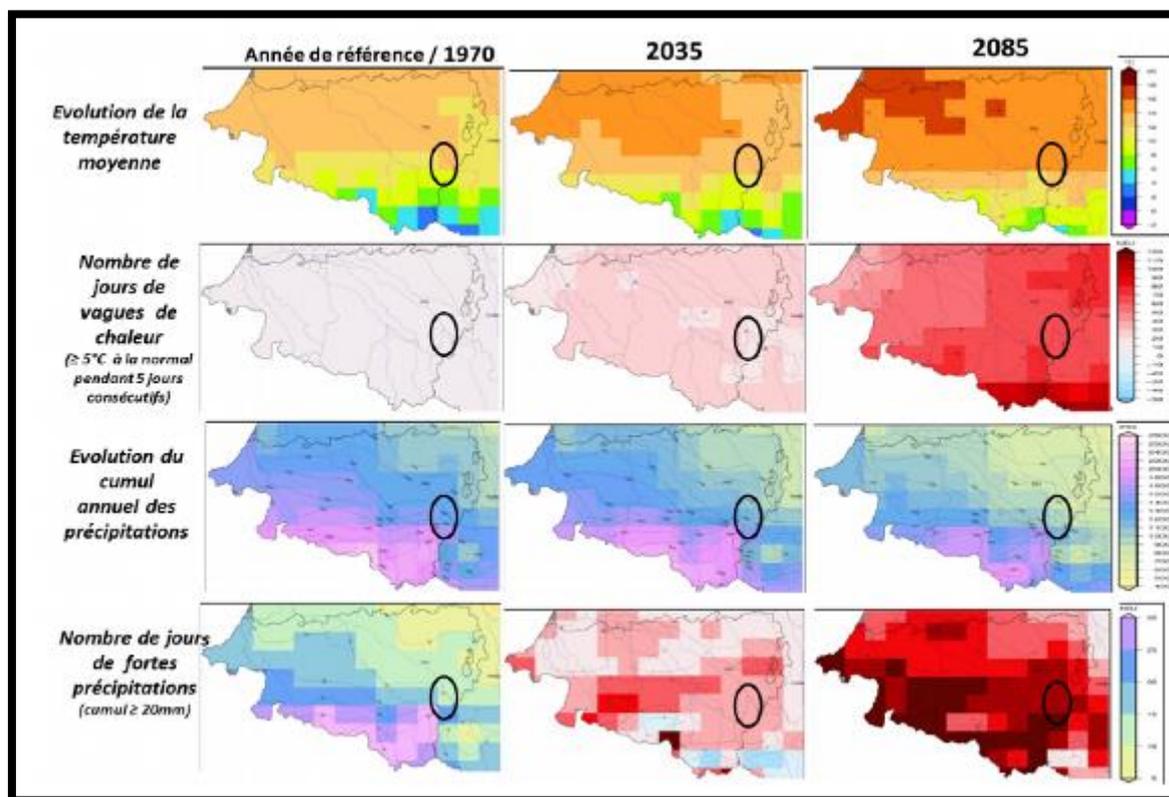
Les produits pétroliers sont la principale source d'émissions de GES sur le territoire du Pays de Nay. Ils représentent 73% des émissions de GES sur le territoire avec plus de 76 530 teq CO₂. Ils sont principalement utilisés dans les secteurs des transports (99% de l'énergie utilisée dans le secteur) et de l'agriculture (64% de l'énergie utilisée dans le secteur). Le gaz naturel avec 16,6% des émissions de GES du territoire (17 400 teq CO₂) est la seconde source d'émissions de GES. Il est principalement utilisée dans le secteur de l'industrie et du résidentiel. La troisième source d'émissions de GES est ensuite l'électricité avec 8% des émissions. L'électricité est principalement utilisée dans le résidentiel, tertiaire et l'industrie. Les autres énergies (bois...) bien qu'elles représentent plus de 10% des consommations énergétiques, représentent moins de 1% des émissions de GES du territoire.

4.6.3. La vulnérabilité au changement climatique

Les différents travaux scientifiques réalisés à ce jour font état d'un changement climatique sans équivoque, quel que soit le scénario d'émission de GES retenu. Les évolutions climatiques attendues, dont certaines sont déjà constatées, se répercuteront sur l'ensemble des systèmes naturels et des activités socioéconomiques des territoires, tels que la biodiversité, les systèmes agricoles, la santé publique, la ressource en eau ou encore l'énergie et l'industrie. Si toutes les régions ne devraient pas être touchées avec la même sévérité, des mutations devraient être perceptibles à toutes les échelles géographiques, particulièrement au niveau local.

Le changement climatique annoncé par les spécialistes du climat pourrait donc intensifier les aléas climatiques auxquels la commune est exposée. Il s'agira donc ici de réaliser une analyse succincte de la vulnérabilité du territoire départemental au regard des effets attendus du changement climatique. Cette partie sera basée sur les travaux nationaux et régionaux disponibles, et notamment sur les principaux résultats de l'étude MEDCIE Stratégies territoriales d'adaptation au changement climatique dans le Grand du Sud-Ouest réalisée pour la DATAR et la Préfecture de la Région Aquitaine (N.B : il est précisé que les données recensées ci-dessous proviennent de l'analyse climatique menée en 2011 dans le cadre de l'étude Stratégies territoriales d'adaptation au changement climatique dans le Grand Sud-Ouest. Partie 2 : Analyse du climat futur dans le Grand Sud-Ouest. Elles sont elles-mêmes issues de l'étude menée en 2010 par Météo-France pour la DATAR «Fourniture d'indicateurs pour caractériser le changement climatique».)

L'incertitude relative aux simulations climatiques est importante. Toutefois, elles permettent d'établir de grandes tendances d'évolution qui seront potentiellement perceptibles au cours du XXIe siècle pour différents paramètres climatiques et selon différents scénarios socioéconomiques. Il s'agira ici d'établir ces tendances pour Haut-de-Bosdarros à différents horizons (2030 et 2080). Ces données sont recensées dans les tableaux en dessous: synthèse des principaux effets attendus du changement climatique sur le territoire de la commune de Haut-de-Bosdarros.



En termes de **ressource en eau**, la commune est traversée par le Gest, le Luz et un réseau hydrographique développé, souvent affluent du Gave de Pau.

Le Gave de Pau connaît des pressions et des déficits chroniques. En effet, la ressource connaît des variations saisonnières importantes, avec notamment en été de faibles pluies et des étiages sévères. De plus, la ressource est soumise à de fortes pressions socio-économiques puisqu'elle est sollicitée pour l'irrigation agricole. Si à ce jour les simulations concernant l'évolution de la ressource en eau sont très contrastées et incertaines, le changement climatique devrait exacerber ces problématiques hydrologiques déjà prégnantes sur le territoire et fragiliser les secteurs économiques les plus dépendants de la ressource en eau.

On s'attend à :

- une **baisse de la ressource en eau disponible** en raison des évolutions contrastées des débits des cours d'eau et des stocks d'eau disponible, notamment dans les eaux souterraines, mais également de l'enneigement ;
- une **diminution de la qualité de l'eau** avec l'aggravation des pollutions actuelles et l'apparition de nouvelles ;
- **l'évolution des usages de l'eau** en raison de la croissance démographique et des pressions sur les activités socio-économiques les plus consommatrices d'eau.

Il faut donc s'attendre à ce que le changement climatique participe à l'exacerbation de problématiques actuelles liées à la ressource en eau.

En termes de **biodiversité**, Avec ses territoires continentaux et de vallée, la commune possède des atouts biogéographiques importants.

Or, le changement climatique devrait avoir des conséquences sur les écosystèmes telles que:

- **la fragilisation de certains milieux** tels que les zones humides, les espaces forestiers ou les milieux protégés (Natura 2000, ZNIEFF, ...) déjà particulièrement sensibles ;
- **la fragilisation des populations animales et végétales** en raison de l'évolution de la phénologie, c'est-à-dire la modification des événements périodiques déterminés par les variations climatiques saisonnières qui régissent les cycles des espèces tels que la floraison, la feuillaison et la fructification pour les végétaux, ou les migrations, la nidification ou les cycles de reproduction pour les espèces animales ;
- **l'évolution de la physiologie** (fonctionnement et organisation physiques et biochimiques) des espèces vivantes ;
- **la prolifération d'espèces envahissantes**, à la fois impact du changement climatique et facteur de sensibilité des espèces.

En termes de **santé publique**, Les interactions entre le climat et la santé publique sont multiples. Ces dernières années, certains événements climatiques, notamment l'épisode caniculaire de l'été 2003, ont mis en avant les impacts sanitaires que peuvent entraîner des variations climatiques trop importantes et une préparation insuffisante des pouvoirs publics aux risques liés au climat. Dans ce contexte, de nombreux impacts directs et indirects du changement climatique ont été identifiés, à savoir : la surmortalité engendrée par les épisodes ponctuels de fortes chaleurs comme en 2003. Plusieurs facteurs sont à l'origine de la sensibilité des populations tels que l'âge (sensibilité exacerbée des personnes âgées et des enfants), les conditions de santé, le niveau socioéconomique (personnes en situation précaire plus fragiles), l'isolement social ou encore la localisation, avec une sensibilité accrue des personnes vivant en ville en raison du phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU). La commune présente une certaine sensibilité du fait à la fois du vieillissement de la population et de la présence de plusieurs risques naturels (voir la partie sur l'impact du changement climatique sur les risques naturels).

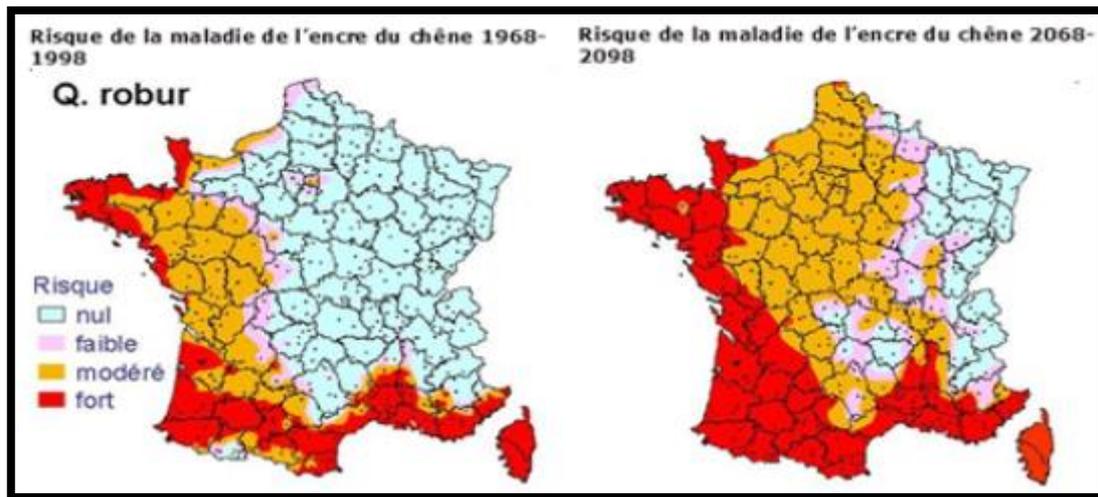
La modification des conditions climatiques pourrait conduire à l'extension de l'aire de développement de certains vecteurs de maladies. Parallèlement, les conditions météorologiques propres aux canicules (vents faibles, températures nocturnes élevées et fort ensoleillement) devraient contribuer à la création d'épisodes exceptionnels de pollution atmosphérique comme cela avait été observé lors de la canicule de 2003 durant laquelle une surmortalité directement liée à l'ozone avait été relevée. L'impact de la baisse de la qualité de l'eau sera également un risque sanitaire potentiel du changement climatique. Dans ce contexte, la commune devra anticiper les impacts sanitaires du changement climatique en optimisant la capacité de son système de soin et de gestion des crises qui sont des facteurs déterminant.

En termes de **risques naturels**, Il existe une importante incertitude quant à l'impact du changement climatique sur les risques naturels, et particulièrement sur les risques inondations. Toutefois, selon le GIEC, il est admis que le changement climatique entraînera potentiellement une augmentation de l'occurrence et/ou de l'intensité des risques naturels extrêmes liés aux paramètres climatiques.

S'agissant de l'impact sur **les activités agricoles et la sylviculture**, Les modifications climatiques annoncées par Météo-France pour le XXI^e siècle auront une incidence sur les activités agricoles.

Elles pourront entraîner :

- une fragilisation des animaux d'élevage, notamment en raison de l'augmentation des températures et des épisodes caniculaires qui entraîneront un stress thermique accru pour le bétail.
- un risque d'augmentation ou d'apparition de bioagresseurs et/ou de maladies animales devrait également fragiliser l'activité d'élevage. Se pose le cas par exemple de la **Fièvre catarrhale ovine et bovine**, maladie infectieuse virale vectorielle se transmettant presque exclusivement par piqûre de l'insecte *C. Imicola*, et qui est apparue dans les Pyrénées-Atlantiques en 2008. Le risque d'installation durable de vecteur et de virus est donc à considérer.
- sur les cultures végétales, la baisse des rendements agricoles en raison de la hausse des températures, des concentrations en CO₂ dans l'atmosphère et de la baisse de la disponibilité de l'eau, notamment pour l'irrigation.
- **l'évolution contrastée de la productivité des forêts**, avec à court-terme une augmentation de la production en raison de la hausse relative des températures, et à moyen et long-terme, une baisse progressive des rendements en raison du dépassement des seuils d'optimum thermique et hydrique favorable à la croissance des forêts.



Ces espaces seront alors soumis à des périodes de sécheresses plus importantes et à des épisodes de feux de forêts plus fréquents, une baisse de la qualité des productions et une fragilisation de l'ensemble des cultures en raison de l'augmentation des événements climatiques extrêmes (canicules,...).

S'agissant des impacts sur **l'énergie et l'industrie**, Le changement climatique aura une incidence d'une part sur la production énergétique, et d'autre part sur les consommations d'énergie saisonnières. Dans ce contexte, les différentes analyses menées sur le changement climatique, et notamment les travaux du Groupe Interministériel en 2009, mettent en avant différents impacts attendus sur le secteur énergétique, à savoir :

- la modification de la demande énergétique, avec en période estivale la hausse de la consommation en énergie (climatisation) en raison des fortes températures et des épisodes caniculaires, et la baisse de la demande pour le chauffage en raison d'hivers plus doux ;
- des conditions de production énergétique plus difficiles, notamment en été, du fait de la hausse des températures de l'eau utilisée pour refroidir les centrales nucléaires et thermiques classiques ;
- la fragilisation des infrastructures de production d'énergie ou de desserte de l'énergie (câbles, lignes électriques, etc.) face aux événements climatiques extrêmes.

Malgré une importante incertitude, l'évolution de la production d'énergies renouvelables sera contrastée. On devrait alors observer une baisse des capacités hydroélectriques en raison des débits moindres des fleuves, une diminution du bois-énergie du fait de la fragilisation des sources forestières (voir la partie de L'impact du changement climatique sur les activités agricoles et de sylviculture) et a contrario, une augmentation des capacités de production photovoltaïque en raison de l'augmentation de l'ensoleillement sur certains espaces. Concernant l'énergie éolienne, l'incertitude sur l'évolution du régime des vents ne permet pas d'évoquer des scénarios d'évolution.

Enfin, s'agissant de l'impact sur le **cadre bâti et les transports**, l'évolution graduelle des aléas climatiques (températures, précipitations) et la recrudescence des événements extrêmes sont des facteurs susceptibles d'impacter les infrastructures bâties et de transports. Grâce aux différents retours d'expériences de ces événements, il apparaît que le changement climatique entraînera :

- un inconfort thermique du bâti, particulièrement en période estivale en raison des températures extrême et de la recrudescence des épisodes caniculaires. Ce phénomène est notamment visible dans les centres urbains où l'inconfort thermique est plus intense que dans les zones rurales ;

- des infrastructures de transports sensibles aux fortes températures. Un impact visible lors des fortes températures est notamment la déformation du réseau de voies ferrées ou encore des routes goudronnées ;
- des infrastructures sensibles à l'intensification des risques naturels. Ces événements extrêmes sont d'autant plus dangereux qu'ils peuvent entraîner des dommages directs importants. La commune présente d'ailleurs des caractéristiques de vulnérabilité particulières puisque les risques les plus impactant tels que les inondations et le retrait-gonflement des argiles y sont présents.

Les principaux enjeux environnementaux :

- **Faire le choix d'un urbanisme plus économe en énergie**
- **Encourager la rénovation thermique**
- **Encourager le recours aux énergies renouvelables et plus particulièrement le solaire photovoltaïque compte tenu des atouts de la commune de Haut-de-Bosdarros**
- **Favoriser l'adaptation au changement climatique en limitant la vulnérabilité de la commune**

5. Justification du projet de Plan Local d'Urbanisme

5.1. Justification du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Plan Local d'Urbanisme est porteur d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables qui expose la politique affichée par la municipalité sur la gestion et la maîtrise de son territoire pour les 10 à 15 ans à venir. Ce PADD affirme le sens du PLU.

Le PADD est établi au regard des objectifs de la municipalité, face aux enjeux mis en avant dans le diagnostic. C'est de ce projet que découle ensuite le plan de zonage, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation, ces documents venant soutenir réglementairement le PADD.

Au regard des objectifs de la commune et des éléments mis en avant dans le porter à connaissance de l'État, le sens du Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Haut-de-Bosdarros, réside essentiellement dans :

- le maintien d'un cadre de vie rural et la préservation de l'environnement de la commune. Le projet de Plan Local d'Urbanisme met en place un régime de protection des espaces boisés. En outre, il assure une préservation des paysages et des vues remarquables qui caractérisent la commune de Haut-de-Bosdarros.
- le soutien à l'activité agricole, qui est caractérisé par l'élevage et dans quelques cas la reprise pas les enfants de l'exploitation. Le projet de PADD affirme donc l'objectif de réduire la consommation d'espace et la taille moyenne des parcelles à bâtir.
- l'ambition de dynamiser la vie communale, avec le maintien de l'école qui justifie une politique d'accueil de jeunes ménages ainsi que la mise en accessibilité et la réalisation d'équipements publics avec notamment la réalisation d'une micro station d'épuration. L'ambition démographique est proportionnée aux objectifs d'effectifs scolaires et dans une logique plus qualitative que quantitative.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Haut-de-Bosdarros s'intègre donc dans une volonté, celle de proposer un développement dynamique respectueux de l'environnement rural de la commune. Ce projet s'articule autour de quatre grandes orientations :

- Préserver la qualité de l'environnement et des paysages de Haut-de-Bosdarros
- Favoriser le développement des activités agricoles et touristiques
- Aménager les équipements et services publics pour les habitants
- Accueillir de nouveaux habitants tout en conservant l'identité rurale de la commune

5.1.1. Préserver la qualité de l'environnement et des paysages de Haut-de-Bosdarros

Le cadre de vie des habitants de Haut-de-Bosdarros est au cœur de la stratégie d'aménagement portée par la commune. Habiter Haut-de-Bosdarros, c'est bénéficier d'un environnement et de paysages exceptionnels. Le projet de Plan Local d'Urbanisme doit offrir des garanties sur ces éléments qui fondent l'attractivité de Haut-de-Bosdarros.

L'ambition de la commune est donc triple :

- Préserver la qualité environnementale dans le cadre de la Trame Verte et Bleue,
- Mettre en valeur les paysages,
- Adapter l'urbanisme au changement climatique

Le choix de la préservation de la qualité environnementale et de la trame Verte et Bleue, et la manière dont il est décliné par le PADD, se justifie par de nombreux enjeux qui ont été soulignés par la **démarche d'évaluation environnementale**. Cette démarche, itérative, a

permis de faire de la qualité environnementale un choix. La préservation de la Trame Verte et Bleue et de ses composantes se justifie par le fait qu'il **n'y aura pas de développement durable de la commune de Haut-de-Bosdarros sans ce choix**. Le projet du PADD se justifie par la préservation de ces espaces et le fait que **leur maillage**, qui est traduit par le PADD, **est une condition à leur bon état**. A l'image de la prise en compte des risques, ce choix justifie qu'il ne puisse connaître **aucune nouvelle atteinte**. Ce choix se justifie enfin également par la **prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, du Schéma Direction d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Adour-Garonne et du SCoT du Pays de Nay** (corridors écologiques...).

Le choix de la **mise en valeur des paysages**, et manière dont il est décliné dans le PADD, se justifie par le **choix de préserver l'une des caractéristiques fortes** de la commune, avec la présence des lignes de crête et des vues exceptionnelles sur la chaîne des Pyrénées. La qualité des paysages, naturels ou urbains, sont un **élément primordial de la qualité du cadre de vie** qui justifie une protection et une mise en valeur forte. Enfin, ce choix se justifie également par les travaux de la Communauté de Communes du Pays de Nay, et notamment la **Charte Architecturale et Paysagère et le SCoT du Pays de Nay**.

Enfin, les scénarios évoqués dans le cadre de l'évaluation environnementale justifient une **prise en compte nouvelle du changement climatique** dans le projet de Plan Local d'Urbanisme et la **nécessité d'en faire un objectif du PADD**, qui trouve ainsi **traduction dans l'ensemble des projets d'aménagement et composantes réglementaires** du document.

5.1.2. Favoriser le développement des activités agricoles et touristiques

Le tissu économique et de l'emploi sur la commune de Haut-de-Bosdarros est très marqué par l'activité agricole, et notamment l'élevage. De nombreux investissements ont été récemment réalisés et la volonté de la commune est de pérenniser les exploitations. Le tourisme présente en outre une opportunité de diversification, notamment avec l'hébergement et la ferme Loutares.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau triple :

- Préserver les espaces agricoles de l'urbanisation
- Favoriser le maintien et le développement des exploitations
- Encourager le développement touristique

Le choix de **préserver les espaces agricoles de l'urbanisation**, et la manière dont il se décline dans le PADD, se justifie par la **nécessité de maintenir la Surface Agricole Utile (SAU) nécessaire pour les productions** et exploitations agricoles. Il se justifie en outre par le fait de **conserver des espaces non mités pour le développement des exploitations agricoles** (bâtiments, sièges d'exploitation...) avec le moins de **nuisances** possibles pour les habitants de Haut-de-Bosdarros. De même, ce choix permettra de **préserver les investissements récemment réalisés par les enfants dans les cas de reprises d'exploitation** ainsi que les **acquisitions foncières**. La maîtrise des zones constructibles du projet de PLU par rapport au Règlement National d'Urbanisme permettra de **maîtriser l'étalement urbain**.

Le choix de **favoriser le maintien et le développement des exploitations agricoles**, et la manière dont il est décliné dans le PADD, se justifie par le **maintien de l'identité rurale et agricole de la commune**. La commune de Haut-de-Bosdarros souhaite conserver son activité agricole, **première activité économique de la commune**. Le projet de Plan Local d'Urbanisme doit offrir des garanties aux exploitants sur le long terme. Ce choix est également justifié par la volonté de **conserver une activité économique source de richesses et de productions locales de qualité**.

Le choix d'**encourager le développement touristique**, et la manière dont il se décline dans le PADD, **se justifie par la présence de vente directe** et d'un gîte, la ferme Loutares. Ce choix a pour objectif de **mettre en valeur les atouts de la commune** liés au tourisme rural, à

l'itinérance (randonnées, ...) et aux paysages. Il se justifie également par l'opportunité en matière d'**emploi, de création de richesses ou de diversification de l'activité agricole**.

5.1.3. Aménager les équipements et services publics pour les habitants

L'aménagement de Lou Chapelot, afin de conforter l'identité de la commune et le lien social, nécessite de réaliser des aménagements d'une part et de renforcer le poids des équipements et services de proximité notamment autour de l'ensemble Mairie-école-église de Lou Chapelot. Le projet du Plan Local d'Urbanisme a pour objectif de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau d'adapter les équipements et services aux besoins des habitants et de sécuriser les déplacements.

Le choix de **consolider l'offre d'équipements et de services de la commune**, et la manière dont il est décliné dans le PADD, est justifié par la **priorité qu'est de maintenir l'école**, et de développer un projet d'aménagement du bourg autour des équipements. L'école affiche un effectif de 29 élèves scolarisés sur deux classes. L'arrivée de jeunes ménages est donc indispensable au maintien de cet équipement à l'ouest du Pays de Nay.

Le PADD permettra ainsi de **faire évoluer l'ensemble école-mairie-salle polyvalente** et de **programmer la réalisation d'une micro station d'épuration**. Cet objectif se justifie également par la **mise en accessibilité des équipements existants** de la commune, ainsi que par le **développement d'un logement locatif aidé (presbytère)**.

5.1.4. Accueillir de nouveaux habitants tout en conservant l'identité rurale de la commune

L'accueil de nouveaux arrivants sur la commune correspond à des objectifs plus qualitatifs que quantitatifs. En effet, cet accueil est une nécessité incontournable pour maintenir l'école communale. Elle est donc au cœur du projet de Haut-de-Bosdarros. Le projet du Plan Local d'Urbanisme en matière d'habitat doit favoriser davantage la mixité générationnelle et le parcours résidentiel des ménages.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau double :

- Poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux ménages
- Rechercher une production de logements diversifiée mettant en valeur l'identité rurale de Haut-de-Bosdarros

Le choix de **favoriser l'accueil et le maintien des ménages sur la commune avec une production de logements diversifiée**, et la manière dont il se décline dans le PADD, est en grande partie justifié par la volonté de **maintenir l'école communale et ses 2 classes**. **L'objectif de 34 habitants supplémentaires** correspond à un rythme de **croissance démographique de +0,9% par an**. Ce chiffre correspond aux tendances récentes, voire bien inférieur si l'on prend la période 2006-2013. Il se traduit par un **besoin** de 23 logements, ainsi que l'indique le PADD, qui comprend tout d'abord les besoins liés aux **nouveaux arrivants**. Les **34 nouveaux arrivants génèrent un besoin qui peut être estimé entre 10 et 15 nouveaux logements**, soit une moyenne de 2 à 2,5 personnes par logements, et de la poursuite du phénomène de **décohabitation, qui pourrait générer un besoin de 10 à 15 logements supplémentaires** sur la même période. Cet objectif se justifie par le fait que le nombre de personnes par ménage, s'il a déjà amorcé sa baisse, reste élevé à 2,6 personnes par logement, et va assurer baisser dans les prochaines années malgré l'accueil de jeunes ménages. Ce chiffre se justifie également par l'observation des dix dernières années où ce besoin a été de 0,8 logement par an. **Le potentiel lié à la vacance** est quant à lui très incertain ainsi que l'analyse du diagnostic réalisée en 2017 le démontre, mais **justifie de s'arrêter à**

un **objectif de 23 nouveaux** logements pour l'accueil des 34 nouveaux arrivants et la poursuite de la décohabitation.

Les objectifs du PADD sont de **réaliser cet accueil prioritairement sur le bourg et les hameaux principaux**, qui sont les **noyaux d'urbanisation et d'équipement les plus importants**. Le choix de préserver des formes d'habitat compatibles avec le caractère rural de la commune se justifie au regard de l'insertion paysagère des constructions et des nécessités techniques liées à la consommation d'espace, avec un minimum parcellaire de 1 500 m² exigé par les services de l'assainissement individuel.

