

PLAN LOCAL D'URBANISME D'AINHOA

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

ARTELIA REGION SUD-OUEST
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE D'AINHOA

DATE : FEVRIER 2020 **REF : 4 36 0742**



PLAN LOCAL D'URBANISME D'AINHOA

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

PIECE 1 - DIAGNOSTIC

ARTELIA REGION SUD-OUEST
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE D'AINHOA

DATE : FEVRIER 2020 **REF : 4 36 0742**

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE I

DIAGNOSTIC 1

1. PRESENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL ET ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU 1
   1.1. LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE DE AINHOA 1
   1.2. LA DEMARCHE D'ELABORATION DU PLU 2
2. LE SCOT : CADRE DE LA REFLEXION DU PLU 3
   2.1. PERIMETRE DU SCOT 3
   2.2. PRINCIPES GENERAUX 4
   2.3. DECLINAISON DU SCOT SUR AINHOA 8
3. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL 9
   3.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE 9
      3.1.1. Généralités 9
      3.1.2. Le contexte 10
      3.1.3. Evolution démographique 11
         3.1.3.1. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE QUI FAIBLIT DEPUIS 2010 11
         3.1.3.2. UNE POPULATION JEUNE 14
         3.1.3.3. LA POPULATION ESTIVALE 15
      3.1.4. Des ménages au profil familial 15
      3.1.5. Catégorie socio professionnelle des ménages 16
      3.1.6. Mobilité des ménages 16
      3.1.7. Des ménages aux revenus moyens 17
      3.1.8. Caractéristiques sociales des ménages 17
   3.2. LE LOGEMENT – L'HABITAT 19
      3.2.1. Les PLH de l'ex Communauté de communes Sud Pays Basque 19
      3.2.2. Un parc essentiellement composé de résidences principales et marqué par un taux de vacance élevé 19
      3.2.3. La vacance des logements 20
      3.2.4. Caractéristique du parc de résidences principales 22
      3.2.1. Les logements sociaux et logements locatifs 24
      3.2.2. La construction neuve 25
      3.2.1. Le point d'équilibre 25
      3.2.2. Le marché immobilier 27
   3.3. DEMOGRAPHIE ET HABITAT : BESOINS ET ENJEUX 28
   3.4. ECONOMIE 28
      3.4.1. Une commune sous l'influence de l'agglomération basque 28
         3.4.1.1. A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE 28
         3.4.1.2. A L'ECHELLE DE LA ZONE D'EMPLOI 29
      3.4.2. Un taux d'actifs important 31
      3.4.3. L'emploi sur le territoire 32
      3.4.4. Dynamique économique : un niveau de création d'entreprises difficile 33
      3.4.5. Secteurs d'activités des établissements et des emplois 34
      3.4.6. Les mobilités domicile-travail : une très forte attractivité bayonnaise 35
      3.4.7. Les zones d'activités 38
      3.4.8. L'activité touristique 39
      3.4.9. La sylviculture 41
   3.5. ACTIVITE AGRICOLE 41

3.5.1.1. OCCUPATION DES SOLS 41
3.5.1.2. EXPLOITATIONS AGRICOLES ET SUPERFICIE AGRICOLE UTILISEE (SAU) 43
3.5.1.3. QUALITE DES TERRES AGRICOLES 45
3.5.1.4. L'ASSOCIATION FONCIERE PASTORALE 46
3.5.1.5. UNE FORTE REDUCTION DE LA MISE EN CULTURE DEPUIS 2000 48
3.5.1.6. APPELLATIONS ET PROTECTIONS AGRICOLES 48
3.6. ECONOMIE ET AGRICULTURE : BESOINS ET ENJEUX 50
3.7. EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS 51
3.7.1. Une commune au cœur d'un bassin de vie 51
3.7.2. Niveau d'équipement 53
3.7.2.1. GAMMES D'EQUIPEMENTS 53
3.7.2.2. LES ORIENTATIONS DU SCOT EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET DE SERVICES 54
3.7.3. Equipements et services de la vie quotidienne 54
3.7.4. Enfance et jeunesse, accueil seniors 55
3.7.5. Equipements sportifs et culturels 56
3.7.6. Equipements religieux et spirituels 56
3.7.7. Commerces 56
3.8. EQUIPEMENTS ET RESEAUX 56
3.8.1. L'eau potable 56
3.8.2. La défense incendie 60
3.8.3. L'assainissement 61
3.8.3.1. GENERALITES 61
3.8.3.2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 61
3.8.3.3. L'ASSAINISSEMENT AUTONOME 67
3.8.4. Le pluvial 67
3.8.5. Les réseaux numériques 68
3.8.6. La gestion et le traitement des déchets 70
3.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES : BESOINS ET ENJEUX 71
3.10. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS 71
3.10.1. Contexte général d'Ainhoa 71
3.10.2. Le projet de déviation du CD64 73
3.10.3. Modes de transport à Ainhoa 75
3.10.3.1. LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES 75
75
3.10.3.2. ETAT DU TRAFIC 75
3.10.3.3. UNE PREDOMINANCE DE LA VOITURE 76
3.10.3.4. CAPACITES DES STATIONNEMENTS 76
3.10.3.5. L'ACCIDENTOLOGIE ROUTIERE 76
3.10.4. L'offre de transports collectifs 77
3.10.4.1. L'OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS 77
3.10.4.2. L'OFFRE AERIENNE 78
3.10.4.3. L'OFFRE FERROVIAIRE 79
3.10.4.4. L'OFFRE CYCLABLE 79
3.10.4.5. LES SENTIERS ET CHEMINS 80
3.10.4.6. LE COVOITURAGE 81
3.11. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS : BESOINS ET ENJEUX 82
3.12. BILAN DU PLU DE 2011 82
3.12.1. Rappel des orientations du PLU de 2011 82
3.12.2. Surfaces disponibles dans le PLU de 2011 83
3.13. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE SUR LES DIX DERNIERES ANNEES 84
3.14. PARTIE ACTUELLEMENT URBANISEE ET LOI MONTAGNE 87
3.15. ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS 89
3.15.1. Bourg d'Ainhoa 89
3.15.2. Secteur Dancharia 90
3.15.3. Densification dans les quartiers 90
3.15.4. Densification par renouvellement urbain 91

RESUME NON TECHNIQUE

1. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

1.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE

La commune d'Ainhoa, dans le département des Pyrénées-Atlantiques, se situe dans la province basque du Labourd, en limite de l'Espagne. Elle est bordée par Espelette à l'Est, Souraïde au Nord, St-Pée sur Nivelle à l'Ouest. Ainhoa appartient à la Communauté d'Agglomération Pays Basque (CAPB) créée le 1er janvier 2017.

Située à une demi-heure de route de l'agglomération de Bayonne et à la frontière de l'Espagne, Ainhoa est une commune attractive. Elle est classée parmi les « plus beaux villages de France » grâce à centre-bourg caractéristique.

1.2. DEMARCHE D'ELABORATION DU PLU

Le PLU en vigueur a été approuvé le 26 août 2011. La démarche de révision a été prescrite par délibération le 11 décembre 2014 dans l'objectif de prendre en compte le nouveau cadre législatif et réglementaire : loi portant Engagement national pour l'Environnement (loi ENE du 12 juillet 2010), loi ALUR du 24 mars 2014, loi LAAF du 13 octobre 2014, etc.

Les objectifs du PLU mentionnés dans la délibération sont :

- réévaluer les conditions du développement démographique et économique communal en tenant compte notamment des enjeux environnementaux, de l'activité agricole, des caractéristiques paysagères et patrimoniales, des équipements communaux et de la situation sur les communes limitrophes ;
- favoriser la mixité de l'habitat en permettant une diversification de l'offre en logements et des formes urbaines sur le territoire communal dans le respect des spécificités du cadre de vie des ainhoars et en lien avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH);
- identifier les espaces naturels à protéger (en particulier les sites Natura 2000 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi » et « la Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau)», les continuités écologiques à préserver ou à remettre en état.

1.3. LE SCOT

Le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la Communauté d'Agglomération Sud Pays Basque a été approuvé le 5 novembre 2005. Il intègre 13 communes, dont la commune d'Ainhoa. Conformément à l'article L131-4 du code de l'urbanisme, le PLU de Ainhoa doit être compatible avec le SCOT. Le SCOT a fait l'objet d'une évaluation en 2013.

1.4. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE

Avec une densité moyenne de 41,3 hab/km² (en 2015, 668 habitants pour une surface communale de 1619 ha), Ainhoa s'inscrit dans la couronne du grand pôle urbain constitué par les villes littorales de la côte basque (dont Bayonne-Anglet-Biarritz-St Jean de Luz et Hendaye pour les plus importantes).

Ainhoa compte 668 habitants en 2015 (671 habitants en 2016). Après une phase de stagnation entre la fin des années 60 et le début des années 1990, la commune d'Ainhoa connait une croissance positive, affichant un taux de variation annuel moyen de 0,9% pour la période 1990-2015. Toutefois, à l'inverse des territoires de référence, il faut noter un net infléchissement de la courbe sur la dernière période intercensitaire (-15 habitants entre 2010 et 2015).

La tranche des 30-59 ans est plutôt bien représentée sur la commune en comparaison des territoires de référence. La spécificité de la commune se lit sur la forte proportion d'enfants de moins de 15 ans : Ainhoa comptait, en 2015, 136 enfants soit 20,4% de la population alors que la commune limitrophe n'en compte que 18% et la CAPB 16%.

La taille des ménages est élevée sur la commune d'Ainhoa (2,45 occupants par ménages) ; elle est en légère augmentation depuis 2010 (+0,2pts) et se rapproche des valeurs de Souraïde.

Ainhoa, comme Souraïde, ont permis l'installation de familles qui privilégient le cadre rural tout en bénéficiant d'un foncier moins élevé que sur l'agglomération.

Il important de constater la forte représentation des agriculteurs dans la catégorie socio-professionnelle des ménages d'Ainhoa (presque 20%), alors que cette catégorie a disparu sur la commune voisine de Souraïde et qu'elle est minime à l'échelle de la CA Pays Basque et du Département (2%).

De même, on notera une forte proportion de commerçants artisans (23%) et d'employés (13%). Cette forte représentation est à rapprocher de l'activité du pôle commercial de Dantxaria et de l'attractivité touristique de la commune d'Ainhoa.

En 2015, 58,0% des ménages, soit près de 6 ménages sur 10, habitent dans leur résidence principale depuis au moins 10 ans. Et parmi ceux-là, la moitié a emménagé depuis au moins 30 ans (29% de l'ensemble des ménages). Cet indicateur montre la faible mobilité au sein du parc de logements.

1.5. LE LOGEMENT ET L'HABITAT

En 2015, Ainhoa comptait 383 logements :

- 71,4% étaient des résidences principales,
- 18,1% des résidences secondaires,
- 10,5 % des logements était vacants (logements inoccupés).

Le parc de logements augmente régulièrement mais de façon modérée (5 à 6 logements supplémentaires par an, en moyenne, depuis 1999).

Le taux de vacance (part des logements non occupés) des logements (10,5% en 2015) est relativement important, même s'il ne représente que 40 logements.

En 2015, les résidences principales sont pour la majorité, occupées par leur propriétaires (65,1%) mais cette proportion reste faible au regard des territoires ruraux ou, comme à Souraïde, la part des propriétaires occupants est plus proche des 70-75%. Cette particularité tient peut être au caractère urbain du bâti de la bastide, dont les logements sont plutôt orientés vers du locatif.

Il faut noter la part importante de ménages logés à titre gratuit [1] qui occupent 9,6% du parc des résidences principales. Ce chiffre peut trouver une explication dans le fait que la cohabitation intergénérationnelle perdure à Ainhoa.

La maison est le type de logement le plus représentée (63%) à Ainhoa, mais cette valeur reste éloignée de celles affichées sur les communes rurales comme à Souraïde (74%). Là aussi, la densité et la forme urbaine du bâti de la Bastide connote fortement la typologie des logements, même si avec les constructions nouvelles cette spécificité tend à s'effacer.

22% des résidences permanentes logements ont été construites sur la période 46-90 tandis que 26% l'ont été sur les 22 dernières années.

On remarquera, outre le besoin accru en logements sur la dernière période, que la structure du parc s'est modifiée puisque la proportion maison/ appartements était de 53%/47%. Ainsi s'il existe un habitat traditionnel ainhoar de type appartement qui pouvant être lié à une organisation urbaine (bastide), on constate que cette caractérisque a été délaissée dès la 2nde moitié du XXè siècle, puisque la maison individuelle a nettement pris le pas sur le logement en appartement.

Sur Ainhoa, presqu'une résidence permanente sur trois concerne du logement locatif, ce ratio plutôt élévé pour pour une commune rurale contribue à la diversité du parc .

Il n'existe pas de parc HLM sur la commune, en revanche il faut compter dans le parc locatif « de statut privé » les trois logements communaux conventionnés (réalisés dans l'ancienne Poste) ainsi qu'un logement privé subventionné dans le cadre de l'opération « Pig Home 64 ».

La production de nouveaux logements reste faible : 30 logements neufs ont été commencés entre 2007 et 2016, soit une moyenne de 3 logements par an . En comparaison, sur la même période, 97 logements ont été construits sur la commune de Souraïde.

1.6. ECONOMIE

La commune d'Ainhoa se trouve dans la couronne du grand pôle de l'aire urbaine de Bayonne. Cette position signifie qu'au moins 40% des actifs travaillent dans le pôle ou dans une commune attirée par ce pôle.

La commune d'Ainhoa compte 397 actifs chez les 15-64 ans en 2013, soit 77% de la population, contre 74,2% à l'échelle intercommunale et 73,4% à l'échelle départementale.

Le nombre d'actifs est en légère diminution depuis 2008 (-1,5 point), alors que sur le département, ce nombre est en légère augmentation (+2,2 points).

Le nombre de chômeurs (nombre de chômeurs parmi les habitants) est de 7,6% sur Ainhoa en 2015, il est semblable à celui enregistré à l'échelle du Département. Ce chômage est en augmentation depuis 2008 (6.4 %). Il suit une évolution proche de celle du département puisqu'à cette échelle, le chômage a augmenté de 1,3 point entre 2010 et 2015. Le taux de chômage (le nombre de chômeurs parmi les actifs) est de 9,8% (30 personnes) en 2015 pour Ainhoa.

[1] *Selon l'Insee, le statut de « logé gratuitement » s'applique aux ménages qui ne sont pas propriétaires de leur logement et qui ne paient pas de loyer*

La proportion de retraités (les plus de 64 ans) est en baisse continue, il y en avait 9,2% en 1999, 8,7% en 2010 et 7% en 2015.

Le territoire présente un profil comprenant beaucoup d'actifs et un chômage moins important qu'aux échelles plus grandes. Cela est révélateur d'un dynamisme porté par les jeunes ménages, mais aussi de la présence d'une certaine précarité qui serait en hausse.

Le nombre d'emplois entre 2010 et 2015 sur Ainhoa a diminué de 20% (30 emplois), tandis que sur la même période, le nombre d'actifs ayant un emploi a diminué de 11% (34 actifs).

Ainhoa compte 49.9% d'emplois salariés en 2015, alors qu'il y en avait 54.7% en 2010. Cette diminution est un effet direct de la crise et d'une certaine précarisation de l'emploi. Le nombre important d'emplois saisonniers est également une caractéristique de la commune.

9 entreprises furent créées sur le territoire en 2009, mais la tendance générale est à la baisse, bien qu'il y ait eu quelques fluctuations, jusqu'à ce qu'en 2015 aucune entreprise ne fut créée.

Le statut d'auto-entrepreneur prenant effet en 2010, cela explique pourquoi un pic de création d'entreprises s'observe en 2011.

En tout, 30 entreprises ont été créées entre 2009 et 2015.

Le secteur du commerce, transport, hébergement et restauration totalise le plus d'établissements (presque 40%), en deuxième position vient la construction (26,8%), en troisième position viennent l'industrie et le service aux entreprises (12,5%), et en dernier le service aux particulier (8,9%).

Aux échelles intercommunale et départementale, ce sont les secteurs du commerce, transport, hébergement et restauration (avec 28,8% des établissements pour la CASPB et pour le département), des services aux entreprises (32,1% pour la CASPB et 26,6% pour le département) et des services aux particuliers (24,1% pour la CASPB et 23,7% pour le département) qui concentrent le plus d'établissements.

Sur Ainhoa, 30% des actifs travaillent sur la commune et 92% sur le département des Pyrénées-Atlantiques.

La frontière avec l'Espagne induit un certain nombre d'actifs qui travaillent hors de France métropolitaine : 4% des actifs sur Ainhoa.

85,3% des travailleurs choisissent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail, ce qui en fait le moyen de transport le plus largement utilisé.

La commune comptabilise une carrière d'une superficie de 22,34 hectares et une zone d'activités sur Dantxaria en cours d'aménagement.

Proche de la côte basque et du fait d'un patrimoine remarquable et de la proximité de l'Espagne, l'économie d'Ainhoa est corrélée avec l'activité touristique.

En termes d'hébergement, la commune dispose de 5 hôtels pour 89 chambres (trois hôtels à 4 étoiles, un hôtel à 2 étoiles et un hôtel à 1 étoile). Nous recensons également deux campings pour un total de 55 emplacements. A cela, nous pouvons ajouter 2 gîtes ruraux et un centre de location de vacances.

1.7. ACTIVITE AGRICOLE

Environ 76% des terres agricoles sont occupés par des estives et des landes, 8% par des prairies temporaires (prairies de fauche).

Les espaces urbanisés représentent environ 72 ha soit 4% du territoire.

Les espaces boisés couvrent une superficie importante : 687 ha, soit un peu plus de 61% du territoire.

Entre 1988 et 2010, le nombre d'agriculteurs exploitants a diminué du tiers, tandis que la SAU a légèrement diminué, ce qui a conduit à une augmentation de la SAU moyenne par exploitation.

Le nombre d'exploitants agricoles a continué a chuté depuis 2010, pour n'atteindre que 18 exploitants professionnels en 2018 (déclarations PAC).

L'activité est tournée vers l'élevage (brebis, chèvres) notamment pour la fabrication du fromage.

La surface agricole utilisée (SAU), a été fluctuante depuis 1988, variant entre 558 et 738 ha. Les données du Registre Parcellaire Graphique de 2014 indiquent quant à elles 600 ha de terres déclarées par les exploitants.

En 2003, une analyse des terres agricoles a été effectuée sur le territoire d'Ainhoa (source : PLU en vigueur).

Plusieurs qualités de terres agricoles ont été définies (cf. carte ci-après).

Terres agricoles de bonne qualité

Il s'agit des terres labourables présentant des pentes douces, profondes, faciles à travailler. Elles sont le plus souvent occupées par du maïs et des prairies temporaires (ray grass). Elles se situent principalement autour du bourg d'Ainhoa ainsi que sur la partie Nord de la commune.

Terres agricoles de qualité moyenne

Elles présentent des pentes moyennes, avec des sols moins profonds que les terres de bonne qualité. Elles ne forment pas une entité homogène et s'étendent de façon irrégulière sur de petites surfaces sur l'ensemble de la commune. Elles sont occupées majoritairement par des prairies permanentes.

Terres agricoles de qualité médiocre

Il s'agit de terres accidentées, présentant des pentes fortes, des sols caillouteux. Elles sont difficiles à travailler et sont parfois enclavées.

Les landes

Ce sont des landes à fougères ou à touyas occupant de fortes pentes, notamment au Sud et à l'Est de la commune. Elles sont utilisées comme estives.

Une autre catégorie a été recensée pour prendre en compte l'accès aux parcelles en tant que critère pour évaluer sur la commune une bonne terre agricole. En effet, sur la commune, certaines parcelles agricoles figurent parmi les meilleures terres en terme de qualité agronomique.

Cependant, de par leur condition d'accès difficile, elles sont moins exploitées que les autres terres agricoles.

La grande majorité des exploitations est tournée vers l'élevage d'ovins. Le tableau montre que les exploitations tournées vers les grandes cultures tendent à disparaître.

La commune d'Ainhoa est concernée par 4 AOC-AOP :

- Jambon du Kintoa,
- Kintoa,
- Ossau-Iraty,
- Piment d'Espelette – Espeletako Biperra.

1.8. EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS

La commune d'Ainhoa appartient au bassin de vie de Bayonne qui comprend 37 communes.

La commune est bien équipée en termes d'éducations, de services et de commerces, mais elle présente des lacunes dans la santé et les sports et loisirs.

Le territoire dispose de 14 équipements de proximité, ce qui fait d'Ainhoa un pôle de proximité au sens de l'INSEE. Malgré cette offre, le territoire est grandement dépendant des services et équipements (de gamme de proximité, intermédiaire ou supérieure) des villes proches.

Le réseau d'eau potable est en bon état avec un rendement très satisfaisant. La qualité de l'eau distribuée est bonne.

Le système collectif d'assainissement des eaux usées de la commune d'Ainhoa est composé de 2 tronçons distincts :

- Le tronçon du bourg d'Ainhoa, lié à la STEP du bourg, d'une longueur de 1.75 km. 190 abonnés sont raccordés.
- Le tronçon du quartier Dantxaria, lié à la STEP du quartier, qui traite également les effluents côté espagnol. Il est constitué d'une longueur de 6.2 km côté français. 40 abonnés sont raccordés côté français.

Les deux stations d'épuration disposent d'une capacité suffisante pour les 10 prochaines années.

Le réseau pluvial dessert l'ensemble des zones urbanisées de la commune, sous la forme de réseau enterré ou de fossés à l'air libre.

Un zonage pluvial est en cours d'élaboration. Il fait état sur la commune d'Ainhoa de la nécessité de remis en état de certains tronçons du réseau.

Sur Ainhoa, 100% du territoire est éligible à la 4G. Quant au débit internet pour les ordinateurs, 97,9% du territoire est éligible à une connexion DSL (Haut Débit) avec un débit de 8Mbit/s et plus.

La gestion et le traitement des déchets de la commune d'Ainhoa sont assurés par la Communauté d'agglomération Pays Basque, qui a délégué la compétence au Syndicat Mixte Bizi Garbia.

Le tri s'effectue en apport volontaire. Les déchets recyclables (emballages, papiers et verres) sont à apporter dans les points répartis sur les différentes communes.

1.9. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

Dans un premier périmètre d'un rayon d'environ 30 km, deux agglomérations d'importance départementale (Hendaye et Saint-Jean-de-Luz) ainsi qu'une agglomération d'importance régionale (Bayonne) se situent à 30-45 minutes de voitures.

Dans un périmètre plus large d'environ 100 km, une agglomération d'importance régionale (Pau) et une agglomération d'importance nationale (Pampelune) se situent à 1h15-1h30 de voiture.

Enfin, dans un dernier périmètre allant de 150 à 200 km, deux agglomérations d'importance nationale (Bordeaux et Bilbao) se trouvent à plus de 2h de voiture.

Le CD64 (Conseil Départemental) étudie la faisabilité d'une déviation du bourg afin de relier la RD305 à l'Espagne sans passer par le centre-bourg.

Plusieurs alternatives sont à l'étude.

La RD20 est l'axe principal structurant le territoire, elle traverse la commune du Nord au Sud. Elle relie Ainhoa à Dancharia (Espagne).

La RD305 arrive en deuxième dans la hiérarchie en venant de l'Ouest du territoire et rejoignant la RD20 au centre-bourg. Plusieurs autres routes quadrillent la commune, notamment dans le centre.

Le maillage routier diminue logiquement avec l'altitude, mais le réseau de chemins reste important sur le massif.

La RD20 constitue la route la plus empruntée de la commune avec environ 6000 TMJA (Trafic Moyen Journalier annuel). Une grande partie du trafic est liée aux « ventas » : ¾ sont des VL (Véhicules Légers) français (et 2/3 des VL des Pyrénées Atlantiques), ce qui conduit notamment à une traversée importante du centre-bourg en direction de Dantxaria les week-ends et pendant les vacances. C'est une problématique importante sur la commune.

En 2015, 40% des ménages sont équipés d'au moins une voiture, et 50% possèdent au moins deux voitures. De plus, 85% des actifs se rendent sur leur lieu de travail en voiture. La voiture reste le moyen de transport majoritaire des habitants.

Le Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques a mis en place un réseau de transport interurbain, le réseau **Transport64**, mais aucune ligne ne dessert Ainhoa. La station de bus la plus proche est à Espelette.

Toutefois, Ainhoa peut bénéficier du système **HEGOBUS** mis en place par l'agglomération Sud Pays Basque avec la ligne 22. Elle permet notamment de rejoindre Saint-Jean-de-Luz en moins d'une heure.

Il existe plusieurs lignes de transport scolaire desservant un arrêt au Fronton d'Ainhoa. Il est ainsi possible de rejoindre Anglet, Bayonne, Cambo-les-Bains, Espelette, Larressore, Saint-Pée-sur-Nivelle ou Souraïde en trajet direct.

Un service de **transport à la demande** est aussi proposé et organisé par la Communauté d'Agglomération.

1.10. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE SUR LES DIX DERNIERES ANNEES

Le calcul de la consommation d'espace a été réalisé sur la base des autorisations des sols délivrés sur la période 2009-2018. Au total, la consommation d'espace s'élève à **4.54 ha** dont :

- 3.49 ha à vocation d'habitation,
- 0.26 ha à vocation d'équipements,
- 0.8 ha à vocation agricole.

Remarques : le PLU ayant été approuvé en 2011, certaines construction à destination d'habitation ou d'équipements ont été édifiées en zone A du PLU, ce qui explique que le tableau ci-dessous fait apparaître 1.2 ha consommés en A.

Sur la même période, un total de 20 logements ont été construits soit une densité de 5.7 logements/ha.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

Le territoire communal d'Ainhoa est traversé du Sud-Est au Nord-Ouest par plusieurs affluents de la Nivelle :

- Le Lapitchouri,
- Opalazioko Erreka,
- Erdiko Erreka,
- Farendegiko erreka,
- Haitzaberriko Erreka.

La Nivelle constitue la limite communale Ouest d'Ainhoa.

La topographie de la commune d'Ainhoa est typiquement dans une zone de piémont. C'est un territoire de transition situé entre la plaine alluviale et un milieu montagnard.

En allant vers le nord-ouest de la commune nous allons vers le littoral du Pays Basque, l'exutoire de la Nivelle (à Saint-Jean-de-Luz), donc un milieu ayant une surface plane. En remontant vers le sud-est, nous nous retrouvons sur la chaîne des Pyrénées, avec une topographie beaucoup plus accidentée.

La coupe topographique réalisée nous montre bien que la commune est dans cette transition. Ainhoa est ainsi inclinée du sud-est vers le nord-ouest. Cette inclinaison est assez significative puisque nous passons d'environ 600 mètres d'altitudes à 100 mètres en l'espace de 6 kilomètres.

2.2. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes

La commune d'Ainhoa est concernée par la présence de deux sites Natura 2000 qui dépendent de la Directive Habitat :

- **SIC/ZSC FR7200785 « La Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau) »** ; ses spécificités sont liées à la présence d'un réseau hydraographique complet des sources de montagne à son estuaire. Il s'agit de milieux très dépendant de la nature des activités humaines du bassin versant.
- **SIC/ZSC FR7200759 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi »** ; les particularités les plus marquantes du patrimoine naturel du site résident dans la densité de milieux à caractère tourbeux et la présence d'espèces spécifiques au territoire, liées aux conditions de confinement et d'humidité importants des vallons du massif. En outre, la vocation essentiellement pastorale, et dans une moindre mesure forestière, du site a engendré une mosaïque complexe de milieux, qui accueillent une grande diversité d'espèces de flore et de faune.

Le PLU étant susceptible d'entraîner des incidences sur les sites Natura 2000 qui le traversent, est soumis à une évaluation des incidences au titre du Code de l'Environnement.

Deux ZNIEFF (Zone d'Intérêt Ecologiques, Faunistique et Floristique) sont présentes sur le territoire : la ZNIEFF « Montagnes et vallées des Aldudes, Massifs du Mondarrain » et la ZNIEFF « réseau hydrographique de la Nivelle ». Les ZNIEFF sont des mesures d'inventaire de la faune et de la flore, qui témoignent d'une certaine richesse liés à ces milieux. Ces deux ZNIEFF recoupent globalement les périmètres des sites Natura 2000 identifiés précédemment.

Une étude bibliographique et une campagne de terrain par un écologue a permis de déterminer les principaux habitats naturels de la commune.

La répartition des espaces naturels est fortement liée aux caractéristiques physiques (topographie, hydrographie) et aux activités humaines (agriculture, pastoralisme, urbanisation,…) de la commune.

Il est possible de distinguer les moitiés Ouest et Est du territoire :

- Dans la moitié Est se trouvent les secteurs urbanisés d'Ainhoa, concentrés le long de la RD 20 au niveau du bourg et du hameau de Dantxaria, avec une urbanisation très diffuse ailleurs. Les habitats naturels et semi-naturels sont fortement structurés par l'activité agricole d'élevage, et contraints par la topographie vallonnée. On retrouve ainsi sur les parcelles les moins pentues et les mieux exposées des cultures (maïs, piment d'Espelette) ainsi que des prairies, alors que les pentes et les fonds de vallons souvent assez étroits sont occupés par des boisements. Il est important de noter que les reliefs sont aussi à l'origine d'un réseau hydrographique assez développé, notamment au Nord avec de nombreux suintements ou sources alimentant des cours d'eau temporaires ou permanents dans les fonds de vallons.
- La moitié Est du territoire, aux reliefs accidentés, est quant à elle occupée principalement par des milieux forestiers (forêt communale d'Ainhoa) et pastoraux. On note la présence d'une carrière à l'Est de Dantxaria.
- La consultation de la carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine produite par l'INRA à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie sur la base de critères géomorphologiques et

climatiques (http://geowww.agrocampus-ouest.fr) indique la présence de zones humides potentielles.

- Ces dernières reprennent le chevelu dense qui draine le territoire. La probabilité est notamment estimée très forte dans la plaine de la Nivelle. Ces zones potentiellement humides sont à l'écart des zones urbanisées de la commune, sauf à Dancharia où les zones humides recoupent les zones inondables du PPRi (Plan de Prévention des Risques Inondation).

Trame verte et bleue

En Aquitaine, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été adopté le 24 décembre 2015.

Les réservoirs de biodiversité identifiés au niveau d'Ainhoa sont les suivants :

- A l'Ouest de la RD 20, le bocage constituant l'essentiel des milieux à l'Ouest de la RD 20 ;
- A l'Est de la RD 20, les milieux pastoraux (pelouses et prairies de piémont et d'altitude) et forestiers (boisements de feuillus).

Sur toute la commune aux abords des cours d'eau, des réservoirs multi sous-trames, et de milieux humides aux plus près des cours d'eau.

Les cours d'eau de la trame bleue sont la Nivelle, l'Armayako Erreka, le Lapitxuri Erreka et ses affluents (Larreko Erreka, Erdiko Erreka, Farendelko Erreka).

Les RD 20 ainsi que les zones urbanisées du bourg et de Dantxaria constituent des éléments fragmentants, dans la moitié Ouest du territoire.

2.3. RESSOURCES NATURELLES

La commune est concernée par trois périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire communal :

- Helbarron,
- Cherche Bruit ruisseau Nivelle,
- Ruisseau Sare.

Les périmètres de protection éloignée n'impliquent pas de contraintes spécifiques dans le cadre du PLU.

Le territoire est couvert par une carrière de calcaire (calcaire Larronde).

La commune possède un certain potentiel en énergies renouvelables : solaire, hydroélectricité (sur la Nivelle), bois-énergie, géothermie.

2.4. POLLUTIONS ET NUISANCES

La commune d'Ainhoa est en zone sensible à l'eutrophisation. Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions liées aux rejets d'azote et de phosphore à l'origine des phénomènes d'eutrophisation des milieux. Dans ces zones, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire les rejets d'azote et de phosphore à l'origine de ces dysfonctionnements.

L'eutrophisation *est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (azote, phosphore) conduisant à des développements végétaux anormaux. Ce phénomène est également fonction des conditions physiques d'écoulement (notamment vitesse d'écoulement et ensoleillement qui influent sur la température de l'eau). La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.*

La commune n'est pas classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole ni en zone de répartition des eaux.

Les masses d'eau souterraine et superficielle recensées sur la commune d'Ainhoa sont en bon état quantitatif et chimique.

En date de mars 2017, la qualité des eaux potables sur le territoire d'Ainhoa est conforme aux exigences de qualité en vigueur.

La base de données BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) identifie en revanche 7 sites comme potentiellement pollués dont 3 dont l'activité est terminée, 1 encore aujourd'hui en service et 3 dont l'état d'occupation du site est inconnu.

2.5. RISQUES NATURELS ET ANTHROPHIQUES

La commune a approuvé un plan de prévention des risques inondations (PPRi) le 11 septembre 2015. Il concerne le secteur de Dancharia.

Le territoire inclus dans le périmètre du PPRi a été divisé en deux zones :

- Une zone rouge R avec un aléa fort. Cette zone est inconstructible sauf pour les bâtiments et serres agricoles en aléa faible ainsi que les panneaux solaires, piscines enterrées. Une petite partie de Dantxaria est concernée par cette zone rouge.
- Une zone verte, où les constructions sont soumises à conditions.

Le risque de remontée de nappes est présent sur l'ensemble du territoire. La sensibilité la plus élevée se trouve au niveau de la Nivelle sur la limite ouest de la commune et dans une moindre mesure au niveau de ses trois petits affluents (le Lapitchouri, l'Armauako et le Larreko).

La commune d'Ainhoa est classée en zone de sismicité de niveau 4 (moyenne).

Des règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux telles que définie à l'article 3 du décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

Sur le territoire, l'enjeu lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles est faible, sur un tiers nord-ouest, dans la plaine alluviale de la Nivelle.

La commune est concernée par le risque feu de forêt, principalement sur la zone de massif, à l'écart des zones habitées (Sud-Est de la commune).

2.6. CLIMAT ET ENERGIE

En matière de climat et d'enjeux énergétiques, les principales problématiques de la commune sont les suivantes :

- un parc important de logements anciens, énergivores,
- un faible nombre d'emplois sur la commune
- un usage important de la voiture pur tous les déplacements

2.7. PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

Analyse paysagère et formes urbaines

Le territoire communal présente un relief complexe, à l'origine de la diversité des ambiances, au sein d'un paysage pourtant homogène, caractérisé par l'omniprésence des prairies aux formes arrondies. La multiplicité des points hauts offre de nombreux panoramas sur les paysages, avec le bourg en position centrale, belvédères contrastant avec les perceptions fraiches et sombres en bordure de talwegs. Ainsi, relief et couverture végétale permettent de différencier plusieurs entités paysagères :

- Les collines au Nord du territoire communal, que l'on peut différencier en deux sous-unités :
  - Les collines de la Nivelle à l'Ouest, présentant des formes arrondies dominées par la présence des prairies,
  - Le massif de l'Etchederrecco, au Nord, surplombant la vallée de l'Armayako, succession d'ondulations soulignées par les talwegs boisés.
- La Montagne, à l'Est et au Sud, forme un cirque, ceinturant les basses collines, fond de scène majestueux. Elle présente un paysage de landes, entrecoupées de bois, caractéristique des pâturages communaux. Au Col des Trois Croix, la Chapelle de l'Aubépine est un site emblématique, offrant un point de vue sur le territoire, propice à la lecture paysagère.

L'habitat, traditionnellement dispersé, se répartit différemment suivant les entités paysagères :

- La bastide est située sur un replat, en point bas, à l'interface entre les collines de la Nivelle et le Massif de l'Etchederrecco ; le quartier Dantxaria s'apparente à un deuxième bourg à proximité de la frontière,
- Les fermes se regroupent en quartier, à l'étage collinéen,
- Les bordes ponctuent la montagne.

La bastide a été créée au XIIIe siècle, sur la Route entre Bayonne et Pampelune et se présente sous la forme d'un village-rue au parcellaire étroit.

La succession de pignons le long de la rue offre un paysage urbain de grande qualité, façade irrégulière entrecoupée par la place du fronton, au Nord. La répartition des espaces publics au sein de la façade urbaine enrichit le paysage urbain et induit des irrégularités d'implantation du bâti caractéristique des villages basques.

Enfin, la bastide entretient un rapport étroit avec le paysage. Outre son implantation en position centrale, sur un replat ceint de collines, le village se caractérise par l'interface de jardins entre bastide et terres cultivées. Ainsi, la composition de la bastide est particulièrement lisible depuis l'arrière où les vues mettent en valeur la transition entre urbanisme et paysage.

Dans les collines, l'habitat est caractérisé par des fermes dispersées, parfois groupées en quartiers. L'orientation du bâti est généralement à l'Est.

Patrimoine culturel et architectural

La commune d'Ainhoa recense sur son territoire 1 monument inscrit au titre des Monuments Historiques (l'église de Notre-Dame de l'Assomption) ; elle est couverte par un périmètre liée à la Redoute de Kamietako Borda localisée sur la commune de Saint-Pée sur Nivelle.

Le territoire est concerné par deux sites inscrits :

- Ensemble dit du Labourd : il couvre 15 000 ha au total, à cheval sur plusieurs communes Ainhoa (en totalité), Ascain, Espelette, Itxassou, Saint-Pée-sur-Nivelle, Sare, Souraide, Urrugne,
- Village d'Ainhoa (12 ha).

La commune possède, par ailleurs, de nombreux bâtis remarquables, principalement dans la bastide.

Patrimoine archéologique

Le territoire d'Ainhoa compte 12 sites archéologiques sensibles sur son territoire. Conformément aux dispositions de l'article L522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies dans les zones archéologiques sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

3. JUSTIFICATION DES CHOIX

3.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU PRECEDENT ET MOTIFS DE LA REVISION DU PLU

Dispositions du PLU précédent (2011)

La Commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 26 août 2011.

Le PLU de 2011 est basé sur les orientations générales du PADD suivantes.

Urbanisation

- Garantir la gestion de l'urbanisation pour maintenir et fixer la population,
- Constituer une réserve foncière pour garantir son renouvellement.

Cadre de vie

- Dévier le transit,
- Sécuriser les traversées d'agglomération,
- Conserver et restaurer le patrimoine architectural,
- Préserver les terres agricoles et les zones naturelles.

Economie

- Favoriser la vocation agricole,
- Améliorer l'accueil et l'attractivité du village,
- Aménager une zone d'activités.

Projets

- Déviation et aménagements *intramuros* : l'utilisation du réseau départemental pour délester le transit, notamment les poids lourds, sera complétée par l'aménagement des entrées de la traversée de l'agglomération dont la réglementation sera adaptée en faveur des résidents et des visiteurs, aux dépense du « passage »,
- Equipements : réaliser chronologiquement les besoins prioritaires tels que le cimetière, le groupe scolaire, la salle d'activités,
- Urbanisation : anticiper l'étude d'un projet propre ou concerté d'une urbanisation maîtrisée et planifiée, dont la réalisation par tranches successives, répondra aux besoins,
- Tourisme : développer et diversifier les centres d'intérêts de la commune pour stimuler l'attractivité autour de l'image d'Ainhoa (église, oratoire, sentiers de découvertes, site d'interprétation),
- Agriculture : favoriser le développement de la production des produits du terroir (AOC), la préservation, l'accessibilité et l'équipement des espaces agricoles,
- Zone d'activités : création d'une zone artisanale.

Motifs de la révision

Les objectifs de la révision du PLU définis dans la délibération du 11 décembre 2014 sont les suivants :

La révision du PLU est rendue nécessaire pour prendre en compte le cadre législatif et règlementaire actuellement en vigueur évoqué ci-dessus, ce qui conduit notamment à devoir :

- réévaluer les conditions du développement démographique et économique communal en tenant compte notamment des enjeux environnementaux, de l'activité agricole, des caractéristiques paysagères et patrimoniales, des équipements communaux et de la situation sur les communes limitrophes ;
- favoriser la mixité de l'habitat en permettant une diversification de l'offre en logements et des formes urbaines sur le territoire communal dans le respect des spécificités du cadre de vie des ainhoars et en lien avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH);
- identifier les espaces naturels à protéger (en particulier les sites Natura 2000 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi » et « la Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau)», les continuitées écologiques à préserver ou à remettre en état ;

De plus, il conviendra d'assurer la compatibilité du PLU avec :

- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Côtiers basques » et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), en cours d'élaboration,

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvé en 2005. Le bilan dressé par la Communauté d'Agglomération Sud Pays Basque de sa mise en œuvre et les orientations issues de sa révision en cours seront également pris en compte.

3.2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

Scénarios et hypothèses de travail

Le travail d'élaboration du PADD a débuté en novembre 2015 puis a continué jusqu'en décembre 2017.

Deux scénarios démographiques ont été alors envisagés sur les 7 ans à venir :

- un scénario calqué sur le scénario tendanciel, avec une croissance démographique annuelle moyenne de 0.85%/an, similaire à la moyenne enregistrée sur la période 1999-2014,
- un scénario plus ambitieux, basé sur croissance démographique annuelle de 1.35%/an.

Les élus ont souhaité choisir un scénario ambitieux, en tenant compte du manque de terrains constructibles (lié notamment à la rétention foncière) qui a freiné l'installations de nouveaux ménages sur la commune ces dernières années et a conduit à un départ des ménages, alors que la commune a une population jeune et un solde naturel positif.

Le scénario co-construit a donc abouti aux hypothèses de travail suivantes :

- Une croissance démographique de l'ordre de 1.35%/an, légèrement supérieure à celle enregistrée sur la période 1999-2009 (1.2%/an),
- La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010),
- Soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 à 75 habitants supplémentaires en 7 ans par rapport à 2018,
- La population en 2018 est estimée à 700 habitants.

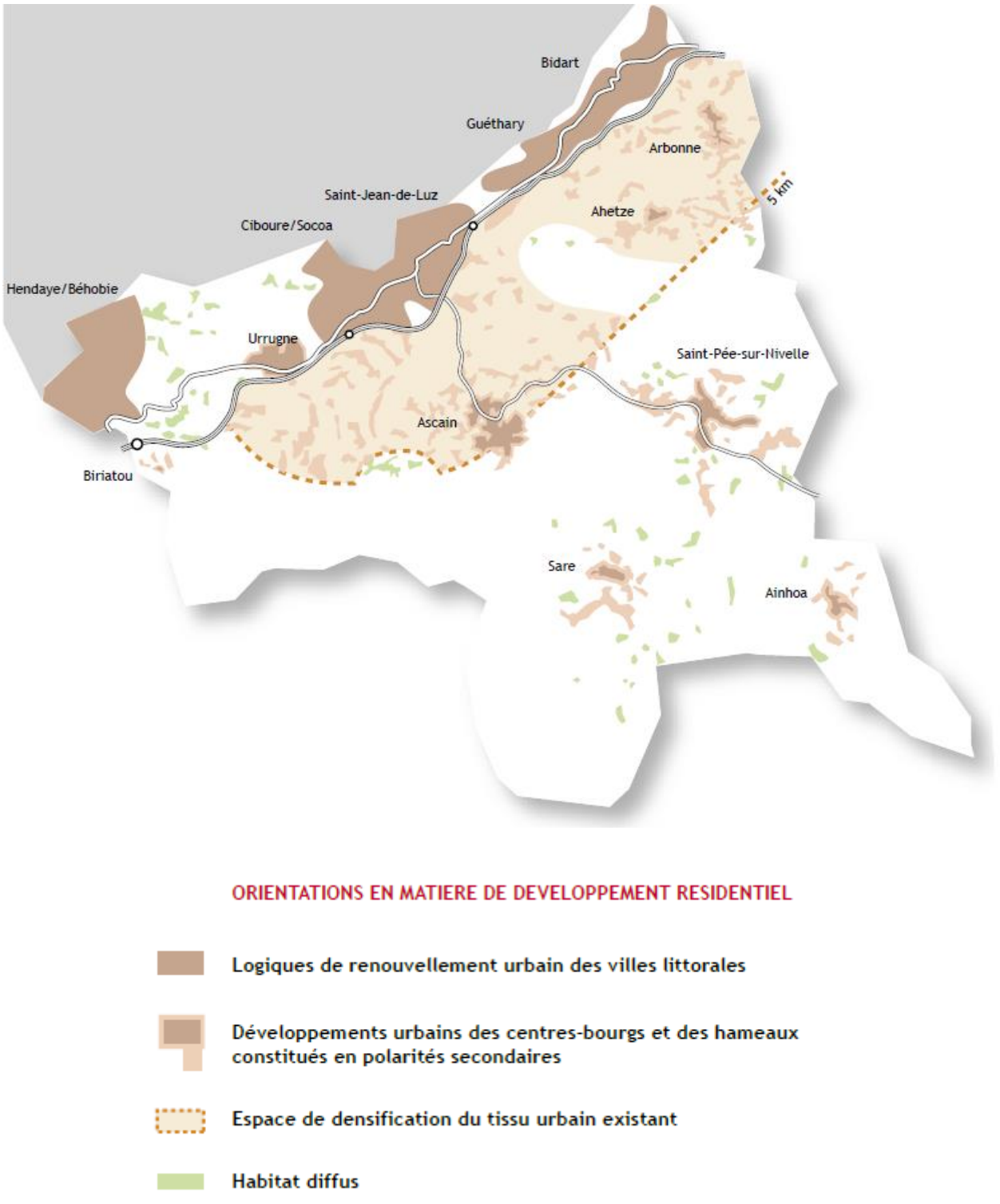
A partir de ces éléments, le scénario souhaité par les élus a été co-construit au cours de plusieurs réunions durant lesquelles ont notamment été mis en avant les impacts sociaux, économiques et environnementaux des orientations choisies. Cette phase de travail a ainsi permis aux élus de redéfinir ses orientations de développement pour les 10 années à venir en compatibilité avec le SCoT Sud pays basque.

Les élus ont définir les axes de développement suivants :

- **Axe 1. Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa,**
- **Axe 2. Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa,**
- **Axe 3. Poursuivre et accompagner le développement économique, touristique et agricole d'Ainhoa.**

3.3. OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET NOMBRE DE LOGEMENTS

Enjeux identifiés dans le diagnostic
Une croissance démographique de 1.2%/an entre 1999 et 2010 puis une légère baisse entre 2010 et 2015
Extrait DOG du SCOT


Bidart
Guéthary
Arbonne
Saint-Jean-de-Luz
Ahetze
5 km
Ciboure/Socoa
Hendaye/Béhobie
Urrugne
Saint-Pée-sur-Nivelle
Ascain
Biriatou
Sare
Ainhoa
ORIENTATIONS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL
Logiques de renouvellement urbain des villes littorales
Développements urbains des centres-bourgs et des hameaux constitués en polarités secondaires
Espace de densification du tissu urbain existant
Habitat diffus

1.A.1. Au regard des enjeux liés au logement sur le territoire du SCOT, **il n'est pas fixé de prescriptions limitatives en matière de développement urbain** pour les 13 communes du SCOT. L'objectif quantitatif global vise la construction de 8500 logements d'ici 2015. Une surface estimée à 600 hectares devrait permettre la réalisation de cet objectif tant par la réalisation d'opérations nouvelles que dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain. Une déclinaison quantitative mais également qualitative de cet objectif sera assurée dans le cadre du Programme local de l'habitat (PLH). En revanche, le point 1.B. développe des prescriptions précises visant à l'économie foncière et à l'équilibre social des opérations d'aménagement à venir.

1.A.2. Le **renouvellement urbain** doit permettre la création de logements et de services dans les centralités existantes et tout particulièrement au niveau des communes urbaines de la frange littorale. Des mesures convergentes – tant du point de vue réglementaire (PLU) qu'en matière foncière et de procédures d'aménagement – doivent permettre de favoriser l'évolution, la densification et la diversification des espaces concernés.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A/ Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune d'ici 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance *: 15 à 20 logements environ* ***Potentiel en extension urbaine :*** *30 à 35 logements environ*	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

Justification de la croissance démographique : Le scénario co-construit a abouti aux hypothèses de travail suivantes :

- *Une croissance démographique de l'ordre de 1.35%/an, légèrement supérieure à celle enregistrée sur la période 1999-2009 (1.2%/an). Le manque de terrains constructibles dans le PLU en vigueur a restreint l'installation de nouveaux habitants alors qu'il y a des demandes de jeunes pour s'installer sur la commune.*
- *La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010),*
- *Soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 à 75 habitants supplémentaires en 7 ans par rapport à 2018,*
- *La population en 2018 est estimée à 700 habitants selon une légère augmentation de la population entre 2015 et 2018.*

Justification des besoins en logements : Le besoin en logements est par conséquent calculé à environ 50 logements supplémentaires environ entre 2018 et 2025 dont 20 logements pour le desserrement des ménages et 30 pour la croissance démographique.

Traduction règlementaire :

- **Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 18 logements,**
- **Potentiel en extension urbaine : 38 logements,**
- **TOTAL : 56 logements.**

Le tableau ci-après synthétise le nombre de logements dans chacun des secteurs du PLU en extension urbaine, en renouvellement urbain, en densification et en mobilisation de la vacance.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements	Densité brute	Densité nette
Karrika	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta A	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta B	1AU	0,67	7	10,4	13,9
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5	13,9	18,5
Opalazi	UBb	0,10	1	10,0	13,3
Narkorenborda	UD	0,26	2	7,7	10,3
Quartiers Nh	Nh	0,30	3	10,0	13,3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**	**10,4**	
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38		**13,8**

Densification			
Karrika et Dancharia (ratio de 2 sur 3)	UBa		6
Quartiers	Nha		2
Mobilisation logements vacants			4
Total densification et mobilisation vacants			12

Changement de destination Opalazi			6

Total logements			56

Compatibilité avec le DOG du SCOT

En termes d'objectifs chiffrés le PLU est compatible avec les objectifs du SCoT qui ne fixe pas d'objectifs. Par ailleurs, le Plu reste compatible avec le SCOT en matière de développement urbain, la majorité des zones à urbaniser se trouvant en périphérie immédiate du village et des quartiers constitués.

3.4. MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Enjeux identifiés par le diagnostic

Protéger les espaces agricoles du territoire, dont la SAU (Surface Agricole Utile) constitue 70% du territoire.

Accueillir la population en périphérie immédiate du centre-bourg tout en protégeant les zones de covisibilité identifiées et les atouts paysagers.

Limiter l'imperméabilisation afin de ne pas accentuer le risque inondation en aval.

Extrait DOG du SCOT

1.A.3. Les **opérations de développement urbain** seront situées en périphérie immédiate des centres-villes, des centres-bourgs et des principaux hameaux constitués en polarités secondaires, c'est-à-dire disposant de lieux de vie collectifs (équipements publics, commerces et services...), dans une logique de continuité bâtie pouvant cependant intégrer des coupures vertes intra-urbaines. Un périmètre compris approximativement entre 500 et 1000 mètres autour des centralités existantes apparaît favorable au développement futur, ce rayon correspondant aux possibilités de déplacement à pied pour des trajets quotidiens. Des logiques complémentaires permettant l'intégration de hameaux à la centralité principale pourront également être développées. La prise en compte du site urbain (ainsi et par exemple : zones inondées, reliefs importants, espaces protégés…), mis en lumière dans le cadre d'études paysagères et/ou urbanistiques, pourra induire localement des logiques spécifiques de développement. Cette disposition concerne particulièrement les communes littorales et les villages distingués par leur caractère patrimonial.

1.A.5. Les **secteurs d'habitat diffus** (caractérisés par l'absence d'assainissement collectif) doivent être limités. Les révisions successives des PLU verront ainsi diminuer la proportion des zones urbaines ou à urbaniser non assainies par rapport à l'ensemble des zones à vocation urbaine de la commune.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.4. Une **densité moyenne minimum de 20 logements à l'hectare** s'impose aux opérations du point 1.B.3. Cette densité permet la réalisation de constructions collectives, voire individuelles, en harmonie avec le cadre bâti existant.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A/ Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune d'ici 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 15 à 20 logements environ ***Potentiel en extension urbaine : 30 à 35 logements environ***	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

Justification : la consommation d'espace est limitée grâce à un nombre restreint de zones ouvertes à l'urbanisation. La consommation d'espace est limitée à 2.75 ha hors voirie et espaces verts, de façon compatible avec le PADD.

Traduction règlementaire :

- **Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 18 logements**
- **Potentiel en extension urbaine : 38 logements**
- **TOTAL : 56 logements**

Le tableau ci-après synthétise le nombre de logements dans chacun des secteurs du PLU en extension urbaine, en renouvellement urbain, en densification et en mobilisation de la vacance.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements	Densité brute	Densité nette
Karrika	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta A	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta B	1AU	0,67	7	10,4	13,9
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5	13,9	18,5
Opalazi	UBb	0,10	1	10,0	13,3
Narkorenborda	UD	0,26	2	7,7	10,3
Quartiers Nh	Nh	0,30	3	10,0	13,3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**	**10,4**	
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38		**13,8**

Densification			
Karrika et Dancharia (ratio de 2 sur 3)	UBa		6
Quartiers	Nha		2
Mobilisation logements vacants			4
Total densification et mobilisation vacants			12
Changement de destination Opalazi			6
Total logements			56

Les OAP imposent une densité minimale d'environ 12 logements/ha.

Les OAP Karrika et Dantxaria imposent la réalisation de logements groupés (mitoyens) ou collectifs pour répondre aux objectifs de densité susvisés.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le PLU projette une densité nette moyenne de 13 logements/ha hors voiries (11 logements/ha voiries et espaces verts compris) contre 6 logements/ha (hors voiries et espaces verts) sur les 10 dernières années. La majorité des zones ouvertes à l'urbanisation est en périphérie du bourg ou des quartiers constitués.

Le PLU est donc compatible avec les prescriptions du SCoT.

3.5. HABITAT ET MIXITE SOCIALE

Enjeux identifiés par le diagnostic

En 2015, Ainhoa comptait 383 logements :

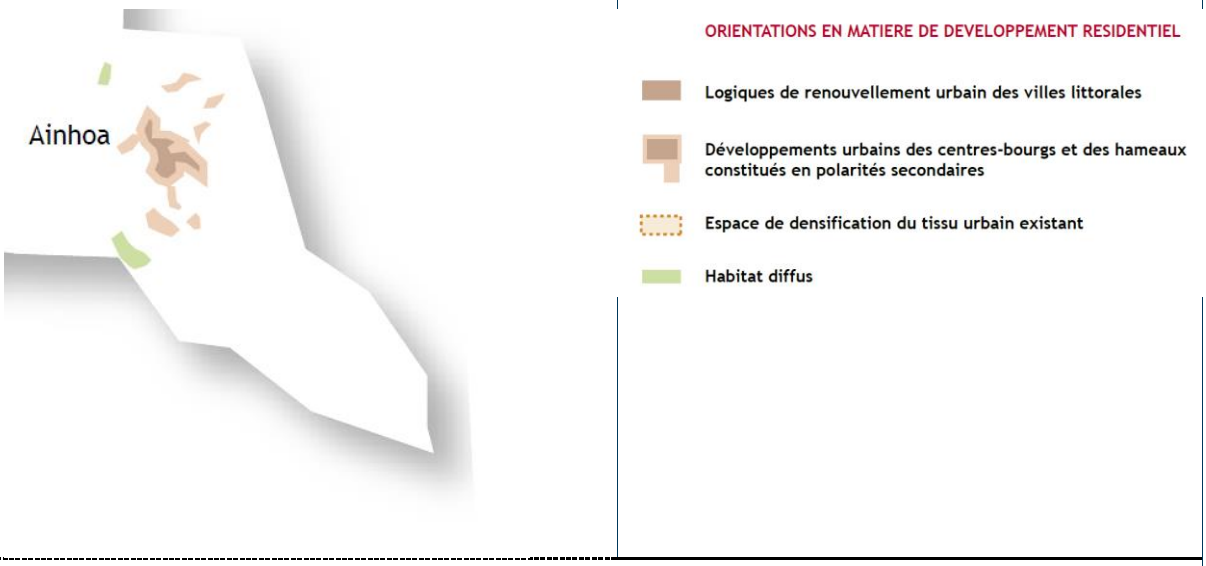
- 71,4% étaient des résidences principales,
- 18,1% des résidences secondaires,
- 10,5 % des logements était vacants.

Sur Ainhoa, presqu'une résidence permanente sur trois concerne du logement locatif, ce ratio plutôt élévé pour pour une commune rurale contribue à la diversité du parc .

Il n'existe pas de parc HLM sur la commune, en revanche il faut compter dans le parc locatif « de statut privé » les trois logements communaux conventionnés (réalisés dans l'ancienne Poste) ainsi qu'un logement privé subventionné dans le cadre de l'opération « Pig Home 64 ».

La majorité des logements locatifs sont des appartements (87%), composés de 3 ou 4 pièces.

Extrait DOG du SCOT



1.A.1. Au regard des enjeux liés au logement sur le territoire du SCOT, **il n'est pas fixé de prescriptions limitatives en matière de développement urbain** pour les 13 communes du SCOT. L'objectif quantitatif global vise la construction de 8500 logements d'ici 2015. Une surface estimée à 600 hectares devrait permettre la réalisation de cet objectif tant par la réalisation d'opérations nouvelles que dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain. Une déclinaison quantitative mais également qualitative de cet objectif sera assurée dans le cadre du Programme local de l'habitat (PLH). En revanche, le point 1.B. développe des prescriptions précises visant à l'économie foncière et à l'équilibre social des opérations d'aménagement à venir.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.5. Les opérations citées au point 1.B.3. devront favoriser la **mixité sociale**. Il semble opportun de permettre la réalisation d'environ 20 à 30 % de logements à caractère social. Ce pourcentage ne vise pas les seuls logements locatifs sociaux, mais également toutes les formes d'accession sociale y compris la réalisation de logements intermédiaires (destinés aux ménages dont les ressources dépassent les plafonds du logement social).

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

A/ Une offre de logements diversifiée de façon à répondre aux différents parcours résidentiels de la population, en cohérence avec la politique habitat du Pays Basque Sud

Le développement urbain vers lequel souhaite tendre la commune vise l'émergence d'une offre complète de logements pour couvrir l'ensemble du parcours résidentiel sur son territoire. Elle prévoit ainsi de permettre le développement d'un habitat diversifié, adapté aux besoins de chacun tant dans les nouvelles opérations d'aménagements que dans le tissu urbain existant.

Cela se traduit par différentes formes urbaines (habitat individuel, habitat collectif) mais également par différentes typologie d'habitat : accession (dont sociale) à la propriété, locatif social, etc. La production de logements prend notamment en compte les objectifs de la politique habitat de 1 logement par an pour de l'accession sociale à la propriété et 1 logement par an pour du logement locatif social.

Justification : Les élus ont souhaité continuer à diversifier le parc de logements, de façon à répondre aux nouveaux habitants. Cela se traduit par une diminution progressive de la taille des parcelles recherchées pour du logement individuel. Cela se traduit également par la recherche de typologies de logements variées : logements individuels « classiques », maisons mitoyennes, logements collectifs. Les élus souhaitent proposer cette diversification de logements à l'échelle de la commune, mais également à l'échelle de chaque opération d'aménagement notamment dans le cadre des OAP (Karrika, Amikueta, Dantxaria). La recherche de diversification du parc de logements va de pair avec la diminution de l'étalement urbain et la modération de la consommation d'espace (cf. chapitre précédent).

Traduction règlementaire :

- Densités minimales imposées dans les OAP :
  - Karrika : 12 logements/ha,
  - Amikueta : 12 logements/ha,
  - Dantxaria : 2 à 4 logements intermédiaires, 2 à 4 lots libres,
- Formes urbaines variées imposées dans les OAP (bâti individuel, collectif, groupé)
- Règlement en adéquation avec les formes urbaines imposées (hauteur des constructions, implantations, etc.)
- Obligation de réalisation de logements sociaux en zone 1AU (règlement écrit) :

  « Dans les opérations comportant la réalisation de 6 à 11 logements, au moins 25% d'entre eux seront réservés à des logements locatifs sociaux ou à des logements sociaux en accession à la propriété.

  Dans les opérations comportant la réalisation de plus de 12 logements :

  - *au moins 15% d'entre eux seront réservés à des logements locatifs sociaux,*

- *au moins 10% d'entre eux seront réservés à des logements sociaux en accession à la propriété.*

  Le chiffre obtenu en application de ce taux sera arrondi à l'entier le plus proche. »

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Aucune opération d'aménagement planifiée dans le PLU ne dépasse 1 ha : aucun secteur n'est donc soumis à une densité minimale de 20 logements/ha et à la réalisation de 20 à 30 % de logements à caractère social imposées par le SCOT pour les opérations de plus d'1 ha.

Néanmoins, les élus ont souhaité favoriser la mixité sociale en imposant un pourcentage de logements sociaux pour les opérations de plus de 6 logements.

La traduction réglementaire et notamment les OAP respectent les objectifs de diversité de l'habitat, tant en terme de mixité sociale qu'en terme de typologie de logements.

Le PLU est donc compatible avec les objectifs du SCoT.

3.6. AMENAGEMENT DE L'ESPACE, URBANISME ET PAYSAGE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Une bastide avec une forte valeur patrimoniale, reconnue parmi les « plus beaux villages de France » : pignons sur rue, parcellaire étroit, avec les jardins à l'arrière.

Un tissu urbain similaire aux implantations des villages basque aux deux extrémités de la bastide (« village en tas »).

Nombreux bâtis isolés, avec une implantation « en tas ».

Quartier de Dantxaria spécifique en limite de l'Espagne, orientations des maisons à l'Est.

Habitat présent uniquement dans la zone de plaine.

Sites inscrits du village et du Labourd.

Zone de covisibilité paysagère à protéger.

Extrait DOG du SCOT

1.C. La connaissance et la préservation du patrimoine urbain et paysager

1.C.1. La prise en compte des qualités architecturales locales pourrait justifier d'une **étude sur les caractéristiques architecturales et paysagères des villes et villages**. Outre une vocation d'amélioration de la connaissance en la matière, cette étude devra déboucher sur un produit pédagogique à destination des habitants et sur des propositions à caractère réglementaire pouvant être intégrées, à la demande des communes, dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

1.C.2. Les **centres urbains présentent une très forte valeur patrimoniale** tant d'un point de vue architectural, qu'urbain ou paysager. Les questions du renouvellement urbain ou des extensions villageoises doivent être ici déclinées spécifiquement.

Tableau synthétique du développement résidentiel

Communes	Les axes du développement résidentiel
Ahetze	Développements autour du centre-bourg Opérations de densification du tissu urbain existant
Ainhoa	Développements autour du centre-bourg

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

C. Un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune

Les principales zones à urbaniser se situent sur les deux enveloppes urbaines de la commune : le village et Dantxaria.

Les nouvelles zones à urbaniser du village respectent l'alignement spécifique de part et d'autre de la rue principale ainsi que les zones de covisibilité centrées autour du noyau historique.

A Dantxaria, les nouvelles zones à urbaniser sont situées à l'entrée du quartier et visent à respecter la volumétrie et l'implantation du bâti historique.

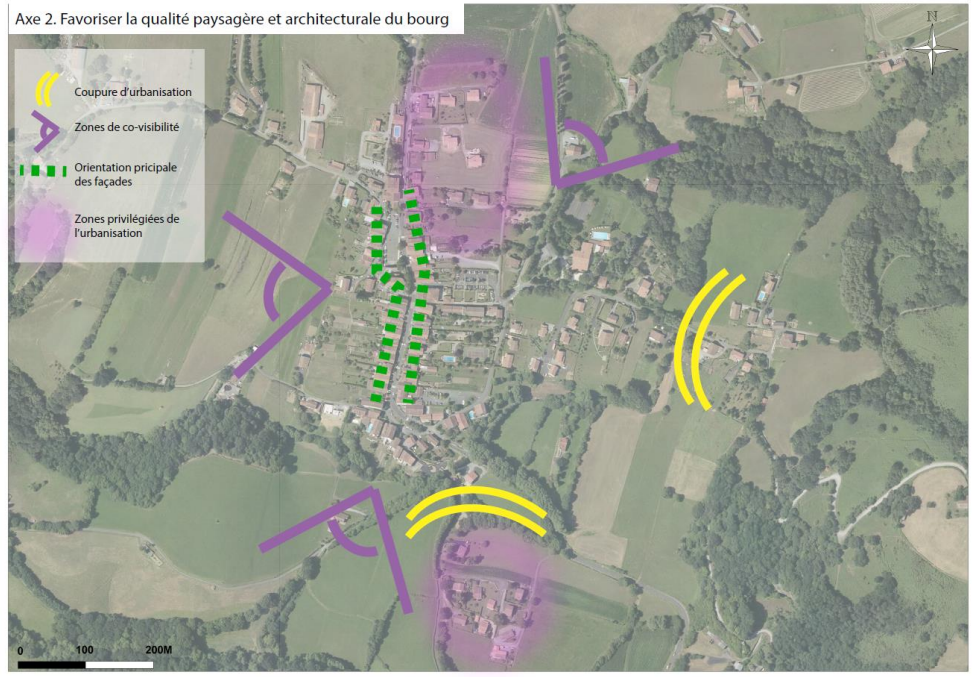
Axe 2 du PADD : Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa

A/ Favoriser la qualité paysagère et architecturale du bourg

Il s'agit de maintenir les principales perspectives sur le village en protégeant les zones agricoles et naturelles situées en périphérie de ce dernier et en limitant fortement l'ouverture à l'urbanisation sur ces secteurs.

Les principales zones à urbaniser tiennent compte des atouts paysagers du village et notamment :

- De la topographie et des zones de covisibilité, notamment en direction et depuis l'église et la rue principale. Le village est implanté sur une zone de replat bien exposée, au cœur d'un paysage agricole ouvert. Les nouvelles zones à urbaniser respectent ce paysage ouvert en périphérie immédiate du village, de façon à maintenir intactes les zones de covisibilité principales.
- Des éléments de végétation qui habillent le village. Dans le village, les jardins situés à l'arrière des parcelles sont protégés.
- De l'orientation du bâti. Les maisons du village présentent une orientation des façades principales Est-Ouest. Cette orientation du bâti est imposée dans les nouvelles zones à urbaniser en périphérie immédiate du village.



B/ Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées

Le développement urbain vise à maintenir les deux principales coupures d'urbanisation identifiées autour du village :

- La coupure entre le village et le quartier Narkoremborda, à l'Est.
- La coupure entre le village et le quartier Amikueta, au Sud.

Le maintien de ces coupures d'urbanisation vise à respecter l'homogénéité du bourg historique, dans son implantation et sa forme urbaine.

Justification : les élus ont souhaité recentrer l'urbanisation sur le village et Dantxaria.

L'urbanisation principale d'Ainhoa est prévue autour du village (secteurs Karrika et Dantxaria).

18 logements (soit 30% des nouveaux logements) seront construits dans l'enveloppe urbaine, mobilisés au sein des logements vacants ou liés à u changement de destination (ferme Opalazi).

Aucun coefficient de rétention foncière n'a été appliqué en extension urbaine de façon à limiter la consommation d'espace. Un ratio de 2/3 a été appliqué pour le potentiel de densification dans le centre-bourg et à Dantxaria.

Les formes urbaines des nouvelles zones à urbaniser ont été construites en tenant compte de l'existant et de la zone de covisibilité avec le bourg

Traduction règlementaire :

- Extensions urbaines principales autour du village
- Mise en place d'OAP sur les secteurs d'extension urbaine, avec des prescriptions fortes en matière paysagère
- Aucune urbanisation dans les secteurs couverts par le risque inondation (PPRi)

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Une attention particulière a été portée à l'insertion paysagère des nouvelles zones à urbaniser au sein du paysage d'Ainhoa. Cela se traduit par :

- Un nombre restreint de zones ouvertes à l'urbanisation
- De nombreuses prescriptions paysagères au sein des OAP et du règlement écrit de façon à assurer l'insertion paysagère des nouveaux quartiers
- Des formes urbaines dans les nouvelles zones à urbaniser qui tiennent compte des formes urbaines existantes, en terme de densité, d'implantation du bâti, d'espaces libres

Le PLU est donc compatible avec le SCoT.

3.7. EQUIPEMENTS, SERVICES, EQUIPEMENT COMMERCIAL, LOISIRS, DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES ET RESEAUX D'ENERGIE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Favoriser l'urbanisation en épaisseur du bourg, à proximité des services et des équipements et dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif des eaux usées.

Extrait DOG du SCOT

1.A.3. Les **opérations de développement urbain** seront situées en périphérie immédiate des centres-villes, des centres-bourgs et des principaux hameaux constitués en polarités secondaires, c'est-à-dire disposant de lieux de vie collectifs (équipements publics, commerces et services...), dans une logique de continuité bâtie pouvant cependant intégrer des coupures vertes intra-urbaines. Un périmètre compris approximativement entre 500 et 1000 mètres autour des centralités existantes apparaît favorable au développement futur, ce rayon correspondant aux possibilités de déplacement à pied pour des trajets quotidiens. Des logiques complémentaires permettant l'intégration de hameaux à la centralité principale pourront également être développées. La prise en compte du site urbain (ainsi et par exemple : zones inondées, reliefs importants, espaces protégés…), mis en lumière dans le cadre d'études paysagères et/ou urbanistiques, pourra induire localement des logiques spécifiques de développement. Cette disposition concerne particulièrement les communes littorales et les villages distingués par leur caractère patrimonial.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.6. Dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme et des opérations citées au point 1.B.4., les collectivités et les porteurs de projets devront conduire des **investigations spécifiques sur la question des équipements publics**. Il s'agit – à l'échelle du projet et à celle de la commune – de mesurer l'adéquation entre le niveau d'équipements, les besoins existants et futurs. Les équipements scolaires, sportifs, culturels mais également sanitaires seront particulièrement étudiés.

2.A.5. En matière d'**équipements commerciaux**, les zones commerciales existantes et les équipements situés en Espagne répondent aux besoins du territoire du SCOT. Il n'est donc pas prévu la création ex nihilo d'une nouvelle zone commerciale, mais plutôt l'extension des zones existantes et le maintien des commerces de proximité dans les centres-villes et les centres-bourgs.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

A/ Un développement urbain qui prend en compte les contraintes existantes : PPRi, capacité des réseaux, équipements

La commune d'Ainhoa vise à adapter l'accueil de population à l'offre d'équipements et de services (équipements scolaires, équipements de loisirs, équipement commercial), tout en prenant en compte les contraintes liées aux zones inondables (PPRi) et aux réseaux. Cela se traduit par les principales orientations suivantes :

- *L'accueil de la population sera planifié dans le temps et dans l'espace en fonction de la capacité d'investissement de la commune en matière d'équipements de desserte sur le village et Dantxaria (assainissement, gestion des eaux pluviales, adduction en eau potable, voirie, etc.).*
- *Les principales contraintes à l'urbanisation sont prises en compte dans le développement urbain. Cela concerne notamment les zones inondables (PPRi) à Dantxaria, où les nouvelles zones à urbaniser ont été définies à l'écart des zones de risque. Ailleurs, la topographie est prise en compte dans les choix d'ouverture à l'urbanisation, de manière à intégrer au mieux le bâti dans son environnement immédiat, et afin de limiter l'impact sur le ruissellement pluvial.*
- *La grande majorité des nouvelles zones à urbaniser se situe dans le village, à Dantxaria, ou à proximité immédiate, ce qui favorise le développement des réseaux de communication numérique et les réseaux d'énergie.*
- *Le développement urbain est réfléchi dans le village et Dantxaria afin de valoriser l'offre de loisirs et culturelle (fronton, etc.).*

Justification : la majorité des zones ouvertes à l'urbanisation se situent en périphérie immédiate du village et de Dantxaria ; ces zones sont desservies par l'assainissement collectif, hors zones inondables.

Traduction règlementaire :

- Développement urbain en périphérie du bourg et de Dantxaria à proximité des équipements et services.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le développement urbain est privilégié à proximité immédiate des services et équipements d'Ainhoa. Les OAP qui couvrent les nouvelles zones à urbaniser prennent en compte l'accès et la desserte et les connexions entre les zones existantes et les nouvelles zones. Le PLU est compatible avec le DOG.

3.8. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS, STATIONNEMENT

Enjeux identifiés par le diagnostic

La RD20 est l'axe principal structurant le territoire, elle traverse la commune du Nord au Sud. Elle relie Ainhoa à Dancharia (Espagne).