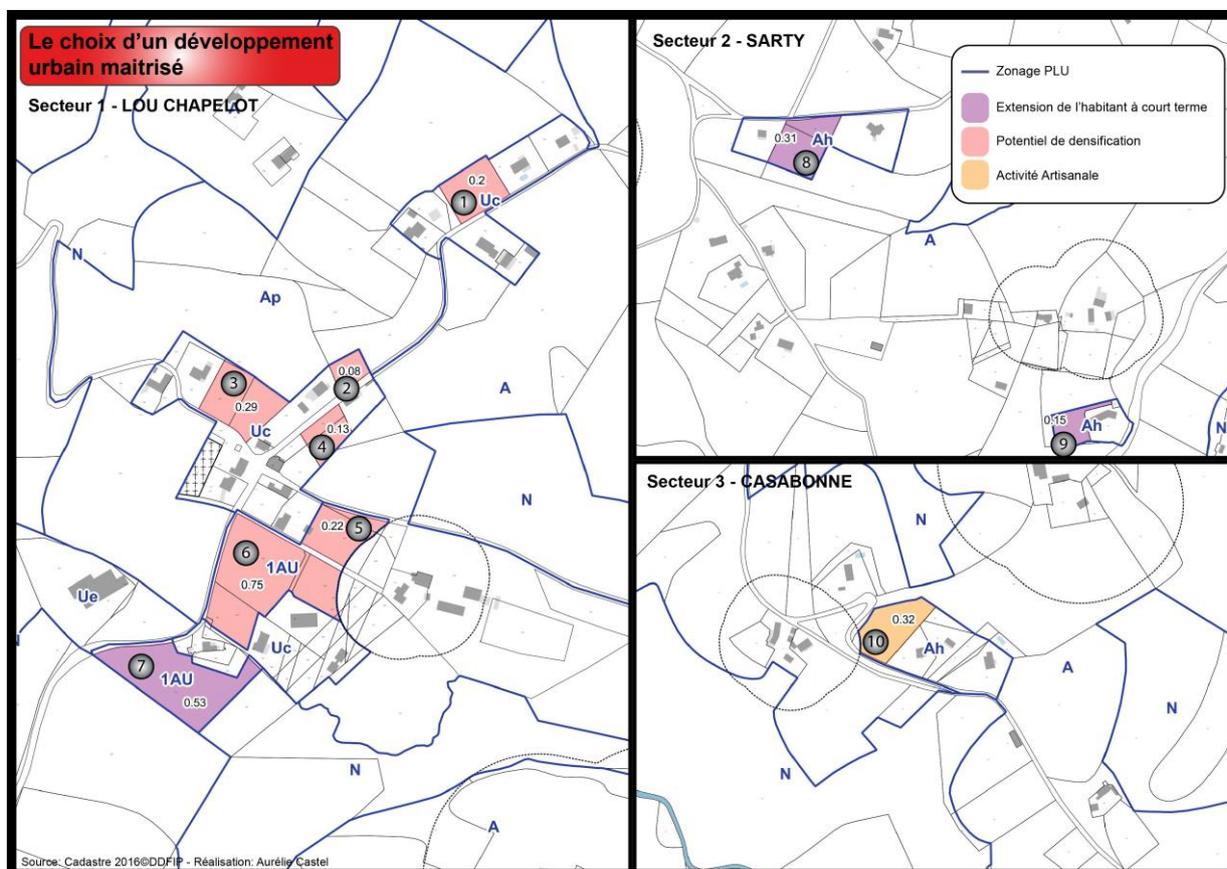
5.2. Traduction réglementaire du PADD dans le zonage, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

5.2.1. Des ouvertures à l'urbanisation réduisant et modérant la consommation d'espace

Le projet de Plan Local d'Urbanisme, tel qu'il est arrêté, limite le potentiel d'espaces constructibles à court terme à :

- **2,98 hectares pour le développement de l'habitat**

Les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitation sont justifiées au regard de l'**objectif de 34 habitants supplémentaires**, qui correspond à un rythme de **croissance démographique de +0,9% par an**. Ce chiffre correspond aux tendances récentes. Il se traduit par un **besoin de 23 logements** qui, ainsi que la justification du PADD le développe, comprend à la fois les besoins liés aux **nouveaux arrivants et à la poursuite du phénomène de décohabitation**.



Ce potentiel doit toutefois être affiné par rapport à la rétention observée sur la commune de Haut-de-Bosdarros. Un coefficient de rétention foncière de 2 a été appliqué aux espaces constructibles situés en densification pour lesquels un phénomène de rétention foncière est avéré. Il s'agit des espaces n°1-2-3-4-5-6. Ce coefficient n'a pas été appliqué aux terrains situés en extension de l'urbanisation ainsi qu'aux terrains situés sur les zones Ah des coteaux.

En conséquence, et du fait du coefficient de rétention foncière les espaces à vocation liés à l'habitat situés en densification, représentant 1,67 hectares, ne sont pris en considération que pour **0,83 hectare**.

Pourquoi appliquer un coefficient de rétention foncière de 2 à certaines emprises ?

Les emprises situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine sont classiquement caractérisées par une rétention foncière plus forte. Le potentiel théorique ne peut, et ne doit pas être considéré comme mobilisable dans son intégralité sur les 10 années à venir.

C'est pour cela qu'un coefficient de rétention foncière doit être appliqué pour corriger ces effets. Sur la commune de Haut-de-Bosdarros ce coefficient répond à 6 secteurs qui aurait pu être urbanisé au titre du Règlement National d'Urbanisme mais ne l'ont pas été. Ce coefficient a en outre :

- été limité à 2
- n'a pas été appliqué aux terrains en extension et en Stecal

Une fois ces corrections appliquées, le potentiel constructible du projet de Plan Local d'Urbanisme tel qu'il est réellement estimé est de :

	Ouvertures à l'urbanisation à court terme zones U et 1AU (en hectares)	
	Habitat	Activités (loisirs/sports)
Potentiel de densification	0,83	-
Extension urbaine	0,99	0,32
Sous-Total	1,82	0,32
Total	2,14	

Les ouvertures à l'urbanisation à court terme (directe) en zone U et 1AU sont donc limitées à 2,14 hectares, soit une **réduction de 20% des ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat** par rapport à la décennie précédente (2008-2018 : 2,8 hectares consommés pour 2,14 ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU).

En outre, **le projet diminue de 30% la taille moyenne des parcelles constructibles** liées à l'habitat, donc la taille moyenne est ramenée à 1500m² au lieu de 2000m².

	Ouvertures à l'urbanisation à long terme zones 2AU (en hectares) – ouverture par révision
Extension urbaine	-

Total	-
--------------	---

En limitant les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat à 2,14 hectares sur le court terme, les élus de la commune de Haut-de-Bosdarros vont générer **au minimum 20% de baisse de la consommation d'espaces agricoles et naturels** pour les 10 prochaines années et **réduire de 30% la taille moyennes des parcelles**. Un résultat qui a été obtenu bien qu'il s'agisse d'un premier Plan Local d'Urbanisme pour la commune.

5.2.2. Les définitions générales du règlement

Conformément à l'article R. 111-1 du Code de l'Urbanisme, les règles des articles R. 111-3, R. 111-5 à R. 111-19 et R. 111-28 à R. 111-30 ne sont pas applicables dans les territoires dotés d'un plan local d'urbanisme ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu. Restent notamment applicables sur le territoire communal :

Article R. 111-2 : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »

Article R. 111-4 : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. »

Article R. 111-26 : « Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable doit respecter les préoccupations d'environnement définies aux articles L. 110-1 et L. 110-2 du code de l'environnement. Le projet peut n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si, par son importance, sa situation ou sa destination, il est de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement. Ces prescriptions spéciales tiennent compte, le cas échéant, des mesures mentionnées à l'article R. 181-43 du code de l'environnement ».

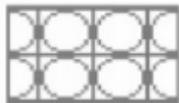
Article R. 111-27 : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. »

Constructions, aménagements, installations et travaux dispensés de toute formalité :
Article L. 421-8 : « A l'exception des constructions mentionnées aux b et e de l'article L. 421-5 (faible durée de leur maintien en place ou à caractère temporaire compte tenu de l'usage auquel elles sont destinées), les constructions, aménagements, installations et travaux dispensés de toute formalité au titre du présent code doivent être conformes aux dispositions mentionnées à l'article L. 421-6 ».

L'article L. 421-6 du Code de l'Urbanisme indique que « le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé que si les travaux projetés sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires relatives à l'utilisation des sols, à l'implantation, la destination, la nature, l'architecture, les dimensions, l'assainissement des constructions et à l'aménagement de leurs abords et s'ils ne sont pas incompatibles avec une déclaration d'utilité publique.

Le permis de démolir peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les travaux envisagés sont de nature à compromettre la protection ou la mise en valeur du patrimoine bâti, des quartiers, des monuments et des sites. »

- **Espaces Boisés Classés à conserver, à protéger ou à créer (EBC)**



Le classement des terrains en **Espace Boisé Classé** interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Ils sont identifiés sur les plans de zonages par un quadrillage où chaque carré inclut un cercle.

Les défrichements sont interdits dans les Espaces Boisés Classés en application de l'article L. 113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Ce classement entraîne notamment l'irrecevabilité des demandes d'autorisation de défrichement forestier prévues aux articles L.311-1 et suivants du Code Forestier.

Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les Espaces Boisés Classés (article L. 113-2 du Code de l'Urbanisme), sauf cas énumérés dans l'arrêté préfectoral n° 04-4118 du 18 novembre 2004.

Les défrichements des terrains boisés non classés dans le présent document sont soumis à autorisation dans les cas prévus par le Code Forestier (notamment dans les massifs de plus d'un hectare pour les bois des particuliers et dans tous les cas pour les bois des collectivités).

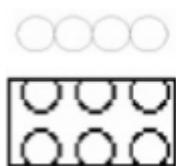
- **Éléments de paysage et de patrimoine à préserver**

L'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme dispose que 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.

L'article L. 151-23 dispose que le règlement peut également 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. Les travaux, installations et aménagements ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du Code de l'Urbanisme, doivent faire l'objet d'une Déclaration Préalable à déposer en mairie.

- **Haies et boisements à conserver ou à créer**



Les éléments végétaux (haies, alignements d'arbres, arbres isolés...) sont conservés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme et sont identifiés sur les documents graphiques par des alignements de ronds. La suppression partielle ou totale des boisements identifiés doit être compensée par des plantations d'essences locales et peu consommatrices en eau d'une superficie doublée, sur le territoire communal.

- **Éléments de patrimoine bâti**



Conformément à cet article, les éléments de patrimoine bâti, sont localisés sur les documents graphiques par le symbole ci-contre.

En application des articles L. 421-3 et R. 421-28 du Code de l'Urbanisme, la démolition totale ou partielle d'un élément ou d'un ensemble de patrimoine bâti repéré et protégé au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme doit faire l'objet d'un Permis de Démolir.

- **Emplacement réservé**

L'article L. 151-41 du Code de l'Urbanisme indique que « Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;

2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;

3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;

4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.



Les secteurs concernés sont identifiés sur le plan de zonage par un quadrillage serré.

Les documents graphiques donnent toutes précisions sur leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires.

- **Ouvrages techniques spécifiques**

Les travaux d'infrastructures routières ainsi que les affouillements ou exhaussements liés aux infrastructures routières, à la création ou l'extension de bassins de rétention réalisés au titre de la loi sur l'eau, à la création de réserves incendie sont autorisés dans la mesure où le projet reste compatible avec un aménagement urbain cohérent de la zone.

Par ailleurs, sauf dispositions particulières exprimées dans les différents articles des règlements de zones, il n'est pas fixé de règles spécifiques en matière d'implantation, de coefficient d'emprise au sol, de hauteur d'aspect extérieur et de stationnement pour la réalisation :

- d'ouvrages techniques (transformateurs, supports de transport d'énergie ou de télécommunications, abri pour arrêt de transports collectifs, postes de refoulements...),

nécessaires au fonctionnement des réseaux d'utilité publique et au développement des communications électroniques ;

- de certains ouvrages exceptionnels tels que : mats, pylônes, antennes, éoliennes... dans la mesure où ils ne sont pas interdits dans les articles 1 des différents règlements de zones.

- **Définitions**

- **Annexe**

Construction détachée de la construction principale (abri de jardin, garage, remise...).

- **Caravanes (article R. 111-37 du Code de l'Urbanisme)**

« Sont regardées comme des caravanes les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière de loisir, qui conservent en permanence des moyens de mobilité leur permettant de se déplacer par eux-mêmes ou d'être déplacés par traction et que le Code de la Route n'interdit pas de faire circuler. »

L'installation de caravanes, quelle qu'en soit la durée, est interdite :

a) dans les secteurs où le camping pratiqué isolément et la création de terrains de camping sont interdits en vertu de l'article R. 111-42 ;

b) dans les bois, forêts et parcs classés par un Plan Local d'Urbanisme comme espaces boisés à conserver, sous réserve de l'application éventuelle des applications éventuelles des articles L. 130-1 à L. 130-3, ainsi que dans les forêts classées en application du titre Ier du livre IV du Code Forestier. »

L'installation des caravanes, quelle qu'en soit la durée, est interdite dans les secteurs où la pratique du camping a été interdite dans les conditions prévues à l'article R. 111-43. Un arrêté du Maire peut néanmoins autoriser l'installation des caravanes dans ces zones pour une durée qui peut varier selon les périodes de l'année et qui ne peut être supérieure à quinze jours. Il précise les emplacements affectés à cet usage. Sauf circonstance exceptionnelle, l'interdiction édictée au premier alinéa du présent article ne s'applique pas aux caravanes à usage professionnel lorsqu'il n'existe pas, sur le territoire de la commune, de terrain aménagé.

- **Emprise au sol**

L'emprise au sol est comprise ici au sens de l'article R. 420-1 du Code de l'Urbanisme : c'est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

- **Emprise publique**

Espace public qui ne peut être qualifié de voies : parking de surface, place, jardin public...

- **Extension**

L'extension d'un bâtiment peut s'effectuer horizontalement et/ou verticalement. La partie en extension est contiguë au bâtiment existant et doit avoir la même destination.

- **Partie secondaire d'un bâtiment**

Partie de la construction n'abritant pas les pièces principales (cellier, buanderie, garage, patio ou terrasse couverte, atelier, véranda...).

• **Habitations Légères de Loisirs (HLL) – Article R. 111-31 du Code de l'Urbanisme**

« Sont regardées comme des habitations légères de loisirs les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir ».

Les habitations légères de loisirs peuvent être implantées :

- dans les parcs résidentiels de loisirs spécialement aménagés à cet effet;
- dans les terrains de camping classés au sens du Code du Tourisme, sous réserve que leur nombre soit inférieur à trente-cinq lorsque le terrain comprend moins de emplacements ou à 20% du nombre total d'emplacements dans les autres cas ;
- dans les villages de vacances classés en hébergement léger au sens du Code du Tourisme.

En dehors de ces emplacements, leur implantation est soumise au droit commun des constructions.

• **Hauteur maximale**

La hauteur maximale fixée aux articles 10 des règlements de zone est la différence d'altitude maximale admise entre l'égout du toit et sa projection verticale sur le sol naturel ou à défaut, tel qu'il existe dans son état antérieur aux travaux entrepris pour la réalisation du projet.

Toutefois, dans le cas de plans d'aménagements approuvés (lotissements...), d'autres points singuliers de nivellement pourront servir de référence telle que fil d'eau de la voie desservant l'immeuble par exemple.

• **Lotissements**

Constitue un lotissement la division en propriété ou en jouissance d'une unité foncière ou de plusieurs unités foncières contiguës ayant pour objet de créer un ou plusieurs lots destinés à être bâtis (article L. 442-1 du Code de l'Urbanisme).

Doivent être précédés de la délivrance d'un Permis d'aménager (article R. 421-19 du Code de l'Urbanisme), les lotissements :

- qui prévoient la création ou l'aménagement de voies, d'espaces ou d'équipements communs à plusieurs lots destinés à être bâtis et propres au lotissement. Les équipements pris en compte sont les équipements dont la réalisation est à la charge du lotisseur ;
- ou qui sont situés dans un secteur sauvegardé, dans un site classé ou en instance de classement ;

Les lotissements autres que ceux mentionnés au a) de l'article R. 421-19 du Code de l'Urbanisme doivent être précédés d'une déclaration préalable.

Sont exemptés de toute formalité les divisions mentionnées dans l'article R. 421-23 b) du Code de l'Urbanisme, c'est-à-dire :

- opérées dans le cadre d'une opération d'aménagement autorisée
- effectuées, avant la clôture de l'opération, dans le cadre d'une opération d'aménagement foncier rural
- résultant d'un bail rural consenti à des preneurs exerçant la profession agricole.

Par ailleurs, la définition du lotissement évince de fait les divisions n'ayant pas pour objet l'implantation de bâtiments.

• **Parcs résidentiel de loisirs et terrain de camping**

Sont soumis à Permis d'aménager (article R. 421-19 du code de l'urbanisme) les créations ou agrandissements :

- d'un terrain de camping permettant l'accueil de plus de vingt personnes ou de plus de six tentes, caravanes ou résidences mobiles de loisirs ;
- d'un parc résidentiel de loisirs ;
- d'un village de vacances classé en hébergement léger

Sont également soumis à Permis d'aménager :

- le réaménagement d'un terrain de camping ou d'un parc résidentiel de loisirs existant, lorsque ce réaménagement a pour objet ou pour effet d'augmenter de plus de 10 % le nombre des emplacements ;
- les travaux ayant pour effet, dans un terrain de camping ou d'un parc résidentiel de loisirs, de modifier substantiellement la végétation qui limite l'impact visuel des installations ;

Sont soumis à Déclaration Préalable (article R. 421-23 du Code de l'Urbanisme) :

- a) les terrains mis à disposition des campeurs, de façon habituelle, et ne nécessitant pas un Permis d'aménager en application de l'article R. 421-19 du Code de l'Urbanisme
- b) l'installation de caravanes, en dehors d'un terrain de camping ou d'un parc résidentiel de loisirs, lorsque la durée est supérieure à trois mois par an.

• **Prospect**

Un prospect est une règle d'urbanisme qui organise les volumes dans les zones urbaines. Le prospect dimensionne en premier lieu l'écart entre les bâtiments et leur hauteur en considérant leurs ouvertures visuelles et les apports naturels de lumière pour la rue et pour chacun des bâtiments.

• **Résidences mobiles de loisirs – RML (article R. 111-33 du Code de l'Urbanisme)**

« Sont regardées comme des résidences mobiles de loisirs les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir, qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacés par traction mais que le Code de la Route interdit de faire circuler ».

Les résidences mobiles de loisirs ne peuvent être installées que :

- dans les parcs résidentiels de loisirs mentionnés au 1° de l'article R.111-33 du Code de l'Urbanisme, à l'exception des terrains créés après le 1er juillet 2007 et exploités par cession d'emplacements ou par location d'emplacements d'une durée supérieure à un an renouvelable;
- dans les terrains de camping classés au sens du Code du Tourisme ;
- dans les villages de vacances classés en hébergement léger au sens du Code du Tourisme.

• **Surface de plancher**

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

- 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
- 2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
- 3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- 4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- 5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;
- 6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
- 7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
- 8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures. »

• Surverse

La surverse désigne l'évacuation des eaux par débordement pour maintenir un niveau ou un débit constant.

• Voies et emprises publiques

Il s'agit des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation. S'il est prévu un emplacement réservé pour élargissement d'une voie, il convient d'en tenir compte pour les implantations de bâtiments.

• Stationnements

Il convient de compter en moyenne 25 m² pour une place de stationnement (voirie comprise). Pour le calcul des places d'une opération de plusieurs logements, on arrondira au nombre entier supérieur.

S'agissant des places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite, un emplacement de stationnement est réputé aménagé lorsqu'il comporte une bande d'accès latérale de 0,80 mètre libre de tout obstacle, protégée de la circulation, sans que la largeur totale de l'emplacement ne puisse être inférieure à 3,30 mètres. Les emplacements réservés sont signalés et au plus près de l'établissement qu'ils desservent.

Installations neuves ouvertes au public	1 place aménagée pour 50 places de stationnement
Bâtiments d'habitation collectifs neufs	1 place aménagée pour 20 places de stationnement
Installations existantes ouvertes au public	Le nombre de places à aménager sur le parc existant doit être déterminé en fonction de la ou des installations qu'il dessert, sans qu'un ratio fixe ne soit applicable.

Dans le cas de l'impossibilité de réaliser les aires de stationnement nécessaires pour des raisons techniques, urbanistiques et architecturales, et à moins de justifier de concession dans

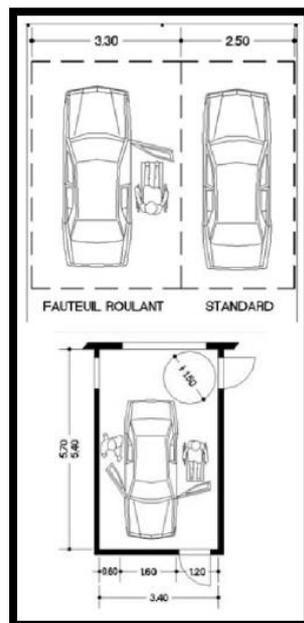
un parc de stationnement public ou privé, existant ou en cours de réalisation, il sera fait application des dispositions des articles R. 332-17 à R. 332-23 du Code de l'Urbanisme.

Des aires spécifiques sont à prévoir pour les deux roues non motorisés (vélos) pour les Etablissements Recevant du Public, les équipements et opérations de logements collectifs en fonction des besoins liés à l'opération. Ces emplacements prendront soit la forme d'un local vélo dans l'enceinte d'un bâtiment soit d'emplacements extérieurs qui seront obligatoirement couverts.

En outre, conformément à l'article L. 151-35 du Code de l'Urbanisme, il ne peut être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement lors de la construction de logements locatifs financés par un prêt aidé de l'Etat. Les plans locaux d'urbanisme peuvent en outre ne pas imposer la réalisation d'aires de stationnement lors de la construction de ces logements.

L'obligation de réaliser des aires de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, y compris dans le cas où ces travaux s'accompagnent de la création de surface de plancher, dans la limite d'un plafond fixé par décret en Conseil d'Etat.

Pour atteindre cette ambition, le développement urbain prévu dans le projet de PLU va se faire au travers :



5.2.3. La traduction dans le zonage des zones destinées à l'habitat

Pour atteindre cette ambition, le développement urbain prévu dans le projet de PLU va se faire au travers :

- de zones urbaines (Uc) pour l'ensemble des terrains compris suffisamment équipés et desservis pour être directement urbanisés,
- des zones à urbaniser (1AU), avec des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans un souci de qualité.

- **Le secteur destiné à l'habitat en assainissement individuel (Uc)**

Caractère de la zone

La zone Uc est un secteur urbain à dominante habitat correspondant à la fois au bâti ancien et aux extensions récentes (présence d'un nombre d'habitation suffisant pour justifier une zone urbaine).

Elle correspond à des secteurs déjà urbanisés où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, ou sont programmables à court terme. Ce secteur reste en assainissement autonome.

Secteurs concernés

Lou Chapelot, Bourg de Haut-de-Bosdarros, le hameau Bousquet

Caractéristiques de l'organisation urbaine et architecturale

- un bâti dense en mitoyenneté et une implantation à l'alignement de la rue pour le bâti ancien avec la présence de quelques fermes béarnaises traditionnelles
- un bâti à caractère rural construit en matériaux traditionnels
- des toitures à longs pans
- un bâti à hauteur moyenne
- un bâti récent de faible densité, avec une implantation du bâti en milieu de parcelle et essentiellement résidentiel, mais pouvant également concerner des activités compatibles avec l'habitat (ne générant pas de troubles anormaux du voisinage)
- des constructions récentes aux caractéristiques architecturales plus permissives que sur les secteurs anciens
- un assainissement individuel dans tous les cas nécessitant une taille de parcellaire importante

Objectifs du zonage

- préservation de la forme urbaine du centre ancien
- respect des composantes architecturales du bâti
- reconversion cohérente des volumes agricoles
- valorisation d'un patrimoine identitaire
- constructions et rénovations reprenant les caractéristiques architecturales du bâti ancien
- favoriser la mixité avec les activités non source de nuisances (commerces de proximité, services...)
- traduire les objectifs de la charte architecturale et paysagère du Pays de Nay
- densification de certaines dents creuses des secteurs pavillonnaires
- mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés à l'assainissement individuel
- modération de la consommation d'espace pour le potentiel de nouvelles constructions

Objectifs du règlement du PLU

- fixer des principes d'implantation, soit à l'alignement, soit avec un retrait maximum de 10 mètres
- maîtriser les hauteurs de construction, dans le respect des formes traditionnelles
- gérer leur aspect par une réglementation portant sur les réhabilitations d'une part et les constructions neuves d'autre part
- permettre le développement d'activités commerciales, artisanales et de services, sous réserve qu'elles ne génèrent pas de troubles anormaux du voisinage
- conserver une occupation compatible avec l'assainissement individuel.

La zone Uc correspond aux secteurs à vocation d'habitat ancien et à ses extensions récentes avec un assainissement autonome nécessitant une taille de parcelle suffisante. Elle

correspond essentiellement aux secteurs de développement dès lors qu'un nombre important de constructions justifie une zone urbaine. Le règlement du Plan Local d'Urbanisme favorise donc, de ce fait, la densification de ces secteurs, dont la vocation peut rester mixte.

- **La zone à urbaniser destinée à l'habitat et aux activités compatibles (1AU)**

Caractère de la zone

La zone 1AU est une zone naturelle non équipée destinée à être aménagée à court terme. Elle correspond à une future zone urbaine à vocation dominante d'habitat. Cette zone sera aménagée en compatibilité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Secteurs concernés

Lou Chapelot, Bourg de Haut-de-Bosdarros

Objectifs du zonage

- le développement de l'habitat par un aménagement cohérent de zones d'accueil de population
- l'intégration urbaine des futures constructions
- l'implantation d'activités compatibles avec l'habitat (ne générant pas de troubles anormaux du voisinage)

Objectifs du règlement du PLU

- fixer un principe d'aménagement conforme aux Orientations d'Aménagement et de Programmation
- fixer des principes d'implantation, soit à l'alignement, soit avec un retrait maximum de 10 mètres
- gérer les hauteurs et l'aspect des constructions
- favoriser la densification de l'occupation des sols
- permettre l'implantation d'activités ne générant pas de troubles anormaux du voisinage

Les zones 1AU du bourg de Haut-de-Bosdarros doivent permettre l'accueil de nouvelles populations et répondre aux besoins et objectifs exprimés par la commune en termes de développement du bourg, de maintien de l'école et de préservation du cadre de vie.

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation permet de préciser les attentes des élus sur ce secteur de développement stratégique pour la commune.

Le scénario d'aménagement retenu doit permettre de limiter l'impact des aménagements sur l'environnement et les paysages.

5.2.4. La traduction dans le zonage des zones destinées aux activités

- **Le secteur destiné aux équipements et services publics (Ue)**

Caractère de la zone

La zone Ue est une zone urbaine destinée à l'accueil d'équipements publics ou collectifs, ainsi qu'aux activités de service public.

Elle correspond au secteur des équipements du bourg, déjà urbanisé, où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, ou sont programmables à court terme.

Secteurs concernés

Lou Chapelot, Bourg de Haut-de-Bosdarros (salle polyvalente et parking)

Objectifs du zonage

- permettre la réalisation d'opérations d'intérêt public ou collectif
- la mise en œuvre d'outil réglementaire plus adapté

Objectifs du règlement du PLU

Le règlement du PLU associé à la zone Ue traduit ces objectifs de manière réglementaire. Il s'attache notamment à autoriser des constructions aux caractéristiques architecturales présentant une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec son environnement.

5.2.5. La traduction dans le zonage des zones agricoles

La zone agricole ou zone A, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (art. R. 151-22 du Code de l'Urbanisme). La zone agricole se caractérise par la présence de terrains cultivés ou non et de bâtiments agricoles.

La zone agricole, a pour vocation :

- de préserver l'ensemble des potentialités agronomiques, biologiques et économiques des terres agricoles
- de permettre une évolution des activités et des structures agricoles présentes pour s'adapter aux exigences des pratiques et de la modernisation de l'agriculture
- de permettre l'installation de nouveaux sièges d'exploitation agricole.