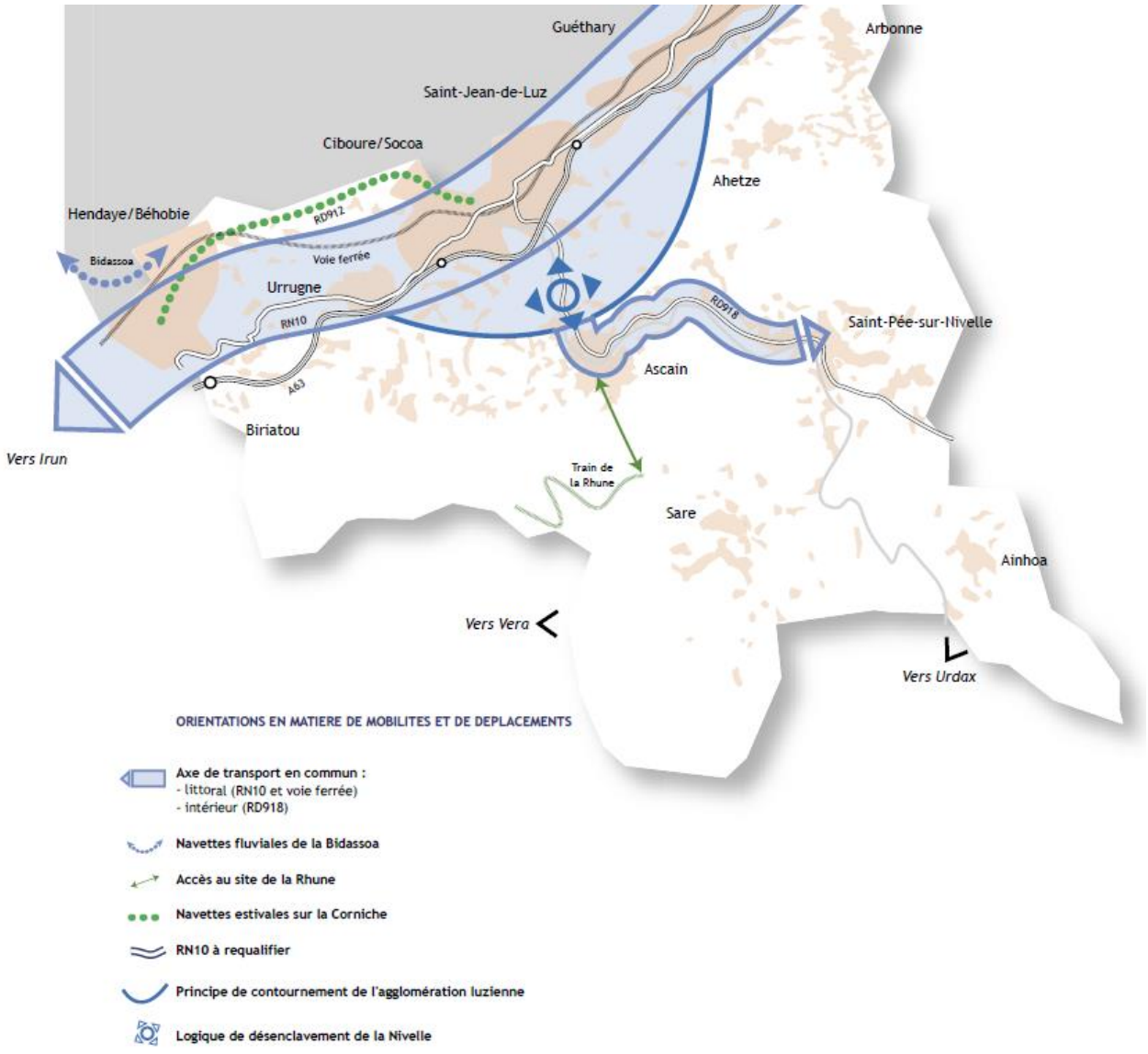
La RD305 arrive en deuxième dans la hiérarchie en venant de l'Ouest du territoire et rejoignant la RD20 au centre-bourg. Plusieurs autres routes quadrillent la commune, notamment dans le centre.

En 2015, 40% des ménages sont équipés d'au moins une voiture, et 50% possèdent au moins deux voitures. De plus, 85% des actifs se rendent sur leur lieu de travail en voiture. La voiture reste le moyen de transport majoritaire des habitants.

La RD20 constitue la route la plus empruntée de la commune avec environ 6000 TMJA (Trafic Moyen Journalier annuel). Une grande partie du trafic est liée aux « ventas » : ¾ sont des VL (Véhicules Légers) français (et 2/3 des VL des Pyrénées Atlantiques), ce qui conduit notamment à une traversée importante du centre-bourg en direction de Dantxaria les week-ends et pendant les vacances.

La commune dispose d'une capacité de stationnement importante (400 VL, 5 bus) mais qui reste insuffisante en période estivale du fait de l'activité touristique (VL et bus).

Extrait DOG du SCOT



Au-delà des transports en commun sur l'axe du littoral et l'axe de la Nivelle, il est nécessaire d'étudier **différentes formes de desserte en transport en commun des communes situées en dehors de ces axes principaux**.

4.C.4. Dans les communes d'Ainhoa, de Saint-Pée-sur-Nivelle, d'Arbonne et d'Ascain, la circulation en centre-bourg conduit à une très forte dégradation de la qualité de vie des secteurs traversés. Des contournements, parfois très ponctuels, sont à l'étude ou en phase de réalisation.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

A/ Un développement urbain qui prend en compte les contraintes liées aux déplacements

La commune d'Ainhoa est desservie par un réseau de transport à la demande qui permet de rejoindre Saint-Pée-sur-Nivelle et Saint-Jean-de-Luz. Le recentrage des zones à urbaniser sur le village et Dantxaria permet aux futurs habitants de profiter de ce réseau de transport en commun.

Par ailleurs, le développement urbain vise à améliorer les déplacements et les accès dans le village et favoriser les modes actifs (piétons, cycles). L'implantation des zones à urbaniser est réfléchie de façon à favoriser les cheminements piétons et cycles entre ces nouvelles zones et le village (ou Dantxaria). L'implantation des zones à urbaniser propose également d'améliorer le maillage routier de façon à fluidifier le trafic dans le village.

Justification : L'ouverture à l'urbanisation est priorisée à proximité des équipements et services afin de limiter l'usage de la voiture et de favoriser les cheminements doux. L'OAP Karrika intègre une réflexion sur le stationnement et la desserte de la partie Est de la Bastide.

Traduction règlementaire :

- Ouverture à l'urbanisation et densification à proximité des services et équipements de façon à favoriser les déplacements doux,
- Imposer des cheminements doux dans les OAP,
- Création d'une desserte interne de l'OAP Karrika.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

L'ouverture à l'urbanisation privilégie les secteurs en continuité immédiate du bourg et Danxaria afin de faciliter les cheminements doux.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

3.9. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET TOURISTIQUE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Aire urbaine et zone d'emplois de Bayonne.

77% d'actifs.

Nombre de retraités en baisse.

Faible indicateur de concentration d'emplois (44 %).

1 emploi sur 2 est salarié.

Nombre de création d'entreprises en chute.

Importance des secteurs d'activité suivants : commerce, artisanat, hôtellerie, restauration.

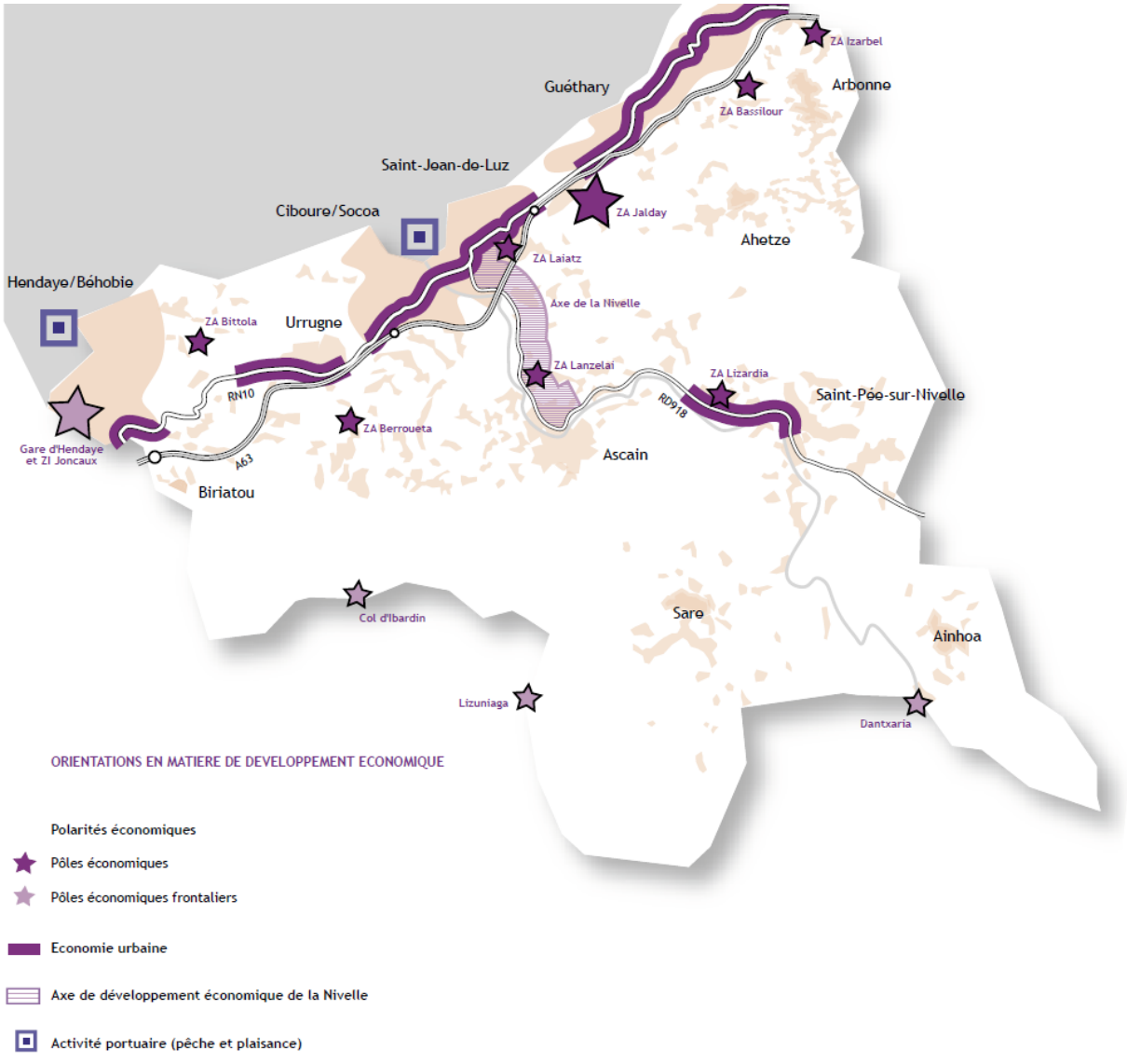
6 actifs sur 10 travaillent à l'extérieur de la commune.

85 % des actifs utilisent leur voiture pour aller travailler.

1 zone artisanale en cours d'aménagement.

Nombreux hébergements touristiques : 5 hôtels, 2 campings, chambres d'hôtes.

Extrait DOG du SCOT



2.A.6. Afin de contribuer au développement économique du territoire, les réglements de PLU communaux s'attacheront dans les zones à vocation économique :

- à autoriser les installations classées,
- à favoriser la densification du tissu économique,
- à limiter strictement la présence de l'habitat non lié à la seule surveillance des locaux.

2.C.1. La carte relative aux orientations en matière d'environnement met en avant **les espaces d'intérêt patrimoniaux forts**. Ces espaces ainsi que les **centralités urbaines historiques** constituent les motifs de séjours touristiques sur la côte Sud Pays Basque. La protection, la valorisation et la mise en synergie de ces espaces s'imposent. La notion de **trame verte** à développer au sein même de l'agglomération littorale vise la mise en réseau de tous les sites et la création de sites nouveaux d'accueil du public.

2.C.2. Les éléments décrits au point 2.C.1. doivent permettre le développement du tourisme « toute l'année » et la diversification des pratiques vers l'intérieur du SCOT.

2.C.3. Dans cet objectif, l'économie agricole trouvera des débouchés favorables dans le développement des activités d'accueil à la ferme.

Choix retenus dans le PADD

AXE 3 du PADD : POURSUIVRE ET ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, TOURISTIQUE ET AGRICOLE D'AINHOA

A/ Soutenir les activités existantes et favoriser l'accueil de nouvelles entreprises

Le soutien aux activités existantes et l'accueil de nouvelles entreprises se traduit principalement par la poursuite de l'aménagement de la zone artisanale dans son enveloppe existante et par une multifonctionnalité des zones d'habitat en autorisant les activités artisanales et commerciales compatibles avec l'habitat dans le village et à Dantxaria.

B/ Soutenir l'activité touristique

La commune souhaite favoriser l'activité touristique au travers des orientations suivantes :

- Favoriser le tourisme rural (chambres d'hôtes, gîtes, accueil à la ferme) et l'hébergement hôtelier. Ce type d'hébergement pourra être autorisé dans le bâti existant, en fonction des réseaux existants.
- Favoriser l'artisanat et le commerce, notamment dans la rue principale du village.
- Préserver et développer les sentiers de randonnée, en lien avec la préservation du cadre naturel et paysager de la commune.

Justification : les élus souhaitent poursuivre d'accueil d'entreprises dans la zone d'activités, tout en permettant aux activités touristiques de s'implanter et/ou d'évoluer (gîtes, chambres d'hôtes, artisanat, etc.)

Traduction règlementaire :

- Maintien de la zone de la zone d'activités dans son enveloppe existante,
- Développement de la multifonctionnalité des zones d'habitat,
- Permettre le changement de destination pour la création de gîtes et chambres d'hôtes.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le PLU privilégie l'installation des activités dans la zone d'activités en cours d'aménagement. Il favorise la multifonctionnalité des zones d'habitat, notamment pour permettre les activités touristiques ou liées au tourisme (artisanat). Les logements dans la zone d'activités sont limités à l'activité de surveillance ou la direction des établissements autorisés.

3.10. PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES

Enjeux identifiés par le diagnostic

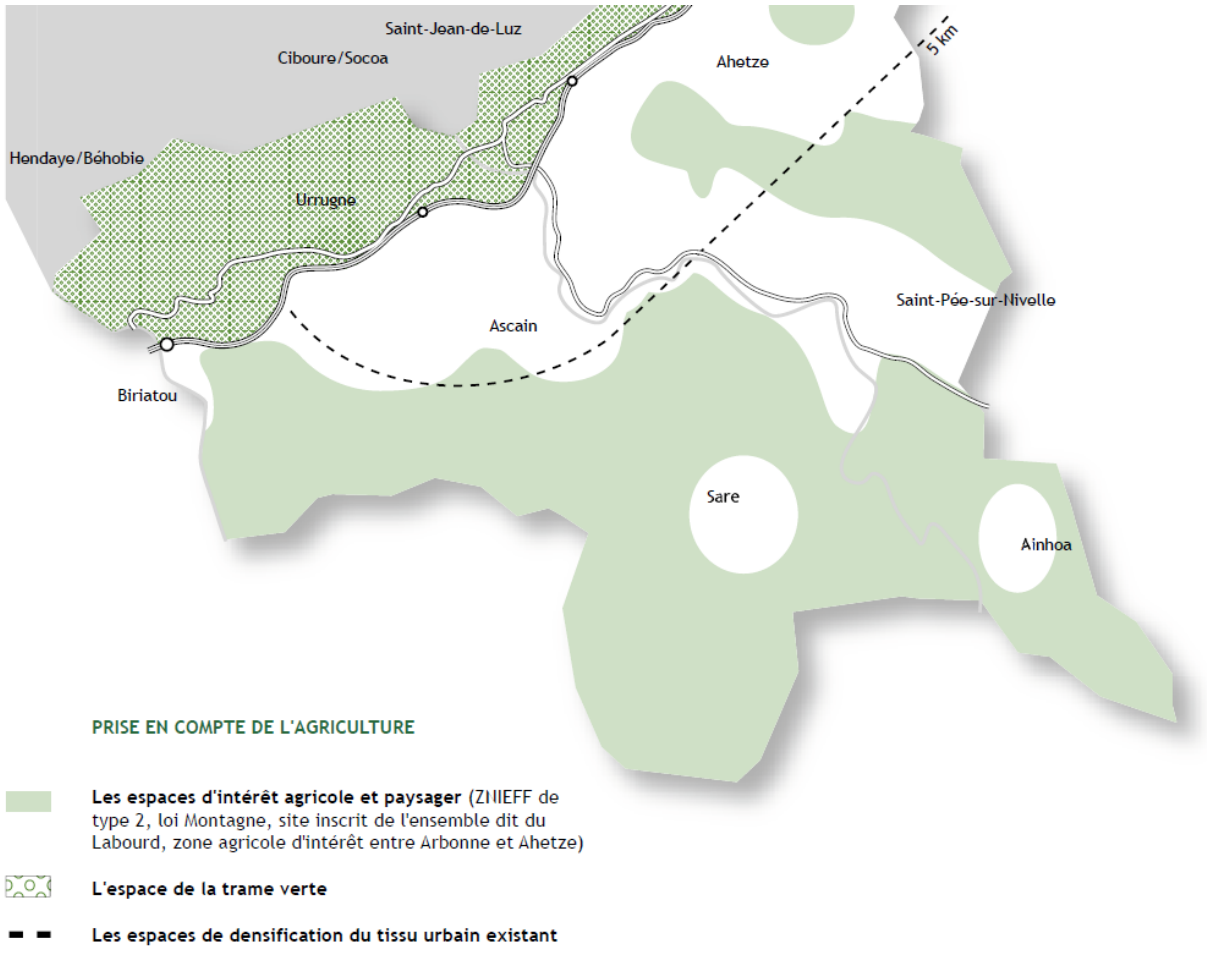
Nombre d'exploitants en baisse constante mais une SAU qui se maintient

4 AOC-AOP

Nombreux bâtiments d'élevage

Importance des estives et des landes sur le massif

Extrait DOG du SCOT



2.B.2. L'activité agricole est essentielle au fonctionnement économique du territoire. Afin de préserver l'espace agricole, véritable espace de production, plusieurs logiques de prise en compte sont déclinées ci-dessous.

- La carte relative aux orientations en matière d'environnement met en avant les **espaces d'intérêt agricole et paysager**. Ces espaces bénéficient d'une protection vis-à-vis des développements urbains dans la mesure où ces derniers sont strictement encadrés.
- L'agriculture est également représentée dans les espaces concernés par la **trame verte**, sa vocation naturaliste et paysagère est ici dominante. Dans ce cadre, la prise en compte de l'agriculture doit permettre d'assurer des coupures dans l'urbanisation littorale et des fonctionnalités biologiques entre l'intérieur et le littoral en particulier au niveau d'Urrugne entre la Corniche et la montagne.
- Dans les **espaces de densification du tissu urbain existant**, les tensions entre l'urbanisation et l'agriculture mériteront des investigations précises au cas par cas, en concertation avec la Chambre d'Agriculture.
- Pour l'ensemble du territoire, les réglements des PLU s'attacheront :
    - à privilégier le classement en zones A des terres agricoles et singulièrement des terres alluviales labourables ou pâturées, des zones AOC, des terres maraîchères et des terres situées autour des exploitations agricoles,
    - à proposer un classement spécifique pour les espaces cumulant des fonctions agricoles et un intérêt patrimonial naturaliste ou paysager,
    - à prendre en compte l'éventuel changement d'affectation des bâtiments de caractère dans les zones A.

Dans tous les cas, la délimitation précise des secteurs à protéger se fera par l'intermédiaire des Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou des cartes communales. Elle laisse aux communes une marge d'interprétation pour l'adaptation des limites au terrain. Afin de faciliter l'appréciation des collectivités, les diagnostics réalisés dans le cadre des PLU s'attacheront à détailler l'activité agricole quantitativement et qualitativement, en lien avec la Chambre d'Agriculture.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

A/ Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune à 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue entre 2018 et 2025	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 15 à 20 logements environ ***Potentiel en extension urbaine :*** *30 à 35 logements environ*	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

AXE 2 du PADD : PRESERVER ET METTRE EN VALEUR LES ATOUTS PAYSAGERS, PATRIMONIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX D'AINHOA

B/ Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune

La commune d'Ainhoa dispose d'un patrimoine naturel remarquable, qui se traduit notamment par la présence de sites Natura 2000 sur les principaux cours d'eau (zone spéciale de conservation « Nivelle ») et sur le massif du Mondarrain et de l'Artzamendi.

L'objectif est la préservation voire la remise en état de ces espaces naturels remarquables, notamment afin de maintenir les continuités écologiques sur le territoire communal et en lien avec les territoires limitrophes.

Cet objectif de préservation et de remise en état se traduit notamment par :

- Une ouverture à l'urbanisation à l'écart des sites Natura 2000.
- Une protection des espaces agricoles et naturels du territoire communal par une ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate des zones urbaines existantes (village, Dantxaria) et une consommation d'espace agricole limitée.
- Une cohérence entre le développement urbain projeté et la capacité des réseaux (STEP du village, STEP de Dantxaria) afin de limiter l'impact des nouvelles zones à urbaniser sur le milieu récepteur (principaux cours d'eau) ; la grande majorité des nouvelles zones à urbaniser est desservie par l'assainissement collectif.
- Pas de développement urbain dans les quartiers isolés et non desservis par l'assainissement.

AXE 3 du PADD : POURSUIVRE ET ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, TOURISTIQUE ET AGRICOLE D'AINHOA

C/ Maintenir et développer l'activité agricole

La limitation de la consommation d'espace (axe 1 du PADD), notamment en limitant les zones à urbaniser autour du village, permet de préserver les espaces agricoles et limiter les conflits d'usage.

La commune souhaite également favoriser la diversification de l'activité agricole grâce au développement des gites, chambres d'hôtes, vente à la ferme.

Justification : Les élus ont opté pour une faible ouverture à l'urbanisation (environ 3 ha en extension urbaine) et en périphérie immédiate du bourg, de façon à préserver les terres agricoles et notamment celles à forte valeur agronomique situées dans la partie Nord de la commune. Les OAP prévoient dans les zones d'urbanisation future une mixité de l'habitat : habitat collectif, habitat groupé, habitat individuel, pour atteindre les objectifs de logements et de modération de la consommation d'espaces agricoles cités ci-dessus. Par ailleurs, les estives et landes du massif sont protégées de façon à maintenir l'activité pastorale sur ces terres tout en permettant aux exploitations agricoles existantes de perdurer (zones A au sein du massif).

Traduction règlementaire :

- Augmentation de la densité de logements dans les espaces ouvertes à l'urbanisation de façon à limiter la consommation des terres agricoles,
- Les terres à destination agricole sont zonées en A où les bâtiments et installations nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisés,
- Le massif est protégé (zone Nce) avec la possibilité d'évolution des exploitations agricoles existantes (zones A au sein du massif).

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Le PLU zone une grande partie du territoire en zone A, tandis que la majorité du massif est classé en Nce de façon à protéger les estives et les landes qui constituent également le patrimoine naturel d'Ainhoa. La consommation des terres agricoles liée à l'habitat est limitée à 3.6 ha. La consommation des terres agricoles liée à l'activité est limitée à la prise en compte de la zone d'activité en cours d'aménagement. La zone de carrière est maintenue dans son enveloppe actuelle.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

3.11. PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET FORESTIERS, PRESERVATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES ET PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Enjeux identifiés par le diagnostic

2 sites Natura 2000 avec DOCOB validés

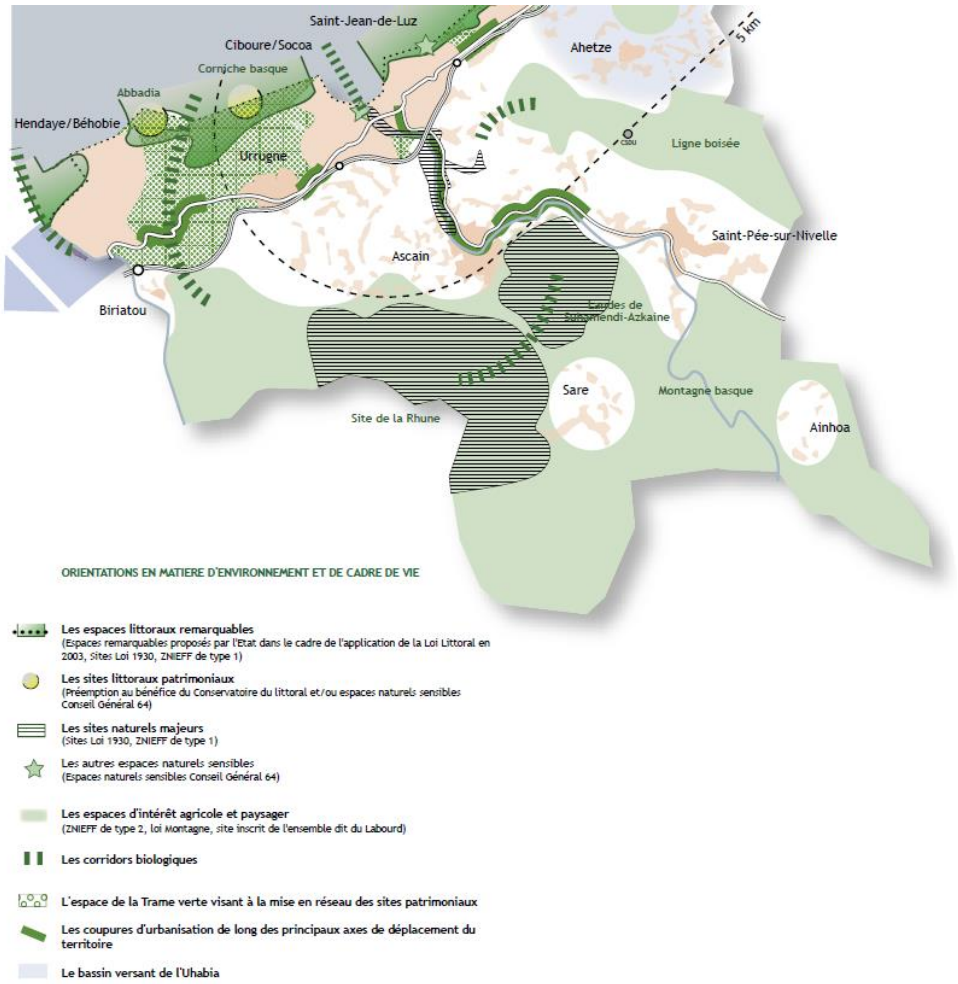
2 ZNIEFF

SCoT : espaces agricoles et naturels hors enveloppe urbaine identifiés comme « remarquables »

PPRi Nivelle à Dancharia

1 ICPE importante : carrière Larronde

Extrait DOG du SCOT



3.A.1. La **production, le stockage et à la distribution de l'eau potable** sont un enjeu essentiel du territoire du SCOT. La mise en synergie des acteurs institutionnels de la thématique apparaît un préalable nécessaire à l'harmonisation future des infrastructures de production et d'alimentation en eau potable. Cet enjeu passe par la protection de la ressource, la sécurisation de la distribution, l'interconnexion des réseaux afin d'assurer correctement, qualitativement et quantitativement, l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

3.A.3. Afin de permettre la densité des opérations imposées au point 1.B.3., l'**assainissement collectif** sera la règle dans le cadre de l'urbanisation future.
La carte relative aux orientations en matière de développement résidentiel met en lumière le bassin versant de l'Uhabia particulièrement intolérant aux pollutions urbaines avec les répercussions prévisibles sur la qualité des eaux de baignade.

3.A.5. Les Plans de prévention du risque inondations (PPRI) de la Nivelle et de l'Uhabia ont été approuvés et s'appliquent de plein droit à tous les documents et décisions d'urbanisme. En matière, de risque d'érosion côtière, le PPR est en cours d'élaboration.

3.B.1. La carte relative aux orientations en matière d'environnement et de cadre de vie met en avant les espaces d'intérêt patrimonial fort.

- Les **sites naturels majeurs** de l'arrière-pays correspondent au site de la Rhune d'une part, et, aux zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 de la Nivelle et des landes de Suhamendi-Azkaine.

3.B.2. Les **corridors biologiques** représentés sur la carte relative aux orientations en matière d'environnement et de cadre de vie ne sont pas exhaustifs des logiques de continuités biologiques qui existent entre les espaces naturels et agricoles du territoire ; seuls les principaux sont ici représentés. Les projets de développement urbains ainsi que les projets d'infrastructures devront chercher à limiter les cloisonnements entre grands espaces naturels et concevoir des espaces ou des ouvrages à même de rétablir ces continuités biologiques.

3.B.4. La **gestion des nombreux espaces patrimoniaux et paysagers** du territoire et de toutes les structures complémentaires de type cheminements, balisages, etc. est une charge considérable pour les collectivités. Le SCOT appuie la mise en place d'une réflexion spécifique sur les outils de gestion de ces espaces et la mise en commun possible.

Choix retenus dans le PADD

AXE 2 du PADD : PRESERVER ET METTRE EN VALEUR LES ATOUTS PAYSAGERS, PATRIMONIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX D'AINHOA

A/ Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées

Le développement urbain vise à maintenir les deux principales coupures d'urbanisation identifiées autour du village :

- La coupure entre le village et le quartier Narkoremborda, à l'Est.
- La coupure entre le village et le quartier Amikueta, au Sud.

Le maintien de ces coupures d'urbanisation vise à respecter l'homogénéité du bourg historique, dans son implantation et sa forme urbaine.

B/ Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune

La commune d'Ainhoa dispose d'un patrimoine naturel remarquable, qui se traduit notamment par la présence de sites Natura 2000 sur les principaux cours d'eau (zone spéciale de conservation « Nivelle ») et sur le massif du Mondarrain et de l'Artzamendi.

L'objectif est la préservation voire la remise en état de ces espaces naturels remarquables, notamment afin de maintenir les continuités écologiques sur le territoire communal et en lien avec les territoires limitrophes.

Cet objectif de préservation et de remise en état se traduit notamment par :

- Une ouverture à l'urbanisation à l'écart des sites Natura 2000.
- Une protection des espaces agricoles et naturels du territoire communal par une ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate des zones urbaines existantes (village, Dantxaria) et une consommation d'espace agricole limitée.
- Une cohérence entre le développement urbain projeté et la capacité des réseaux (STEP du village, STEP de Dantxaria) afin de limiter l'impact des nouvelles zones à urbaniser sur le milieu récepteur (principaux cours d'eau) ; la grande majorité des nouvelles zones à urbaniser est desservie par l'assainissement collectif.
- Pas de développement urbain dans les quartiers isolés et non desservis par l'assainissement.

Justification : les élus ont souhaité mettre l'accent sur la préservation du patrimoine naturel et culturel de la commune, classé comme l'un des plus beaux villages de France. L'urbanisation future s'est donc centrée dans la frange urbaine ainsi que sur le quartier Amikueta, tout en conservant les coupures d'urbanisation identifiées (Amikueta, Narkoremborda). Le massif est protégé dans la traduction réglementaire. L'urbanisation future permet un raccordement au réseau d'assainissement collectif des constructions. L'urbanisation future est réalisée à l'écart des zones inondables.

Traduction règlementaire :

- Prise en compte du paysage dans le zonage et les OAP
- Ouverture à l'urbanisation en épaississement du bourg ou quartiers hors des zones naturelles
- Classement en Nce des continuités écologiques du territoire
- Classement en zone agricole des terres agricoles identifiées où se situent les exploitations agricoles
- Aucune nouvelle construction autorisée en zone inondable

Compatibilité avec le DOG du SCOT

L'ouverture à l'urbanisation du PLU s'effectue en priorité en frange urbaine (bourg, Dantxaria, quartier Amikueta), hors des zones inondables et des continuités écologiques identifiées.

Les milieux remarquables font l'objet d'un zonage spécifique et d'un règlement adapté à leur préservation et leur mise en valeur. Les continuités écologiques sont zonées en Nce, notamment sur le massif. Les haies ont été identifiées en éléments de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le zonage et le règlement retranscrivent les règles du PPRi.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

3.12. DELIMITATION DES ZONES, IDENTIFICATION DES STECAL, JUSTIFICATION DES OAP ET DU REGLEMENT ECRIT

Superficies disponibles dans le PLU

Le tableau ci-après synthétise la superficie des zones du PLU projet. Les superficies disponibles correspondent aux dents creuses dans l'enveloppe urbaine existante et à la consommation d'espace.

Zones PLU Projet	Surface totales PLU projet (ha)	Superficies disponibles (ha)
1AU	3,69	3,62
1AUy	5,36	5,36
A	753,74	
Ap	77,55	
Nc	41,07	
Nce	694,60	
Ne	4,10	
Nh	5,35	0,30
Nha	3,64	0,30
Nt	2,62	
Ny	0,46	
OAP	1,49	
UA	8,70	
UAa	0,60	
UBa	11,23	0,82
UBb	8,08	0,19
UD	1,32	0,36
Total	**1623,58**	**10,95**

Fig. 1. Superficies des zones du PLU projet

Toutes zones confondues, le PLU en vigueur réduit les zones ouvertes à l'urbanisation d'environ 5 ha par rapport au PLU précédent. Les 5.36 ha de la zone 1AUy sont déjà aménagés.

Délimitation des zones U et 1AU

Les zones urbaines U

Les zones U couvrent les secteurs de la commune déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi classés en zones « U » les secteurs de la commune dont l'urbanisation est autorisée et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

Zones UA et UAa

La zone UA correspond à la bastide d'Ainhoa de part et d'autre de la rue principale. Elle est délimitée par :

- La zone agricole à l'Ouest et au Sud (fonds de jardin),
- Le lotissement communal et la rue du quartier Karrika à l'Est,
- L'hôtel Ithurria au Nord.

La zone UA accueille de l'habitat, des équipements et des commerces. Elle est desservie par l'assainissement collectif des eaux usées. Les fonds de parcelle occupés par des jardins sont protégés par des éléments de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Le secteur UAa désigne la bande de terrain des fonds de parcelle où sont autorisées les annexes des constructions existantes.

Zone UBa

La zone UBa est un secteur qui comprend à la fois des constructions anciennes et des constructions récentes, notamment sous forme d'habitat individuel. Le secteur UBa comprend également les stationnements situés à l'arrière de la bastide. A Dantxaria, la zone UBa est couverte par le PPRi de la Nivelle.

Zones UBb

Les zones UBb sont des zones de lotissement : lotissement communal (et habitations proches) à l'Est de la parcelle, quartier Amikueta et quartier Opalazi. Il s'agit de secteur d'habitat individuel, moins dense qu'en UBa.

Zone UD

La zone UD correspond au seul secteur Narkoremborda à l'écart de la bastide, à l'Est. Il s'agit d'un secteur peu dense existant. Il est concernée au Sud par un secteur Ne à destination d'un stationnement pour permettre aux randonneurs d'accéder à la chapelle « Notre-Dame de l'Aubépine ».

Les zones à urbaniser 1AU

Les zones à urbaniser 1AU délimitent des espaces qui ont un caractère naturel ou agricole, peu ou pas bâtis et destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Les zones 1AU correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation et dont les réseaux sont de capacité suffisante en périphérie.

Le PLU compte trois zones 1AU :

- Le quartier Karrika,
- Le quartier Amikueta,
- Dantxaria.

Le PLU compte également une zone 1AUy qui correspond à la zone artisanale en cours d'aménagement.

Zone 1AU, quartier Karrika

La zone 1AU à Karrika est située au Nord du bourg d'Ainhoa, entre le rond-point de l'entrée du village et la zone UBa d'habitat individuel. Il s'agit d'une d'habitat, qui fait l'objet d'OAP.

Son positionnement en entrée de bourg en fait un secteur stratégique qui permet d'aménager l'entrée du bourg tout en permettant un épaississement des zones d'habitat, et de façon plus dense le long de la route d'accès au village. Le secteur a été choisi pour son faible impact sur le paysage : le secteur n'est pas visible depuis les routes principales et, étant situé en contrebas de la bastide, il n'y a pas de covisibilité avec le clocher du village. L'OAP permet, par ailleurs, de travailler sur un espace de transition entre la bastide et les espaces agricoles.

La zone 1AU comprend un emplacement réservé pour un parking paysager, notamment afin d'accueillir les touristes en période estivale. Un cheminement piéton permettra de relier ce stationnement à la rue principale.

Zone 1AU, quartier Amikueta

La zone 1AU à Amikueta vient se positionner en épaisseur du lotissement existant. Il s'agit d'une d'habitat, qui fait l'objet d'OAP.

Le choix s'est porté sur ce secteur, car, tout comme le quartier Karrika, il n'y a pas co-visibilité directe avec la bastide. L'épaississement de ce quartier vise à ancrer davantage la zone bâti sur ce point haut, de façon indépendante de la bastide de façon à conserver la coupure d'urbanisation entre Amikueta et le bourg.

Cette zone 1AU a également été choisie car elle permet un maillage routier, par l'Ouest (route d'accès) et l'Est (chemin Amikueta).

Zone 1AU, quartier Dantxaria

Le secteur 1AU se situe à l'entrée de Dantxaria, au Sud de la route, après le cours d'eau.

Le choix s'est porté sur ce secteur afin de ne pas concentrer l'urbanisation uniquement sur le bourg, tout en permettant de marquer physiquement l'entrée de Dantxaria, l'objectif étant d'intégrer également de la densité sous la forme de logements collectifs, comme en rappel des constructions imposantes existantes dans la rue principale de Dantxaria.

Zone 1AUy

La zone 1AUy correspond à la zone artisanale en cours d'aménagement. N'étant pas totalement équipée n aménagée, elle est classée en 1AUy.

Les OAP permettant une mise en œuvre du PADD

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation permet de préciser les conditions d'aménagement des secteurs stratégiques à structurer et aménager, en cohérence avec le tissu urbain existant et les différentes contraintes des secteurs identifiés (accès, relief, configuration de la parcelle, etc.).

Ces orientations, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, afin d'assurer l'intégration du projet au fonctionnement urbain, leur insertion paysagère, la mise en valeur de l'environnement, la continuité des formes urbaines.

Le PLU compte :

- 4 zones à urbaniser à destination d'habitat, sur 3 secteurs distincts : Karrika, Amikueta, Dantxaria,
- 1 zone à urbaniser à destination d'activités : la zone d'activités en cours d'aménagement.

OAP à destination d'habitat

Les quatre zones à urbaniser à destination d'habitat définies dans le PLU sur 3 secteurs font ainsi l'objet de trois orientations d'aménagement et de programmation définissant des principes :

- **En matière de densité**

  L'objectif est de pouvoir disposer de densités minimales dans ces secteurs devant faire l'objet d'opération d'aménagement d'ensemble afin d'atteindre notamment les objectifs de modération de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers fixés dans le PADD. La densité minimale est de 11 à 12 logements/ha.

Les OAP permettent également, au travers des prescriptions en matière de densité et de formes urbaines, de répondre à l'orientation du PADD visant à diversifier l'offre en matière d'habitat. Ainsi, les trois OAP préconisent ou imposent des logements mitoyens (logements groupés), des logements individuels. L'OAP de Dantxaria impose du logement collectif.

- **En matière de voirie et de desserte**

L'objectif est de permettre une structuration de la desserte sur ces zones en fonction de la localisation des secteurs et de leur configuration et ce, en cohérence avec l'orientation du PADD mettant en avant la volonté d'intégrer à la réflexion la question des déplacements, notamment sur le secteur du bourg.

Les accès aux différentes zones ont notamment été définis en fonction des critères de sécurité et du dimensionnement des voies auxquelles les zones seront raccordées ou proposent de créer de nouveaux accès (cas de l'OAP de Dantxaria).

Les principes de voirie sont quant à eux adaptés en fonction des perméabilités offertes par les secteurs périphériques. Ainsi, lorsque cela était possible, des connexions viaires ont été envisagées avec les zones urbaines existantes comme dans le cadre de l'OAP de Karrika qui prévoit une voirie dans le prolongement du chemin communal qui conduit au stationnement situé derrière la bastide.

L'OAP Karrika impose un cheminement piéton pour relier la bastide.

- **En matière d'insertion urbaine et paysagère**

L'objectif est de permettre une bonne intégration des futures zones de développement dans le site dans lesquelles elles s'inscrivent et ce, en cohérence avec l'orientation du PADD qui prévoit un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune.

La protection de la zone de covisibilité du clocher et de la bastide en périphérie du bourg a conduit à une analyse multicritère pour permettre l'urbanisation future en prenant en compte cette contrainte patrimoniale.

Le choix du secteur Karrika, légèrement en contre-bas de la bastide grâce au relief naturel, permet une insertion paysagère discrète des futures constructions sans nuire à la co-visibilité avec la bastide depuis les principaux points de vue (routes, points hauts, etc.). Par ailleurs, l'OAP impose des bandes d'implantation du bâti, en accord avec l'ABF, afin de proposer une densité compatible avec la bastide tout en laissant filtrer certaines perspectives vers la bastide. L'OAP Karrika impose des constructions mitoyennes en haut de la parcelle, le long de la rue, pour faire écho à la rue principale d'Ainhoa.

L'OAP Amikueta a davantage porté sur la façon d'implanter les nouveaux bâtiments sur ce point haut, en périphérie d'un lotissement existant. L'implantation du bâti s'est limitée en périphérie immédiate de l'urbanisation existante de façon à limiter l'impact des constructions plus bas dans la plaine agricole.

L'OAP Dantxaria impose une densité forte (11 logements/ha) de façon à marquer l'entrée du quartier tout en faisant écho aux constructions de volumes imposant situées plus loin dans la rue principale.

OAP à destination d'activités

La zone est actuellement en cours d'aménagement. L'OAP impose :

- L'accès et la desserte interne à la zone,
- La densité,
- Le traitement paysager,
- Le respect des courbes de niveau du sol naturel,
- Des stationnements drainants.

Zones U et 1AU : dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD et une complémentarité avec les OAP

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones urbaines et à urbaniser à vocation principale d'habitat sont les suivantes :

- Permettre une mixité des fonctions afin de maintenir une animation urbaine dans le bourg, notamment au regard de l'activité touristique et artisanale d'Ainhoa,
- Mettre en place une urbanisation différenciée (choix d'implantation et densités) adaptée aux caractéristiques et aux contraintes (réseaux, relief,…) de chaque secteur,
- Prendre en compte les formes urbaines existantes et respecter le caractère architectural du bâti traditionnel,
- Gérer la densification en fonction de la localisation des secteurs et de leur niveau d'équipement,
- Garantir la pérennité des activités agricoles tout en évitant les conflits d'usage,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment).

Zones agricoles A et sous-secteurs : délimitation

Les zones A du PLU d'Ainhoa concernent deux types de secteurs :

- Une grande partie de la moitié Nord du territoire, principalement occupée par des prairies (cf. carte d'occupation des sols),
- Les enclaves agricoles au sein du massif au Sud de la commune : il s'agit de prairies exploitées, à proximité de quelques sièges d'exploitation et bâtiments agricoles existants.

Une partie des terres agricoles a été zonée en Ap (agricole paysager) en concertation avec les services de l'Etat et l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) afin de protéger les cônes de co-visibilité sur la bastide et le clocher de l'église. Des enclaves « A » au sein de l'enveloppe « Ap » ont été délimitées pour permettre la pérennisation des bâtiments agricoles existants.

Conformément aux possibilités offertes par l'article L151-12 du code de l'urbanisme, cette zone comprenant des constructions d'habitation, il y est admis :

- L'extension des constructions à vocation d'habitation existantes limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 50 m² de la surface de plancher supplémentaire,

- L'implantation de constructions et installations annexes non accolées à la construction d'habitation existante (piscines, garage, abri de jardin, locaux techniques, …) à condition qu'elles soient comprises dans un périmètre de 20 m compté à partir de tout point des façades de la construction d'habitation existante et limitées à 50 m² de surface de bassin pour la piscine et 50 m² d'emprise au sol supplémentaire pour la somme des autres constructions annexes.

Zones A et Ap : dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones agricoles sont les suivantes :

- Prendre en compte les implantations urbaines historiques de la bastide et Dantxaria et respecter le caractère architectural du bâti traditionnel,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment),
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur en définissant notamment des reculs par rapport aux cours d'eau (10 m),
- La possibilité offerte pour un changement de destination à vocation d'habitation sur une ancienne ferme, au titre de l'article L.151-11, 2° du code de l'urbanisme.

Zones naturelles N et sous-secteurs : délimitation

Sont classés en zone naturelle (Nce) dans le PLU, les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels (zones humides, sites Natura 2000, massif…), des paysages et de leur intérêt.

Au regard des enjeux du territoire, le PLU distingue également plusieurs sous-secteurs :

- **Ne : secteur à vocation d'équipements** ; sont concernés les deux STEP, la chapelle de l'Aubépine, la pisciculture de l'INRA au Sud du territoire,
- **Nh et Nha** : quartiers existants à l'écart du bourg où se situent quelques dents creuses,
- **Nt** : camping,
- **Ny** : activité artisanale isolée existante,
- **Nc** : carrière existante

Zones N et sous-secteurs : dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones naturelles sont les suivants :

- Prendre en compte les implantations urbaines historiques de la bastide et Dantxaria afin de réglementer les occupations des sols aux alentours des deux enveloppes urbaines,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment),
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur en définissant notamment des reculs par rapport aux cours d'eau (10 m).

Emplacements réservés

Le PLU compte 8 emplacements réservés destinés à de l'élargissement de voies, à du stationnement, à l'extension du cimetière, à la sécurisation d'un carrefour.

Espaces boisés classés

Font l'objet d'un classement au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme une partie du massif au Sud de la commune ainsi que les quelques boisements caractéristiques situées au Nord de la bastide.

La délimitation des espaces boisés classés a pris en compte l'existant, en recherchant à restaurer les continuités écologiques identifiées dans le diagnostic.

Eléments de paysage

Font l'objet d'une identification au titre de l'article L153-23 du Code de l'Urbanisme :

- Les jardins des fonds de parcelle à l'arrière de la bastide, de part et d'autre de la rue principale,
- Les haies.

La protection des jardins visent à conserver l'aspect traditionnel de la bastide en limitant l'urbanisation de ces fonds de parcelle qui sont protégées depuis l'origine.

La protection des haies vise à entretenir le paysage de pâturage autour de la bastide, qui a tendance à disparaitre par le remplacement progressif des prairies par des grandes cultures.

3.13. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS ET BESOINS EN LOGEMENTS

Surfaces disponibles et consommation d'espace

Les superficies disponibles correspondent aux dents creuses dans les enveloppes urbaines existantes et à la consommation d'espace.

Habitat

	Surfaces disponibles (ha)
1AU	3.62
Nh	0.30
Nha	0.30
UBa	0.82
UBb	0.19
UD	0.36
Total	**5.59**

Activités

	Surfaces disponibles (ha)
1AUy	5.36

Il faut noter que la zone d'activités est déjà aménagée, mais les lots non encore occupés.

La consommation d'espace à destination d'habitat est détaillée dans le tableau suivant.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements
Karrika	1AU	0,99	10
Amikueta A	1AU	0,99	10
Amikueta B	1AU	0,67	7
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5
Opalazi	UBb	0,10	1
Narkorenborda	UD	0,26	2
Quartiers Nh	Nh	0,30	3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38

Le potentiel constructible en extension urbaine (zones U, 1AU et Nh) pour de l'habitat offert par le PLU est de 3,67 ha (voiries et espaces verts compris) soit 2,75 ha hors voiries et espaces verts, pour un total de 38 logements, soit une densité moyenne de 11 logements/ha. Ces chiffres sont en cohérence avec les orientations du PADD.

Le potentiel constructible en densification (dents creuses dans le bourg, division parcellaire dans le bourg, mobilisation de 10% des logements vacants existants, changement de destination) est estimé à 16 logements (cf. tableau ci-après), en comptant un ratio de deux sur trois pour la densification (rétention foncière). Ces chiffres sont en cohérence avec les orientations du PADD.

Motif	Zonage	Nombre de logements
Densification		
Karrika et Dancharia (ratio de 2 sur 3)	UBa	**6**
Quartiers	Nha	**2**
Mobilisation logements vacants		**4**
Changement de destination Opalazi		**6**
Total densification et mobilisation vacants		**16**

POTENTIEL DE LOGEMENTS TOTAL PROPOSE DANS LE PLU D'AINHOA

56 LOGEMENTS DONT

A COURT ET MOYEN TERMES : ENVIRON 44 LOGEMENTS
(POTENTIEL AU, U, NH, CHANGEMENT DE DESTINATION OPALAZI)

A LONG TERME : ENVIRON 12 LOGEMENTS (DENSIFICATION, LOGEMENTS VACANTS)

Projection, analyse des besoins et justification de la consommation d'espace

Objectifs d'accueil de population nouvelle

La commune d'Ainhoa compte 668 habitants en 2015, avec un taux de croissance démographique de 1.2%/an entre 1990 et 2010 puis de -0.4%/an entre 2010 et 2015 (à noter que la baisse de la population a notamment été marquée par un manque de terrains constructibles, lié à de la rétention foncière ou à des zones 2AU non ouvertes immédiatement à l'urbanisation). Le taux de croissance démographique pour les 10 années à venir est fixé à 1.35%/an, soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 habitants supplémentaires.

Besoins en termes de desserrement des ménages

Sur toute commune, il est nécessaire de construire de nouveaux logements pour répondre aux mutations structurelles de la population et notamment le desserrement des ménages (baisse du nombre moyen d'occupants par logement).

Sous l'effet du vieillissement de la population, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. Il s'agit donc de considérer les besoins liés au desserrement de la population initiale.

Le desserrement prend en compte le phénomène de décohabitation qui est fonction des taux d'occupation (nombre de personnes par ménage).

La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010).

Prescriptions du SCOT en matière de consommation d'espace et déclinaison sur la commune d'Ainhoa

Les orientations du SCOT en matière de consommation d'espace visent « la mise en œuvre d'une conception nouvelle du développement urbain qui – en respectant l'identité culturelle du Sud Pays Basque – favorise la densité de l'habitat en continuité des centres-villes et centres-bourgs existants ».

Entre 2009 et 2018, la commune d'Ainhoa a consommé 3.49 ha pour l'habitat (hors voirie et espaces verts).

Le PLU projette une consommation d'espace de 3.67 ha, voiries et espaces verts compris, soit environ 2.75 ha hors voiries et espaces verts (il est compté un ratio d'environ 25% de voiries et d'espaces verts pour les nouvelles opérations) ; soit une moyenne de 13.8 logements/ha (11 logements/ha voirie et espaces verts compris).

Le PLU est donc compatible avec les prescriptions du SCoT.

Conformément au contexte réglementaire actuel, le PLU traduit la volonté de la commune de limiter l'impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

Ont été considérés comme :

- Espace agricole, les zones de culture déclarées par les exploitants au Registre parcellaire Graphique 2014,
- Espace forestier, les espaces boisés identifiés sur le terrain,

- Espace naturel, les espaces restants. Il s'agit notamment des dents creuses identifiées dans les zones urbaines, qui n'ont aucune vocation agricole, ce sont généralement des terres en friches peu entretenues.

Sur la base des enjeux agricoles identifiés dans le diagnostic, et des investigations de terrain, une analyse des impacts du projet sur les espaces agricoles, naturels et forestiers a pu être menée.

Le tableau suivant illustre le type d'espace qui sera consommé par les zones ouvertes à l'urbanisation (3.67 ha voiries et espaces verts compris).

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Type d'espace (agricole, boisé, naturel)	Activité agricole 2019
Karrika	1AU	0,99	Agricole	0.5 ha : cultures (céréales, piments) 0.49 ha : prairies
Amikueta A	1AU	0,99	Agricole	0.6 ha : prairie 0.39 ha : céréales
Amikueta B	1AU	0,67	Agricole	Céréales
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	Agricole	Prairie
Opalazi	UBb	0,10	Agricole	Prairie
Narkorenborda	UD	0,26	Agricole	Prairie
Quartiers Nh	Nh	0,30	Agricole	Prairie
Total conso espace voiries comprises		**3,67**		
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**		

4. INCIDENCES DU PLU ET MESURES MISES EN PLACE

Incidences directes sur les zones Natura 2000 et mesures

La commune d'Ainhoa est concernée par la présence de deux sites Natura 2000 qui dépendent de la Directive Habitat :

- SIC/ZSC FR7200785 « La Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau) »
- SIC/ZSC FR7200759 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi »

Les périmètres de ces site ont globalement été pris en compte dans la délimitation des zones du PLU au travers :

- D'un zonage Nce sur la majorité du massif, dans la partie Sud de la commune,
- D'un zonage Nce sur les boisements liés aux affluents de la Nivelle dans la partie Nord de la commune,
- Un zonage agricole A sur les terres agricoles existantes dans le massif couvertes par le site Natura 2000, secteurs dans lesquels des sièges d'exploitation actifs sont en place,
- La délimitation d'espaces boisés classés sur les principaux boisements du massif.

Le zonage Nce n'autorise que les constructions nécessaires à l'exploitation forestière ; le zonage Nce interdit, notamment, les nouvelles constructions agricoles.

Aucune zone urbaine ou à urbaniser, à vocation d'habitat ou d'activités, n'a été délimitée dans l'emprise du site Natura 2000. Seule la carrière existante a été zonée Nc et est concernée par le site Natura 2000 ; aucune extension de la carrière n'est prévue et le zonage du PLU correspond au permis d'exploiter existant. Les habitats d'intérêt communautaire liés au massif du Mondarrain et de l'Artzamendi sont tous zonés en Nce, sauf un secteur zoné en A (cf. carte ci-après) : il s'agit de terres agricoles exploitées (prairies).

Incidences résiduelles

Par conséquent, le projet de PLU n'a pas d'incidence directe sur les deux sites Natura 2000 qui couvrent la commune.

Incidences indirectes sur les zones Natura 2000 et mesures

Le règlement des zones A et N ne permettent pas de développement urbain dans ces secteurs, qui couvrent la majorité du territoire communal d'Ainhoa.

Le règlement des zones A et Nce autorise certaines occupations et utilisations du sol sous conditions, de façon limitée : les zones A autorisent les installations liées à l'activité agricole, tandis que les zones Nce n'autorisent que les installations nécessaires à l'exploitation forestière et l'extension des bâtiments agricoles existants ; il existe quelques possibilités de nouvelles constructions d'habitation dans les zones Nh et Nha (environ 5, dont seulement 2 ne sont pas desservies par l'assainissement collectif des eaux usées). Au regard des occupations des sols autorisées, les potentielles incidences sur les sites Natura 2000 seraient principalement liées à la mise en place de nouveaux dispositifs d'assainissement autonome et à la gestion des eaux pluviales.

Au regard du projet, la mise en place de nouveaux dispositifs d'assainissement autonome concerne :

- Principalement le potentiel constructible offert en dent creuse au sein des quartiers existants non desservis par l'assainissement collectif (zones Nha). Deux secteurs sont concernés pour environ 2 logements,
- Les tests de perméabilité réalisés sur ces terrains ont mis en évidence des perméabilités faibles et préconisent la mise en place d'un filtre à sable vertical drainé d'un filtre compact ou d'une microstation,
- La zone A en lien avec les potentielles constructions d'habitations d'agriculteurs ou les bâtiments d'élevage.

En outre, le règlement précise que les dispositifs d'assainissement individuel qui seront mis en place devront être conformes à la règlementation en vigueur.

Par ailleurs, le règlement impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire en zones A et N (toutes sous-zones comprises), ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux.

Enfin, une surface minimale de pleine terre de 40%, limitant ainsi le taux de nouvelles surfaces imperméabilisées est imposée en zones A et N (toutes sous-zones comprises).

Incidences résiduelles

Ainsi, le faible potentiel de développement en assainissement autonome (2 logements) et les règles édictées en zones A et N permettent de prévenir toute pollution de l'eau ce qui aura une incidence positive sur la qualité des eaux et donc les objectifs de conservation des deux sites Natura 2000 qui couvrent la commune d'Ainhoa.

Incidences sur les continuités écologiques, le patrimoine naturel et la biodiversité et mesures

Ces milieux ont été préservés par un classement en zone naturelle Nce ou A.

Les boisements de versants et de fonds de vallons qui constituent des réservoirs et corridors écologiques de la trame verte sont également préservés par un classement en zone naturelle Nce. En outre, la majeure partie de ces boisements a fait l'objet d'un classement en Espace Boisé Classé.

Des éléments de paysage délimitent les haies à préserver.

Le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux et de maintenir la biodiversité.

Les espaces agricoles formant une mosaïque de milieux ouverts (prairies, pâturages, cultures) dans la moitié Nord du territoire d'Ainhoa sont favorables à la biodiversité ont été préservés par un classement en zone agricole.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, une caractérisation des habitats naturels a été réalisée sur les secteurs pouvant présenter un enjeu de développement urbain.

La majeure partie du potentiel offert par le PLU correspond à des milieux ouverts agricoles de type prairies de fauche ou prairies permanentes.

Parmi ces zones ouvertes à l'urbanisation, les secteurs disponibles qui se trouvent enclavés dans l'emprise bâtie du centre-bourg présentent un enjeu faible.

En revanche, les espaces situés en extension immédiate du bourg ou de Dantxaria présentent un enjeu qualifié de moyen : secteur Karrika, secteur Amikueta, secteur Dantxaria (cf. OAP).

Sur ces secteurs, les OAP imposent systématiquement un recul par rapport aux ripisylve ou autres éléments boisés identifiés lors du diagnostic.

La zone 1AUy correspond à la zone d'activités de la commune et est déjà aménagée mais non occupée.

Incidences résiduelles

Au regard du faible potentiel de développement offert par le PLU (3.6 ha), de l'effort de réduction pour l'habitat par rapport au PLU en vigueur, du recentrage du développement au niveau de la bastide d'Ainhoa et Dantxaria, on peut considérer que les incidences du projet sur les milieux naturels sont faibles.

Les cartes suivantes illustrent la prise en compte dans le zonage des enjeux naturalistes sur les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Incidences sur l'agriculture et mesures

L'ouverture à l'urbanisation peut avoir comme impacts potentiels sur l'agriculture :

- Une diminution notable des surfaces agricoles, donc un impact négatif sur l'activité agricole (surfaces cultivées, nombre d'exploitations) et la biodiversité liée à ces milieux,
- Un impact sur les déplacements des engins agricoles (morcellement des terres, difficulté d'accès),
- L'émergence de conflit d'usage entre l'activité agricole et des zones d'habitat (nuisances, pollution, etc.).

L'un des objectifs des élus est de maintenir et développer l'activité agricole sur le territoire (cf. axe 3 du PADD).

Le choix des élus de centrer l'urbanisation au niveau de la bastide et de Dantxaria et de limiter la dispersion du bâti et la consommation d'espace contribue à limiter les conflits d'usage entre espaces agricoles et urbains et préserver des unités agricoles cohérentes favorables à la pérennité des exploitations.

La délimitation des zones de développement s'est donc attachée à prendre en compte les secteurs d'enjeux agricoles identifiés (zones de cultures, sièges agricoles, bâtiments d'élevage, etc.), afin de ne pas contraindre les activités existantes et ainsi permettre leur maintien voire leur développement.

Les zones A de protection des terres agricoles ainsi délimitées couvrent près de 754 ha et les zones Ap 77 ha, soit environ 51% du territoire.

Pour des raisons paysagères et patrimoniales, qui ont constitué le socle de construction du PLU d'Ainhoa, les zones agricoles en amont de la bastide ont été zonées en agricole paysager ; les zones Ap ont été légèrement réduites par rapport au PLU en vigueur afin d'en exclure les bâtiments agricoles existants.

Si la majorité des surfaces ouvertes à l'urbanisation impactent des terres agricoles, le PLU affiche une réduction notable des surfaces urbanisables pour l'habitat (division par deux) par rapport au PLU en vigueur.

Enfin, la disponibilité pour les activités est concentrée sur la zone d'activités déjà aménagée, et dont le potentiel n'impacte donc pas de terres agricoles.

Incidences résiduelles

Au regard des mesures de réduction exposées, les incidences du PLU sur l'agriculture sont faibles.

Incidences sur les ressources naturelles et mesures

Captages d'eau potable

La commune est concernée par trois périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire communal :

- Helbarron,
- Cherche Bruit ruisseau Nivelle,
- Ruisseau Sare.

Les périmètres de protection éloignée n'impliquent pas de contraintes spécifiques dans le cadre du PLU.

Incidences résiduelles

Les incidences résiduelles sont nulles.

Carrière

La zone Nc délimite la zone d'extraction de matériaux qui fait l'objet d'un permis d'exploiter (cf. annexes du PLU).

Incidences sur les pollutions et nuisances et mesures

Le zonage du PLU maintient la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle Nce de l'ensemble du chevelu drainant la commune.

Par ailleurs, le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux.

La majorité du potentiel offert par le PLU sera raccordé au réseau collectif d'assainissement (sauf 2 logements dans les deux quartiers Nha). Les eaux usées seront ainsi collectées et acheminées vers les deux stations d'épuration qui possèdent les capacités suffisantes (cf. diagnostic).

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU spécifie que les aménagements doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur et qu'en l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales doivent être adaptés à l'opération et au terrain et être conformes, le cas échéant, aux prescriptions de l'autorité administrative.

Un coefficient minimal de pleine terre est fixé dans les zones U et AU suivantes :

- Zone UB : 20%,
- Zone UD et 1AU : 30%,
- Zones A et N (et sous-secteurs) : 40%.

En outre, en fonction de la localisation du projet et de la capacité des réseaux existants, il peut être imposé la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales.

Enfin, pour les opérations les plus conséquentes (lotissements et emprise au sol supérieures à 2 000 m²), le règlement précise que les voiries et surfaces destinées au stationnement doivent comporter un revêtement drainant et une structure réservoir permettant le stockage des eaux pluviales.

Incidences résiduelles

Ainsi, l'ensemble des mesures prises dans le PLU concernant la gestion des eaux usées et pluviales et la protection des cours d'eau, permet de limiter tout risque de pollution notable du milieu récepteur.

L'urbanisation projetée est située en périphérie immédiate du centre-bourg et de Dantxaria de manière à favoriser les cheminements doux pour les équipements et services. Le développement urbain favorise également les cheminements doux dans les OAP et les emplacements réservés.

Par ailleurs, la préservation des boisements du territoire a une incidence positive sur la qualité de l'air (puits à carbone).

La commune d'Ainhoa est par ailleurs éloignée des sites industriels majeurs et des axes de communication principaux tels que les autoroutes et voies classées à grande circulation, on peut donc considérer que la qualité de l'air restera bonne.

Incidences résiduelles

Au regard de l'urbanisation existante et du développement urbain projeté, ces incidences sont jugées faibles.

Incidences sur les risques et mesures

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque inondation

Les zones d'urbanisation future ont été délimitées à l'écart des zones inondables. Seule une partie de la zone 1AU à Dantxaria est partiellement couverte par le PPRi : l'OAP impose le recul des constructions par rapport au périmètre du PPRi.

Afin de limiter le risque inondation en aval, plusieurs mesures ont également été prises dans le règlement : coefficient de pleine terre (cf. *supra*) pour favoriser l'infiltration à la parcelle, bassin de rétention des eaux pluviales imposé (sur la base d'une période de retour de 10 ans), revêtement drainant pour les opérations importantes, etc.

Incidences résiduelles : elles sont faibles sur le risque inondation.

L'ensemble du territoire est classé en zone de **sismicité** 4 dite moyenne. Les constructions neuves sont soumises à des règles de construction parasismique.

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque « remontée de nappes » et « retrait-gonflement des argiles »

Pour ce qui concerne le **risque remontée de nappes**, toutes les zones urbaines ou ouvertes à l'urbanisation sont situées dans des secteurs à sensibilité très faible voire inexistante.

Concernant le **risque retrait-gonflement des argiles**, les zones ouvertes à l'urbanisation sont soumises à un aléa faible. Des dispositions constructives peuvent être prises, notamment concernant les fondations. Il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesures afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Le site internet du Ministère de la transition écologique et solidaire met à disposition une plaquette informative et des fiches de renseignement pour réduire la vulnérabilité du bâti face à ce risque, elles sont de deux types :

- Fiches permettant de minimiser le risque d'occurrence et l'ampleur du phénomène (éloignement de la végétation du bâti, création d'un écran anti-racines, étanchéification des canalisations enterrées, réalisation d'un dispositif de drainage),
- Fiches permettant une adaptation du bâti : adaptation des fondations, rigidification de la structure du bâtiment, etc.

Incidences résiduelles : l'impact du PLU sur le risque « retrait-gonflement des argiles » et « remontée de nappe » est positif (réduction de la vulnérabilité face au risque).

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque « feu de forêt »

La commune est soumise au risque feu de forêt, mais il n'existe pas de cartographie de ce risque. Néanmoins, le risque « feu de forêt » a été pris en compte dans le projet de PLU, grâce aux nombreuses mesures d'évitement suivantes :

- Ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate du village, à l'écart des zones boisées du territoire,
- Optimisation de la densification, grâce à un potentiel important de densification (comblement des dents creuses et division parcellaire) dans l'enveloppe urbaine existante,
- Limitation de l'habitat diffus : seuls les quartiers existants avec des dents creuses ont été zonés en Nh ou Nha, l'habitat diffus en dehors de ces quartiers est contraint par limitation de l'extension de l'habitation existante (limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 50 m² de la surface de plancher supplémentaire) et des possibilités d'annexes (limitées à 50 m² d'emprise au sol à une distance maximale de 20 mètres par rapport à l'habitation),
- Identification des zones boisées avec un zonage Nce, où les nouvelles constructions sont interdites, y compris les constructions agricoles.
- Protection des espaces boisés per le classement en espaces boisés classés.

Incidences résiduelles : elles sont faibles.

Incidences sur le volet énergie-climat et mesures

Le tableau suivant illustre les principaux impacts du PLU sur les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre.

Thématique	Enjeux principaux	Niveau d'enjeux en 2019	Mesures principales du PLU : réduction et évitement	Incidences du PLU sur la consommation énergétique et l'émission de GES
Habitat	Un nombre important de logements vacants dans la bastide, dans un bâti généralement ancien consommateur d'énergie		Mixité de l'habitat (logement collectif, logement groupé, logement individuel) dans les principales zones d'ouverture à l'urbanisation Prise en compte de la mobilisation des logements vacants dans les objectifs de production de logements	Incidences positives liées à des prescriptions pour favoriser la mixité des logements : baisse de la consommation énergétique moyenne des nouveaux logements
Consommation d'espace	Une faible densité de logements dans les 10 années précédentes (6 logements/ha)		Densité moyenne projetée : 12 logements/ha Réduction de la consommation d'espace à 3.67 ha	Incidences faibles liées à une modération de la consommation d'espace
Transports et déplacements	Un usage de la voiture très important		Rapprochement des logements du centre-bourg Mise en place de cheminements doux dans les OAP et lien avec les cheminements doux existants	Incidences moyennes mais peu de leviers d'actions du PLU sur les modes de déplacement
Agriculture	Une agriculture dynamique malgré la baisse du nombre d'agriculteurs		Modération de la consommation d'espaces agricoles Terres agricoles impactées : prairies	Incidences faibles
Equipements et services	Un bon niveau d'équipements en centre-bourg		Rapprochement des zones à urbaniser du centre-bourg de façon à favoriser les déplacements doux	Incidences positives sur les déplacements liés aux équipements et services

Légende	
Couleur	**Niveau d'enjeux**
	Nul
	Faible
	Moyen
	Elevé

Incidences sur le paysage, le patrimoine et le cadre de vie et mesures

Incidences sur le grand paysage

Concernant la prise en compte des enveloppes urbaines existantes, le travail sur le règlement graphique et le règlement écrit a consisté à produire des règles en cohérence avec les formes urbaines existantes, tout en permettant une certaines densification, notamment possible dans la bastide. Les incidences sont donc globalement positives concernant les zones urbanisées et à urbaniser sur l'aspect des règles architecturales et d'implantation sur le bâti existant.

Concernant les secteurs d'urbanisation future (zones 1AU), le PLU recentre l'urbanisation sur la bastide et Dantxaria tout en limitant l'impact des nouvelles constructions dans les zones de covisibilité avec le clocher de l'église. Les incidences sont donc globalement positives concernant les zones urbanisées et à urbaniser.

Concernant les secteurs agricoles et naturels, l'objectif a été de conserver les enveloppes existantes des quartiers. Les principaux identifiants paysagers d'Ainhoa sont protégés dans le cadre du PLU :

- Classement en éléments paysagers ou en espaces boisés classés des boisements,
- Classement en éléments paysagers des haies,
- Protection stricte des zones naturelles et du massif par un zonage Nce (continuités écologiques),
- Protection stricte des terres agricoles en covisibilité avec la bastide (zone Ap),
- Prescriptions paysagères dans les OAP de manière à accompagner la transition entre les espaces agricoles et les espaces urbains,
- Prise en compte des secteurs protégés dans la définition du zonage, du règlement et des OAP : site classé, périmètres des monuments historiques,
- Prise en compte de la qualité paysagère et patrimoniale des espaces bâtis dans le règlement écrit,
- Modération de la consommation d'espace (3.6 ha d'ici 2025).

Incidences résiduelles

Les incidences du PLU sur le grand paysage sont faibles.

Incidences des secteurs d'urbanisation future sur le paysage de ces secteurs géographiques

Secteur Karrika

Le site constitue la frange Nord-Est de la bastide, à l'arrière de la RD20 qui traverse le bourg. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier à dominante résidentielle, en amorce d'un prolongement vers le Sud.

L'enjeu majeur réside dans l'intégration paysagère de ce nouveau quartier, notamment dans sa confrontation avec la structure urbaine ancienne. Il s'agira de ne pas nuire à la lisibilité de la bastide.

Le deuxième enjeu concerne la forme urbaine, qui devra tenir compte des particularités du village-rue, notamment l'orientation des façades à l'Est, l'utilisation de volumes simples et la qualité architecturale.

Enfin, les perceptions aux abords de la bastide sont profondément rurales. Ce vocabulaire devra être prolongé dans les extensions urbaines, notamment dans la conception des clôtures.

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères urbains du village. Dans ce but, une zone d'implantation du bâti est définie sur le schéma d'aménagement, axée parallèlement à la bastide.

Le long de la RD20, dans le but de prolonger le paysage urbain de la bastide, on retrouvera du bâti groupé, de type maison mitoyennes, accessible depuis une voie interne, afin de conserver le talus et la lisière végétale. Une zone d'implantation du bâti est définie sur le schéma d'aménagement, avec obligation d'alignement dans le prolongement du bâti existant.

On veillera aussi à respecter les principes suivants :

- Volumes simples, sur plan rectangulaire, avec orientation du pignon à l'Est,
- Privilégier des constructions en R+1,
- Implanter des clôtures légères (ou absence de clôture) de manière à préserver les vues vers le paysage agricole.

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont positives car le développement urbain vise à accompagner davantage la transition entre l'espace agricole et l'espace urbain tout en marquant davantage l'entrée de la bastide au niveau du rond-point.*

Secteur Amikueta

Le site, localisé au Sud du bourg, s'implante autour de constructions existantes, relativement récentes, séparées de la bastide par le talweg et le ruisseau. Cette coupure naturelle est intéressante car elle préserve les limites du bourg ancien.

Le quartier Amikueta s'implante sur un point haut, générant des covisibilités avec la bastide et avec la RD20, en amont de l'entrée Sud du village. La présence d'une structure bocagère permet de filtrer les vues entre le bourg et le quartier ; sa conservation devra être assurée. En entrée de bourg, un versant en glacis participe à la qualité de la perception paysagère du quartier. Ce caractère ouvert devra être maintenu et la limite entre l'espace urbanisé et agricole devra être soignée.

Le site est accessible depuis la rue du quartier Amikueta, bordée de végétation à conserver. Un chemin dessert les maisons à l'Est, accessible depuis la RD20.

En complément de la conservation des structures végétales, l'enjeu d'aménagement de ce secteur repose sur l'intégration des constructions dans le paysage du versant ; à l'image des maisons existantes, l'implantation de bâti au volume simple, au pignon orienté à l'Est, permettra de prolonger les caractères existants.

L'objectif est de conforter ce quartier existant, tout en limitant les covisibilités avec la bastide. Dans cet objectif, les structures plantées seront conservées et repérées dans le PLU en tant qu'élément de paysage identifié.

Afin de s'insérer au mieux dans le paysage et de proposer une densité minimale voisine de 12 logements par hectare (hors voirie et espaces verts), on privilégiera l'implantation de bâtiments groupés, dont les volumes rappelleront ceux du bâti rural.

Le quartier sera desservi par la route du quartier Amikueta et par le chemin Amikueta. Ce dernier pourra être prolongé vers le Sud.