La zone A comprend quatre sous-secteurs Ah, présentant une taille et une capacité d'accueil limitée au sein de zones agricoles. Elle comprend également un secteur Ap, où l'activité agricole doit être conciliée avec les enjeux de protection et de mise en valeur des paysages de Haut-de-Bosdarros.

La constructibilité est limitée à des usages spécifiques à l'agriculture. Les possibilités d'extension des constructions existantes étrangères à l'activité agricole sont, en dehors du sous-secteur Ah, volontairement limitées afin de préserver les intérêts agricoles.

Afin de permettre des activités de diversification, le camping à la ferme et les changements de destination liés aux structures agricoles sont autorisés sous condition. Sont également admises dans cette zone les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Le maintien de conditions d'exploitation agricole viables passe par la prise en compte des exploitations agricoles et des bâtiments d'élevage existants (principe de réciprocité énoncé par la loi d'orientation agricole n°99-754 du 9 juillet 1999) et par la préservation de zones agricoles suffisamment vastes et homogènes pour assurer la pérennité des exploitations et leur développement. Ces périmètres sont reportés sur le plan de zonage dans un souci de clarté et d'une meilleure prise en compte.

Outre la prise en compte des protections réglementaires, la commune a souhaité aller plus loin en localisant toutes les zones constructibles en retrait des exploitations. Il est en effet important de ne pas favoriser le développement de nouvelles habitations à proximité des

exploitations, frein au développement agricole. La carte de localisation des exploitations agricoles a permis d'identifier les activités sources de nuisances. Les zones de développement de l'urbanisation ont été définies en retrait, au-delà des périmètres réglementaires quand ils existaient.

Enfin, plusieurs constructions à usage d'habitation existantes n'ayant pas de vocation agricole sont également classées en zone A. Conformément à l'article L. 151-12 du Code de l'urbanisme, dès lors que ces habitations ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et, à ce titre, le règlement permet leur extension dans la limite de 150m² de surface de plancher ou d'emprise au sol. Les articles 5 et 6 fixent les règles de prospect que devront respecter les extensions comme les annexes. Les annexes sont autorisées à conditions de ne pas dépasser 50 m² d'emprise au sol pour l'ensemble de l'unité foncière, et qu'elles soient implantées au maximum à 25 mètres de distance de l'habitation principale.

Les 3 sous-secteurs Ah, autorisent l'équivalent de 4 constructions nouvelles à vocation d'habitation et d'une construction nouvelle à vocation d'activité artisanale au sein de 2 secteurs sur les quartiers Casabonne et Sarty. Au sein de ses secteurs, l'objectif du règlement est de limiter le potentiel lié à l'habitat, avec des constructions autorisées dans la limite de 150 m² de surface de plancher et des extensions limitées à 150m² de surface de plancher. La hauteur des constructions est également limitée à 4,5 mètres.

La délimitation des 3 STECAL des secteurs Casabonne et Sarty renvoient à une impression de quartier et de continuité bâtie. Si la commune n'a pas souhaité développer de façon considérable l'habitat sur ces quartiers, à l'écart du bourg, le zonage en zone A, agricole, de ces ensembles bâtis aujourd'hui à vocation d'habitat, ne permettrait pas un aménagement cohérent des ensembles bâtis existants.

Les photos ci-après mettent en évidence l'existence d'une **impression de quartier et de continuité bâtie** :

- La première vue, 7 constructions existantes, avec 4 logements dont certains récents. Les éléments paysagers augmentent cette impression de quartier résidentiel, assurant le lien entre les différents ensembles bâtis.
- Sur la seconde vue, 7 constructions existantes également, avec 6 logements dont plusieurs récents. Les éléments paysagers augmentent cette impression de quartier résidentiel, assurant le lien entre les différents ensembles bâtis.
- Sur la troisième vue, 6 constructions existantes, avec 5 logements dont certains récents. Les éléments paysagers augmentent cette impression de quartier résidentiel, assurant le lien entre les différents ensembles bâtis.



SARTY SUD



Terrain de la Stecal du secteur Sarty Sud



SARTY NORD



Terrain au nord de la Stecal Sarty Nord



Terrain au sud de la Stecal Sarty Nord



CASABONNE



Terrain de la Stecal au nord du secteur Casabonne – Destiné à accueillir une activité artisanale

La délimitation des 3 STECAL sur les secteurs Casabonne et Sarty n'auront pas d'impact sur l'activité agricole environnante. Ces terres sont toutes des terres enherbées et non cultivées. Les activités agricoles à proximité sont uniquement des activités d'élevages. La seule Stecal à proximité réelle d'un élevage est celle dans le secteur Sarty Sud. Ces secteurs se situent tous à proximité de la D388 qui est l'un des axes les plus importants en ce qui concerne la desserte de la commune de Haut-de-Bosdarros et qui permet également de rejoindre La Chapelotte en peu de temps.

En ce qui concerne la STECAL au sud du quartier Sarty, l'ouverture à l'urbanisation de 1 500m², soit 0,15 hectare, il convient de préciser que le terrain est actuellement exploité par la propriétaire. Le corps de ferme est habité par celle-ci. L'objectif de cette ouverture à l'urbanisation est de permettre au fils qui va reprendre l'exploitation agricole de construire et de continuer à résider sur le quartier. La délimitation a été opérée de la manière la plus mesurée tout en tenant compte de l'assainissement individuel. L'impact sur l'activité agricole pour l'exploitante est négligeable, cette parcelle étant actuellement un terrain enherbé.

Enfin, la zone agricole comprend un sous-secteur Ap, où l'activité agricole doit être conciliée avec les enjeux paysagers des sites concernés. Si la vocation agricole et les modes de cultures ne sont pas remis en question sur ces secteurs, la construction de bâtiments agricoles n'y est pas autorisée, dans la mesure où ces secteurs, d'une superficie importante, sont situés soit à proximité et en ceinture de Lou Chapelot. Ce zonage n'est pas incompatible avec l'activité et les exploitations agricoles, dans la mesure où il ne représente 1,2 % de la superficie du zonage de la commune de Haut-de-Bosdarros, ce qui laisse la possibilité aux exploitations de construire des bâtiments sur d'autres secteurs. Il est en outre limité à des secteurs précisément identifiés où la construction n'est pas souhaitable en raison de la qualité des paysages et où l'intégration paysagère de bâtiments ne serait pas satisfaisante.

5.2.6. La traduction dans le zonage des zones naturelles

- **Les zones naturelles (N)**

Caractère de la zone

La zone Naturelle regroupe les secteurs naturels à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux 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'espace naturels. On retrouve le secteur N, associé aux milieux naturels à protéger.

Secteurs concernés

Les zones naturelles sont associées :

- aux zones boisées (N)
- à la zone Natura 2000 du Gave de Pau (N)

Objectifs du zonage

- préserver la diversité des milieux et leurs composantes écologiques
- préserver la zone Natura 2000
- maintenir des massifs boisés sur l'ensemble du territoire communal

Objectifs du règlement

En raison de son caractère inconstructible de principe, sont interdites dans l'ensemble de la zone N toutes les occupations et utilisations du sol excepté les installations, les affouillements et exhaussements de sols nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif liés notamment liées à l'environnement.

5.2.7. Les protections applicables à l'ensemble des zonages

- **La sauvegarde du patrimoine**

La zone Uc a pour objectif de préserver la cohérence urbaine et architecturale (implantation par rapport aux voies, densité du bâti...).

Les règles applicables à l'ensemble du bâti ancien permettent d'assurer la préservation du patrimoine existant à travers la définition de règles permettant une réhabilitation qualitative des bâtiments. Les règles applicables aux constructions neuves visent à favoriser un développement urbain harmonieux en lien avec le tissu bâti traditionnel.

Certains éléments de patrimoine sont protégés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme (chapelle de Haut-de-Bosdarros).

5.2.8. La traduction dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation

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 et les déplacements.

Les orientations d'aménagement et de programmation 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 soit 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 la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

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

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports.

Les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) du Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros s'attachent à définir les partis pris d'aménagement sur certains secteurs de développement futur.

Dans le respect des orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, les Orientations d'Aménagement et de Programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Les Orientations d'Aménagement et de programmation sont opposables dans un rapport de compatibilité. Elles n'ont pour objet que de définir les prescriptions que la commune souhaite voir respectées lors de l'aménagement dans des secteurs urbains ou 1AU de la commune, ainsi que les objectifs en termes de logements pour les autres ouvertures à l'urbanisation (zones Ah) où plus d'un logement doit être construit au regard des objectifs de modération de la consommation d'espaces agricoles et naturels affirmés par le PADD.

L'aménagement de ces secteurs, définis par le Plan Local d'Urbanisme, devra respecter les règles définies par le règlement, notamment en ce qui concerne l'implantation par rapport aux voies et aux limites parcellaires ainsi que l'aspect général des constructions.

Les objectifs du PADD ont justifié la mise en place d'Orientations d'Aménagement et de Programmation du Plan Local d'Urbanisme sur les secteurs suivants :

- Les deux zones 1AU du bourg
- Les zones Ah dont la superficie de l'extension et la configuration permettent la réalisation de plusieurs logements

Les objectifs du PADD sont traduits dans chacune des orientations et notamment dans le cadre :

- D'objectifs minimum de logements,
- D'aménagements paysagers facilitant l'intégration des futures opérations dans leur environnement,
- Des principes d'accès sécurisés

Ces éléments ont été notamment soulevés dans le cadre du processus d'évaluation environnementale afin de réduire l'impact potentiel du projet de Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement et d'améliorer la biodiversité au sein des opérations d'aménagement.

6. Evaluation environnementale du PLU

La présente évaluation environnementale s'inscrit dans le cadre du :

- décret n°2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement
- décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

6.1 Une méthode itérative

Le **processus itératif** associé à l'évaluation environnementale a permis tout au long de la procédure d'élaboration du PLU de faire évoluer le projet dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement et ce, au fil :

- des différentes réunions de la commission municipale
- des réunions avec les personnes publiques associées et la population
- des différents rendez-vous avec des partenaires ou administrés

Les espaces naturels ont fait l'objet de campagnes de terrains à plusieurs reprises, l'ensemble du territoire communal ayant été parcouru. Ces repérages ont été réalisés notamment le 29 avril 2016, le 19 mai 2016 et le 19 septembre 2017. Au fur et à mesure, ils ont été recentrés sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, avec campagne photographique, pour alimenter la démarche d'évaluation environnementale.

Le processus d'évaluation environnementale a **généralisé des modifications importantes** projet de la commune avec notamment :

- la **limitation des possibilités de construire** au fur et à mesure de l'avancement des travaux. De nombreux terrains ont été **classés en zone N ou A** au fur et à mesure des échanges en raison de l'objectif de réduction et de modération de la consommation d'espace.
- la volonté de **préserver les paysages et les lignes de crêtes**, et notamment les paysages emblématiques de la commune sur le bourg et sur les lignes de crêtes
- l'**élaboration de mesures compensatoires** notamment dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation et notamment la préservation des haies d'essences locales.

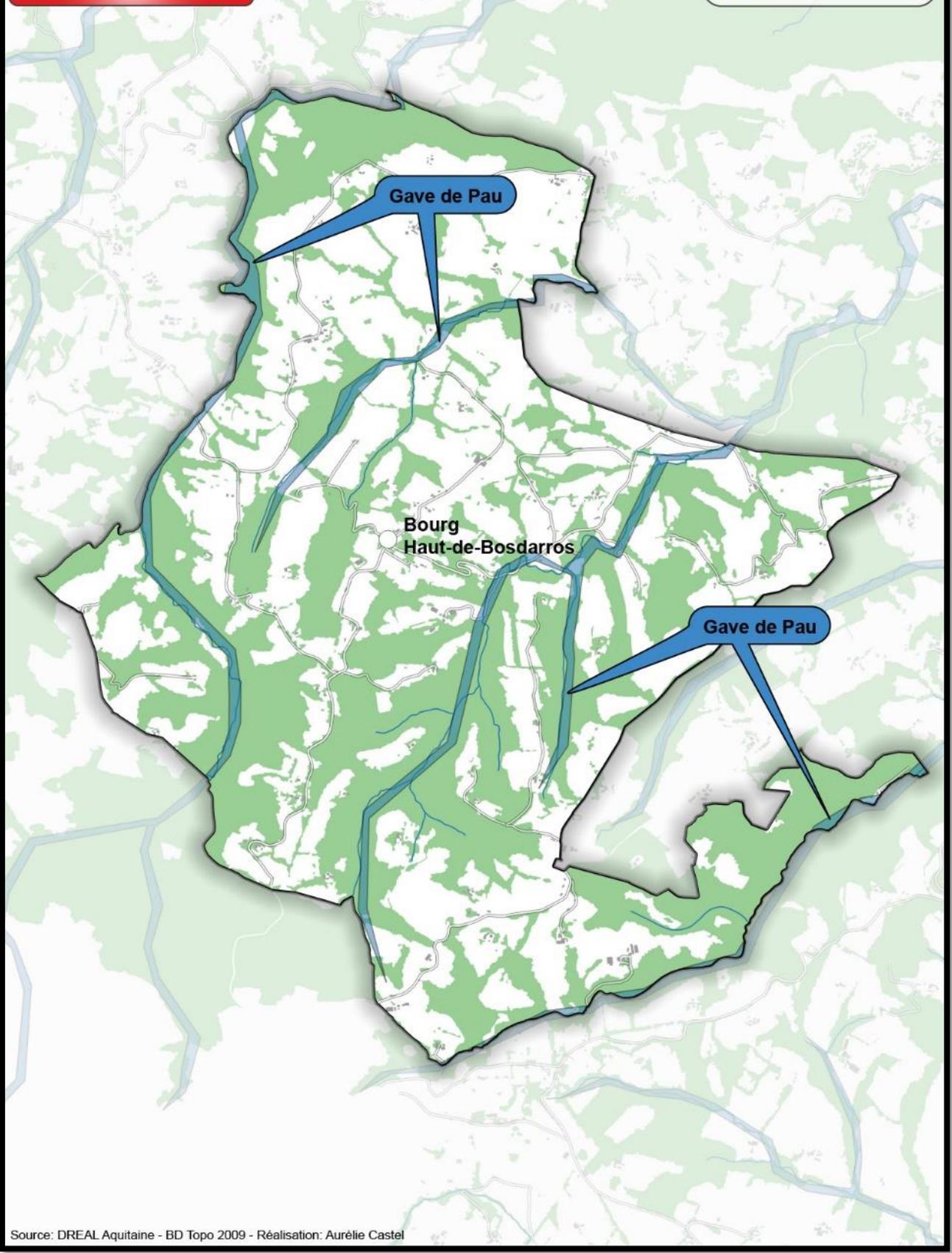
6.2 Incidences du PLU sur les espaces naturels

6.2.1 Les sites Natura 2000

Le PLU de Haut-de-Bosdarros est soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation doit permettre d'analyser ses éventuelles incidences sur le site Natura 2000 : ZSC « Gave de Pau » qui concerne directement le territoire communal (voir carte ci-dessous)

**Natura 2000 sur
Haut-de-Bosdarros**

 Natura 2000 ZSC



Source: DREAL Aquitaine - BD Topo 2009 - Réalisation: Aurélie Castel

La ZSC du Gave de Pau (Directive Habitat – arrêté ministériel du 29 décembre 2004) couvre un territoire très vaste et concerne l'ensemble du réseau hydrographique du Gave de Pau, et en particulier le Gest, le Luz de Cazelis, le Luz de Casalis le Bourdenc et le Luz sur la commune de Haut-de-Bosdarros. L'eau douce couvre l'essentiel de la zone mais le réseau hydrographique possède également un système de saligues encore vivace, qui connaît cependant quelques pressions en premier lieu desquels l'urbanisation, le prélèvement de granulats et la divagation du fleuve. Le Gave de Pau et le Lagoïn appartiennent également aux axes prioritaires à grands migrateurs amphihalins du SDAGE. Parmi les espèces animales déterminantes sur cet espace, on retrouve donc 3 poissons (Lamproie de Planer, Saumon atlantique et Chabot) et 4 invertébrés (Écrevisse à pieds blancs, Moule perlière, Gomphe à cercoïdes fourchus et Cordulie à corps fin) d'intérêt communautaire. La Cordulie à corps fin, présente sur le site, est concernée par le Plan National d'Actions en faveur des Odonates 2011-2015. Notons également que les cours d'eau du territoire sont potentiellement occupés par le vison d'Europe mais que sa présence n'est pas avérée.

Le PLU classe la **totalité du site Natura 2000 en zone N**, naturelle. Le périmètre de ce secteur correspond au lit mineur et ses abords, en ce que le classement N est parfois plus important que le site Natura 2000 lui-même. Le secteur N revêt un caractère inconstructible.

L'ensemble des boisements, de la ripisylve et des linéaires de haies de la commune sont classés en Espaces Boisés Classés.

Les abords directs de ce site Natura 2000 sont largement associés au secteur N. Ce secteur est associé aux zones naturelles situées hors zones urbaines. Il revêt un caractère inconstructible de principe. Le secteur N apporte donc une protection supplémentaire à la zone Natura 2000 et plus largement à l'ensemble des Vallées des différents cours d'eau.

Concernant la prise en compte de l'activité agricole, aucune exploitation n'est située dans l'emprise du site Natura 2000, ce qui permet de concilier le maintien des activités agricoles de la commune et la protection du site.

Les repérages de terrains effectués en 2016 et 2017 n'ont pas permis l'identification d'espèces, tant pour la faune que pour la flore, sur les espaces ouverts à l'urbanisation.

Enfin, la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement permet d'**améliorer** la prise en compte des milieux dans les projets d'assainissement sur la commune. Un projet de construction de micro station d'épuration est en cours.

Le classement de la totalité de la zone Natura 2000 et de ses abords en secteur N ainsi que le **classement de l'ensemble de la ripisylve, des linéaires de haies et des boisements de la commune** en Espaces Boisés Classés amènent à conclure à l'absence d'incidence négative du PLU de Haut-de-Bosdarros sur la zone Natura 2000 du Gave de Pau.

Au contraire, ce classement, notamment sur les parties du site Natura 2000 permettent une meilleure prise en compte de la nécessité de sa préservation.

La commune a en outre opté pour un parti d'aménagement qui permet de protéger cette zone Natura 2000. Ainsi, tous les sites de développement de l'urbanisation se situent en retrait des cours d'eau.

La mise en place d'un premier document d'urbanisme sur la commune va **améliorer la gestion des eaux pluviales** et de ruissellement au travers du règlement des différentes zones. Dans tous les cas, le débit de surverse des eaux pluviales devra être limité à celui du ruissellement du terrain naturel avant construction.

La réalisation d'un schéma directeur d'assainissement permet d'**améliorer** la prise en compte des milieux dans les projets d'assainissement sur la commune. De plus, un projet de construction de micro station d'épuration est en cours.

Le parti d'aménagement de la commune est ainsi le plus à même de préserver la zone Natura 2000 du Gave de Pau. Compte tenu des réponses apportées par la commune aux problématiques de ruissellement évoquées ci-dessus, l'impact du PLU est considéré comme négligeable.

Sur le plan réglementaire, le PLU apporte donc une plus-value indéniable à la protection de cette zone Natura 2000 et, de manière plus large, à l'ensemble des vallées des différents cours d'eau par rapport au Règlement National d'Urbanisme en vigueur.

6.2.2 Les ZNIEFF

La commune de Haut-de-Bosdarros n'est pas directement impactée par la présence de ZNIEFF sur le territoire communal.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, qu'elles soient de type 1 (les zones les plus remarquables) ou de type 2 (grands ensembles naturels intéressants), ont pour objectif le recensement et l'inventaire aussi exhaustif que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces animales ou végétales patrimoniales rares et menacées. Cet outil de connaissance doit permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles. Elles n'ont aucun statut de protection réglementaire (pas de valeur juridique en soi) ; en revanche, les inventaires doivent être consultés lors de l'élaboration des documents et projets d'urbanisme et d'aménagement (PLU...).

Toutefois, la commune est à proximité de 2 ZNIEFF, celle de type 1 des Saligues Amont du Gave de Pau à l'est et celle de type 2 du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques.

ZNIEFF du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques

Elle présente un intérêt biologique et écologique. En effet, sur le plan ornithologique, les secteurs de saligues constituent des zones humides abritant 55 espèces nicheuses, dont Aigrettes gazettes et Hérons Bihoreaux. 40 espèces hivernent (citons notamment le Balbuzard pêcheur) et 78 espèces stationnent durant les migrations. Sur le plan mammologique, la présence du Vison d'Europe et du desman des Pyrénées fait du Gave une zone majeure pour les mammifères des zones humides. D'un point de vue écologique, la présence des saligues est un atout, car elles sont peu polluées, riches trophiquement et constituent des refuges pour les mammifères et espèces farouches.

Cette ZNIEFF porte des potentialités biologiques, notamment une possible frayère pour le saumon, mais actuellement non accessible à cause de barrages infranchissables.

Ce milieu est sujet à des menaces, dues à l'exploitation des granulats provoquant une érosion régressive du lit du Gave, ainsi que la construction d'épis et de seuils qui contribuent à modifier le régime hydrique du Gave conduisant à terme à la disparition de la saligue et des zones de frayère de saumon. Les boisements humides naturels sont peu à peu remplacés par des plantations de peupliers.

ZNIEFF Saligues Amont du Gave de Pau

Elle englobe le Gave de Pau, ainsi que des réservoirs d'eau (étangs, lacs,...) et des marais et tourbières. Elle possède un intérêt écologique :

- biotope original (ripisylve des cours d'eau de niveau pluvio-nival)
- diversité végétale et animale)
- zone d'hivernage des ardéidés et de stationnement des migrateurs (canards, limicoles, insectivores)

- zone d'alimentation pour les ardéidés nicheurs du Lac d'Artix,
- dortoir d'aigrette gazette
- zone de refuge de grands mammifères (chevreuils, sangliers)
- ripisylves protégeant les nappes phréatiques de la pollution
- zones d'inondations freinant la vitesse de propagation des crues vers l'aval

Ainsi qu'un intérêt biologique :

- zone fréquentée par des espèces peu communes telles que le héron bihoreau.

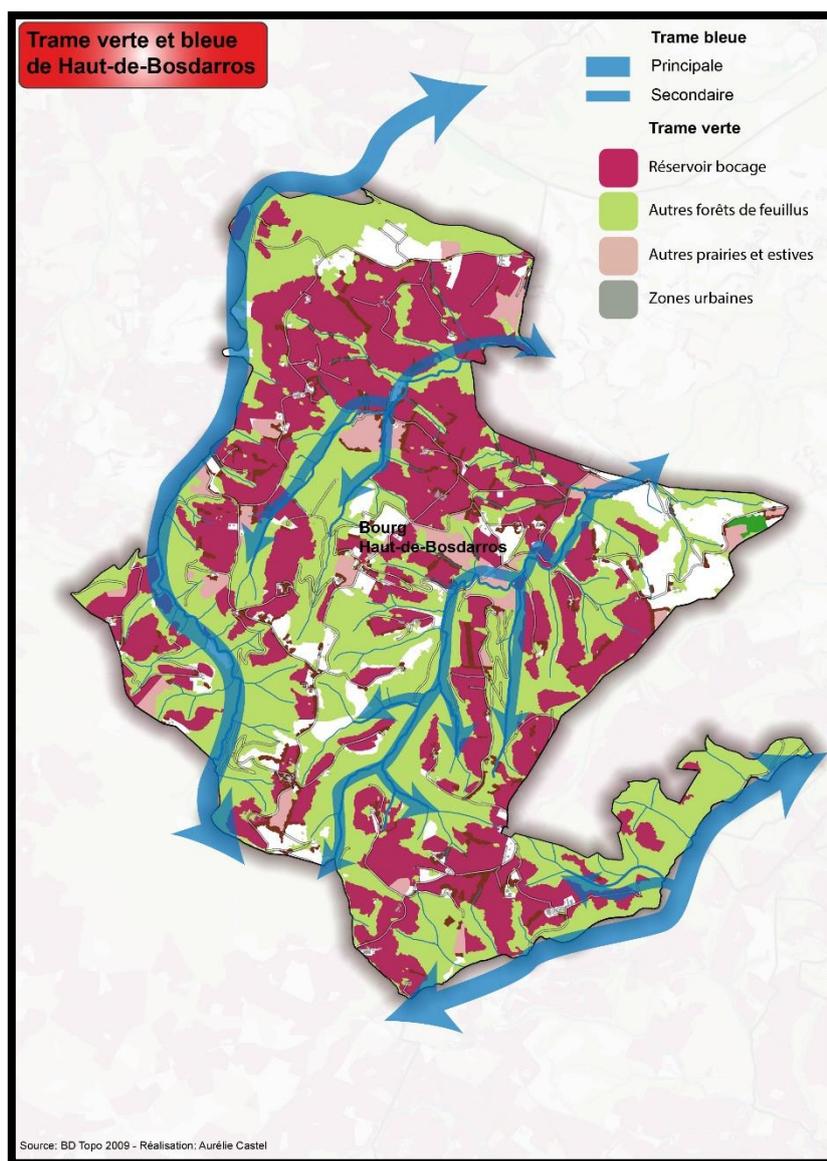
Les ZNIEFF des Saligues Amont du Gave de Pau et du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques recourent le site Natura 2000 du Gave de Pau et bénéficient donc de la même protection.

Ces deux ensembles, étant situés sur d'autres communes non limitrophes, ne sont pas affectées par le projet de Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros.

Compte tenu de ces éléments, le PLU n'a pas d'impact sur les ZNIEFF de type 1 et de type 2 situées sur les communes à proximité. Les repérages de terrains effectués en 2016 et 2017 n'ont pas permis l'identification d'espèces protégées, tant pour la faune que pour la flore, sur les espaces ouverts à l'urbanisation.

6.2.3 La Trame Verte et la Trame Bleue

La zone Natura 2000 du Gave de Pau est intégrée aux espaces naturels remarquables identifiés à l'échelle du projet de SCoT du Pays de Nay au titre de la Trame Verte et Bleue.