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères du quartier. On veillera ainsi à respecter les principes suivants :

- Implantation de bâti au volume simple avec pignon orienté à l'Est,
- Implantation de clôtures légères sur la frange Est du secteur, de manière à préserver la vue depuis la RD20

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont positives car le développement urbain vise à étoffer un quartier existant tout en respectant les terres agricoles environnantes.*

Secteur Dantxaria

Le site, localisé à l'extrême Sud de la commune, s'implante au sein du quartier frontalier de Dantxaria. Il est légèrement en surplomb de la RD20 et d'un affluent de la Nivelle. Les cours d'eau ont donné lieu au classement en zone inondable (PPRI) d'une partie de ce secteur.

Un boisement occupe la pente Sud de ce petit vallon, soulignant le relief encaissé.

Le quartier Dantxaria est composé de maisons de taille importante, à étages, à l'image du bourg, implantées le long de la rue et sur les premières hauteurs. Sur la rive gauche du cours d'eau, plusieurs constructions sont adossées au boisement, dont un hôtel, desservies par une contre-allée.

La zone à urbaniser vient prolonger les constructions de la rive gauche, adossées au boisement, à l'écart de la partie inondable.

A l'image du quartier, on recherchera une certaine densité, en proposant l'implantation d'un bâtiment au volume proche des maisons de bourg. On retrouvera ainsi :

- Une zone de logements intermédiaires, de type maison urbaine à étage, composée d'appartements : 2 à 4 logements
- Une zone de lots libres : 2 à 4 logements

Le site sera desservi par la création d'une voie depuis le chemin d'accès à la maison existante. Son aménagement devra prolonger l'ambiance champêtre du site (voie étroite, bas-côtés plantés).

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères du quartier. Dans cette optique, les constructions s'implanteront sur la partie haute, adossées au boisement. Elles seront constituées de volumes simples, implantés parallèlement ou perpendiculairement à l'axe du vallon.

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont faibles grâce à un périmètre limité et à la mise en valeur de l'entrée de Dantxaria en se référant aux formes urbaines existantes de ce quartier.*

Incidences sur le patrimoine et le cadre de vie et mesures

L'aspect extérieur des constructions est une thématique qui a été prise en compte de façon détaillée dans l'écriture du règlement de manière à conserver la qualité architecturale et patrimoniale de la bastide et de Dantxaria.

Les zones à urbaniser font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation avec un volet paysager et patrimonial détaillé de façon à assurer la qualité des nouvelles opérations d'aménagement.

Incidences résiduelles

Les incidences du PLU sur la qualité architecturale du village sont faibles.

5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Compatibilité avec le Schéma de Cohérence territorial

Les préconisations du SCoT ont été prises en compte dans la définition du projet ; de fait, le projet est compatible avec celui-ci (cf. chapitre 12. justification du PADD).

Compatibilité avec le SDAGE Adour-GARONNE

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

A-Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,

B-Réduire les pollutions,

C-Améliorer la gestion quantitative,

D-Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

☞ **CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE**

Le SDAGE propose notamment de renforcer l'organisation par bassin versant en lien avec l'évolution de la règlementation et la prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme.

Le projet a été élaboré à l'initiative de la commune d'Ainhoa et la Communauté d'agglomération Pays Basque, en concertation avec la population, les collectivités locales et les services de l'Etat.

☞ **REDUIRE LES POLLUTIONS**

Les pollutions ponctuelles ou diffuses compromettent l'atteinte du bon état sur de très nombreuses masses d'eau. Afin de lutter contre ces pollutions, de préserver et reconquérir la qualité des eaux, le SDAGE demande :

- D'agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants,
- De réduire les rejets ponctuels et diffus de polluants issus des activités domestiques, industrielles et agricoles,
- De préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau.

Le PLU d'Ainhoa, en particulier la gestion des eaux usées et pluviales induite, n'aura pas d'impact notable sur la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau situés dans ou à proximité du territoire communal. En effet, la majorité du développement urbain se fait dans des zones desservies par le réseau collectif d'assainissement.

En dehors de deux lots dans des zones Nha non desservies par le réseau collectif d'assainissement, toutes les zones urbaines et à urbaniser seront donc raccordées au réseau collectif d'assainissement.

Par ailleurs, le règlement impose des règles relatives à la gestion des eaux pluviales pour tout aménagement.

☞ **RESTAURER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR ATTEINDRE LE BON ETAT**

Les milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne constituent une richesse naturelle dont les ressources sont utilisées par de nombreux acteurs. Afin de préserver ce riche patrimoine, le SDAGE révisé retient les cinq points suivants :

- Préserver les milieux aquatiques remarquables du bassin,
- Préserver et restaurer les espèces inféodées aux milieux aquatiques et aux zones humides,
- Restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau,
- Mieux prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques dans la gestion hydraulique du bassin et la définition des débits objectifs d'étiage,
- Gérer durablement les eaux souterraines.

Le PLU y répond par :

- **La priorité donnée au développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif,**
- **Le classement en zone naturelle Nce de la majorité du réseau hydrographique s'écoulant sur le territoire.**

☞ **OBTENIR UNE EAU DE QUALITE POUR ASSURER LES ACTIVITES ET USAGES QUI Y SONT LIES**

La protection des ressources en eau est un enjeu primordial pour garantir la qualité sanitaire de l'eau et la prévention des pollutions à la source est le moyen à privilégier dans ce cadre.

Il est également nécessaire d'améliorer les résultats concernant la qualité de l'eau distribuée sur le bassin en renforçant les actions de protection des captages d'eau.

Il n'existe pas de périmètre de protection rapprochée sur le territoire d'Ainhoa. Le territoire est concerné par des périmètres de protection éloignée, sur lesquels le PLU n'a pas d'incidence.

☞ **GERER LA RARETE DE L'EAU ET PREVENIR LES INONDATIONS**

Le bassin Adour Garonne est un grand consommateur d'eau, qu'il est nécessaire de gérer au mieux, notamment en période d'étiage afin de répondre aux besoins socio-économiques et des milieux aquatiques. Le SDAGE propose de prévenir ces inondations en réduisant la vulnérabilité et en respectant les milieux aquatiques.

Les zones d'urbanisation future ont été délimitées à l'écart des zones inondables. Seule une partie de la zone 1Au à Dantxaria est partiellement couverte par le PPRi : l'OAP impose le recul des constructions par rapport au périmètre du PPRi.

Afin de limiter le risque inondation en aval, plusieurs mesures ont également été prises dans le règlement : coefficient de pleine terre (cf. *supra*) pour favoriser l'infiltration à la parcelle, bassin de rétention des eaux pluviales imposé (sur la base d'une période de retour de 10 ans), revêtement drainant pour les opérations importantes, etc.

☞ **PROMOUVOIR UNE APPROCHE TERRITORIALE**

Progresser dans l'efficacité des politiques de l'eau rend nécessaire de véritables choix dans les politiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire à l'échelle intercommunale.

Le projet de PLU est compatible avec les orientations du SCoT en vigueur (cf. chapitre « choix retenus pour établir le PADD »).

Compatibilité avec le SRCE Aquitaine

Le SRCE Aquitaine adopté le 24/12/2015 a été annulé par le tribunal administratif de Bordeaux le 13/06/2017 ; cette annulation ne remet néanmoins pas en cause les éléments de connaissance sur les continuités écologiques régionales identifiées.

Sur toute la commune aux abords des cours d'eau, des réservoirs multi sous-trames, et de milieux humides aux plus près des cours d'eau.

Les cours d'eau de la trame bleue sont la Nivelle, l'Armayako Erreka, le Lapitxuri Erreka et ses affluents (Larreko Erreka, Erdiko Erreka, Farendelko Erreka).

Une grande majorité des milieux humides identifiées dans la SRCE, a été classée en zone naturelle Nce.

En outre, le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone non aedificandi de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux et de maintenir la biodiversité.

Compatibilité avec le SRCAE Aquitaine

Le tableau suivant illustre la compatibilité du PLU avec le SRCAE Aquitaine.

Thématique	Enjeux principaux	Orientations du SRCAE	Actions principales du PLU	Compatibilité avec le SRCAE
Habitat	Un nombre important de logements vacants dans la bastide, dans un bâti généralement ancien consommateur d'énergie	OR 3 : Définition et reconnaissance de critères partagés sur les bonnes pratiques ENR/QA : éco conditionnalité dans les marchés publics, bioclimatisme et éco matériaux dans la construction neuve, réglementation thermique et urbanisme, etc. OR 5 : Promouvoir les bonnes pratiques individuelles à l'échelle du bâtiment (comptage individuel dans le collectif, domotique, qualité de l'air)	Mixité de l'habitat (logement collectif, logement groupé, logement individuel) dans les principales zones d'ouverture à l'urbanisation Prise en compte de la mobilisation des logements vacants dans les objectifs de production de logements	Incidences positives liées à des prescriptions pour favoriser la mixité des logements et la réhabilitation des logements vacants : baisse de la consommation énergétique moyenne des nouveaux logements
Transports et déplacements	Un usage de la voiture très important)	OR 2 : Assurer une cohérence sur les problématiques air énergies climat entre les acteurs et les politiques de l'urbanisme et des transports (de voyageurs et de marchandises) en gérant l'attractivité de la région OR3 : Rééquilibrer les usages de la route au profit des modes sobres et propres et renforcer les alternatives tout en réduisant les besoins de déplacements	Rapprochement des logements du centre-bourg Mise en place de cheminements doux dans les OAP et lien avec les cheminements doux existants	Incidences moyennes sur les émissions de GES mais peu de leviers d'actions du PLU sur le mode de déplacement
Agriculture	Une agriculture dynamique malgré la baisse du nombre d'agriculteurs	Aucune orientation applicable au PLU	Modération de la consommation d'espaces agricoles Terres agricoles impactées : prairies	-
Adaptation au changement climatique	Risque inondation lié à la Nivelle et ses affluents	OR1 : Développer et diffuser la connaissance des vulnérabilités par thématique, par territoire et à différentes échelles temporelles (2020-2050-2080). OR3 : Connaître les vulnérabilités régionales et développer des stratégies d'adaptation dans les politiques locales et leurs documents associés	Diffusion de l'état des lieux (diagnostic) auprès des élus, de la population, des personnes publiques, etc. Actions spécifiques (règlement) pour limiter l'exposition des biens et personnes au risque inondation et pour réduire le risque inondation en aval	Prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans le projet de PLU

DIAGNOSTIC

1. PRESENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL ET ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU

1.1. LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE DE AINHOA

☞ **UNE COMMUNE DU LABOURD, A LA FRONTIERE ESPAGNOLE**

La commune d'Ainhoa, dans le département des Pyrénées-Atlantiques, se situe dans la province basque du Labourd, en limite de l'Espagne. Elle est bordée par Espelette à l'Est, Souraïde au Nord, St-Pée sur Nivelle à l'Ouest. Ainhoa appartient à la Communauté d'Agglomération Pays Basque (CAPB) créée le 1er janvier 2017.



Fig. 1. Situation géographique d'Ainhoa au sein du Pays basque

☞ **UNE COMMUNE RURALE ET ATTRACTIVE**

Située à une demi-heure de route de l'agglomération de Bayonne et à la frontière de l'Espagne, Ainhoa est une commune attractive. Elle est classée parmi les « plus beaux villages de France » grâce à un centre-bourg caractéristique.



Fig. 2. La bastide vue du ciel

1.2. LA DEMARCHE D'ELABORATION DU PLU

☞ **UNE DEMARCHE INITIEE PAR LA PRISE EN COMPTE DES EVOLUTIONS DU CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE**

Le PLU en vigueur a été approuvé le 26 août 2011. La démarche de révision a été prescrite par délibération le 11 décembre 2014 dans l'objectif de prendre en compte le nouveau cadre législatif et réglementaire : loi portant Engagement national pour l'Environnement (loi ENE du 12 juillet 2010), loi ALUR du 24 mars 2014, loi LAAF du 13 octobre 2014, etc.

Les objectifs du PLU mentionnés dans la délibération sont :

- réévaluer les conditions du développement démographique et économique communal en tenant compte notamment des enjeux environnementaux, de l'activité agricole, des caractéristiques paysagères et patrimoniales, des équipements communaux et de la situation sur les communes limitrophes ;
- favoriser la mixité de l'habitat en permettant une diversification de l'offre en logements et des formes urbaines sur le territoire communal dans le respect des spécificités du cadre de vie des ainhoars et en lien avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH) ;
- identifier les espaces naturels à protéger (en particulier les sites Natura 2000 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi » et « la Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau)», les continuités écologiques à préserver ou à remettre en état.

2. LE SCOT : CADRE DE LA REFLEXION DU PLU

Le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la Communauté d'Agglomération Sud Pays Basque a été approuvé le 5 novembre 2005. Il intègre 13 communes, dont la commune d'Ainhoa. Conformément à l'article L131-4 du code de l'urbanisme, le PLU de Ainhoa doit être compatible avec le SCOT. Le SCOT a fait l'objet d'une évaluation en 2013.

2.1. PERIMETRE DU SCOT

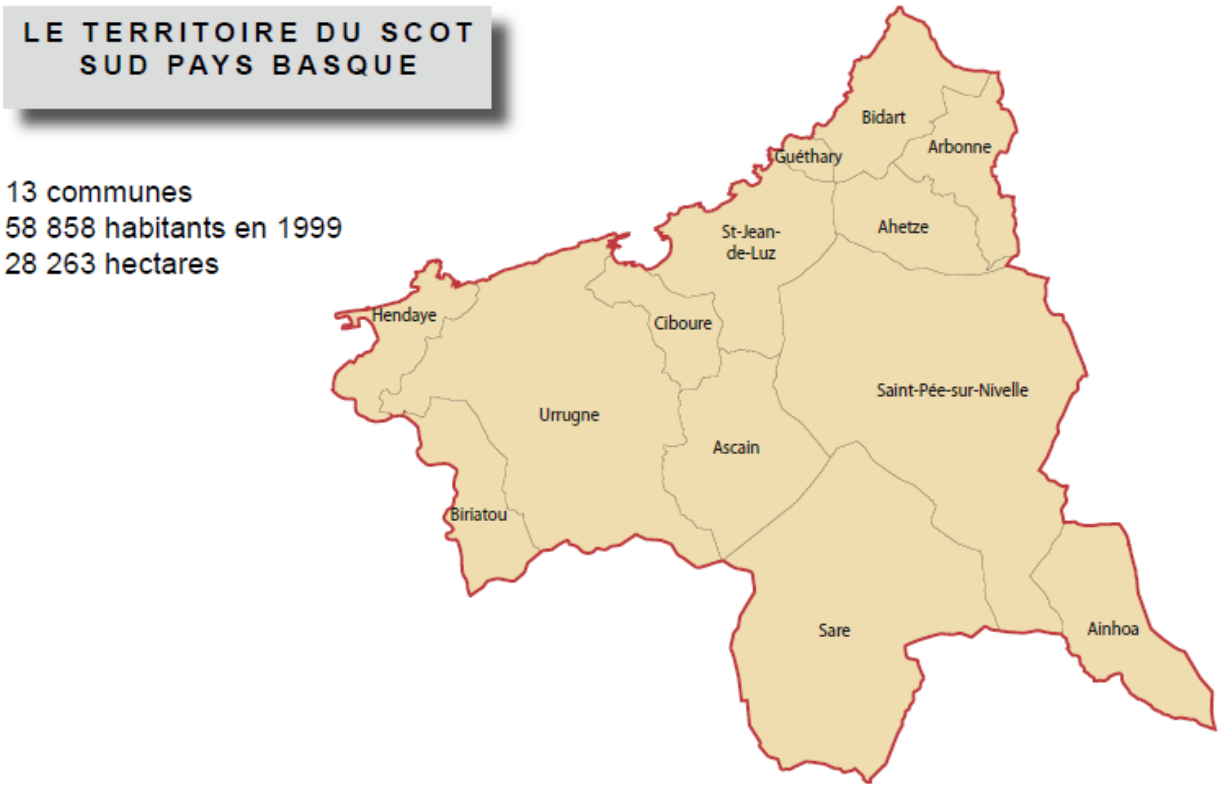


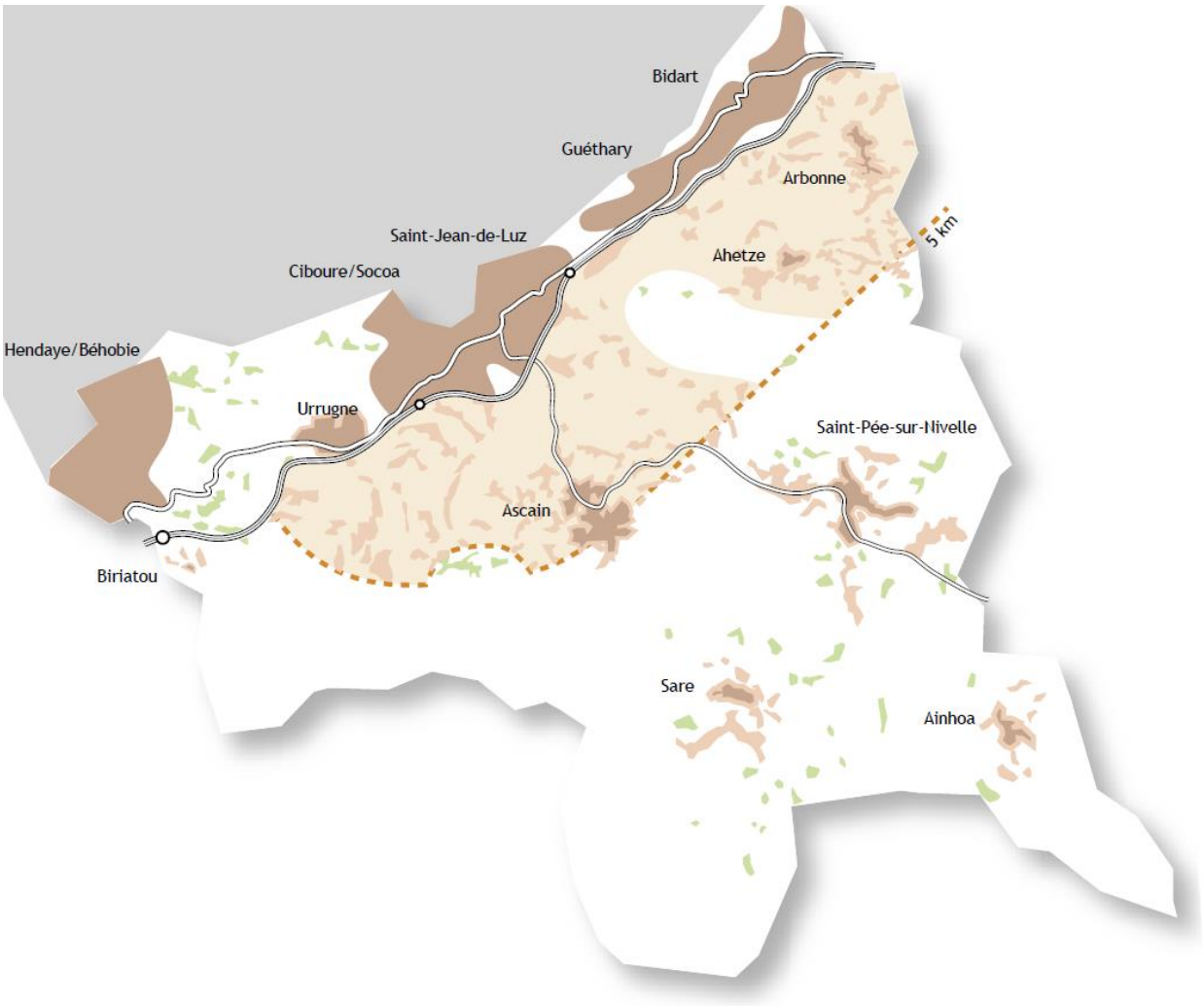
Fig. 3. Périmètre du SCOT Sud Pays Basque

2.2. PRINCIPES GENERAUX

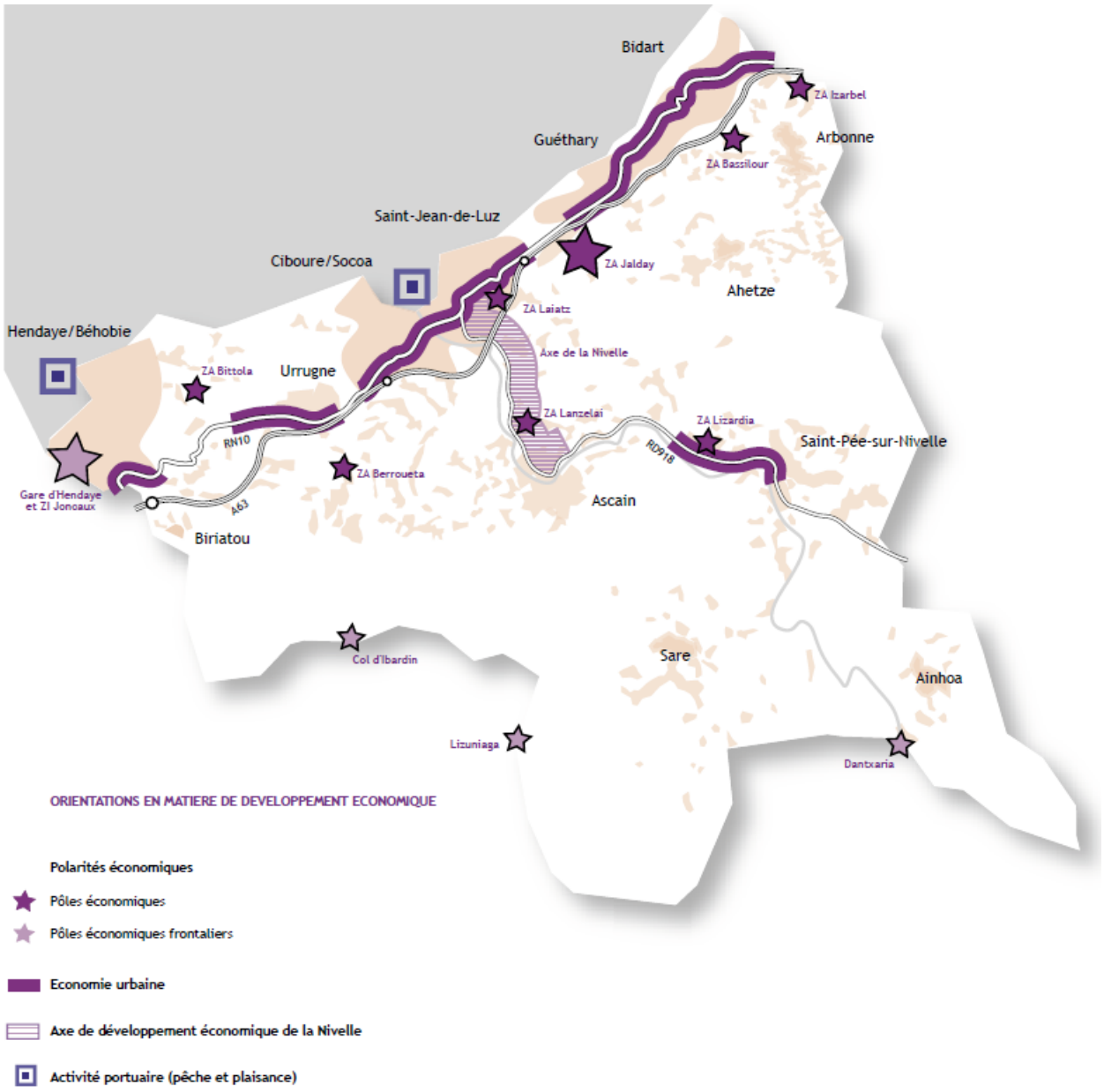
Le parti d'aménagement du SCOT Sud Pays Basque se décline autour de quatre orientations thématiques.

Orientations en matière de développement résidentiel

Le développement résidentiel est une thématique centrale du SCOT Sud Pays Basque. Les orientations déclinées ci-après ont pour principal objectif de favoriser la production d'une offre diversifiée de logements, afin de garantir aux habitants de ce territoire un logement de qualité. Les orientations visent également la mise en œuvre d'une conception nouvelle du développement urbain qui - en respectant l'identité culturelle du Sud Pays Basque - favorise la densité de l'habitat en continuité des centres-villes et centres-bourgs existants.



Orientations en matière de développement économique



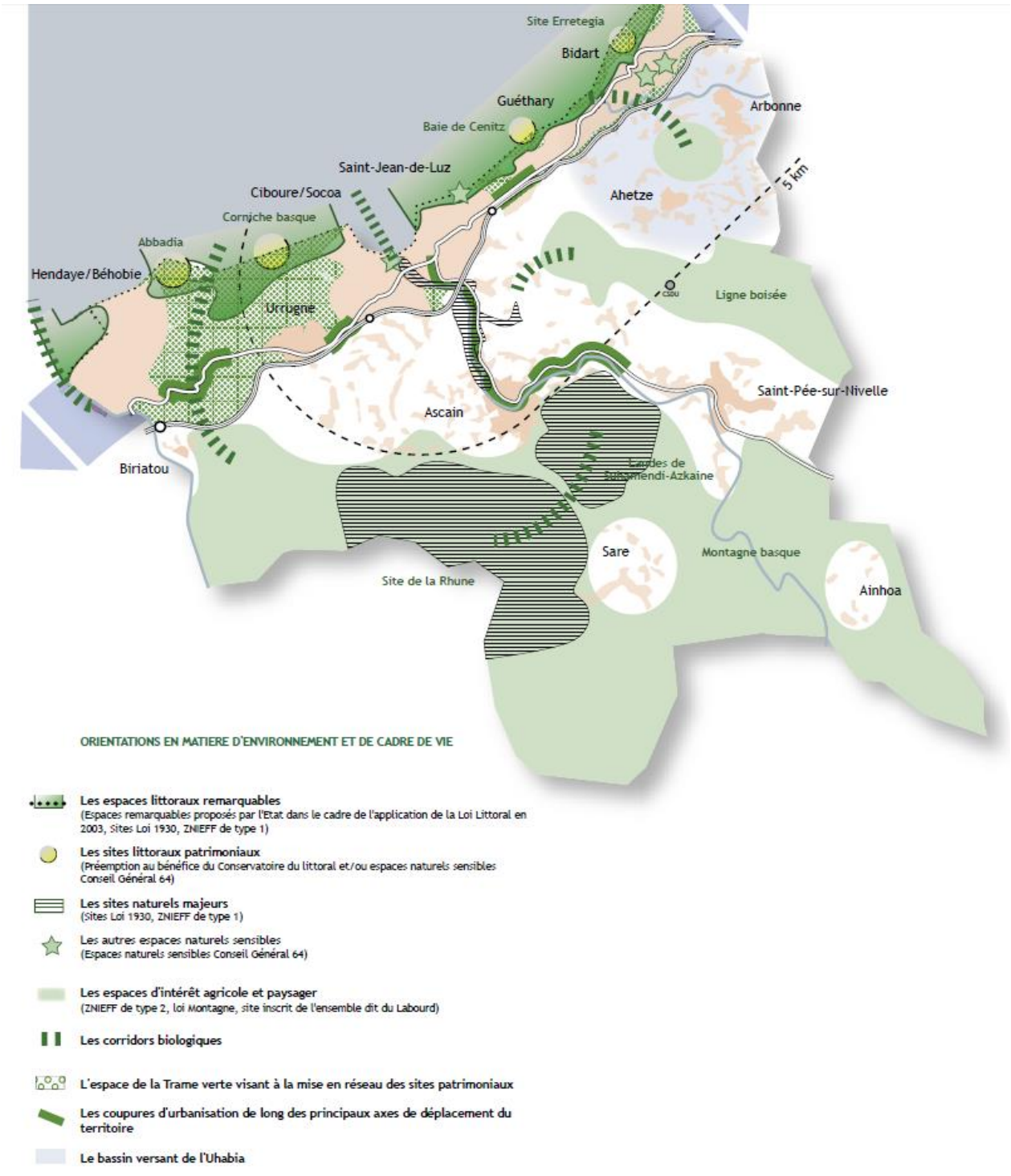
En matière économique le SCOT souhaite :

- Diversifier les moteurs du développement économique (pôles économiques identifiés, pôles transfrontaliers dont Dantxaria),
- Pérenniser les activités agricoles et maritimes,
- Développer le tourisme culturel et le tourisme d'affaires en combinant qualité de vie et tourisme de qualité.

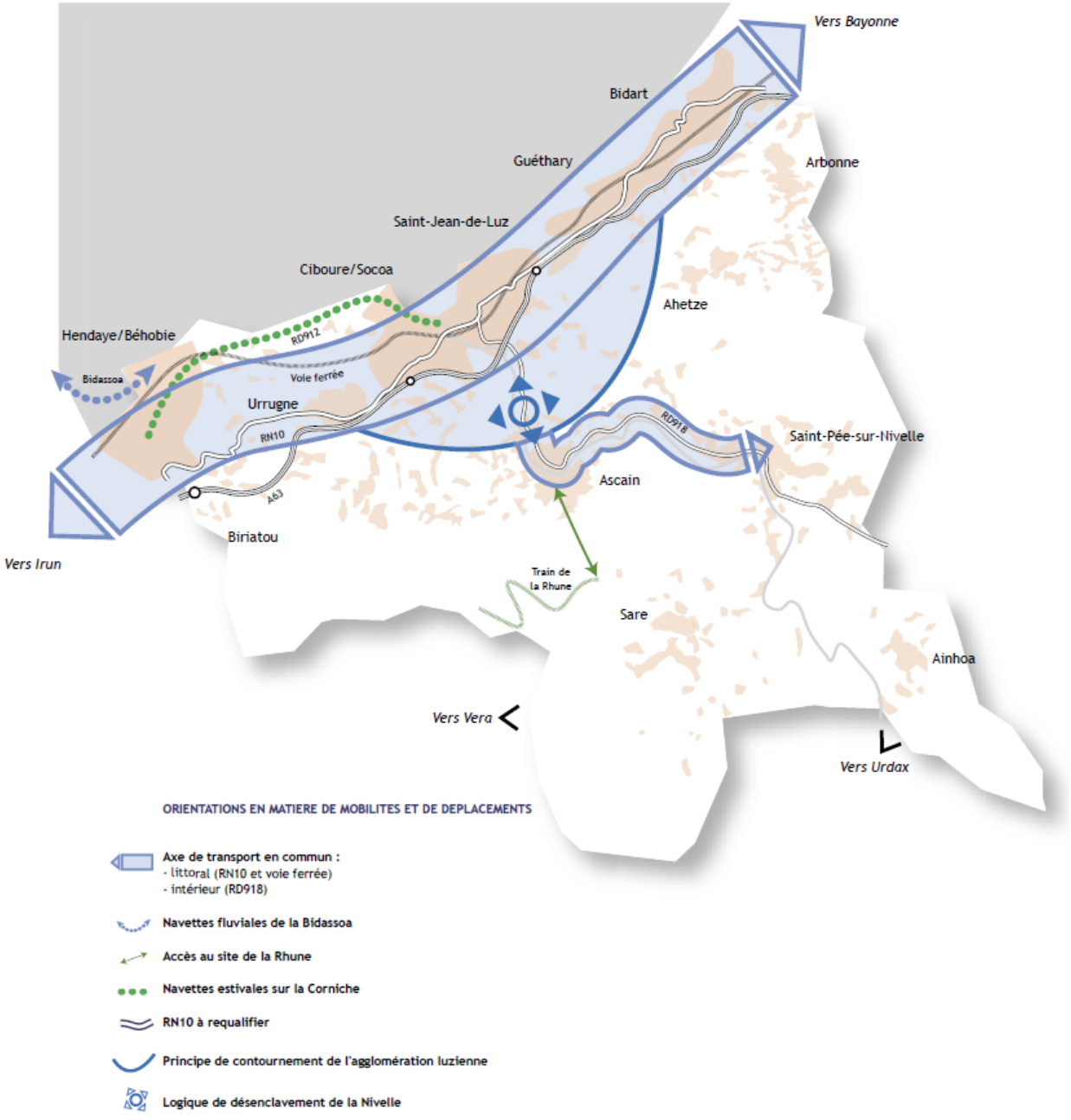
Orientations en matière d'environnement et de cadre de vie

Les grands objectifs du Projet d'aménagement et de développement durable sont :

- De réduire les risques et les nuisances,
- De gérer les ressources naturelles et environnementales dans un souci de solidarité entre les territoires,
- De limiter les pressions sur les espaces d'intérêt,
- De promouvoir la prise en compte des paysages le long des axes routiers principaux.



Orientations en matière de mobilité et de déplacements



En matière de déplacements, le SCOT souhaite :

- Développer une politique d'alternative à la voiture,
- Engager des réflexions en matière d'accès aux sites touristiques,
- Renforcer l'armature urbaine en hiérarchisant le réseau de voirie.

2.3. DECLINAISON DU SCOT SUR AINHOA

Les différentes prescriptions du SCOT applicables à Ainhoa sont détaillées dans chaque thématique du diagnostic.

3. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL

3.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE

Source : INSEE, SCoT

3.1.1. Généralités

Depuis 2006, pour les communes de moins de 10 000 habitants, les recensements exhaustifs de population sont réalisés tous les 5 ans. Le recensement repose désormais sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Les communes de moins de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement portant sur toute la population, à raison d'une commune sur cinq chaque année. Les informations ainsi collectées sont ramenées à une même date pour toutes les communes afin d'assurer l'égalité de traitement entre elles. Cette date de référence est fixée au 1er janvier de l'année médiane des cinq années d'enquête pour obtenir une meilleure robustesse des données. Les deux dernières années de référence du recensement sont ainsi 2008 et 2013. Les résultats du recensement de 2013 sont entrés en vigueur le 1er janvier 2016. Entre deux recensements, la population municipale est estimée chaque année par calcul statistique basé sur les taxes d'habitation.

Depuis le recensement de 2006, la population prise en compte dans l'analyse est la population municipale. La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, ainsi que les personnes sans abri et les personnes résidant habituellement dans des habitations mobiles. La population municipale ne prend pas en compte les étudiants majeurs logés ailleurs pour leurs études : elle varie donc légèrement par rapport à la population « sans double compte » calculée pour les recensements antérieurs à 1999.

3.1.2. Le contexte

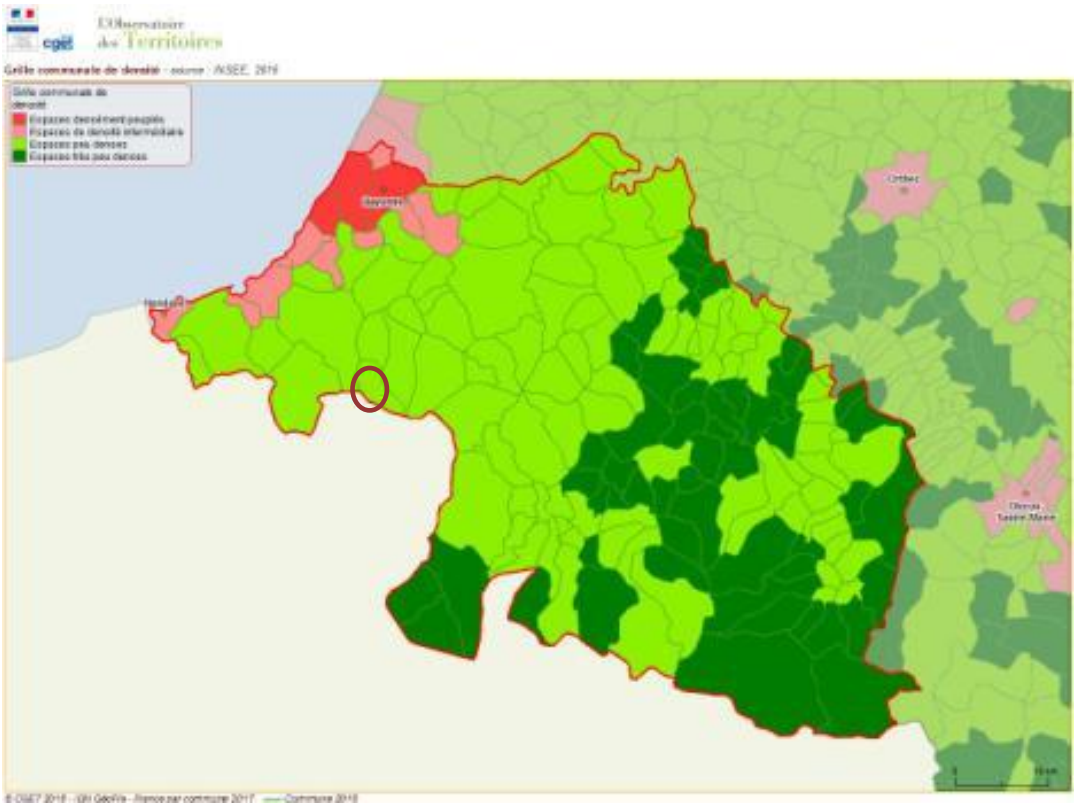


Fig. 4. Grille communale des densités (cartostat.observatoire-des territoires)

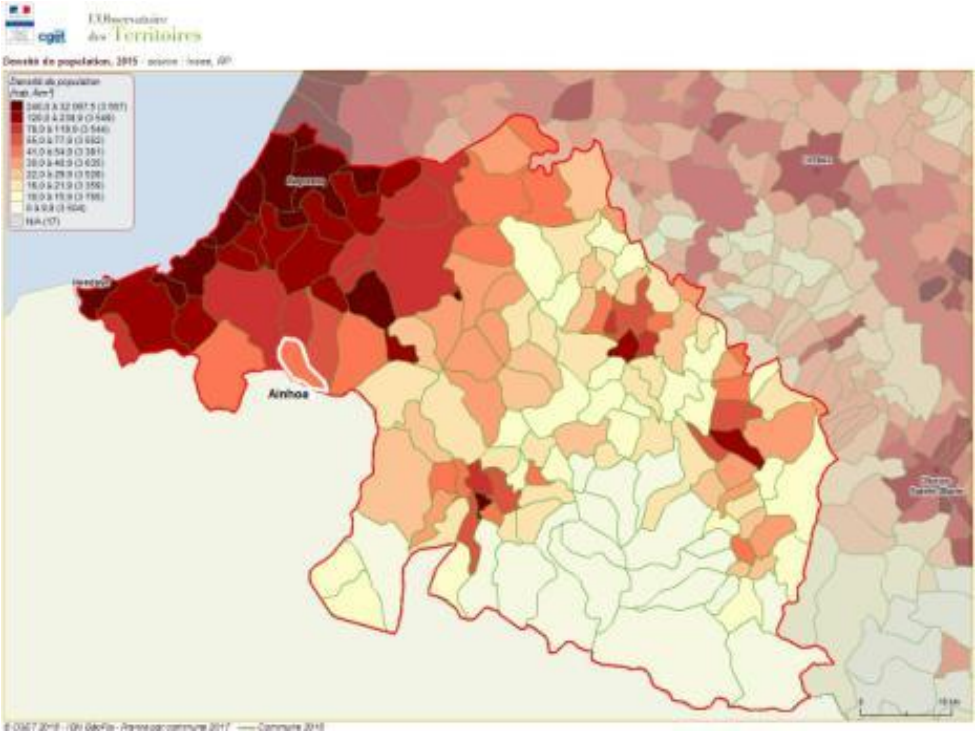


Fig. 5. Densité moyenne de population 2015 (cartostat.observatoire-nafu)

Avec une densité moyenne de 41,3 hab/km² (en 2015, 668 habitants pour une surface communale de 1619 ha), Ainhoa s'inscrit dans la couronne du grand pôle urbain constitué par les villes littorales de la côte basque (dont Bayonne-Anglet-Biarritz-St Jean de Luz et Hendaye pour les plus importantes).

3.1.3. Evolution démographique

3.1.3.1. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE QUI FAIBLIT DEPUIS 2010

Ainhoa compte 668 habitants en 2015 (671 habitants en 2016). Après une phase de stagnation entre la fin des années 60 et le début des années 1990, la commune d'Ainhoa connait une croissance positive, affichant un taux de variation annuel moyen de 0,9% pour la période 1990-2015. Toutefois, à l'inverse des territoires de référence, il faut noter un net infléchissement de la courbe sur la dernière période intercensitaire (-15 habitants entre 2010 et 2015).

	Population en 2015	Taux variation annuel 2010-2015	Taux de variation annuel 1999-2015	Taux de variation annuel 1990-2015
Ainhoa	**668**	**-0,4%**	**0,7%**	**0,9%**
Souraïde	1392	2,2%	1,6%	1,6%
CA Pays Basque	**304464**	**0,9%**	**0,9%**	**0,8%**
Dpt Pyrénées Atlantiques	670032	0,5%	0,7%	0,6%
Région Nouvelle Aquitaine	5911482	0,6%	0,7%	0,6%

Les dynamiques d'évolution

Les dynamiques démographiques des territoires de référence sont largement portées par l'arrivée de nouveaux ménages tandis que le solde naturel est déficitaire. La communauté d'agglomération, et plus globalement le département des Pyrénées Atlantiques sont des territoires attractifs et la commune de Souraïde, pourtant limitrophe à Ainhoa, s'inscrit dans cette même dynamique.

Ainsi, à Ainhoa, on constate d'une part, que la baisse démographique est récente et d'autre part qu'elle résulte d'un départ des ménages (solde migratoire négatif) plutôt que d'un vieillissement de la population.

Taux annuel moyen (2010-2015)	Commune d'Ainhoa	Commune de Souraïde	Dpt Pyrénées-Atlantiques	CA du Pays Basque
Variation de la population	**–0,4%**	2,2%	0,5%	0,9%
dont variation due au solde naturel	**0,8%**	–0,1%	–0,0%	–0,1%
dont variation due au solde apparent des entrées sorties	**–1,2%**	2,3%	0,5%	1,1%

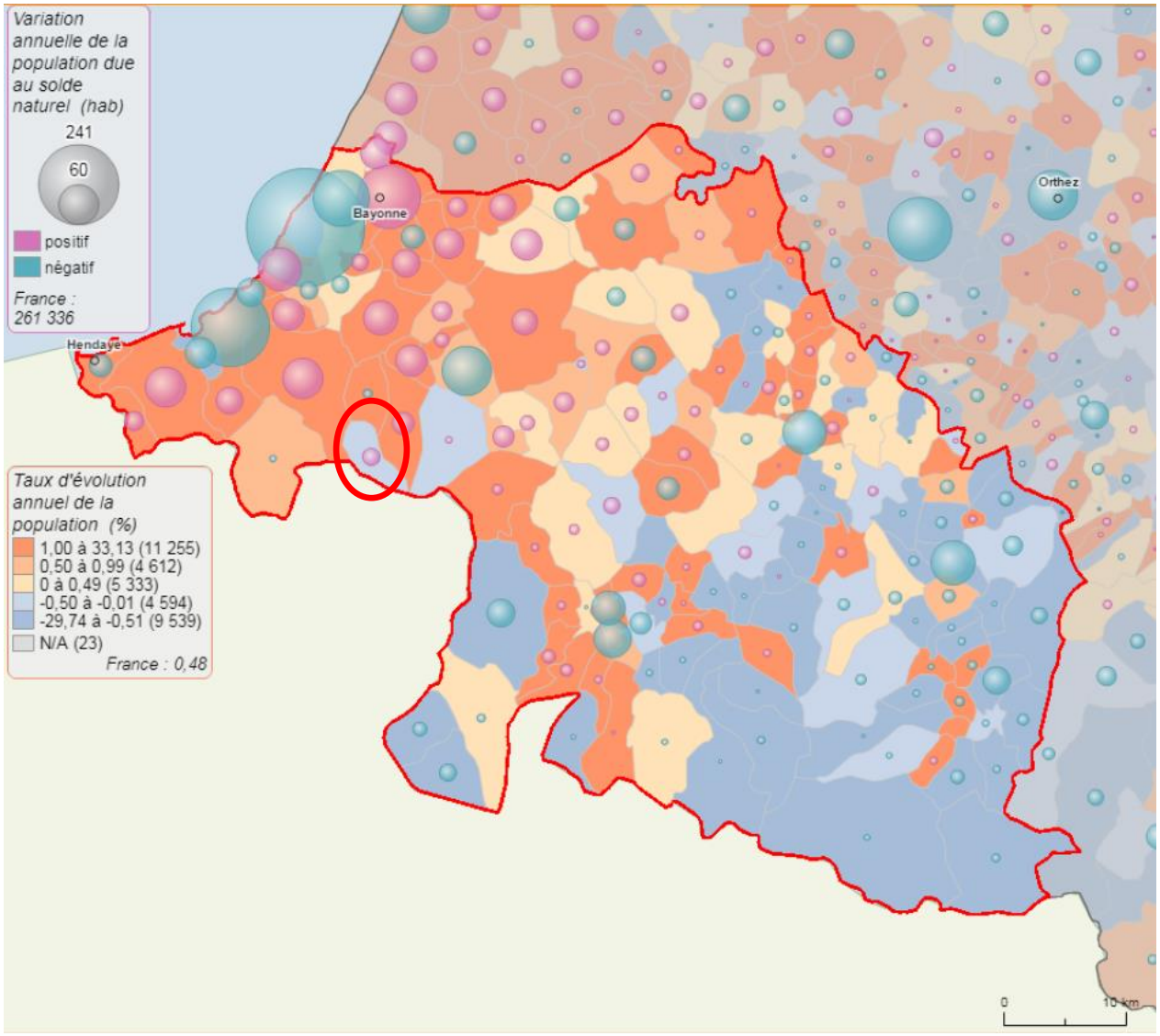


Fig. 6. ***Taux d'évolution annuelle de la population, solde naturel***

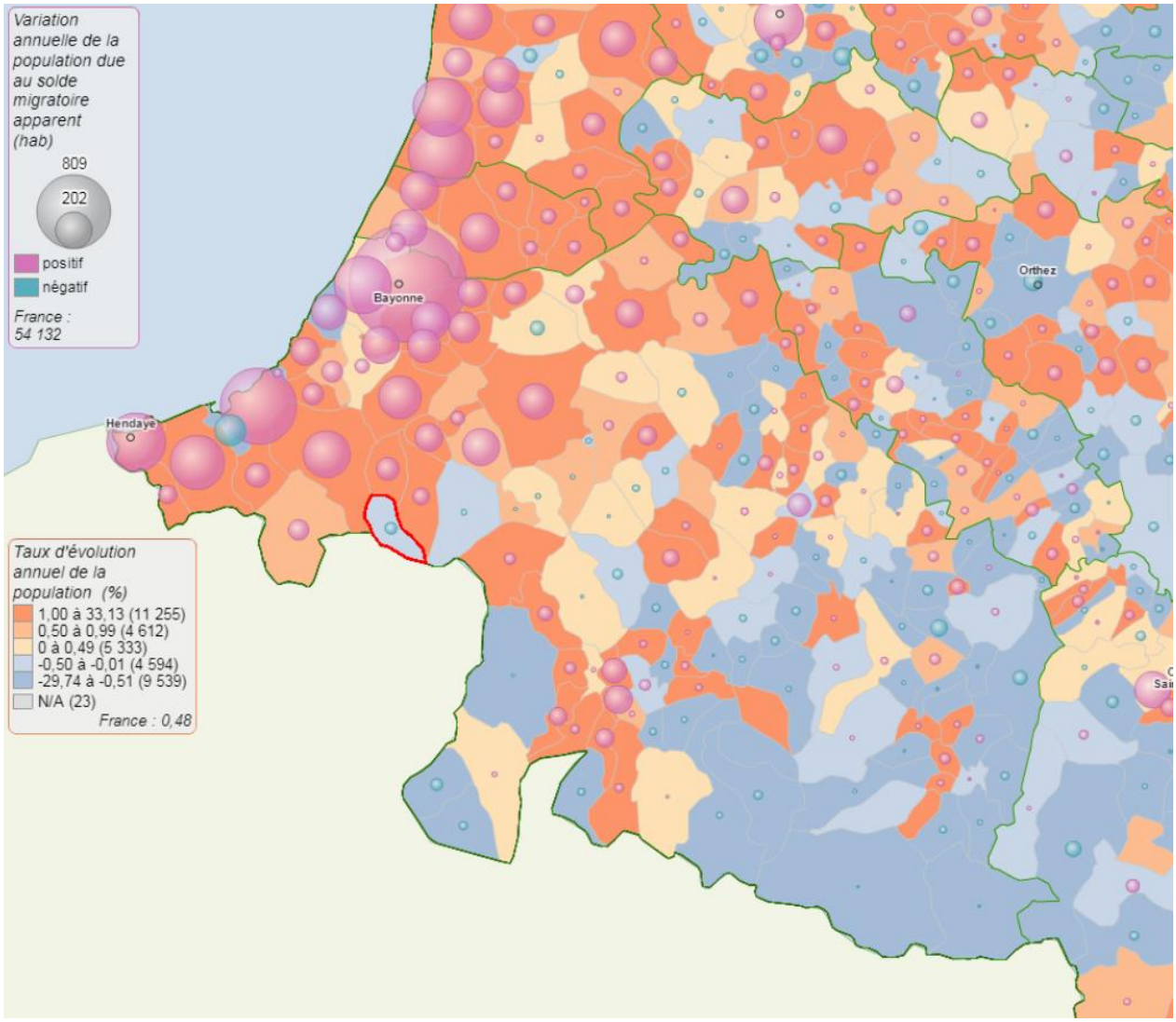


Fig. 7. Taux d'évolution annuelle de la population, solde migratoire

Les cartes ci-dessus montrent qu'Ainhoa se démarque des tendances enregistrées sur l'ensemble de la CA du Pays Basque (données 2010-2015). La commune se révèle moins attractive alors que la population y est plutôt jeune ; plusieurs explications peuvent être avancées : l'éloignement de la commune par rapport aux grands axes routiers, le prix élevé du foncier, le manque de terrain constructible, la rétention foncière.

Projections démographiques au regard des tendances

Le scénario tendanciel, calculé à partir du taux de variation annuel moyen enregistré sur la période 1990-2015 (croissance de + 0,85%/an) prévoit un gain d'habitants de 6 /7 par an, pour atteindre 730 habitants en 2025.

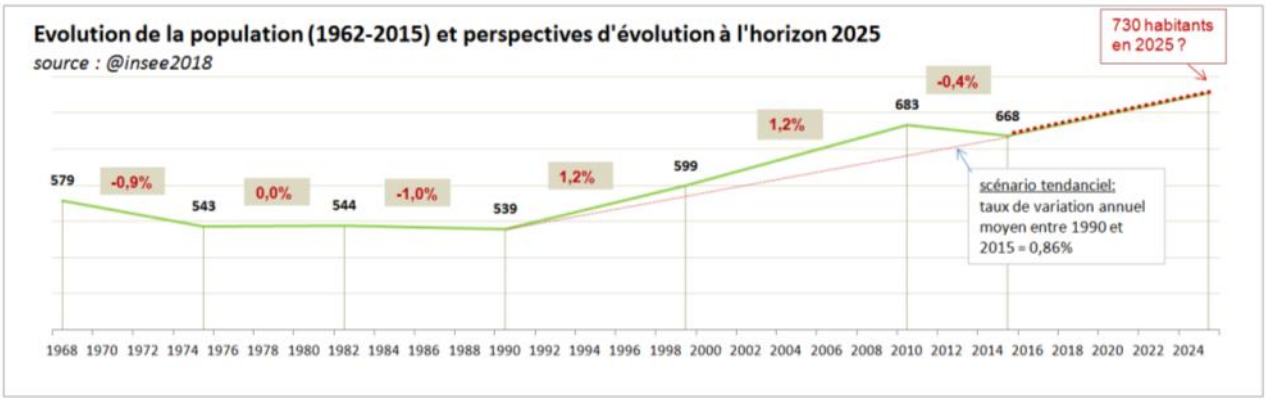


Fig. 8. Evolution de la population entre 1968 et 2015 (Insee)

Selon un scénario tendanciel (croissance démographique de +0.86%/an), la commune attiendrait environ 730 habitants en 2025.

3.1.3.2. UNE POPULATION JEUNE

La tranche des 30-59 ans est plutôt bien représentée sur la commune en comparaison des territoires de référence. La spécificité de la commune se lit sur la forte proportion d'enfants de moins de 15 ans : Ainhoa comptait, en 2015, 136 enfants soit 20,4% de la population alors que la commune limitrophe n'en compte que 18% et la CAPB 16%.

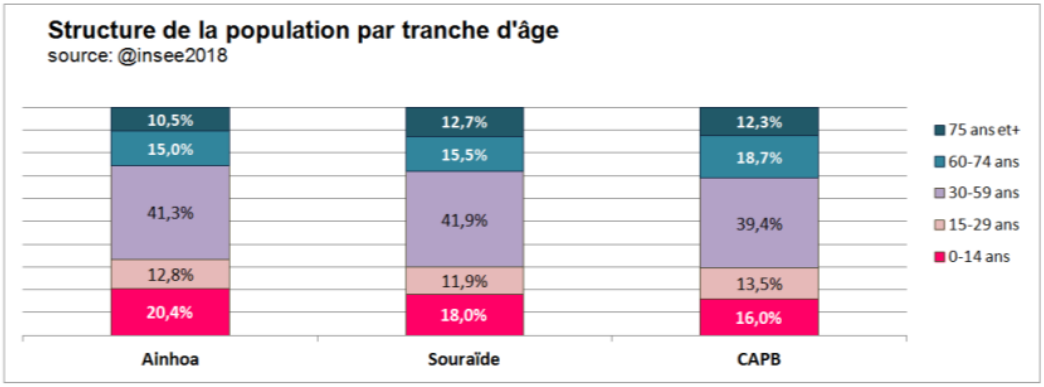


Fig. 9. Structure de la population par tranches d'âge

Territoire	Population en 2015	indice de vieillissement
Ainhoa	668	**78,6**
Souraïde	1392	**100,0**
CAPB	205299	**113,3**
Dpt PA	*670032*	***103,5***
Région Nouvelle Aquitaine	*5911482*	***100,6***

source : @insee 2018

Fig. 10. Indice de vieillesse

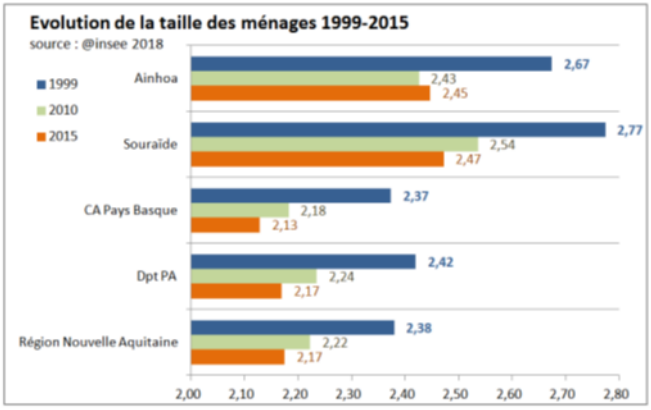
L'indice de vieillesse[2] de 78,6, vient confirmer le profil d'une population active. A l'échelle de la Communauté d'Agglomération cet indicateur est nettement plus élevé (113,3) témoignant à la fois du vieillissement global de la population, également de l'attractivité des communes littorales pour les ménages âgés.

3.1.3.3. LA POPULATION ESTIVALE

Une étude sur les flux touristiques dans le Pays Basque (AUDAP, 2018) estime la part de touristes dans le secteur d'Ainhoa pendant la période estivale (du 1er juin au 23 septembre) à 20 à 30% par rapport au total des présences, et environ 5 à 8% de résidents secondaires, soit une population estivale totale à Ainhoa de l'ordre de 800 à 900 habitants, toutes populations comprises (habitants permanents, résidents secondaires, touristes de passage). La population permanente est estimée à 668 habitants en 2017.

3.1.4. Des ménages au profil familial

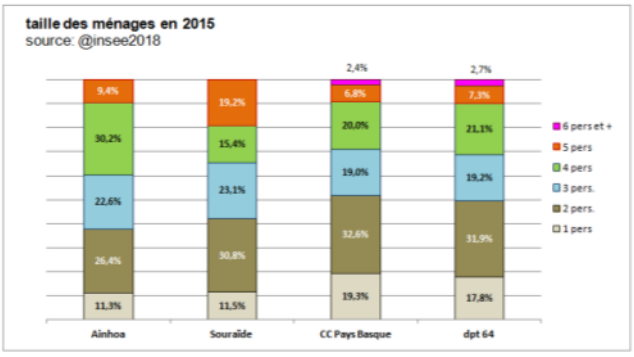
La commune d'Ainhoa comptait 273 ménages en 2015 contre comptait 282 en 2010.



La taille des ménages est élevée sur la commune d'Ainhoa (2,45 occupants par ménages) ; elle est en légère augmentation depuis 2010 (+0,2pts) et se rapproche des valeurs de Souraïde.

Ainhoa, comme Souraïde, ont permis l'installation de familles qui privilégient le cadre rural tout en bénéficiant d'un foncier moins élevé que sur l'agglomération.

Sur de plus grandes échelles, la baisse de la taille des ménages est plus marquée, elle correspond à une recomposition liée aux évolutions sociétales telles que vieillissement de la population, les séparations, la mobilité liée à l'emploi.



La taille des ménages est plus importante sur Ainhoa que sur les territoires de référence.

En effet, plus de 62% des ménages comportent au moins 3 personnes. La part de cette catégorie de ménages n'est sur Souraïde que de 57,7%, même si le nombre de grands ménages (5 personnes et plus) est nettement plus représenté.

[2] L'indice de vieillissement est égal au rapport de la population âgée de 65 ans et plus sur celle âgée de moins de 20 ans.

Pour les Pyrénées Atlantiques comme pour la CA du Pays Basque, la part des ménages de petite taille (1 et 2 personnes) domine, avec respectivement 49,7% et 51,9%.

3.1.5. Catégorie socio professionnelle des ménages

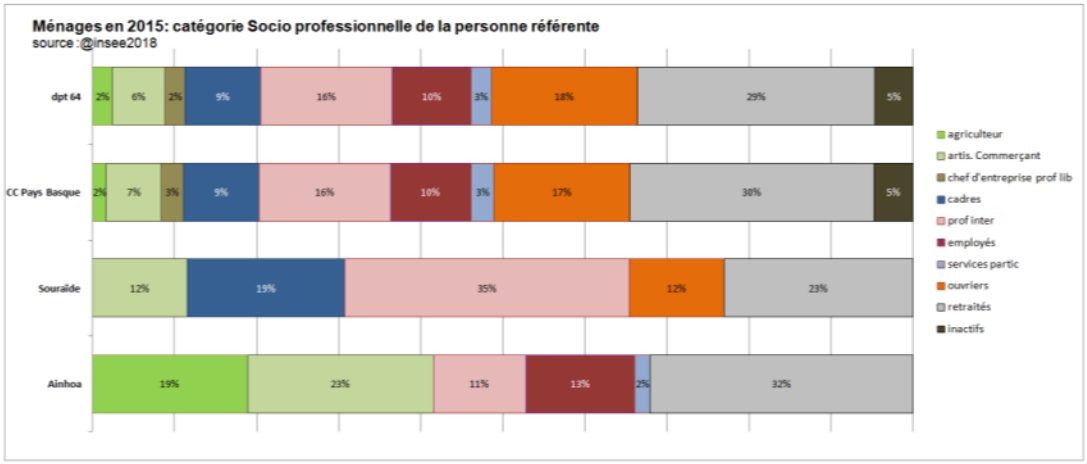


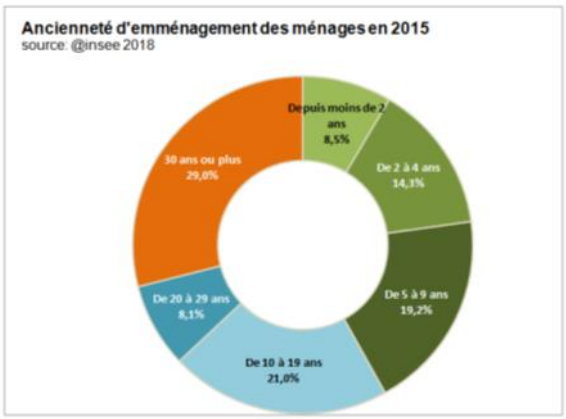
Fig. 11. Catégories socio-professionnelles (CSP) des ménages

Il important de constater la forte représentation des agriculteurs dans la CSP (Catégorie Socio-Professionnelle) des ménages d'Ainhoa (presque 20%), alors que cette catégorie a disparu sur la commune voisine de Souraïde et qu'elle est minime à l'échelle de la CA Pays Basque et du Département (2%).

De même, on notera une forte proportion de commerçants artisans (23%) et d'employés (13%). Cette forte représentation est à rapprocher de l'activité du pôle commercial de Dantxaria et de l'attractivité touristique de la commune d'Ainhoa.

A l'inverse de Souraïde qui attire des ménages actifs travaillant hors de la commune, Ainhoa compte peu de cadres et de professions intermédiaires. A noter cependant que la part des ménages retraités sur Ainhoa est proche des valeurs de la CC du Pays Basque (1 ménage ainhoar sur 3 est retraité).

3.1.6. Mobilité des ménages

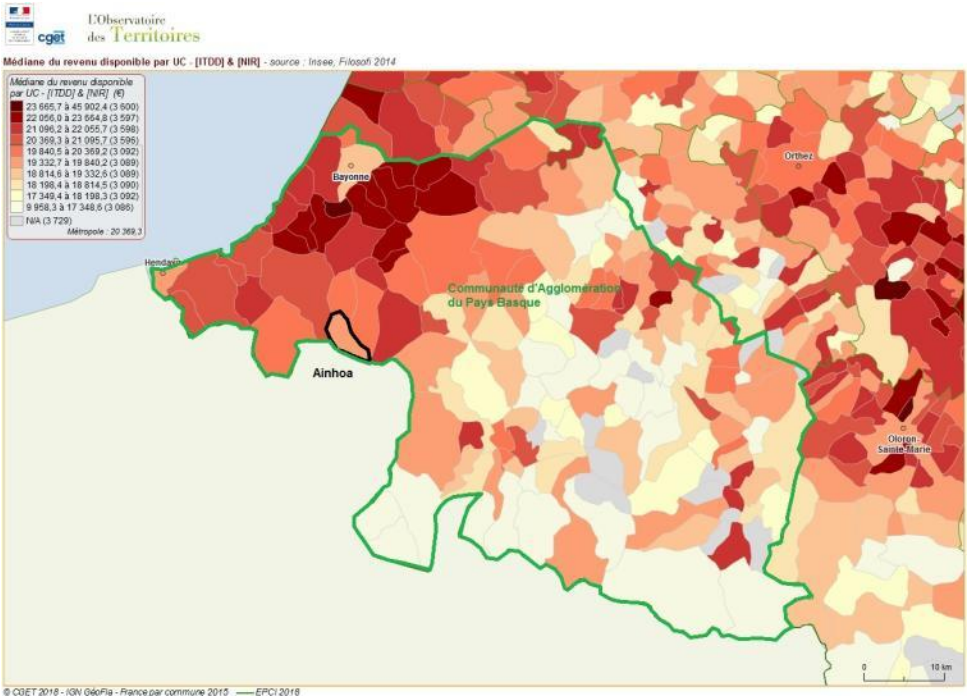


En 2015, 58,0% des ménages, soit près de 6 ménages sur 10, habitent dans leur résidence principale depuis au moins 10 ans. Et parmi ceux-là, la moitié a emménagé depuis au moins 30 ans (29% de l'ensemble des ménages). Cet indicateur montre la faible mobilité au sein du parc de logements.

Sur le département la part des ménages qui ont emménagé dans leur résidence principale depuis au moins 10 ans représente 50,9% des ménages, et 49,4% pour la CA Pays Basque.

3.1.7. Des ménages aux revenus moyens

La médiane du revenu disponible par unité de consommation s'élève à 20130€ en 2015. Il est inférieur aux valeurs affichées au niveau de la commune de Souraïde (21175 €) et du département (20 510€).



A l'échelle de l'intercommunalité, la commune d'Ainhoa se situe dans la moyenne haute, bénéficiant des effets de l'activité de la zone littorale.

3.1.8. Caractéristiques sociales des ménages

« Les prestations sociales (ou transferts sociaux) sont des transferts versés (en espèces ou en nature) à des individus ou à des familles afin de réduire la charge financière que représente la protection contre divers risques.
Elles sont associées à quatre grandes catégories de risques ci -après analysées :

- *La maternité-famille (prestations familiales : prestations liées à la maternité, allocations familiales, aides pour la garde d'enfants).*
- *La perte d'emploi (indemnisation du chômage) et les difficultés d'insertion ou de réinsertion professionnelle.*
- *Les difficultés de logement (aides au logement).*
- *La pauvreté et l'exclusion sociale (minima sociaux : revenu minimum d'insertion - RSA, minimum vieillesse, etc.) »*[3]

[3] Définition Insee de la notion de prestation sociale

Les prestations sociales (Logements, bas revenus et RSA) sont soumises aux plafonds de revenus, jusqu'en juillet 2016 les prestations familiales sont attribuées à tout ménage comprenant au moins un enfant mineur.

Ainsi l'analyse des données CAF à l'échelle d'un territoire, peut constituer un indicateur de précarité des ménages et permet d'évaluer l'importance des ménages au profil familial.

	Ainhoa (2015)		Département PA (2016)	
Nb de ménages allocataires de la CAF	**87**		**112 852**	
Structure familiale des allocataires de la CAF				
Personnes isolées	18	20,7%	44 804	41,7%
Couples sans enfant	6	6,9%	5 048	4,7%
Fam monoparentales	7	8,0%	15 364	14,3%
Couples avec enfant(s)	47	54,0%	42 312	39,3%
Ménages bénéficiaires d'allocations logements	36	41,4%	59 320	52,6%
Ménages bénéficiaires bas revenu	24	27,6%	33 932	30,1%
Ménages bénéficiaires du RSA	15	17,2%	17 026	15,1%

Source:Insee2016

Fig. 12. Allocataires CAF à Ainhoa

Ainhoa comptait 87 ménages allocataires de prestations allouées par la CAF, soit ou un peu moins d'un tiers de l'ensemble des ménages, alors que le département des Pyrénées-Atlantiques compte 37,2% de ménages allocataires CAF (112 852).

Les couples avec enfants sont majoritaires dans la population allocataires, confirmant encore une fois l'importance des ménages au profil familial sur la commune d'Ainhoa.

Les allocations liées au logement représentent la seconde source de prestations (41%), cette part restant inférieure aux valeurs départementales (52,6%).

3.2. LE LOGEMENT – L'HABITAT

3.2.1. Les PLH de l'ex Communauté de communes Sud Pays Basque

L'ex Communauté de communes Sud Pays Basque a réalisé deux PLH (Programme Local de l'Habitat) définissant pour la commune d'Ainhoa les objectifs suivants :

Objectifs définis dans les PLH	Nb de rés. principales	% de logts sociaux	*dont PLAi (LCts)*	*dont PLUS (LC)*	*Dont PLS (LI)*	% logts en accession aidée
2010-2015	55	15%	*13%*	*61%*	*26%*	20%
		8	*1*	*5*	*2*	11
2017-2022	48	15%	*ventilation libre*			
		6				6
Sources : @agglomération Sud Pays Basque						

L'évaluation du premier PLH (2010-2015) a montré que la commune d'Ainhoa avait atteint 50% des objectifs qui lui étaient fixé.

Un second PLH[4] élaboré pour la période 2017-2022, mais non validé du fait de la mise en place de la CA du Pays Basque, a cependant posé le principe d'un programme couvrant l'ensemble de la problématique habitat sur l'ensemble d'un bassin de vie. Un PLH à l'échelle de la CAPB (Communauté d'Agglomération Pays Basque) est en cours d'élaboration, mais aucune orientation n'a encore été actée à ce jour.

3.2.2. Un parc essentiellement composé de résidences principales et marqué par un taux de vacance élevé

En 2015, Ainhoa comptait 383 logements :

- 71,4% étaient des résidences principales,
- 18,1% des résidences secondaires,
- 10,5 % des logements était vacants.

2015	Nombre de logements	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
Ainhoa	383	273	69	40
		71,4%	*18,1%*	*10,5%*
Souraïde	743	563	136	44
		75,8%	*18,3%*	*6,0%*
CA Pays Basque	196186	143008	41459	11720
		72,9%	*21,1%*	*6,0%*
Dpt PA	394629	308757	53883	31989
		78,2%	*13,7%*	*8,1%*
Région Nouvelle Aquitaine	3415982	2718153	408180	289650
		79,6%	*11,9%*	*8,5%*

Source :@insee2018

Fig. 13. Typologies des logements

[4] *Le volet habitat logement du rapport de présentation du PLU reprend pour partie les éléments du diagnostic du PLH réalisé en 2016 par l'agence d'urbanisme Atlantiques & Pyrénées et par le BE Sémaphore pour le compte de la Communauté de communes Sud Pays Basque.*

Le parc de logements augmente régulièrement mais de façon modérée (5 à 6 logements supplémentaires par an, en moyenne, depuis 1999).

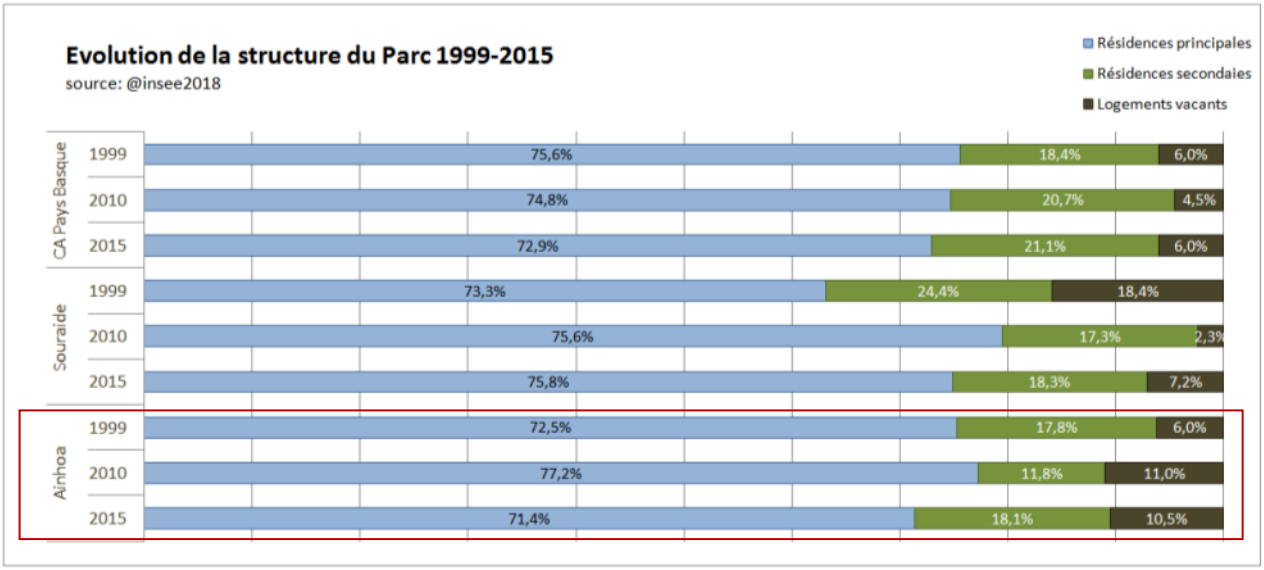


Fig. 14. Evolution de la structure du parc de logements

Si l'on analyse l'évolution globale du parc depuis 1999, on constate qu'Ainhoa n'a pas subi de gros bouleversements même si la part de résidences principale recule au profit de la résidence secondaire, se rapprochant des valeurs de la commune voisine de Souraïde. En revanche, si la part de vacants est stable, elle est supérieure aux territoires de référence.

3.2.3. La vacance des logements

Le taux de vacance des logements (10,5% en 2015) est relativement important, même s'il ne représente que 40 logements. Ce chiffre pourrait être acceptable si la production de logements n'était fortement contrainte (secteur sauvegardé, loi montagne, zones inondables, secteurs protégés, …) sur l'ensemble du territoire ainhoar. Aussi, il nous a semblé nécessaire d'analyser plus en détail cette problématique pour mieux connaître les causes de la vacance et définir le potentiel recyclable.

Cette partie est le résultat d'un entretien avec les élus ainsi d'éléments tirés de l'étude réalisée par le BE Urbanis[5].