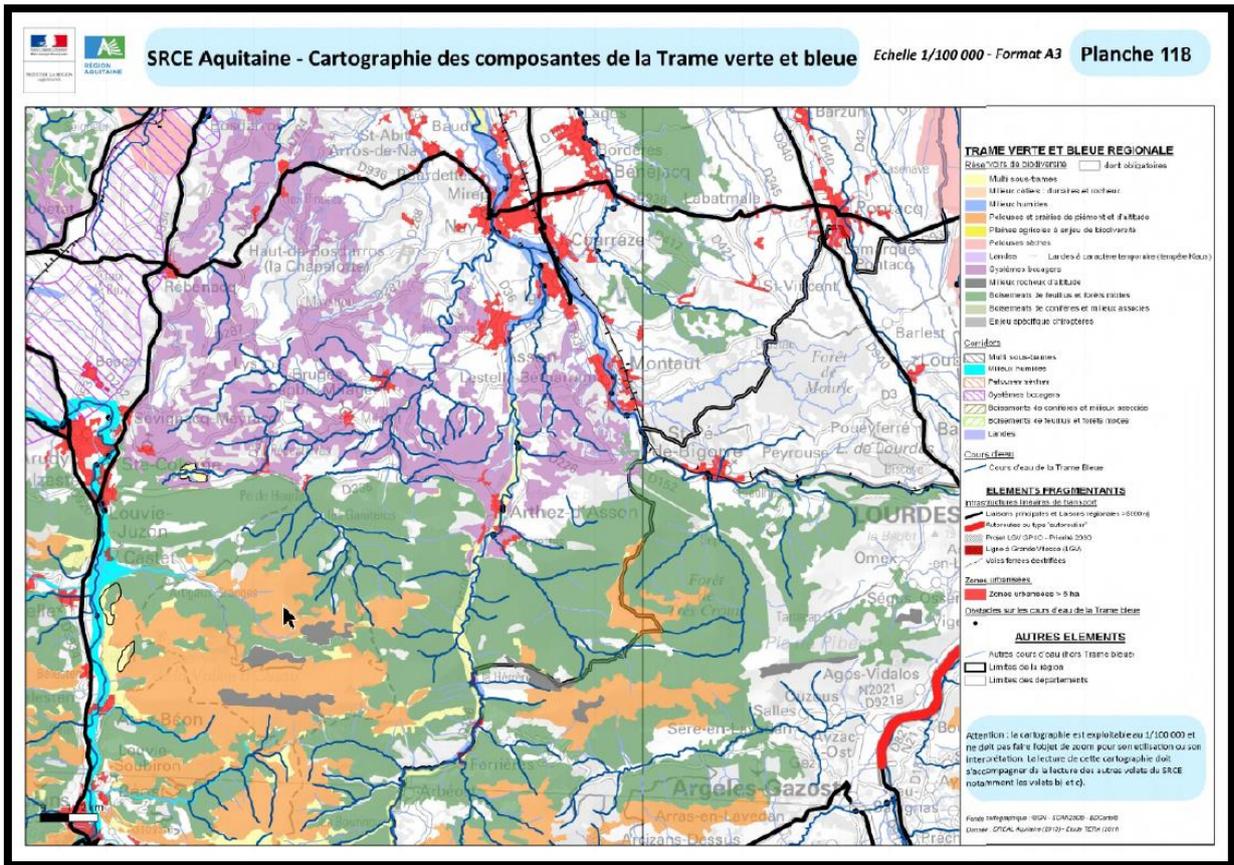
Le projet de Plan Local d'Urbanisme a apporté une attention toute particulière à la préservation de cet ensemble et de son maillage à une échelle plus large que celle de la commune et du Plan Local d'Urbanisme. Comme nous l'avons précédemment évoqué, le projet de PLU n'a pas d'incidence sur les Espaces Naturels Remarquables du territoire tel qu'ils ont été identifiés par le Schéma de Cohérence Territoriale.

La Trame Verte et Bleue est constituée par un réseau de milieux naturels terrestres et fluviaux reliés entre eux par des corridors écologiques (linéaires de haies, boisements, cours d'eau, ripisylves...).

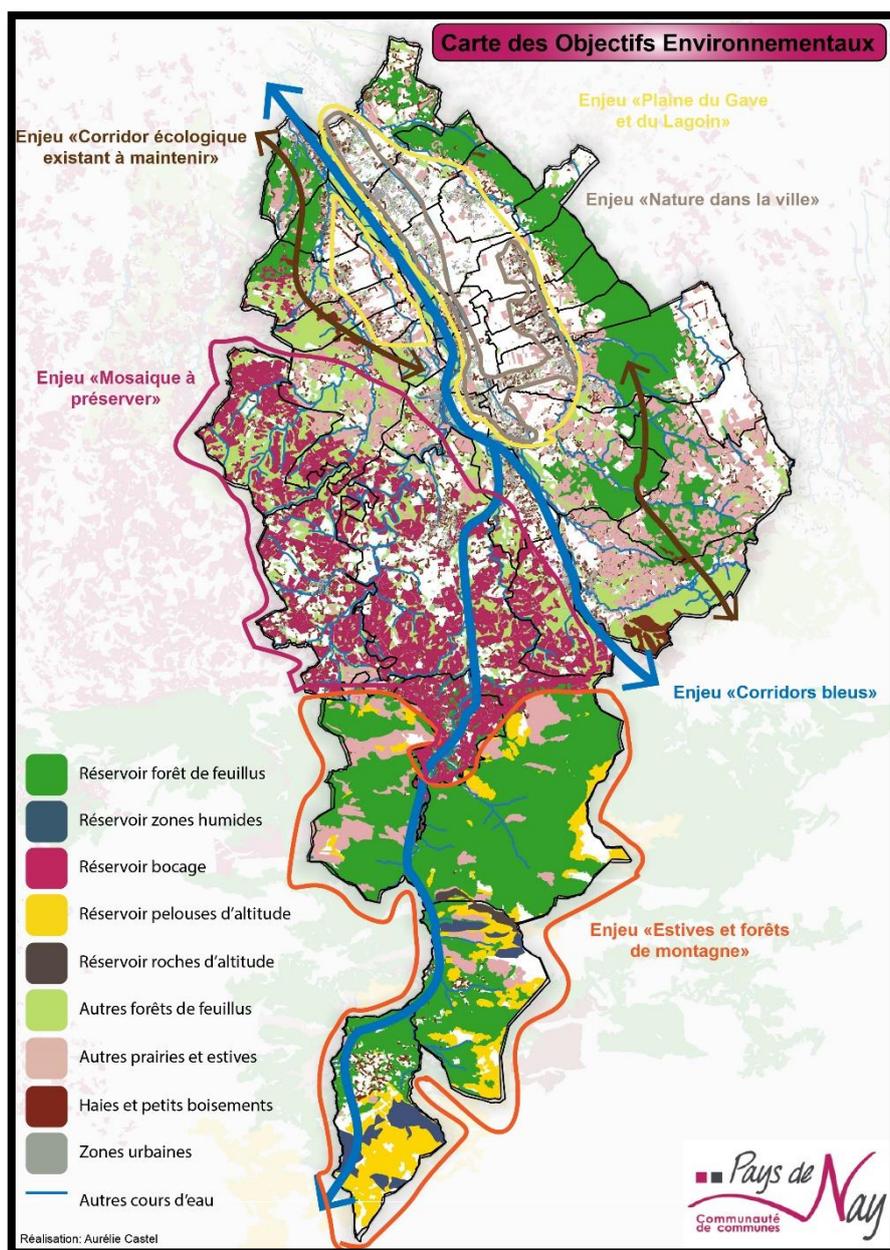
Elle vise à enrayer la perte de biodiversité en préservant les habitats des espèces et en facilitant leur circulation et leurs interactions.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme prend en compte les enjeux identifiés à l'échelle Régionale et à l'échelle du SCoT.

A l'échelle Régionale, les éléments d'études de l'ancien SRCE Aquitaine ont toutefois été pris en considération avec le système de bocages de la commune de Haut-de-Bosdarros.



A l'échelle plus proche du SCoT du Pays de Nay, le premier travail d'identification de la TVB du SCoT met en évidence plusieurs enjeux sur la commune de Haut-de-Bosdarros un enjeu de maintien de mosaïque à préserver entre les coteaux d'Arthez-d'Asson et ceux de la commune de Haut-de-Bosdarros. On note également la présence de réservoirs bocages et de forêts de feuillus avec quelques prairies et estives sur la pointe est de la commune.



A l'échelle de la commune de Haut-de-Bosdarros, la Trame Verte et Bleue est constituée par :

- des réservoirs de biodiversités et notamment : les zones boisées situées le long des principaux cours d'eau.

Ces massifs boisés sont regroupés dans des ensembles plus vastes les associant au relief des vallées du Luz, du Gest, du Luz de Casalis et du Luz de Cazelis.

- Une trame bleue principale, avec les sites du Gest et du Luz en limite de commune et une trame bleue secondaire avec plusieurs cours d'eau secondaires.
- Une trame verte qui relie les différents massifs boisés de la commune entre eux.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme préserve sur cette Trame Verte et Bleue. Les projets de développement préservent l'emprise de ses différentes composantes et surtout ne créent pas de nouveaux obstacles aux corridors qui constituent les continuités écologiques. Le maillage est donc préservé de tout obstacle.

Les réservoirs de biodiversité sont tous classés en zone N, naturelle, et en Espaces Boisés Classés.

La Trame bleue principale bénéficie d'un classement en zone N, naturelle ou en zone A, agricole.

Enfin, les risques d'impacts des développements situés à proximité de la Trame Verte et Bleue, et notamment de la Trame Bleue qui n'est pas principale sont maîtrisés. Ce premier Plan Local d'Urbanisme se traduit par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales et de ruissellement de manière qualitative au travers du règlement des différentes zones. Dans tous les cas, le débit de surverse des eaux pluviales devra être limité à celui du ruissellement du terrain naturel avant construction.

Compte tenu de ces éléments, le PLU n'a pas d'impact négatif sur la Trame Verte et Bleue qui est déclinée à l'échelle locale. Au contraire, **le PLU apporte une plus-value indéniable à la protection de ces espaces et de leur maillage par rapport à l'inexistence de document d'urbanisme**. Les mesures réglementaires prises permettent de limiter les éventuels risques liés au développement de l'urbanisation sur le territoire communal.

6.2.4 Protection des haies et des boisements

Dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, une réglementation en matière de protection des milieux naturels est mise en place. Elle concerne plusieurs points majeurs :

- une protection au titre des Espaces Boisés Classés (EBC). Le Projet de PLU classe en Espaces Boisés Classés l'ensemble des bois de la commune.
- le classement en secteur naturel (N) des boisements pour affirmer la considération écologique de ces ensembles naturels. La protection des milieux naturels sensibles concerne une série de boisements répartis sur l'ensemble du territoire communal. Cela renforce l'objectif de protection affiché des éléments présentant un intérêt écologique.
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) fixent des objectifs de plantations ou de préservations de haies au sein des secteurs devant faire l'objet d'un aménagement d'ensemble.

Le classement en Espaces Boisés Classés des boisements et de certaines haies, et les mesures paysagères des OAP, constituent des outils de protection progressifs et inédits. En ce sens, l'incidence du projet de PLU est positive.

La combinaison de ces outils, de manière systématique, permet de protéger les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques.

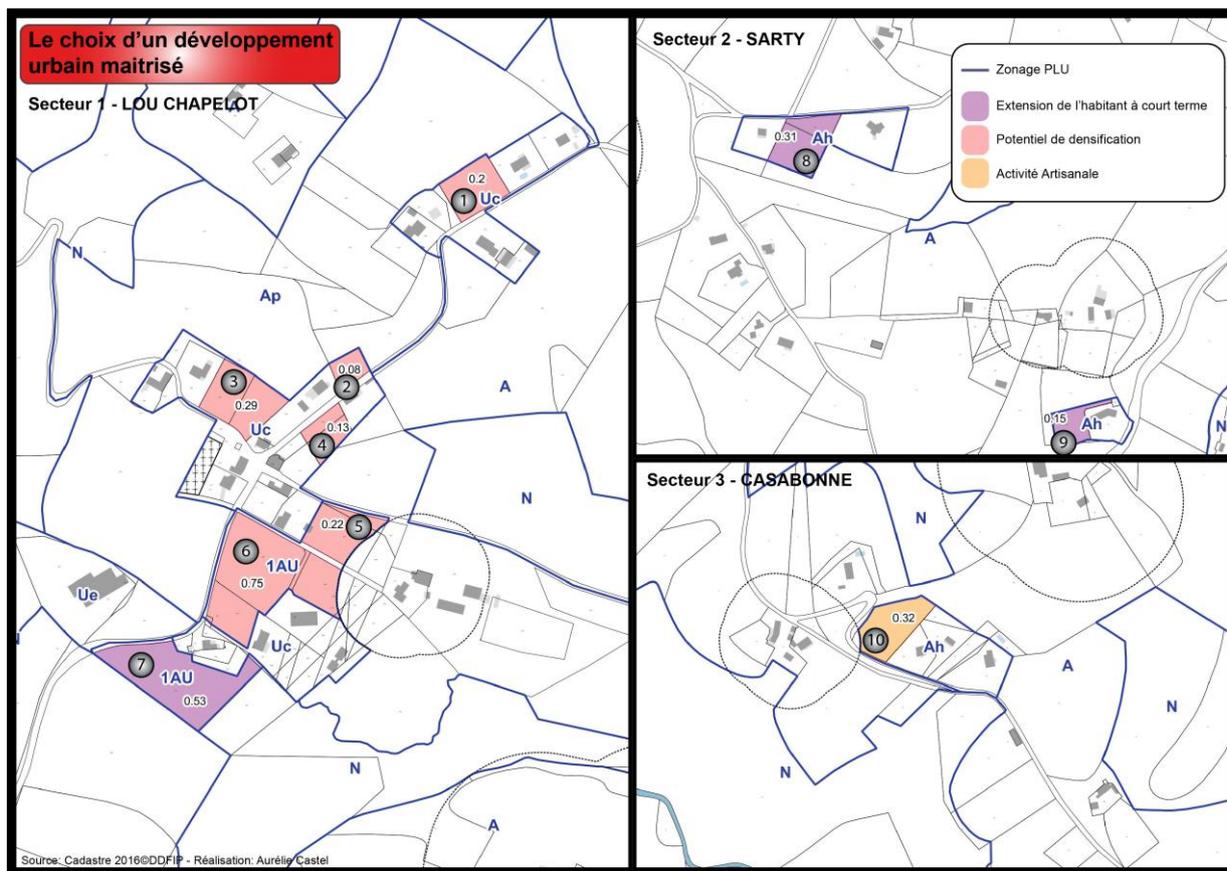
6.3 La consommation d'espace

6.3.1 Incidences du PLU sur les espaces agricoles et naturels

Le projet de Plan Local d'Urbanisme, tel qu'il est arrêté, limite le potentiel d'espaces constructibles à court terme à :

- **2,98 hectares pour le développement de l'habitat**

Les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitation sont justifiées au regard de l'**objectif de 34 habitants supplémentaires**, qui correspond à un rythme de **croissance démographique de +0,9% par an**. Ce chiffre correspond aux tendances récentes. Il se traduit par un **besoin de 23 logements** qui, ainsi que la justification du PADD le développe, comprend à la fois les besoins liés aux **nouveaux arrivants et à la poursuite du phénomène de décohabitation**.



Ce potentiel doit toutefois être affiné par rapport à la rétention observée sur la commune de Haut-de-Bosdarros. Un coefficient de rétention foncière de 2 a été appliqué aux espaces constructibles situés en densification pour lesquels un phénomène de rétention foncière est avéré. Il s'agit des espaces n°1-2-3-4-5-6. Ce coefficient n'a pas été appliqué aux terrains situés en extension de l'urbanisation ainsi qu'aux terrains situés sur les zones Ah des coteaux.

En conséquence, et du fait du coefficient de rétention foncière les espaces à vocation liés à l'habitat situés en densification, représentant 1,67 hectares, ne sont pris en considération que pour **0,83 hectare**.

Pourquoi appliquer un coefficient de rétention foncière de 2 à certaines emprises ?

Les emprises situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine sont classiquement caractérisées par une rétention foncière plus forte. Le potentiel théorique ne peut, et ne doit pas être considéré comme mobilisable dans son intégralité sur les 10 années à venir.

C'est pour cela qu'un coefficient de rétention foncière doit être appliqué pour corriger ces effets. Sur la commune de Haut-de-Bosdarros ce coefficient répond à 6 secteurs qui aurait pu être urbanisé au titre du Règlement National d'Urbanisme mais ne l'ont pas été. Ce coefficient a en outre :

- été limité à 2
- n'a pas été appliqué aux terrains en extension et en Stecal

Une fois ces corrections appliquées, le potentiel constructible du projet de Plan Local d'Urbanisme tel qu'il est réellement estimé est de :

	Ouvertures à l'urbanisation à court terme zones U et 1AU (en hectares)	
	Habitat	Activités (loisirs/sports)
Potentiel de densification	0,83	-
Extension urbaine	0,99	0,32
Sous-Total	1,82	0,32
Total	2,14	

Les ouvertures à l'urbanisation à court terme (directe) en zone U et 1AU sont donc limitées à 2,14 hectares, soit une **réduction de 20% des ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat** par rapport à la décennie précédente (2008-2018 : 2,8 hectares consommés pour 2,14 ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU).

En outre, **le projet diminue de 30% la taille moyenne des parcelles constructibles** liées à l'habitat, donc la taille moyenne est ramenée à 1500m² au lieu de 2000m².

	Ouvertures à l'urbanisation à long terme zones 2AU (en hectares) – ouverture par révision	
Extension urbaine	-	
Total	-	

En limitant les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat à 2,14 hectares sur le court terme, les élus de la commune de Haut-de-Bosdarros vont générer **au minimum 20% de baisse de la consommation d'espaces agricoles et naturels** pour les 10 prochaines années et **réduire de 30% la taille moyennes des parcelles**. Un résultat qui a été obtenu bien qu'il s'agisse d'un premier Plan Local d'Urbanisme pour la commune.

6.3.2 Étude d'impact environnemental des zones de développement

Chacune des futures zones de développement a fait l'objet d'une évaluation afin d'identifier son impact éventuel sur l'environnement et d'adapter les mesures réglementaires, soit dans le cadre du règlement, soit dans le cadre d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Les espaces naturels ont fait l'objet de campagnes de terrains à plusieurs reprises, l'ensemble du territoire communal ayant été parcouru. Ces repérages ont été réalisés notamment le 29 avril 2016, le 19 mai 2016 et le 19 septembre 2017. Au fur et à mesure, ils ont été recentrés sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, avec campagne photographique, pour alimenter la démarche d'évaluation environnementale. Les repérages de terrains effectués en 2016 et 2017 n'ont pas permis l'identification d'espèces protégées, tant pour la faune que pour la flore, sur les espaces ouverts à l'urbanisation.

Plusieurs indicateurs ont permis de réaliser cette évaluation :

- la réduction des différentes niches écologiques (destruction des linéaires de haies, dénaturation du milieu...)
- l'imperméabilisation des sols

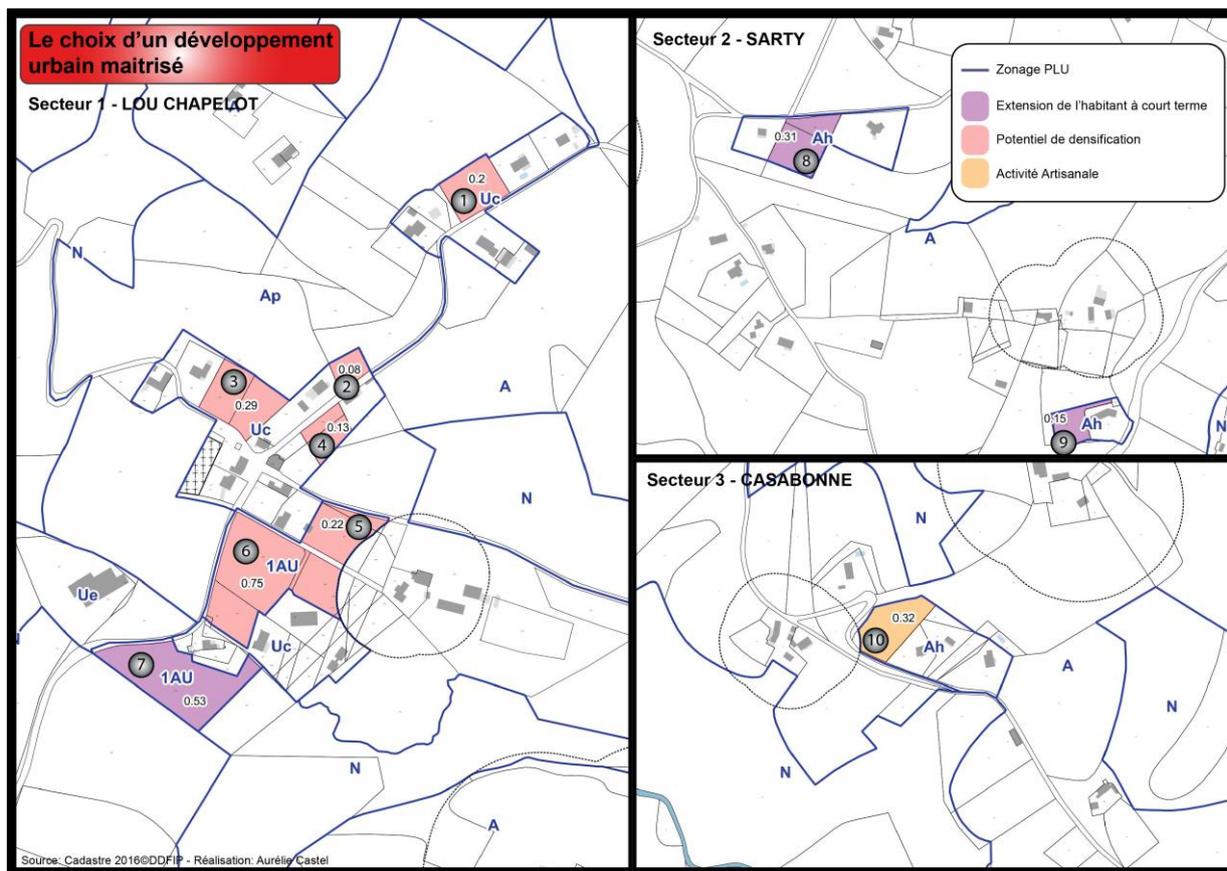
- la pollution des eaux de ruissellement
- l'insertion paysagère
- l'étendue et la durée de l'impact.

Le degré d'impact est différencié en quatre niveaux de perturbation :

- perturbation nulle = espace déjà intégré à la zone urbaine = **impact négligeable**
- perturbation mineure = pas d'impact significatif sur l'environnement = **impact faible**
- perturbation modérée = atteintes environnementales nécessitant la mise en œuvre de mesures limitant les incidences = **impact moyen**
- perturbation importante = atteintes environnementales irréversibles nécessitant la mise en œuvre de mesures compensatoires = **impact fort**

Le tableau ci-après permet d'appréhender le processus qui a permis de déterminer le niveau d'impact environnemental pour chacune des zones de développement de la carte ci-après.

N° de secteur	État initial	Enjeu environnemental	Impact
1-Uc-0.2	Terres Agricoles	/	Négligeable
2-Uc-0.08	Terres Agricoles	/	Négligeable
3-Uc-0.29	Terres Agricoles	/	Négligeable
4-Uc-0.13	Friches délaissées	/	Négligeable
5-1AU-0.22	Terres Agricoles	/	Négligeable
6-1AU-0.75	Terres Agricoles	/	Négligeable
7-1AU-0.53	Friches délaissées	/	Impact faible
8-Ah-0.31	Terres Agricoles	/	Impact faible
9-Ah-0.15	Terres Agricoles	/	Impact faible
10-Ah-0.32	Terres Agricoles	/	Impact faible



Les impacts des sites retenus sont le plus souvent négligeables, ou faibles. Dès lors qu'un impact est mesuré comme faible, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettent de le compenser. C'est notamment le cas pour les sites n°5, 6 et 7 situés sur le bourg pour lesquels les mesures compensatoires sont notamment liées à :

- la mise en place ou la préservation de haies bocagères pour limiter le ruissellement des eaux pluviales et améliorer l'insertion paysagère,
- la gestion réglementaire des eaux pluviales,
- la mise en place d'objectifs de logements pour modérer la consommation d'espace.

C'est également le cas pour les sites situés en Secteur de Taille et de Capacité Limités.

Des mesures compensatoires du même état d'esprit, avec la réalisation de cheminements piétons et cyclistes, sont prévues dans l'ensemble des aménagements et dans le règlement de toutes les zones du PLU.

6.4 Incidences du PLU sur la ressource en eau

6.4.1 L'assainissement individuel

La commune de Haut-de-Bosdarros ne possède pas encore de réseau public d'assainissement. L'ensemble des constructions de la commune sont donc assainies grâce à des dispositifs d'assainissement autonome. Or les sols peuvent présenter une aptitude à l'assainissement autonome hétérogène selon les secteurs. La multiplication du mitage constitue donc une menace potentielle pour la préservation de la qualité des eaux superficielles.

La commune a fait réaliser un schéma directeur d'assainissement.

L'étude de sol à la parcelle reste nécessaire, préalablement à chaque demande d'autorisation d'urbanisme, pour déterminer précisément les qualités du sol au droit du projet de construction.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, une zone non constructible de 6 mètres est prévue par le règlement de part et d'autre des cours d'eau de la commune.

Dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, le fait de regrouper les ouvertures à l'urbanisation a été un choix prioritaire, afin de limiter les risques de pollution.

De même, afin de permettre le bon fonctionnement des assainissements autonomes, une superficie minimum de 1 500 m² a été retenue pour chaque terrain constructible, afin de limiter les risques de pollution.

La totalité des terrains destinés au développement de l'urbanisation seront équipés d'un assainissement autonome. Toutefois, le PLU a **bien intégré la problématique d'assainissement en réalisant une étude globale liée à l'assainissement sur la commune.**

L'impact du PLU est donc fortement positif, dans la mesure où un schéma directeur d'assainissement a été réalisé. De plus, un projet de construction de micro station d'épuration est en cours.

6.4.2 L'eau potable

La commune ne possède pas de captage d'alimentation en eau potable en fonctionnement.

Les choix du PLU permettant de limiter les rejets dans le milieu naturel au point de les rendre négligeable sont donc positifs pour le maintien de la qualité de la ressource en eau.

Le fait de favoriser, au sein du règlement, la **réutilisation des eaux pluviales pour des usages non domestiques est un élément permettant de limiter les prélèvements sur la ressource.** Cette mesure compensatoire a été mise en œuvre dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale.

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur la qualité de l'eau potable. **L'arrivée de nouvelles populations ne devrait pas induire de pression supplémentaire sur la ressource car le PLU prévoit des dispositions destinées à limiter les prélèvements (réutilisation).**

6.4.3 La gestion des eaux de ruissellement et pluviales

L'urbanisation des zones destinées au développement à l'habitat va engendrer une imperméabilisation des sols plus importante. Cette imperméabilisation est associée à un ruissellement des eaux pluviales potentiellement chargées en agents polluants.

La gestion des eaux pluviales fait l'objet d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales approuvé par la Communauté de Communes du Pays de Nay. La commune d'Assat a souhaité se doter d'un **zonage des eaux pluviales**, en conformité avec l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Le zonage des eaux pluviales a été défini dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial, réalisé par la Communauté de Communes du Pays de Nay sur l'ensemble de son territoire.

Ce zonage répartit l'ensemble de ce territoire en **trois zones**, figurées sur le plan joint ci-après:

- une zone de plaine ou de plateau où les caractéristiques hydrogéologiques sont a priori favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Cette zone, dénommée « PI », comme « Plaine Infiltration », se décompose en deux sous zones qui se différencient par leurs caractéristiques hydrogéologiques :

- o **La zone PI verte** présente des possibilités d'infiltration des eaux pluviales a priori favorables.
- o **La zone PI orange** présente des possibilités d'infiltration plus limitées, notamment par la présence d'une nappe alluviale moins profonde que dans la zone PI verte.

- deux zones où les caractéristiques hydrogéologiques ne permettent pas l'infiltration, et où les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau hydrographique de surface :

- o **la zone « PS »**, comme « Plaine Surface » zone de plaine ou de plateau dans la continuité des zones « PI », mais où la présence de la nappe alluviale à faible profondeur et/ou la perméabilité insuffisante des matériaux constituant le sol entre la surface et 4,0 mètres de profondeur ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales comme évacuation principale.

- o **la zone « C »**, comme « Coteau » correspondant aux zones de Coteaux et pentes où les pentes sont supérieures à 3 % environ, et le sous-sol incompatibles avec l'infiltration des eaux pluviales.

Les prescriptions propres à chaque zone sont rappelées dans le règlement et l'annexe sanitaire du PLU.

Les élus ont donc porté une attention particulière à la gestion de cette problématique qui est traitée dans le **règlement**.

En outre, les **Orientations d'Aménagement et de Programmation** prévoient l'implantation de haies bocagères, de corridors écologiques. Ces dispositions permettront selon les cas d'éviter ou de limiter le ruissellement des eaux pluviales.

Le règlement du PLU agit donc de manière à limiter le plus possible les rejets et les pollutions dans l'exutoire naturel. **Le projet de PLU répond donc efficacement à la problématique de la gestion des eaux de ruissellement et pluviales dans le respect des orientations du Schéma Directeur du Pays de Nay.**

6.4.4 Protection du réseau hydrographique

Nous avons précédemment évoqué le site Natura 2000 du Gave de Pau et les protections réglementaires qui lui sont associées dans le PLU.

Le lit du Gest, du Luz de Cazelis, du Luz de Casalis, du Bourdenc et du Luz sont classés en secteur N pour leur totalité, ce qui affirme leur caractère inconstructible. La protection des cours d'eau et de leurs abords, permet en outre de préserver un potentiel écologique indéniable.

La protection réglementaire de la ripisylve au titre des Espaces Boisés Classés de l'article L. 111-3 du Code de l'Urbanisme va également contribuer à protéger les différents réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques de la commune.

En outre, conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, une zone non constructible de 6 mètres est prévue par le règlement de part et d'autre des cours d'eau de la commune.

L'incidence du PLU sur le réseau hydrographique est donc globalement positive avec la protection notable de l'emprise des cours d'eau majeurs et de la ripisylve et des boisements

des vallées du Gest, du Luz de Cazelis, du Luz de Casalis et du Luz. Ce zonage affirme le caractère inconstructible de principe.

6.5 Incidence du Projet de PLU sur la gestion des risques

La commune n'est pas concernée par le risque inondation, il ne figure pas de risque inondation sur l'Atlas des zones inonables.

L'atlas des zones inondables est un document de connaissance des phénomènes d'inondations susceptibles de se produire par débordement de cours d'eau. Cette cartographie ne prétend pas représenter de manière exhaustive les plus hautes eaux connues sur tous les cours d'eau, les inondations du passé n'étant pas toutes connues ni parfaitement délimitées dans leur extension maximale.

L'atlas des zones inondables n'a pas de valeur réglementaire et ne peut donc en aucun cas être opposable aux tiers comme document juridique. Il rassemble l'information existante et disponible à un moment donné.

En outre, le projet de PLU intègre les risques liées aux sols, qu'il s'agisse du risque sismique ou du retrait gonflement des argiles et de remontées de nappes, avec le choix des terrains les plus aptes à être urbanisés et le recours à l'assainissement autonome.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme permet de **traduire efficacement les impacts des risques sur le territoire communal**. L'impact est **fortement positif**, avec pour les parties d'ores et déjà bâties, la mise en place d'un règlement permettant de concilier activités humaines et protection des biens et personnes.

6.6 Incidence du Projet de PLU sur la problématique énergétique

Les déplacements

L'arrivée de nouvelles populations va générer de nouveaux déplacements automobiles vers les bassins d'emplois situés à proximité. Toutefois, l'effort de construction sera recentré sur le bourg, en lien avec les équipements scolaires, salle polyvalente, mairie, afin de limiter le recours à l'automobile sur la commune.

L'énergie

La commune a porté une attention particulière à la problématique énergétique.

D'une part, le règlement favorise les économies d'énergie en permettant notamment une densification des nouvelles constructions et la rénovation énergétique du bâti existant.

En outre, le développement des énergies renouvelables est favorisé et même imposé pour les bâtiments tertiaires. Ainsi, tout bâtiment d'activité tertiaire de plus de 500 m² de surface de plancher (bureaux, services, commerces, équipements publics) ainsi que toute construction d'au moins 5 logements collectifs, devra comporter un dispositif de production d'énergie renouvelable (solaire thermique, photovoltaïque, éolienne, chaufferie bois, géothermie, pompe à chaleur...). Cette disposition est également fortement recommandée pour les autres bâtiments tertiaires.

Le projet de PLU prend donc en compte les problématiques énergétiques. C'est notamment le cas dans le règlement du PLU qui offre une flexibilité encadrée.

6.7 Incidence du Projet de PLU sur les déchets

La gestion des déchets ménagers et assimilés sur la commune de Haut-de-Bosdarros est organisée comme suit : la Communauté de Communes du Pays de Nay est compétente en matière de collecte tandis que le traitement des déchets est organisé par le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du Bassin Est (SMTD Bassin Est du Béarn).

La commune possède une mini déchetterie qui accepte les encombrants, ferrailles et huiles de vidange.

On peut également noter la présence de bornes pour le tri sélectif sur le territoire communal notamment à proximité de la Départementale 388.

Une déchetterie communautaire labellisée «QualiTri» est en outre installée sur la commune de Coarraze, au sein du PAE Monplaisir.

L'augmentation mesurée de la population envisagée par la commune dans le cadre du PLU est ainsi compensée par les mesures destinées à améliorer la collecte et le tri des déchets.

6.8 Incidence du PLU sur le patrimoine bâti, les sites archéologiques et les paysages

6.8.1 Prise en compte des sites archéologiques

Les **dispositions générales du règlement du PLU rappellent** les prescriptions particulières applicables en ce domaine :

Article R. 111-4 : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. »

Il est rappelé à ce titre que :

- « Toute découverte archéologique (poterie, monnaies, ossements, objets divers...) doit être immédiatement déclarée au Maire de la Commune ou au Service Régional de l'Archéologie » (loi validée du 27 septembre 1941 – Titre III et loi du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive). Les découvertes de vestiges archéologiques doivent être déclarées auprès de la Direction Régionale des Affaires Culturelles.
- « Les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définies par la loi du 1er août 2003 susvisée ».

L'article L. 524-2 du Code du patrimoine prévoit : « une redevance d'archéologie préventive due par les personnes, y compris membres d'une indivision, projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- a) Sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme ;
- b) Ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ;
- c) Ou, dans les cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État. En cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux.

L'article L. 524-7 précise que « l'assiette de la redevance est constituée par la valeur de l'ensemble immobilier déterminée dans les conditions prévues aux articles L. 331-10 à L. 331-13 du code de l'urbanisme. (...) Le taux de la redevance est de 0,40 % de la valeur de l'ensemble immobilier. »

Le projet de Plan Local d'Urbanisme ne présente cependant aucune zone de protection archéologique répertoriée par la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles).

6.8.2 Préservation des éléments du patrimoine bâti et paysagers

- **La sauvegarde du patrimoine**

La zone Uc du Plan Local d'Urbanisme veille à conserver la cohérence urbaine et architecturale (implantation par rapport aux voies, densité du bâti...).

Les règles applicables à l'ensemble du bâti ancien permettent d'assurer la préservation du patrimoine existant à travers la définition de règles permettant une réhabilitation qualitative des bâtiments. Les règles applicables aux constructions neuves visent à favoriser un développement urbain harmonieux en lien avec le tissu bâti traditionnel.

L'église paroissiale Saint-Joseph a en outre été protégé au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme.

- **La protection des boisements**

Les ensembles boisés sont protégés au titre du régime des Espaces Boisés Classés de l'article L. 113-1 du Code de l'urbanisme.

Enfin, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent des objectifs de plantations ou de préservations de haies pour les secteurs à aménager du centre-bourg.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme traduit donc une volonté forte de protection du patrimoine bâti, qui sera plus souligné que lorsque la commune était soumise au RNU. Au-delà, et en lien avec la Charte Architecturale et Paysagère du Pays de Nay, **le document fait de la mise en valeur des paysages et du patrimoine un véritable projet.**

L'obligation légale est faite aux maîtres d'ouvrage d'éviter, de réduire et de compenser (ERC) les impacts de leurs projets sur les milieux naturels (codifiée aux articles L.122-3 et L.122-6 du Code de l'Environnement et L.121-11 du Code de l'Urbanisme). La doctrine ERC vise notamment une meilleure prise en compte de l'environnement dans les décisions.

La mise en œuvre du PLU doit apporter une réelle plus-value dans la protection de l'environnement. Des mesures ERC ont été intégrées tout au long du processus d'élaboration du projet s'appuyant sur les échanges avec les autorités consultées. Elles sont inscrites dans le Règlement et les OAP des parcelles concernées.

EVITER

- Eviter l'étalement urbain - densifier les zones déjà urbanisées (Centre-bourg ou quartier Bousquet),
- Eviter les zones sensibles en les classant N et EBC (zones NATURA 2000, TVB, ZNIEFF),

RÉDUIRE

- Réduire de 20% la consommation d'espaces agricoles et naturels / à la décennie précédente (2008-2018),
- Réduire la consommation d'espaces en réduisant la taille des parcelles à urbaniser de 30%,
- Réduire l'impact des nouvelles eaux pluviales par un règlement adapté,
- Réduire l'impact assainissement au regard de l'étude assainissement réalisée et par une taille des parcelles adaptée à un assainissement autonome. De plus, un projet de construction de micro station d'épuration est en cours.
- Réduire les prélèvements en eau potable en favorisant la réutilisation des eaux pluviales,
- Réduire l'impact sur le paysage et le bâti avec la Charte architecturale et paysagère du Pays de Nay,
- Réduire l'impact sur le climat par un règlement de performance énergétique pour le bâti > 500m².

COMPENSER

- Améliorer la collecte et le tri des déchets pour compenser l'augmentation de population,
- Mise en œuvre d'indicateurs de suivi du plan avec possible actions de réajustement :
 - o Suivi de l'habitat densité et de la consommation foncière : suivi des logements vacants, nombre de réhabilitations, nombre de constructions, consommation foncière par destination, nombre de logements par parcelle.
 - o Suivi de la protection de l'environnement : secteurs EBC, linéaires de haies plantées, boisements plantés, secteurs N.
 - o Suivi de la ressource en eau : mis en place de schémas de gestion des eaux pluviales, suivi de l'état écologique et physico-chimique de la masse d'eau, pression sur la masse d'eau.
 - o Suivi de la mobilité : nombre de cheminements doux.
 - o Suivi des risques : Arrêté de catastrophes naturelles.
 - o Suivi des activités agricoles : nombre d'exploitants, nombre d'élevages, SAU des exploitations.

Du RNU au projet de PLU			
		RNU	Projet de PLU
Consommation d'espace			
Espaces Naturels	Site Natura 200 du Gave de Pau		
	ZNIEFF		
	Trame Verte et Bleue		
	Haies et Boisements		
Paysage			
Patrimoine bâti	Patrimoine remarquable		
	« Petit patrimoine »		
Energie			
Ressource en eau	Assainissement		
	Eau de ruissellement		
	Eau potable		
	Cours d'eau		
Gestion des déchets			

Problématique non prise en compte

Problématique prise en compte : maintien de la situation existante

Problématique prise en compte : évolution positive

Problématique prise en compte : évolution positive importante

7 Synthèse des impacts du projet de PLU sur l'environnement

7.1 Limiter les incidences du projet de PLU sur l'environnement

Dans l'objectif de réduire les incidences de leur projet sur les espaces naturels, les élus ont souhaité :

- assurer la maîtrise de l'urbanisation, en réduisant de 20% minimum la consommation d'espaces agricoles et naturels et en luttant contre l'étalement urbain, bien qu'il s'agisse du tout premier plan local d'urbanisme sur la commune ;
- modérer la consommation d'espace en réduisant la taille moyenne des parcelles de 30%, tout en conservant une taille de 1 500 m² minimum souhaitable pour le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement autonome ;
- lutter contre le mitage en recentrant l'urbanisation sur les centralités principales, en priorité sur le bourg mais également sur le quartier Bousquet ;
- retenir un rythme de croissance démographique modéré, de + 0,9% par an, afin que celui-ci soit soutenable pour l'environnement ;
- limiter le besoin à 23 nouveaux logements à la fois pour l'accueil de 34 nouveaux habitants et pour répondre à la décohabitation au sein des ménages existants et accueillir de jeunes ménages pour maintenir l'école ;
- fixer, dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, des principes de création ou de préservation de haies bocagères et d'une recherche de densité plus forte ;
- préserver les paysages et vues emblématiques de toute urbanisation ;
- favoriser le recours aux économies d'énergies et à la production d'énergies renouvelables, qui est imposée notamment pour tous les bâtiments tertiaires de plus de 500 m² qui seront construits (critères de performances énergétiques renforcés) ;
- préserver la Trame Verte et Bleue ainsi que les espaces naturels remarquables identifiés à l'échelle du projet de SCoT du Pays de Nay ou du réseau Natura 2000 avec un zonage N et une trame en Espaces Boisés Classés pour les boisements ;
- réaliser un schéma directeur d'assainissement afin de mieux définir les filières adéquates pour les terrains ouverts à l'urbanisation ; Un projet de construction de micro station d'épuration est également en cours.
- interdire, dans le règlement, toute construction à moins de 6 mètres des berges des cours d'eau.

La mise en œuvre du PLU de la commune de Haut-de-Bosdarros va donc apporter une **réelle plus-value à la protection du cadre environnemental** sur le territoire communal.

Dans l'objectif de réduire les incidences de leur projet sur la ressource en eau, les élus ont souhaité :

- maîtriser l'étalement urbain et l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols ;
- développer l'habitat au plus près des équipements et services, sur le bourg prioritairement ;
- maintenir une superficie de 1500 m² minimum pour les terrains constructibles afin d'assurer le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome ;
- intégrer au Plan Local d'Urbanisme le schéma directeur d'assainissement afin de mieux définir les filières adéquates pour les terrains ouverts à l'urbanisation ; Un projet de construction de micro station d'épuration est également en cours.
- affirmer le potentiel écologique des abords des cours d'eau au travers d'un secteur N;
- protéger la ripisylve et les linéaires de haies.

7.2 Compenser l'impact environnemental des zones de développement

Le tableau ci-après fait suite à l'étude d'impact environnemental réalisée pour les zones de développement de l'habitat inscrites dans le projet de PLU.

Il permet d'identifier les mesures de réduction et/ou de compensation que la commune a souhaité inscrire dans son projet de PLU au fur et à mesure des choix qui ont été opérés, dans la cadre de l'évaluation environnementale dont le procédé est itératif.

N° de secteur	Surface (ha)	Etat Initial	Impact du projet sur le secteur	Mesures de réduction et/ou de compensation
1-Uc	0.2	Terres Agricoles	Impact négligeable	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau Densification d'un secteur bâti
2-Uc	0.08	Terres Agricoles	Impact négligeable	Densification d'un secteur bâti
3-Uc	0.29	Terres agricoles	Impact négligeable	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau Densification d'un secteur bâti
4-Uc	0.13	Friches délaissées	Impact négligeable	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau Densification d'un secteur bâti
5-1AU	0.22	Terres agricoles	Impact négligeable	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau Densification d'un secteur bâti
6-1AU	0.75	Terres agricoles	Impact négligeable	OAP avec recherche de densité malgré une taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau. Création de haies pour assurer la transition avec l'espace agricole et l'insertion paysagère

				Densification d'un secteur bâti
7-1AU	0.53	Friches délaissées	Impact faible	OAP avec recherche de densité malgré une taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau. Création de haies pour assurer la transition avec l'espace agricole et l'insertion paysagère
8-Ah	0.31	Terres agricoles	Impact faible	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau – Capacité réduite à 2 constructions
9-Ah	0.15	Terres agricoles	Impact faible	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau – Capacité réduite à 1 constructions
10-Ah	0.32	Terres agricoles	Impact faible	Taille de parcellaire suffisante pour la réalisation d'un assainissement autonome et la protection de la ressource en eau – Capacité réduite à 1 constructions à destination d'activité artisanale

Les mesures de réduction et de compensation identifiées pour chacun de ces secteurs ont l'ambition de répondre à la problématique environnementale, paysagère et agricole.

Les mesures indiquées devront être prises en compte dans l'aménagement des parcelles concernées. Elles sont ainsi inscrites dans des Orientations d'Aménagement et de Programmation ou le règlement du PLU.

7.3 Analyse des résultats de l'application du PLU

L'article R. 151-3 du Code de l'Urbanisme dispose que lorsqu'un Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à

un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Dans le cadre du PLU de Haut-de-Bosdarros, les critères et indicateurs proposés sont ceux qui paraissent les plus pertinents et que la commune sera en mesure de suivre périodiquement :

Thème	Indicateur	Date initial	Valeur initial	Source
Habitat, densité et consommation d'espace	Part de logements vacants (%)	2015	9,7% (14)	INSEE / commune
	Nombre de réhabilitation	2008-2018	-	Rapport de Présentation du PLU/Géoportail/carte communale
	Nombre de constructions		17	
	Consommation foncière (ha)		Habitat : 2,8ha Activités: 5,08ha	
	surface urbanisée par l'ensemble des opérations / nombres de logements (m ²)		2 000 m ²	
Espaces naturels	boisements (ha) par type de classement	2016	426 ha en EBC	
	linéaire de haies plantées (m)	2016	-	Géoportail / ADS Commune
	Boisements plantés (ha)	2016	-	
	protection des espaces de biodiversité dans le plan de zonage (N) (ha)		490 ha	Zonage PLU
	Nombre de secteurs faisant l'objet de protection		-	DREAL
Ressource en eau	mise en place schémas Directeur de gestion des eaux pluviales	-	-	SEAPAN
	État écologique de la masse d'eau	PDM 2016-2021	-	SDAGE
	État physico-chimique de la masse d'eau	PDM 2016-2021	-	

	Pression masse d'eau (forte)	PDM 2016-2021	-	
Mobilité	Chemins doux mis en place	-	-	Commune
Risques	Arrêté de catastrophes naturelles	1982-2009	5	Georisques.gouv
Activités agricoles	Nombre d'exploitants	2010	25	RGA / Commune
	Nombre d'élevage	2010	25	
	SAU des exploitations	2010	495 ha	RGA / Commune

Les indicateurs listés dans le tableau ci-dessus permettront d'évaluer à moyen et long terme les résultats de l'application du présent projet de PLU.

7.4 Synthèse et apport du PLU au regard de la situation actuelle

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, et de la démarche itérative, le tableau ci-après résume l'évolution de la situation entre le Règlement National d'Urbanisme en vigueur sur la commune et l'évolution qu'il engendrerait dans les années à venir et le projet de Plan Local d'Urbanisme.

		Du RNU au projet de PLU	
		RNU	Projet de PLU
Consommation d'espace			
Espaces Naturels	Site Natura 200 du Gave de Pau		
	ZNIEFF		
	Trame Verte et Bleue		
	Haies et Boisements		
Paysage			
Patrimoine bâti	Patrimoine remarquable		
	« Petit patrimoine »		
Energie			
Ressource en eau	Assainissement		
	Eau de ruissellement		
	Eau potable		
	Cours d'eau		
Gestion des déchets			

Problématique non prise en compte
Problématique prise en compte : maintien de la situation existante
Problématique prise en compte : évolution positive
Problématique prise en compte : évolution positive importante

Il ne s'agit pas d'un document technique mais du **point de vue des élus** de la commune tel qu'il a été **structuré au fur et à mesure de l'évaluation environnementale**.

Le projet de PLU doit proposer, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 à l'issue d'une période de neufs après son approbation, d'indicateurs de suivi des résultats de l'application du plan :

Type	Libellé de l'indicateur	Mode de calcul	Mode de représentation	Source de données	Valeur Initiale (T0)	Périodicité
Espaces naturels	Evolution des espaces boisés	Superficie des espaces boisés	Hectares	Communauté de Communes, CRPF, Mairie		Tous les 6 ans
Espaces naturels	Espaces protégés dans le document d'urbanisme	Superficie des zonages naturels du document d'urbanisme	Hectares	Mairie		A chaque révision de PLU
Parc total de logements	Dynamique de production de logements	Nombre total de logements construits	Nombre	INSEE		Annuel
Parc total de logements	Vacance du logement	Nombre de logements vacants	Nombre	INSEE		Annuel
Dynamique agricole	Population agricole par rapport à l'emploi total	Nombre d'agriculteurs à titre principal et secondaire, conjoints collaborateurs aides familiaux/ nombre total d'emplois	Nombre	MSA, Chambre d'Agriculture, INSEE		Tous les 2 ans
Dynamique agricole	Surface Agricole Utile	Surface Agricole Utile des exploitations	Hectares	RGA		Tous les 6 ans
Dynamique agricole	Poids de l'élevage	Cheptels en animaux	Nombre et type d'animaux par exploitation	RGA, Communauté de Communes, Mairie		Tous les 6 ans
Dynamique du développement économique	Emploi sur le territoire	Nombre d'emplois	Nombre Pourcentage	INSEE, URSSAF, Mairie		Tous les 2 ans
Tourisme	Capacité d'hébergement touristique de la commune	Nombre de lits, d'hébergement	Nombre et type d'hébergement	Office de Tourisme du pays de Nay		Annuelle

Espaces consommés en urbanisation	Espaces agricoles et naturels urbanisés	Rapport entre les espaces urbanisés d'une année à l'autre	Nombre d'hectares urbanisés à vocation d'habitat et d'activité	Modèle informatique combinant fichiers Cadastre + Majic + photo-interprétation avec vérification terrain	Modèle dans le rapport de présentation – Cartes de consommation d'espace	Annuelle
-----------------------------------	---	---	--	--	--	----------

8. Articulation du projet de PLU avec les plans et programmes de portée supérieure

8.1 Le SDAGE Adour-Garonne

Conformément à l'article L. 131-7 du Code de l'Urbanisme, en l'absence de SCoT, les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les documents énumérés à l'article L. 131-1 du Code de l'Urbanisme dont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

La commune de Haut-de-Bosdarros est concernée par le SDAGE Adour-Garonne.

Réuni en séance plénière le 1er décembre 2015, le Comité de Bassin Adour-Garonne a adopté le nouveau SDAGE pour les années 2016 à 2021.

L'enjeu de ce document est de concilier durablement protection de l'environnement et développement d'activités économiques face aux effets prévisibles des évolutions du climat, de la démographie ou encore de l'énergie.

Le PDM 2016-2021 est structuré autour de 4 orientations :

- créer les conditions de gouvernance favorables
- réduire les pollutions
- améliorer la gestion quantitative
- préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Les grilles ci-après détaillent comment les différents objectifs ont été intégrés au projet du Plan Local d'Urbanisme.

**PDM SDAGE Adour-Garonne
2016-2021**

Prise en compte dans le PLU

Type de réponse attendue

Orientation A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE

→ Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

- Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme

A31 Consulter le plus en amont possible les CLE et les comités de rivière

- S'assurer de la compatibilité avec le SAGE, en associant la CLE afin de favoriser une plus grande prise en compte des enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques

- Pas de SAGE sur la commune de

- Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux

A34 Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure

- Prendre en compte les enjeux de préservation de la biodiversité, d'accès à la ressource, de qualité des eaux et de prévention des risques (inondation, ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols) dans l'état initial de l'environnement

X

Prendre en compte l'ensemble des enjeux liés à l'eau dans l'état initial de l'environnement, notamment sur le SIE Adour-Garonne

- Réaliser des études prospectives : analyser de la capacité du milieu à satisfaire la demande en eau et à supporter les rejets d'eau usées dans un contexte de changements globaux (évolutions de la démographie et de l'hydrologie)

X

Croiser les scénarii d'évolution démographique avec celle de la disponibilité en eau et de la capacité du milieu récepteur

- Veiller à ne pas accentuer les flux de pollution / les prélèvements en eau susceptibles d'avoir un impact sur l'état qualitatif / quantitatif des masses d'eau et les fonctionnalités des milieux

X

Veiller à ce que les projets d'aménagement n'accroissent pas les flux de pollution (limiter les rejets / ruissellement et favoriser l'infiltration) et que les éventuels prélèvements en lien n'impactent pas la ressource en eau (quantité / qualité) et les milieux

- Veiller à limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer les capacités d'infiltration des sols

X

Limiter les zones d'imperméabilisation et favoriser les zones d'infiltration

- Prévoir des mesures palliatives ou de réduction d'impact

X

Appliquer la doctrine « éviter > réduire > compenser » pour les projets d'aménagement
Favoriser les aménagements préservant / restaurant les capacités d'infiltration des sols
Appliquer la doctrine « éviter > réduire > compenser » pour les projets d'aménagement

- Envisager des mesures compensatoires pour améliorer le fonctionnement des écosystèmes aquatiques à l'échelle du bassin versant

- Veiller à limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer les capacités d'infiltration des sols

X

Favoriser les aménagements préservant / restaurant les capacités d'infiltration des sols

*- Encourager les équipements collectifs proposant une gestion économe de la ressource en eau (économies d'eau, récupération des eaux pluviales, etc.)-
Encourager les équipements collectifs proposant une gestion économe de la ressource en eau (économies d'eau, récupération des eaux pluviales, etc.)*

X

Développer les projets d'économies / réutilisation de l'eau

A35 Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols		
- Assurer une protection suffisante et cohérente par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'occupation du sol pour :	-	-
* Les zones nécessaires à la gestion des crues (risques actuels et au regard du changement climatique)	X	Prendre en compte les zones nécessaires à la gestion des crues dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les zones nécessaires au bon fonctionnement et à la recharge des nappes	X	Prendre en compte les zones de recharge des nappes dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les zones humides et leurs bassins d'alimentation	X	Prendre en compte les zones humides (+ bassin d'alimentation) dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les espaces de mobilité des rivières	X	Prendre en compte les cours d'eau dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les espaces nécessaires aux cours d'eau pour jouer leur rôle de corridor écologique	X	
- Mettre en œuvre des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration et minimiser les ruissellements	X	Favoriser les projets d'aménagement limitant l'imperméabilisation et améliorant l'infiltration
- Mettre en œuvre des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser les zones de recharge des nappes	X	Favoriser les projets d'aménagement prévoyant des méthodes alternatives de gestion du pluvial (infiltration, etc.)
A36 Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme		
- Les projets d'aménagement intègrent les coûts qu'ils induisent du point de vue de la ressource en eau (traitement, adduction, etc.)	-	Evaluer les coûts induits pour la ressource en eau lors de l'élaboration des projets d'aménagement
- Approche économique de la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE au niveau territorial dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme au regard des perspectives de développement retenues	-	Evaluer les coûts / bénéfices induits par la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE, au regard des perspectives de développement
A37 Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire		
- Analyse des solutions d'assainissement au regard de la capacité d'accueil et de développement (conditions et limites de développement de l'assainissement collectif et non collectif)	X	S'assurer (et justifier) de la capacité d'assainissement (collectif/non collectif) au regard de la capacité d'accueil/développement du territoire Limiter tout projet d'aménagement pour lequel les moyens liés à l'assainissement nécessaire (au regard des enjeux de qualité de l'eau) sont disproportionnés
Orientation D - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques		
→ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau		
- Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques		
D38 Cartographier les milieux humides		
- Les SCoT prennent en compte la cartographie des principaux milieux humides du bassin disponible dans le SIE (carte des zones à dominante humide)	X	Prendre en compte les cartes disponibles en matière de milieux humides lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Prendre en compte les inventaires de zones humides dans les documents graphiques, quand les données issues des inventaires sont disponibles
D43 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires		
- Les SCoT, PLU(I) doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur sont applicables, les objectifs de préservation des zones humides	X	Intégrer des règles / orientations d'aménagement permettant la préservation des zones humides
D45 Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection		
- Les documents de planification de l'urbanisme doivent être compatibles avec les exigences écologiques (d'habitat) des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées et quasi-menacées de disparition (liste D44) : ils prennent en compte les prescriptions édictées dans les plans nationaux d'actions lorsqu'ils existent	X	Intégrer des règles / orientations d'aménagement permettant la préservation des habitats des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées ou quasi-menacées (zones humides, têtes de bassin versant, etc.)