On considère deux types de vacance :

- **Une vacance frictionnelle** qui est due à l'intervalle des transactions ou aux changements de locataires (travaux), elle est de courte durée (moins de 2 ans). Cette vacance est nécessaire, elle contribue à la fluidité du parc.
- **La vacance structurelle** concerne davantage des immeubles inoccupés depuis plus de 2 ans. Ces immeubles ne trouvent pas preneurs pour différentes raisons (non spécifiques au territoire) qui limitent voire empêchent les transactions ou la location de ces logements:

[5] Etude de repérage et de traitement du parc de logements vacants Agglomération Sud Pays Basque (octobre 2015)

- Vétusté du bâti de l'hyper-centre, difficultés techniques pour remettre ces bâtiments aux normes d'habitabilité,
- Localisation du bien (nuisance circulation..).
- Situation juridiquement bloquée : indivisions, propriétaires en maison de retraite et héritiers indirects en attente, successions non réglées,
- Rétention du bien : réservé pour soi ou pour transmettre plus tard aux héritiers.
- Incapacité des propriétaires à réaliser des travaux…

Selon l'analyse réalisée par Urbanis (fichier DGI), le nombre de logements vacants est resté stable sur Ainhoa entre 2013 et 2015, en revanche, le taux de vacance structurelle a augmenté (temps de vacance > à 2 ans). Sur les 39 logements inoccupés le BE a pu définir 3 durées de vacance :

- De 2 à 5 ans : 26 logts,
- De 6 à 10 ans : 7 logts,
- + de 10 ans : 6 logts.



Une vacance subie pour la majorité des immeubles :

Selon les élus, un grand nombre de logements vacants sont aujourd'hui situés dans les immeubles donnant sur la rue principale. Il s'agit de maisons familiales (R+2 et 3) qui ont été divisées pour héberger plusieurs générations ou ménages d'une même famille. Ces logements sont aujourd'hui inadaptés à la location ou à la vente pour diverses raisons : vétusté, inconfort, séparation incomplète des logements, absence d'isolation phonique. Le plus souvent l'immeuble est occupé par un seul ménage souvent vieillissant qui n'a pas les moyens de réaliser les travaux.

Pour le reste, il s'agit de maisons à la vente depuis un certain temps et parfois nécessitant beaucoup de travaux et pour lesquelles les propriétaires demandent un prix trop élevé.

Dans le centre-ville, Urbanis a repéré 3 immeubles correspondants à 11 logements inoccupés (cf. plan ci-contre) qui sont aujourd'hui à la vente, soit 14 logements.







Exemples de biens la vente et le prix de vente affiché. Deux de ces immeubles sont situés sur la rue principale et ont été repérés dans l'étude menée par le BE Urbanis.

3.2.4. Caractéristique du parc de résidences principales

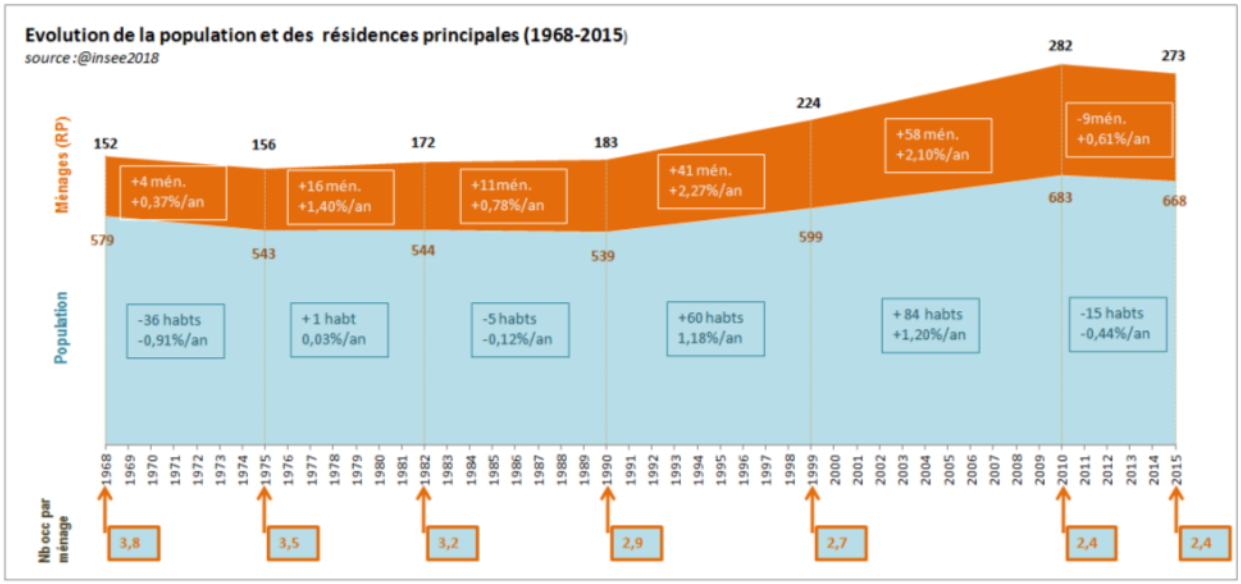


Fig. 15. Evolution de la population et des résidences principales à Ainhoa

En 2015, Ainhoa comptait 273 résidences principales, soit 9 logements de moins qu'en 2010. Cette baisse correspond à la perte d'habitants enregistrée sur la même période (-15 habitants).

Globalement, le nombre de résidences principales progresse plus nettement que le nombre d'habitants et traduit les mutations qui s'opèrent au sein même des ménages (décohabitation, vieillissement,…).

Statut d'occupation

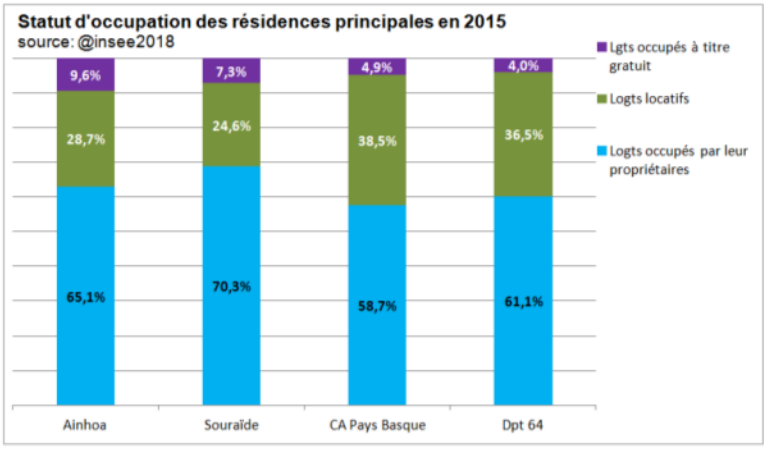


Fig. 16. Statut d'occupation des résidences principales

En 2015, les résidences principales sont pour la majorité, occupées par leur propriétaires (65,1%) mais cette proportion reste faible au regard des territoires ruraux ou, comme à Souraïde, la part des propriétaires occupants est plus proche des 70-75%. Cette particularité tient peut être au caractère urbain du bâti de la bastide, dont les logements sont plutôt orientés vers du locatif.

Il faut noter la part importante de ménages logés à titre gratuit [6] qui occupent 9,6% du parc des résidences principales. Ce chiffre peut trouver une explication dans le fait que la cohabitation intergénérationnelle perdure à Ainhoa.

Taille et typologie du parc des résidences principales

La maison est le type de logement le plus représentée (63%) à Ainhoa, mais cette valeur reste éloignée de celles affichées sur les communes rurales comme à Souraïde (74%). Là aussi, la densité et la forme urbaine du bâti de la Bastide connote fortement la typologie des logements, même si avec les constructions nouvelles cette spécificité tend à s'effacer.

	Nb de résidences principales en 2015	% de rés. principales de type maison	Nombre moyen de pièces des rés. principales	Taille moyenne des ménages prop. Occupants	Taille moyenne des ménages locataires
Ainhoa	273	63%	4,46	2,51	2,31
Souraïde	563	74%	4,79	2,51	2,08
CA Pays Basque	142418	47%	3,97	2,21	1,88
Dpt 64	308757	56%	4,19	2,26	1,88

Source : @insee2018

Fig. 17. Typologie des résidences principales

[6] *Selon l'Insee, le statut de « logé gratuitement » s'applique aux ménages qui ne sont pas propriétaires de leur logement et qui ne paient pas de loyer*

A la différence des territoires de référence, le parc locatif ainhoar accueille des ménages au profil familial.

L'âge du parc de résidences principales

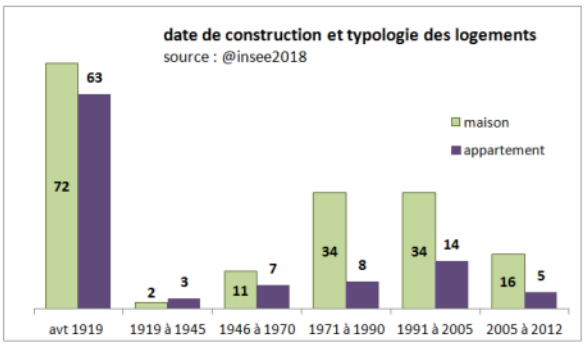


Fig. 18. Age des résidences principales

Le parc de résidences principales est daté pour plus de la moitié d'avant 1946 (51%).

22% des résidences permanentes logements ont été construites sur la période 1946-1990 tandis que 26% l'ont été sur les 22 dernières années.

On remarquera, outre le besoin accru en logements sur la dernière période, que la structure du parc s'est modifiée puisque la proportion maison/ appartements était de 53%/47%. Ainsi s'il existe un habitat traditionnel ainhoar de type appartement qui pouvant être lié à une organisation urbaine (bastide), on constate que cette caractéristique a été délaissée dès la 2nde moitié du XXè siècle, puisque la maison individuelle a nettement pris le pas sur le logement en appartement.

3.2.1. Les logements sociaux et logements locatifs

Sur Ainhoa, presqu'une résidence permanente sur trois concerne du logement locatif, ce ratio plutôt élévé pour pour une commune rurale contribue à la diversité du parc .

Il n'existe pas de parc HLM sur la commune, en revanche il faut compter dans le parc locatif « de statut privé » les trois logements communaux conventionnés (réalisés dans l'ancienne Poste) ainsi qu'un logement privé subventionné dans le cadre de l'opération « Pig Home 64 ».

La majorité des logements locatifs sont des appartements (87%), composés de 3 ou 4 pièces.

	Nb de résidences principales en 2015	Nb de logements locatifs « statut privé » loués vide	Nb de logements locatifs HLM loués vide	Nb locatifs meublés	% de logements locatifs
Ainhoa	273	72	0	6	28,7%
Souraïde	563	134	1	4	24,6%

Source : @insee2018

3.2.2. La construction neuve

La production de nouveaux logements reste faible : 30 logements neufs ont été commencés entre 2007 et 2016 (source sit@del2), soit une moyenne de 3 logements par an . En comparaison, sur la même période, 97 logements ont été construits sur la commune de Souraïde.

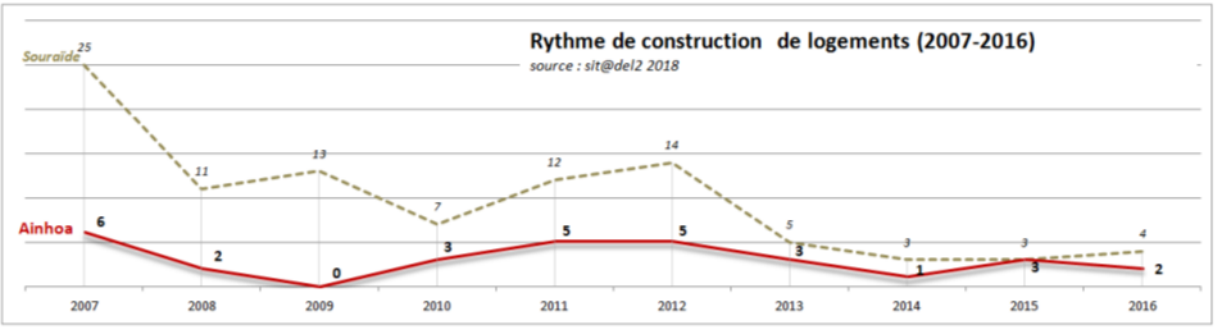


Fig. 19. Rythme de construction des logements depuis 2007

Les indicateurs de production de nouveaux logements sont d'autant plus faibles que 13 des 30 logements nouveaux commencés ont été construits à partir de l'existant (changement de destination, division).

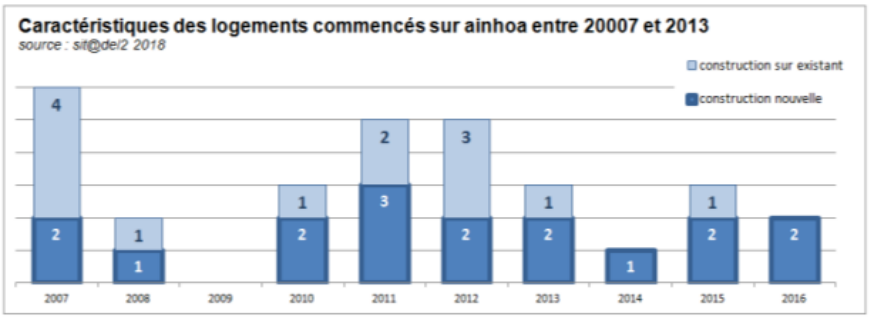


Fig. 20. Caractéristiques des logements commancés depuis 2007

3.2.1. Le point d'équilibre

Le point d'équilibre ou « point mort » permet de mesurer le nombre de logements à produire pour maintenir une population constante (en volume) sur un territoire, afin de répondre aux mutations structurelles de la population et du parc de logements. ***Il se mesure a posteriori et il constitue un besoin de logements à minima (sans tenir compte de la croissance démographique)****.*

Le point d'équilibre est la somme de trois paramètres : *le renouvellement du parc (évolution naturelle du parc) le desserrement des ménages (évolution du nb de personnes par ménages), et la fluidité du parc (variation résidences secondaires, logements vacants).*

A	*Nombre de logements commencés (2009-2014) source: sit@del2*	*16*	
B	*Variat° du nombre de logements sur la période 2010-2015 (source:@Insee2018)*	*18*	
A-B	**Nombre de logements ayant participé au renouvellement urbain**		**-2**
C	*Pop mén 2010/taille moyenne des ménages 2015 (source:@Insee2018)*	*279*	
D	*Nombre de résidences principales en 2010 (source:@Insee2018)*	*282*	
C-D	**Nombre de logements nécessaires au desserrement des ménages**		**-3**
E	*Variat° du nombre de résidences secondaires (2010-2015) (source:@Insee2018)*	*19*	
F	*Variat° du nombre de logements vacants (2010-2015) (source:@Insee2018)*	*0*	
E+F	**Nombre de logements sortis du circuit des résidences principales**		**19**
	POINT D'EQUILIBRE		**14**

Fig. 21. Calcul du point d'équilibre

3.2.1.1.1. **Le renouvellement du parc :**

La connaissance du renouvellement du parc est issue de l'analyse de deux sources de données : il s'agit de la différence numérique entre :

- *le nombre de logements commencés entre 2009 et 2014, issues des données Sit@del2*
- *le nombre de logements apparus recensés par l'Insee RGP entre 2010 et 2015*

Ainsi, si pour la commune d'Ainhoa, le besoin en renouvellement est négatif, ce résultat indique qu'il y a eu moins de constructions neuves (fichier sit@del2) que de logements nouveaux recensés en 2015. La différence entre les logements apparus et l'évolution globale du parc : **2 logements nouveaux** (indifféremment : résidences principales, logements saisonniers ou vacants) **ont été construits dans l'existant** (le plus souvent par division).

3.2.1.1.2. **Le taux de desserrement :**

Il correspond à l'impact de l'évolution de la taille des ménages sur le besoin en logements. Sur Ainhoa, le nombre d'occupants par ménage a légèrement augmenté, il est passé de 2,43 en 2010 à 2,45 en 2015. **De fait, il a fallu moins de logements (-3 logements) pour accompagner cette évolution des ménages. Cette donnée est à relativiser (source Sitadel) car les recensements de l'INSEE démontrent, au contraire, un desserrement des ménages.**

3.2.1.1.3. **La variation des résidences secondaires et des logements vacants :**

Cette variable nous permet de quantifier le nombre de logements affectés au parc de résidences secondaires ou de logements vacants (lorsque le solde est positif) et qui fait baisser le nombre de résidences principales. Sur Ainhoa, le nombre de logements n'a pas bougé entre 2010 et 2015, en revanche, **19 logements sont devenus résidences secondaires.**

On peut théoriquement déduire que, sur Ainhoa, pour la période 2010-2015, 14 logements auront été nécessaires pour uniquement répondre aux besoins endogènes (évolution de la population, renouvellement urbain, résidences secondaires).

3.2.2. Le marché immobilier

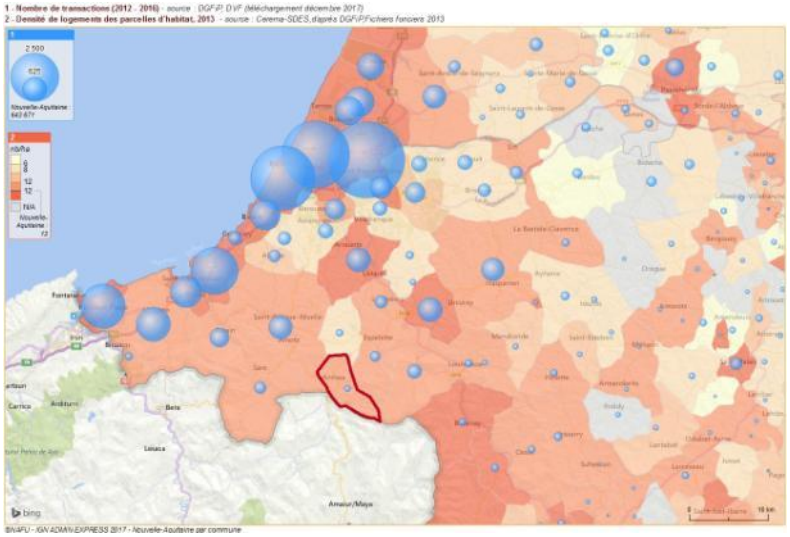


Fig. 22. Transactions immobilières 2012-2016

Le marché immobilier est peu actif sur Ainhoa, 40 transactions ont été enregistrées sur 4 ans (source DGfIP -2012-2016).

Les biens à la vente (7) au 1er juillet 2018 concernent essentiellement de la maison individuelle de grande dimension et à des prix relativement élevés.

Une maison bourgeoise située dans la bastide est mise en vente à 730 k€ (450 m² habitables) et un bien à rénover sur le quartier Dantxaria est affiché à 285 k€.

Locations :

Peu d'informations sur les locations permanentes, 2 offres pour des appartements en petit collectif sont proposées au 1/07/18 :

- 570 €/mois T3 (75 m²),
- 680 €/mois T4 (85 m²).

3.3. DEMOGRAPHIE ET HABITAT : BESOINS ET ENJEUX

Démographie / Habitat	
Indicateurs	**Constats et tendances**
• Progression démographique modérée mais régulière depuis 1990, malgré une légère baisse depuis 2010 • Un besoin en logements toujours constant et une demande portée par de jeunes ménages • Un parc locatif assez bien représenté et un parc public inexistant • Un parc de logements qui évolue peu	• Le marché de la résidence secondaire concurrence le marché de l'accession à la propriété en résidence principale • Les prix du logement et du foncier ne correspondent pas aux capacités financières des jeunes ménages
Enjeux	
• Maintien de la croissance démographique sur Ainhoa en soutenant l'installation de nouveaux ménages et en offrant du terrain constructible aux habitants et aux jeunes qui veulent s'installer • Anticiper le vieillissement de la population • **Intégrer les objectifs du SCoT Sud Pays Basque et :** – Développer une offre qui permette l'installation de jeunes ménages – Privilégier la reconquête du vacant et améliorer le parc existant – Favoriser la qualité architecturale du bâti – Soutenir la diversité dans la production de logements afin d'assurer une fluidité des parcours résidentiels – Fixer des objectifs de production de locatif social (maîtrise foncière, opérations encadrées) – Limiter la consommation foncière et l'étalement urbain	

3.4. ECONOMIE

Source : INSEE, commune

3.4.1. Une commune sous l'influence de l'agglomération basque

3.4.1.1. A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE

Une aire urbaine ou « grande aire urbaine » est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

La carte ci-après illustre les aires urbaines à proximité du territoire d'études.

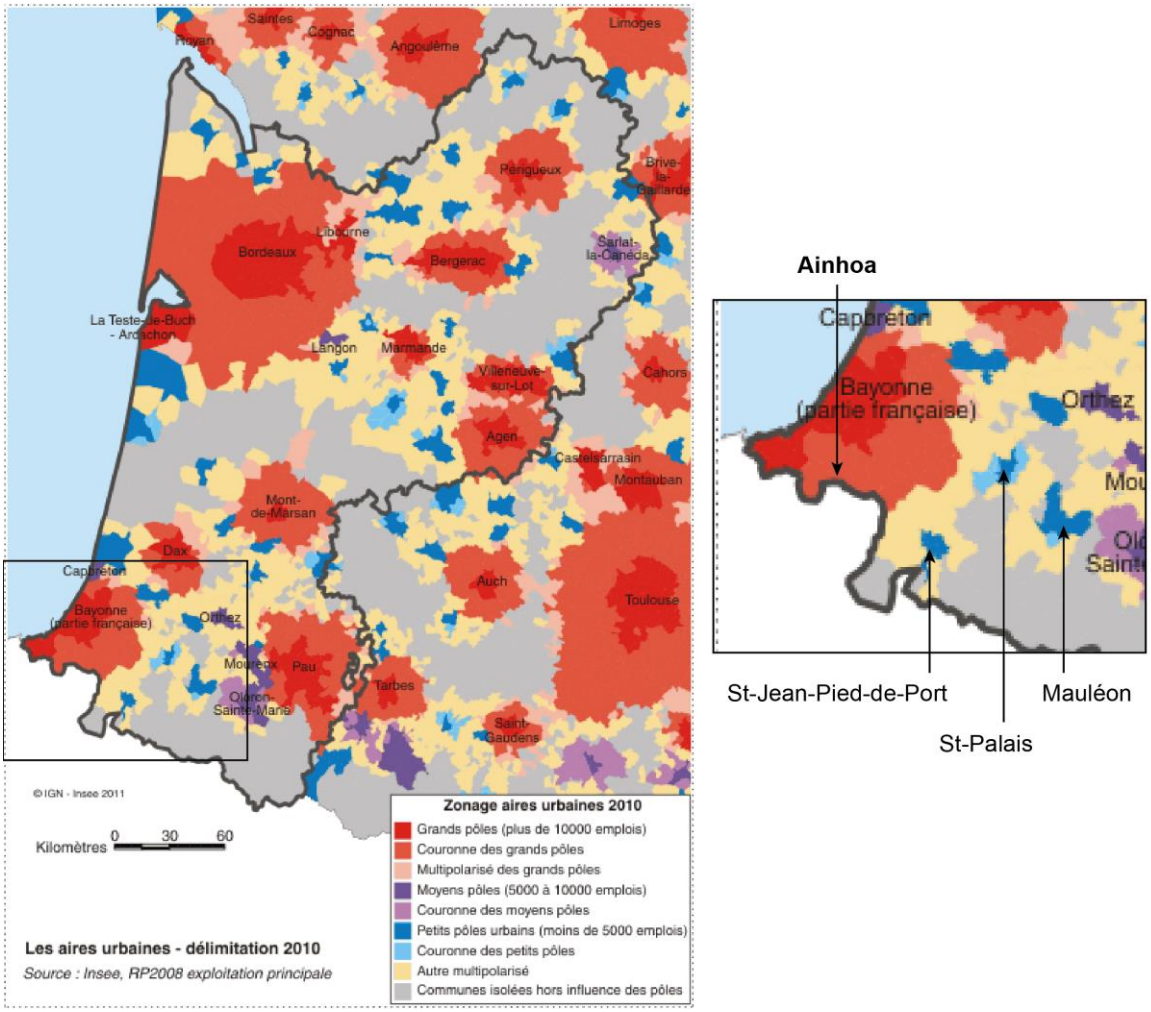


Fig. 23. Aires urbaines 2010

La commune d'Ainhoa se trouve dans la couronne du grand pôle de l'aire urbaine de Bayonne[7]. Cette position signifie qu'au moins 40% des actifs travaillent dans le pôle ou dans une commune attirée par ce pôle. Un « grand pôle » est, quant à lui, une zone concentrant au moins 10 000 emplois.

3.4.1.2. A L'ECHELLE DE LA ZONE D'EMPLOI

Une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Le découpage en zones d'emploi (données INSEE) constitue une partition du territoire adaptée aux études locales sur le marché du travail. Une aire urbaine est, selon la définition de l'Insee, un ensemble continu et sans enclave formé par un pôle urbain (unité urbaine offrant plus de 10 000 emplois) et par sa couronne périurbaine, c'est-à-dire les communes dont 40 % de la population active résidente ayant un emploi travaille dans le pôle urbain ou dans une commune fortement attirée par celui-ci ; ces communes sont dites monopolarisées.

[7] Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.



Fig. 24. Les zones d'emplois en Aquitaine

D'après l'INSEE, la zone d'emploi de Bayonne est dynamique et a ses spécificités. Elle concentre 10% du total de la population aquitaine. Le tissu économique reste diversifié et relativement indépendant vis-à-vis de l'extérieur, grâce notamment à l'implantation de grosses entreprises comme Dassault Aviation.

La main d'œuvre est qualifiée, liée à la présence d'activités à haut contenu technologique, ainsi nous notons une forte présence de cadres des fonctions métropolitaines[8].

Ce territoire créé de l'emploi à un rythme soutenu depuis 2008, bien qu'un chômage de longue durée reste proportionnellement important.

L'attractivité économique est plutôt de type résidentiel. Nous constatons un fort développement d'emplois saisonniers, en particulier dans l'hôtellerie-restauration, due à l'attractivité touristique du littoral basque et de son arrière-pays. L'agglomération bayonnaise dispose donc d'une activité aéronautique mais aussi d'usines agro-alimentaires traditionnelles (Labeyrie, Boncolac), ainsi que du Cluster Glisse (activités nautiques et sportives proposant beaucoup d'emplois). Nous constatons donc depuis 1999, un dynamisme à la fois tertiaire et de la construction.

[8] Certains emplois sont plus spécifiquement métropolitains, ils forment ainsi le groupe des fonctions métropolitaines (conception-recherche, prestations intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion, culture-loisirs). Le concept de « cadres des fonctions métropolitaines » vise à offrir une notion proche d'emplois « stratégiques », en assurant la cohérence avec les fonctions. La présence d'emplois « stratégiques » est utilisée dans l'approche du rayonnement ou de l'attractivité d'un territoire. *Définition INSEE*

3.4.2. Un taux d'actifs important

Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population.

La population active se divise entre les actifs ayant un emploi et les chômeurs. Au sein de la population dite « inactive », on retrouve : les élèves, les étudiants, les stagiaires non rémunérés, les retraités, les autres inactifs (hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler).

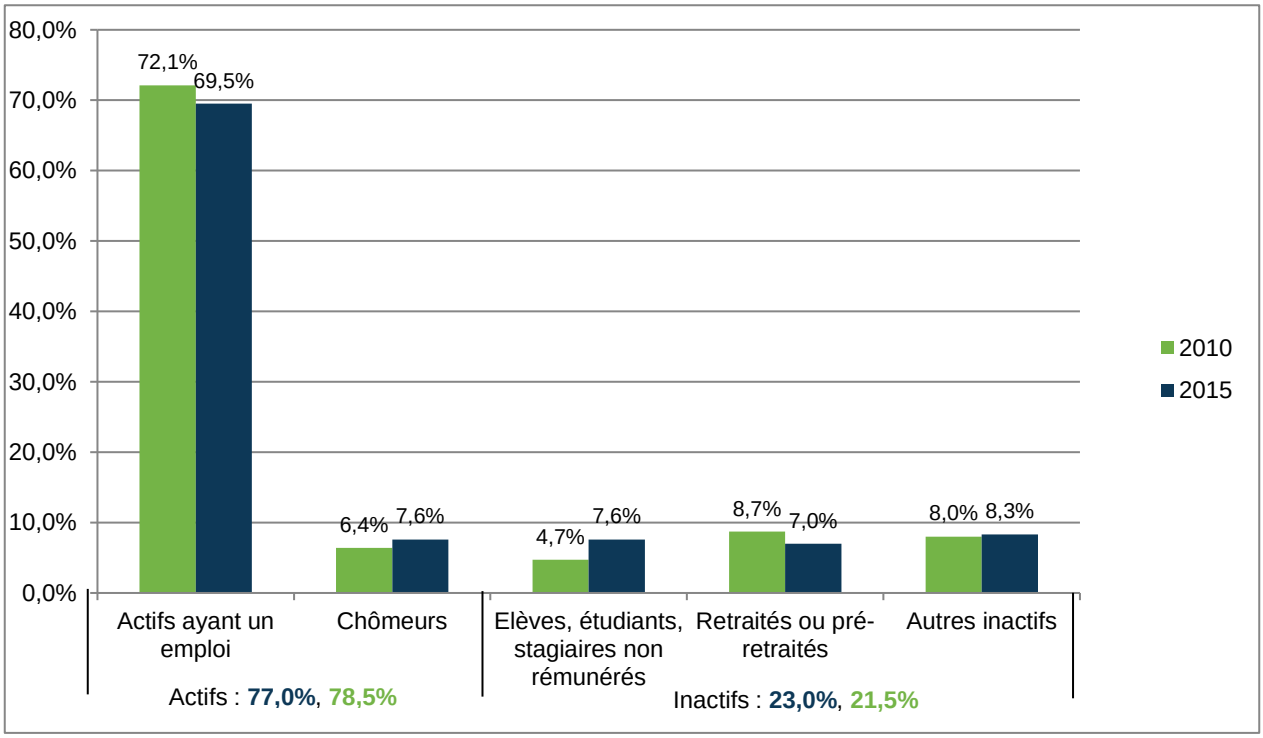
La commune d'Ainhoa compte 397 actifs chez les 15-64 ans en 2013, soit 77% de la population, contre 74,2% à l'échelle intercommunale et 73,4% à l'échelle départementale.

Le nombre d'actifs est en légère diminution depuis 2008 (-1,5 point), alors que sur le département, ce nombre est en légère augmentation (+2,2 points).

Le nombre de chômeurs (nombre de chômeurs parmi les habitants) est de 7,6% sur Ainhoa en 2015, il est semblable à celui enregistré à l'échelle du Département. Ce chômage est en augmentation depuis 2008 (6.4 %). Il suit une évolution proche de celle du département puisqu'à cette échelle, le chômage a augmenté de 1,3 point entre 2010 et 2015. Le taux de chômage (le nombre de chômeurs parmi les actifs) est de 9,8% (30 personnes) en 2015 pour Ainhoa.

La proportion de retraités (les plus de 64 ans) est en baisse continue, il y en avait 9,2% en 1999, 8,7% en 2010 et 7% en 2015.

Le territoire présente un profil comprenant beaucoup d'actifs et un chômage moins important qu'aux échelles plus grandes. Cela est révélateur d'un dynamisme porté par les jeunes ménages, mais aussi de la présence d'une certaine précarité qui serait en hausse.



3.4.3. L'emploi sur le territoire

Le nombre d'emplois entre 2010 et 2015 sur Ainhoa a diminué de 20% (30 emplois), tandis que sur la même période, le nombre d'actifs ayant un emploi a diminué de 11% (34 actifs). La diminution du nombre d'actifs étant moins forte que celle du nombre d'emplois, le taux de concentration d'emploi9 a diminué de 4.8% en 5 ans.

Entre 1999 et 2007, Ainhoa a connu une hausse du nombre d'emplois (+17%), avec un taux de concentration qui stagnait.

	2015	2010
Nb d'emplois sur Ainhoa	122	152
Actifs ayant un emploi résident sur Ainhoa	280	314
Indicateur de concentration d'emplois	43,7	48,5
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus	58,5	61,3

Source:Insee2016

☞ **PRINCIPAUX EMPLOYEURS ET ENTREPRISES**

Raison sociale	Effectif / nombre
Carrière Larronde	15 salariés
Artisanat BTP	
Maçons	4
Charpentier	1
Menuisiers	4
Plombier	1
Garage	1
Peintre en bâtiment	1
Commerces	
Liés au tourisme	8
Restaurants	5
Autres (bar, brocante, dépôt de pain)	4

Ainhoa compte 49.9% d'emplois salariés en 2015, alors qu'il y en avait 54.7% en 2010. Cette diminution est un effet direct de la crise et d'une certaine précarisation de l'emploi. Le nombre important d'emplois saisonniers est également une caractéristique de la commune.

[9] L'indicateur de concentration d'emplois est le rapport du nombre d'emplois sur le nombre d'actifs occupés résidant sur le territoire d'étude.

☞ **CARACTERISTIQUES DE L'EMPLOI**

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	**146**	**100**	**134**	**100**
Salariés	**98**	**66,9**	**121**	**90,3**
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	88	60,0	106	79,0
Contrats à durée déterminée	7	4,8	13	9,8
Intérim	1	0,7	0	0,0
Emplois aidés	0	0,0	1	0,8
Apprentissage - Stage	2	1,4	1	0,8
Non-Salariés	**48**	**33,1**	**13**	**9,7**
Indépendants	28	19,3	9	6,7
Employeurs	20	13,8	4	3,0
Aides familiaux	0	0,0	0	0,0

Fig. 25. Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2015

Alors que 9 femmes sur 10 sont salariées, dont 78,9% dans la fonction publique ou avec un CDI et 9,8% de CDD, les hommes ont une palette de statuts plus diversifiés, et seulement les deux tiers des hommes sont salariés.

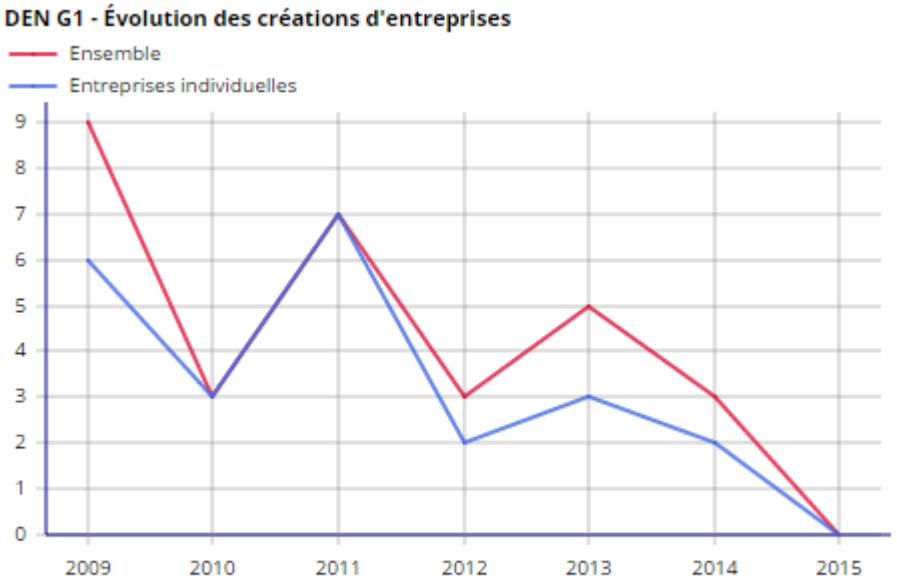
Parmi les hommes, nous comptons 28 travailleurs indépendants et 20 employeurs (contre 9 et 4 chez les femmes).

3.4.4. Dynamique économique : un niveau de création d'entreprises difficile

9 entreprises furent créées sur le territoire en 2009, mais la tendance générale est à la baisse, bien qu'il y ait eu quelques fluctuations, jusqu'à ce qu'en 2015 aucune entreprise ne fut créée.

Le statut d'auto-entrepreneur prenant effet en 2010, cela explique pourquoi un pic de création d'entreprises s'observe en 2011.

En tout, 30 entreprises ont été créées entre 2009 et 2015.



Champ : activités marchandes hors agriculture.
Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene).

3.4.5. Secteurs d'activités des établissements et des emplois

Secteurs d'activités des établissements

L'établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement produit des biens ou des services : ce peut être une usine, une boulangerie, un magasin de vêtements, un des hôtels d'une chaîne hôtelière, la « boutique » d'un réparateur de matériel informatique...L'établissement, unité de production, constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie.

	Nombre	%
Ensemble	**56**	**100**
Industrie	7	12,5
Construction	15	26,8
Commerce, transport, hébergement et restauration	22	39,3
Services aux entreprises	7	12,5
Services aux particuliers	5	8,9

Source:Insee2016

Fig. 26. Nombre d'établissements par secteurs d'activité au 1er janvier 2015.

Le secteur du commerce, transport, hébergement et restauration totalise le plus d'établissements (presque 40%), en deuxième position vient la construction (26,8%), en troisième position viennent l'industrie et le service aux entreprises (12,5%), et en dernier le service aux particulier (8,9%).

Aux échelles intercommunale et départementale, ce sont les secteurs du commerce, transport, hébergement et restauration (avec 28,8% des établissements pour la CASPB et pour le département), des services aux entreprises (32,1% pour la CASPB et 26,6% pour le département) et des services aux particuliers (24,1% pour la CASPB et 23,7% pour le département) qui concentrent le plus d'établissements.

3.4.6. Les mobilités domicile-travail : une très forte attractivité bayonnaise

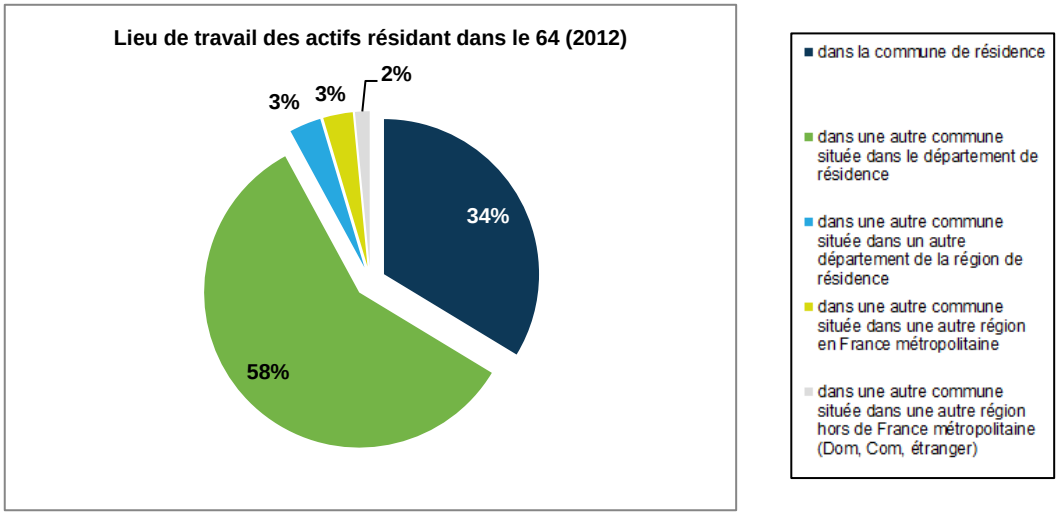


Fig. 27. Lieu de travail des actifs résidant à Ainhoa

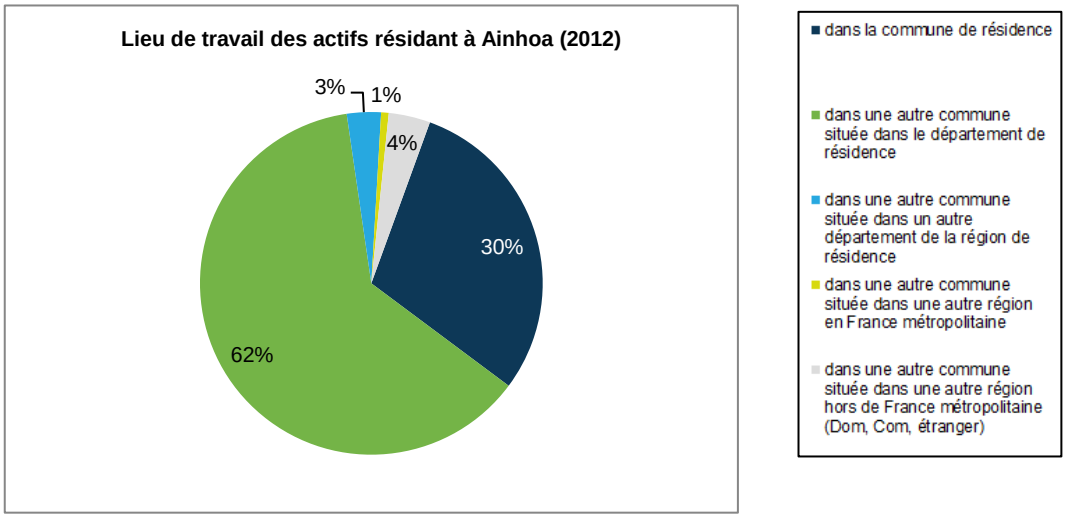


Fig. 28. Lieu de travail des actifs résidant dans le 64

Sur Ainhoa, 30% des actifs travaillent sur la commune et 92% sur le département des Pyrénées-Atlantiques. Au niveau du département, les résultats sont proches : 34% des actifs travaillent dans leur commune de résidence et 92% des actifs travaillent sur le département.

La frontière avec l'Espagne induit un certain nombre d'actifs qui travaillent hors de France métropolitaine : 4% des actifs sur Ainhoa et 2% sur le département. La commune compte 11 actifs qui travaillent à Dantxaria, une ville Espagne limitrophe à Ainhoa.

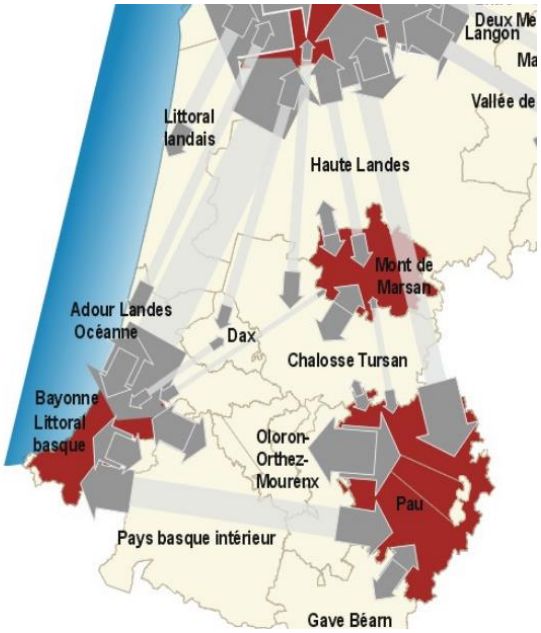


Fig. 29. Déplacements domicile-travail à l'échelle du Sud-Ouest

Bayonne et son agglomération, le littoral basque, organisent le territoire et constituent localement un véritable basin d'emplois. En effet, sa forte attractivité en fait un lieu privilégié pour travailler. A une plus large échelle, nous remarquons une interconnexion dans la relation domicile-travail, avec les autres agglomérations de rang régionale (Mont-de-Marsan, Pau et Bordeaux).

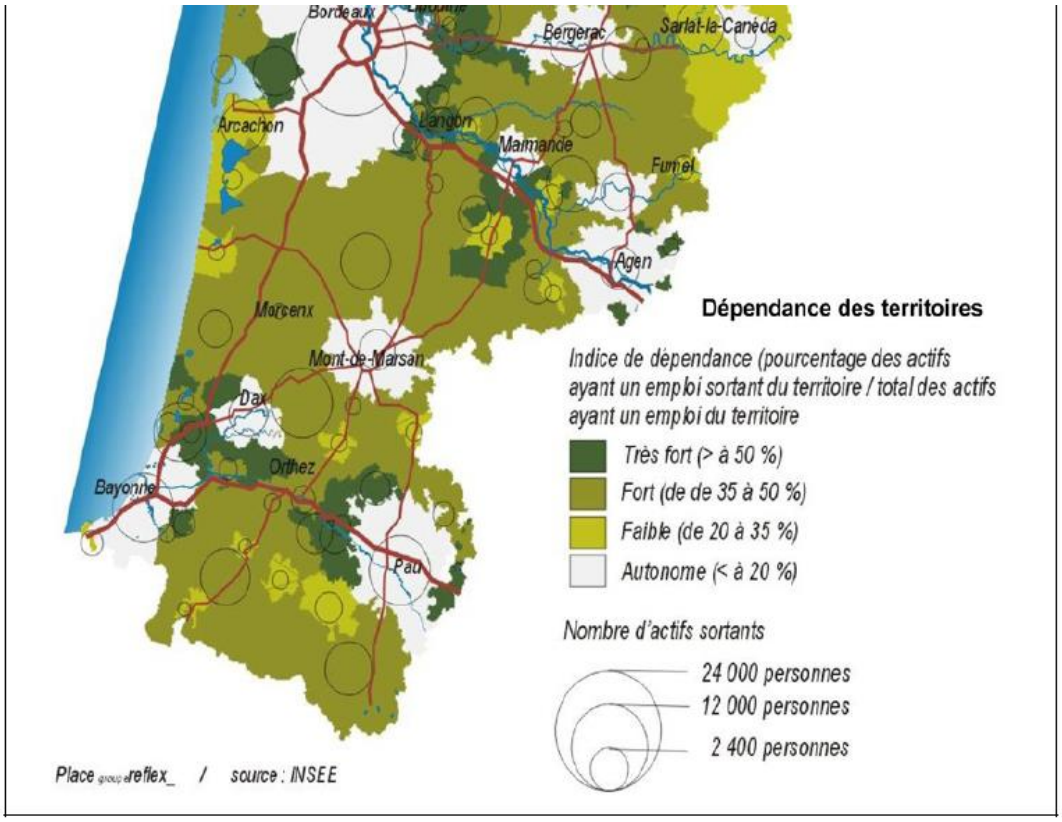


Fig. 30. Dépendance des territoires concernant l'emploi

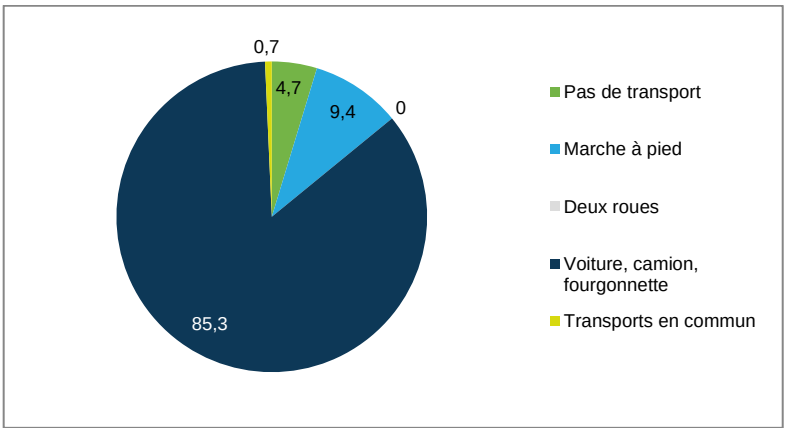


Fig. 31. Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2013

85,3% des travailleurs choisissent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail, ce qui en fait le moyen de transport le plus largement utilisé.

Seuls deux travailleurs (0,7%) utilisent les transports en commun. Quelques auto-entrepreneurs ou agriculteurs n'utilisent pas de moyen de transport pour se rendre sur leur lieu de travail. Et enfin, les circulations douces sont très peu utilisées (aucun deux roues) et environ 9,4% de travailleurs pratiquent la marche à pied, ce sont généralement ceux qui travaillent et habitent proche du centre-ville.

3.4.7. Les zones d'activités

La commune comptabilise une carrière d'une superficie de 22,34 hectares et une zone d'activités sur Dantxaria en cours d'aménagement.



Fig. 32. La zone d'activités en cours d'aménagement à Dancharia



Fig. 33. La carrière Larronde

3.4.8. L'activité touristique

Proche de la côte basque et du fait d'un patrimoine remarquable et de la proximité de l'Espagne, l'économie d'Ainhoa est corrélée avec l'activité touristique.

En termes d'hébergement, la commune dispose de 5 hôtels pour 89 chambres (trois hôtels à 4 étoiles, un hôtel à 2 étoiles et un hôtel à 1 étoile). Nous recensons également deux campings pour un total de 55 emplacements. A cela, nous pouvons ajouter 2 gîtes ruraux et un centre de location de vacances.

	Hôtels		Campings	
	Etablissements	Chambres	Terrains	Emplacements
Ainhoa	5	89	2	55
CA Sud Pays Basque	74	1 839	52	6 890
Département des Pyrénées-Atlantiques	352	9 414	153	14 391

L'authenticité de la commune et son histoire liée au pays basque fait d'Ainhoa un lieu privilégié pour l'activité touristique. La commune dispose des atouts suivants :

- Un Fronton datant de 1849 et permettant la pratique de sports basque (pelote),
- La Maison du Patrimoine, afin de se documenter et d'observer des panoramas typiques de la région,
- La bastide-rue, une promenade dans le village basque,
- La Chapelle Notre-Dame de l'Aubépine, située à 389 mètres d'altitudes, il est possible de profiter du panorama du Labourd donnant sur le cirque de Xareta et la vallée de la Nivelle,
- Un cimetière ornementé d'art funéraire basque,
- L'église Notre-Dame de l'Assomption, datant du 13ème siècle,
- Une forêt pastorale montagnarde sur 431 hectares,
- Un lavoir datant de 1858,
- 65 km de sentiers balisés pour randonnée pédestre (soit 5 parcours allant de 1h45 à 5h).

La commune accueille le restaurant Ithurria étoilé au guide Michelin.



La maison du patrimoine à Ainhoa



La Chapelle Notre-Dame de l'Aubépine, à 389 mètres d'altitudes

3.4.9. La sylviculture

Ainhoa dispose d'une forêt dense avec près de 7,9 km² de forêt, soit 34,9% de la surface totale de la commune.

Cette surface forestière a les caractéristiques d'une forêt de montagne, c'est-à-dire avec un étagement différent en fonction de l'altitude. Nous observons une forêt plus dense autour de 250 à 500 mètres d'altitude, sur une bande au sud d'Ainhoa.

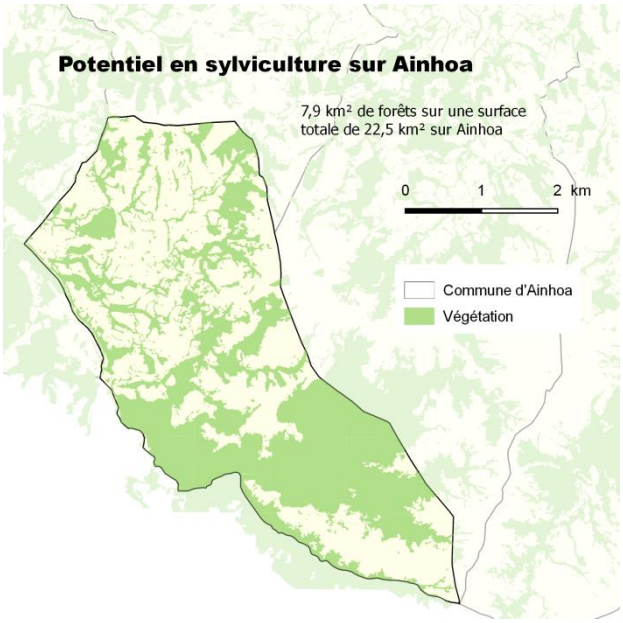


Fig. 34. Espaces boisés à Ainhoa

3.5. ACTIVITE AGRICOLE

L'analyse de l'activité agricole a été réalisée à partir de plusieurs données :

- Le recensement général agricole,
- Les données mises à jour des exploitations agricoles existantes sur le territoire,
- L'occupation des sols avec différentes sources de données (RPG, BDTopo, MOS),
- Des données spécifiques.

L'objectif de cette analyse complète est de dresser les dynamiques agricoles sur la commune d'Ainhoa et en comprendre les principaux enjeux pour les dix années à venir, dans un contexte de pression foncière et de consommation d'espace potentielle.

3.5.1.1. OCCUPATION DES SOLS

La carte ci-après illustre de façon synthétique le poids de chaque type d'occupation des sols sur le territoire : terres agricoles, surfaces boisées et espaces urbanisés.

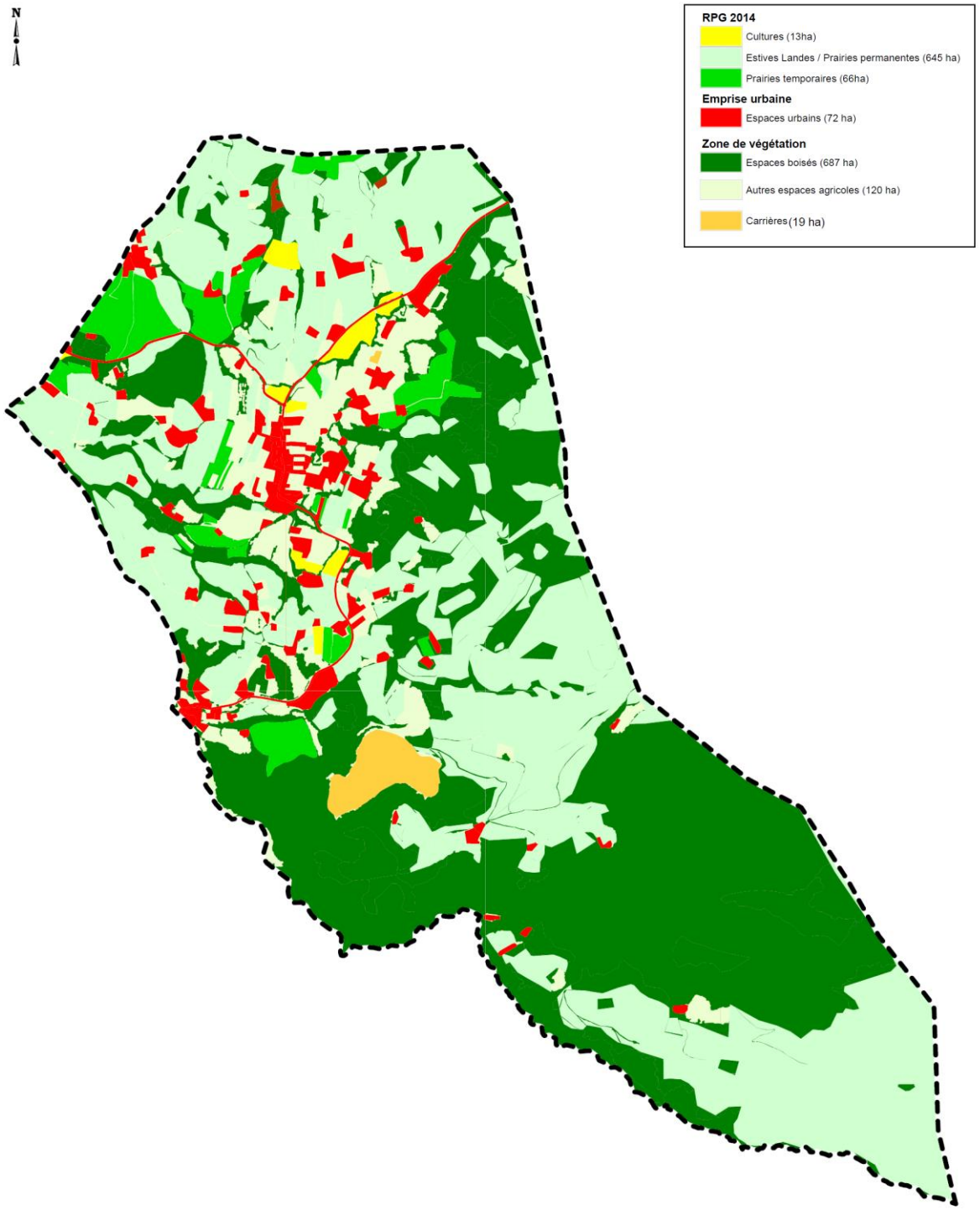


Fig. 35. Répartition des différents espaces sur le territoire communal

Le tableau suivant illustre la répartition des terres agricoles par type d'occupation.

Type d'occupation	Superficie (ha)
Grandes cultures (céréales, oléagineux)	13
Prairies permanentes, estives	645
Prairies temporaires	66
Autres espaces agricoles	120
Total	**844**

Es terres agricoles représentent 52% du territoire.

Environ 76% des terres agricoles sont occupés par des estives et des landes, 8% par des prairies temporaires (prairies de fauche).

Les espaces urbanisés représentent environ 72 ha soit 4% du territoire.

Les espaces boisés couvrent une superficie importante : 687 ha, soit un peu plus de 61% du territoire.

3.5.1.2. EXPLOITATIONS AGRICOLES ET SUPERFICIE AGRICOLE UTILISEE (SAU)

Les résultats présentés dépendent du recensement général agricole des années 1988, 2000 et 2010 ; les données de 2018 sont issues de données communales et déclarations PAC.

	Exploitations agricoles				SAU (en ha)			SAU / Exploitations (ha)		
	2018	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Ainhoa	18	30	48	46	558	738	630	18	13	13

Entre 1988 et 2010, le nombre d'agriculteurs exploitants a diminué du tiers, tandis que la SAU a légèrement diminué, ce qui a conduit à une augmentation de la SAU moyenne par exploitation.

Le nombre d'exploitants agricoles a continué a chuté depuis 2010, pour n'atteindre que 18 exploitants professionnels en 2018 (déclarations PAC).

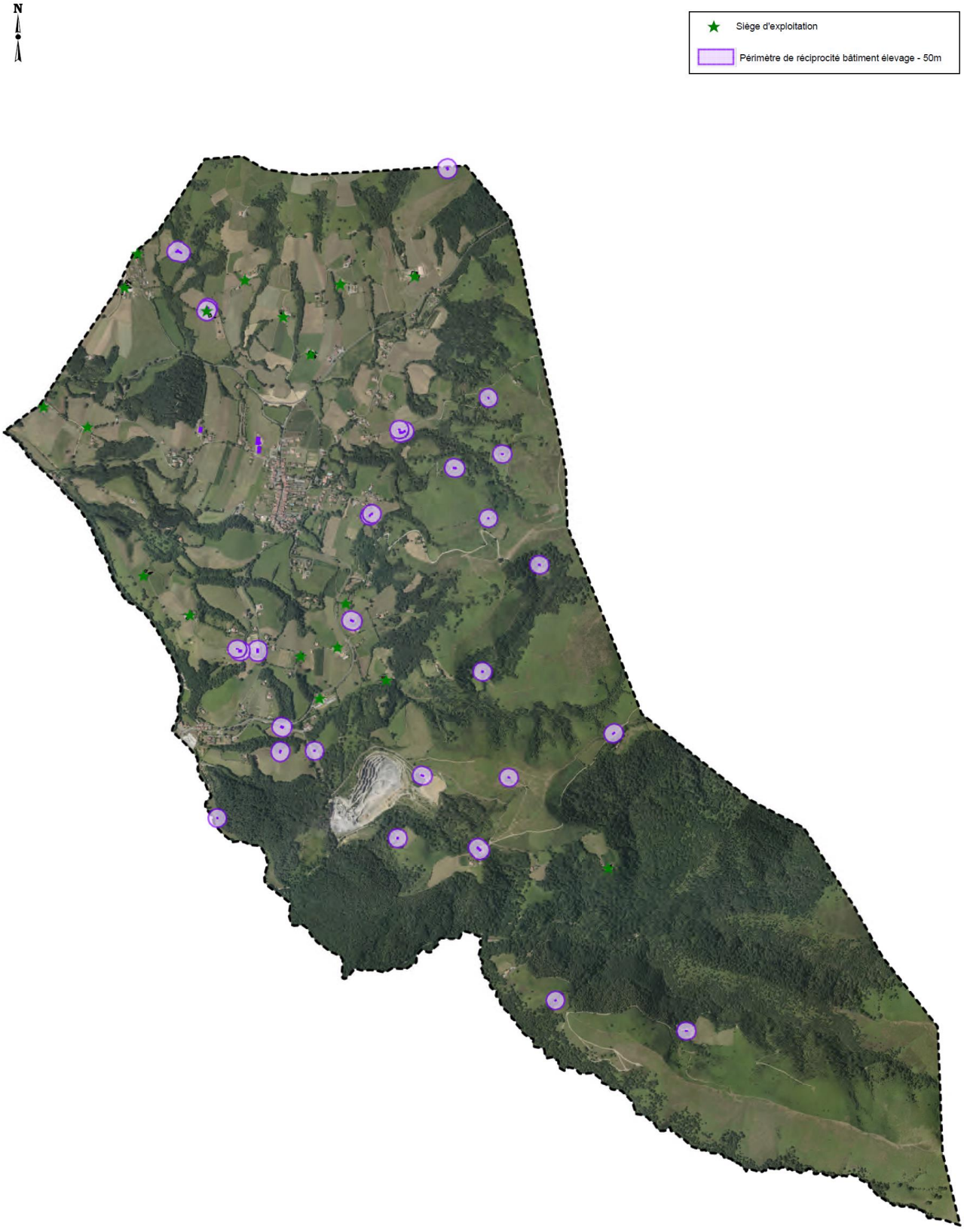


Fig. 36. Sièges d'exploitation et bâtiments d'élevage en 2018

La commune compte en 2018, 18 agriculteurs à titre principal. L'activité est tournée vers l'élevage (brebis, chèvres) notamment pour la fabrication du fromage.

La surface agricole utilisée (SAU), a été fluctuante depuis 1988, variant entre 558 et 738 ha. Les données du Registre Parcellaire Graphique de 2014 indiquent quant à elles 600 ha de terres déclarées par les exploitants.

	Superficies (ha)		
	2010	2000	1988
Terres labourables	55	66	64
Cultures permanentes	2	2	2
Superficie toujours en herbe	501	669	562

La superficie des prairies constitue la grande partie des surfaces agricoles de la commune. Leurs surfaces restent stables.

3.5.1.3. QUALITE DES TERRES AGRICOLES

En 2003, une analyse des terres agricoles a été effectuée sur le territoire d'Ainhoa (source : PLU en vigueur).

Plusieurs qualités de terres agricoles ont été définies (cf. carte ci-après).

Terres agricoles de bonne qualité

Il s'agit des terres labourables présentant des pentes douces, profondes, faciles à travailler. Elles sont le plus souvent occupées par du maïs et des prairies temporaires (ray grass). Elles se situent principalement autour du bourg d'Ainhoa ainsi que sur la partie Nord de la commune.

Terres agricoles de qualité moyenne

Elles présentent des pentes moyennes, avec des sols moins profonds que les terres de bonne qualité. Elles ne forment pas une entité homogène et s'étendent de façon irrégulière sur de petites surfaces sur l'ensemble de la commune. Elles sont occupées majoritairement par des prairies permanentes.

Terres agricoles de qualité médiocre

Il s'agit de terres accidentées, présentant des pentes fortes, des sols caillouteux. Elles sont difficiles à travailler et sont parfois enclavées.

Les landes

Ce sont des landes à fougères ou à touyas occupant de fortes pentes, notamment au Sud et à l'Est de la commune. Elles sont utilisées comme estives.

Une autre catégorie a été recensée pour prendre en compte l'accès aux parcelles en tant que critère pour évaluer sur la commune une bonne terre agricole. En effet, sur la commune, certaines

parcelles agricoles figurent parmi les meilleures terres en terme de qualité agronomique. Cependant, de par leur condition d'accès difficile, elles sont moins exploitées que les autres terres agricoles.

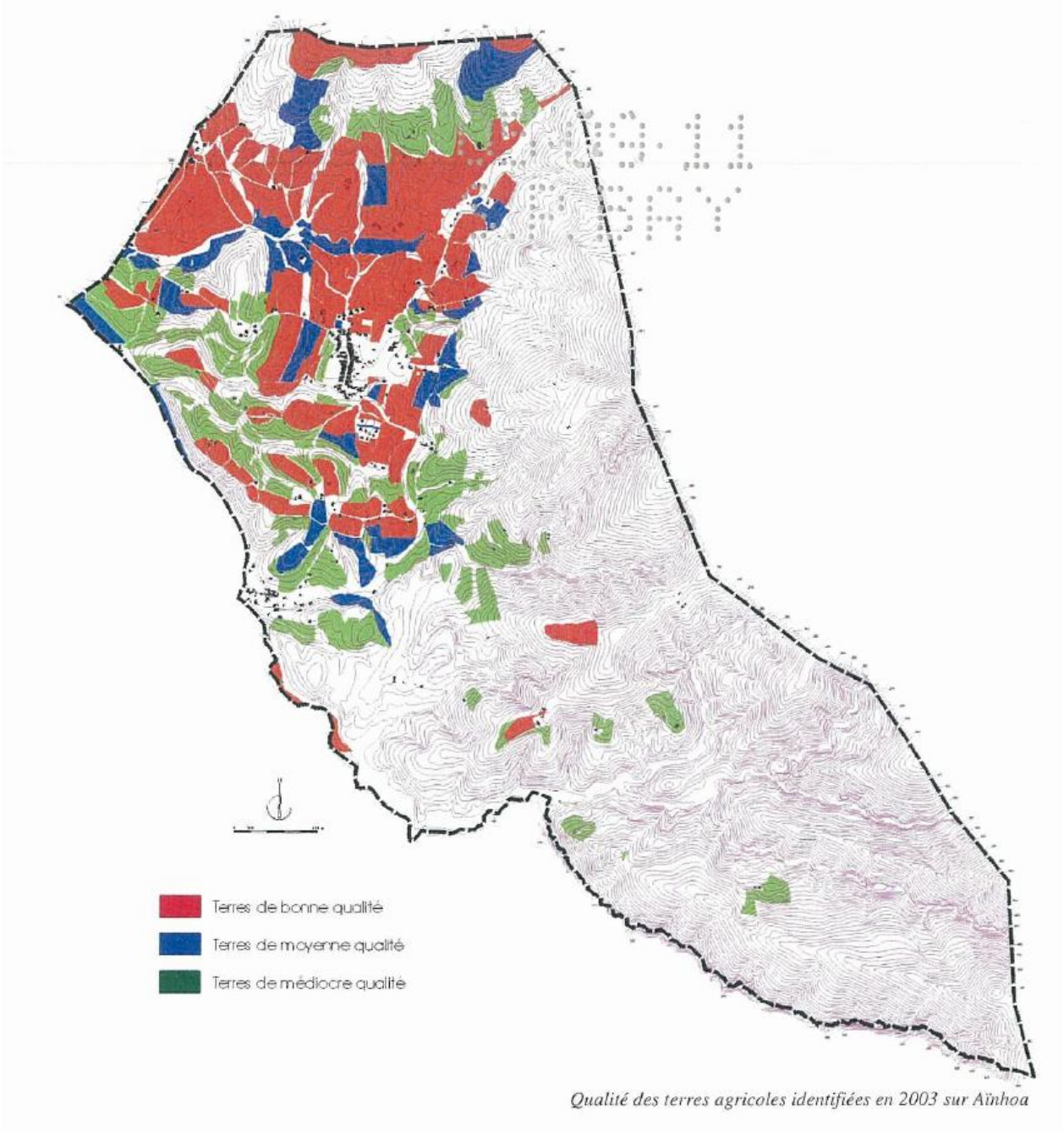


Fig. 37. Qualité des terres agricoles à Ainhoa

3.5.1.4. L'ASSOCIATION FONCIERE PASTORALE

Il existe sur la commune de AINHOA une Association Foncière Pastorale (A.F.P.) qui est une association qui entretient les chemins ruraux et les bordes qui tombent en ruine.

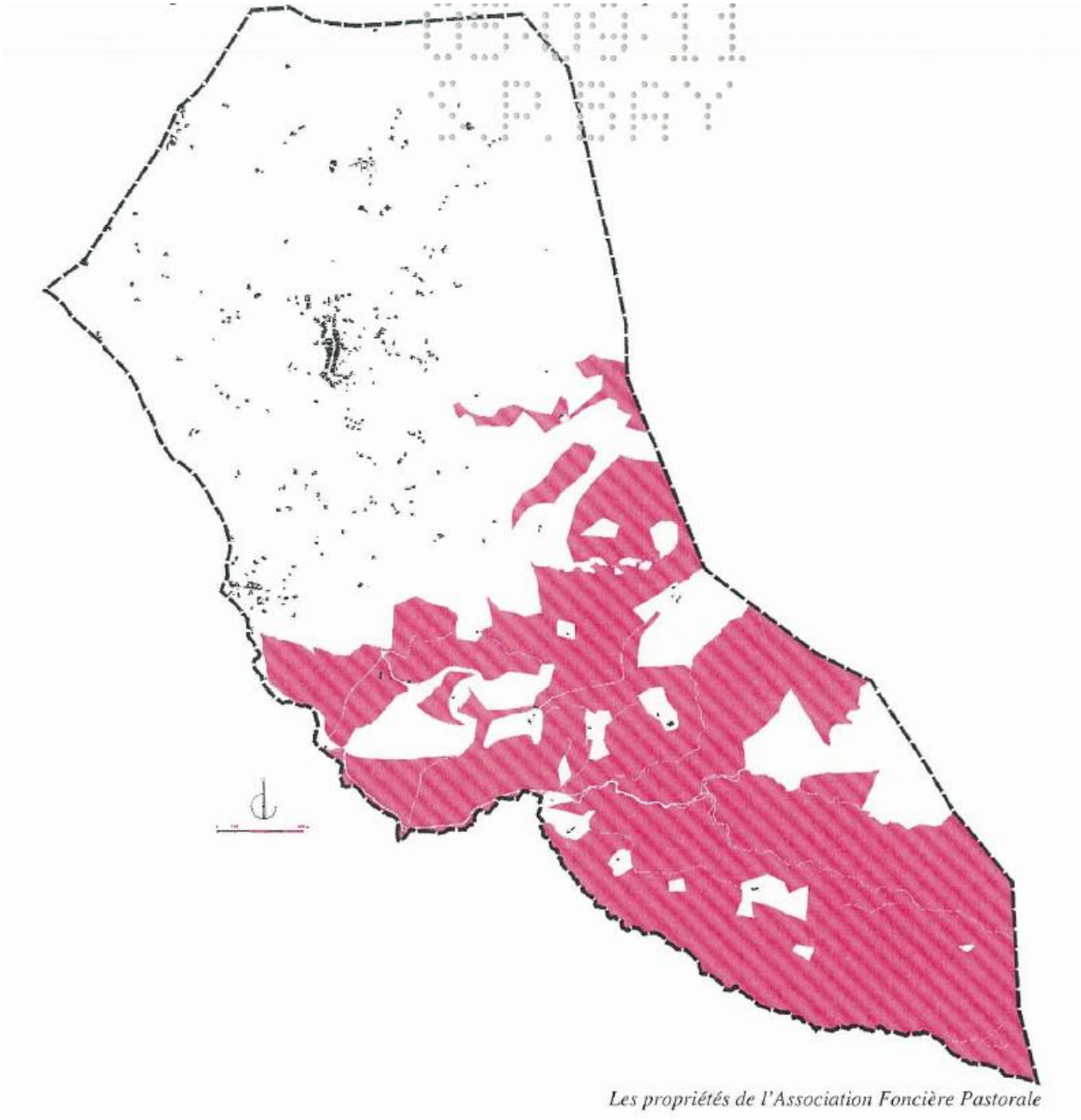


Fig. 38. Propriétés de l'AFP

3.5.1.5. UNE FORTE REDUCTION DE LA MISE EN CULTURE DEPUIS 2000

Le tableau suivant illustre les principales orientations technico économiques (OTEX) des exploitations en 2000 et 2010. Le secret statistique ne permet pas d'avoir le détail des autres OTEX.

	2000	2010
Grandes cultures	14	3
Ovins et autres herbivores	27	19
Bovins viande	s	4

Fig. 39. Les principales orientations technico-économiques des exploitations

La grande majorité des exploitations est tournée vers l'élevage d'ovins. Le tableau montre que les exploitations tournées vers les grandes cultures tendent à disparaître.

3.5.1.6. APPELLATIONS ET PROTECTIONS AGRICOLES

L'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité), sous tutelle du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts, a la capacité de délivrer des signes officiels d'identification de l'origine et de la qualité des produits issus de l'agriculture et de l'agroalimentaire.

- **AOC (Appellation d'origine contrôlée)**

L'AOC a été créée au début du 20ème siècle et s'appliquait en premier lieu aux vins et aux eaux-de-vie. Ce label s'étend aux formages en 1955 et à l'ensemble des produits agricoles en 1990.

Ce label s'obtient difficilement, en suivant un cahier des charges très précis. Il est attribué par décret sur proposition de l'INAO, suite à l'avis de la Commission nationale des labels et des certifications (CNLC) à des bénéficiaires organisés en syndicats.

Afin d'obtenir ce label, il s'agit de démontrer que le produit en question est issu d'un terroir[10]. C'est-à-dire une aire géographique délimitée et où une notoriété, acquise de longue date, est reconnue, autrement dit un savoir-faire avec l'idée d'une non reproductibilité dans un autre terroir.

« Un terroir est une zone géographique particulière où une production tire son originalité directement des spécificités de son aire de production. Espace délimité dans lequel une ***communauté humaine*** *construit au cours de son histoire un savoir-faire collectif de production, le terroir est fondé sur un système* ***d'interactions entre un milieu physique et biologique****, et un ensemble de facteurs humains. Là se trouvent l'originalité et la typicité du produit »* (source : INAO).

[10] Un terroir est une zone géographique particulière où une production tire son originalité directement des spécificités de son aire de production. Espace délimité dans lequel une **communauté humaine** construit au cours de son histoire un savoir-faire collectif de production, le terroir est fondé sur un système **d'interactions entre un milieu physique et biologique**, et un ensemble de facteurs humains. Là se trouvent l'originalité et la typicité du produit. *Source : INAO*

- **AOP (Appellation d'origine protégée)**

L'AOP a été créée en 1992 par l'Union Européenne, en se basant sur l'AOC français. Cette appellation protège un produit issu d'un savoir-faire reconnu et constaté et dont la matière première, la production, la transformation et l'élaboration ont eu lieu dans une aire géographique délimitée.

En France, seuls les AOC sont éligibles aux AOP, hormis les produits issus du secteur vinicole. Cette appellation est remise par la Commission européenne.

L'AOC-AOP est un droit de propriété intellectuelle reconnu par 150 Etats, conformément à un accord dans le cadre de l'OMC.

- **IGP (Indication géographique protégée)**

L'IGP, est une appellation européenne datant également de 1992. Cette appellation reconnait un lien ou une typicité entre un produit et son terroir. Mais cette appellation est plus souple que l'AOP, et peut reconnaître un lien partiel.

La commune d'Ainhoa est concernée par 4 AOC-AOP :

- **Jambon du Kintoa,**
- **Kintoa,**
- **Ossau-Iraty,**
- **Piment d'Espelette – Espeletako Biperra.**

Elle compte également 8 appellations IGP (et sous-appellations) :

- **Agneau de lait des Pyrénées,**
- **Canard à foie gras du Sud-Ouest,**
- **Comté Tolosan,**
- **Jambon de Bayonne,**
- **Porc du Sud-Ouest,**
- **Tomme des Pyrénées,**
- **Volailles de Gascogne,**
- **Volailles du Béarn.**

3.6. ECONOMIE ET AGRICULTURE : BESOINS ET ENJEUX

<table>
<tr><th colspan="2">Economie et agriculture</th></tr>
<tr><th>Indicateurs</th><th>Constats et tendances</th></tr>
<tr><td>Economie

Aire urbaine et zone d'emplois de Bayonne

77% d'actifs

Nombre de retraités en baisse

Faible indicateur de concentration d'emplois (44 %)

1 emploi sur 2 est salarié

Nombre de création d'entreprises en chute

Importance des secteurs d'activité suivants : commerce, artisanat, hôtellerie, restauration

6 actifs sur 10 travaillent à l'extérieur de la commune

85 % des actifs utilisent leur voiture pour aller travailler

1 zone artisanale en cours d'aménagement

Nombreux hébergements touristiques : 5 hôtels, 2 campings, chambres d'hôtes</td><td rowspan="2">Un nombre d'actifs important malgré la baisse de population, qui témoigne de l'attractivité d'Ainhoa

Un nombre d'agriculteurs en baisse constante malgré une surface agricole totale qui se maintient</td></tr>
<tr><td>Agriculture

Nombre d'exploitants en baisse constante mais une SAU qui se maintient

4 AOC-AOP</td></tr>
<tr><th colspan="2">Enjeux</th></tr>
<tr><td colspan="2">Développer davantage des emplois en adéquation avec les catégories socio-professionnelles des habitants

Assurer la pérennité de l'activité agricole

Continuer à développer des emplois locaux, liés au tourisme ou grâce à la zone artisanale</td></tr>
</table>

3.7. EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS

3.7.1. Une commune au cœur d'un bassin de vie

Source : base permanent des équipements (BPE)

Les bassins de vie permettent d'apprécier l'organisation de l'espace en croisant lieux de vie et lieux d'implantation des équipements. Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants.

Il est animé par un pôle, commune ou unité urbaine, disposant d'un panier d'équipements intermédiaires.

Le périmètre des bassins de vie est délimité en deux étapes :

- Identification des pôles. Les communes ou les unités urbaines disposant de plus de la moitié des 31 équipements composant la gamme intermédiaire sont qualifiées de pôles.
- Délimitation du bassin de vie, c'est à dire de la zone d'influence de ces pôles. Cette zone d'influence se compose des communes non pôles les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet, par la route, en heures creuses.

Les services et équipements de la vie courante servant à définir les bassins de vie sont classés en 6 grands domaines :

- Services aux particuliers,
- Commerce,
- Enseignement,
- Santé,
- Sports, loisirs et culture,
- Transports.

La commune d'Ainhoa appartient au bassin de vie de Bayonne qui comprend 37 communes.

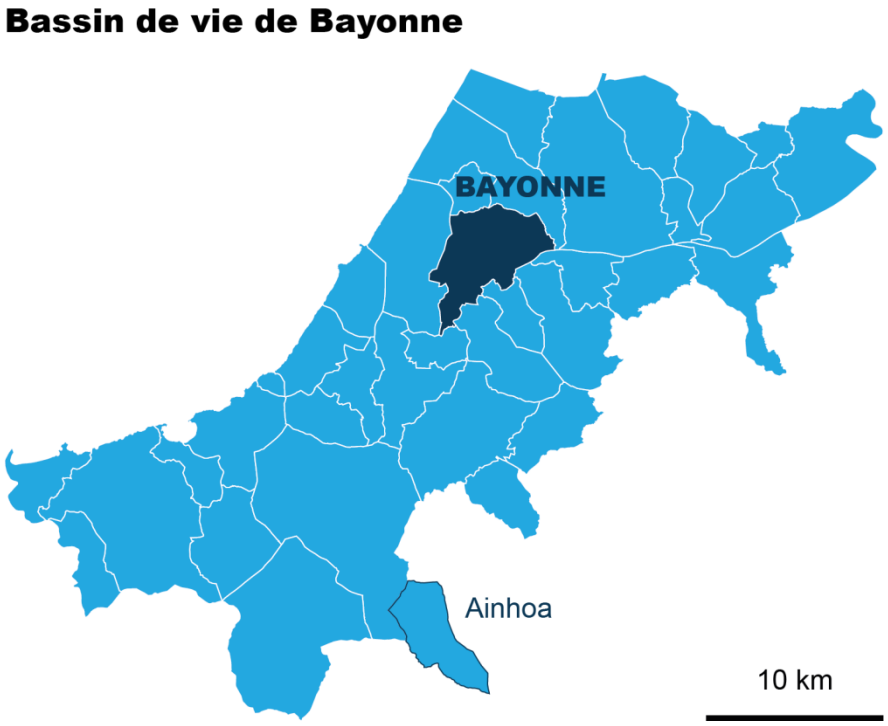


Fig. 40. Le bassin de vie de Bayonne

Les 37 communes du bassin de vie de Bayonne		
Biarrotte	Arbonne	Jatxou
Biaudos	Arcangues	Lahonce
Ondres	Ascain	Larressore
Saint-André-de-Seignanx	Bassussarry	Mouguerre
Saint-Berthélémy	Bayonne	Saint-Jean-de-Luz
Saint-Laurent-de-Gosse	Biarritz	Saint-Pée-sur-Nivelle
Sainte-Marie-de-Gosse	Bidart	Saint-Pierre-d'Irube
Saint-Martin-de-Seignanx	Biriatou	Sare
Tarnos	Boucau	Urcuit
Ahetze	Ciboure	Urrugne
Ainhoa	Guéthary	Urt
Anglet	Hendaye	Ustaritz
Villefranque		

Fig. 41. Les 37 communes du bassin de vie de Bayonne

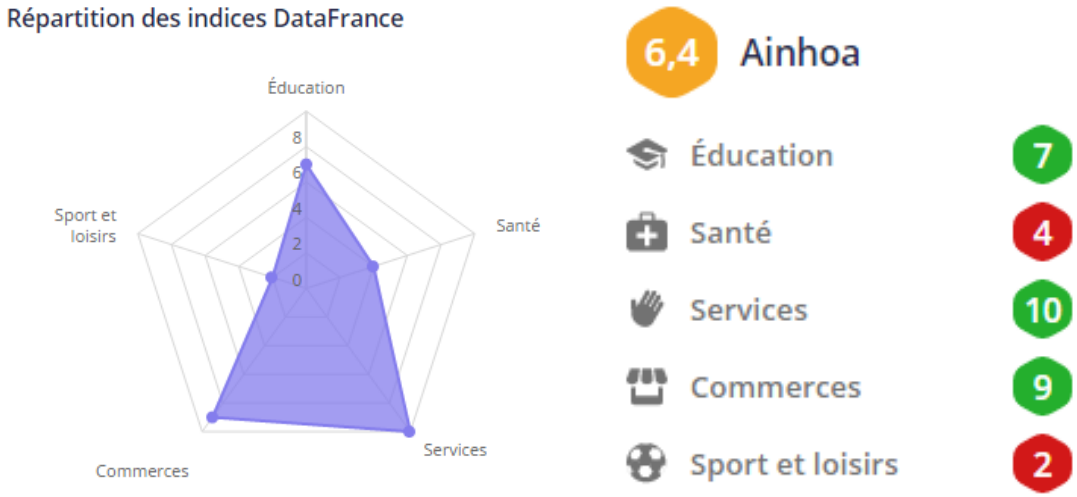


Fig. 42. Niveau d'équipements et de services (source : DataFrance)

La commune est bien équipée en termes d'éducations, de services et de commerces, mais elle présente des lacunes dans la santé et les sports et loisirs.

3.7.2. Niveau d'équipement

3.7.2.1. GAMMES D'EQUIPEMENTS

Source : base permanente des équipements 2015 (BPE)

L'INSEE classe le territoire français en fonction des principales polarités en termes de services et d'équipements publics. Trois types de pôles sont définis :

- Les **pôles de proximité**. Ce sont les communes qui accueillent au moins 12 services et équipements parmi 30, comme par exemple les suivants : banque, poste, artisans, restaurant, coiffure, boulangerie, fleuriste, écoles, pharmacie, médecin, boulodrome, terrain de jeux, etc.
- Les **pôles intermédiaires**. Ce sont les communes qui accueillent au moins 14 services et équipements parmi 34, comme par exemple les suivants : supermarché, magasin de vêtements, fleuriste, station-service, ambulance, sage-femme, piscine.
- Les **pôles supérieurs**. Ce sont les communes qui accueillent au moins 18 services et équipements parmi 40, comme par exemple les suivants : pôle emploi, hypermarché, poissonnerie, lycée, urgences, maternité, ophtalmo, théâtre, cinéma, musée.
- La liste des équipements par gamme pour Ainhoa en 2012 :

La liste des équipements hiérarchisés selon les critères de l'INSEE figure dans le tableau suivant.

Equipement	Gamme
Mairie	Proximité
Salle polyvalente	Proximité
Office de tourisme	Hors gamme
Eglise	Proximité
Fronton	Proximité
Assistante maternelle	Proximité
Ostéopathe	Proximité
Kinésithérapeute	Proximité
Coiffeuse	Proximité
Maçon	Proximité
Menuisier	Proximité
Plombier	Proximité
Garage	Proximité
Médecin généraliste	Proximité

Le territoire dispose de 14 équipements de proximité, ce qui fait d'Ainhoa un pôle de proximité au sens de l'INSEE. Malgré cette offre, le territoire est grandement dépendant des services et équipements (de gamme de proximité, intermédiaire ou supérieure) des villes proches.

3.7.2.2. LES ORIENTATIONS DU SCOT EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET DE SERVICES

Le SCoT, dans ses orientations en matière de développement résidentiel, impose que « les collectivités et les porteurs de projets devront conduire des **investigations spécifiques sur la question des équipements publics**. Il s'agit – à l'échelle du projet et à celle de la commune – de « mesurer l'adéquation entre le niveau d'équipements, les besoins existants et futurs. Les équipements scolaires, sportifs, culturels mais également sanitaires seront particulièrement étudiés. »

3.7.3. Equipements et services de la vie quotidienne

La commune dispose des principaux équipements et services publics pour une commune de cette taille : mairie, église, office de tourisme, 1 école maternelle et primaire publique.

La commune dispose par ailleurs d'un tissu d'une dizaine d'associations, dans le domaine du sport, de la culture, des loisirs, du social, etc.



Fig. 43. La mairie d'Ainhoa

3.7.4. Enfance et jeunesse, accueil seniors

Petite enfance

La création, l'entretien et la gestion des crèches et relais d'assistances maternelles relèvent de la compétence de la communauté d'agglomération Sud Pays Basque.

Enseignement primaire

Une école organisée en groupe scolaire (une section maternelle et une section élémentaire) se trouve sur Ainhoa. Elle compte 4 classes et 58 enfants.

Enseignement secondaire

Il n'y a ni de collège ni de lycée sur Ainhoa. Le collège public le plus proche se trouve à Saint-Pée-de-Nivelle (à 7km).

Maison de retraite

La maison de retraite la plus proche est à Souraïde.

3.7.5. Equipements sportifs et culturels

La commune d'Ainhoa dispose principalement de deux équipements sportifs :

- Un fronton
- Un court de tennis.

La commune dispose d'une salle polyvalente derrière l'école.

3.7.6. Equipements religieux et spirituels

Ainhoa dispose d'une église ainsi que d'un cimetière.

3.7.7. Commerces

Il s'agit des magasins de vente directe, hors restaurants, notamment des boulangeries, supermarchés, épiceries, boucheries, charcuteries, station-service, etc.

Le territoire est bien pourvu en commerces, notamment touristiques :

- Air du pays (spécialité basques),
- Arts populaires (maison de qualité),
- Artis'âne,
- Atelier 7 (bijoux, peintures, sculptures),
- Identité basque (vêtements basque),
- Pains d'épice,
- Pierre Oteiza (alimentation traditionnelle basque),
- Vent de produits régionaux,
- 2 bars,
- Une brocante,
- 2 dépôts de pain.

3.8. EQUIPEMENTS ET RESEAUX

3.8.1. L'eau potable

Compétence et délégation de services

Sur la commune d'Ainhoa, la distribution en eau potable est assurée par la Communauté d'agglomération pays Basque depuis le 1er janvier 2018.

Etat des lieux du réseau

Au 1er janvier 2019, le prix de l'eau est de 2,06 € TTC /m3 et de 2,57 € TTC /m3 pour l'assainissement collectif soit un prix moyen de 4,63 €/m3 pour une habitation reliée à l'assainissement collectif. Les principaux indicateurs sont les suivants.

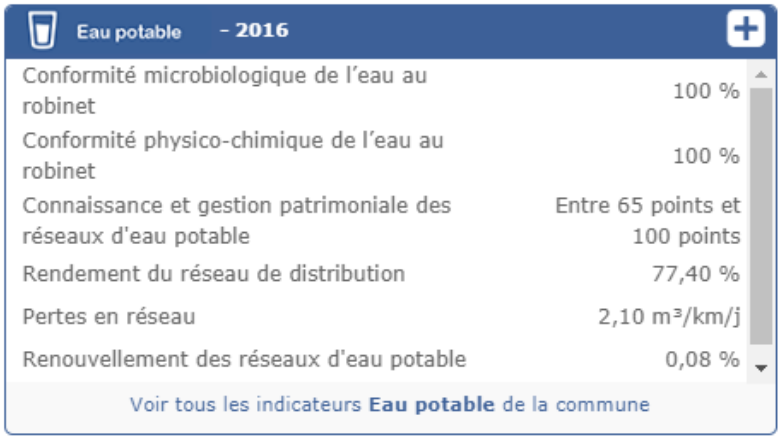


Fig. 44. Indicateurs de l'état du réseau

Le réseau d'eau potable est en bon état avec un rendement très satisfaisant. La qualité de l'eau distribuée est bonne.

Ressource mobilisée

Source : CAPB

La commune d'Ainhoa est alimentée en eau par l'usine Cherchebruit à Saint-Pée-sur-Nivelle (prélèvement dans La Nivelle).

L'autorisation de prélèvement est de 5 000 m³/jour, la capacité de production de 5 700 m³/jour et la ressource maximale mobilisée de 3 200 m³/j (jour de pointe 2016).

De plus, un projet d'interconnexion est en cours avec la commune espagnole de Urdax. Cette interconnexion permettra une sécurisation à double sens : la CAPB pourra secourir Urdax (en partie) et Urdax pourra secourir la totalité d'Ainhoa. Les travaux seront achevés fin 2019 pour une mise en service prévue courant 2020.

Bilan besoins/ressources sur la commune d'Ainhoa

Le schéma directeur eau potable a été réalisé en 2014 selon les hypothèses suivantes :

- Evolution de population maximaliste à horizon 2022 (780 habitants) et 2040 (960 habitants). Cette donnée est à comparer avec les prévisions du PLU de 75 habitants supplémentaires à horizon 2025, soit 753 habitants

- Prise en compte de la population saisonnière

- Consommation d'eau maximaliste estimée annuellement à 55 000 m³ en 2022 et 64 500 m³ à horizon 2040, à comparer avec un volume consommé de 39 500 m³ en 2017

- Modélisation hydraulique informatique du réseau

Le bilan besoins-ressources est équilibré et les capacités de production suffisantes dans toutes les situations en eau envisagées.

Protection de la ressource en eau

La commune d'Ainhoa est classée en zone sensible à l'eutrophisation.

Elle n'est pas classée en zone vulnérable ni en zone de répartition des eaux.

Captages d'eau potable

La commune n'est pas concernée par des points de captage sur son territoire mais elle est couverte par des périmètres de protection éloignée liés à des captages situés sur les communes voisines.

La commune est concernée par deux périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire communal :

- Helbarron,
- Cherche Bruit ruisseau Nivelle, ruisseau Sare.

Un petit secteur est partiellement couvert par un périmètre de protection rapproché. Il est à l'écart de toute urbanisation.

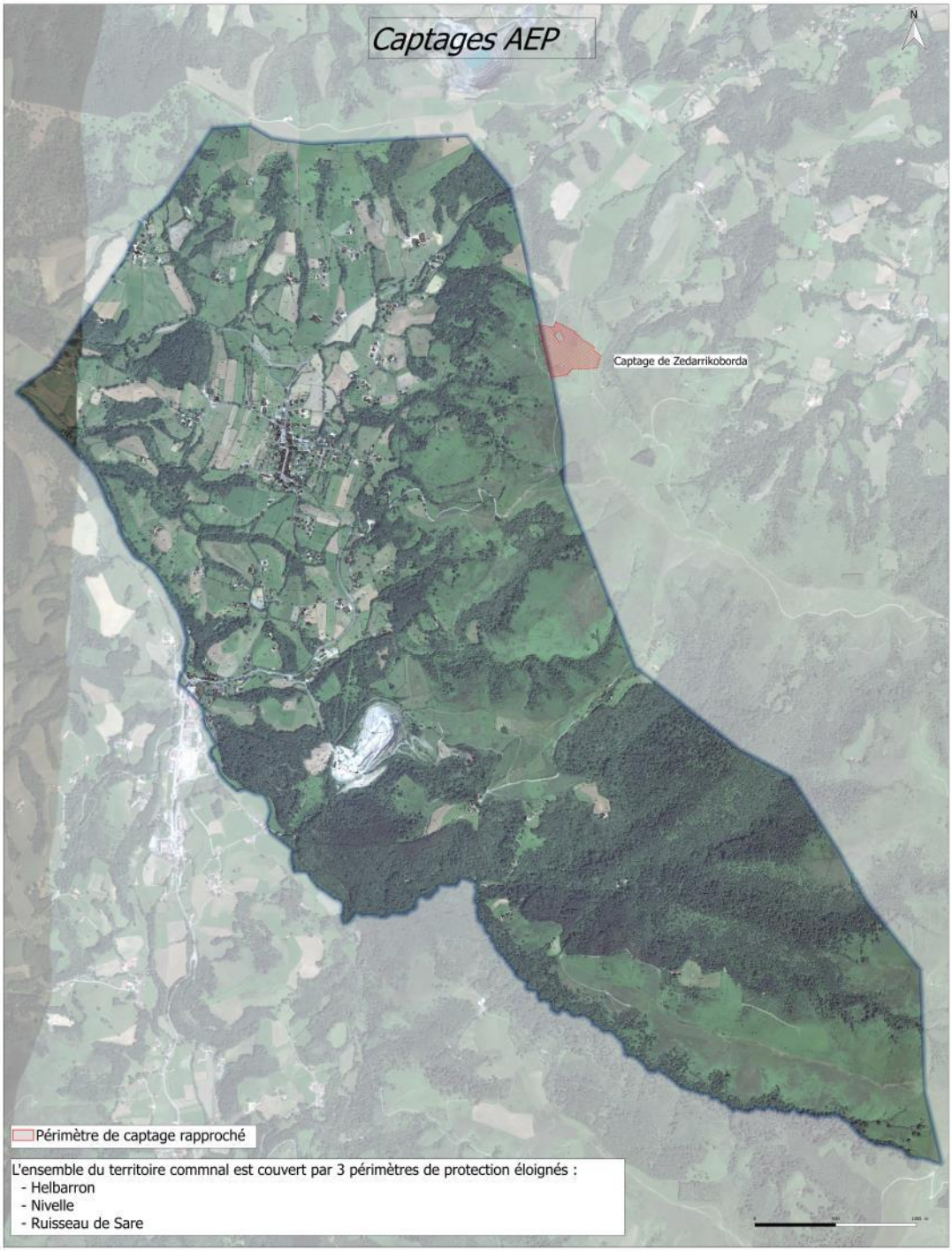


Fig. 45. Captages AEP et périmètres de protection

3.8.2. La défense incendie

Source : SDIS

☞ **RAPPEL DES DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Ressources en eau pour la défense contre l'incendie

La défense incendie d'une commune doit être assurée conformément aux dispositions fixées par la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951. Les trois principes de base de cette circulaire pour lutter contre un risque moyen sont :

- Le débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie est de 60 m^3/h,
- La durée approximative d'extinction d'un sinistre moyen est évaluée à deux heures,
- La distance entre le projet et l'hydrant est inférieur à 200 mètres.

Il en résulte que les services incendie doivent pouvoir disposer sur place et en tout temps de 120 m^3.

Etablissement Recevant du Public

L'article R 123-4 du code de la construction et de l'habitation stipule que les Etablissements Recevant du Public doivent avoir une ou plusieurs façades en bordures des voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

Bâtiments d'habitation

Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie sont applicables, en particulier en ce qui concerne la largeur des chemins d'accès qui doit être au moins égale à trois mètres.

☞ **ETAT DE LA DÉFENSE INCENDIE SUR LA COMMUNE D'AINHOA**

La commune d'Ainhoa dépend des centres d'incendie et de secours (CIS) de Saint-Pée-sur-Nivelle, de Saint-Jean-de-Luz, d'Ustaritz et d'Anglet. Ces CIS font parties du groupement Ouest rattaché au SDIS 64 (Service départemental d'incendie et de secours).

3.8.3. L'assainissement

3.8.3.1. GENERALITES

Le traitement des eaux usées, est un enjeu de développement humain. La loi sur l'Eau de 1992 a défini l'eau comme « patrimoine commun de la nation ».

En fonction des territoires et des contraintes, le traitement de l'eau peut avoir un coût très variable. Le prix de l'eau, ou plutôt le coût du service de l'eau, correspond à la distribution de l'eau potable et aux traitements des eaux usées ou « eaux grises », il est fixé par la commune, même dans le cas où la compétence a été déléguée à un syndicat. Il est convenu que la facture d'eau ne doit pas être supérieure à 3% du revenu des ménages.

Les compétences de collecte, transport et dépollution en assainissement collectif ont été transférées à la Communauté d'Agglomération Pays Basque.

3.8.3.2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Source : Communauté d'agglomération Pays Basque, SIEAG

Un zonage d'assainissement à l'échelle de la Communauté d'agglomération est en cours d'élaboration.

Le système collectif d'assainissement de la commune d'Ainhoa est composé de 2 tronçons distincts :

- Le tronçon du bourg d'Ainhoa, lié à la STEP du bourg, d'une longueur de 1.75 km. 190 abonnés sont raccordés.
- Le tronçon du quartier Dantxaria, lié à la STEP du quartier, qui traite également les effluents côté espagnol. Il est constitué d'une longueur de 6.2 km côté français. 40 abonnés sont raccordés côté français.

Secteur du bourg

La station d'épuration

La STEP possède les caractéristiques suivantes en 2018 :

Capacité	DBO5	DCO	MES
Capacité en kg/j	60 kg/j	135 kg/j	80 kg/j
Capacité en EH	1 000 EH	1 125 EH	889 EH

Fig. 46. Capacité de traitement de la pollution de la station d'épuration d'Ainhoa bourg

La station d'épuration d'Ainhoa Bourg est une filière de type « boues activées faible charge à aération prolongée » de capacité 60 kg DBO5/j. La filière est classique sur les files eau (bassin d'aération et clarification) et boue (silo épaississeur).

Les photographies ci-dessous permettent de visualiser les principaux ouvrages de la station.





Si les capacités présentent quelques variations, il faut retenir que la capacité de la station d'épuration d'Ainhoa Bourg est de l'ordre de 1 000 EH. Le tableau ci-dessous rend compte des capacités de l'installation sur le paramètre hydraulique.

La capacité nominale de la station d'Ainhoa Bourg (1 000 EH) est en adéquation avec les charges reçues par l'installation, même si des surcharges hydrauliques (temps de pluie) et organiques (période estivale) ont été observées ponctuellement :

	Capacité nominale		Minimum	Moyenne		Maximum
Débit journalier (m^3/j)	150	*1000 EH*	56	127	*847 EH*	443
Charge DBO5 (kg/j)	60		23,6	26,6	*443 EH*	29,7
Charge DCO (kg/j)	135		56,5	62,0	*517 EH*	67,4
Charge MES (kg/j)	80		31,0	31,7	*352 EH*	32,3

Bilan 2018 Entrée STEP Ainhoa bourg

Fig. 47. Bilan 2018 entrée STEP Ainhoa bourg

Les performances épuratoires de l'installation sont bonnes avec un abattement important des charges entrantes en matières organiques et en suspension.

	DBO_5	DCO	MES
Maximum	99%	99%	99%
Moyenne	98%	96%	95%
Minimum	95%	94%	69%

Fig. 48. Performances épuratoires de la station

Le schéma directeur assainissement est en cours de réalisation. Il concerne l'état des réseaux et la capacité des stations d'épuration.

Des propositions d'aménagement seront présentées :

- Recherche et réduction des eaux claires parasites d'origine météoriques,
- Recherche et réduction des eaux claires parasites permanentes.

L'installation a été autorisée par arrêté préfectoral lors de sa construction (2003). Sur cette installation, un bilan complet est réalisé tous les 6 mois. Les eaux traitées sont dirigées vers la Nivelle via une canalisation de rejet d'environ 1300 ml.

La totalité des boues est évacuée par épandage.

La STEP est conforme en équipement et en performance.

Les appareils de mesure de débit fonctionnement correctement.

Le réseau du bourg

Les réseaux d'assainissement des eaux usées du système d'assainissement des eaux usées d'Aïnhoa Bourg sont constitués d'un linéaire total de 10 134 ml.

Le tableau ci-dessous présente la répartition du linéaire des réseaux en fonction de leur nature.

Linéaire de réseaux	Réseaux séparatif	Réseaux unitaires	Réseaux en refoulement	Total
Aïnhoa Bourg	7 510 ml	0 ml	2 624 ml	10 134 ml

Fig. 49. Linéaire de réseaux sur le système d'assainissement des eaux usées d'Ainhoa Bourg

Les réseaux d'assainissement du système Ainhoa Bourg sont intégralement séparatifs.

Il existe un poste de relevage sur le système d'assainissement des eaux usées d'Ainhoa Bourg (cf. carte).

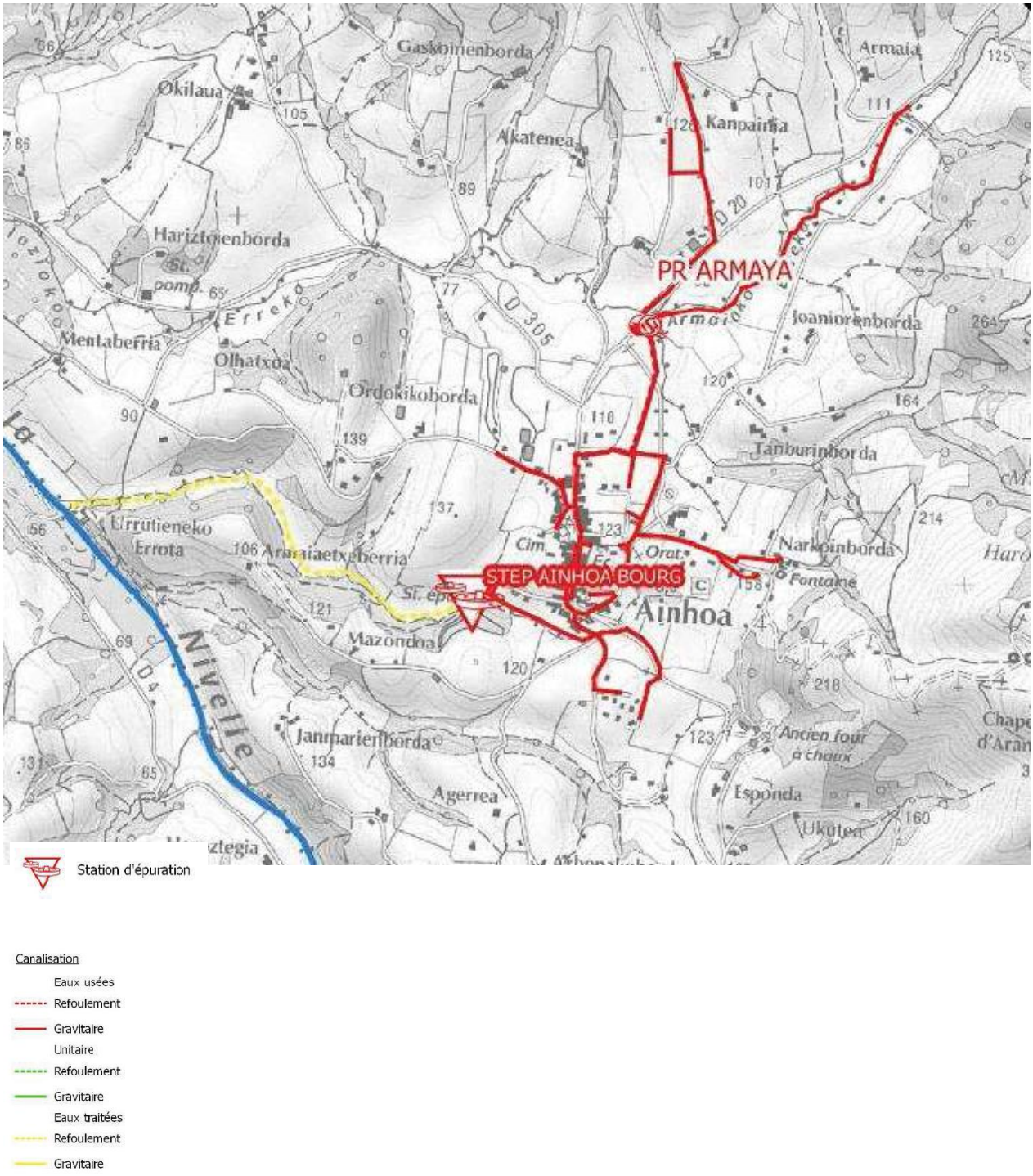


Fig. 50. Plan des réseaux- secteur Ainhoa bourg

Par rapport à la situation antécédente (celle de l'étude de schéma directeur de 2008), il faut noter que l'ouvrage de déverse du poste de relevage Armaya a été équipé. Les temps de déversement sont maintenant mesurés et les débits sont estimés.

Le poste de relevage Armaya a également été équipé d'un dégrilleur et d'un traitement H2S.

Autre point d'importance : une partie des réseaux a également été réhabilitée.

Secteur Dantxaria

La station

La STEP possède les caractéristiques suivantes en 2016 :

Charge maximale en entrée : 1485 EH
Débit entrant moyen : 433 m3/j
Production de boues : 22,60 tMS/an

La STEP a été mise en service le 1er septembre 2012. Elle dispose d'une capacité de 2 500 EH.

En saison estivale, la station d'épuration fonctionne par temps sec avec un taux de remplissage hydraulique de 80% et un taux de remplissage organique de 60%.

Tous les effluents collectés sont prétraités.

Par temps sec, tous les effluents sont traités sur l'étage biologique.

Par temps de pluie, une partie des effluents est stockée dans le bassin tampon, avec un by-pass possible lorsque le bassin est plein. Le by-pass a été actif au cours de 65 journées en 2016; les débits déversés sont très variables (de 14 m3 à 1 300 m3) et sont liés à l'intensité de la pluviométrie. Sur l'année 2016, le volume by-passé au niveau du bassin tampon représente 18% du volume collecté.

Les équipements de prétraitement (tamis rotatif, dégraisseur-dessableur) fonctionnent correctement. Le bullage du dégraisseur est performant.

Le bassin séquentiel fonctionne par cycle de 5h (2h05 de remplissage, 1h30 de décantation, 1h26 de vidange). 5 vidanges sont comptabilisées pendant les mesures par temps sec.

Le taux de boues en aération est correct (2 à 3 g/l), les boues ont une aptitude correcte à la décantation (IB : 150 à 170 ml/g MES).

Une injection de chlorure ferrique au niveau du bassin permet de traiter le phosphore.

Pour les deux bilans 2016, le rejet est de bonne qualité. Les rendements épuratoires sont supérieurs à 96% sur les paramètres carbonés (DCO, DBO5) et les matières en suspension. L'azote ammoniacal est éliminé à plus de 80% par le phénomène de nitrification. L'abattement sur le phosphore est de 80%.

Le réseau Dantxaria

Les réseaux d'assainissement des eaux usées du système Ainhoa Dantxaria (côté français) sont constitués d'un linéaire total de 1 477 ml. Le tableau ci-dessous présente la répartition du linéaire des réseaux en fonction de leur nature.

Linéaire de réseaux	Réseaux séparatif	Réseaux unitaires	Réseaux en refoulement	Total
Dantxaria	1 477 ml	0 ml	0 ml	1 477 ml

Fig. 51. Linéaire de réseaux sur le système d'assainissement des eaux usées d'Ainhoa Dantxaria

Les réseaux d'assainissement du système d'Ainhoa Dantxaria comportent uniquement des réseaux séparatifs.

Il n'existe aucun poste de relevage sur le réseau d'assainissement (côte français) du système d'Ainhoa Dantxaria.



Fig. 52. Le réseau des eaux usées à Dantxaria

3.8.3.3. L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Source : CAPB

L'assainissement non collectif, appelé aussi assainissement autonome, est un système de traitement des eaux sans raccordement général.

Ce système peut être mieux adapté dans les cas suivant :

- Si la nature des sols ou la superficie des parcelles permet une bonne infiltration de l'eau,
- Si l'habitat est diffus, ne permettant pas l'optimisation d'un système de réseaux collectifs d'assainissement,
- Si l'installation de réseau supplémentaire engendrerait un suréquipement, et conduisant ainsi à des difficultés d'exploitation.

Les « eaux grises » d'un tel système d'assainissement sont collectées puis traitées par l'infiltration du sol. Il est possible que la nature du sol ne permette pas l'infiltration ou deviennent saturée, dans ce cas il conviendrait de réfléchir à d'autres solutions techniques.

Le diagnostic de 2019 fait état de 84 installations en assainissement autonome. Aucune non-conformité n'est à déplorer dans la zone à enjeu sanitaire (proximité Nivelle). Le taux de conformité du total des installations est de 89.3%, ce qui reste un très bon niveau de conformité sur le territoire.

3.8.4. Le pluvial

Le réseau pluvial dessert l'ensemble des zones urbanisées de la commune, sous la forme de réseau enterré ou de fossés à l'air libre.

Un zonage pluvial est en cours d'élaboration. Il fait état sur la commune d'Ainhoa de la nécessité de remis en état de certains tronçons du réseau.

Commune	N°	Secteur	Risque Initial	Principe d'aménagement	Aménagement	Coût estimé (€ HT)
Ainhoa	4	Rue principale	Fort	Limitation des débordements	AM1 Renforcement de collecteurs Ø300 en Ø500 sur environ 260 ml	182 000 €
	5	Amont du croisement chemin Mendiondoa/ chemin du Bois	Moyen	Limitation des débordements	AM2 Renforcement de réseau sur environ 25 ml d'une canalisation Ø300 en Ø500	18 000 €
	6	Réseau en parallèle de la rue Principale. (en amont de la connexion avec l'exutoire rejoignant le ruisseau affluent de l'Opalazioko)	Faible	Limitation des débordements	AM4 Renforcement de réseau sur environ 150 ml de canalisations Ø400 en Ø600	120 000 €
	7	Voie communale n°3 dite de Landaburua	Moyen	Limitation des débordements	AM3 Renforcement de réseau sur environ 70 ml de canalisations Ø300 en Ø400	42 000 €
					Sous total €	**362 000 €**

Fig. 53. Aménagements nécessaires (schéma directeur pluvial)

3.8.5. Les réseaux numériques

Source : ARCEP

Le développement des réseaux numériques répond à plusieurs enjeux :

- Un enjeu économique : favoriser l'accueil et le développement de l'activité économique sur le territoire en offrant une bonne qualité de service (nombre de technologies disponibles, très haut débit),
- Un enjeu social : donner accès au haut débit à toute la population pour éviter les phénomènes d'exclusion.

Au niveau départemental, un Schéma directeur d'aménagement numérique (SDAN) a été approuvé en octobre 2013. Il a fixé un objectif intermédiaire et final de raccorder 90% de la population résidente à un « bon haut débit » en 2017 puis à un « très haut débit » en 2022 (débit de 30 Mb/s minimum et majoritairement par la fibre).

Sur Ainhoa, 100% du territoire est éligible à la 4G. Quant au débit internet pour les ordinateurs, 97,9% du territoire est éligible à une connexion DSL (Haut Débit) avec un débit de 8Mbit/s et plus.

Parmi les réseaux mobiles, tous les opérateurs proposent une couverture 3G. Deux opérateurs proposent une couverture 4G. La couverture est faible voire nulle sur les massifs.

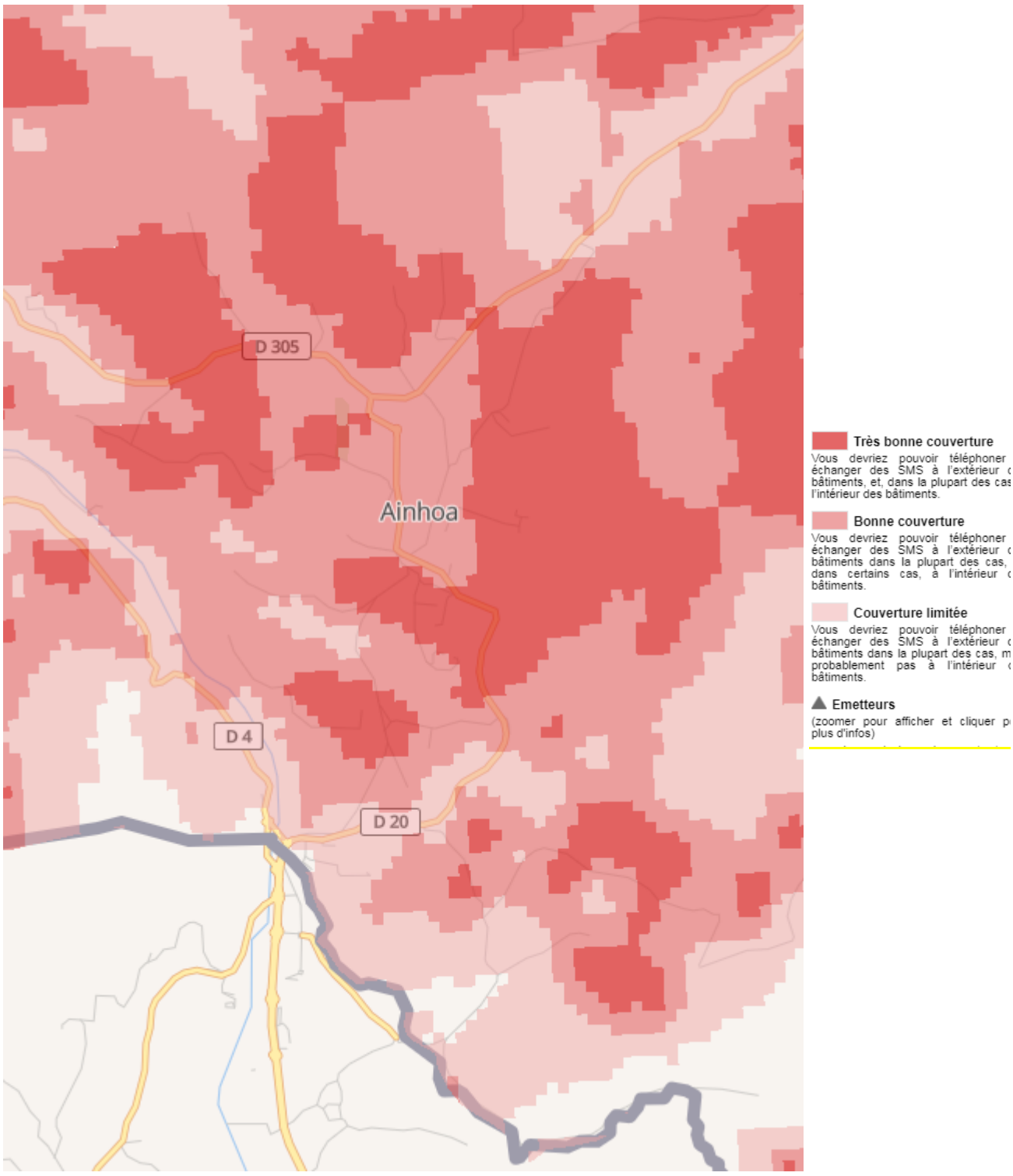


Fig. 54. Couverture mobile à Ainhoa (source : monréeaumobile)

3.8.6. La gestion et le traitement des déchets

La gestion et le traitement des déchets de la commune d'Ainhoa sont assurés par la Communauté d'agglomération Pays Basque, qui a délégué la compétence au Syndicat Mixte Bizi Garbia.

Le tri s'effectue en apport volontaire. Les déchets recyclables (emballages, papiers et verres) sont à apporter dans les points répartis sur les différentes communes. La localisation des centres de tri sur le territoire intercommunal est la suivante :



En outre, les habitants de l'intercommunalité peuvent se rendre à la déchetterie de Cherche Bruit à Saint-Pée-sur-Nivelle.

3.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES : BESOINS ET ENJEUX

Equipements, services et réseaux	
Indicateurs	**Constats et tendances**
Ainhoa est un pôle de proximité, avec 14 équipements de la gamme au sens de l'INSEE Ainhoa appartient au bassin de vie de Bayonne qui comprend 37 communes 1 groupe scolaire 2 STEP : village et Dantxaria STEP et réseaux eaux usées : bons résultats Couverture mobile aléatoire	Une forte dépendance de la commune aux commerces situés à l'extérieur Une bonne desserte des réseaux
Enjeux	
Maintenir un bon niveau d'équipements et de services en parallèle de la croissance démographique	

3.10. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

3.10.1. Contexte général d'Ainhoa

Dans un premier périmètre d'un rayon d'environ 30 km, deux agglomérations d'importance départementale (Hendaye et Saint-Jean-de-Luz) ainsi qu'une agglomération d'importance régionale (Bayonne) se situent à 30-45 minutes de voitures.

Dans un périmètre plus large d'environ 100 km, une agglomération d'importance régionale (Pau) et une agglomération d'importance nationale (Pampelune) se situent à 1h15-1h30 de voiture.

Enfin, dans un dernier périmètre allant de 150 à 200 km, deux agglomérations d'importance nationale (Bordeaux et Bilbao) se trouvent à plus de 2h de voiture.

La commune n'est pas couverte par un Plan de déplacement urbain (PDU).

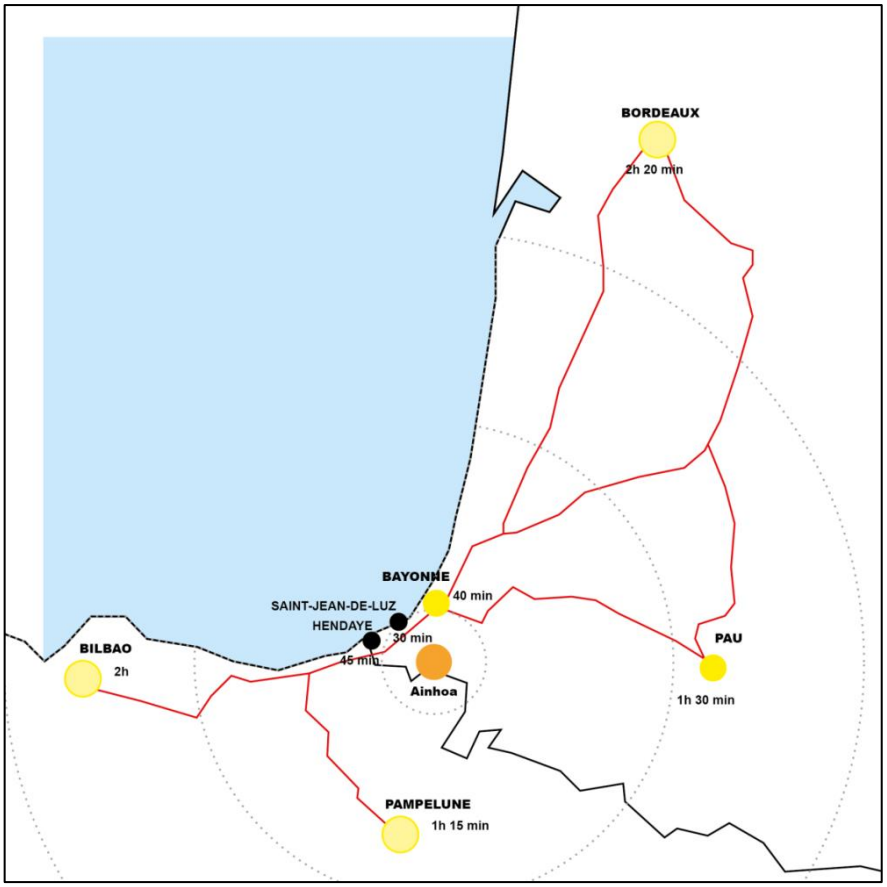


Fig. 55. Principaux temps de parcours en voiture depuis Ainhoa

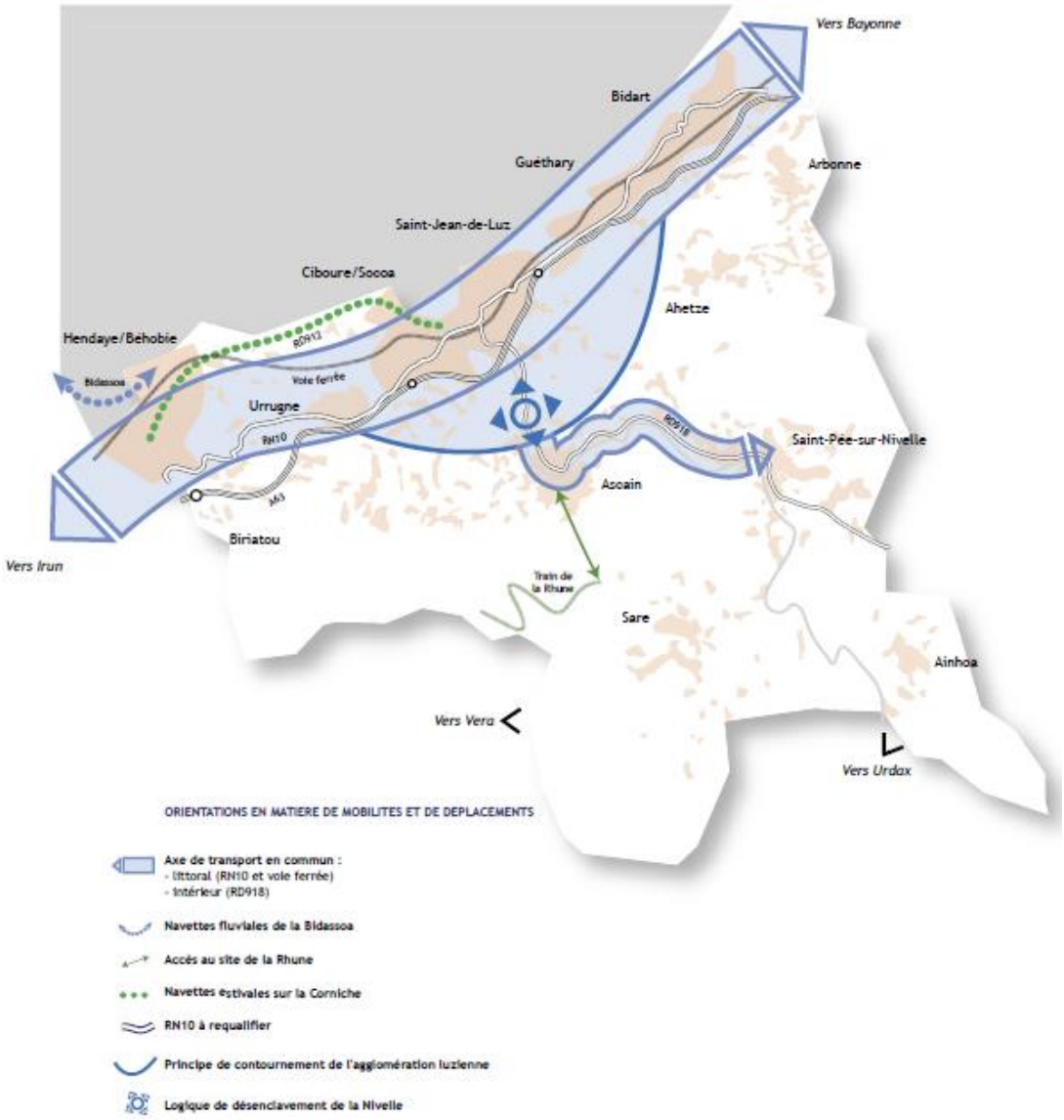


Fig. 56. Orientations du SCoT en matière de mobilités et déplacements

De manière logique, le littoral, plus urbanisé, structure l'organisation des transports à l'échelle du SCOT.

Il permet de relier des villes importantes (comme Bayonne ou Bilbao) et offre une plus grande diversité de transports (voies ferrées, routes, transports en commun, piétons, etc.).

Dans un deuxième temps, la RD918 permet à la fois un carrefour de liaison et de centraliser le territoire, en sorti de Saint-Jean-de-Luz. Elle permet aussi une pénétration dans l'arrière-pays.

3.10.2. Le projet de déviation du CD64

Source : diagnostic des déplacements, analyse et projection de trafic, juillet 2018, CD64

Le CD64 (Conseil Départemental) étudie la faisabilité d'une déviation du bourg afin de relier la RD305 à l'Espagne sans passer par le centre-bourg.

Plusieurs alternatives sont à l'étude.

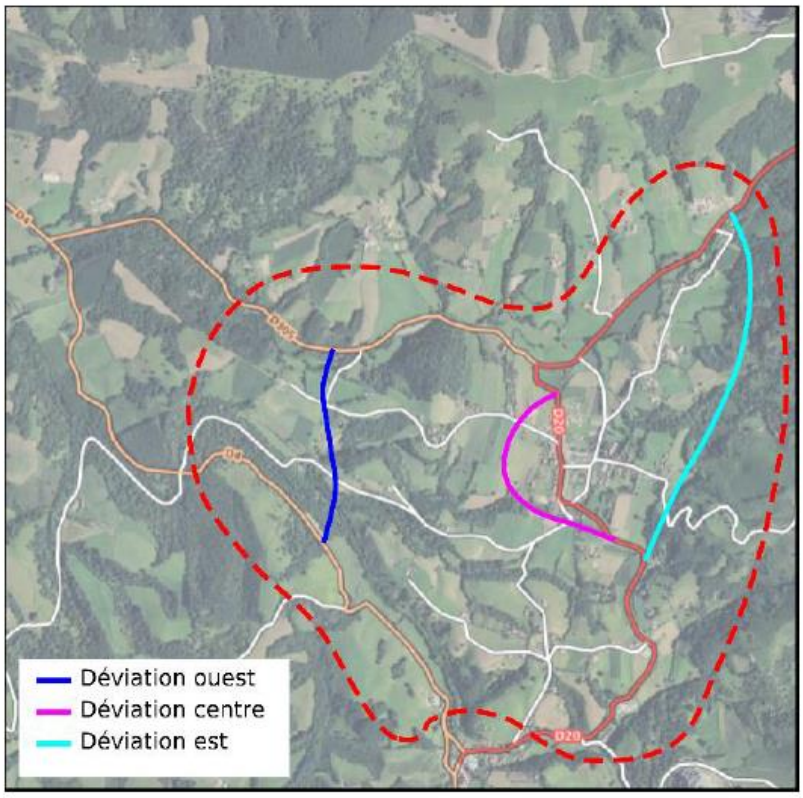


Fig. 57. Les alternatives de déviation du centre-bourg d'Ainhoa

3.10.3. Modes de transport à Ainhoa

3.10.3.1. LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

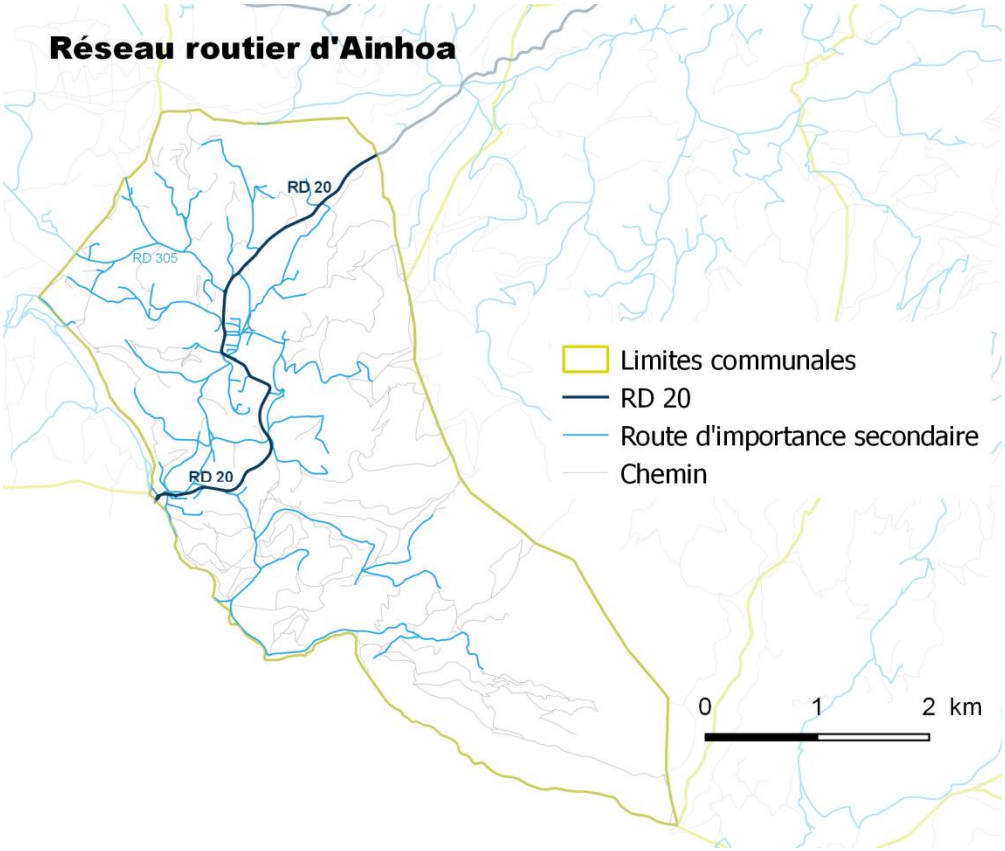


Fig. 58. Les infrastructures routières

La RD20 est l'axe principal structurant le territoire, elle traverse la commune du Nord au Sud. Elle relie Ainhoa à Dancharia (Espagne).

La RD305 arrive en deuxième dans la hiérarchie en venant de l'Ouest du territoire et rejoignant la RD20 au centre-bourg. Plusieurs autres routes quadrillent la commune, notamment dans le centre.

Le maillage routier diminue logiquement avec l'altitude, mais le réseau de chemins reste important sur le massif.

3.10.3.2. ETAT DU TRAFIC

Source : CD64

La RD20 constitue la route la plus empruntée de la commune avec environ 6000 TMJA (Trafic Moyen Journalier annuel). Une grande partie du trafic est liée aux « ventas » : ¾ sont des VL (Véhicules Légers) français (et 2/3 des VL des Pyrénées Atlantiques), ce qui conduit notamment à une traversée importante du centre-bourg en direction de Dantxaria les week-ends et pendant les vacances. C'est une problématique importante sur la commune.

3.10.3.3. UNE PREDOMINANCE DE LA VOITURE

En 2015, 40% des ménages sont équipés d'au moins une voiture, et 50% possèdent au moins deux voitures. De plus, 85% des actifs se rendent sur leur lieu de travail en voiture. La voiture reste le moyen de transport majoritaire des habitants.

3.10.3.4. CAPACITES DES STATIONNEMENTS

Village d'Ainhoa

- Parking quartier Karrika en face du groupe scolaire : 60 VL et 5 bus,
- Parking de l'église : 20 VL,
- Rue principale : 30 VL,
- Parking Amikueta : 20 VL,
- Parking entrée de ville Nord : 20 VL.



Fig. 59. Parc de stationnement à côté du groupe scolaire

Dancharia

- Lapitxuri : 250 VL

La commune dispose d'une capacité de stationnement importante (400 VL, 5 bus) mais qui reste insuffisante en période estivale du fait de l'activité touristique (VL et bus).

3.10.3.5. L'ACCIDENTOLOGIE ROUTIERE

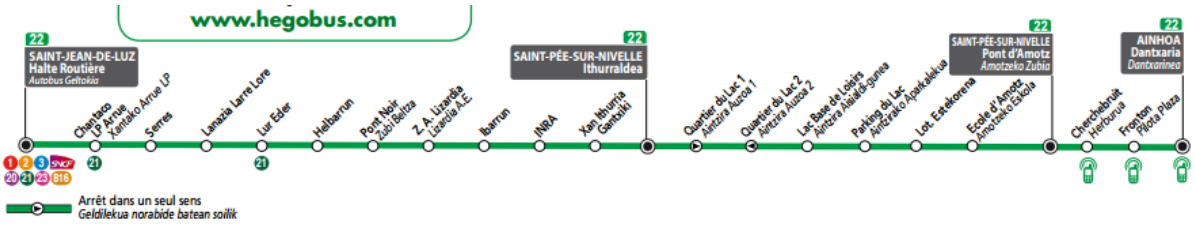
La commune n'est pas couverte par une route classée à grande circulation. Toutefois, 8 accidents ont été recensés sur la période 2007/2011 faisant 1 tué et 14 blessés hospitalisés et 3 blessés légers. 7 de ces accidents ont eu lieu sur la RD20.

3.10.4. L'offre de transports collectifs

3.10.4.1. L'OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS

Le Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques a mis en place un réseau de transport interurbain, le réseau **Transport64**, mais aucune ligne ne dessert Ainhoa. La station de bus la plus proche est à Espelette.

Toutefois, Ainhoa peut bénéficier du système **HEGOBUS** mis en place par l'agglomération Pays Basque avec la ligne 22. Elle permet notamment de rejoindre Saint-Jean-de-Luz en moins d'une heure.



Il y a trois passages dans chaque sens du lundi au samedi. Tous ces passages s'effectuent le matin.

AINHOA / AINHOA	**Dantxaria** / Dantxarinea	I	09:24	11:24	13:44	I	I	I
	Cherchebruit / Herburua	I	09:34	11:34	13:54	I	I	I
	Pont d'Amotz / Amotzeko zubia	07:37	09:36	11:36	13:56	I	I	18:00
	École d'Amotz / Amotzeko eskola	07:38	09:37	11:37	13:57	I	I	18:01
	Parking du Lac / Aintzirako aparkalekua	07:47	09:46	11:46	14:06	I	I	18:10
	Quartier Lac 2 / Aintzira auzoa 2	07:49	09:48	11:48	14:08	I	I	18:12
SAINT-PÉE-SUR-NIVELLE SENPERE	**Ithurraldea**	07:52	09:51	11:51	14:11	15:19	16:40	18:15
	Xan Ithurria Gantxiki	07:54	09:53	11:53	14:13	15:21	16:42	18:17
	Ibarrun	07:59	09:58	11:58	14:18	15:26	16:47	18:22
	Z.A. Lizardia / Lizardia A.E.	08:00	09:59	11:59	14:19	15:27	16:48	18:23
	Helbarrun	08:07	10:06	12:06	14:26	15:34	16:55	18:30
ASCAIN / AZKAINE	**Lur Eder**	08:11	10:10	12:10	14:30	15:38	16:59	18:34
SAINT-JEAN-DE-LUZ DONIBANE LOHIZUNE	**Chantaco LP Arrue** / Xantako Arrue LP	08:16	10:15	12:15	14:35	15:43	17:04	18:39
	Halte Routière / Autobus Geltokia	08:23	10:22	12:22	14:42	15:50	17:11	18:46

SAINT-JEAN-DE-LUZ DONIBANE LOHIZUNE	**Halte Routière** / Autobus Geltokia	08:25	10:25	12:28	14:45	16:10	17:15	18:35
	Chantaco LP Arrue / Xantako Arrue LP	08:32	10:32	12:35	14:52	16:17	17:22	18:42
ASCAIN / AZKAINE	**Lur Eder**	08:37	10:37	12:40	14:57	16:22	17:27	18:47
	Helbarrun	08:40	10:40	12:43	15:00	16:25	17:30	18:50
	Z.A. Lizardia / Lizardia A.E.	08:47	10:47	12:50	15:07	16:32	17:37	18:57
	Ibarrun	08:48	10:48	12:51	15:08	16:33	17:38	18:58
	Xan Ithurria Gantxiki	08:52	10:52	12:55	15:12	16:37	17:42	19:02
SAINT-PÉE-SUR-NIVELLE SENPERE	**Ithurraldea**	08:55	10:55	12:58	15:15	16:40	17:45	19:05
	Quartier Lac 1 / Aintzira auzoa 1	08:57	10:57	13:00	I	I	17:47	19:07
	Parking du Lac / Aintzirako aparkalekua	08:59	10:59	13:02	I	I	17:49	19:09
	École d'Amotz / Amotzeko eskola	09:07	11:07	13:10	I	I	17:57	19:17
	Pont d'Amotz / Amotzeko zubia	09:08	11:08	13:11	I	I	17:58	19:18
	Cherchebruit / Herburua	09:09	11:09	13:12	I	I	I	I
AINHOA / AINHOA	**Dantxaria** / Dantxarinea	09:20	11:20	13:23	I	I	I	I

Il existe plusieurs lignes de transport scolaire desservant un arrêt au Fronton d'Ainhoa. Il est ainsi possible de rejoindre Anglet, Bayonne, Cambo-les-Bains, Espelette, Larressore, Saint-Pée-sur-Nivelle ou Souraïde en trajet direct.

Un service de **transport à la demande** est aussi proposé et organisé par la Communauté d'Agglomération.

Le coût d'un trajet revient à 1€ tous les jours. Il existe des titres à la journée (5€), à la semaine (10€) et des carnets de 10 voyages (8€50). Des tarifs réduits et des abonnements (mensuel, trimestriel et annuel) sont aussi disponibles.



Fig. 60. Arrêt de bus au centre-bourg

3.10.4.2. L'OFFRE AERIENNE

L'offre de transport aérien le plus proche est l'aéroport Biarritz Pays Basque à 30 minutes de voiture (28 km).

Cet aéroport propose des itinéraires pour plusieurs grandes villes de France (Strasbourg, Marseille, Lille, Lyon, Paris, Nice) et plusieurs pays européens (Suisse, Irlande, Belgique, Royaume-Uni, Danemark, Finlande, Suède, Luxembourg, Espagne), avec près de 12 compagnies différentes.

3.10.4.3. L'OFFRE FERROVIAIRE



Fig. 61. L'offre ferroviaire

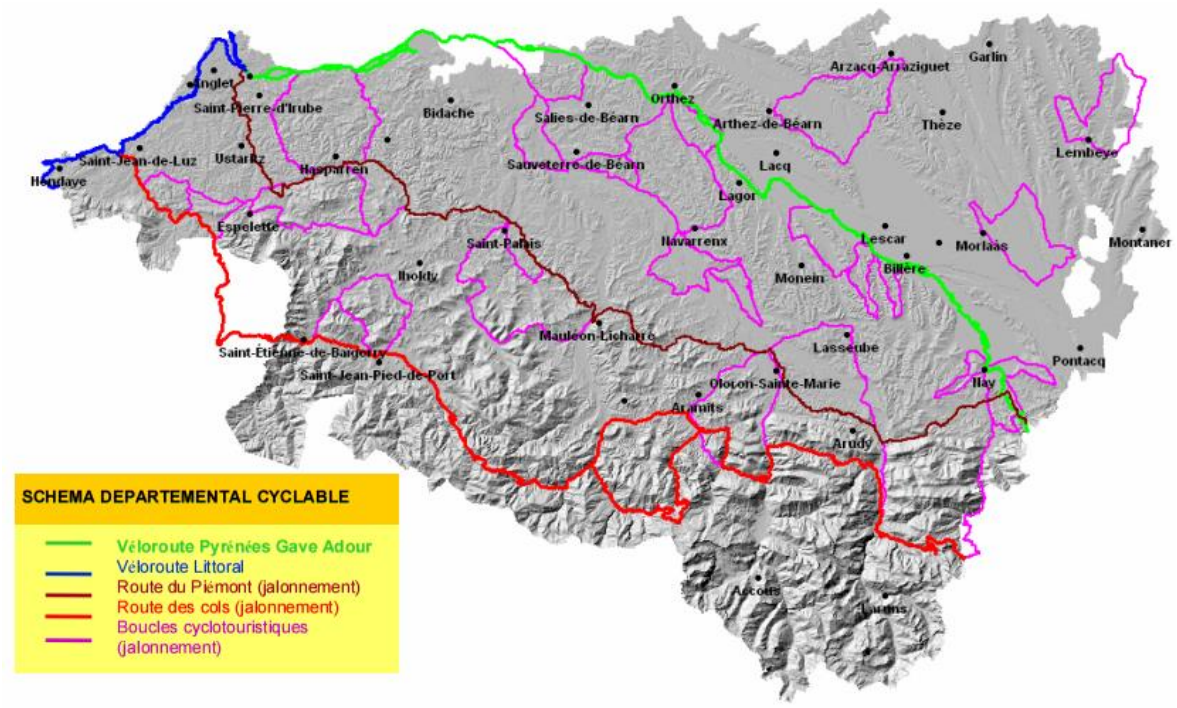
Aucune gare n'est présente sur le territoire. Les plus proches se trouvent sur les communes d'Itxassou et Louhossoa. Le TGV est accessible depuis la côte basque.

3.10.4.4. L'OFFRE CYCLABLE

La région Aquitaine a adopté le schéma régional des itinéraires cyclables en 2003.

Le département des Pyrénées-Atlantiques a adopté un Schéma départemental cyclable en 2008.

Les Pyrénées-Atlantiques bénéficient d'un environnement disposant d'un réel potentiel pour développer la pratique du vélo (voies littorales et touristiques, voies cyclables urbaines, pratiques sportives – VTT et circuits de montagnes, etc.) Plusieurs actions et orientations sont préconisées, notamment d'améliorer les aménagements cyclables existants, d'en faire de nouvelles, ou encore de sensibiliser à la pratique journalière du vélo en agglomération.



Source : Schéma départemental cyclable

La Route des cols (en rouge sur la carte), traverse Ainhoa en passant par la RD305 et la RD20. Ce parcours est destiné aux confirmés. En effet, la Route des cols comprend une distance de 911 km pour rejoindre Hendaye à Cerbère, avec une durée estimée à 15h 30 minutes et 15 937 mètres de dénivelé.

3.10.4.5. LES SENTIERS ET CHEMINS

La commune dispose de plusieurs sentiers et chemins, notamment dans sa partie Sud. Le dénivelé progressif en fond des itinéraires intéressant pour la pratique de la randonnée pédestre.

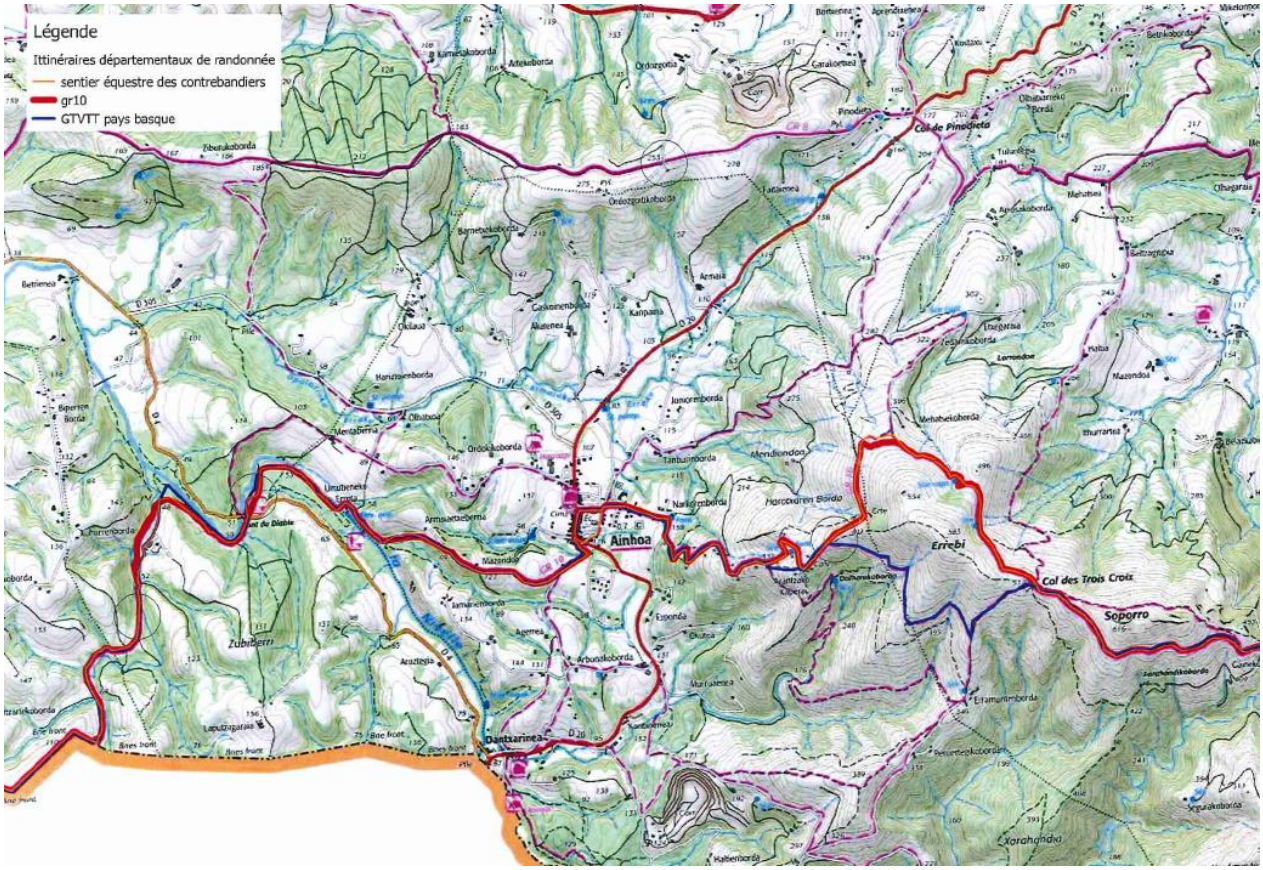
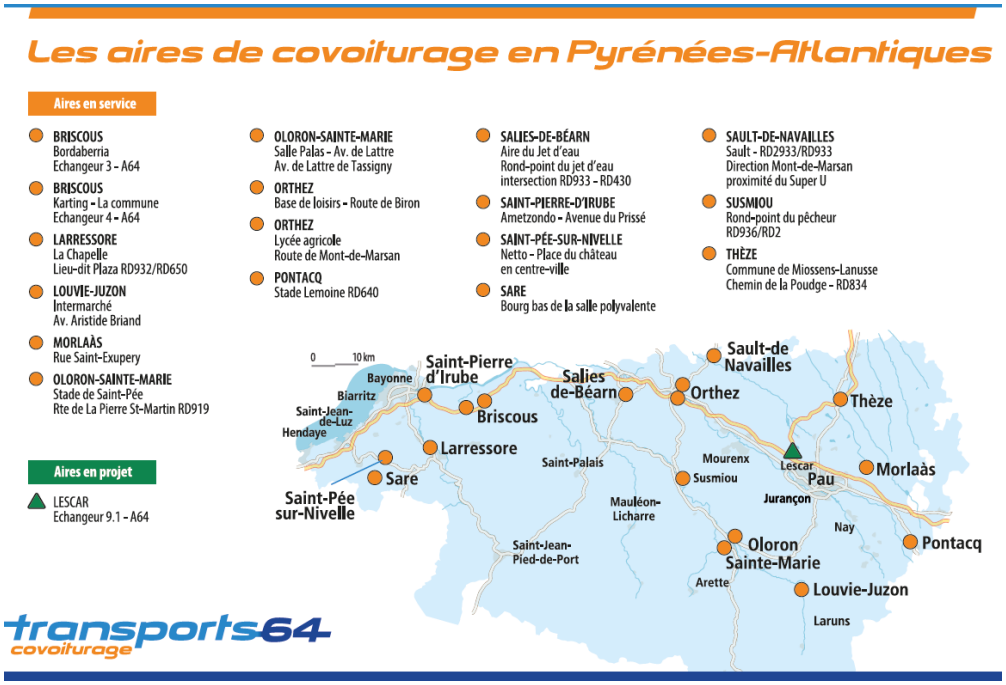


Fig. 62. Sentiers pédestres (source : CD64)

3.10.4.6. LE COVOITURAGE



Le Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques facilite les pratiques de covoiturage au sein du département en offrant un site dédié pour les usagers mais également des aires de stationnement spécifiques. Ce système est intéressant puisqu'il permet de limiter le trafic, de réduire le coût du trajet et de limiter la pollution atmosphérique, en plus de se révéler être une véritable alternative à la voiture individuelle.