8.2 Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine (en cours d'élaboration)

Le SRADDET est le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires que, conformément à la loi NOTRe du 7 août 2015, chaque Région doit élaborer

pour **réduire les déséquilibres et offrir de nouvelles perspectives de développement et de conditions de vie.**

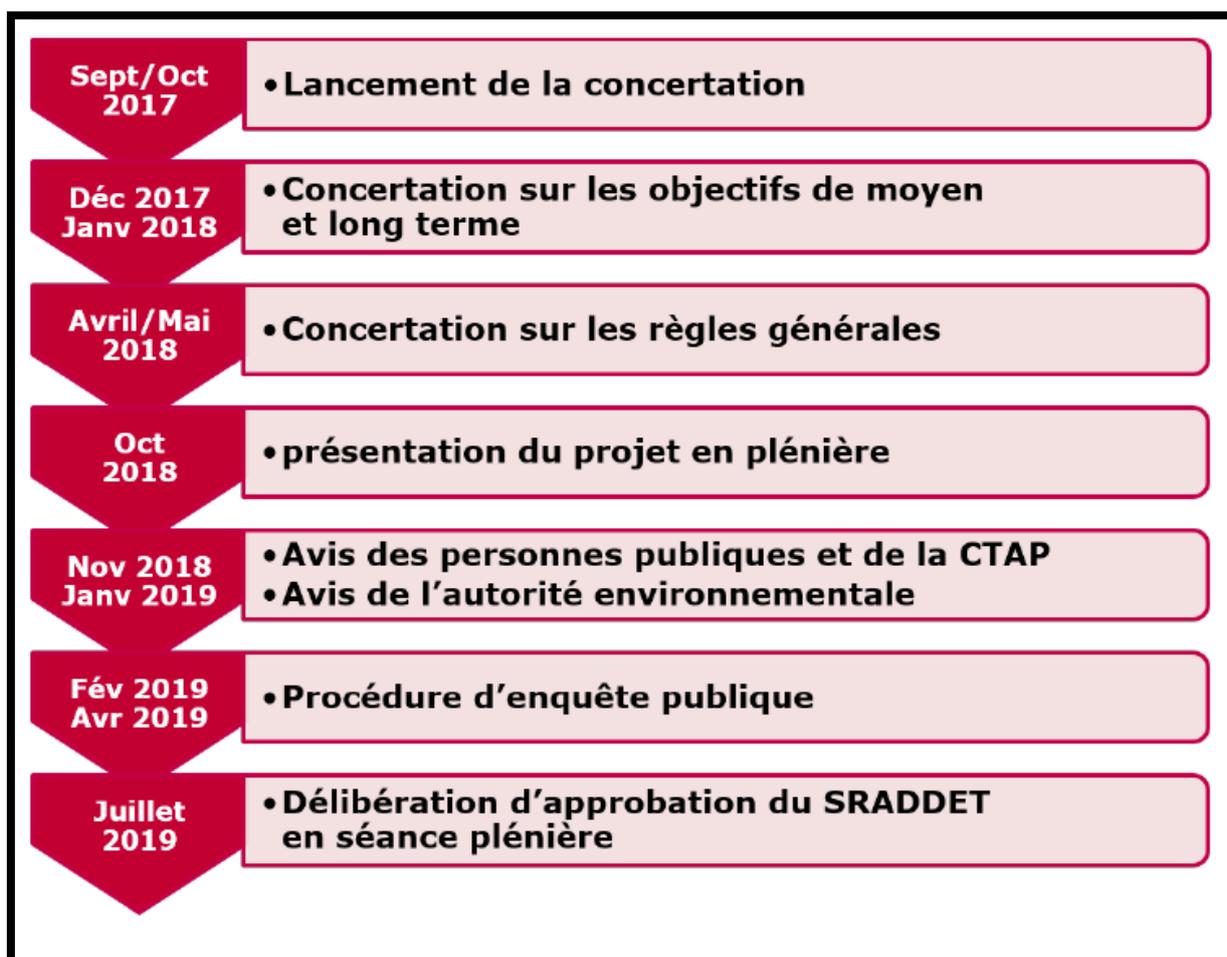
Avec le SRADDET, la Nouvelle-Aquitaine fait le choix d'appréhender **toutes les dimensions de l'aménagement du territoire** en prenant en compte le développement économique, la formation et l'emploi, la recherche et l'enseignement supérieur, la santé, le tourisme... autant de thématiques traitées jusque-là indépendamment dans différents plans, schémas et stratégies :

- schéma régional des infrastructures de transports (*SRIT*),
- *schéma régional de cohérence écologique (SRCE)*,
- *schéma régional climat air énergie (SRCAE)*,
- *Plan déchets*,
- *stratégie numérique...*

11 domaines d'intervention ont été fixés par la loi, auxquels la Région a décidé d'ajouter l'aménagement et les services numériques :

1. L'équilibre et égalité des territoires,
2. L'implantation des infrastructures d'intérêt régional
3. Le désenclavement des territoires ruraux
4. L'habitat et le logement
5. La gestion économe du foncier
6. L'intermodalité et les transports
7. La maîtrise et la valorisation de l'énergie
8. La lutte contre le changement climatique
9. La pollution de l'air
10. La protection et la restauration de la biodiversité
11. La prévention et la gestion des déchets

A ce stade, les éléments de diagnostic ont été pris en considération de le cadre de la nouvelle dimension Nouvelle-Aquitaine. Les éléments d'objectifs qui ont été présentés en octobre 2017 rejoignent ceux du SCoT du Pays de Nay et de la commune de Haut-de-Bosdarros.



8.3 Le SCoT du Pays de Nay

Ainsi que le rappelle l'arrêt des chambres réunies du Conseil d'État du 18 décembre 2017, les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les Schémas de Cohérence Territoriale. Dans le cadre de cette compatibilité, il appartient au juge administratif de rechercher, dans le cadre d'une analyse globale le conduisant à se placer à l'échelle de l'ensemble du territoire couvert en prenant en compte l'ensemble des prescriptions du document supérieur, si le plan ne contrarie pas les objectifs qu'impose le schéma, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l'adéquation du plan à chaque disposition ou objectif particulier.

Le SCoT du Pays de Nay n'étant arrêté que depuis le 17 septembre 2018, l'obligation de compatibilité de l'article L. 131-4 du Code de l'Urbanisme n'est pas encore applicable. Toutefois, le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Haut-de-Bosdarros est d'ores et déjà compatible avec les objectifs et orientations du SCoT du Pays de Nay en de finalisation.

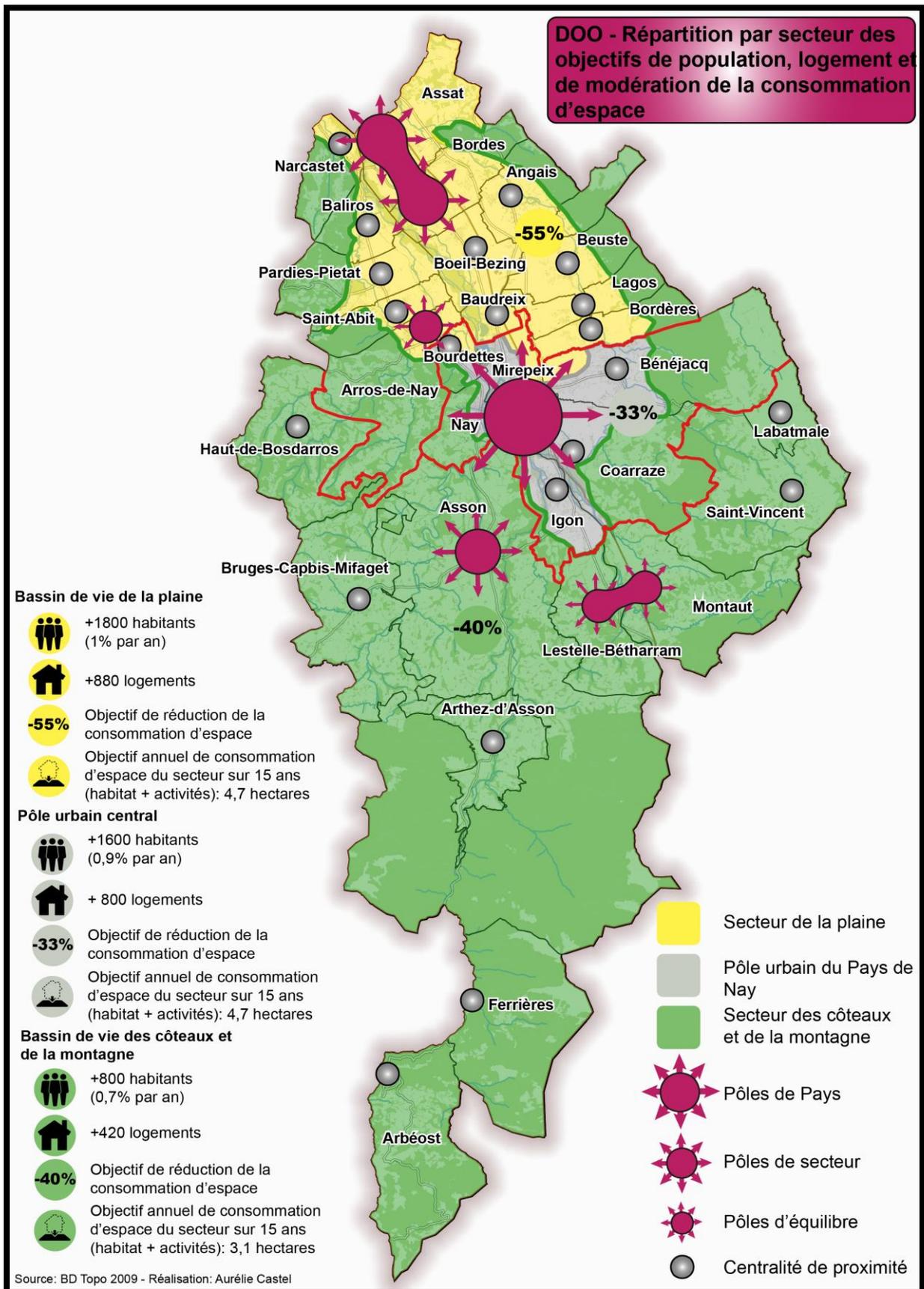
La poursuite du développement du territoire du **Pays de Nay**, la préservation de son attractivité, nécessitait la mise en œuvre d'une démarche de **SCoT** adaptée à la volonté des élus, tant en termes de périmètre que d'objectifs. Au cours de l'année 2011, la Communauté de Communes a ainsi su démontrer la pertinence d'une démarche à l'échelle du périmètre de la Communauté de Communes, compte tenu de l'identité forte du territoire. Cette optique a en outre été confortée par la mise en œuvre simultanée par l'Etat de l'appel à projets spécifique SCOT «ruraux» pour les territoires possédant moins de 100 000 habitants et qui s'engageaient dans une nouvelle démarche de SCoT. Le périmètre du SCoT du Pays de Nay a ainsi été

validé par **arrêté préfectoral le 30 janvier 2012** à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Nay.

Actuellement arrêté, le projet de SCoT identifie 3 grands chantiers partagés par la commune de Haut-de-Bosdarros:

- CHANTIER n°1 : répondre à l'urgence de la desserte géographique et numérique du Pays de Nay
- CHANTIER n°2 : donner la priorité au projet économique, aux entreprises et à l'emploi
- CHANTIER n°3 : de la plaine à la montagne, offrir un cadre de vie rural de qualité

S'agissant des premières orientations spatiales, Haut-de-Bosdarros fait partie de l'espace des communes de coteaux et montagne, pour lequel les communes d'Asson et Lestelle/montaut pourraient être identifiées comme centralités d'équilibre et de proximité.



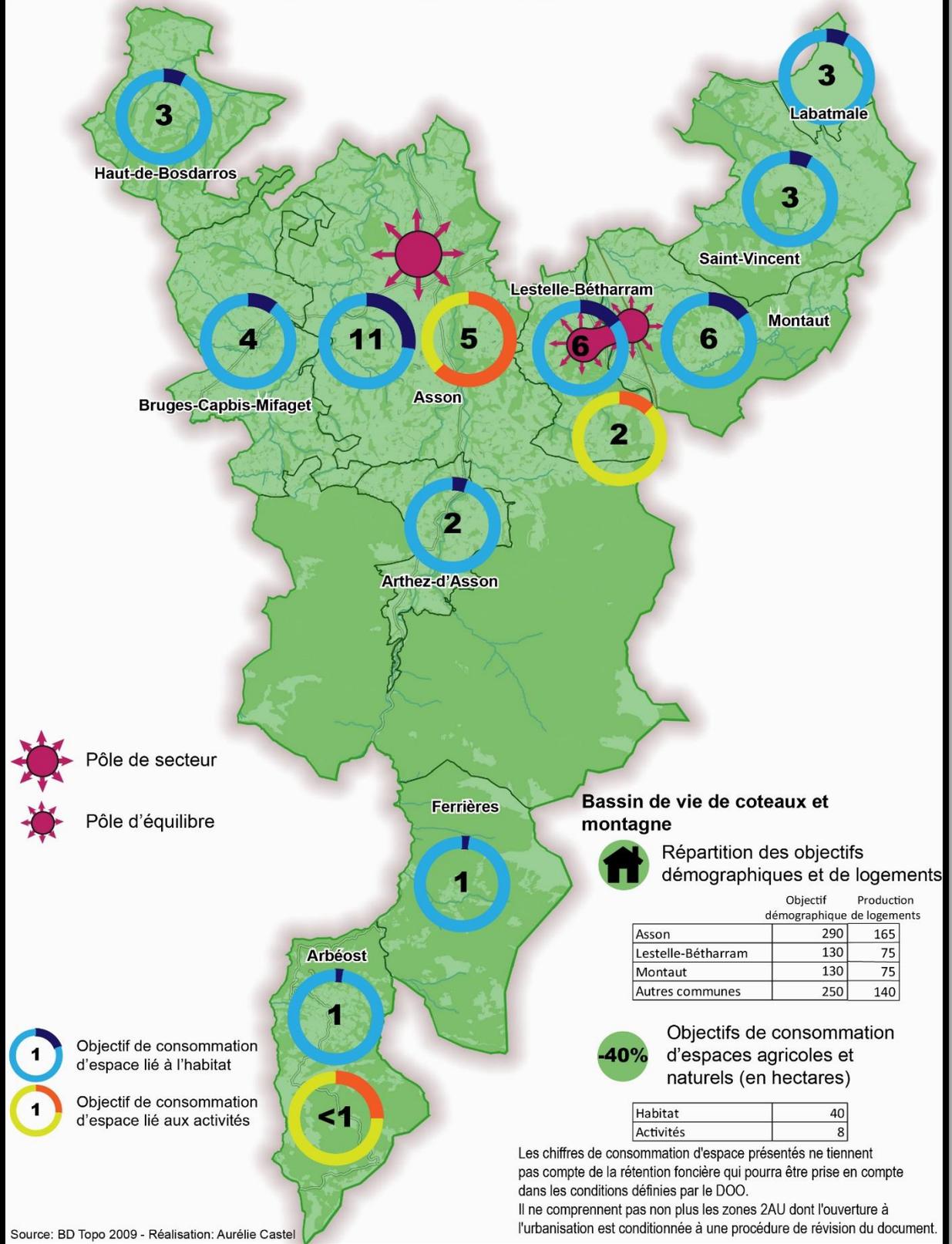
Engagés depuis 2011, les études du SCoT l'arrêt du projet a eu lieu le 17 septembre 2018 et l'approbation est prévue en 2019.

D'ores et déjà, le Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros intègre de très nombreux objectifs et projets d'orientations du SCoT :

- réduction et modération de la consommation d'espace
- maîtrise des ouvertures à l'urbanisation
- limitation du mitage
- mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation pour les objectifs de logements
- intégration des dispositions de la charte architecturale et paysagère du Pays de Nay
- mise en valeur des paysages
- traduction réglementaire de la charte architecturale et paysagère du Pays de Nay,
- préservation de la trame verte et bleue et des corridors écologiques à l'échelle du Pays de Nay
- ...

Le Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros a donc réalisé un **effort important de prise en compte des documents supérieurs**, avec une intégration au projet communal qui va **au-delà des seules obligations réglementaires**.

DOO - Répartition des objectifs de logements et de consommation d'espace pour le secteur de coteaux et montagne



L'objectif de besoin en logement du SCoT du Pays de Nay est de 140 logements pour les autres communes du secteur des coteaux et de la montagne soit Haut-de-Bosdarros, Bruges-

Capbis-Mifaget, Arthez d'Asson, Arbéost, Férrières, Saint Vincent et Labatmale. Si l'on répartit ce nombre de logement, proportionnellement aux hectares attribués sur ces communes nous obtenons un objectif de besoin en logement de 24/25 pour la commune de Haut-de-Bosdarros. **Le besoin en logements affiché par le PADD de 23 logements pour la commune de Haut-de-Bosdarros est donc totalement compatible avec les objectifs chiffrés du SCoT (environ 24/25 logements).**

Calculs du besoin en logements et compatibilité avec le SCoT :
140 logements / 17 hectares * par 3 hectares pour Haut-de-Bosdarros = 24/25 logements

Le SCoT prévoit pour le secteur des coteaux et de la montagne un objectif de croissance démographique de +0.7% par an. La commune a choisi d'appliquer un rythme de +0,9% par an. Ce chiffre correspond aux tendances récentes. Il se traduit par un besoin de 23 logements qui, ainsi que la justification du PADD le développe, comprend à la fois les besoins liés aux nouveaux arrivants et à la poursuite du phénomène de décohabitation.

8.4 Les autres documents

Le projet de Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros a également pris en compte :

- Le **Programme Départemental de l'Habitat** (PDH) du département des Pyrénées-Atlantiques et le règlement d'intervention communautaire en matière d'habitat porté par la Communauté de Communes du Pays de Nay. S'agissant du PDH, les actions du département accompagnent la densification des villes et renouvellements urbains, la lutte contre la vacance de logements et l'acquisition-amélioration dans les bourgs ruraux, cette action étant relayée en termes de financement par la Communauté de Communes du Pays de Nay. Ces actions ont bien été prises en compte dans le projet de PLU de la commune.
- Le **Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage** des Pyrénées-Atlantiques. La volonté affirmée d'accompagner les gens du voyage se traduit notamment par le lancement d'opérations d'habitat adapté. Financés au même titre que le logement social, ces programmes se fixent pour objectif de résorber progressivement les errances des gens du voyage natifs du territoire. La mise en œuvre du schéma est soumise à une coopération entre les communes, les EPCI, le Département et l'Etat. Sur la commune de Haut-de-Bosdarros, aucune famille des Gens du Voyage n'est implantée ou n'a témoigné de projet, à la différence d'autres communes du Pays de Nay où les projets d'accueil seront localisés, en raison notamment d'ancrage communal très fort des familles.
- Le **Schéma Départemental d'Aménagement Numérique** (SDAN) des Pyrénées-Atlantiques. Le schéma départemental d'aménagement numérique (SDAN) décrit à moyen et long terme la situation à atteindre en matière de couverture numérique du département des Pyrénées-Atlantiques. Il analyse ensuite le chemin à parcourir pour y parvenir (et la part prévisible qu'y prendront les opérateurs). Enfin, il définit des orientations sur les actions publiques à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. Le Syndicat d'électrification et la Région mutualiseront les compétences et les ressources pour réutiliser notamment les infrastructures des réseaux déjà existants (eau, électricité, téléphone, ...). L'année 2017 doit permettre d'installer ce Syndicat en accord avec les communes et les intercommunalités. Les premiers travaux démarreront ensuite. S'agissant de la commune de Haut-de-Bosdarros, le projet de développement du très Haut Débit est porté en lien avec la communauté de communes du Pays de Nay.

9. Résumé non technique du PLU et de l'évaluation environnementale

9.1 L'Etat du développement

La commune de **Haut-de-Bosdarros** se situe à l'est du département des Pyrénées-Atlantiques, à proximité de la vallée d'Ossau. La commune bénéficie donc d'un positionnement entre Plaine de Nay et Vallée d'Ossau, avec l'influence de l'agglomération de Pau, mais aussi des pôles secondaires de Nay et Oloron Sainte Marie.

Située en retrait mais à proximité du réseau autoroutier constitué par l'A64 et plus récemment de l'A65, la commune présente d'une manière générale une excellente accessibilité. Elle appartient à la Communauté de Communes du Pays de Nay.

Le territoire de la commune possède en outre un **réseau d'axes de communication** sur son territoire et sur les communes limitrophes :

- **La route départementale 388**, qui relie Arros-de-Nay à Lys, et qui traverse la commune d'est en ouest en passant par le bourg
- **La route départementale 288**, qui relie Nay à Lys, et qui traverse sur une petite portion le sud de la commune
- La proximité (commune de Bosdarros) de la route départementale 936, qui relie Rébenacq à Nay, puis Tarbes. Cette départementale permet également de rejoindre :
- A l'ouest la route départementale 934 qui comptent au niveau du secteur de Rébenacq
- A l'est la route départementale 938, dite voie rapide qui relie Pau à Nay. L'itinéraire de la RD 938

La Gare SNCF de Coarraze-Nay qui est une gare Grandes Lignes et TER située sur le territoire de la commune de Coarraze à une quinzaine de minutes de Haut-de-Bosdarros.

Il existait **5 entreprises** hors activités agricoles au 1^{er} janvier 2013 :

- 2 dans le domaine commerce et services
- 3 dans la construction

Les entreprises sont essentiellement artisanales avec :

- 1 entreprise de terrassement
- 1 plâtrier
- 1 électricien (auto entreprise)
- 1 entreprise de réparations de biens et services (auto entreprise)
- 1 entreprise dans le domaine pétrolier

En matière de tourisme, il existe 1 gîte rural.

L'activité agricole sur la commune de Haut-de-Bosdarros est très présente, même si comme ailleurs, le nombre d'exploitations est en baisse. La commune de Haut-de-Bosdarros possède **555 hectares d'espaces agricoles**, soit environ 43% du territoire communal, et **641 hectares d'espaces naturels**. Ces espaces agricoles sont répartis sur l'ensemble de la commune, et notamment sur le nord de la commune ainsi que le long de la D288 au sud de la commune. Le poids de l'élevage est très fort au niveau de l'activité agricole. Les élevages sont le plus souvent bovins, soit pour la viande, le lait ou mixtes. On note également une proportion non négligeable d'ovins ainsi qu'une plus faible présence d'élevages caprins et porcs. Sur la période 2000-2010, le **nombre d'exploitations** est passé de **29 à 25**, soit une **baisse** de 14% en 10 ans. Les exploitants de plus de 50 ans représentent 10 exploitants.

La **population active était de 203 personnes** en 2015, soit une hausse de 8,5% en 5 ans. Ce chiffre comprend toutefois une proportion de 9,2% de retraités. Le nombre de **demandeurs**

d'emplois est lui passé de **15 à 16** de 2010 à 2015. Le **nombre d'emplois** « dans la zone » est en recul passant de 39 à 32 de 2010 à 2015.

La population du Pays de Nay connaît une croissance régulière. En 1990, le territoire du Pays de Nay regroupait 24 650 habitants. 20 ans plus tard, il en compte plus 29 232, soit 4 582 habitants supplémentaires. En 2013, la commune la plus peuplée de la communauté de communes était celle de Nay, avec 3614 habitants. 3 autres communes sont entre 2 000 et 3 000 habitants : Bordes (2761), Coarraze (2260) et Asson (2086). Plusieurs communes sont entre 800 et 1200 habitants, d'autres entre 300 et 500 habitants. Enfin, seules les communes d'Arbéost et Ferrières ont une population inférieure à 300 habitants, respectivement à 89 et 101 habitants. **Le territoire du Pays de Nay gagne en moyenne entre 200 et 300 habitants supplémentaires par an.** Les chiffres de l'année **2013**, les plus récents, sont ainsi marqués par l'apport de **348 habitants supplémentaires.**

Avec **320 habitants** en population municipale en 2015, la commune a gagné **53 habitants** depuis 1990, ce qui relativement dynamique. Depuis 1990, le rythme de croissance est de **+0,8% par an.** L'analyse des évolutions plus récentes, **de 2006 à 2015**, réalisée à partir des populations légales de l'INSEE, met en évidence une évolution à la hausse permanente. Il convient toutefois de prendre ces données avec prudence, la période d'observations étant très courte et réalisée à partir d'estimations. Toutefois, les chiffres montrent une évolution de **+2,3% par an.**

9.2 L'Etat de l'aménagement

L'analyse de la consommation foncière sur les 10 dernières années, à partir des photographies aériennes de 2008 et de 2016, croisé au registre des autorisations d'urbanisme. Nous constatons que 2,8 hectares ont été urbanisés, uniquement à destination d'habitat.

Si l'on prend les données du site SITADEL sur la même période, nous comptons 15 maisons pavillonnaires construites sur la période 2008/2017.

Le bilan de la consommation d'espaces doit bien évidemment être rapporté à l'évolution démographique, à la production de logements et à l'évolution du nombre d'emplois. Ainsi, la commune a consommé 2,8 hectares liés à l'habitat pour la création de 15 de logements et l'accueil de 63 personnes supplémentaires (2006-2015), soit une moyenne de 5 logements par hectares.

Ensuite, la vue d'ensemble met en évidence plusieurs faits marquants :

Le parc de logement de Haut-de-Bosdarros s'établissait à **145 logements** en 2015. Si l'on prend les 10 dernières années et les chiffres de SITADEL, le parc connaît une **augmentation renforcée de 1 à 2 logements par an.**

Le parc de logements se caractérise surtout par un **fort taux de vacance** (9,7% en 2015 soit **14 logements**). Celui-ci est légèrement supérieur à la moyenne départementale, et bien supérieur à celui de la Communauté de Communes du Pays de Nay (5,8%). Le **nombre de résidences secondaires** est lui de en légère baisse passant de 15 à 14 en 5 ans. Il est probable qu'un certain nombre de résidences secondaires aient été déclarées en logements vacants, notamment du fait de l'évolution de la fiscalité sur les résidences secondaires. La hausse de la vacance serait donc probablement en partie faussée. De plus, les logements vacants récentes sur la commune sont difficilement mobilisables sur le court terme étant donné qu'ils ont besoin de travaux de rénovation.

La commune a rénové le presbytère afin de proposer un **logement conventionné.** Cependant, elle ne possède **pas d'autre foncier communal.**

Les **appartements** ne sont qu'au nombre de 2. Le parc de logements étant très fortement marqué par la **maison individuelle.**

Les locataires ne représentent que 13% du statut d'occupation soit 16 logements, ce qui est insuffisant pour assurer le renouvellement de la population (plutôt 30 à 35%).

Parallèlement, et ainsi que nous l'avons évoqué au sujet de la démographie, le nombre d'occupants au sein des résidences principales ne cesse de diminuer de façon extrêmement

forte, avec 2,7 personnes par résidence principales en 2015, contre 3,8 en 1968. **La décohabitation** est très marquée et marque une évolution majeure sur la commune. A ce rythme, le nombre de personne pourrait être de 2,5 personnes à un horizon de 15 ans. Entre **2008 et 2017, 15 logements ont été autorisés**, soit une moyenne de **1,5 nouveau logement par an**.

La commune ne possède pas de gare mais est proche de la **gare SNCF** de Coarraze-Nay avec une desserte Grandes Lignes et TER et de la halte de Buzy avec une desserte TER. Les habitants peuvent également facilement accéder à la **gare TGV de Pau** qui bénéficie d'une fréquentation supérieure à 800 000 passagers par an.

La commune n'est pas desservie par le réseau de **bus départemental** mais elle se situe à proximité des lignes régulières n°805 reliant Pau à Lourdes via Arros-de-Nay (limitrophe), et de la ligne n°806 reliant Pau à Rébénacq. Il convient toutefois que le réseau des **bus scolaires**, qui dessert la commune, est accessible à tous les habitants. Toujours en ce qui concerne les transports en commun, la commune est desservie par le réseau de **Transport à la Demande** mis en place par la Communauté de Communes du Pays de Nay, dénommé « le Petit Bus ».