Aucune aire de covoiturage ne se localise sur le territoire (mais certaines places servent aujourd'hui de lieu de covoiturage), néanmoins, deux autres aires se trouvent à proximité :

- L'aire de covoiturage de Sare,
- L'aire de covoiturage de Saint-Pée-sur-Nivelle.

3.11. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS : BESOINS ET ENJEUX

Transports et déplacements	
Indicateurs	**Constats et tendances**
Trafic important dans le village lié au transit vers Dancharia et l'Espagne De nombreux parcs de stationnement dans le centre-bourg et un parc en entrée de ville	Une augmentation importante du trafic de transit vers l'Espagne Une utilisation importante de la voiture par les habitants
Enjeux	
Fluidifier le trafic de passage dans le village Favoriser les cheminements doux notamment dans le cadre des opérations d'aménagement futures	

3.12. BILAN DU PLU DE 2011

3.12.1. Rappel des orientations du PLU de 2011

Le PLU de 2011 est basé sur les orientations générales du PADD suivantes.

Urbanisation

- Garantir la gestion de l'urbanisation pour maintenir et fixer la population,
- Constituer une réserve foncière pour garantir son renouvellement.

Cadre de vie

- Dévier le transit,

- Sécuriser les traversées d'agglomération,
- Conserver et restaurer le patrimoine architectural,
- Préserver les terres agricoles et les zones naturelles.

Economie

- Favoriser la vocation agricole,
- Améliorer l'accueil et l'attractivité du village,
- Aménager une zone d'activités.

Projets

- Déviation et aménagements *intramuros* : l'utilisation du réseau départemental pour délester le transit, notamment les poids lourds, sera complétée par l'aménagement des entrées de la traversée de l'agglomération dont la réglementation sera adaptée en faveur des résidents et des visiteurs, aux dépense du « passage »,
- Equipements : réaliser chronologiquement les besoins prioritaires tels que le cimetière, le groupe scolaire, la salle d'activités,
- Urbanisation : anticiper l'étude d'un projet propre ou concerté d'une urbanisation maîtrisée et planifiée, dont la réalisation par tranches successives, répondra aux besoins,
- Tourisme : développer et diversifier les centres d'intérêts de la commune pour stimuler l'attractivité autour de l'image d'Ainhoa (église, oratoire, sentiers de découvertes, site d'interprétation),
- Agriculture : favoriser le développement de la production des produits du terroir (AOC), la préservation, l'accessibilité et l'équipement des espaces agricoles,
- Zone d'activités : création d'une zone artisanale.

3.12.2. Surfaces disponibles dans le PLU de 2011

Le tableau suivant synthétise la superficie des zones du PLU en vigueur (PLU de 2011).

Zones PLU en vigueur	Surface totales PLU en vigueur (ha)	Superficies disponibles (ha)
1AU	4,22	1,53
1AUb	6,71	1,36
1AUy	5,36	
2AU	5,02	4,81
A	458,46	
Ap	76,19	
N	964,36	
Nb	12,46	
Nc	41,07	
Ne	5,54	
Nh	4,70	0,33

NK	0,50	
Nt	0,33	
Ny	0,83	
UA	9,46	
UAa	0,83	
UB	10,21	0,84
UD	5,83	0,56
UDd	9,95	2,04
Total	**1622,04**	**11,47**

Fig. 63. Superficies des zones du PLU en vigueur (PLU 2011)

3.13. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE SUR LES DIX DERNIERES ANNEES

Source : permis de construire délivrés sur la période 2009-2018

Le calcul de la consommation d'espace a été réalisé sur la base des autorisations des sols délivrés sur la période 2009-2018. Au total, la consommation d'espace s'élève à **4.54 ha** dont :

- 3.49 ha à vocation d'habitation,
- 0.26 ha à vocation d'équipements,
- 0.8 ha à vocation agricole.

Remarques : le PLU ayant été approuvé en 2011, certaines construction à destination d'habitation ou d'équipements ont été édifiées en zone A du PLU, ce qui explique que le tableau ci-dessous fait apparaître 1.2 ha consommés en A (mais il s'agissait probablement de zones à urbaniser ou de quartiers dans les documents d'urbanisme antérieurs).

Sur la même période, un total de 20 logements ont été construits soit une densité de 5.7 logements/ha.

Le tableau synthétise les superficies consommées par zone du PLU en vigueur. 28 % des constructions se sont réalisées en 1AUb, 12% en 1AU et 10% en UB ou UD. La colonne droite du tableau qualifie le type d'espace consommé (analyse effectuée sur la base de la photo aérienne et du Registre Parcellaire Graphique) : il s'agit de prairies. Le PLU datant de 2011, il y a de la consommation en A (le zonage étant peut-être différent à la date de l'urbanisation).

	Superficie consommée (ha)	Type d'espace consommé
1AU	0,53	Prairies
1AUb	1,29	Prairies
1AUy		
2AU		
A	1,2	Prairies
Ap		
N		
Nb	0,07	Prairies
Nc		
Ne		
Nh	0,77	Prairies
NK		
Nt		
Ny		
UA		
UAa		
UB	0,13	Prairies
UD	0,35	Prairies
UDd	0,2	Prairies
TOTAL	**4,54**	

Fig. 64. Consommation d'espace par zone du PLU de 2011 sur la période 2009-2018

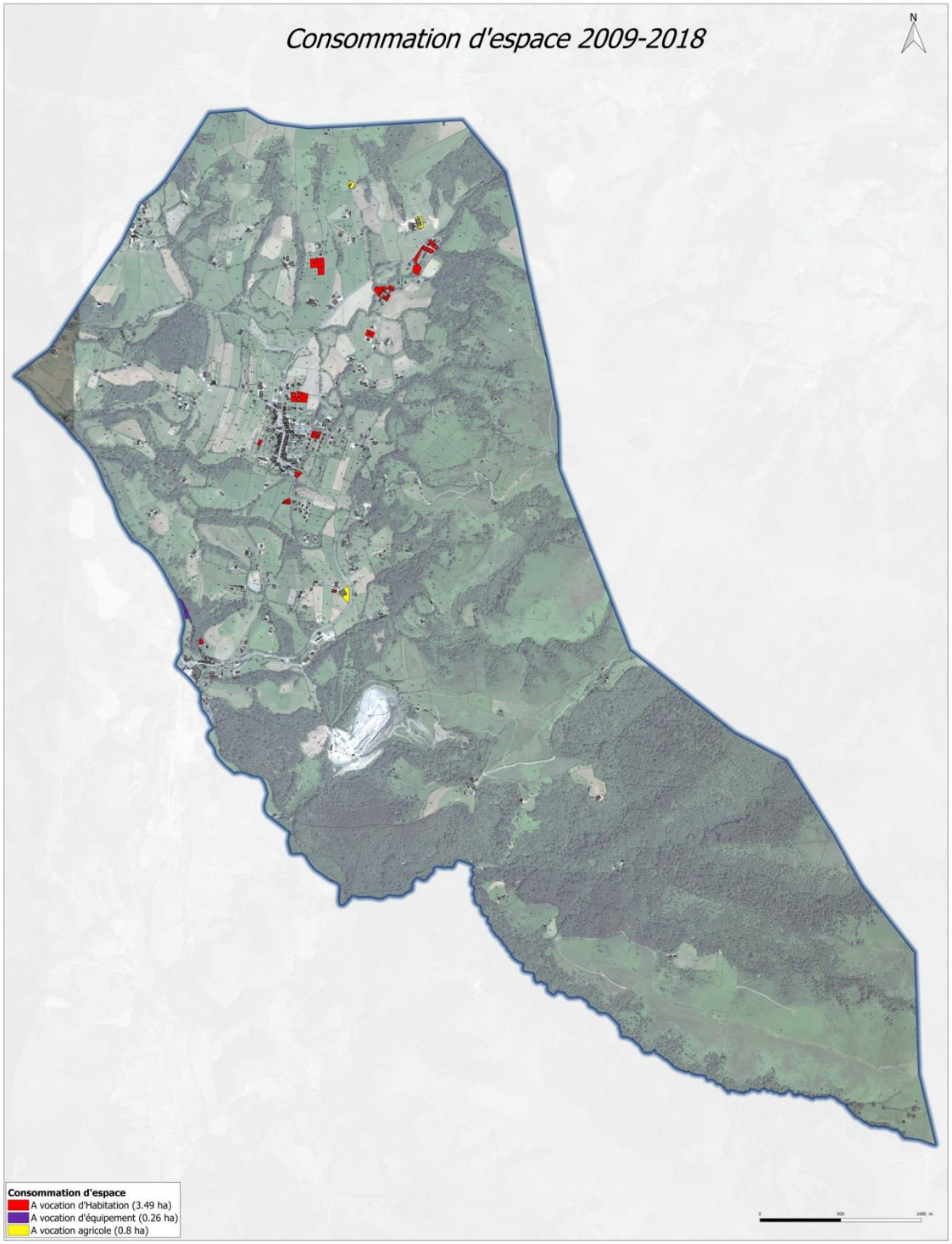


Fig. 65. Localisation des espaces consommés entre 2009 et 2018

3.14. PARTIE ACTUELLEMENT URBANISEE ET LOI MONTAGNE

La commune d'Ainhoa est soumise à la loi Montagne (article 73) qui précise :

« *L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.* »

Afin de définir les bourgs, hameaux et groupes de constructions traditionnelles, la carte suivante illustre les Parties Actuellement Urbanisées de la commune. Sont pris en compte les secteurs urbanisés constitués de 5 constructions ou plus (hors bâti agricole) distantes entre elles de moins de 50 mètres.

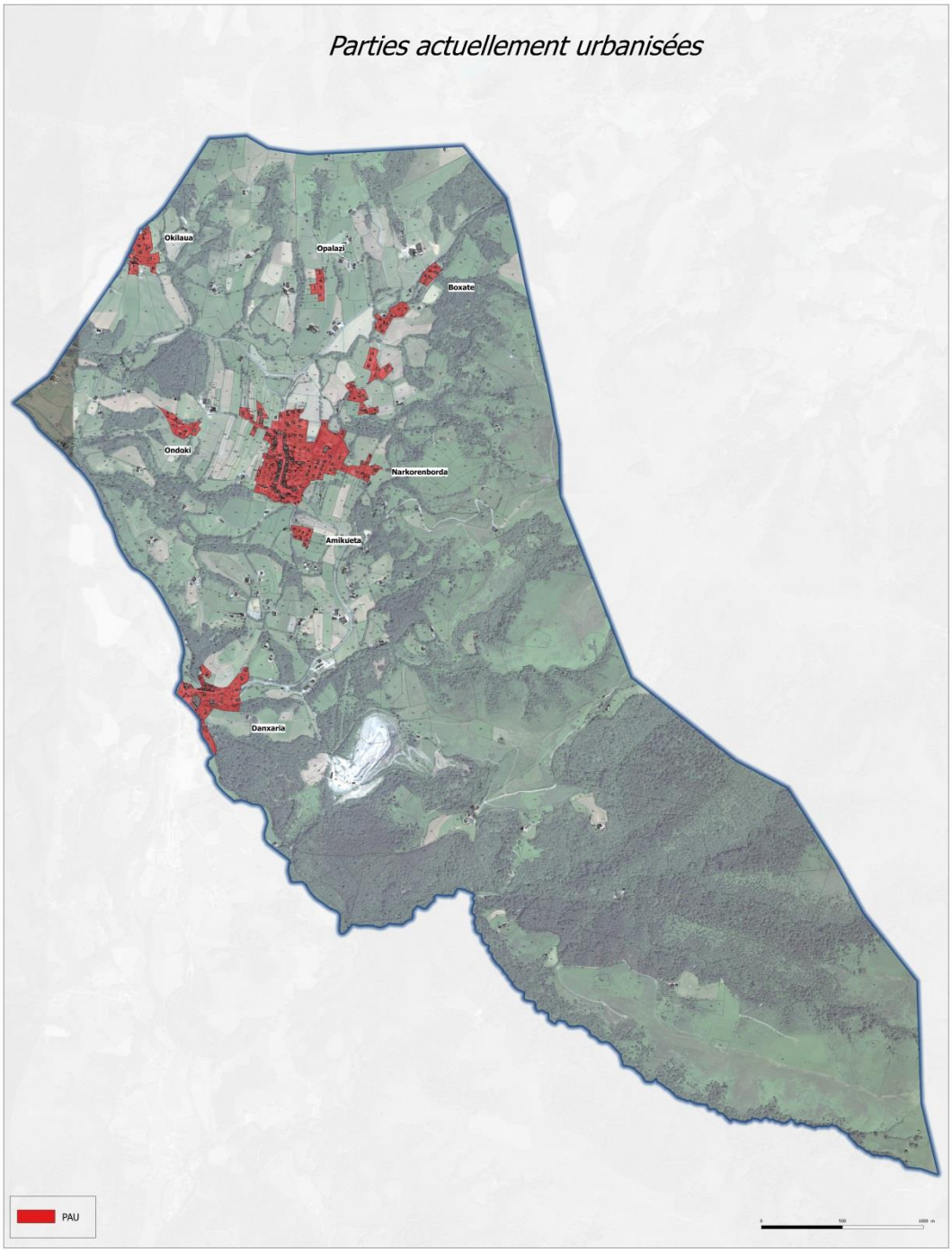


Fig. 66. La Partie Actuellement Urbanisée (PAU) sur le territoire d'Ainhoa

La commune d'Ainhoa est constituée de deux bourgs : le village et le bourg de Dantxaria. Par ailleurs, quelques groupes d'habitation se sont constitués à l'écart de ces deux bourgs (quartier Boxate, quartier Opolazi, quartier Narkorenborda, quartier Amikueta, quartier Okilaua, quartier Ordoki).

3.15. ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS

Une analyse du potentiel de densification sur le territoire communal a été réalisée sur la base d'une première analyse cartographique qui associe analyse des formes urbaines (taille des parcelles, densité moyenne observée) et premières contraintes à la densification (risques, topographie, assainissement, accès…) afin de distinguer les secteurs potentiellement densifiables.

L'objectif de cette démarche a été de pouvoir estimer et localiser, dès le diagnostic, le potentiel que représente la densification sur la commune d'Ainhoa.

3.15.1. Bourg d'Ainhoa

La carte illustre les dents creuses à l'intérieur de l'enveloppe urbaine du bourg d'Ainhoa. Au total, une superficie d'environ 0.73 ha est comptée en théorie, soit environ 7 logements. Néanmoins, il convient de rappeler que les parcelles à l'Ouest servent aujourd'hui de stationnement pour l'hôtel situé à l'entrée du bourg.

Compte tenu de la configuration spécifique des parcelles sur le bourg et de la protection liée au site classé, aucune division parcellaire n'est possible dans le bourg d'Ainhoa.

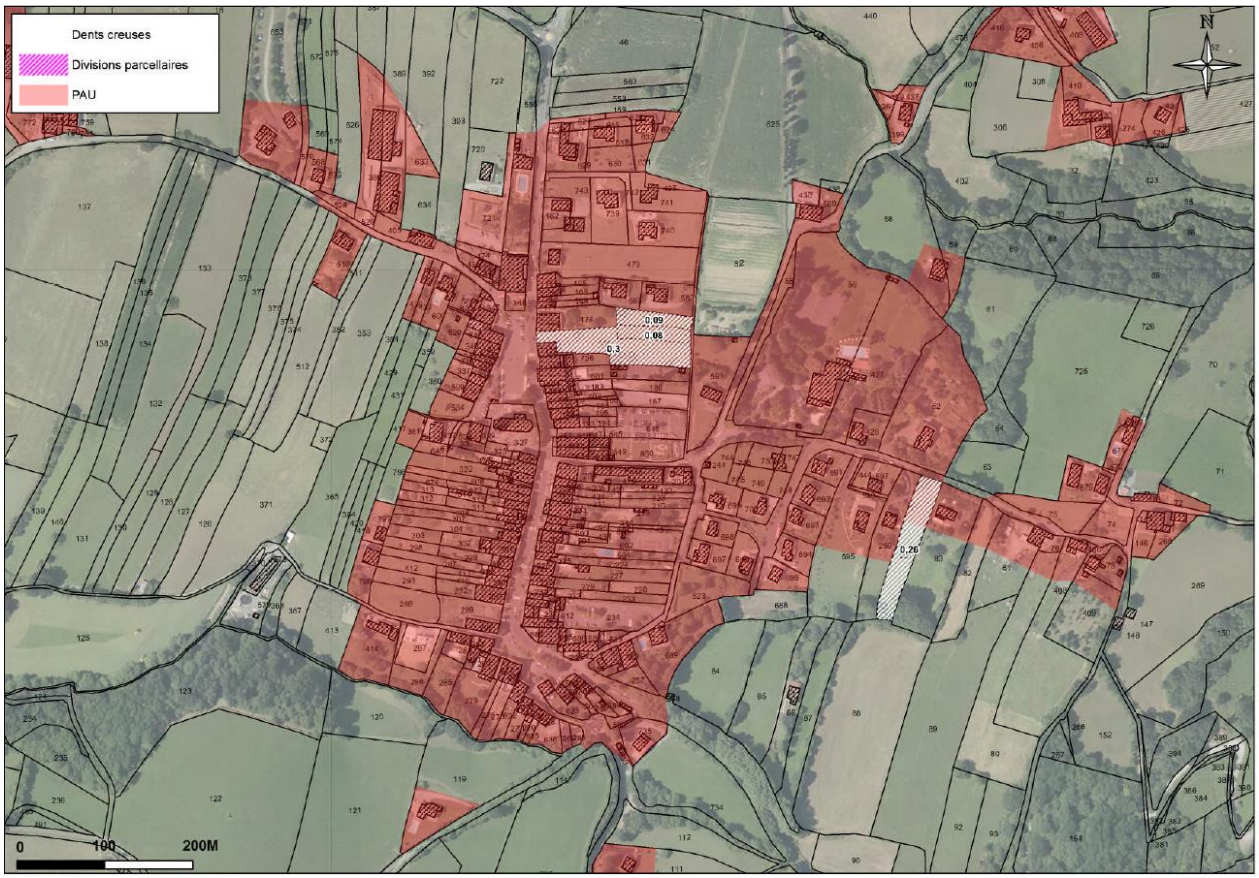


Fig. 67. Localisation des dents creuses dans le bourg

3.15.2. Secteur Dancharia

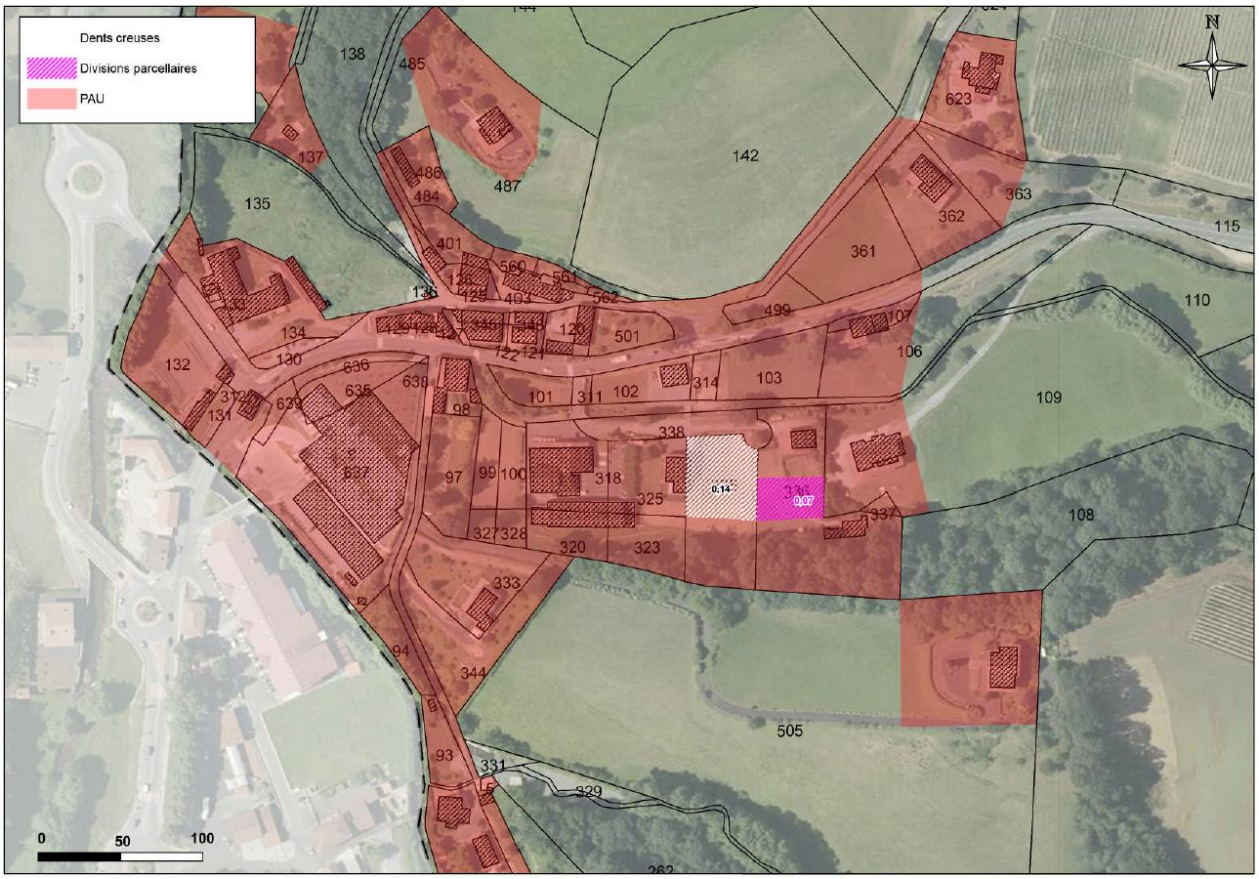


Fig. 68. Dents creuses et divisions parcellaires à Danxaria

1 dent creuse et 1 possibilité de division parcellaire sont identifiées, pour un potentiel théorique de 3 logements.

Au total le potentiel en densification dans le bourg et à Danxaria est estimé à **10 logements**.

3.15.3. Densification dans les quartiers

Deux dents creuses sont, par ailleurs, identifiées dans les quartiers.



Fig. 69. ***Dent creuse au Nord-Ouest de la commune***



Fig. 70. ***Dent creuse à l'Ouest du bourg d'Ainhoa***

3.15.4. Densification par renouvellement urbain

Il existe un projet de réhabilitation d'une ancienne ferme pour la réalisation de 6 logements sur le secteur Opalazi.



PLAN LOCAL D'URBANISME d'AINHOA

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ARTELIA REGION SUD-OUEST
SITE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE D'AINHOA

DATE : FEVRIER 2020 **REF : 4 36 0742**

SOMMAIRE

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 1
4. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE 1
4.1. GEOLOGIE 1
4.2. HYDROGRAPHIE 2
4.3. TOPOGRAPHIE 4
4.4. CLIMAT 4
5. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE 6
5.1. MESURES DE CONNAISSANCES, DE GESTION ET DE PROTECTION EXISTANTES 6
5.1.1. Réseau Natura 2000 6
5.1.1.1. PRESENTATION ET NATURE DE LA PROTECTION 6
5.1.1.2. SITES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE INTERCOMMUNAL 6
5.1.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : ZNIEFF 12
5.1.2.1. PRESENTATION ET NATURE DE LA PROTECTION 12
5.1.2.2. ZNIEFF PRESENTE SUR LE TERRITOIRE 12
5.1.3. Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) 14
5.1.4. Habitats naturels et semi-naturels présents sur le territoire communal 14
5.1.4.1. METHODOLOGIE UTILISEE POUR LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 14
5.1.4.2. HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS 14
5.1.4.3. LES ESPACES AGRICOLES 16
5.1.4.4. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MILIEUX HUMIDES 17
5.1.4.5. LES LANDES ET BOISEMENTS 17
5.1.4.6. HABITATS DANS LES SECTEURS DE PROJET ET ENJEUX 18
5.1.4.7. HABITATS SPECIFIQUES : ZONES HUMIDES 25
5.2. TRAME VERTE ET BLEUE 26
5.2.1. Contexte règlementaire et définition 26
5.2.2. Préfiguration des trames verte et bleue sur le territoire communal d'Ainhoa 28
5.2.2.1. SRCE (SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE) 28
5.2.2.2. SCOT SUD PAYS BASQUE 34
5.2.3. Biodiversité, milieux naturels, continuités écologiques : besoins et enjeux 35
6. RESSOURCES NATURELLES 36
6.1. EAU 36
6.2. SOLS ET RESSOURCES MINERALES 38
6.3. POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES 38
6.3.1. Hydroélectricité 38
6.3.2. Energie Solaire photovoltaïque 39
6.3.3. L'éolien 39
6.3.4. Energie Géothermique 40
6.3.5. Bois-énergie 40
6.4. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 40
6.5. RESSOURCES : BESOINS ET ENJEUX 41
7. POLLUTIONS ET NUISANCES 42
7.1. QUALITE DES EAUX 42
7.1.1. Outil de gestion et de planification 42
7.1.2. Orientations fixés par le SCoT en matière de qualité des eaux 43
7.1.3. Etat des masses d'eau superficielles et souterraines 43
7.1.3.1. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES 43
7.1.3.2. ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES 44
7.1.3.3. L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES 45

7.1.3.4. QUALITE DES EAUX POTABLES 46
7.2. QUALITE DE L'AIR 47
7.3. SOLS 49
7.4. NUISANCES SONORES 52
7.5. POLLUTIONS ET NUISANCES : BESOINS ET ENJEUX 52
8. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES 53
8.1. LES RISQUES NATURELS 53
8.1.1. Le risque inondation 53
8.1.2. Le risque de remontée de nappes 54
8.1.3. Le risque sismique 55
8.1.4. Le risque retrait-gonflement des argiles 55
8.1.5. Le risque mouvement de terrains 56
8.1.6. Les cavités souterraines 56
8.1.7. Le risque feu de forêt 57
8.1.8. Le risque de rupture de barrage 57
8.2. LES RISQUES LIES A L'HOMME 58
8.2.1. Le risque transport de matières dangereuses 58
8.2.2. Installations classées 58
8.3. LES ORIENTATIONS DU SCOT 59
8.4. RISQUES : BESOINS ET ENJEUX 59
9. CLIMAT / ENERGIE 60
9.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 60
9.2. LE VOLET CLIMAT/ENERGIE SUR LA COMMUNE : BESOINS ET ENJEUX 64
10. PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE DE VIE 66
10.1. ANALYSE PAYSAGERE ET FORMES URBAINES 66
10.1.1. Les paysages d'Ainhoa, entre collines et montagne basques 66
10.1.2. Une situation emblématique de la montagne basque, un paysage à trois étages 68
10.1.3. Les enjeux paysagers 73
10.2. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL 74
10.2.1. Monuments Historiques 74
10.2.2. Sites inscrits 75
10.2.3. Autre patrimoine remarquable 76
10.1. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE 79
10.2. PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE DE VIE : BESOINS ET ENJEUX 80

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

4.1. GEOLOGIE

Les principaux massifs basques sont des collines peu élevées, qui appartiennent encore à la zone axiale des Pyrénées dont l'ennoyage, à Tolosa en Espagne, est proche de vingt kilomètres. Les schistes primaires, les calcaires et les grès de la couverture permo-triasico-jurassique sont imbriqués ici encore par une tectonique très serrée qui ajoute à la diversité morphologique et climatique due à la proximité de l'Océan.

La commune d'Ainhoa est constituée de deux principaux socles :

- Sur sa partie Ouest (Fx, Fz), la moins élevée, des dépôts fluviatiles de la baisse plaine alluviale, sur des fonds de vallées, plats marécageux drainés par d'innombrables petits canaux, tantôt alignés parallèlement, tantôt sinueux et formant un véritable lacis. Du point de vue sédimentologique ces dépôts ne montrent que des galets et des blocs, noyés sous une vase molle,
- Sur sa partie Sud-Est (massif), des coulées de solifluction, dépôts de glissement sur les pentes modérées. Ces épandages de pierres et d'éboulis sont chargés encore de blocs parfois énormes, et l'importance de ces dépôts de glissement est telle qu'ils ont perturbé l'évolution de nombreux thalwegs du mont Larroun et de l'Ibantelly. On trouve également des schistes, des grès et des quartzites accompagnés de poudingues à dragées de quartz.

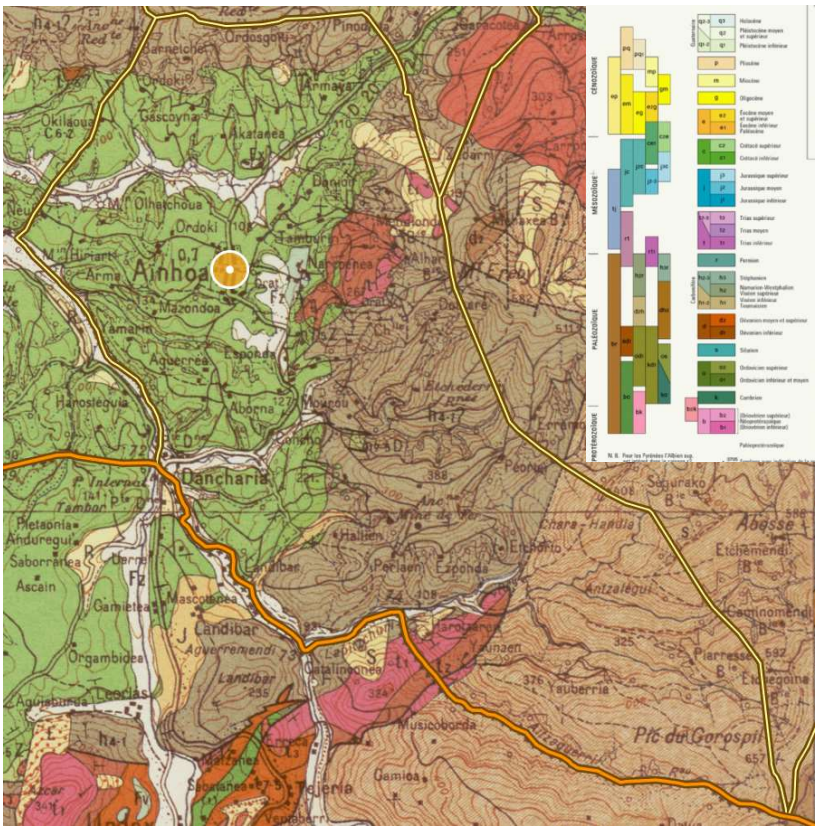


Fig. 1. Géologie du territoire communal (source : BRGM)

4.2. HYDROGRAPHIE

Le territoire communal d'Ainhoa est traversé du Sud-Est au Nord-Ouest par plusieurs affluents de la Nivelle :

- Le Lapitchouri,
- Opalazioko Erreka,
- Erdiko Erreka,
- Farendegiko erreka,
- Haitzaberriko Erreka.

La Nivelle constitue la limite communale Ouest d'Ainhoa.

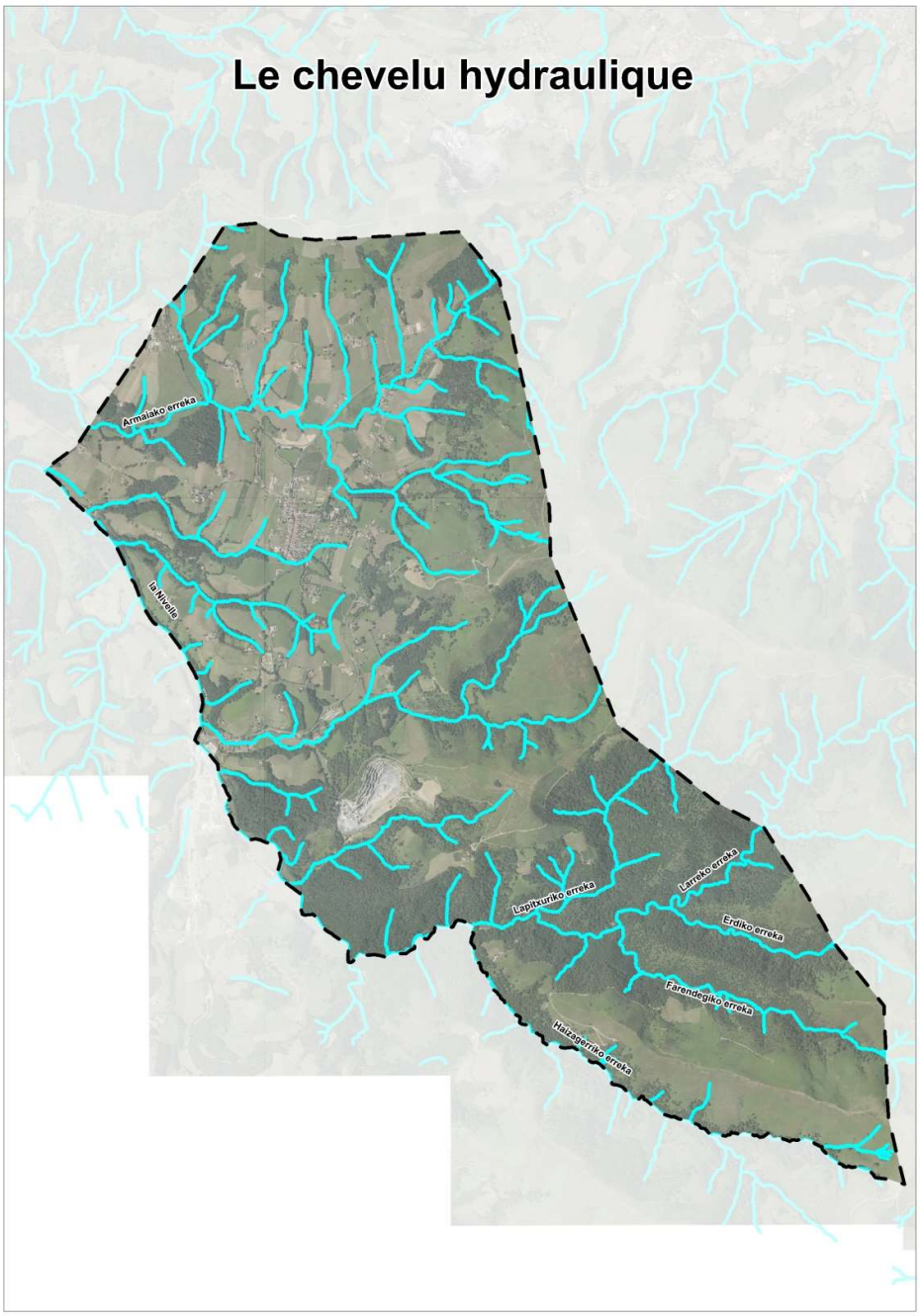


Fig. 2. Le réseau hydrographique

4.3. TOPOGRAPHIE

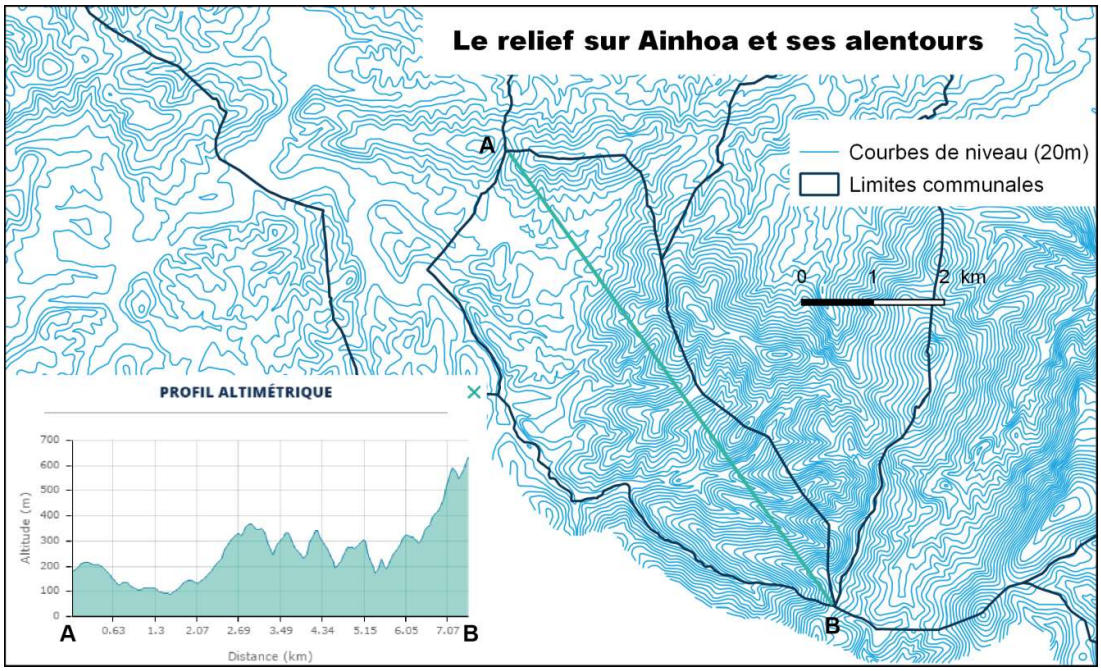


Fig. 3. Topographie d'Ainhoa

La topographie de la commune d'Ainhoa est typiquement dans une zone de piémont. C'est un territoire de transition situé entre la plaine alluviale et un milieu montagnard.

En allant vers le nord-ouest de la commune nous allons vers le littoral du Pays Basque, l'exutoire de la Nivelle (à Saint-Jean-de-Luz), donc un milieu ayant une surface plane. En remontant vers le sud-est, nous nous retrouvons sur la chaîne des Pyrénées, avec une topographie beaucoup plus accidentée.

La coupe topographique réalisée nous montre bien que la commune est dans cette transition. Ainhoa est ainsi inclinée du sud-est vers le nord-ouest. Cette inclinaison est assez significative puisque nous passons d'environ 600 mètres d'altitudes à 100 mètres en l'espace de 6 kilomètres.

Si nous rentrons un peu plus dans le détail, nous remarquons que la partie nord-ouest de la commune est beaucoup moins accidenté que le sud-est. Cette seconde partie montre une multitude de plissements.

4.4. CLIMAT

Source : http://fr.climate-data.org/

Au regard des données climatiques de la station météorologique d'Ainhoa, nous remarquons que l'amplitude thermale à l'année n'est que de 12,8 degrés. Les températures moyennes hivernales oscillent entre 7 et 8 degrés, alors que celles estivales varient entre 18 et 20 degrés. Il pleut de manière conséquente toute l'année, avec un pic significatif en hiver. L'hiver est donc doux et humide, l'été est chaud et humide et il n'y a pas d'intersaison très marquée. Ce sont les caractéristiques typiques d'un climat océanique.

Ces abondantes précipitations s'expliquent par la proximité avec l'océan ainsi que l'altitude légèrement surélevée. Le territoire subit directement les vents dominants venant de l'Ouest.

En résumé, le climat est caractérisé par une douceur thermale tout le long de l'année et une humidité présente à toutes les saisons.

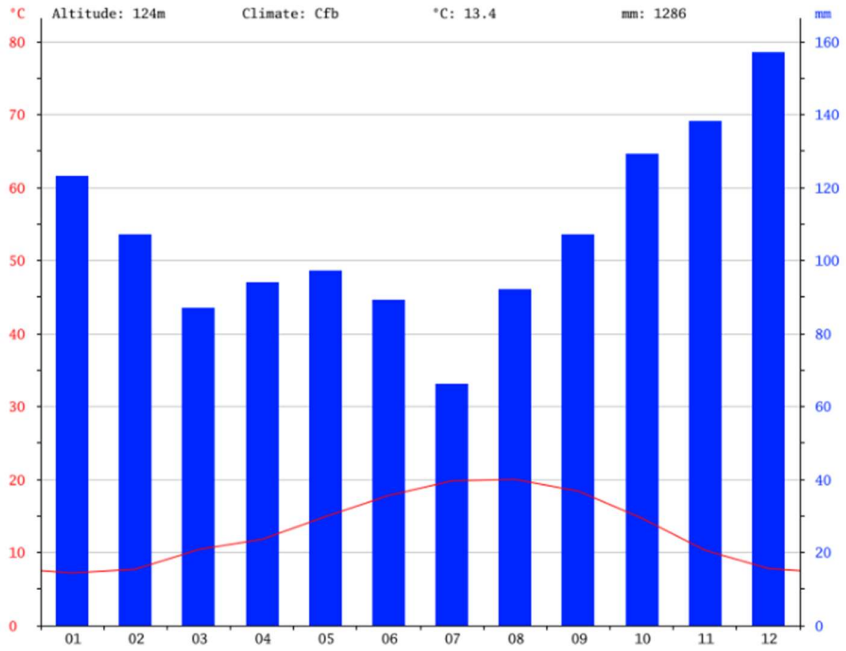


Fig. 4. Diagramme ombrothermique à Ainhoa

5. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

5.1. MESURES DE CONNAISSANCES, DE GESTION ET DE PROTECTION EXISTANTES

5.1.1. Réseau Natura 2000

5.1.1.1. PRESENTATION ET NATURE DE LA PROTECTION

Références législatives et réglementaires : articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24 du Code de l'Environnement

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites pour abriter des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, …) ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

La « Directive Habitats » demande aux Etats membres de constituer des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC). La désignation des ZSC s'appuie en grande partie sur l'inventaire ZNIEFF.

La création de ce réseau n'a pas pour but d'interdire toute activité humaine sur ces zones. Ainsi, à chaque fois qu'un aménagement sera prévu sur un site appartenant au réseau Natura 2000 ou susceptible d'y être intégré, une évaluation des incidences du projet est réalisée. Les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte sont fixés dans des documents d'objectifs (DOCOB). Ceux-ci planifient pour six ans, la gestion de chacun des sites Natura 2000.

Espèces d'intérêt communautaire : espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats d'intérêt communautaire : habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats ou espèces prioritaires : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

5.1.1.2. SITES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

La commune d'Ainhoa est concernée par la présence de deux sites Natura 2000 qui dépendent de la Directive Habitat :

- **SIC/ZSC FR7200785 « La Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau) »**
- **SIC/ZSC FR7200759 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi »**

Le PLU étant susceptible d'entraîner des incidences sur les sites Natura 2000 qui le traversent, est soumis à une évaluation des incidences au titre du Code de l'Environnement.

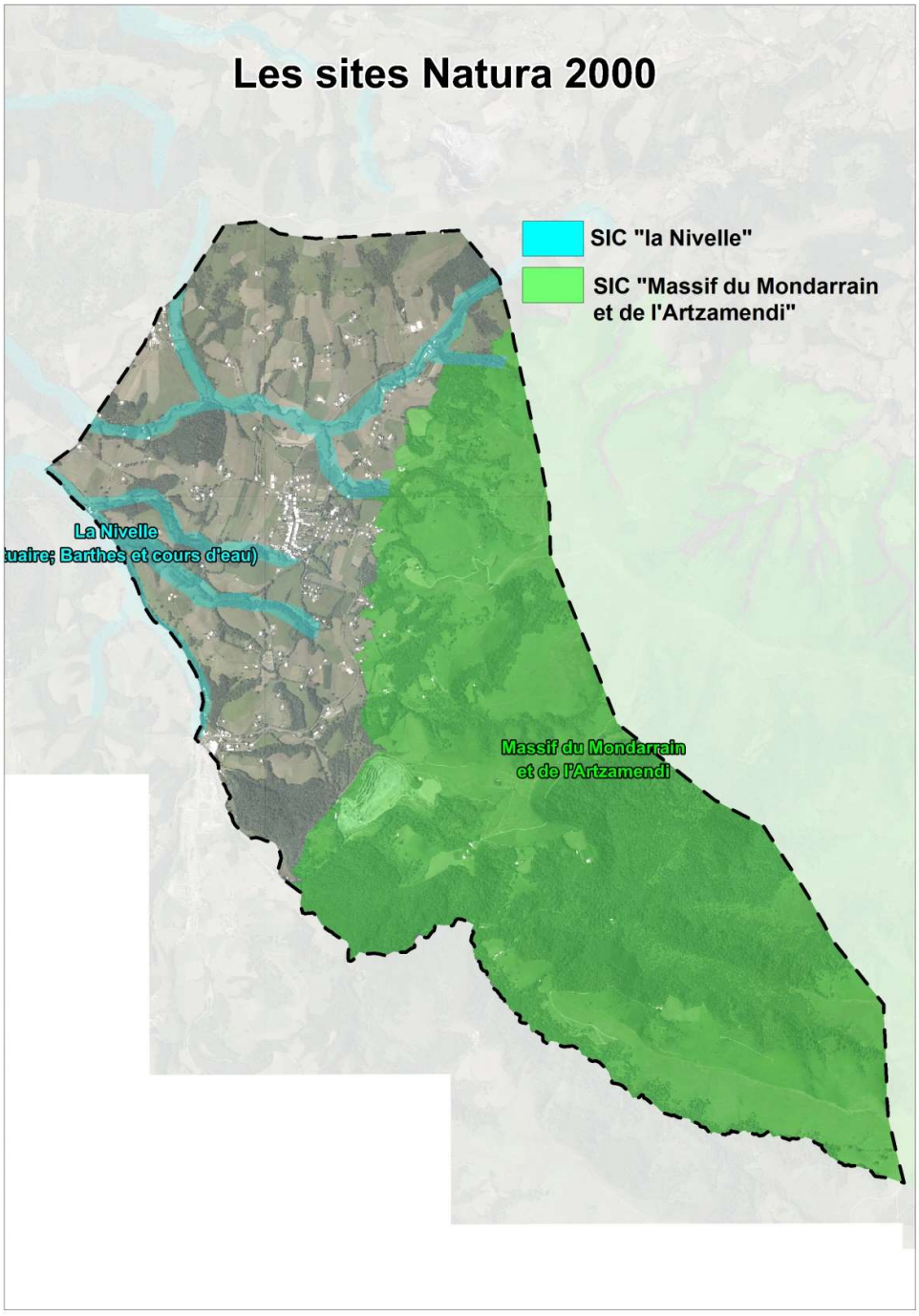


Fig. 5. L'emprise Natura 2000 sur la commune

☞ **SIC/ZSC FR7200785 « LA NIVELLE (ESTUAIRE ; BARTHES ET COURS D'EAU) »**

Ses spécificités sont liées à la présence d'un réseau hydrographique complet des sources de montagne à son estuaire. Il s'agit de milieux très dépendant de la nature des activités humaines du bassin versant.

Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	60%
Forêts caducifoliées	10%
Mer, bras de mer	10%
Landes, broussailles, recrus, maquis et guarrigues, phrygana	5%
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	5%
Autres terres arables	3%
Galets, falaises maritimes, îlots	2%
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	2%
Dunes, plages de sables, machair	2%
Marais salants, prés salés, steppes salées	1%

La répartition par couvertures d'habitats est issue d'estimations.

Le réseau hydrographique du site est très étendu, ils prennent leurs sources en milieu montagnard et se jettent dans l'estuaire. Le DOCOB a été validé le 26 mars 2015.

Les espèces d'intérêt communautaire sont illustrées dans le tableau suivant.

Groupe d'espèce	Espèces	Etat de la population
Mammifères semi-aquatiques	Loutre d'Europe	Avérée
	Vison d'Europe	Potentielle
	Desman des Pyrénées	Potentielle
Odonates et rhopalocères	Agrion de Mercure	Avérée
	Cordulie à corps fin	Avérée
	Cuivré des marais	Potentielle
Reptiles	Cistude d'Europe	Potentielle
Poissons	Saumon atlantique	Avérée
	Alose feinte	Avérée
	Grande alose	Avérée
	Lamproie marine	Potentielle
	Lamproie fluviatile	Potentielle
	Lamproie de Planer	Avérée
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches	Potentielle
Mollusques	Mulette perlière	Avérée
Flore d'IC	Angélique des estuaires	Avérée
	Soldanelle velue	Avérée
	Trichomanès remarquable	Avérée

Fig. 6. Espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 la Nivelle

Les enjeux de conservation concernent particulièrement (enjeux très forts à forts) les espèces suivantes : Angélique des estuaires, Mulette perlière, Ecrevisse à pattes blanches, Cistude d'Europe, Vison d'Europe, Saumon atlantique.

Le diagnostic écologique est en cours pour les habitats, les habitats d'intérêt communautaire n'ont donc pas été encore déterminés.

☞ **SIC/ZSC FR7200759 « MASSIF DU MONDARRAIN ET DE L'ARTZAMENDI »**

Classes d'habitats	Couverture
Landes, broussailles, recrus, maquis et guarrigues, phrygana	54%
Forêts caducifoliées	29%
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	12%
Forêt artificielle en monoculture (ex : plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	1%
Rochers intérieurs, éboulis rocheux, dunes intérieures, neige ou glace permanente	0%
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	0%
Prairies améliorées	0%
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	0%
Autres terres arables	0%
Zones de plantations d'arbres (incluant les vergers, vignes, dehesas)	0%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	0%

Le site s'inscrit dans un territoire marqué par des influences climatiques montagnarde et atlantique.

Les particularités les plus marquantes du patrimoine naturel du site résident dans la densité de milieux à caractère tourbeux mais aussi par la présence d'espèces spécifiques au territoire (notamment liées aux conditions de confinement et d'humidité importants des vallons du massif). En outre, la vocation pastorale, et dans une moindre mesure forestière, du site a engendré une mosaïque complexe de milieux accueillant une grande diversité d'espèces de flore et de faune.

Les habitats de zones humides du site sont particulièrement vulnérables au piétinement par le bétail et par l'assèchement. Les habitats agro-pastoraux sont menacés par le risque de fermeture des milieux par colonisation des ligneux (4030) ou par surfréquentation pastorale avec abroutissement excessif de communautés végétales sensibles. Par ailleurs, le rajeunissement des peuplements forestiers présente un risque fort de déficit en vieux arbres et arbres sénescents (habitats favorables aux insectes saproxyliques en général : à la Rosale des Alpes et au Pique-Prune en particulier). La conservation des populations de chiroptères passe par le maintien des mosaïques d'habitats dans les territoires de chasse et par la sécurisation des gîtes.

Le document d'objectifs a été validé en avril 2013.

Sur les 46 habitats naturels et semi-naturels décrits sur le site, 15 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été répertoriés sur le site, dont 3 prioritaires (en gras dans le tableau ci-dessous). Ces habitats d'intérêt communautaire sont listés dans le tableau ci-dessous, et classés par formations végétales.

Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Cité dans le FSD	Fréquence	Surface (ha)
ZONES HUMIDES				
Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caerulae)	6410	Oui	A	2.11
Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*	**4020-1**	**Oui**	**B**	**1.17**
Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*	7150	Oui	A	0.74
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae*	3110-1	Non	A	0.49
Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitiaires à montagnardes, des *Isoeto-Juncetea*	3130	Non	A	0.01
PELOUSES ET PRAIRIES				
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	**6230-5**	**Non**	**B**	**881.50**
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6510	Non	B	136.58
LANDES ET FOURRES				
Landes ibéro-atlantiques thermophiles	4030-1	Oui	B	275.82
Landes atlantiques fraîches méridionales	4030-8	Oui	A	97.03
Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	6430-7	Oui	A	0.14
MILIEUX FORESTIERS				
Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (*Quercion roboris* ou *Ilici-Fagenion)*	9120	Oui	B	295.49
Chênaies pionnières acidiphiles du Bassin aquitain et du Piémont pyrénéen	9230-4	Non	A	22.19
Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*	**9180**	**Non**	**A**	**6.50**
MILIEUX ROCHEUX				
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	Oui	A	1.17
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	Oui	A	X[1]

Fig. 7. Habitats d'intérêt communautaire (site Natura 2000 FR200759)

La commune d'Ainhoa présente quelques habitats prioritaires sur le massif, hors de toute urbanisation ou activité.

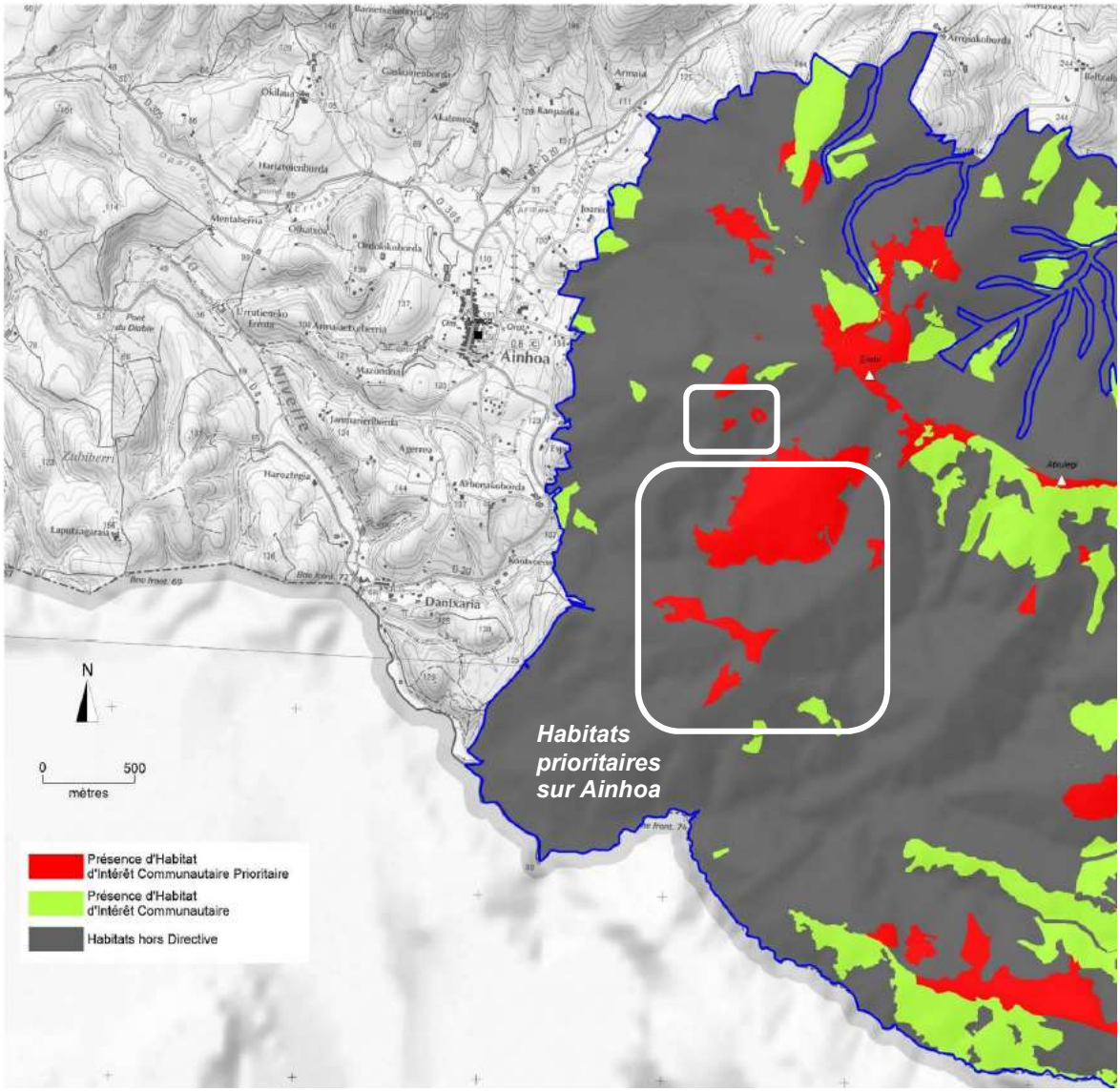


Fig. 8. Habitats communautaires : localisation sur la commune d'Ainhoa

5.1.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : ZNIEFF

5.1.2.1. PRESENTATION ET NATURE DE LA PROTECTION

Références législatives et réglementaires : circulaires du 14 mai 1991 du ministre chargé de l'environnement

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type I sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne,
- Les ZNIEFF de type II concernent les grands ensembles naturels, roches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I localisées et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires sont de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels.

5.1.2.2. ZNIEFF PRESENTE SUR LE TERRITOIRE

Deux ZNIEFFs de type II sont présentes sur le territoire.

N° ZNIEFF	Intitulé	Superficie (ha)	Superficie sur le territoire communal
ZNIEFF DE TYPE II			
720009373	« Montagnes et vallées des Aldudes, massifs du Mondarrain »	23 074	1 290
720012969	« Réseau hydrographique et basse vallée de la Nivelle »	763	139

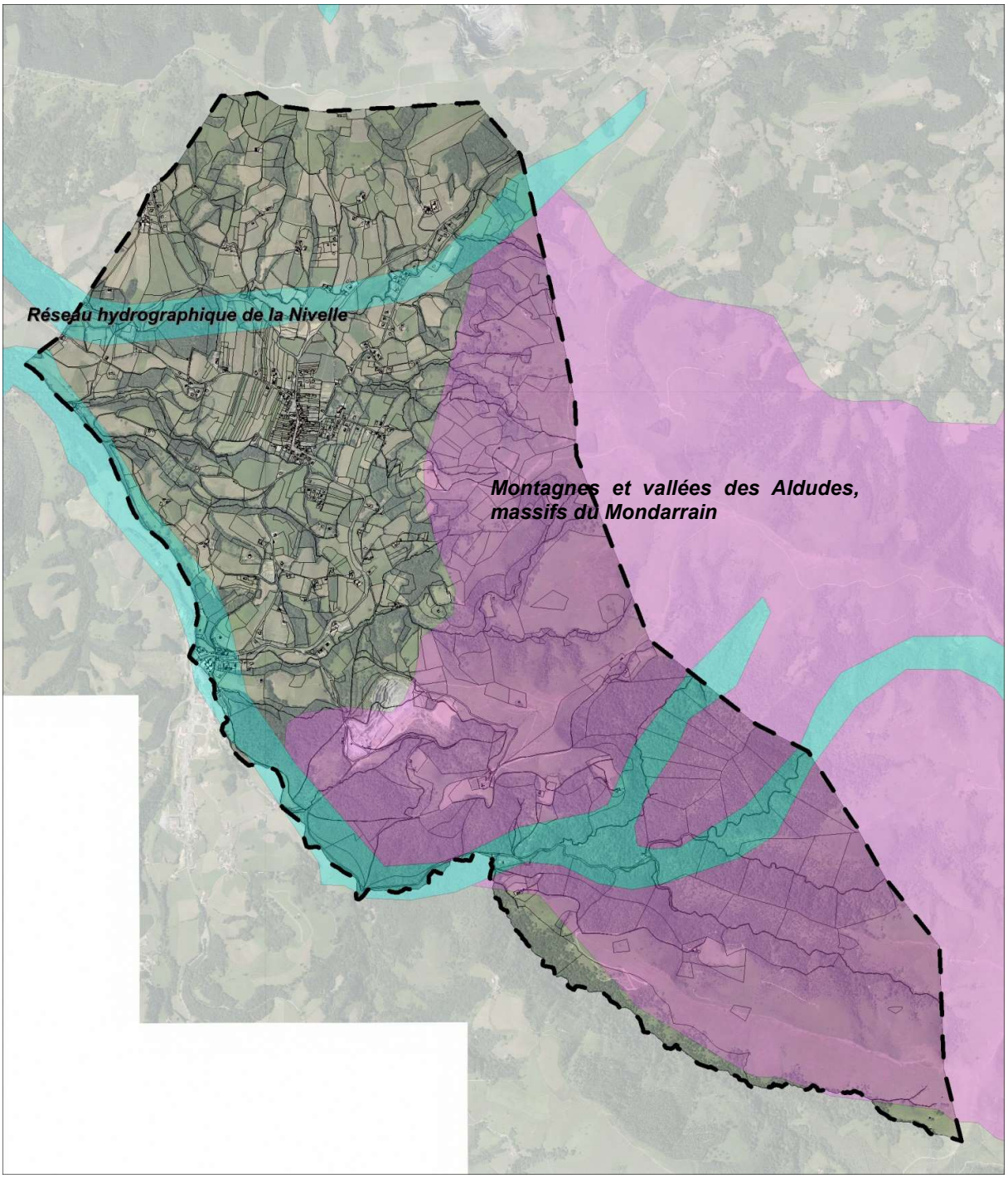


Fig. 9. Carte de localisation des ZNIEFF

Montagnes et vallées des Aldudes, massifs du Mondarrain

Cette ZNIEFF de type II alimente la partie occidentale du bassin versant de la Nive. C'est une ZNIEFF d'altitude qui atteint l'étage montagnard, dominé ici par la série du hêtre, mais pas l'étage subalpin.

Elle est axée principalement sur la vallée des Aldudes et intègre des entités variées telles que le vallon du Laxia, la forêt d'Hayra et divers sommets et crêtes.

Cette variété de configuration aboutit également à une grande variété d'habitats naturels et grande richesse floristique faunistique.

Les espèces constituant cette flore et cette faune sont souvent rares et/ou protégées, parfois endémiques.

Les enjeux majeurs de cette ZNIEFF sont identifiés dans cinq ZNIEFF de type I. Il s'agit des zones tourbeuses du Mondarrain, de l'Artzamendi et de l'Elhorriko Kaskoa, du vallon du Laxia qui, sans être une gorge est très encaissé et donc ombragé et humide, ce qui permet le maintien d'une flore originale, des peuplements d'oiseaux rupestres des crêtes d'Iparla et du Munhoa, notamment les sites de nidification du vautour percnoptère, d'un site majeur pour la reproduction de rhynolophe euyale et d'une forêt de hêtre constituant une entité génétique particulière et accueillant des espèces rares telles que la pic à dos blanc ou la vipère de Séoane.

Réseau hydrographique et basse vallée de la Nivelle

Cette ZNIEFF couvre 9 communes. Sa richesse est liée au réseau hydrographique diversifié qui la compose.

5.1.3. Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)

Source : DREAL Occitanie

Le territoire d'Ainhoa n'est pas concerné par un APPB.

5.1.4. Habitats naturels et semi-naturels présents sur le territoire communal

5.1.4.1. METHODOLOGIE UTILISEE POUR LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

En premier lieu, une approche bibliographique qui consiste à recueillir le plus de renseignements possibles sur la zone d'étude a été réalisée. Cette bibliographie vise à préparer les prospections de terrain et à recueillir les données scientifiques et techniques validées, lorsqu'elles existent, sur les enjeux liés au site. La répartition des espaces naturels est fortement liée aux caractéristiques physiques (topographie, hydrographie) et aux activités humaines (agriculture, pastoralisme, urbanisation, …) de la commune.

Un travail important concernant l'étude de l'occupation du sol (typologie de milieux, réseau routier etc.) via la photo aérienne, combinée à la superposition des couches réglementaires (tous les thèmes confondus : zonages du milieu naturel, risque inondation, …), et les projets d'ouverture à l'urbanisation du PLU a permis de caler efficacement la campagne de terrain.

Les sites ont été parcourus la semaine du 1er juillet 2016 par un ingénieur écologue. Ils ont été étudiés en termes de potentialités écologiques avec une approche basée sur l'étude des milieux et l'écologie du paysage.

5.1.4.2. HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

La répartition des espaces naturels est fortement liée aux caractéristiques physiques (topographie, hydrographie) et aux activités humaines (agriculture, pastoralisme, urbanisation, …) de la commune.

Il est possible de distinguer les moitiés Ouest et Est du territoire :

- Dans la moitié Est se trouvent les secteurs urbanisés d'Ainhoa, concentrés le long de la RD 20 au niveau du bourg et du hameau de Dantxaria, avec une urbanisation très diffuse ailleurs. Les habitats naturels et semi-naturels sont fortement structurés par l'activité agricole d'élevage, et contraints par la topographie vallonnée. On retrouve ainsi sur les parcelles les moins pentues et les mieux exposées des cultures (maïs, piment d'Espelette) ainsi que des prairies, alors que les pentes et les fonds de vallons souvent assez étroits sont occupés par des boisements. Il est important de noter que les reliefs sont aussi à l'origine d'un réseau hydrographique assez développé, notamment au Nord avec de nombreux suintements ou sources alimentant des cours d'eau temporaires ou permanents dans les fonds de vallons.
- La moitié Est du territoire, aux reliefs accidentés, est quant à elle occupée principalement par des milieux forestiers (forêt communale d'Ainhoa) et pastoraux. On note la présence d'une carrière à l'Est de Dantxaria.



Vue en direction du Sud-Est depuis les reliefs du Nord-Ouest : prairies et urbanisation dominent au premier plan (moitié Ouest de la commune), puis au deuxième plan se trouvent les reliefs occupés par des pâturages, landes et forêts (moitié Est de la commune)

Ce chapitre n'a pas vocation à décrire de façon précise l'ensemble des habitats de la commune, mais donne un aperçu des principaux ensembles, et des sensibilités qui leurs sont liées. Les éléments suivants sont présentés :

- Les milieux agricoles ;
- Les espaces boisés ;
- Le réseau hydrographique et les milieux associés ;
- Les habitats identifiés dans les secteurs d'urbanisation potentielle.

5.1.4.3. LES ESPACES AGRICOLES

Les milieux agricoles sont marqués par l'élevage et la culture du piment d'Espelette. Les habitats correspondant les plus représentés sont les suivants :

- Prairies à fourrage des plaines (CB 38.2), et prairies améliorées (CB 81) : Ce sont des formations herbacées dominées par les graminées telles que le fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Ray-Grass anglais (*Lolium perenne*) ou encore le Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*). Le reste de la flore est principalement composé de fabacées comme des Trèfles (*Triflolium repens*, *Trifolium pratense*), la Luzerne (*Medicago sativa*), le Lotier (*Lotus corniculatus*), mais aussi notamment d'asteracées comme le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), la Centaurée jacée (Centaurea *jacea*)… Les parcelles les plus eutrophisées (parfois semées et/ou fertilisées), correspondant aux prairies améliorées, montrent une diversité floristique plus faible, avec une plus grande dominance des graminées à forte valeur fourragère.



Prairies de fauche et cultures de maïs en périphérie du Bourg

- Cultures (CB 82), dominées par le maïs et le piment d'Espelette. Ces milieux ne participent pas particulièrement à la biodiversité mais contribuent au maintien d'une mosaïque des milieux agricoles ouverts. Les cultures se concentrent sur les terrains alluviaux entre la RD 932 et la Nive, mais sont également présentes de manière disparate sur les secteurs vallonnés du reste de la commune.

- Pâtures mésophiles (CB 38.1) : elles correspondent aux parcelles pâturées par les troupeaux. Elles sont dominées par des graminées telles que le Ray-Grass (*Lolium perenne*), accompagné notamment de Trèfles (*Trifolium* sp) et de Luzernes (*Medicago* sp). On observe un aspect hétérogène du fait de la présence de refus avec des espèces à faible appétence ou toxiques : Oseille crépue (*Rumex crispus*), Renoncules (*Ranunculus repens*, *Ranunculus bulbosus*), ….

5.1.4.4. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MILIEUX HUMIDES

La Nivelle est le cours d'eau le plus important, en limite Sud-Ouest de la commune. Plusieurs de ses affluents se trouvent sur le territoire d'Ainhoa, en particulier l'Armayako Erreka au Nord, la Lapitxuriko Erreka en limite Sud, ainsi que le ruisseau qui suit la RD 20 au niveau de Dantxaria.

Les milieux aquatiques et/ou humides sont présents dans quasiment tous les fonds de vallons. Les milieux associés aux ruisselets et petits cours d'eau en tête de bassin versant sont des prairies et pâturages humides (CB 37.2) ou des boisements : frênaies-chênaies ou aulnaies-frênaies (CB 44.3), ces dernières étant aussi présentes sur les berges des ruisseaux plus conséquents.

D'une manière générale, la ripisylve est bien présente au niveau de la Nivelle comme au niveau des ruisseaux et ruisselets, mais elle souffre parfois de la présence d'espèces exotiques envahissantes comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), ou d'une artificialisation de ses abords (ruisseau traversant Dantxaria).



Ruisseau aux abords anthropisés au niveau de Dantxaria

5.1.4.5. LES LANDES ET BOISEMENTS

Ces milieux concernent essentiellement la moitié Est de la commune. Les landes constituent l'évolution des prairies et pâturages après l'abandon du pastoralisme. Ce sont des stades intermédiaires de recolonisation pré-forestière de la Chênaie. Elles s'observent au niveau des reliefs, où les difficultés d'accès à certaines parcelles prairies ont parfois conduit à leur abandon, ou au niveau des coupes forestières.

Les habitats correspondants sont les landes sub-atlantiques à fougères (CB 31.861) dominées par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), ou des landes atlantiques à Erica et Ulex (CB 31.23) dominées par la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et les ajoncs nains (*Ulex minor*), qui correspondent aux stades de pré-colonisation forestières des chênaies. En l'absence de fauche,

on peut observer une évolution vers un boisement de chênes tauzin (*Quercus pyrenaica* – CB 41.6).

Les boisements sur la commune sont composés d'essences à feuilles caduques : Chênes pédonculés (*Quercus robur*), Châtaigniers (*Castanea sativa*), Hêtres (*Fagus sylvatica*), Frênes (*Fraxinus excelsior*), Aulnes (*Alnus glutinosa*)….Les formations boisées témoignent du caractère acide des sols, et sont structurées en fonction du gradient hydrique et de la topographie. On observe ainsi :

- Sur les hauteurs, des bois de Châtaigniers (CB 41.9) et des Chênaies acidiphiles (CB 41.5). La strate arborée est dominée par le Chêne pédonculé et la Châtaigner. Le Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*) et le Hêtre sont parfois présents. La strate arbustive est particulièrement représentée par le Noisetier (*Corylus avellana*), le Houx (*Ilex aquifolium*) et la Bourdaine (*Frangula alnus*). Au niveau de la strate herbacée, le Fragon petit-houx (Ruscus aculeatus) est très présent, notamment accompagné de l'Androsème (Hypericum androsaemum) et de la Pulmonaire à longues feuilles (Pulmonaria longifolia). On note une abondance particulière d'espèces acidiphiles ou acidiclines comme la Fougère aigle (Pteridium aquilinum), l'Asphodèle blanc (Asphodelus albus), la Germandrée scorodoine (Teucrium scorodonia), le Mélampyre des prés (Melampyrum pratensis), le Chèvrefeuille des bois (Lonicera periclymenum) ou le Sceau de Salomon (Polygonatum multiflorum).

- Sur les versants plus abrupts et au niveau des fonds de vallons se trouvent des Frênaies-Chênaies aquitaniennes (CB 41.22) : les Chênes pédonculés y sont accompagnés de Frênes, avec de façon plus sporadique le Hêtre, le Sorbier torminal (Sorbus torminalis) et l'Orme des montagnes (Ulmus glabra). Les strates arbustives et herbacées sont proches de celle des Chênaies acidiphiles, avec en plus l'apparition de manière dispersée de quelques espèces hygrophiles comme la Laîche à épis pendants (Carex pendula).

- En bordure des cours d'eau, des formations d'Aulnes et de Frênes. Au niveau des petits cours d'eau temporaires ou permanents étroits des fonds de vallons, ces Aulnaies-Frênaies sont rattachées aux galeries d'Aulnes Nord-Ibériques (CB 44.34), avec également la présence du Chêne pédonculé et ça et là du Tremble (Populus tremula) et d'Orme des montagnes. Le sous-bois y est dominé par le Noisetier dans la strate arbustive, alors que l'on retrouve au niveau de la strate herbacée l'Androsème, la Laîche à épis pendants, la Blechne (*Blechnum spicant*), l'Oseille des bois (*Oxalis acetosella*), la Saxifrage hirsute (*Saxifraga hirsuta*), la Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*) …

  Le long des cours d'eau plus importants, les ripisylves sont composées d'Aulnes et de Frênes (Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens – CB 44.3) mais aussi de Saules (*Salix* sp.) ou de Peupliers (*Populus* sp.), souvent accompagnées d'espèces des mégaphorbiaies plus ou moins rudérales et nitrophiles (Lisières humides à grandes herbes - CB 37.7).

5.1.4.6. HABITATS DANS LES SECTEURS DE PROJET ET ENJEUX

5.1.4.6.1. Habitats recensés

Les secteurs étudiés correspondent pour la plupart aux secteurs disponibles situés au sein des secteurs urbanisables ou à urbaniser de l'ancien document d'urbanisme, ainsi que leurs abords. Tous se situent au sein du bourg ou en périphérie immédiate.

Tous les habitats rencontrés sur les sites de projet correspondent à des milieux ouverts agricoles ou anthropisés. Les prairies de fauche, pâtures et prairies améliorées constituent de loin l'habitat le plus représenté. Aucun boisement ou milieu humide ne concerne directement un site de projet mais certains ont été observés à proximité.

L'ensemble des habitats observés sur les sites étudiés ou à leurs abords sont listés dans le tableau suivant.

Type de milieu	Code Corine Biotope	Dénomination Corine Biotope
Pelouses et prairies	38.1	Pâtures mésophiles
	38.2	Prairies à fourrage des plaines
	81.1	Prairies sèches améliorées
Boisements	41.22	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes
	44.3	Forêts de frênes et d'aulnes de fleuves médio-européens
Milieux anthropisés	82	Cultures
	85.3	Jardins
	87.1	Friches
	84.1	Alignement d'arbres

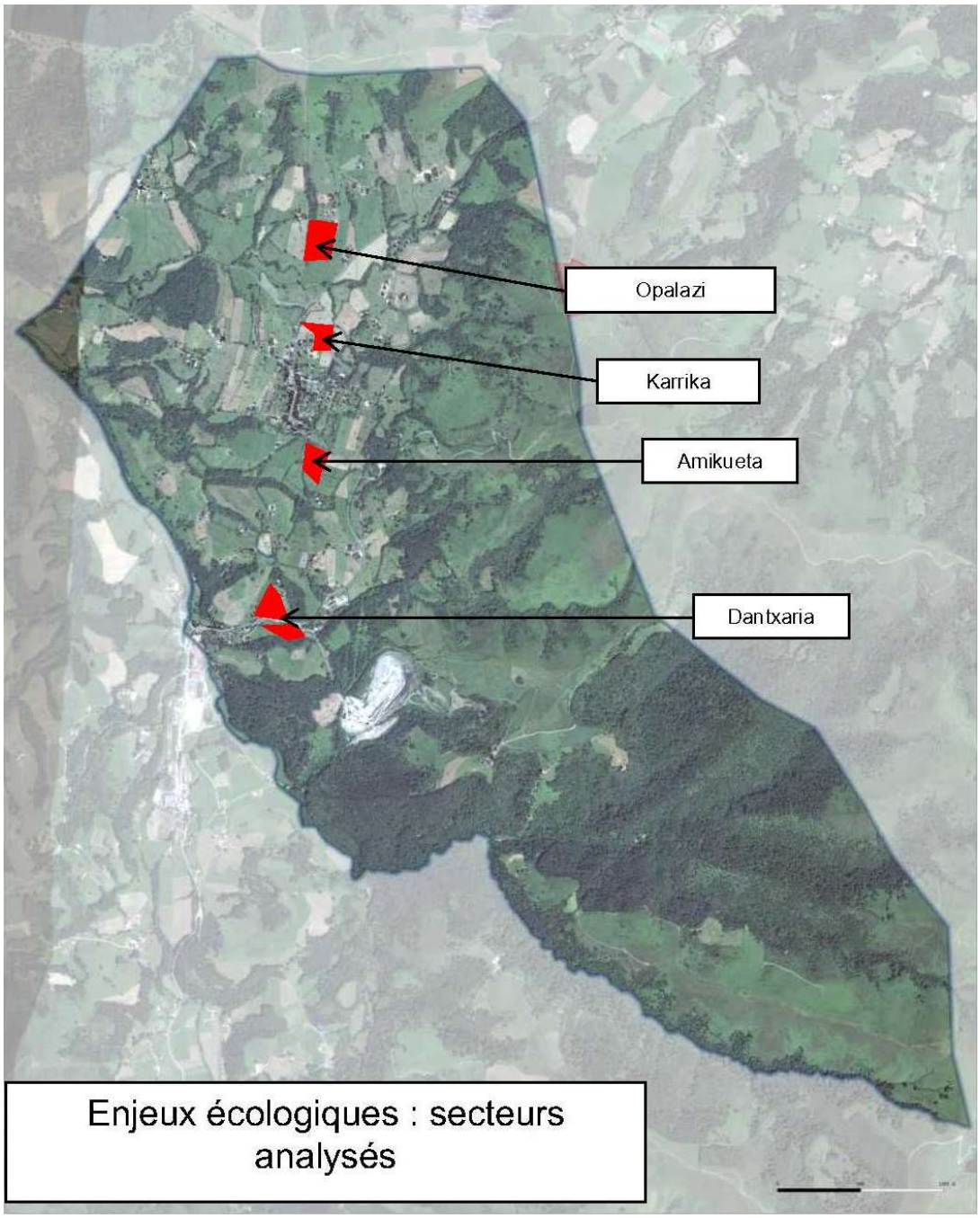
5.1.4.6.2. Enjeux des secteurs susceptibles d'être impactés par le PLU

Les milieux prairiaux observés ne présentent pas une flore particulièrement riche ou patrimoniale. Ils peuvent toutefois constituer des milieux assez intéressants pour la biodiversité lorsqu'ils ne sont pas trop artificialisés. L'enjeu que constituent les prairies et pâtures au niveau des sites étudiés est considéré moyen du fait de la grande abondance de ce type de milieu au niveau local. Aux abords des cours d'eau où des variantes humides apparaissent, l'enjeu est fort.

Les boisements sont principalement associés aux fortes pentes et fonds de vallons. Du fait de ce positionnement topographique préférentiel, la trame boisée est intimement liée à la trame bleue de la commune. Ces caractéristiques font que les boisements jouent un rôle d'espace tampon permettant de limiter les perturbations au niveau des cours d'eau et notamment des nombreux ruisselets et cours d'eau intermittents de tête de bassin versant. Ces milieux forment ainsi un réseau ramifié et connecté fonctionnel (corridor écologique). Pour ces raisons, l'enjeu pour les milieux boisés est considéré fort, sauf dans le cas de boisements en limite de parcelle sans lien avec le réseau hydrographique pour lesquels l'enjeu est moyen.

Les milieux anthropisés ne représentent aucun enjeu particulier de conservation (enjeu nul à faible). Toutefois ils se superposent parfois avec des zones humides ou des cours d'eau : dans ce cas, l'enjeu est considéré fort.

La carte ci-après localise les secteurs où est passé l'écologue afin de mesurer les enjeux écologiques sur les secteurs susceptibles d'être impactés par le PLU.


Opalazi
Karrika
Amikueta
Dantxaria
Enjeux écologiques : secteurs analysés

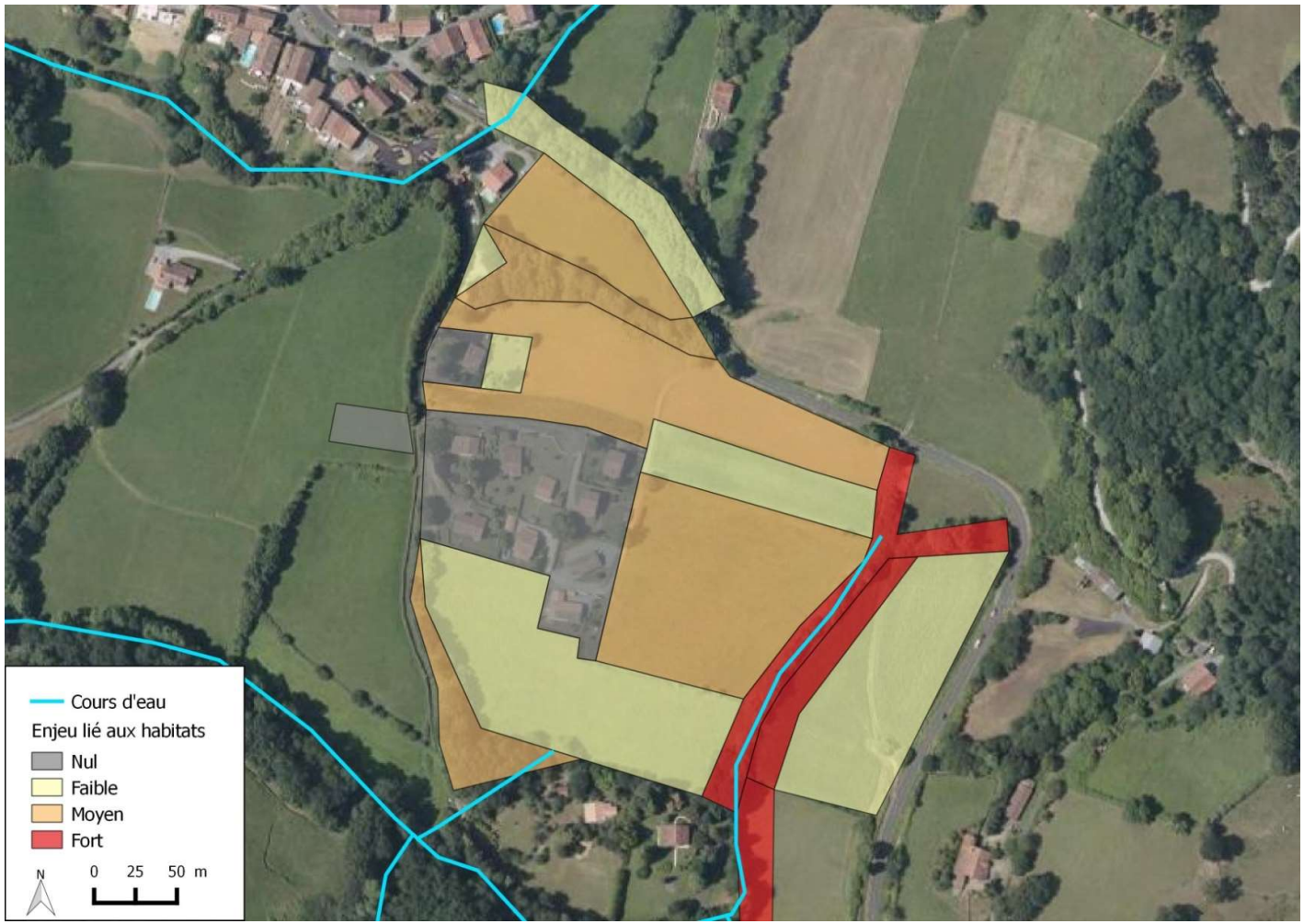


Fig. 10. Enjeux liés aux habitats naturels sur les secteurs de projet (Amikueta)



Fig. 11. Enjeux liés aux habitats naturels sur les secteurs de projet (Opalazi)

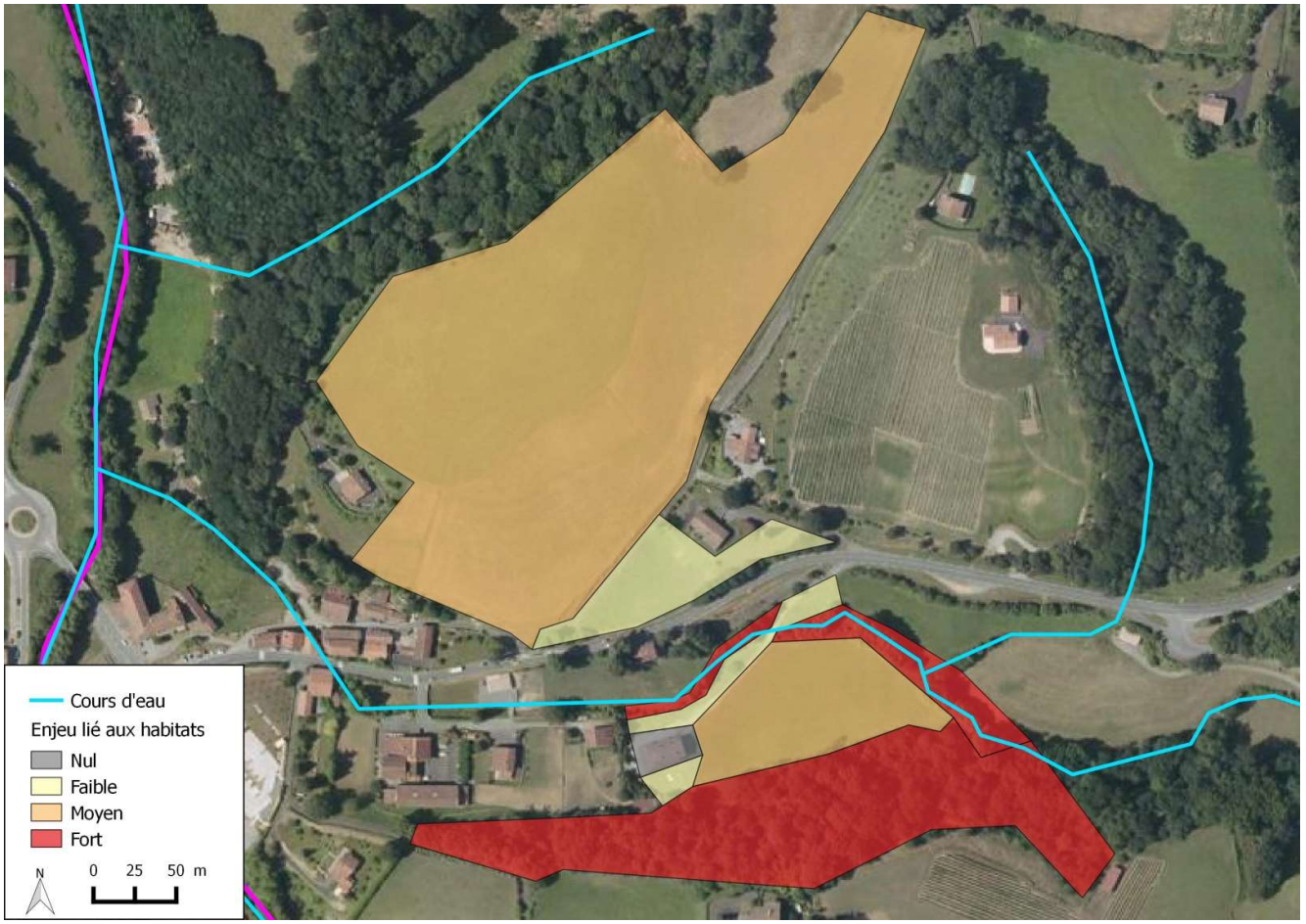


Fig. 12. Enjeux liés aux habitats naturels sur les secteurs de projet (Dantxaria)

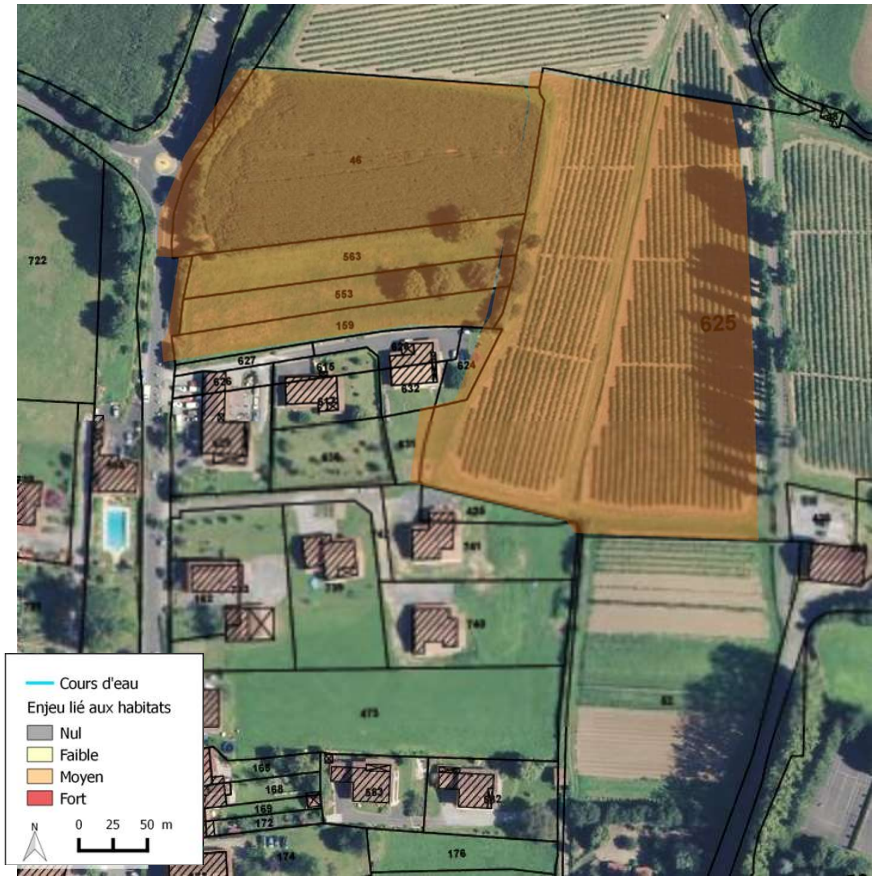


Fig. 13. Enjeux liés aux habitats naturels sur les secteurs de projet (Karrika)

5.1.4.7. HABITATS SPECIFIQUES : ZONES HUMIDES

Selon l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont « *des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter les zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs.

Les zones humides représentent trois grandes fonctions :

- Hydrologiques par la régulation de la ressource en eau (stockage de l'eau, atténuation des crues, restitution de l'eau en période de sécheresse, échange avec les nappes souterraines),
- Biologiques par la constitution de réservoirs de biodiversité (faune et flore particulières) et de production de biomasse,
- Physiques et biochimiques par la dépollution des eaux (filtre naturel, transformation des matières organiques et chimiques).

Ainsi, le rôle et la présence des zones humides est très important.

La consultation de la carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine produite par l'INRA à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie sur la base de critères géomorphologiques et climatiques (http://geowww.agrocampus-ouest.fr) indique la présence de zones humides potentielles.

Ces dernières reprennent le chevelu dense qui draine le territoire. La probabilité est notamment estimée très forte dans la plaine de la Nivelle. Ces zones potentiellement humides sont à l'écart des zones urbanisées de la commune, sauf à Dancharia où les zones humides recoupent les zones inondables du PPRi (cf. chapitre « risques »).

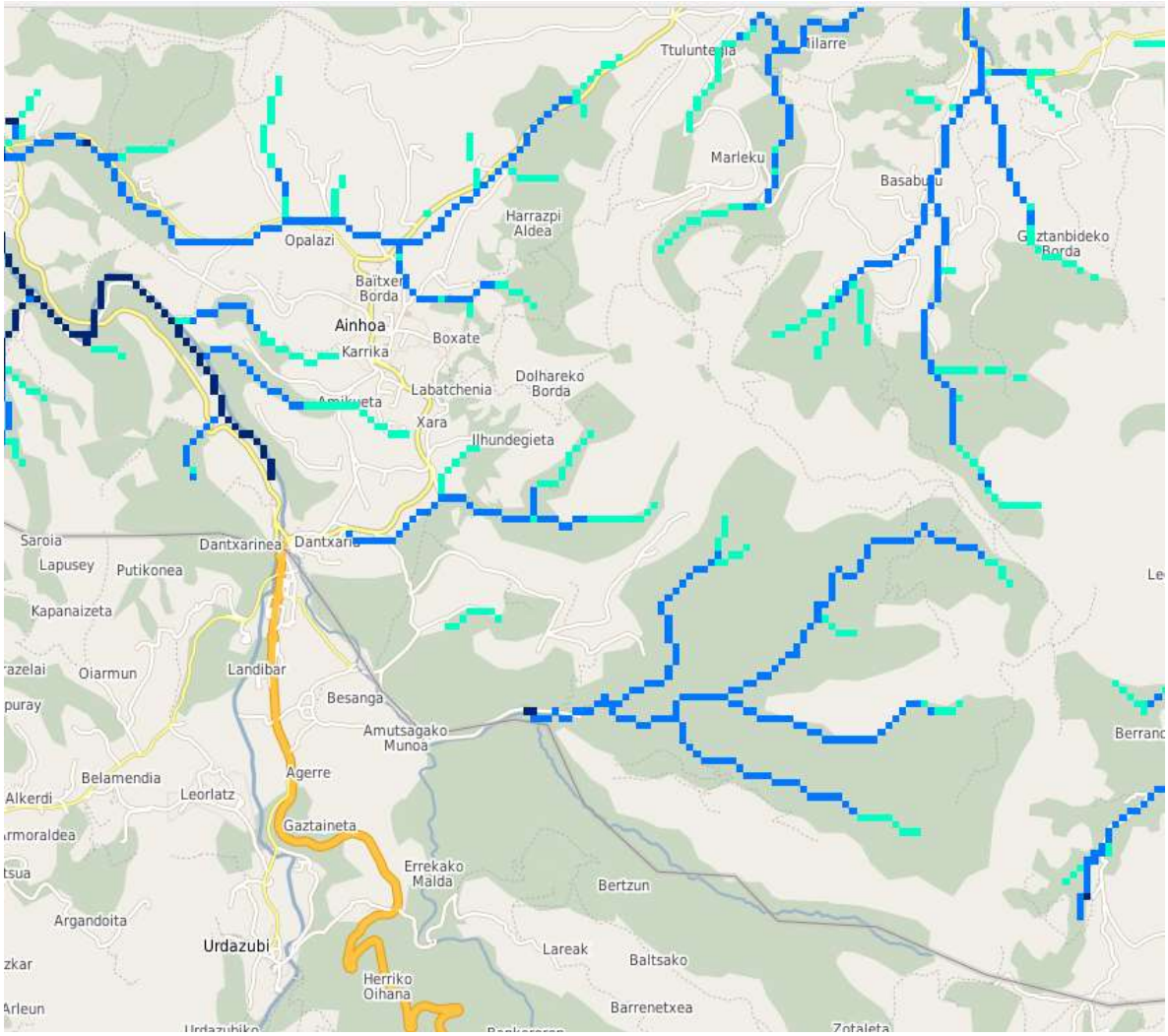


Fig. 14. Milieux potentiellement humides sur le territoire d'Ainhoa

5.2. TRAME VERTE ET BLEUE

5.2.1. Contexte règlementaire et définition

➢ **Les lois « Grenelle de l'Environnement »**

Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « *les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- *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.*

Cette même loi demande la prise en compte de ces trames verte et bleues (TVB) à différents échelons :

- *National, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »,*
- *Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,*
- *Enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir les TVB présentes sur leur territoire.*

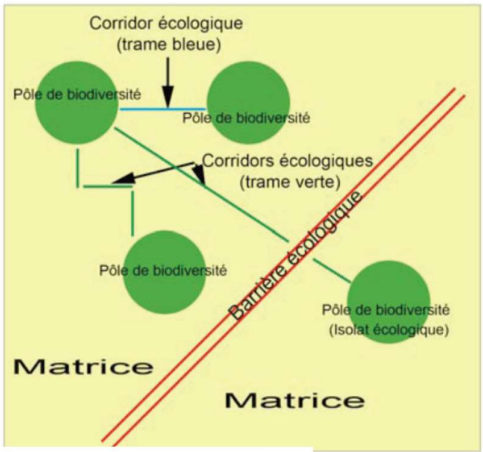
☞ **DÉFINITION DE LA TVB**

Les trames verte et bleue représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définie donc au travers de plusieurs éléments :

- Des réservoirs, ou noyaux de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverses formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- Les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- Et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation, …) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :



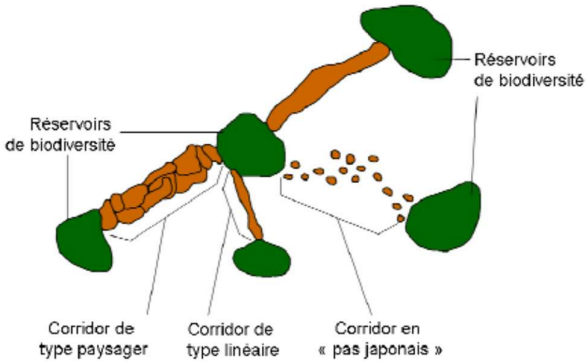


Figure 1. Exemple de réseau écologique

La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques les plus importantes.

5.2.2. Préfiguration des trames verte et bleue sur le territoire communal d'Ainhoa

5.2.2.1. SRCE (SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE)

En Aquitaine, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été adopté le 24 décembre 2015. Il a été annulé par le tribunal administratif de Bordeaux le 13/06/2017 ; cette annulation ne remet néanmoins pas en cause les éléments de connaissance sur les continuités écologiques régionales identifiées.

Les réservoirs de biodiversité identifiés au niveau d'Ainhoa sont les suivants :

- A l'Ouest de la RD 20, le bocage constituant l'essentiel des milieux à l'Ouest de la RD 20,
- A l'Est de la RD 20, les milieux pastoraux (pelouses et prairies de piémont et d'altitude) et forestiers (boisements de feuillus).

Sur toute la commune aux abords des cours d'eau, des réservoirs multi sous-trames, et de milieux humides aux plus près des cours d'eau.

Les cours d'eau de la trame bleue sont la Nivelle, l'Armayako Erreka, le Lapitxuri Erreka et ses affluents (Larreko Erreka, Erdiko Erreka, Farendelko Erreka).

Les RD 20 ainsi que les zones urbanisées du bourg et de Dantxaria constituent des éléments fragmentants, dans la moitié Ouest du territoire.

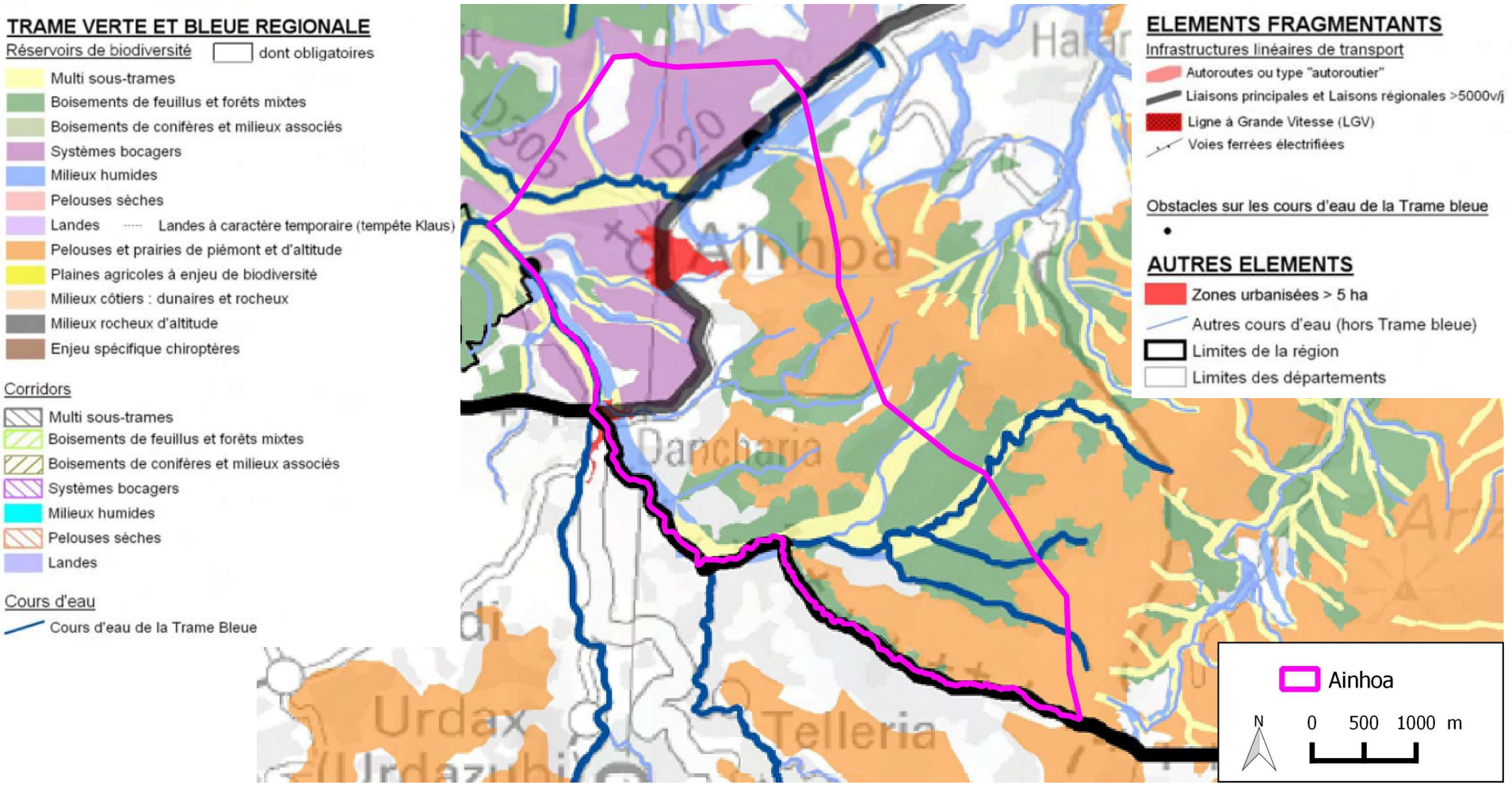


Fig. 15. Carte des composantes de la TVB du SRCE Aquitaine (source SRCE)

5.2.2.1.1. **Trame verte et bleue**

Les caractéristiques principales des milieux naturels et semi-naturels d'Ainhoa sont décrites dans le chapitre « Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)

Source : DREAL Occitanie

Le territoire d'Ainhoa n'est pas concerné par un APPB.

Habitats naturels et semi-naturels » page 14. Les caractéristiques de la trame verte et bleue communale, identifiées d'après la bibliographie et nos investigations de terrain, sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Trame	Caractéristiques principales	Atouts	Menaces et pressions
Milieux aquatiques et humides	Les cours d'eau forment un réseau assez ramifié, du fait de la présence en grand nombre de ruisselets et sources au niveau des nombreux vallons. Ces cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Cette trame est composée de l'amont vers l'aval : des sources et zones humides de tête de bassin versant, des ruisselets et cours d'eau intermittents de fond de vallon, des cours d'eau principaux affluents de la Nivelle (Armayako, Lapitxuri,…) ainsi que des boisements humides associés.	Les têtes de bassins versants sont relativement préservées des perturbations, du fait d'une activité agricole tournée vers l'élevage, d'une urbanisation relativement concentrée au niveau du bourg et de Dantxaria et de la présence (souvent) d'une enveloppe boisée au niveau des pentes et fonds de vallons.	A proximité de l'urbanisation et des infrastructures routières, on observe parfois des espèces exotiques envahissantes (renouée du Japon,…) ou une anthropisation des abords des cours d'eau (ruisseau traversant Dantxaria).
Milieux agricoles	Les milieux agricoles constituent principalement une mosaïque de prairies, pâturages et cultures, séparées par des boisements et cours d'eau sur les pentes les plus fortes et les fonds de vallons. Cette mosaïque bocagère constitue un ensemble fonctionnel dans la moitié Ouest de la commune. Sur les reliefs de l'Est se trouvent les milieux pastoraux (pelouses, pâturages) qui participent à une autre mosaïque de milieux (en mélange avec des landes et des boisements de chênes et de châtaigniers).	La trame agricole intégrée dans une mosaïque de milieux est d'une manière générale favorable à la biodiversité, que ce soit au niveau du bocage à l'Ouest de la commune ou des milieux agropastoraux des reliefs à l'Est.	Il est nécessaire de maintenir les spécificités de la mosaïque agricole et donc d'éviter le mitage. L'abandon des milieux agropastoraux sur les reliefs peut donner lieu à une recolonisation sous forme de landes puis de boisements (uniformisation des habitats).

Milieux boisés	A l'Est les boisements forment un massif relativement imposant qui peut être considéré comme un réservoir de biodiversité de la trame boisée. Ailleurs les boisements des versants et des fonds de vallons constituent un réseau ramifié et fonctionnel, et sont à la fois des réservoirs et des corridors écologiques.	Les fortes pentes au niveau de la plupart des boisements limitent les risques de changement d'occupation du sol.	L'urbanisation et les infrastructures de transport peuvent constituer des coupures des continuités boisées. Des espèces exotiques envahissantes s'observent souvent en lisière (Robinier faux acacia) ou à proximité de la carrière (Buddléïa du Père David).

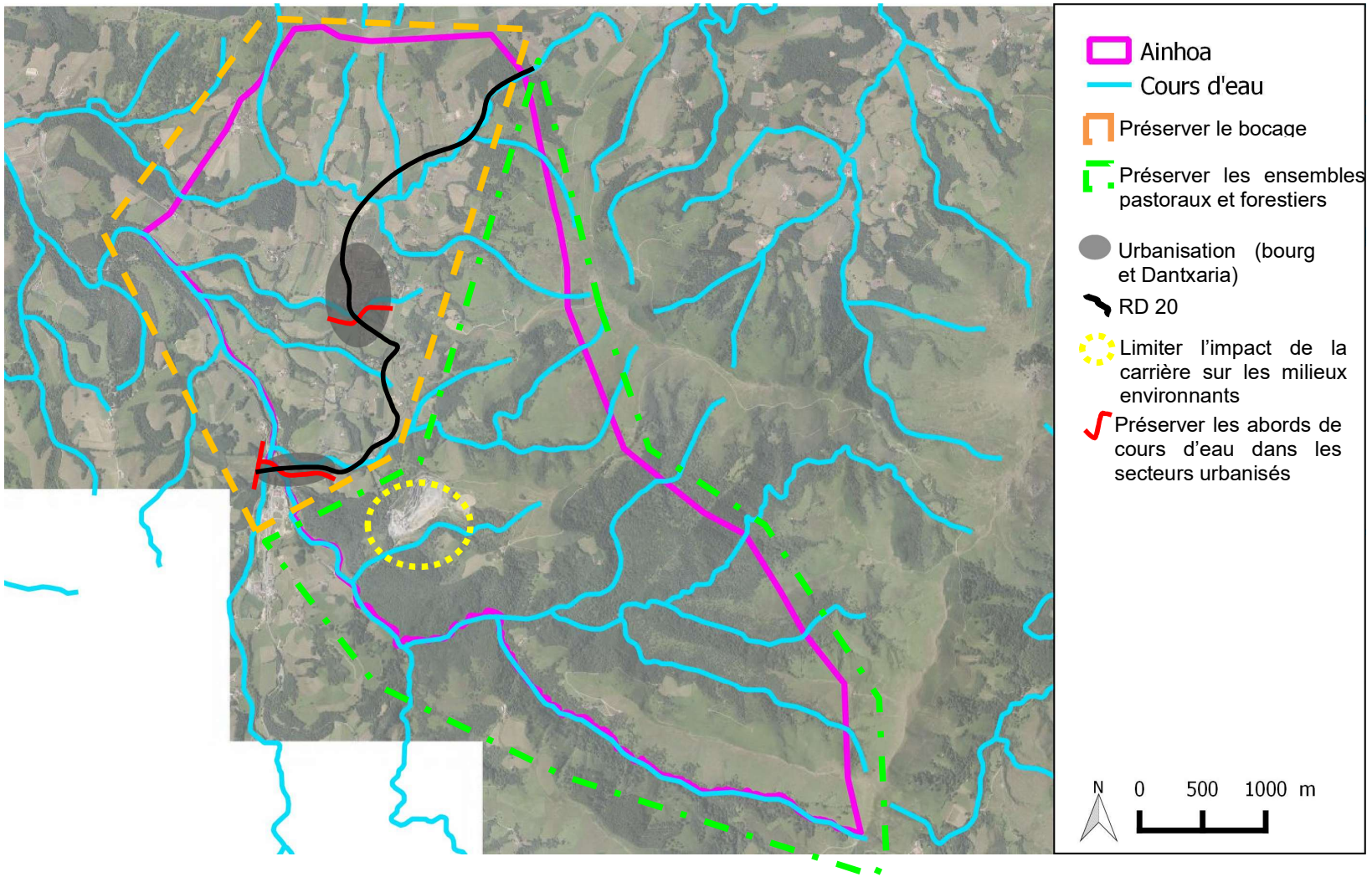


Fig. 16. Illustration de la TVB sur le territoire d'Ainhoa

5.2.2.2. SCOT SUD PAYS BASQUE

Le SCOT identifie les espaces agricoles et naturels d'Ainhoa comme « espaces d'intérêt agricole et paysager ».

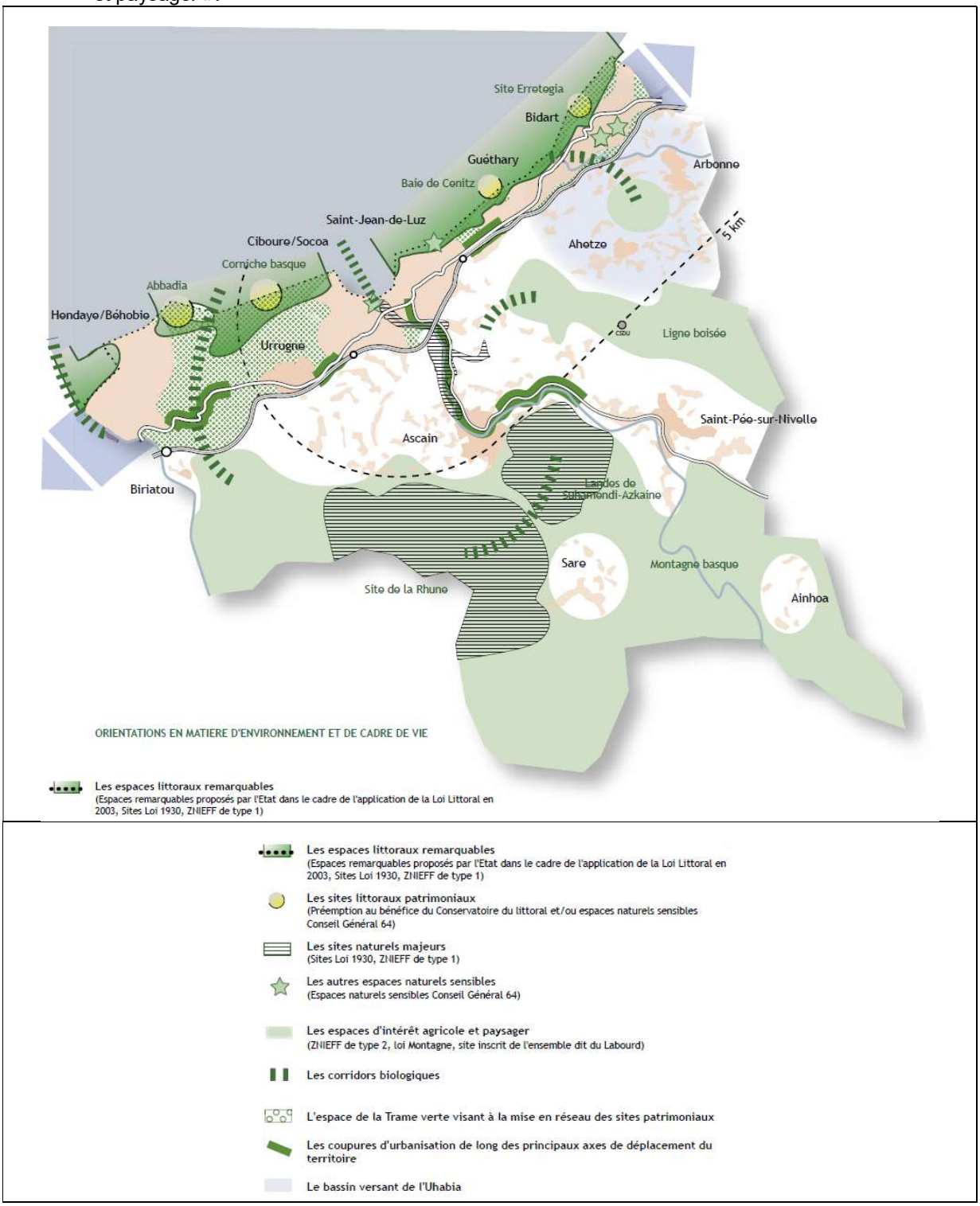


Fig. 17. Trame verte et bleue du SCOT Sud Pays Basque (source SCOT)

5.2.3. Biodiversité, milieux naturels, continuités écologiques : besoins et enjeux

Biodiversité, milieux naturels	
Indicateurs	**Constats et tendances**
2 sites Natura 2000 avec DOCOB validés 2 ZNIEFF SCoT : espaces agricoles et naturels hors enveloppe urbaine identifiés comme « remarquables »	DOCOB validé : bonne connaissance des milieux naturels (gestion) Milieux remarquables liés au massif du Mondarrain et au chevelu hydraulique des affluents de la Nivelle
Enjeux	
Préservation des espaces agricoles Préservation du massif au Sud de la commune Limiter l'impact sur le chevelu hydraulique dense de la commune	

6. RESSOURCES NATURELLES

6.1. EAU

La commune est concernée par trois périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire communal :

- Helbarron,
- Cherche Bruit ruisseau Nivelle,
- Ruisseau Sare.

Les périmètres de protection éloignée n'impliquent pas de contraintes spécifiques dans le cadre du PLU.



Fig. 18. Périmètres de protection des captages d'eau potable

6.2. SOLS ET RESSOURCES MINERALES

Le territoire est couvert par une carrière de calcaire (calcaire Larronde).



Fig. 19. La carrière Larronde à Ainhoa

6.3. POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

6.3.1. Hydroélectricité

Avec plus de 164 installations produisant de l'hydroélectricité, la région Aquitaine se place 8ème région française en termes de puissance de production d'électricité hydraulique. Ce qui revient à produire 0,111 MW/an/hab. sur la région.

A l'échelle départementale, cette ressource possède un meilleur ratio, en effet, la production revient à 0,444 MW/an/hab.

Ainhoa a la possibilité de développer sa production d'énergie hydroélectrique sur le cours d'eau de la Nivelle.

6.3.2. Energie Solaire photovoltaïque

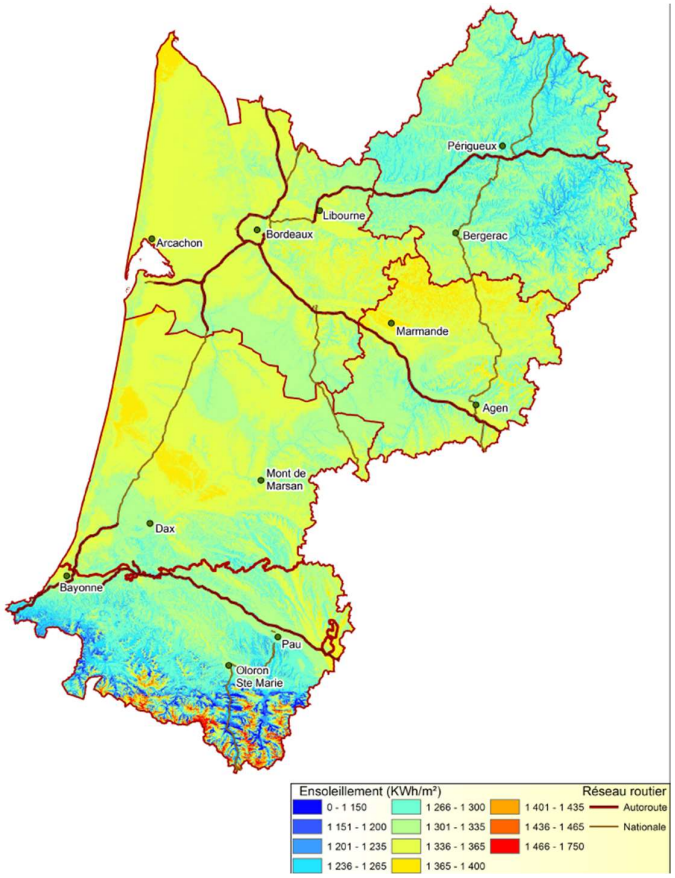


Fig. 20. Ensoleillement annuel en Aquitaine KWh/m²

La région aquitaine bénéficie d'un bon ensoleillement sur l'ensemble de son territoire. Toutefois, la partie Sud est plus ombragée par la chaîne des Pyrénées.

Ainhoa, qui se localise en piémont des Pyrénées, le taux d'ensoleillement est de l'ordre de 1200 à 1300 KWh/m²

6.3.3. L'éolien

Le schéma régional éolien (SRE), qui constitue un volet annexé au SRCAE, définit, en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Selon ce Schéma Régional Eolien Aquitaine approuvé en juillet 2012, **la commune d'Ainhoa ne se situent pas en zone favorable pour le développement de l'éolien**.

6.3.4. Energie Géothermique

L'exploitation de l'énergie géothermique consiste à récupérer l'énergie dégagée par la chaleur du noyau terrestre stockée dans l'écorce terrestre.

La quasi-totalité du territoire Aquitain présente un potentiel exploitable en énergie géothermique, c'est la deuxième région française en termes de potentiel. Cette ressource est toutefois sous-exploitée sur la région.

6.3.5. Bois-énergie

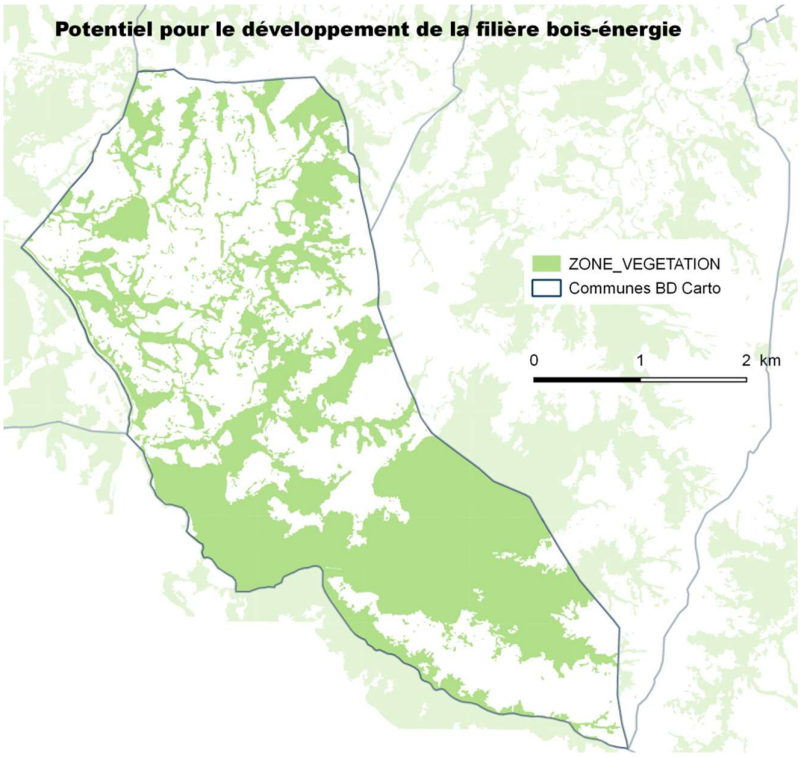


Fig. 21. Les espaces boisés à Ainhoa

Au pied des Pyrénées, Ainhoa est une commune très boisée, notamment au niveau de sa moitié sud.

La commune compte 786 hectares de forêts pour une surface totale de 2 253 hectares, ainsi 34,9% du territoire est boisé, ce qui confère à Ainhoa un potentiel certain en bois-énergie.

6.4. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Le DOG du SCOT a pour objectif de « gérer les ressources naturelles et environnementales dans un souci de solidarité entre les territoires ».

6.5. RESSOURCES : BESOINS ET ENJEUX

Ressources	
Indicateurs	**Constats et tendances**
2 périmètres de protection éloignée 1 carrière	Préservation liée aux servitudes des périmètres rapproché et éloigné
Enjeux	
Préservation des captages et des périmètres associés Limiter l'urbanisation à proximité de la carrière	

7. POLLUTIONS ET NUISANCES

7.1. QUALITE DES EAUX

7.1.1. Outil de gestion et de planification

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.

La commune d'Ainhoa est couverte par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 approuvé en décembre 2015.

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

A. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,

B. Réduire les pollutions,

C. Améliorer la gestion quantitative,

D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

La commune d'Ainhoa est en zone sensible à l'eutrophisation. Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions liées aux rejets d'azote et de phosphore à l'origine des phénomènes d'eutrophisation des milieux. Dans ces zones, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire les rejets d'azote et de phosphore à l'origine de ces dysfonctionnements.

L'eutrophisation *est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (azote, phosphore) conduisant à des développements végétaux anormaux. Ce phénomène est également fonction des conditions physiques d'écoulement (notamment vitesse d'écoulement et ensoleillement qui influent sur la température de l'eau). La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.*

La commune n'est pas classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole ni en zone de répartition des eaux.

7.1.2. Orientations fixés par le SCoT en matière de qualité des eaux

3.A. Mettre l'eau au cœur de la politique globale d'aménagement

3.A.1. La **production, le stockage et à la distribution de l'eau potable** sont un enjeu essentiel du territoire du SCOT. La mise en synergie des acteurs institutionnels de la thématique apparaît un préalable nécessaire à l'harmonisation future des infrastructures de production et d'alimentation en eau potable. Cet enjeu passe par la protection de la ressource, la sécurisation de la distribution, l'interconnexion des réseaux afin d'assurer correctement, qualitativement et quantitativement, l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

3.A.2. Bien que des améliorations considérables aient déjà été accomplies, la qualité des eaux de baignade demeure un objectif prioritaire du territoire.

3.A.3. Afin de permettre la densité des opérations imposées au point 1.B.3., l'**assainissement collectif** sera la règle dans le cadre de l'urbanisation future.
La carte relative aux orientations en matière de développement résidentiel met en lumière le bassin versant de l'Uhabia particulièrement intolérant aux pollutions urbaines avec les répercussions prévisibles sur la qualité des eaux de baignade.

3.A.4. En matière d'**assainissement autonome**, un flou relatif existe aujourd'hui quant aux solutions techniques à préconiser pour ces installations. Une rencontre des partenaires concernés et des investigations techniques particulières pourrait utilement éclaircir la problématique. Une publication à caractère pédagogique et juridique destinée aux propriétaires ayant construit ou constructeurs, viendrait achever un processus d'amélioration de la connaissance partagée sur le sujet.

3.A.5. Les Plans de prévention du risque inondations (PPRI) de la Nivelle et de l'Uhabia ont été approuvés et s'appliquent de plein droit à tous les documents et décisions d'urbanisme. En matière, de risque d'érosion côtière, le PPR est en cours d'élaboration.

Fig. 22. Orientations du SCoT en matière de qualité des eaux

7.1.3. Etat des masses d'eau superficielles et souterraines

D'après le site de l'agence de l'eau Adour Garonne (http://adour-garonne.eaufrance.fr), la commune d'Ainhoa est concernée par une masse d'eau rivière et une masse d'eau souterraine.

7.1.3.1. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

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 les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

L'état des masses d'eau est défini par l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'environnement.

Les données qui suivent sont issues du site de l'agence de l'eau Adour-Garonne (*http://adour-garonne.eaufrance.fr*).

Code masse d'eau	Intitulé	Unité Hydrographique de référence (UHR)	Etat écologique	Objectif état écologique	Etat chimique	Objectif état chimique
FRFRR273_3	Ruisseau Lupitchouri	Côtiers basques	Bon	2015	Bon	2015

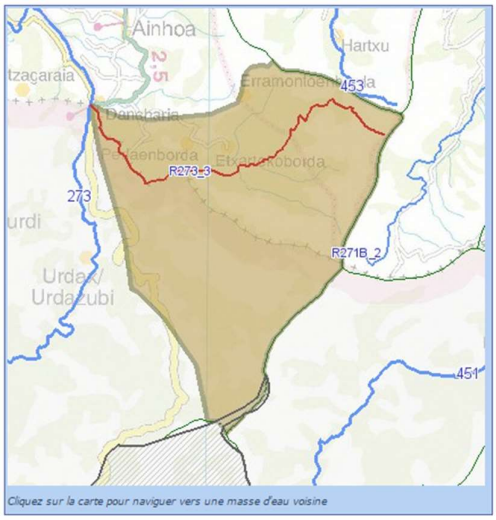


Fig. 23. Masse d'eau FRFRR273_3

7.1.3.2. ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

La masse d'eau souterraine recensée sur la commune d'Ainhoa est en bon état quantitatif et chimique.

Code masse d'eau	Intitulé	Etat hydraulique	Superficie (km²)	Etat des lieux du SDAGE 2016-2021		Objectifs du SDAGE 2016-2021 Atteinte du bon état		Pressions significatives
				Etat quantitatif	Etat chimique	Etat quantitatif	Etat chimique	
FRFG052	Terrains plissés BV Nive, Nivelle, Bidouze secteurs hydro q8, q9, s5 (+q3 et s4 marginal)	Libre	2094	Bon	Bon	2015	2015	Nitrates d'origine agricole

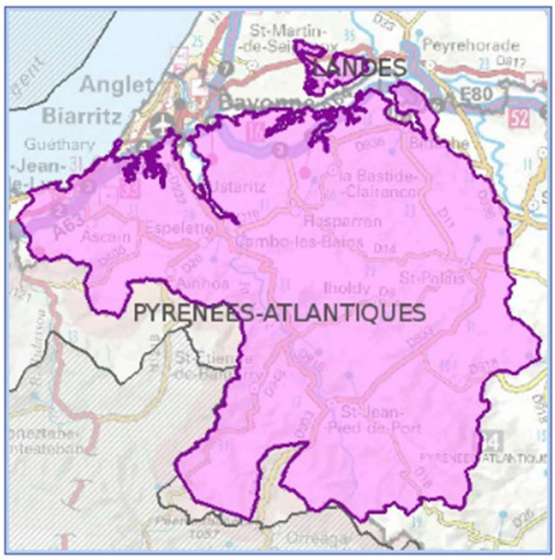


Fig. 24. Masse d'eau souterraine

7.1.3.3. L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales peuvent être le vecteur de transfert important de pollutions. Ainsi, lorsque les eaux météoriques ruissellent sur les chaussées, elles se chargent des substances présentes sur les surfaces imperméabilisées : elles peuvent contenir de fortes concentrations en matières en suspension riches en hydrocarbures ou en métaux (plomb, zinc, …) lors du rejet vers le milieu naturel. Si dans les zones peu urbanisées les eaux pluviales sont en première approximation peu chargées, il n'en est pas de même dans les zones urbanisées dans lesquelles des équipements ou dispositifs permettant une certaine dépollution des eaux pluviales avant rejet au milieu naturel est à rechercher.

L'article L2224-10 du CGCT impose aux collectivités de réaliser un zonage des eaux pluviales qui doit :

- Définir les zones où l'imperméabilisation des sols devra être limitée, les écoulements des eaux pluviales et de ruissellement maîtrisés,
- Les secteurs où des ouvrages de collecte, stockage et traitement des eaux pluviales et de ruissellement seront indispensables pour limiter les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement en cas de surcharge hydraulique.

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne promeut l'intégration de la gestion des eaux pluviales dans tous les projets d'aménagement du territoire, qu'ils soient urbains ou ruraux, pour répondre à deux enjeux majeurs :

- La protection qualitative des milieux naturels,
- La prévention des risques liés aux inondations.

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple :

- La limitation de rejet à la parcelle à x l/s/ha ou l'infiltration d'une lame d'eau donnée,

- Un principe technique de gestion des eaux pluviales : infiltration, stockage temporaire, rejet à débit limité, en réseau séparatif ou unitaire, etc.,
- Les éventuels traitements à mettre en œuvre.

Le zonage est souvent mis en place sur des secteurs :

- Soumis à des problèmes de débordement du réseau pluvial,
- Ou des périmètres à fort développement urbain.

Il permet alors de programmer les investissements publics en matière de gestion des eaux pluviales, d'anticiper les effets à venir des aménagements ou d'optimiser les bénéfices d'opérations de requalifications d'espaces, pour ne pas aggraver la situation existante, voire même pour l'améliorer.

7.1.3.4. QUALITE DES EAUX POTABLES

Le site de l'Agence Régionale de Santé d'Aquitaine informe la qualité de l'eau distribuée.

L'eau potable distribuée sur la commune provient de la Communauté d'Agglomération Pays Basque.

En date de mars 2017, la qualité des eaux est conforme aux exigences de qualité en vigueur.

Informations générales	
Date du prélèvement	09/03/2017 09h00
Commune de prélèvement	SARE
Installation	AINHOA - SAINT PEE SUR NIVELLE
Service public de distribution	AGGLO SUD PAYS BASQUE
Responsable de distribution	SUEZ EAU FRANCE
Maître d'ouvrage	AGGLOMERATION SUD PAYS BASQUE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui

7.2. QUALITE DE L'AIR

La pollution de l'air se caractérise par l'émission à l'atmosphère de fumées, de vapeurs, de suies, de poussières, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs.

L'évolution de la qualité de l'air et les pics de pollution survenus ces dernières années en France, comme dans les pays voisins, ont conduit à définir une politique spécifique de suivi, d'information et d'action dans ce domaine.

☞ LES DIFFERENTS POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Les teneurs dans l'atmosphère en dioxyde de soufre (SO_2), oxydes d'azote (NOx), poussières en suspension (PS), ozone (O_3), plomb (Pb) et oxydes de carbone (COx), sont ainsi suivis depuis quelques années et sont réglementés dans l'air ambiant.

Le choix de ces polluants résulte de leur caractère nocif et du fait qu'ils constituent de bons indicateurs généraux de la pollution atmosphérique globale.

☞ LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR

En matière de pollution atmosphérique, la réglementation française est codifiée aux articles L.220-1 et L.220-2 du Code de l'environnement, qui définit « le droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

Depuis 1980, la communauté européenne a établi des valeurs limites à ne pas dépasser, ainsi que des valeurs guides (objectifs de qualité), pour différents polluants atmosphériques.

Ces directives européennes ont donné lieu, en France, à différents textes relatifs à la qualité de l'air, à ses effets sur la santé et à sa surveillance (Décret n°98-360 du 6 mai 1998 modifié par le décret n°2003 1085 du 12 novembre 2003 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites).

Polluants	Objectif de qualité	Valeur limite pour la santé	Seuil de recommandation et d'information[1]	Seuil d'alerte[2]
NO_2 (dioxyde d'azote)	40 µg/m³ moyenne / an	200 µg/m³ moyenne / h (centile 98) 240 µg/m³ moyenne / h (centile 99,8) 48 µg/m³ moyenne / an	200 µg/m³ moyenne / h	400 µg/m³ moyenne / h ou 200 µg/m³
PM 10 (particules de diamètre < 10 mm)	30 µg/m³ moyenne / an	40 µg/m³ moyenne / an 50 µg/m³ moyenne / j (centile 90,4)		
Plomb	0,25 µg/m³ moyenne / an	0,5 µg/m³ moyenne / an		
SO_2 (dioxyde de soufre)	50 µg/m³ moyenne / an	125 µg/m³ moyenne / j (centile 99,2) 350 µg/m³ moyenne / h (centile 99,7)	300 µg/m³ moyenne / h	500 µg/m³ moyenne / h 3 h consécutives
O_3 (ozone)	Protection de la santé humaine : 110 µg/m³ moyenne / 8 h Protection de la végétation : 65 µg/m³ moyenne / j 200 µg/m³ moyenne / h		180 µg/m³ moyenne / h	1er seuil : 240 mg/m³ moyenne/h sur 3 h consécutives 2ème seuil : 300 mg/m³ moyenne/h sur 3 h consécutives 3ème seuil : 360 mg/m³ moyenne/h
CO (monoxyde de carbone)	10 mg/m³ moyenne / 8 h	-	-	-
Benzène	2 µg/m³ moyenne / an	9 µg/m³ moyenne / an		

Fig. 25. Liste des polluants

La réglementation ne vise pas un niveau zéro de pollution atmosphérique ; cela n'aurait guère de sens. Les activités humaines et naturelles ont produit, et continueront de produire de nombreux gaz dans l'atmosphère. L'objectif est de contenir les concentrations en deçà des valeurs sans effet notable pour la santé et l'environnement, de manière directe ou indirecte.

☞ QUALITE DE L'AIR AUX ABORDS DU TERRITOIRE

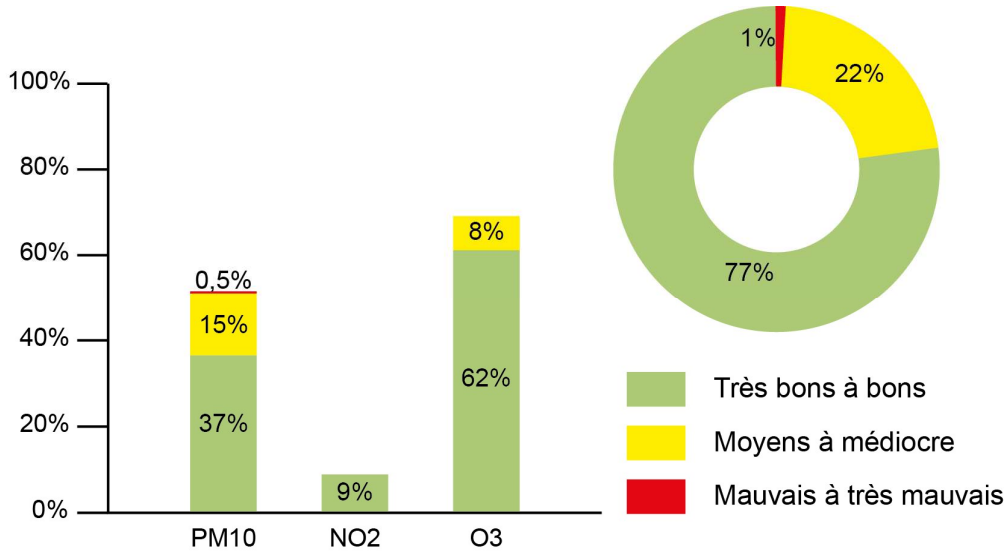
L'état est chargé de la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire français. Pour cela, il agrée des associations dans les grandes agglomérations et les sites les plus sensibles, en partenariat avec les collectivités locales, les émetteurs potentiels de polluants et les associations de protection de l'environnement. Pour la région Aquitaine, l'association mesurant la qualité de l'air est l'AIRAQ.

[1] Seuil d'information : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, au-delà duquel des effets limités et transitoires sont constatés sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles en cas d'exposition de courte durée.

[2] Seuil d'alerte : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement et à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

Les sites de mesures continues de la qualité de l'air les plus proches sont situés au niveau de l'agglomération Bayonne Anglet Biarritz :

- Trois stations urbaines de fond de l'agglomération BAB : Biarritz-hippodrome (O3, PM2.5, PM10, NO, NO2), Bayonne-Saint-Crouts (O3, PM2.5, PM10, NO, NO2, SO2), et Biarritz-Fal qui est fermée depuis décembre 2010 (SO2, NOx, O3, PM10, NO, PM2.5),
- Une station de proximité automobile de l'agglomération BAB : Anglet-cinq-cantons (PM10, NO2, NO, CO).



Source : AIRAQ

Fig. 26. Bilan de l'indice ATMO et responsabilité des polluants sur l'agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz en 2015 (AIRAQ)

Les indices de qualité de l'air relevés sur l'agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz ont été « très bons à bons » sur 77 % de l'année. Ils ont été qualifiés de « moyens à médiocres » sur 22 % de l'année et de « mauvais à très mauvais » sur 1 % de l'année.

L'ozone est principalement responsable des indices avec 70 % des indices observés dont 62 % de contribution pour les indices « très bons à bons ». Viennent ensuite les particules en suspension qui contribuent à 52,5 % aux indices dont 37 % aux indices « très bons à bons », 15 % aux indices moyens à médiocres » et 0,5 % aux indices « mauvais à très mauvais ». Le dioxyde d'azote contribue à hauteur de 9% aux indices dont la totalité aux indices « très bons à bons ». N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

7.3. SOLS

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- La base de données « BASOL » gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,
- La base de données BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) gérée par le BRGM, inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

Sites BASOL

La base de données « BASOL » n'identifie aucun site potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics sur la commune d'Ainhoa.

Sites BASIAS

La base de données BASIAS identifie en revanche 7 sites comme potentiellement pollués dont 3 dont l'activité est terminée, 1 encore aujourd'hui en service et 3 dont l'état d'occupation du site est inconnu.

Identifiant	Nom usuel	Code activité	Etat d'occupation du site
AQ16400002	Carrière de calcaire	B08.11Z	En activité
AQ16400276	Pisciculture	A03.2	Ne sait pas
AQ16400603	Garage, station-service	G47.30Z G45.21A	Activité terminée
AQ16400604	Station-service	G45.21A G47.30Z	Activité terminée
AQ16401997	Station-service	G47.30Z	Ne sait pas
AQ16403209	Station-service	G47.30Z	Ne sait pas
AQ16403393	Concession de fer, cuivre et autres métaux d'Ainhoa	B07.29Z	Activité terminée

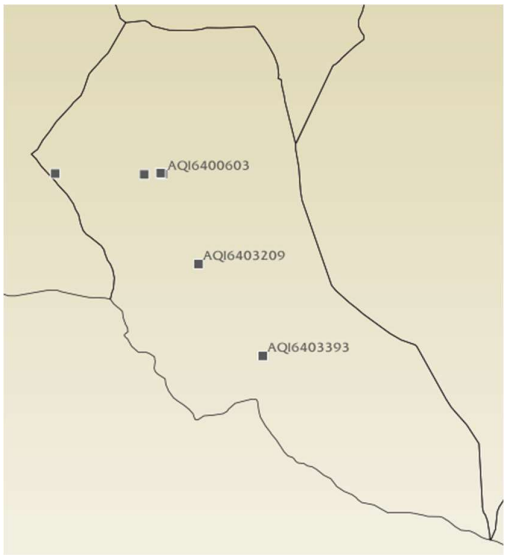


Fig. 27. Carte de localisation des sites Basias, source : georisque.gouv.fr

7.4. NUISANCES SONORES

Le territoire se situe hors des zones de nuisances sonores. Le centre-bourg est cependant impacté de façon importante par les véhicules qui se dirigent sur Dantxaria et l'Espagne, notamment les week-ends et pendant les vacances scolaires.

7.5. POLLUTIONS ET NUISANCES : BESOINS ET ENJEUX

Pollutions et Nuisances	
Atouts	**Faiblesses**
Une bonne qualité de l'air en général Bonne qualité des eaux potables Hors des zones de nuisances sonores Des masses d'eau en bon état quantitatif et chimique Aucun site BASOL	Ruissellement des eaux pluviales au niveau des espaces urbanisés qui peut présenter un impact sur la pollution des eaux
Scénario « fil de l'eau »	**Enjeux**
7 sites BASIAS, dont 1 encore en service Les activités agricoles sont des potentiels pollueurs des eaux à disposition Le territoire n'est ni en zone vulnérable aux teneurs excessive en nitrate, ni en zone sensible à l'eutrophisation	Limiter l'imperméabilisation des sols (intégrer des règles dans le PLU sur les surfaces de pleine terre, % d'espaces verts) Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU (gestion et traitement)

8. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES

8.1. LES RISQUES NATURELS

8.1.1. Le risque inondation

Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, couverts, déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes et des biens. Pour remédier à cette situation, la prévention reste l'outil essentiel, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

La commune a approuvé un plan de prévention des risques inondations le 11 septembre 2015. Il concerne le secteur de Dancharia.

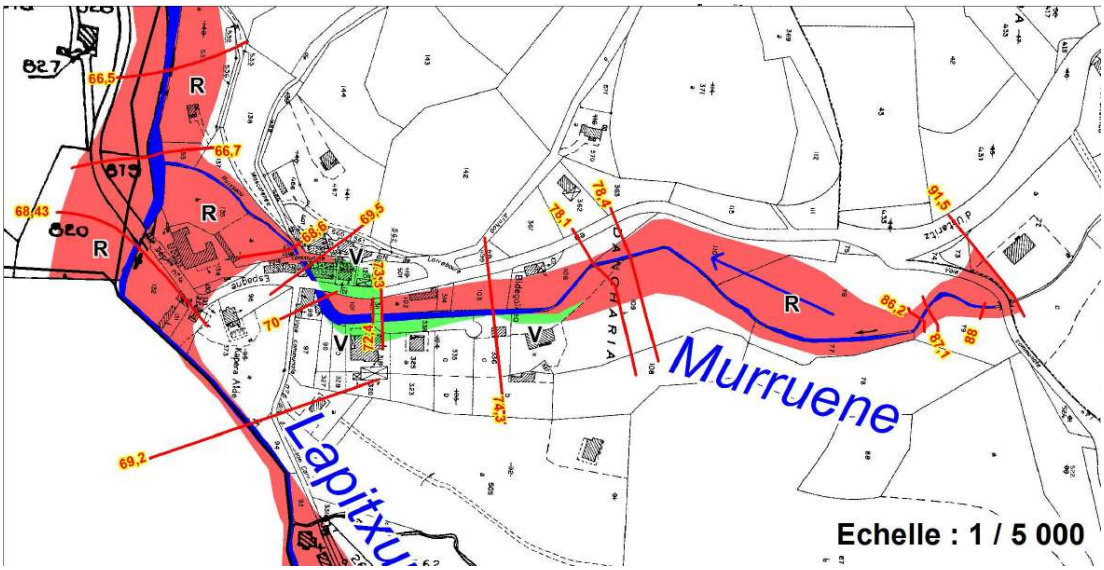


Fig. 29. Le PPR inondation à Ainhoa

Le territoire inclus dans le périmètre du PPR a été divisé en deux zones :

- Une zone rouge R avec un aléa fort. Cette zone est inconstructible sauf pour les bâtiments et serres agricoles en aléa faible ainsi que les panneaux solaires, piscines enterrées,
- Une zone verte, où les constructions sont soumises à conditions.