La commune de Haut-de-Bosdarros dispose d'un tissu d'équipements en rapport avec sa population rurale et modeste. La commune possède une **école élémentaire** située à proximité de la Mairie, à Lou Chapelot. La restauration est assurée sur place. 29 enfants sont scolarisés sur 2 classes à la rentrée 2016. Les autres équipements communaux sont constitués par :

- La mairie, qui devra faire l'objet de travaux pour l'accessibilité aux personnes handicapées et à mobilité réduite,
- L'église (voir le chapitre patrimoine),
- Le cimetière,
- La salle polyvalente (dans laquelle on peut y pratiquer de la gymnastique),
- Le terrain de pétanque.

La commune de Haut-de-Bosdarros possède une couverture moyenne par les réseaux numériques. En termes de TIC, pour le Haut-Débit, la commune est raccordée à des points NRA adjacents situés à : Nay, Asson, Saint Abit, Lys en fonction de la longueur de la ligne. **5 opérateurs** y sont présents : Orange, SFR, Free, Bouygues et OVH. La médiocre **éligibilité à l'ADSL**, représente aujourd'hui un réel problème pour le développement des usages domestiques (télévision par ligne ADSL, ...), une étude est donc en cours afin de booster le réseau cuivré France Télécom jusqu'à 20Mo sur une partie des lignes de la commune.

9.3 L'Etat Initial de l'Environnement

Le relief de la commune de Haut-de-Bosdarros est vallonné et accidenté, de coteaux avec plusieurs lignes de crêtes et vallées :

- Les points bas se situent le long des cours d'eau avec une altitude aux alentours de 250 mètres
- Plusieurs points hauts aux alentours des 400/450 mètres d'altitude notamment le long de la RD288

La commune de Haut-de-Bosdarros étant située en **zone de coteaux sur le piémont pyrénéen**, celle-ci est marquée par la présence de flyschs, qui est un ensemble de roches d'origine sédimentaire (strate de grès, surmonté d'une strate de schistes argileux). Ce sont des dépôts marins qui se forment en même temps que les montagnes, en bassin profond. Les dépôts bien connus de flysch se trouvent dans les bandes côtières des Pyrénées. Les secteurs aux abords des cours d'eau sont marqués par des alluvions de würm, qui sont issus des rivières d'origines montagnardes.

Le réseau hydrographique de Haut-de-Bosdarros est très développé, et structuré autour de deux cours d'eau permanents servant de limites communales :

- le gest au nord de la commune
- le luz au sud de la commune

Et de deux cours d'eau permanents au centre de la commune:

- le luz de Cazalis qui traverse la commune du nord-est au sud-ouest
- le ruisseau de Som de Dougé

On trouve également le Loutarrès, le Bourdenc, le Castera, autres ruisseaux permanents, ainsi que de nombreux cours d'eau intermittents.

Plusieurs outils de planification ont été créés dont, et surtout, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**. La commune de **Haut-de-Bosdarros** est concernée par le **SDAGE Adour-Garonne 2016-2021** dont la révision a été approuvée le 1er décembre 2015. Le SDAGE Adour Garonne fixe comme objectif pour la période 2016-2021 que sur 105 masses d'eau souterraines 69% soient en bon état chimique d'ici la fin de cette période. 4 priorités d'actions, déclinées en prescriptions, ont été identifiées prioritaires pour atteindre les objectifs du SDAGE :

- créer les conditions de gouvernance favorables,
- réduire les pollutions,
- améliorer la gestion quantitative,
- préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Il fixe également par masse d'eau des objectifs quantitatifs et qualitatifs pour l'atteinte du bon état des eaux. Le SDAGE Adour Garonne 2016-2021 identifie 2 cours d'eau classés comme axe migrateur, gage d'une bonne qualité des eaux : le Gave de Pau et le Lagoin.

La production en eau potable est majoritairement assurée par la Syndicat Mixte du Nord Est de Pau (SMNEP) et dans une moindre mesure par le SEAPAN qui possède une ressource propre : le captage de la Mouscle (source de Loustau), sur la commune de Montaut. Cette source assure 12% des volumes de la ressource totale du territoire, ce qui assure une légère autonomie au syndicat. Le SMNEP exploite 2 sources de montagnes sur Asson, ainsi qu'une prise d'eau en rivière sur l'Ouzom et des forages en nappe profonde (Bordes + Baudreix). Enfin, la commune ne possède **pas de schéma d'assainissement approuvé, ni de réseau d'assainissement**. Une étude (Schéma Directeur d'Assainissement) a cependant été réalisée et le projet de création d'une station d'épuration est en cours.

Il n'existe pas de carte d'aptitude des sols. La commune a fait réaliser un schéma directeur d'assainissement. **La gestion des eaux pluviales** fait l'objet d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales approuvé par la Communauté de Communes du Pays de Nay. Les recommandations réglementaires du Schéma Directeur ont été intégrées à la rédaction du règlement du Pays de Nay et validées par le SEAPAN du Pays de Nay.

Les espaces naturels sont très présents dans la commune, notamment en liaison avec d'une part le réseau hydrographique et, d'autre part, le relief.

Ils recouvrent 50% (641 ha) de l'espace communal (1232,76 ha) essentiellement autour des cours d'eau, et s'insèrent dans une logique de coteaux et de vallées. Il n'y a pas de forêt communale sur Haut-de-Bosdarros. En revanche, celle-ci participe à la gestion d'une forêt communale sur Bosdarros (gestion et recette, à 97/352°).

La forêt est majoritairement constituée de feuillus (chênes, hêtres, châtaigniers...). Et on note également la présence de ripisylve le long des cours d'eau.

La commune est concernée par un site **NATURA 2000**, la ZSC «Gave de Pau». Le site Natura 2000 du Gave de Pau recouvre une superficie totale de 8 212 hectares. La vulnérabilité est liée à la pression urbaine, à la maîtrise de la divagation du fleuve et au prélèvement de granulats dans les saligues. Le Gave de Pau et le Lagoin appartiennent également aux axes

prioritaires à grands migrateurs amphihalins du SDAGE. Parmi les **espèces animales** déterminantes sur cet espace, on retrouve donc **3 poissons** et **4 invertébrés** d'intérêt communautaire.

La commune de Haut-de-Bosdarros est également située à proximité de la ZNIEFF de type 1 Saligues Amont du Gave de Pau et de la ZNIEFF 2 du gave de Pau et ses annexes hydrauliques.

La **Trame verte et bleue** est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire. La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Les **continuités écologiques** constituant la Trame verte et bleue comprennent des **réservoirs de biodiversité** et des **corridors écologiques**. L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation. Le SRCE Aquitaine met en évidence les bocages de la commune de Haut-de-Bosdarros. Le premier travail d'identification de la TVB à l'échelle du SCoT met en évidence dans la commune de Haut-de-Bosdarros, plusieurs enjeux :

- **Mosaïque bocagère à préserver**: il s'agit ici de préserver l'alternance de milieux ouverts et fermés évoquée précédemment, dont l'équilibre est fragile. Il s'agit à la fois d'un enjeu économique, écologique et paysager.
- **Le bocage**, secteur agricole globalement accidenté, sur lequel l'élevage et les surfaces en herbe sont dominants et qui sont encore structurés en réseau dense de haies, favorables au maintien d'une biodiversité plus ou moins ordinaire.
- **Les forêts de feuillus**, qui couvrent une majeure partie des communes de montagne, mais qui concernent également les coteaux. Il s'agit, principalement de forêts peu perturbées, d'où un intérêt majeur pour la biodiversité.

Au regard de ces éléments, la Trame Verte retenue met en évidence l'ensemble des boisements de la commune en tant que réservoirs de biodiversité, y compris pour les espaces fragmentés dont il conviendra de mettre en valeur les fonctions, que ce soit au sein de l'urbanisation ou des espaces agricoles. La Trame verte souligne les corridors existants entre les ensembles à une échelle dépassant celle de la commune. La Trame Bleue retenue se compose d'une Trame Bleue principale, composée du Gest et du Luz. Elle est complétée par une Trame Bleue secondaire qui identifie les autres cours d'eau permanents de la commune. L'ensemble compose le dernier schéma représentant la Trame Verte et Bleue de Haut-de-Bosdarros, qui montre la cohérence des ensembles et des espaces de transition, avec le développement harmonieux et respectueux de cette trame qui caractérise la commune.

Sur la commune, les coteaux de l'entre deux gaves donnent naissance à plusieurs types de paysages:

- **Des paysages fermés**, en fond de vallée, le long des ruisseaux, où l'on retrouve une végétation dense composée de forêts riveraines.
- **Des paysages ouverts**, sur les lignes de crête, avec des points de vue sur la chaîne des Pyrénées ainsi que dans la vallée de l'Ossau. Tout comme l'implantation « perchée » de Lou Chapelot.

La Communauté de Communes du Pays de Nay est engagée depuis plusieurs années dans l'élaboration **d'une charte architecturale et paysagère** dont l'objectif est de mettre en place une sorte de cahier de recommandations, permettant aux communes de s'appuyer sur des orientations partagées et applicables dans la gestion de l'urbanisme quotidien et pour un certain nombre de problématiques autour du paysage et de l'architecture. S'agissant des haies végétales, le règlement du PLU reprendra les recommandations sur les essences locales avec les espèces recommandées.

En matière de **protection incendie**, plusieurs travaux de réfection du réseau ont été réalisés avec des canalisations de diamètre 150. Les hydrants présentent un débit conforme aux 60m³/s à une pression d'un bar, malgré quelques petits souci de quadrillage. La situation sur les hameaux et écarts est en revanche moins certaine.

La **gestion des déchets ménagers et assimilés** sur la commune de Haut-de-Bosdarros est organisée comme suit : la Communauté de Communes du Pays de Nay est compétente en matière de collecte tandis que le traitement des déchets est organisé par le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du Bassin Est (SMTD Bassin Est du Béarn). La commune possède une mini déchetterie acceptant les encombrants, ferrailles et huiles de vidange. Une déchetterie communautaire labellisée «QualiTri» est en outre installée sur la commune de Coarraze, au sein du PAE Monplaisir, en limite de commune avec Bénéjacq. Un ambassadeur du tri a été recruté à la Communauté de Communes du Pays de Nay, cela permet à la fois d'informer les habitants, d'organiser de nouvelles collectes et de sensibiliser la population.

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Haut-de-Bosdarros, mais 3 stations permanentes sont disposées sur l'agglomération paloise, soit dans une relative proximité. La commune de Haut-de-Bosdarros s'inscrit dans ce contexte palois de bonne qualité globale de l'air, avec une tendance à la diminution de l'ensemble des polluants responsables de la dégradation de l'indice ATMO. Vraisemblablement, on peut même considérer la situation locale comme étant nettement meilleure, étant donné le nombre d'habitants du territoire et l'importance des flux de transport bien moindre, au regard de l'agglomération de Pau desservie par l'autoroute et la voie ferrée. C'est probablement particulièrement vrai pour ce qui est de l'ozone. De même, étant donné le contexte rural et de coteaux, il semble raisonnable de penser que la commune se rapproche d'un contexte départemental, où l'agriculture et les espaces naturels participent aux émissions de polluants atmosphériques.

La commune est exposée au **risque de retrait-gonflement des argiles**, du fait de sa géologie. C'est donc les sols à dominante argileuse qui sont concernés. Le risque est lié aux variations de teneur en eau des terrains : gonflement en période humide, retrait lors d'une sécheresse. La commune de Haut-de-Bosdarros est concernée par le risque gonflement des argiles, avec un aléa faible sur la quasi-totalité et une légère bande en aléa moyen sur la limite communale nord.

La commune est également exposée au **risque sismique**. La commune est comprise en zone d'aléa sismique moyenne (niveau 4), ce qui se traduit par des mesures en matière de normes de construction.

La commune n'est pas concernée par le **risque inondation** et il n'existe pas de Plan de Prévention du Risque (PPR).

D'après la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) fait apparaître qu'aucun site n'a été repéré sur le territoire de votre commune.

Enfin, le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Nay est considérée comme faisant l'objet de problèmes d'insécurité routière : 29 accidents corporels ont été recensés durant la période 2006-2010 dont aucun sur la commune de Haut-de-Bosdarros toutefois. Les vitesses excessives expliquent en majeure partie la gravité des accidents, ainsi que les refus de priorité. Il convient de noter que les axes les plus concernés sont la route départementale RD937 et la route départementale RD936 et que 18 des 29 accidents corporels recensés l'ont été en milieu urbain.

Avec une production d'énergie renouvelable primaire annuelle de 8 155 tep en moyenne (environ 94 820 MWh), le Pays de Nay contribue à 0,66% de l'énergie renouvelable produite en région d'Aquitaine (environ 14 412 GWh en 20081). La chaleur d'origine renouvelable est

issue de la biomasse industrielle (9,4 GWh), du bois-énergie résidentiel (34 GWh), de la cogénération industrielle (472,5 MWh) et du solaire thermique (105 MWh). D'après la DREAL Aquitaine, le territoire comptait en 2010 environ 7 installations de solaire thermique intégrées d'une surface moyenne de 12 m² (Arrosde- Nay, Bordères, Bourdettes, Bruges-Capbis-Mifaget, Coarraze, Mirepeix, Montaut). Le territoire du Pays de Nay compte en revanche 10 installations hydroélectriques, 6 fonctionnant au « fil de l'eau » (dont 7 installations d'une puissance inférieure à 1 MW) et une puissance installée de 11,4 MW.

En 2010, les consommations énergétiques sur le territoire du Pays de Nay sont estimées à **42 000 tonnes équivalent pétrole**, soit 0,5% de la consommation d'énergie à l'échelle régionale (99 773 GWh¹¹). L'énergie prédominante dans le bilan des consommations énergétiques du Pays de Nay sont les produits pétroliers (21 180 tep, soit 50% du bilan global). Cela est principalement dû à la part importante du secteur des transports et l'usage de carburant. L'électricité, avec une consommation totale de 9750 tep, soit 23% du bilan, est la seconde source d'énergie utilisée. Les autres énergies sont le gaz (6 370 tep, soit 15%), le bois (3 435 tep, soit 8%), le GPL (385 tep, soit 1%), le charbon (145 tep, soit 0,5%) et autres (810 tep, soit 2% du bilan global). Le principal secteur en termes de consommation énergétique du Pays de Nay est le secteur du transport de personnes avec 12 700 tep, soit 30% du bilan global.

En 2011, les émissions de GES à l'échelle de l'ensemble du territoire du SCoT du Pays de Nay, pour lesquels les données sont disponibles, sont estimées à **105 000 tonnes équivalent CO₂**, soit **0,4% des émissions de GES régionales** (24,8 millions de teq CO₂). Rapporté à la population du Pays de Nay, les émissions de GES par habitant sont de 4,2 teq CO₂. Le transport des personnes et de marchandises sont les principaux postes d'émission de GES sur le territoire avec respectivement 44 130 teq CO₂ (soit 42% du bilan global) et 19 100 teq CO₂ (soit 18% du bilan global). Viennent ensuite les secteurs résidentiels et industriels avec respectivement 15 725 teq CO₂ (15%) et 14 970 teq CO₂ (14%). L'agriculture et le tertiaire représentent respectivement 6% (6 280 teq CO₂) et 5% (4 650 teq CO₂) des émissions du territoire. Les produits pétroliers sont la principale source d'émissions de GES sur le territoire du Pays de Nay. Ils représentent 73% des émissions de GES sur le territoire avec plus de 76 530 teq CO₂.

Les différents travaux scientifiques réalisés à ce jour font état d'un changement climatique sans équivoque, quel que soit le scénario d'émission de GES retenu. Les évolutions climatiques attendues, dont certaines sont déjà constatées, se répercuteront sur l'ensemble des systèmes naturels et des activités socioéconomiques des territoires, tels que la biodiversité, les systèmes agricoles, la santé publique, la ressource en eau ou encore l'énergie et l'industrie. L'incertitude relative aux simulations climatiques est importante. Toutefois, elles permettent d'établir de grandes tendances d'évolution qui seront potentiellement perceptibles au cours du XXI^e siècle pour différents paramètres climatiques et selon différents scénarios socioéconomiques. Il s'agira ici d'établir ces tendances pour Haut-de-Bosdarros à différents horizons (2030 et 2080).

On s'attend à :

- une **baisse de la ressource en eau disponible** en raison des évolutions contrastées des débits des cours d'eau et des stocks d'eau disponible, notamment dans les eaux souterraines, mais également de l'enneigement ;
- une **diminution de la qualité de l'eau** avec l'aggravation des pollutions actuelles et l'apparition de nouvelles ;
- l'**évolution des usages de l'eau** en raison de la croissance démographique et des pressions sur les activités socio-économiques les plus consommatrices d'eau.

Le changement climatique devrait avoir des conséquences sur les écosystèmes telles que :

- la **fragilisation de certains milieux** tels que les zones humides, les espaces forestiers ou les milieux protégés (Natura 2000, ZNIEFF, ...) déjà particulièrement sensibles ;
- la **fragilisation des populations animales et végétales** en raison de l'évolution de la phénologie, c'est-à-dire la modification des événements périodiques déterminés par les variations climatiques saisonnières qui régissent les cycles des espèces tels que la floraison, la feuillaison et la fructification pour les végétaux, ou les migrations, la nidification ou les cycles de reproduction pour les espèces animales ;
- l'**évolution de la physiologie** (fonctionnement et organisation physiques et biochimiques) des espèces vivantes ;
- la **prolifération d'espèces envahissantes**, à la fois impact du changement climatique et facteur de sensibilité des espèces.

En termes de **santé publique**, Les interactions entre le climat et la santé publique sont multiples. La commune présente une certaine sensibilité du fait à la fois du vieillissement de la population et de la présence de plusieurs risques naturels (voir la partie sur l'impact du changement climatique sur les risques naturels). La modification des conditions climatiques pourrait conduire à l'extension de l'aire de développement de certains vecteurs de maladies.

Il est admis que le changement climatique entraînera potentiellement une augmentation de l'occurrence et/ou de l'intensité des risques naturels extrêmes liés aux paramètres climatiques.

S'agissant de l'impact sur les **activités agricoles et la sylviculture**, les modifications pourront entraîner :

- une fragilisation des animaux d'élevage, notamment en raison de l'augmentation des températures et des épisodes caniculaires qui entraîneront un stress thermique accru pour le bétail,
- un risque d'augmentation ou d'apparition de bioagresseurs et/ou de maladies animales devrait également fragiliser l'activité d'élevage.
- sur les cultures végétales, la baisse des rendements agricoles en raison de la hausse des températures, des concentrations en CO₂ dans l'atmosphère et de la baisse de la disponibilité de l'eau, notamment pour l'irrigation,
- l'**évolution contrastée de la productivité des forêts**, avec à court-terme une augmentation de la production en raison de la hausse relative des températures, et à moyen et long-terme, une baisse progressive des rendements en raison du dépassement des seuils d'optimum thermique et hydrique favorable à la croissance des forêts.

S'agissant des impacts sur l'**énergie et l'industrie**, Le changement climatique aura une incidence d'une part sur la production énergétique, et d'autre part sur les consommations d'énergie saisonnières.

Malgré une importante incertitude, l'évolution de la production d'énergies renouvelables sera contrastée. On devrait alors observer une baisse des capacités hydroélectriques en raison des débits moindres des fleuves, une diminution du bois-énergie du fait de la fragilisation des sources forestières (voir la partie de L'impact du changement climatique sur les activités agricoles et de sylviculture) et a contrario, une augmentation des capacités de production photovoltaïque en raison de l'augmentation de l'ensoleillement sur certains espaces.

Enfin, s'agissant de l'impact sur le **cadre bâti et les transports**, l'évolution graduelle des aléas climatiques (températures, précipitations) et la recrudescence des événements extrêmes sont des facteurs susceptibles d'impacter les infrastructures bâties et de transports.

9.4 La Justification du projet de Plan Local d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme est porteur d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables qui expose la politique affichée par la municipalité sur la gestion et la maîtrise de son territoire pour les 10 à 15 ans à venir. Ce PADD affirme le sens du PLU.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Haut-de-Bosdarros s'intègre donc dans une volonté, celle de proposer un développement dynamique respectueux de l'environnement rural de la commune. Ce projet s'articule autour de quatre grandes orientations :

- Préserver la qualité de l'environnement et des paysages de Haut-de-Bosdarros
- Favoriser le développement des activités agricoles et touristiques
- Aménager les équipements et services publics pour les habitants
- Accueillir de nouveaux arrivants tout en conservant l'identité rurale de la commune.

Le cadre de vie des habitants de Haut-de-Bosdarros est au cœur de la stratégie d'aménagement portée par la commune. Habiter Haut-de-Bosdarros, c'est bénéficier d'un environnement et de paysages exceptionnels. Le projet de Plan Local d'Urbanisme doit offrir des garanties sur ces éléments qui fondent l'attractivité de Haut-de-Bosdarros.

L'ambition de la commune est donc triple :

- Préserver la qualité environnementale dans le cadre de la Trame Verte et Bleue,
- Mettre en valeur les paysages,
- Adapter l'urbanisme au changement climatique

Le tissu économique et de l'emploi sur la commune de Haut-de-Bosdarros est très marqué par l'activité agricole, et notamment l'élevage. De nombreux investissements ont été récemment réalisés et la volonté de la commune est de pérenniser les exploitations. Le tourisme présente en outre une opportunité de diversification, notamment avec l'hébergement et la ferme Loutares.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau triple :

- Préserver les espaces agricoles de l'urbanisation
- Favoriser le maintien et le développement des exploitations
- Encourager le développement touristique

L'aménagement de Lou Chapelot, afin de conforter l'identité de la commune et le lien social, nécessite de réaliser des aménagements d'une part et de renforcer le poids des équipements et services de proximité notamment autour de l'ensemble Mairie-école-église de Lou Chapelot. Le projet du Plan Local d'Urbanisme a pour objectif de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau d'adapter les équipements et services aux besoins des habitants et de sécuriser les déplacements.

L'accueil de nouveaux arrivants sur la commune correspond à des objectifs plus qualitatifs que quantitatifs. En effet, cet accueil est une nécessité incontournable pour maintenir l'école communale. Elle est donc au cœur du projet de Haut-de-Bosdarros. Le projet du Plan Local d'Urbanisme en matière d'habitat doit favoriser davantage la mixité générationnelle et le parcours résidentiel des ménages.

L'ambition de la commune est donc à ce niveau double :

- Poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux ménages
- Rechercher une production de logements diversifiée mettant en valeur l'identité rurale de Haut-de-Bosdarros

Le projet de Plan Local d'Urbanisme, tel qu'il est arrêté, limite le potentiel d'espaces constructibles tel qu'il est réellement estimé est à :

	Ouvertures à l'urbanisation à court terme zones U et 1AU (en hectares)	
	Habitat	Activités (loisirs/sports)
Potentiel de densification	0,83	-
Extension urbaine	0,99	0,32
Sous-Total	1,82	0,32
Total	2,14	

Les ouvertures à l'urbanisation à court terme (directe) en zone U et 1AU sont donc limitées à 2,14 hectares, soit une **réduction de 20% des ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat** par rapport à la décennie précédente (2008-2018 : 2,8 hectares consommés pour 2,14 ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU).

En outre, **le projet diminue de 30% la taille moyenne des parcelles constructibles** liées à l'habitat, donc la taille moyenne est ramenée à 1 500 m² (contrainte liée à l'assainissement individuel) au lieu de 2 000 m².

	Ouvertures à l'urbanisation à long terme zones 2AU (en hectares) – ouverture par révision	
Extension urbaine	-	
Total	-	

En limitant les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat à 2,14 hectares sur le court terme, les élus de la commune de Haut-de-Bosdarros vont générer **au minimum 20% de baisse de la consommation d'espaces agricoles et naturels** pour les 10 prochaines années et **réduire de 30% la taille moyennes des parcelles**. Un résultat qui a été obtenu bien qu'il s'agisse d'un premier Plan Local d'Urbanisme pour la commune.

Pour atteindre cette ambition, le développement urbain prévu dans le projet de PLU va se faire au travers :

- de zones urbaines (Uc) pour l'ensemble des terrains compris suffisamment équipés et desservis pour être directement urbanisés,
- des zones à urbaniser (1AU), avec des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans un souci de qualité.

La zone Uc correspond aux secteurs à vocation d'habitat ancien et à ses extensions récentes avec un assainissement autonome nécessitant une taille de parcelle suffisante. Elle correspond essentiellement aux secteurs de développement dès lors qu'un nombre important de constructions justifie une zone urbaine. Le règlement du Plan Local d'Urbanisme favorise donc, de ce fait, la densification de ces secteurs, dont la vocation peut rester mixte.

Les zones 1AU du bourg de Haut-de-Bosdarros doit permettre l'accueil de nouvelles populations et répondre aux besoins et objectifs exprimés par la commune en termes de développement du bourg, de maintien de l'école et de préservation du cadre de vie.

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation permettent de préciser les attentes des élus sur ces secteurs de développement stratégique pour la commune.

Le scénario d'aménagement retenu doit permettre de limiter l'impact des aménagements sur l'environnement et les paysages.

La zone agricole, a pour vocation :

- de préserver l'ensemble des potentialités agronomiques, biologiques et économiques des terres agricoles
- de permettre une évolution des activités et des structures agricoles présentes pour s'adapter aux exigences des pratiques et de la modernisation de l'agriculture
- de permettre l'installation de nouveaux sièges d'exploitation agricole.

La zone A comprend trois sous-secteurs Ah, présentant une taille et une capacité d'accueil limitée au sein de zones agricoles.

La constructibilité est limitée à des usages spécifiques à l'agriculture. Les possibilités d'extension des constructions existantes étrangères à l'activité agricole sont, en dehors du sous-secteur Ah, volontairement limitées afin de préserver les intérêts agricoles.

La zone Naturelle regroupe les secteurs naturels à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux 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'espace naturels. On retrouve le secteur N, associé aux milieux naturels à protéger.

Les règles applicables à l'ensemble du bâti ancien permettent d'assurer la préservation du patrimoine existant à travers la définition de règles permettant une réhabilitation qualitative des bâtiments. Les règles applicables aux constructions neuves visent à favoriser un développement urbain harmonieux en lien avec le tissu bâti traditionnel. Les principaux ensembles boisés sont protégés au titre du régime des Espaces Boisés Classés de l'article L. 113-1 du Code de l'urbanisme.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros s'attachent à définir les partis pris d'aménagement sur certains secteurs de développement futur. L'aménagement de ces secteurs, définis par le Plan Local d'Urbanisme, devra respecter les règles définies par le règlement, notamment en ce qui concerne l'implantation par rapport aux voies et aux limites parcellaires ainsi que l'aspect général des constructions. Les objectifs du PADD ont justifié la mise en place d'Orientations d'Aménagement et de Programmation du Plan Local d'Urbanisme sur les secteurs suivants :

- les zones 1AU du bourg
- les zones Ah dont la superficie de l'extension et la configuration permettent la réalisation de plusieurs logements

Les objectifs du PADD sont traduits dans chacune des orientations et notamment dans le cadre :

- d'objectifs minimum de logements,
- d'aménagements paysagers facilitant l'intégration des futures opérations dans leur environnement
- des principes d'accès sécurisés.

9.5 L'Evaluation Environnementale du PLU

Le **processus itératif** associé à l'évaluation environnementale a permis tout au long de la procédure d'élaboration du PLU de faire évoluer le projet dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement.

Les espaces naturels ont fait l'objet de campagnes de terrains à plusieurs reprises, l'ensemble du territoire communal ayant été parcouru. Ces repérages ont été réalisés notamment le 29 avril 2016, le 19 mai 2016 et le 19 septembre 2017. Au fur et à mesure, ils ont été recentrés sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, avec campagne photographique, pour alimenter la démarche d'évaluation environnementale.

Le processus d'évaluation environnementale a **généralisé des modifications importantes** de la commune avec notamment :

- la **limitation des possibilités de construire** au fur et à mesure de l'avancement des travaux. De nombreux terrains ont été **classés en zone N ou A** au fur et à mesure des échanges en raison de l'objectif de réduction et de modération de la consommation d'espace.
- la volonté de **préserver les paysages et les lignes de crêtes**, et notamment les paysages emblématiques de la commune sur le bourg et sur les lignes de crêtes
- **l'élaboration de mesures compensatoires** notamment dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation et notamment la préservation des haies d'essences locales.

Le **classement de la totalité de la zone Natura 2000 et de ses abords en secteur N** ainsi que le **classement de l'ensemble de la ripisylve, des linéaires de haies et des boisements de la commune** en Espaces Boisés Classés amènent à conclure à l'absence d'incidence négative du PLU de Haut-de-Bosdarros sur la zone Natura 2000 du Gave de Pau.

Au contraire, ce classement, notamment sur les parties du site Natura 2000 permet une meilleure prise en compte de la nécessité de sa préservation.

La commune a en outre opté pour un parti d'aménagement qui permet de protéger cette zone Natura 2000. Ainsi, tous les sites de développement de l'urbanisation se situent en retrait des cours d'eau.

La mise en place d'un premier document d'urbanisme sur la commune va **améliorer la gestion des eaux pluviales** et de ruissellement au travers du règlement des différentes zones. Dans tous les cas, le débit de surverse des eaux pluviales devra être limité à celui du ruissellement du terrain naturel avant construction.

La mise en place du règlement du PLU se traduit également par une **interdiction de construction à moins de 6 mètres des berges des cours d'eau**.

Enfin, la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement permet d'**améliorer** la prise en compte des milieux dans les projets d'assainissement sur la commune. Un projet de construction de micro station d'épuration est également en cours.

Le parti d'aménagement de la commune est ainsi le plus à même de préserver la zone Natura 2000 du Gave de Pau. Compte tenu des réponses apportées par la commune aux problématiques de ruissellement évoquées ci-dessus, l'impact du PLU est considéré comme négligeable.

Sur le plan réglementaire, le PLU apporte donc une plus-value indéniable à la protection de cette zone Natura 2000 et, de manière plus large, à l'ensemble des différents cours d'eau par rapport au Règlement National d'Urbanisme en vigueur.

La commune n'est pas directement impactée par la présence de ZNIEFF sur son territoire mais est à proximité de 2 ZNIEFF, celle de type 1 des Saligues Amont du Gave

de Pau et celle de type 2 du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques. Ces deux ensembles, bien qu'étant situés sur d'autres communes, ne sont pas affectés par le projet de Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros.

La zone Natura 2000 du Gave de Pau et les ZNIEFF de type 1 des Saligues Amont du Gave de Pau et celle de type 2 du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques à proximité de Haut-de-Bosdarros sont intégrées aux espaces naturels remarquables identifiés à l'échelle du projet de SCoT du Pays de Nay au titre de la Trame Verte et Bleue. A l'échelle de la commune de Haut-de-Bosdarros, la Trame Verte et Bleue est constituée par :

- des réservoirs de biodiversités et notamment : les zones boisées situées le long des cours d'eau principaux

Ces massifs boisés sont regroupés dans des ensembles plus vastes les associant au relief des vallées du Luz, du Gest, du Luz de Casalis et du Luz de Cazelis

- Une trame bleue principale, avec les sites du Gest et du Luz en limite de commune et une trame bleue secondaire avec plusieurs cours d'eau secondaires
- une trame verte qui relie les différents massifs boisés de la commune entre eux.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme préserve cette Trame Verte et Bleue. Les projets de développement préservent l'emprise de ses différentes composantes et surtout ne créent pas de nouveaux obstacles aux corridors qui constituent les continuités écologiques. Le maillage est donc préservé de tout obstacle. Les réservoirs de biodiversité sont tous classés en zone N, naturelle, et en Espaces Boisés Classés. La Trame bleue principale bénéficie d'un classement en zone N car étant impactée par la zone Natura 2000. Enfin, les risques d'impacts des développements situés à proximité de la Trame Verte et Bleue, et notamment de la Trame Bleue qui n'est pas principale sont maîtrisés. Compte tenu de ces éléments, le PLU n'a pas d'impact négatif sur la Trame Verte et Bleue qui est déclinée à l'échelle locale. Au contraire, **le PLU apporte une plus-value indéniable à la protection de ces espaces et de leur maillage par rapport à l'inexistence de document d'urbanisme.** Les mesures réglementaires prises permettent de limiter les éventuels risques liés au développement de l'urbanisation sur le territoire communal.

Le classement en Espaces Boisés Classés des boisements et de certaines haies, et les meures paysagères des OAP, constituent des outils de protection progressifs et inédits. En ce sens, l'incidence du projet de PLU est positive.

La combinaison de ces outils, de manière systématique, permet de protéger les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme, tel qu'il est arrêté, limite le potentiel d'espaces constructibles à court terme à :

- **2,98 hectares pour le développement de l'habitat**

Les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitation sont justifiées au regard de l'**objectif de 34 habitants supplémentaires**, qui correspond à un rythme de **croissance démographique de +0,9% par an**. Ce chiffre correspond aux tendances récentes. Il se traduit par un **besoin de 23 logements** qui, ainsi que la justification du PADD le développe, comprend à la fois les besoins liés aux **nouveaux arrivants et à la poursuite du phénomène de décohabitation**.

Les ouvertures à l'urbanisation à court terme (directe) en zone U et 1AU sont donc limitées à 2,14 hectares (après application du coefficient de rétention foncière), soit une **réduction de 20% des ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat** par rapport à la décennie précédente (2008-2018 : 2,8 hectares consommés pour 2,14 ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU).

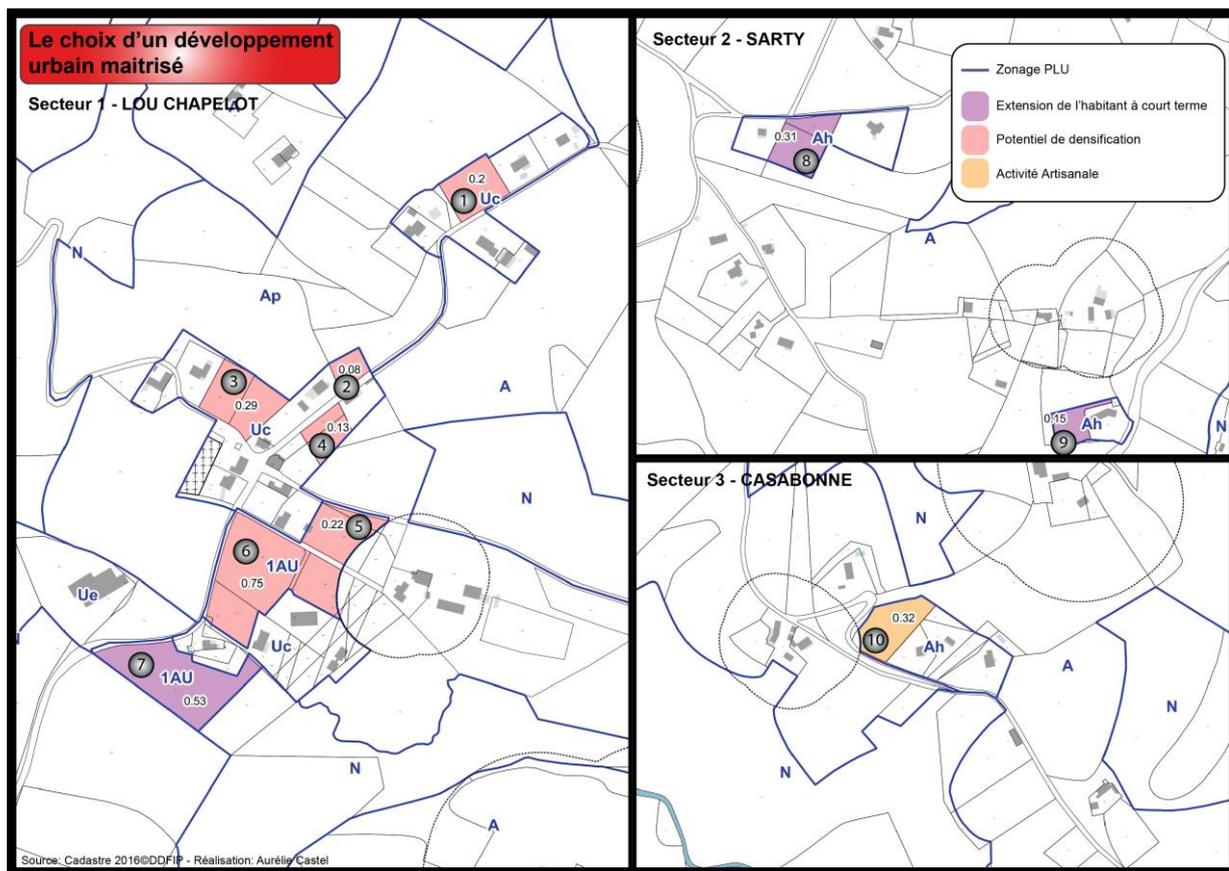
En outre, **le projet diminue de 30% la taille moyenne des parcelles constructibles** liées à l'habitat, donc la taille moyenne est ramenée à 1 500 m² (contrainte liée à l'assainissement individuel) au lieu de 2 000 m².

En limitant les ouvertures à l'urbanisation liées à l'habitat à 2,14 hectares sur le court terme, les élus de la commune de Haut-de-Bosdarros vont générer **au minimum 20% de baisse de la consommation d'espaces agricoles et naturels** pour les 10 prochaines années et **réduire de 30% la taille moyennes des parcelles**. Un résultat qui a été obtenu bien qu'il s'agisse d'un premier Plan Local d'Urbanisme pour la commune.

Chacune des futures zones de développement a fait l'objet d'une évaluation afin d'identifier son impact éventuel sur l'environnement et d'adapter les mesures réglementaires, soit dans le cadre du règlement, soit dans le cadre d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Le tableau ci-après permet d'appréhender le processus qui a permis de déterminer le niveau d'impact environnemental pour chacune des zones de développement de la carte ci-après.

N° de secteur	État initial	Enjeu environnemental	Impact
1-Uc-0.2	Terres Agricoles	/	Négligeable
2-Uc-0.08	Terres Agricoles	/	Négligeable
3-Uc-0.29	Terres Agricoles	/	Négligeable
4-Uc-0.13	Friches délaissées	/	Négligeable
5-1AU-0.22	Terres Agricoles	/	Négligeable
6-1AU-0.75	Terres Agricoles	/	Négligeable
7-1AU-0.53	Friches délaissées	/	Impact faible
8-Ah-0.31	Terres Agricoles	/	Impact faible
9-Ah-0.15	Terres Agricoles	/	Impact faible
10-Ah-0.32	Terres Agricoles	/	Impact faible



Les impacts des sites retenus sont le plus souvent négligeables, ou faibles. Dès lors qu'un impact est mesuré comme faible, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettent de le compenser.

La totalité des terrains destinés au développement de l'urbanisation seront équipés d'un assainissement autonome. Toutefois, **la commune a réalisé un schéma directeur d'assainissement. Un projet de construction de micro station d'épuration est également en cours.** L'impact du PLU est donc faible.

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur la qualité de l'eau potable. **L'arrivée de nouvelles populations ne devrait pas induire de pression supplémentaire sur la ressource car le PLU prévoit des dispositions destinées à limiter les prélèvements (réutilisation).**

Le règlement du PLU agit donc de manière à limiter le plus possible les rejets et les pollutions dans l'exutoire naturel. Le règlement reprend les dispositions du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales du Pays de Nay et a été validé par le SAEPAN. **Le projet de PLU répond donc efficacement à la problématique de la gestion des eaux pluviales et ruissellement.**

L'incidence du PLU sur le réseau hydrographique est donc globalement positive avec la protection notable de l'emprise des cours d'eau majeurs et de la ripisylve et des boisements des vallées du Gest et du Luz. Ce zonage affirme le caractère inconstructible de principe.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme permet de **traduire efficacement les impacts des risques sur le territoire communal.** L'impact est fortement positif, avec les parties d'ores et déjà bâties, la mise en place d'un règlement permettant de concilier activités humaines et protection des biens et personnes.

Le projet de PLU prend donc en compte les problématiques énergétiques. C'est notamment le cas dans le règlement du PLU qui offre une flexibilité encadrée.

L'augmentation mesurée de la population envisagée par la commune dans le cadre du PLU est ainsi compensée par les mesures destinées à améliorer la collecte et le tri des déchets.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme ne présente aucune zone de protection archéologique répertoriée par la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles).

Le projet de Plan Local d'Urbanisme traduit donc une volonté forte de protection du patrimoine bâti, qui est plus soulignée que lorsque la commune était soumise au RNU. Au-delà, et en lien avec la Charte Architecturale et Paysagère du Pays de Nay, **le document fait de la mise en valeur des paysages et du patrimoine un véritable projet.**

9.6 Synthèse des impacts du projet de PLU sur l'environnement

Dans l'objectif de réduire les incidences de leur projet sur les espaces naturels, les élus ont souhaité :

- assurer la maîtrise de l'urbanisation, en réduisant de 20% minimum la consommation d'espaces agricoles et naturels et en luttant contre l'étalement urbain, bien qu'il s'agisse du tout premier plan local d'urbanisme sur la commune ;
- modérer la consommation d'espace en réduisant la taille moyenne des parcelles de 30%, tout en conservant une taille de 1 500 m² minimum souhaitable pour le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement autonome ;
- lutter contre le mitage en recentrant l'urbanisation sur les centralités principales, en priorité sur le bourg mais également sur le quartier Bousquet ;
- retenir un rythme de croissance démographique modéré, de + 0,9% par an, afin que celui-ci soit soutenable pour l'environnement ;
- limiter le besoin à 23 nouveaux logements à la fois pour l'accueil de 34 nouveaux habitants et pour répondre à la décohabitation au sein des ménages existants et accueillir de jeunes ménages pour maintenir l'école ;
- fixer, dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, des principes de création de haies bocagères et d'une recherche de densité plus forte ;
- préserver les paysages et vues emblématiques de toute urbanisation ;
- favoriser le recours aux économies d'énergies et à la production d'énergies renouvelables, qui est imposée notamment pour tous les bâtiments tertiaires de plus de 500 m² qui seront construits (critères de performances énergétiques renforcés) ;
- préserver la Trame Verte et Bleue ainsi que les espaces naturels remarquables identifiés à l'échelle du projet de SCoT du Pays de Nay ou du réseau Natura 2000 avec un zonage N et une trame en Espaces Boisés Classés pour les boisements ;
- prendre en compte le risque inondation avec une inconstructibilité des espaces et un règlement adapté pour les quelques constructions existantes en zone inondable,
- réaliser un schéma directeur d'assainissement. Un projet de construction de micro station d'épuration est également en cours.
- interdire, dans le règlement, toute construction à moins de 6 mètres des berges des cours d'eau.

Une étude d'impact environnemental a été réalisée pour les zones de développement de l'habitat inscrites dans le projet de PLU. Elle a permis d'identifier et de justifier pour chaque secteur ou terrain les mesures de réduction et/ou de compensation que la commune a souhaité inscrire dans son projet de PLU au fur et à mesure des choix qui ont été opérés, dans le cadre de l'évaluation environnementale dont le procédé est itératif. Les mesures de réduction et de compensation identifiés pour chacun de ces secteurs ont l'ambition de répondre aux

problématiques environnementales, paysagères et agricoles. Les mesures indiquées devront être prises en compte dans l'aménagement des parcelles concernées. Elles sont ainsi inscrites dans des Orientations d'Aménagement et de Programmation ou le règlement du PLU.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, et de la démarche itérative, le tableau ci-après résume l'évolution de la situation entre le Règlement National d'Urbanisme en vigueur et l'évolution dans les années à venir au fil de l'eau et le projet de Plan Local d'Urbanisme.

Il ne s'agit pas d'un document technique mais du **point de vue des élus** de la commune tel qu'il a été **structuré au fur et à mesure de l'évaluation environnementale**.

Du RNU au projet de PLU		RNU	Projet de PLU
Consommation d'espace			
Espaces Naturels	Site Natura 200 du Gave de Pau		
	ZNIEFF		
	Trame Verte et Bleue		
	Haies et Boisements		
Paysage			
Patrimoine bâti	Patrimoine remarquable		
	« Petit patrimoine »		
Energie			
Ressource en eau	Assainissement		
	Eau de ruissellement		
	Eau potable		
	Cours d'eau		
Gestion des déchets			

Problématique non prise en compte
Problématique prise en compte : maintien de la situation existante
Problématique prise en compte : évolution positive
Problématique prise en compte : évolution positive importante

9.7 Articulation du projet de PLU avec les plans et programmes de portée supérieure

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les documents énumérés à l'article L. 131-1 du Code de l'Urbanisme dont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

La commune de Haut-de-Bosdarros est concernée par le SDAGE Adour-Garonne. L'enjeu de ce document est de concilier durablement protection de l'environnement et développement d'activités économiques face aux effets prévisibles des évolutions du climat, de la démographie ou encore de l'énergie.

Le PDM 2016-2021 est structuré autour de 4 orientations :

- créer les conditions de gouvernance favorables
- réduire les pollutions
- améliorer la gestion quantitative
- préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Les grilles ci-après détaillent comment les différents objectifs ont été intégrés au projet du Plan Local d'Urbanisme.

PDM SDAGE Adour-Garonne 2016-2021		Prise en compte dans le PLU	Type de réponse attendue
Orientation A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE			
→ Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire			
- Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme			
A31 Consulter le plus en amont possible les CLE et les comités de rivière			
- S'assurer de la compatibilité avec le SAGE, en associant la CLE afin de favoriser une plus grande prise en compte des enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques			- Pas de SAGE sur la commune de
- Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux			
A34 Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure			
- Prendre en compte les enjeux de préservation de la biodiversité, d'accès à la ressource, de qualité des eaux et de prévention des risques (inondation, ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols) dans l'état initial de l'environnement	X		Prendre en compte l'ensemble des enjeux liés à l'eau dans l'état initial de l'environnement, notamment sur le SIE Adour-Garonne
- Réaliser des études prospectives : analyser de la capacité du milieu à satisfaire la demande en eau et à supporter les rejets d'eau usées dans un contexte de changements globaux (évolutions de la démographie et de l'hydrologie)	X		Croiser les scénarii d'évolution démographique avec celle de la disponibilité en eau et de la capacité du milieu récepteur
- Veiller à ne pas accentuer les flux de pollution / les prélèvements en eau susceptibles d'avoir un impact sur l'état qualitatif / quantitatif des masses d'eau et les fonctionnalités des milieux	X		Veiller à ce que les projets d'aménagement n'accroissent pas les flux de pollution (limiter les rejets / ruissellement et favoriser l'infiltration) et que les éventuels prélèvements en lien n'impactent pas la ressource en eau (quantité / qualité) et les milieux
- Veiller à limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer les capacités d'infiltration des sols	X		Limiter les zones d'imperméabilisation et favoriser les zones d'infiltration
- Prévoir des mesures palliatives ou de réduction d'impact	X		Appliquer la doctrine « éviter > réduire > compenser » pour les projets d'aménagement
- Envisager des mesures compensatoires pour améliorer le fonctionnement des écosystèmes aquatiques à l'échelle du bassin versant	X		Favoriser les aménagements préservant / restaurant les capacités d'infiltration des sols Appliquer la doctrine « éviter > réduire > compenser » pour les projets d'aménagement
- Veiller à limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer les capacités d'infiltration des sols	X		Favoriser les aménagements préservant / restaurant les capacités d'infiltration des sols
- Encourager les équipements collectifs proposant une gestion économe de la ressource en eau (économies d'eau, récupération des eaux pluviales, etc.)- Encourager les équipements collectifs proposant une gestion économe de la ressource en eau (économies d'eau, récupération des eaux pluviales, etc.)	X		Développer les projets d'économies / réutilisation de l'eau

A35 Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols		
- Assurer une protection suffisante et cohérente par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'occupation du sol pour :	-	-
* Les zones nécessaires à la gestion des crues (risques actuels et au regard du changement climatique)	X	Prendre en compte les zones nécessaires à la gestion des crues dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les zones nécessaires au bon fonctionnement et à la recharge des nappes	X	Prendre en compte les zones de recharge des nappes dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les zones humides et leurs bassins d'alimentation	X	Prendre en compte les zones humides (+ bassin d'alimentation) dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les espaces de mobilité des rivières	X	Prendre en compte les cours d'eau dans les documents graphiques des documents d'urbanisme et adopter des règles / orientations d'aménagement adaptées
* Les espaces nécessaires aux cours d'eau pour jouer leur rôle de corridor écologique	X	
- Mettre en œuvre des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration et minimiser les ruissellements	X	Favoriser les projets d'aménagement limitant l'imperméabilisation et améliorant l'infiltration
- Mettre en œuvre des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser les zones de recharge des nappes	X	Favoriser les projets d'aménagement prévoyant des méthodes alternatives de gestion du pluvial (infiltration, etc.)
A36 Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme		
- Les projets d'aménagement intègrent les coûts qu'ils induisent du point de vue de la ressource en eau (traitement, adduction, etc.)	-	Evaluer les coûts induits pour la ressource en eau lors de l'élaboration des projets d'aménagement
- Approche économique de la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE au niveau territorial dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme au regard des perspectives de développement retenues	-	Evaluer les coûts / bénéfices induits par la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE, au regard des perspectives de développement
A37 Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire		
- Analyse des solutions d'assainissement au regard de la capacité d'accueil et de développement (conditions et limites de développement de l'assainissement collectif et non collectif)	X	S'assurer (et justifier) de la capacité d'assainissement (collectif/non collectif) au regard de la capacité d'accueil/développement du territoire Limiter tout projet d'aménagement pour lequel les moyens liés à l'assainissement nécessaire (au regard des enjeux de qualité de l'eau) sont disproportionnés
Orientation D - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques		
→ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau		
- Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques		
D38 Cartographier les milieux humides		
- Les SCoT prennent en compte la cartographie des principaux milieux humides du bassin disponible dans le SIE (carte des zones à dominante humide)	X	Prendre en compte les cartes disponibles en matière de milieux humides lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Prendre en compte les inventaires de zones humides dans les documents graphiques, quand les données issues des inventaires sont disponibles
D43 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires		
- Les SCoT, PLU(i) doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur sont applicables, les objectifs de préservation des zones humides	X	Intégrer des règles / orientations d'aménagement permettant la préservation des zones humides
D45 Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection		
- Les documents de planification de l'urbanisme doivent être compatibles avec les exigences écologiques (d'habitat) des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées et quasi-menacées de disparition (liste D44) : ils prennent en compte les prescriptions édictées dans les plans nationaux d'actions lorsqu'ils existent	X	Intégrer des règles / orientations d'aménagement permettant la préservation des habitats des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées ou quasi-menacées (zones humides, têtes de bassin versant, etc.)

En l'absence de SCoT, les Plans Locaux d'Urbanisme doivent prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique. En Aquitaine, le SRCE a été adopté par arrêté du 24 décembre 2015 mais a été annulé par le Tribunal Administratif de Bordeaux le 13 juin 2017. Toutefois, les éléments des études du SRCE ont été pris en considération dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros.

A l'échelle Régionale, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), co-piloté par l'Etat et la Région constitue un document cadre régional qui identifie et met en œuvre la Trame Verte et Bleue.

Afin d'assurer à l'échelle nationale une cohérence écologique de la Trame Verte et Bleue, des orientations nationales ont été définies et doivent être pris en compte par chaque SRCE. A son tour, le SRCE doit être pris en compte dans les documents de planification (Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme...) et les projets d'aménagement et d'urbanisme de l'Etat et des collectivités locales. Ainsi, à l'échelle des documents d'urbanisme, il s'agit à la fois d'intégrer les enjeux régionaux identifiés dans le SRCE en les adaptant au contexte local mais aussi de s'intéresser aux enjeux de continuités écologiques propres au territoire de la collectivité.

Les études du SRCE Aquitaine annulé mettent en évidence les bocages de la commune de Haut-de-Bosdarros.

A l'échelle plus proche du SCoT du Pays de Nay, le premier travail d'identification de la TVB du SCoT met en évidence sur la commune de Haut-de-Bosdarros un enjeu de maintien d'une mosaïque de bocage à préserver.

Enjeu «Mosaïque bocagère à préserver»: il s'agit de préserver l'alternance de milieux ouverts et fermés dont l'équilibre est fragile. Il s'agit à la fois d'un enjeu économique, écologique et paysager.

Au regard de ces éléments, la Trame Verte retenue met en évidence l'ensemble des boisements et des bocages de la commune en tant que réservoirs de biodiversité, y compris pour les espaces fragmentés dont il conviendra de mettre en valeur les fonctions, que ce soit au sein de l'urbanisation ou des espaces agricoles. La Trame verte souligne les corridors existants entre les ensembles à une échelle dépassant celle de la commune. La Trame Bleue retenue se compose d'une Trame Bleue principale, composée du Gest et du Luz. Elle est complétée par une Trame Bleue secondaire.

L'ensemble compose la Trame Verte et Bleue de Haut-de-Bosdarros, qui montre la cohérence des ensembles et des espaces de transition, avec le développement harmonieux et respectueux de cette trame qui caractérise la commune. **Le Plan Local d'Urbanisme a donc bien pris en compte, dans son ensemble, les éléments du SRCE Aquitaine.**

Le SCoT du Pays de Nay n'étant arrêté que depuis le 17 septembre 2018, l'obligation de compatibilité de l'article L. 131-4 du Code de l'Urbanisme n'est pas encore applicable. Toutefois, le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Haut-de-Bosdarros est d'ores et déjà compatible avec les objectifs et orientations du SCoT du Pays de Nay en de finalisation.

- réduction et modération de la consommation d'espace
- maîtrise des ouvertures à l'urbanisation
- limitation du mitage
- mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation pour les objectifs de logements
- intégration des dispositions de la charte architecturale et paysagère du Pays de Nay
- mise en valeur des paysages
- traduction réglementaire de la charte architecturale et paysagère du Pays de Nay,
- préservation de la trame verte et bleue et des corridors écologiques à l'échelle du Pays de Nay
- développement des liaisons douces,
- ...

L'objectif de besoin en logement du SCoT du Pays de Nay est de 140 logements pour les autres communes du secteur des coteaux et de la montagne soit Haut-de-Bosdarros, Bruges-Capbis-Mifaget, Arthez d'Asson, Arbéost, Férières, Saint Vincent et Labatmale. Si l'on répartit ce nombre de logement, proportionnellement aux hectares attribués sur ces communes nous obtenons un objectif de besoin en logement de 24/25 pour la commune de Haut-de-Bosdarros. Le besoin en logements affiché par le PADD de 23 logements pour la commune de Haut-de-Bosdarros est donc totalement compatible avec les objectifs chiffrés du SCoT (environ 24/25 logements).

Le SCoT prévoit pour le secteur des coteaux et de la montagne un objectif de croissance démographique de +0.7% par an. La commune a choisi d'appliquer un rythme de +0,9% par an. Ce chiffre correspond aux tendances récentes. Il se traduit par un besoin de 23 logements qui, ainsi que la justification du PADD le développe, comprend à la fois les besoins liés aux nouveaux arrivants et à la poursuite du phénomène de décohabitation.

Les objectifs du Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros ont également pris en compte les travaux du futur Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) en cours d'élaboration par la Région Nouvelle-Aquitaine, ainsi que le Plan Départemental de l'Habitat, le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique et le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage.

Le Plan Local d'Urbanisme de Haut-de-Bosdarros a donc réalisé un **effort important de prise en compte des documents supérieurs**, avec une intégration au projet communal qui va **au-delà des seules obligations réglementaires**.