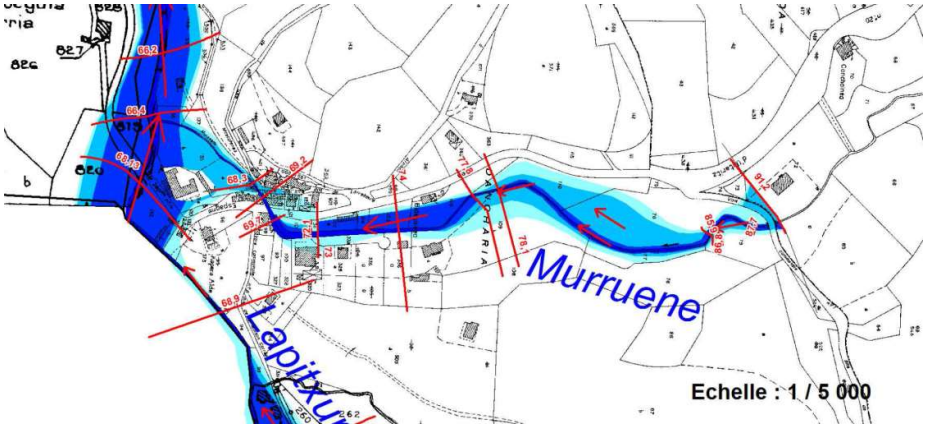


Fig. 30. Zones d'aléa à Dancharia

8.1.2. Le risque de remontée de nappes

La nappe la plus proche du sol, alimentée par infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions (événements pluvieux exceptionnels, niveau d'étiage inhabituellement élevé), une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraine un type particulier d'inondation dit « par remontée de nappe ». Une carte établie au niveau national par le BRGM indique, selon les altitudes moyennes de la nappe et la topographie locale du territoire, les susceptibilités variables des secteurs au phénomène remontée de nappes.

Le risque de remontée de nappes est présent sur l'ensemble du territoire. La sensibilité la plus élevée se trouve au niveau de la Nivelle sur la limite ouest de la commune et dans une moindre mesure au niveau de ses trois petits affluents (le Lapitchouri, l'Armauako et le Larreko).

Il est à noter que plus la nappe est sub-affleurante et plus les capacités d'infiltration du sol sont faibles, ce qui peut engendrer des problématiques en termes de gestion des eaux usées en assainissement autonome et pluviales.

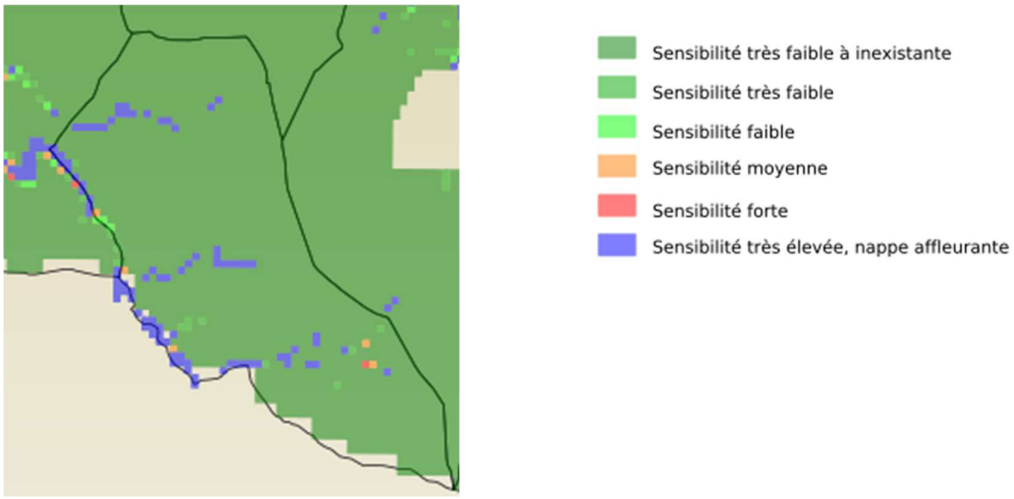


Fig. 31. Carte de localisation du risque remontée de nappes

8.1.3. Le 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 d'Ainhoa est classée en zone de sismicité de niveau 4 (moyenne).

Des règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux telles que définie à l'article 3 du décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

8.1.4. Le risque retrait-gonflement des argiles

Lors de périodes de sécheresse, le manque d'eau entraine un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. A l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement. Ce phénomène de retrait-gonflement peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

En l'espace de dix ans, ce risque naturel a affecté plus de 5 000 communes en France et son impact financier a été très important. Pourtant, il est tout à fait possible de construire dans des zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé, sans surcoût notable.

Dans le but de mettre en œuvre une politique de prévention vis-à-vis de ce risque naturel, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD) a confié au BRGM en 1997 la réalisation d'un programme national de cartographie à l'échelle départemental de l'aléa retrait-gonflement des argiles.

Cette cartographie est disponible sur le site internet : www.argiles.fr. Des dispositions préventives pour construire sur un sol sensible au retrait-gonflement des argiles sont également disponibles sur ce site internet.

Sur le territoire, l'enjeu est faible sur un tiers nord-ouest, dans la plaine alluviale de la Nivelle.



Fig. 32. Risque retrait gonflement des Argiles à Ainhoa

8.1.5. Le risque mouvement de terrains

Source : georisques.gouv.fr

La commune n'est pas concernée par le risque « mouvements de terrain ».

8.1.6. Les cavités souterraines

Source : georisques.gouv.fr

La commune est concernée par la présence d'un ouvrage civil en limite Nord-Est (galerie chapelle de l'Aubépine).

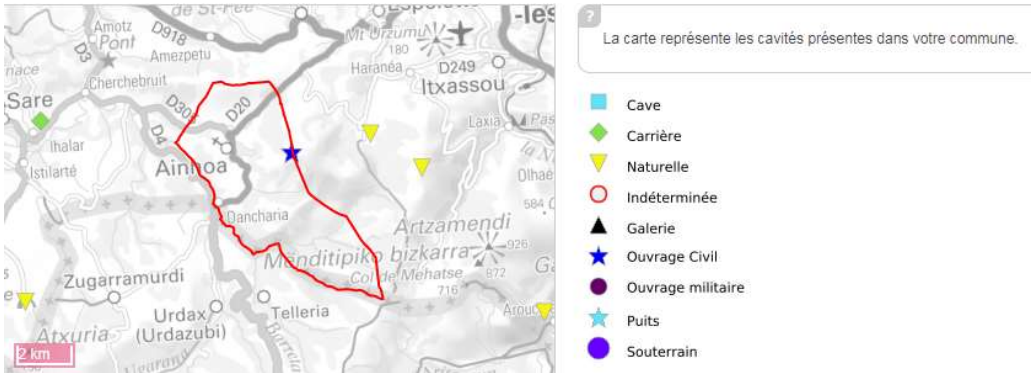


Fig. 33. Cavités souterraines

8.1.7. Le risque feu de forêt

La commune est concernée par le risque feu de forêt, principalement sur la zone de massif, à l'écart des zones habitées (Sud-Est de la commune).

8.1.8. Le risque de rupture de barrage

Aucun barrage n'est recensé sur le territoire, mais nous notons la présence du barrage de Lurberria légèrement en aval, sur le fleuve de la Nivelle. Le risque est nul, ce barrage étant en aval de la commune.

Les caractéristiques de ce barrage sont les suivantes :

Propriétaire / exploitant	Syndicat du Bassin de la Nivelle
Hauteur	22 m
Volume de la retenue	4 000 milliers de m^3
Rivière	Nivelle
Type de barrage	Terre + poids (BCR)
Longueur	168 m
Année de mise en service	2008
Surface	60 ha
Altitude	60 m
Usage	Crues

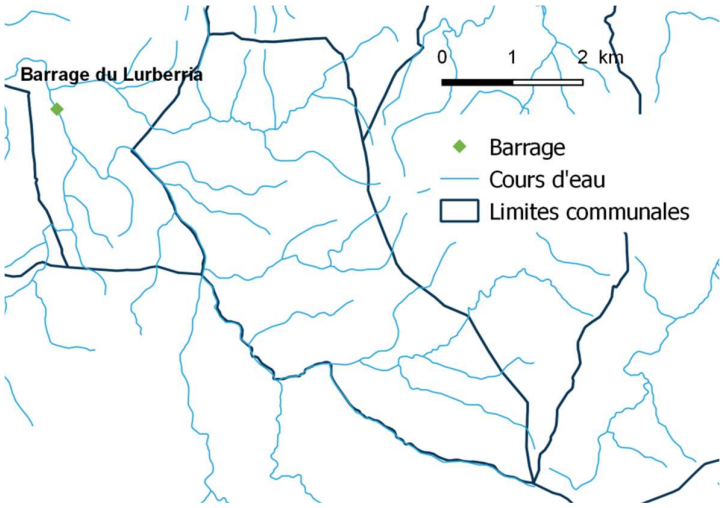


Fig. 34. Localisation des barrages

8.2. LES RISQUES LIES A L'HOMME

8.2.1. Le risque transport de matières dangereuses

☞ **PAR CANALISATION DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL À HAUTE PRESSION**

La commune d'Ainhoa n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses par canalisations.

☞ **PAR ROUTE ET PAR RAIL**

La commune n'est pas concernée par le transport de matières dangereuses par route ou par rail.

8.2.2. Installations classées

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont des structures susceptibles de générer des nuisances voire des risques.

Leur présence doit être signalée afin d'intégrer cette problématique à la réflexion d'urbanisme et afin d'en minimiser l'impact.

Certaines ICPE génèrent des périmètres de recul, d'autres impliquent la prise en compte de prescriptions.

A Ainhoa, l'ICPE la plus impactante est la carrière Larronde.

- Régime de l'autorisation

Numéro d'inspection	Nom établissement	Commune	Statut Seveso	Etat d'activité	Priorité nationale	IED-MTD
0564.00034	DARGUY PIERRE	AINHOA	Non Seveso	En cessation d'activité	non	non

- Régime Inconnu

Numéro d'inspection	Nom établissement	Commune	Statut Seveso	Etat d'activité	Priorité nationale	IED-MTD
0052.04510	LARRONDE SA	AINHOA	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non

8.3. LES ORIENTATIONS DU SCOT

En matière vde risque inondation, le DOG du SCoT précise que les PPRi s'appliquent à tous les documents et décisions d'urbanisme.

> **3.A.5.** Les Plans de prévention du risque inondations (PPRI) de la Nivelle et de l'Uhabia ont été approuvés et s'appliquent de plein droit à tous les documents et décisions d'urbanisme. En matière, de risque d'érosion côtière, le PPR est en cours d'élaboration.

Fig. 35. DOG en matière de risques

8.4. RISQUES : BESOINS ET ENJEUX

Risques	
Indicateurs	**Constats et tendances**
PPRi Nivelle à Dancharia 1 ICPE importante : carrière Larronde	Augmentation du risque inondation liée à l'imperméabilisation des sols et au changement climatique
Enjeux	
Prendre en compte le risque inondation dans les zones couvertes par ce dernier mais également en limitant la consommation d'espace et l'imperméabilisation des sols	

9. CLIMAT / ENERGIE

9.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La définition d'une nouvelle Stratégie nationale de développement durable (SNDD) en 2003 est venue répondre d'abord à un engagement international de la France pris dans le cadre de l'ONU en 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio et réaffirmé en 2002 au Sommet de Johannesburg. Elle visait aussi à intégrer la Stratégie européenne de développement durable adoptée en juin 2001 à Göteborg par les chefs d'Etat et de gouvernement.

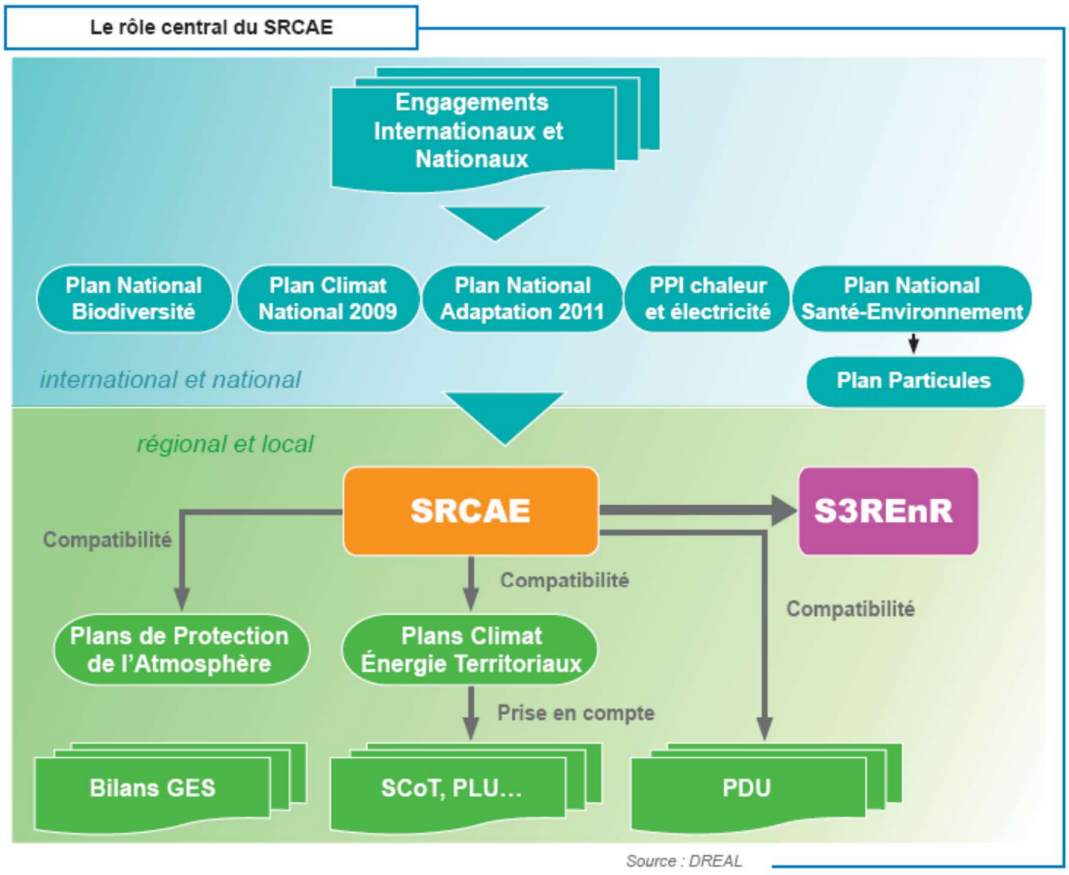
Cette stratégie, articulée autour de 6 axes, a défini des constats et objectifs sur la thématique énergie :

- 2/3 de l'énergie consommée et des émissions de GES sont liés aux secteurs du bâtiment et du transport,
- Un engagement national a été pris de réduire les émissions de GES par 4 par rapport à 1990 (« facteur 4 ») pour favoriser l'essor des pays en développement.

Ces objectifs visant une réduction des consommations énergétiques ont été retranscrits règlementairement par deux lois :

- La loi de Programme fixant les orientations de la politique énergétique (POPE) du 13 juillet de 2005. Cette loi :
  - Rappelle le rôle des collectivités et leur exemplarité,
  - Inscrit dans le code de l'environnement la valorisation de l'eau pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable,
  - Introduit de nouvelles prescriptions pouvant être intégrées dans le règlement des PLU (COS, matériaux performants, énergies renouvelables).
- La Loi portant Engagement pour l'Environnement du 12 juillet 2010. Cette dernière fixe :
  - Une réduction des émissions de CO_2 de 40% dans le bâtiment et de 20% dans les transports d'ici 2012,
  - La généralisation en 2012 de la norme BBC (Bâtiments à basse Consommation) à toutes les constructions neuves (les consommations énergétiques de chaque construction neuve devront ainsi être inférieures à 55 kwh/m²/an),
  - L'application en 2020 de la norme bâtiment à énergie positive à toutes les constructions neuves.

Les PLU doivent donc dès lors mettre en place des mesures permettant de réduire les émissions de GES sur le territoire et viser une baisse des consommations énergétiques des bâtiments futurs.



En Aquitaine, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) a été approuvé par l'assemblée plénière du conseil Régional le 15 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 15 novembre 2012.

Le projet de schéma régional se fixe cinq objectifs stratégiques aux horizons 2020 et 2050, ces objectifs se déclinent ensuite en 5 thématiques, pour un total de 32 orientations climat-air-énergie.

- Sensibiliser et disséminer une culture énergie climat pour une prise de conscience généralisée des enjeux :
  - Dans le bâtiment : Promouvoir les bonnes pratiques individuelles à l'échelle du bâtiment (comptage individuel dans le collectif, domotique, qualité de l'air),
  - Dans l'industrie : Développer la sensibilisation, l'information et la formation auprès des acteurs industriels sur les enjeux Qualité de l'Air, énergie et climat,
  - Pour la thématique agriculture et forêt :

    ▪ Sensibiliser, former, diffuser les bonnes pratiques agricoles permettant de limiter les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphérique et de s'adapter au changement climatique,

    ▪ Sensibiliser les acteurs aux approches biomasse / énergie / climat pour anticiper le changement climatique et favoriser les énergies renouvelables.
  - Pour la thématique transport : Développer et diffuser la connaissance sur les déplacements de voyageurs et le transport de marchandises, leurs impacts air énergie climat et les outils à disposition auprès des élus, des usagers et des acteurs du secteur des transports,

- Pour la thématique énergie et réseaux : Développer la connaissance territoriale et sectoriels des gisements, des potentiels et les analyses d'impacts de production des énergies renouvelables en Aquitaine. Déterminer des bouquets énergétiques par territoire,
- Pour la thématique adaptation : Développer et diffuser la connaissance des vulnérabilités par thématique, par territoire et à différentes échelles temporelles (2020-2050- 2080).

- Approfondissement des connaissances des acteurs du territoire, préalable à une définition adaptée des actions :
  - Dans le bâtiment : Renforcer et Développer l'offre d'information indépendante, de conseils et d'accompagnement reconnu par la MO publique sur les problématiques énergie (audit préalable aux travaux, choix énergétiques, etc.) et Qualité de l'air,
  - Dans l'industrie : Promouvoir la coopération entre acteurs sur les principes liés à l'écologie industrielle (implantation, process, transport, approvisionnement, bâtiment),
  - Pour la thématique agriculture et forêt : Valoriser l'agronomie et faire évoluer les pratiques culturales vers davantage d'efficacité en terme d'énergie, d'émissions, tout en intégrant l'enjeu de l'adaptation au changement climatique,
  - Pour la thématique transport : Développer et diffuser la connaissance sur les déplacements de voyageurs et le transport de marchandises, leurs impacts air énergie climat et les outils à disposition auprès des élus, des usagers et des acteurs du secteur des transports,
  - Pour la thématique énergie et réseaux : Développer la connaissance territoriale et sectoriels des gisements, des potentiels et les analyses d'impacts de production des énergies renouvelables en Aquitaine. Déterminer des bouquets énergétiques par territoire,
  - Pour la thématique adaptation : Développer et diffuser la connaissance des vulnérabilités par thématique, par territoire et à différentes échelles temporelles (2020-2050- 2080).

- Construction d'un cadre de gouvernance préalable à une démarche partagée et partenariale :
  - Dans le bâtiment : Structurer et appuyer la coordination des acteurs bâtiment / énergie à l'échelle de l'Aquitaine : formation (professionnels et maîtres d'ouvrage), communication d'expériences, adéquation des aides aux objectifs,
  - Dans l'industrie : Promouvoir la coopération entre acteurs sur les principes liés à l'écologie industrielle (implantation, process, transport, approvisionnement, bâtiment),
  - Pour la thématique agriculture et forêt :
    - Organiser territorialement les filières agricoles et les rendre moins fragiles aux fluctuations des prix,
    - Assurer une gouvernance régionale visant à encadrer le développement des projets Bois Energie et évaluer l'impact de l'installation des unités en prenant en compte les éventuels effets pervers liés aux possibles conflits d'usage,
  - Pour la thématique transport : Assurer une cohérence sur les problématiques air énergies climat entre les acteurs et les politiques de l'urbanisme et des transports (de voyageurs et de marchandises) en gérant l'attractivité de la région,
  - Pour la thématique énergie et réseaux : Renforcer le cadre organisationnel, réglementaire d'appui à destination des porteurs de projet (collectivités, producteurs), structurer les filières, pérenniser les emplois locaux et préserver les paysages,

- Pour la thématique adaptation : Mettre en place un dispositif de gouvernance territorial régional de type COS SRCAE incluant la question de l'adaptation au changement climatique dans ses dimensions scientifiques, techniques et sociales.

- Développement d'outils financiers et juridiques pour réussir le changement d'échelle :
  - Dans le bâtiment : Définir et appuyer les initiatives en matière d'ingénierie financière et contractuelle (notamment en matière de précarité énergétique et de grandes copropriétés),
  - Dans l'industrie : Accompagner les entreprises par la diffusion d'outils techniques et financiers (dont partenariats, appels à projets, etc.),
  - Pour la thématique agriculture et forêt : Organiser territorialement les filières agricoles et les rendre moins fragiles aux fluctuations des prix,
  - Pour la thématique transport : Assurer une cohérence sur les problématiques air énergies climat entre les acteurs et les politiques de l'urbanisme et des transports (de voyageurs et de marchandises) en gérant l'attractivité de la région,
  - Pour la thématique énergie et réseaux : Développer les leviers économiques, financiers et fonciers pour permettre le financement des projets EnR et communiquer autour de ceux-ci,
  - Pour la thématique adaptation : Connaître les vulnérabilités régionales et développer des stratégies d'adaptation dans les politiques locales et leurs documents associés.

- Déploiement généralisé des actions air énergie climat sur le territoire aquitain :
  - Dans le bâtiment : Définition et reconnaissance de critères partagés sur les bonnes pratiques ENR/QA : éco conditionnalité dans les marchés publics, bioclimatisme et écomatériaux dans la construction neuve, réglementation thermique et urbanisme, etc.
  - Dans l'industrie : Renforcer les pratiques d'éco management : gestion énergétique, éco conception, éco-innovation, calcul en coût global, achats responsables, etc.
  - Pour la thématique agriculture et forêt :
    - Organiser territorialement les filières agricoles et les rendre moins fragiles aux fluctuations des prix,
    - Optimiser les exploitations agricoles sur le volet énergétique et la qualité de l'air,
    - Développer la récolte et l'utilisation de la biomasse pour l'énergie dans le respect des filières existantes,
  - Pour la thématique transport :
    - Rééquilibrer les usages de la route au profit des modes sobres et propres et renforcer les alternatives tout en réduisant les besoins de déplacements
    - Optimiser aux différentes échelles (longues distances, courtes distances, centre-ville) le transport de marchandises, développer les alternatives à la route (autoroute de la mer, fer, transport fluvial) et réduire à la source les besoins,
  - Pour la thématique énergie et réseaux :
    - Soutenir l'innovation technologique autour des énergies renouvelables, cibler les travaux sur le gisement disponible en forêts,
    - Développer la production d'énergie renouvelable en privilégiant sa localisation près des centres de consommations,
  - Pour la thématique adaptation : Connaître les vulnérabilités régionales et développer des stratégies d'adaptation dans les politiques locales et leurs documents associés.

Une des directives principale du SRCAE Aquitaine est d'améliorer la qualité de l'air, en baissant notamment les émissions de gaz à effets de serre. Afin d'être conforme aux objectifs européens et nationaux, il convient de réduire ces émissions venant de quatre sources principales : les transports, le bâti, le secteur industriel et l'agriculture.

9.2. LE VOLET CLIMAT/ENERGIE SUR LA COMMUNE : BESOINS ET ENJEUX

Le tableau suivant illustre les principaux enjeux de la commune dans le cadre du volet énergie-climat.

Thématique	Indicateurs	Enjeux principaux	Niveau d'enjeux en 2018
Habitat	Rythme de constructions : 20 logements sur la période 2009-2018 Ancienneté du parc de logements : 58% des logements sont construits avant 1971 Réseau de chaleur : aucun Pourcentage de maisons individuelles : 61% Surface des logements : 71.7% de T4 et plus	Rythme de constructions faible, principalement des maisons individuelles. Une surface moyenne des logements grande	
Consommation d'espace	Consommation d'espace 2007-2017 : 3.49 ha Disponibilité du PLU en vigueur : 16 ha	Densité moyenne faible (6 logements/ha)	
Transports et déplacements	Usage de la voiture : 85% des déplacements domicile-travail Indicateur de concentration d'emplois : 44% en 2015 Transport à la Demande RD : 7000 véhicules/jour	Un usage de la voiture très important	
Agriculture	Proportion de terres agricoles : 52% soit 844 ha Nombre d'agriculteurs en 2018 : 13 à titre principal	Une agriculture dynamique malgré la baisse du nombre d'agriculteurs	
Equipements et services	Majorité des équipements et services dans le centre-bourg	Un faible niveau d'équipements en centre-bourg	

Légende	
Couleur	**Niveau d'enjeux**
	Nul
	Faible
	Moyen
	Elevé

Fig. 36. Enjeux du volet énergie-climat à Ainhoa

10. PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

10.1. ANALYSE PAYSAGERE ET FORMES URBAINES

10.1.1. Les paysages d'Ainhoa, entre collines et montagne basques

Le territoire communal présente un relief complexe, à l'origine de la diversité des ambiances, au sein d'un paysage pourtant homogène, caractérisé par l'omniprésence des prairies aux formes arrondies. La multiplicité des points hauts offre de nombreux panoramas sur les paysages, avec le bourg en position centrale, belvédères contrastant avec les perceptions fraiches et sombres en bordure de talwegs. Ainsi, relief et couverture végétale permettent de différencier plusieurs entités paysagères :

- Les collines au Nord du territoire communal, que l'on peut différencier en deux sous-unités :
  - Les collines de la Nivelle à l'Ouest, présentant des formes arrondies dominées par la présence des prairies,
  - Le massif de l'Etchederrecco, au Nord, surplombant la vallée de l'Armayako, succession d'ondulations soulignées par les talwegs boisés.
- La Montagne, à l'Est et au Sud, forme un cirque, ceinturant les basses collines, fond de scène majestueux. Elle présente un paysage de landes, entrecoupées de bois, caractéristique des pâturages communaux. Au Col des Trois Croix, la Chapelle de l'Aubépine est un site emblématique, offrant un point de vue sur le territoire, propice à la lecture paysagère.



Fig. 37. Grandes ouvertures paysagères, qui permettent de lire la position du village sur le replat

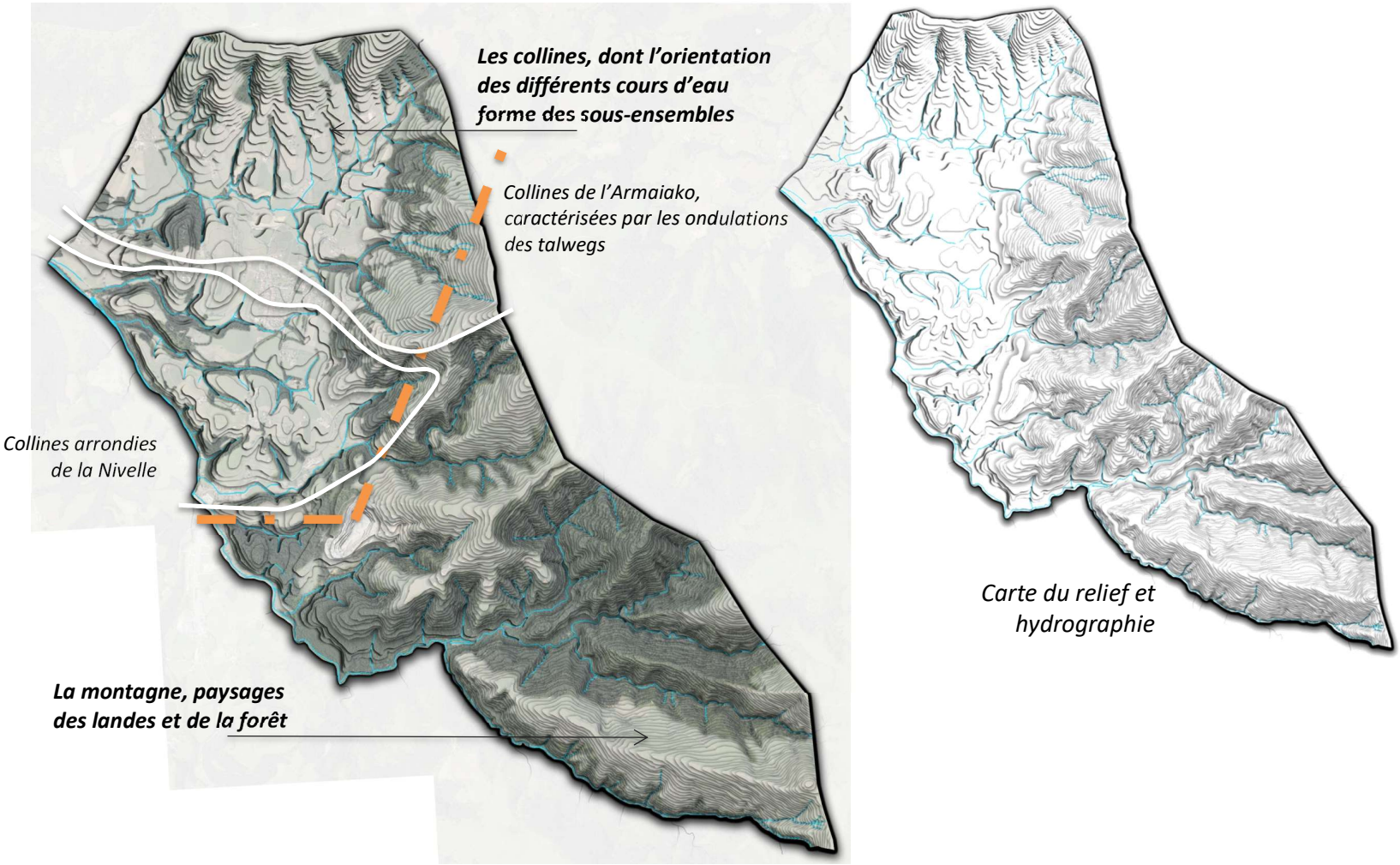


Fig. 38. Les unités paysagères se répartissent entre collines et montagne

10.1.2. Une situation emblématique de la montagne basque, un paysage à trois étages

L'Atlas des Paysages (source : Conseil Départemental 64) rappelle que *« le site d'Ainhoa est ceinturé de monts qui lui font un véritable écrin de verdure. Le relief isole ce petit bassin, dont une partie est en Espagne. Les boisements nombreux marquent le paysage : la forêt de chênes le long de la Nivelle est particulièrement remarquable. Paysage très vert, aux douces ondulations, l'élevage extensif de moutons est bien présent ». « La bastide d'Ainhoa a été créée au XIIIème siècle lors d'un accord fixant la frontière entre l'Angleterre et la Navarre sur le Lapitxuri, affluent de la Nivelle. L'organisation rectiligne des maisons le long d'une voie unique, est surprenante dans ce paysage rural. Les habitations, avec pignons sur rue, forment un ensemble très harmonieux d'un grand intérêt architectural ».*

L'habitat, traditionnellement dispersé, se répartit différemment suivant les entités paysagères :

- La bastide est située sur un replat, en point bas, à l'interface entre les collines de la Nivelle et le Massif de l'Etchederrecco ; le quartier Dantxaria s'apparente à un deuxième bourg à proximité de la frontière,
- Les fermes se regroupent en quartier, à l'étage collinéen,
- Les bordes ponctuent la montagne.

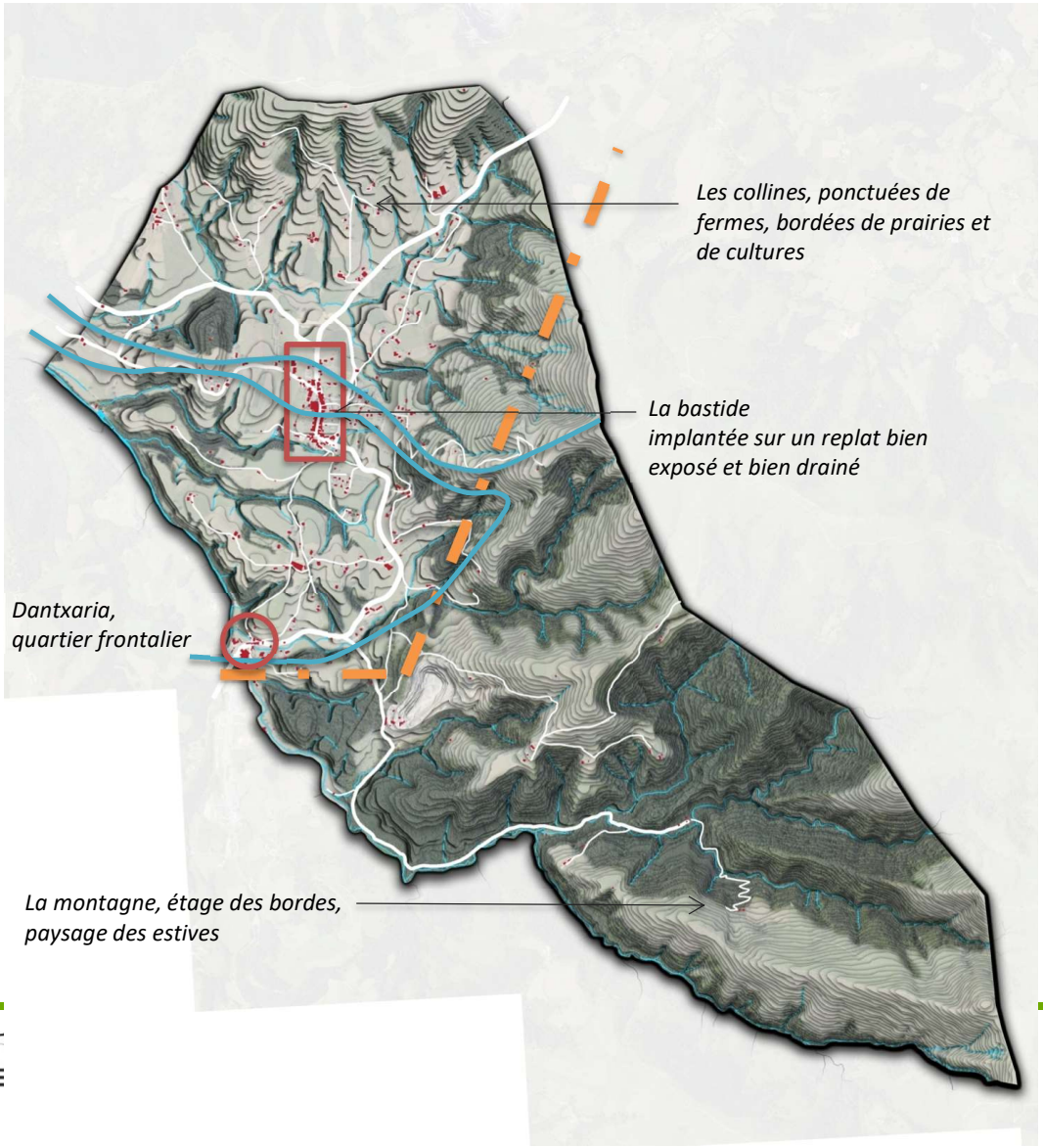


Fig. 39. Répartition du bâti sur le territoire communal

La Bastide, Karrika

La bastide a été créée au XIIIe siècle, sur la Route entre Bayonne et Pampelune et se présente sous la forme d'un village-rue au parcellaire étroit.

La succession de pignons le long de la rue offre un paysage urbain de grande qualité, façade irrégulière entrecoupée par la place du fronton, au Nord. La répartition des espaces publics au sein de la façade urbaine enrichit le paysage urbain et induit des irrégularités d'implantation du bâti caractéristique des villages basques.

Enfin, la bastide entretient un rapport étroit avec le paysage. Outre son implantation en position centrale, sur un replat ceint de collines, le village se caractérise par l'interface de jardins entre bastide et terres cultivées. Ainsi, la composition de la bastide est particulièrement lisible depuis l'arrière où les vues mettent en valeur la transition entre urbanisme et paysage.

La bastide est particulièrement bien préservée dans sa forme urbaine d'origine, par le maintien de coupures d'urbanisation (secteurs agricoles ou naturels sans bâti) entre cette dernière et les quelques quartiers situés en périphérie, notamment Amikueta au Sud et Narkoremborda à l'Est.



Fig. 40. La bastide et ses jardins au sein du territoire agricole

L'habitat du bourg, la bastide









Caractéristiques urbaines :
Alignement et pignon sur rue
Parcellaire étroit, en lanières avec jardins à l'arrière
Une structure ancienne lisible, au cœur d'un paysage agricole ouvert

Particularité aux extrémités de la bastide :
Un tissu urbain similaire aux implantations des villages basques
Répartition en tas autour d'un espace public aux contours « irréguliers »
Orientation des façades à l'Est
Architecture caractéristique des fermes

L'habitat des collines, les fermes dispersées, parfois groupées en quartiers



Idem à Dantxaria



Regroupement de fermes « en tas », Narkorenborda quartier caractéristique de l'étage des collines

***Implantation du bâti isolé**:*
Orientation à l'Est
Ferme au centre de l'espace cultivé + prairies
Présence de chênes et de platanes aux abords des fermes
Groupements en quartiers:
Mêmes caractéristiques avec répartition en tas





L'habitat des montagnes, les bordes





Implantation des bordes:

Constructions pastorales implantées par défrichement de la lande avec prairie clôturée, le lareki.

Caractéristiques du paysage:

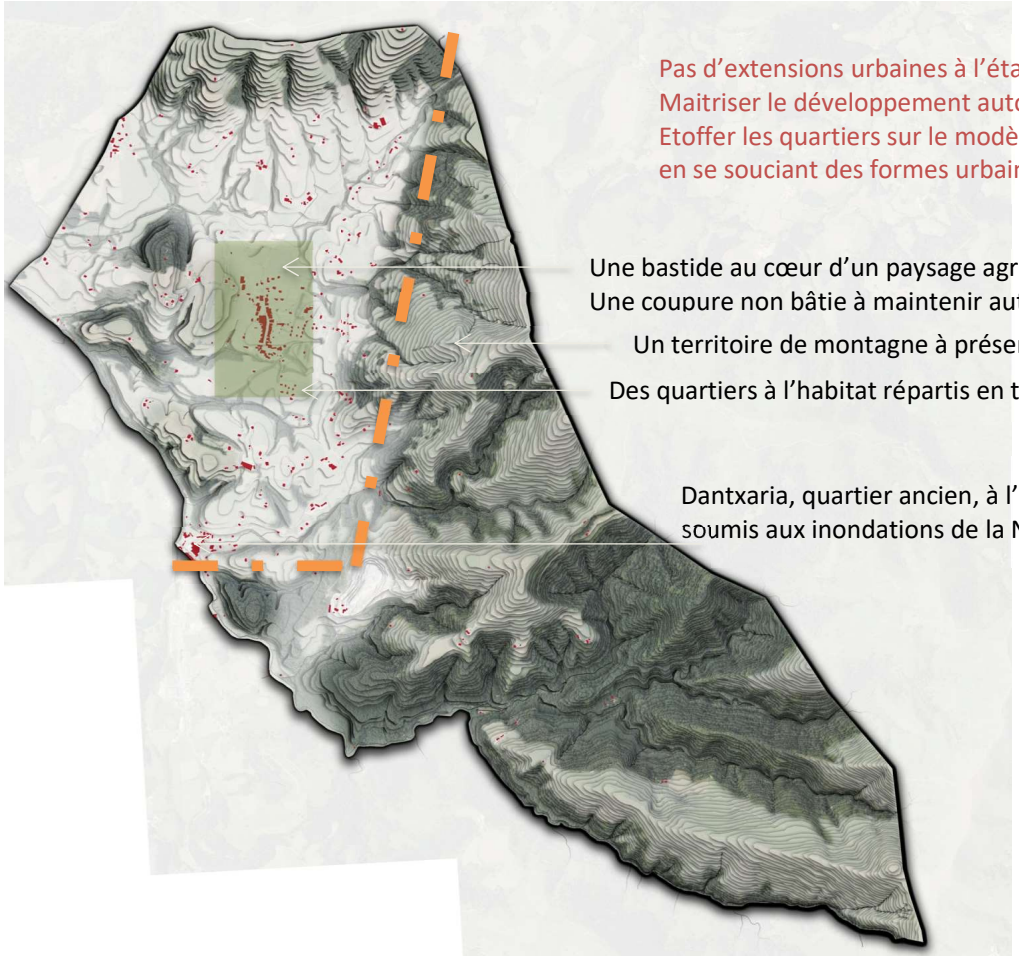
Les landes à fougères et les landes à bruyères et ajoncs, terres communes pour le parcours des animaux et le soutrage.

Les boisements de chênes.





10.1.3. Les enjeux paysagers



10.2. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL

10.2.1. Monuments Historiques

La commune d'Ainhoa recense sur son territoire 1 monument inscrit au titre des Monuments Historiques (l'église de Notre-Dame de l'Assomption) ; elle est couverte par un périmètre liée à la Redoute de Kamietako Borda localisée sur la commune de Saint-Pée sur Nivelle.

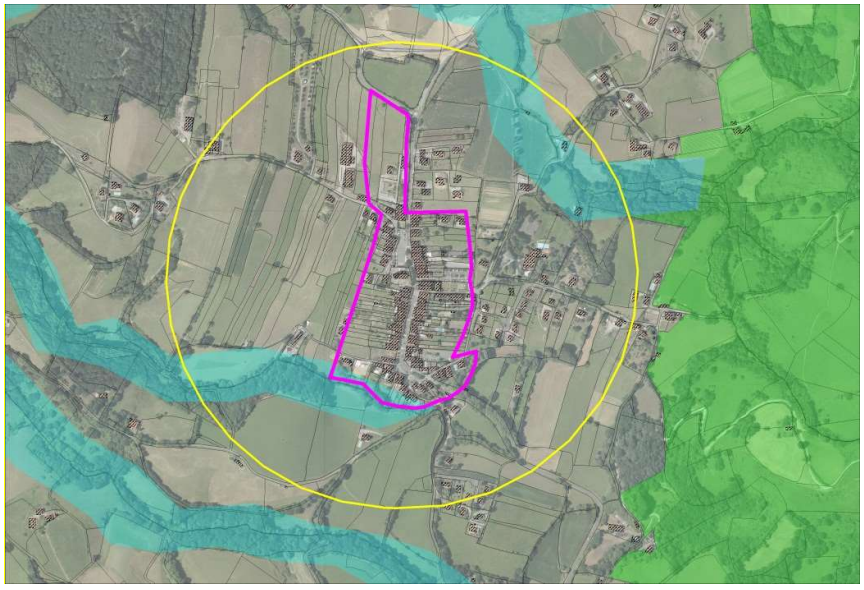


Fig. 41. Localisation du périmètre de l'église (en jaune)

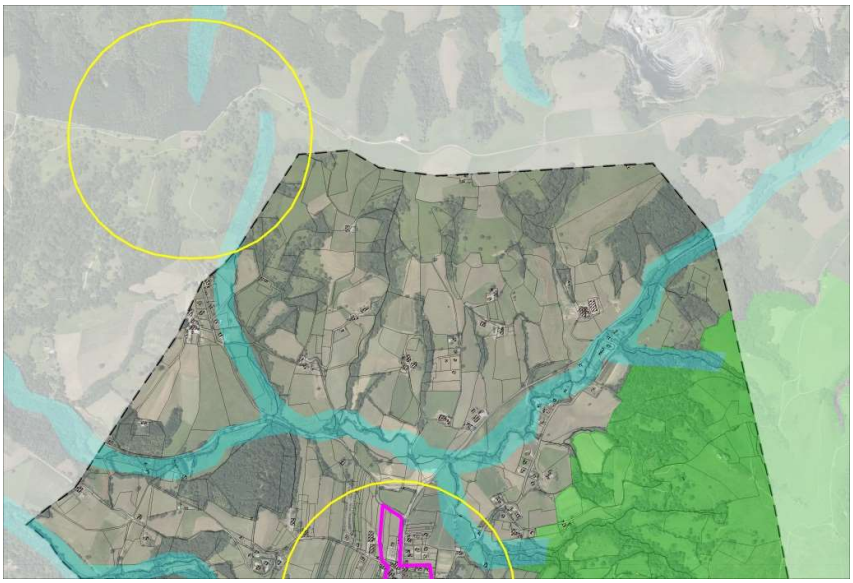


Fig. 42. Localisation du périmètre de la Redoute (Saint-Pée sur Nivelle)

10.2.2. Sites inscrits

Le territoire est concerné par deux sites inscrits (cf. carte ci-après) :

- Ensemble dit du Labourd : il couvre 15 000 ha au total, à cheval sur plusieurs communes Ainhoa (en totalité), Ascain, Espelette, Itxassou, Saint-Pée-sur-Nivelle, Sare, Souraide, Urrugne,
- Village d'Ainhoa (12 ha).

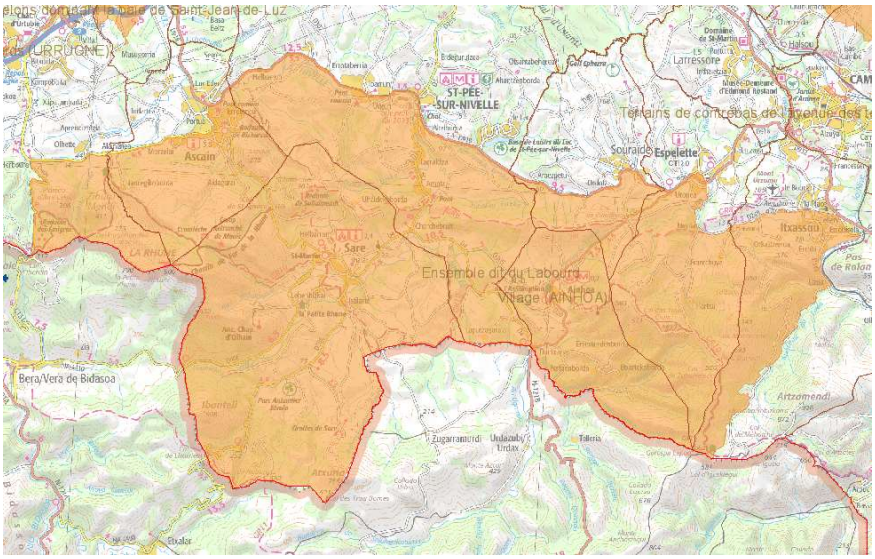


Fig. 43. Le site inscrit « ensemble du Labourd

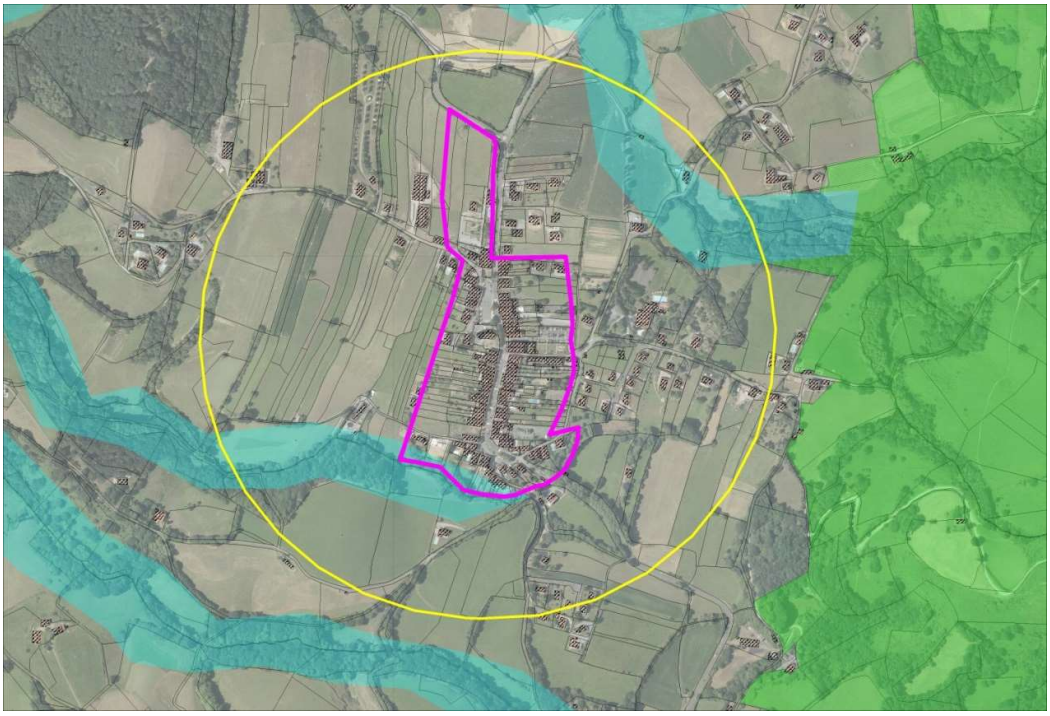


Fig. 44. Le site inscrit du village d'Ainhoa (en rose)

10.2.3. Autre patrimoine remarquable

La presque totalité de la bastide (rue principale d'Ainhoa) présente un patrimoine architectural remarquable.

On peut distinguer trois types de constructions dans la rue principale :



La maison basque à pan de bois sur rez-de-chaussée maçonné. Le toit à pignon sur rue est fortement débordant. Le rez-de-chaussée est traité comme les bordes, avec de larges accès pour les animaux.



La maison maçonnée, à pignon sur rue, avec un débord de toit important. Le volume du bâti est haut et étroit, développé en profondeur sur les parcelles.



L'immeuble dit « ordonnancé », à façade classique, inspiré de l'architecture labourdine. Le toit est à égout sur rue, les baies sont alignées dans le même plan et l'entrée est généralement située dans l'axe de la façade.

La commune est classée parmi les « plus beaux villages de France ».

A l'Est de la commune se trouve la chapelle « Notre-Dame de l'Aubépine ». Elle possède un chemin de croix depuis 1886, une grotte depuis 1897 et un calvaire depuis 1898.



Fig. 45. Chapelle Notre-Dame de l'Aubépine

La commune possède un lavoir qui date du 18ème siècle, à la sortie du village en direction de l'Espagne.

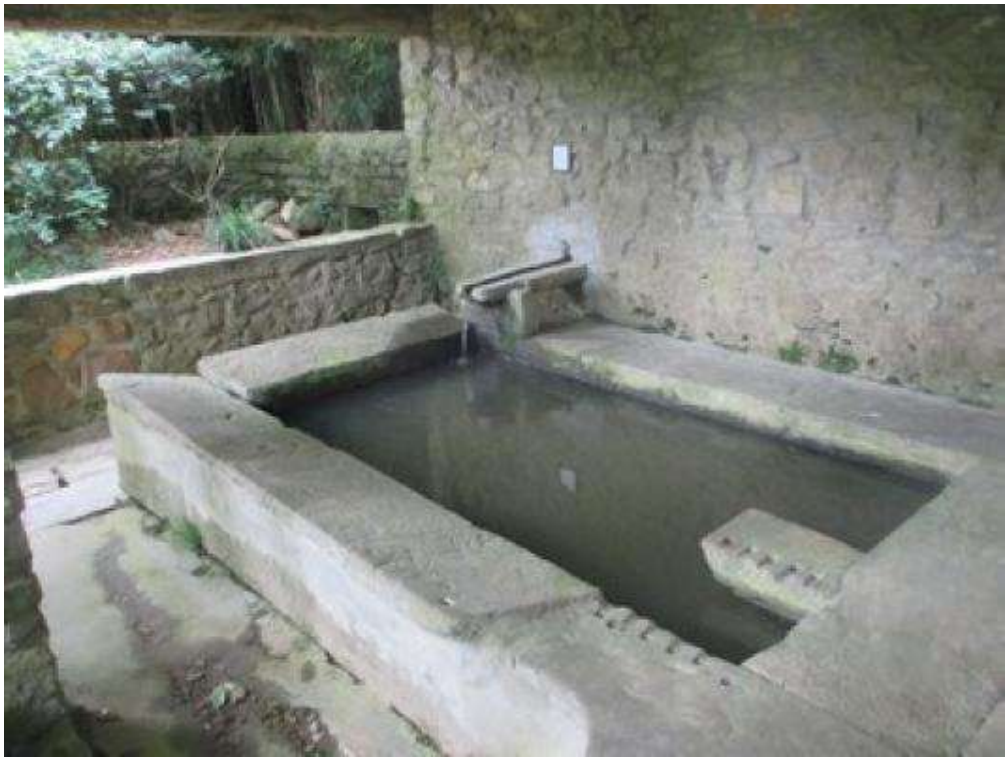


Fig. 46. Lavoir d'Ainhoa

10.1. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

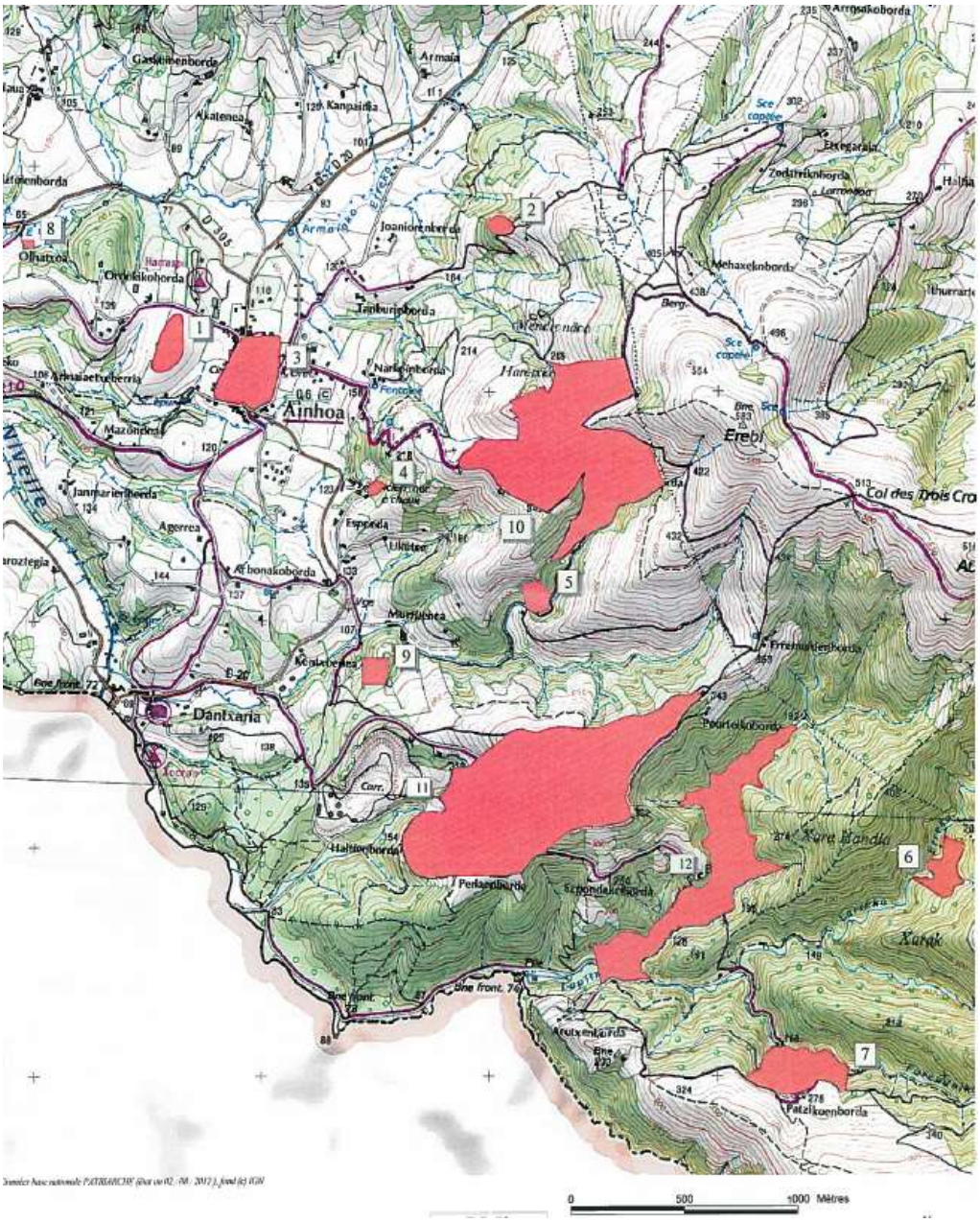


Fig. 47. Zones archéologiques sensibles

Le territoire d'Ainhoa compte 12 sites archéologiques sensibles sur son territoire :

1. Cote 137 : occupations du Paléolithique,
2. Arazpian : occupations, Paléolithique ; grotte sépulcrale, époque indéterminée,
3. Le bourg : bastide, Moyen-âge, époque moderne,

4. Grotte du four à chaux : paléontologie et occupations, Paléolithique,
5. Muruena Est : mine, époque indéterminée et moderne,
6. Larreko Erreka : mines, époque indéterminée et moderne,
7. Patzikoenborda : mines, époque indéterminée et moderne,
8. Olhatxoa : moulin, époque moderne ; possible forge, époque indéterminée,
9. Dantcharia Est : paléontologie, époque indéterminée – atelier de faux monnayeurs, époque moderne,
10. Miachilo, Erebi, Dolharekoborda : mines et occupations pastorales, chapelle, époque moderne ; redoute contemporaine,
11. Perlaenborda : enceinte, époque indéterminée ; mines, Moyen-Age et époque moderne,
12. Olhazaharea, Etxarteborda : mines, productions métallurgiques, époque indéterminée et moderne.

Conformément aux dispositions de l'article L522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies dans les zones archéologiques sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnées par la législation relative aux crimes et délits contre les biens, le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L.531-14 du Code du Patrimoine.

10.2. PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE DE VIE : BESOINS ET ENJEUX

Paysage, patrimoine et cadre de vie	
Indicateurs	**Constats et tendances**
2 sites inscrits : le village et site du Labourd sur l'ensemble du territoire Eglise classée monument historique Commune classée parmi les « plus beaux villages de France » Zones sensibles archéologiques	Importance patrimoniale et paysagère de la rue principale
Enjeux	
Prévoir l'urbanisation en épaississement du bourg tout en limitant l'impact sur la rue principale et la covisibilité avec l'église	



PLAN LOCAL D'URBANISME D'AINHOA

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

PARTIE 3 : JUSTIFICATION DES CHOIX ET INCIDENCES DU PROJET

ARTELIA REGION SUD-OUEST
SITE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE D'AINHOA

DATE : FEVRIER 2020 **REF : 4 36 0742**

SOMMAIRE

JUSTIFICATION DES CHOIX 1

11. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU PRECEDENT ET MOTIFS DE LA REVISION 1
11.1. PARTI D'AMENAGEMENT RETENU 1
11.2. CHOIX DE DELIMITATION DU ZONAGE EN 2011 2
11.3. MOTIFS DE LA REVISION DU PLU 7
12. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PADD, COMPATIBILITE AVEC LE SCOT 8
12.1. SCENARIOS ET HYPOTHESES DE TRAVAIL 8
12.2. OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET NOMBRE DE LOGEMENTS 11
12.3. MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN 15
12.4. HABITAT ET MIXITE SOCIALE 18
12.5. AMENAGEMENT DE L'ESPACE, URBANISME ET PAYSAGE 21
12.6. EQUIPEMENTS, SERVICES, EQUIPEMENT COMMERCIAL, LOISIRS, DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES ET RESEAUX D'ENERGIE 25
12.7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS, STATIONNEMENT 27
12.8. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET TOURISTIQUE 29
12.9. PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES 33
12.10. PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET FORESTIERS, PRESERVATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES ET PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS 36
12.11. RESPECT DE LA LOI MONTAGNE 40
13. DELIMITATION DES ZONES, IDENTIFICATION DES STECAL : JUSTIFICATION DE LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE AU REGARD DU PADD 41
13.1. LES SUPERFICIES DES ZONES 41
13.2. LES ZONES U ET AU 43
13.2.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD 43
13.2.2. Principe de délimitation des zones 44
13.2.3. Les OAP permettant une mise en œuvre du PADD 52
13.2.4. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD et une complémentarité avec les OAP 54
13.3. L'IDENTIFICATION DES STECAL (SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEES) 66
13.4. LES ZONES AGRICOLES (A) 75
13.4.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD 75
13.4.2. Principe de délimitation des zones 76
13.4.3. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD 77
13.4.3.1. DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURE D'ACTIVITES 77
13.4.3.2. CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES 79
13.4.3.3. LES EQUIPEMENTS ET RESEAUX 83
13.5. LES ZONES NATURELLES (N) 84

13.5.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD 84
13.5.2. Principe de délimitation des zones 84
13.5.3. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD 84
13.5.3.1. DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURE D'ACTIVITES 85
13.5.3.2. CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN 86
13.6. LES EMPLACEMENTS RESERVES 90
13.7. LES ESPACES BOISES CLASSES 91
13.8. LES ELEMENTS DE PAYSAGE AU TITRE DE LARTICLE L151-23 DU CODE DE L'URBANISME 91
13.9. LES CHANGEMENTS DE DESTINATION AU TITRE DE L'ARTICLE L151-11 2° DU CODE DE L'URBANISME 91
14. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS ET BESOINS EN LOGEMENTS 93
14.1. COMPARAISON ENTRE LE PLU EN VIGUEUR ET LE PLU PROJET : UNE BAISSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE 93
14.2. TABLEAU DES SURFACES DISPONIBLES DU PLU PROJET 93
14.3. CONSOMMATION D'ESPACE : BILAN ET COMPATIBILITE DU PROJET AUX OBJECTIFS CHIFFRES DU PADD 94
14.4. CALCUL DU POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DU DEVELOPPEMENT URBAIN PROPOSE 95
14.4.1. Bourg d'Ainhoa 95
14.4.2. Secteur Dantxaria 98
14.4.3. Densification dans les quartiers 98
14.4.4. Densification par renouvellement urbain 100
14.4.5. Potentiel de logements : bilan 100
14.5. PROJECTION, ANALYSE DES BESOINS ET JUSTIFICATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE 101
14.5.1. Objectifs d'accueil de population nouvelle 101
14.5.2. Besoins en termes de desserrement des ménages 101
14.5.3. Prescriptions du SCOT en matière de consommation d'espace et déclinaison sur la commune d'Ainhoa 101
14.6. CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS 102
INCIDENCES DU PLU ET MESURES MISES EN PLACE 103
15. METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES 103
16. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN PLACE 104
16.1. INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 ET MESURES 104
16.1.1. Incidences directes du zonage sur le site Natura 2000 et mesures 104
16.1.2. Incidences indirectes du zonage sur Natura 2000 et mesures 106
16.2. INCIDENCES SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES, LE PATRIMOINE NATUREL ET LA BIODIVERSITE ET MESURES 108
16.3. INCIDENCES SUR L'AGRICULTURE ET MESURES 112
16.4. INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES ET MESURES 114
16.5. INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES ET MESURES 114
16.6. INCIDENCES SUR LES RISQUES ET MESURES 116
16.7. INCIDENCES SUR LE VOLET ENERGIE-CLIMAT ET MESURES 118
16.8. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE, LE PATRIMOINE ET LE CADRE DE VIE ET MESURES 121
16.8.1. Incidences sur le paysage et mesures 121
16.8.1.1. INCIDENCES SUR LE GRAND PAYSAGE 121

16.8.1.2. INCIDENCES DES SECTEURS D'URBANISATION FUTURE SUR LE PAYSAGE DE CES SECTEURS GEOGRAPHIQUES 122
16.8.2. Incidences sur le patrimoine et le cadre de vie et mesures 124
16.8.2.1. LES PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE 124
16.8.2.2. LA QUALITE ARCHITECTURALE DU VILLAGE 125
16.8.2.3. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE 125

COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX 126
17. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES SUPRA-COMMUNAUX 126
17.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL 126
17.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE 126
18. INDICATEURS DE SUIVI 131

MODIFICATIONS APPORTEES ENTRE L'ARRET ET L'APPROBATION DU PLU 136
19. PROCEDURE 136
20. MODIFICATIONS APPORTEES ENTRE L'ARRET ET L'APPROBATION 136

Annexe A. Tests de perméabilité dans les secteurs non desservis par l'assainissement collectif 141

JUSTIFICATION DES CHOIX

11. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU PRECEDENT ET MOTIFS DE LA REVISION

11.1. PARTI D'AMENAGEMENT RETENU

La Commune d'Ainhoa dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 26 août 2011.

Le PLU de 2011 est basé sur les orientations générales du PADD suivantes.

Urbanisation

- Garantir la gestion de l'urbanisation pour maintenir et fixer la population,
- Constituer une réserve foncière pour garantir son renouvellement.

Cadre de vie

- Dévier le transit,
- Sécuriser les traversées d'agglomération,
- Conserver et restaurer le patrimoine architectural,
- Préserver les terres agricoles et les zones naturelles.

Economie

- Favoriser la vocation agricole,
- Améliorer l'accueil et l'attractivité du village,
- Aménager une zone d'activités.

Projets

- Déviation et aménagements *intramuros* : l'utilisation du réseau départemental pour délester le transit, notamment les poids lourds, sera complétée par l'aménagement des entrées de la traversée de l'agglomération dont la réglementation sera adaptée en faveur des résidents et des visiteurs, aux dépens du « passage »,
- Equipements : réaliser chronologiquement les besoins prioritaires tels que le cimetière, le groupe scolaire, la salle d'activités,
- Urbanisation : anticiper l'étude d'un projet propre ou concerté d'une urbanisation maîtrisée et planifiée, dont la réalisation par tranches successives, répondra aux besoins,
- Tourisme : développer et diversifier les centres d'intérêts de la commune pour stimuler l'attractivité autour de l'image d'Ainhoa (église, oratoire, sentiers de découvertes, site d'interprétation),

- Agriculture : favoriser le développement de la production des produits du terroir (AOC), la préservation, l'accessibilité et l'équipement des espaces agricoles,
- Zone d'activités : création d'une zone artisanale.

11.2. CHOIX DE DELIMITATION DU ZONAGE EN 2011

Source : PLU précédent

Les paragraphes suivants synthétisent les choix qui ont conduit à la délimitation du zonage en 2011. La justification est extraite du Rapport de présentation du PLU précédent.

La Bastide

Elément architectural et urbain exceptionnel, le village, est défini au PLU en vue de privilégier l'urbanisation « intra muros » et à maintenir un écrin non bâti dans ses abords immédiats les plus sensibles.
Dans la Bastide proprement dite (***UA***), les jardins sont parfaitement identifiés et une trame d'espace libre à préserver est apposée sur la partie la plus sensible des parcelles de manière à conserver ces espaces non bâtis, et à laisser apparaître ainsi le tracé en lanière du parcellaire très étroit, emblématique du lieu. De petits espaces ont été ménagés pour les extensions et les aménagements de jardins de petites dimensions (***UAa***).
Les abords immédiats du village qui participent à sa mise en valeur sont préservés, que ce soit les perspectives depuis la chapelle vers la Rhune avec le fond paysager comme véritable écrin du village, ou les espaces d'accompagnement en entrée de village depuis le Nord, comme espaces de présentation. Classé ***Ap***, ces espaces sont affirmés dans leur vocation agricole, mais protégés au plan du paysage. Les aménagements agricoles y sont autorisés, sauf les bâtiments.
Les espaces ne présentant pas de caractéristiques agricoles dominantes sont classés *N*.

Dantxaria

Véritable « village » en soi, ses maisons anciennes sont classées en **UA** pour la partie de quartier le plus dense, alors que le développement périphérique de tissus plus lâche est porté en **UB** au plan.

Les quartiers existants

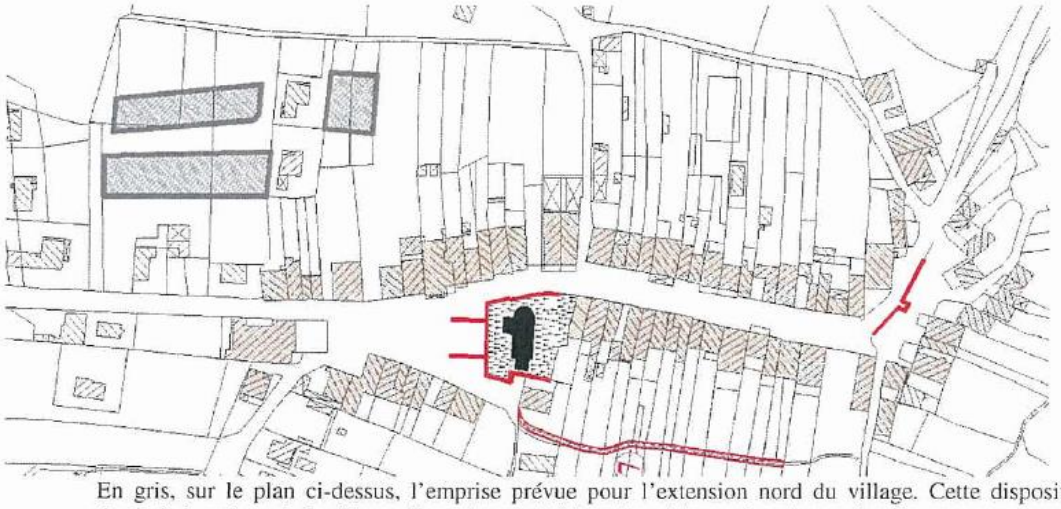
Il est prévu de les affirmer comme de véritables espaces urbains soit en les classant ***UB***, soit en ***UD*** selon leurs caractéristiques urbaines et architecturales (UD= peu dense). L'indice d, associé au zonage UD (***UDd***) correspond aux quartiers dans lequel l'assainissement est individuel.

La zone d'activités 1AUy

Le secteur Sud Est de la commune est déjà occupé par une activité : la carrière. La commune met en place le projet de développer ce secteur, dans un site confidentiel, éloigné des habitations et qui profitera du projet de voie de contournement du village

Les zones 1AU et 2AU à destination d'habitat

En prolongement du village : destinées à recevoir de l'habitat, une zone d'extension est prévue en continuité Nord du village, sur un secteur déjà en partie bâti ***(1AU)*** Le zonage prévoit l'implantation obligatoire des constructions sur le plan de zonage du PLU de façon à assurer un développement harmonieux avec le village qu'il prolonge.



En gris, sur le plan ci-dessus, l'emprise prévue pour l'extension nord du village. Cette disposition est destinée à maintenir les lignes directrices de bâti et de voirie nord-sud ; on distribue ce nouveau quartier par une voirie centrale, de manière à assurer une organisation sociale cohérente avec le village.

En prolongement du quartier de Dantxaria : destiné à recevoir de l'habitat une zone ***1AU*** est présentée, relayée par une zone ***2AU*** de manière à urbaniser le site progressivement dans le temps et l'espace.

Le hameau nouveau près de Behereko Borda est le seul cas de création d'un espace urbain détaché de bâti existant important.
Son classement ***1AU*** indique la volonté de densification notamment par l'amenée de l'assainissement collectif.

La quartier Karrika présente une petite zone ***1AU*** en prolongement de maisons existantes de manière à densifier légèrement un lieu discret au plan paysager, dans lequel les travaux assainissement collectifs seront réalisés.

A l'Est du quartier Amikueta, le lotissement existant est envisagé prolongé sur son flanc Sud par une zone ***2AU*** sur des terrains situés sur le versant opposé au village . Cette urbanisation sera envisagée une fois les réseaux en place de manière à profiter au mieux du peu d'espaces constructibles disponibles sur la commune.

Les zones naturelles

Les zones Nb et Nh pour les constructions isolées, Ne, Nc, Nk, Nt pour les équipements et Ny pour l'extension des activités existantes.

Les zones ***N*** concernent pour l'essentiel toute la partie Est et Sud du territoire c'est à dire les espaces naturels, les plus pentus et difficiles, voire, pour certains, impossible à cultiver.

Les fermes anciennes dont la situation peut évoluer à usage autre qu'agricole ont été classées en zone N, Nb de façon à permettre leur changement de destination et les extensions.

Quelques zones ***Nh*** sont prévues dans le plan de zonage de manière à permettre une quelques constructions sur un site à vocation naturel.
Il est à noter en particulier la possibilité de créer une construction sur une parcelle déjà bâtie à l'Ouest de la Bastide, classée en *Nt,* sur laquelle se situe l'aire naturelle. Ce zonage s'explique par la disparition sur la commune de AINHOA d'un gîte d'étape destiné aux pèlerins du chemin de St Jacques de Compostelle, pourtant toujours répertorié dans les différents guides touristiques. Cette tradition d'accueil est souhaitée réaffirmer, dans un lieu proche du centre du village, raison pour laquelle la solution retenue a été d'accoler un édifice à un bâtiment existant sur une parcelle située « à deux pas » de la Bastide.

Les équipements tels que station d'épuration, et abords de la chapelle de l'Aubépine, qui domine le village ont été classés en ***Ne*** de manière à permettre des aménagements liés et nécessaires à leur « exploitation ».

La carrière est classée en ***Nc.***

Le camping de Dantxaria est classé en ***Nk.***

Les zones agricoles

Le document d'urbanisme doit, par application du Code de l'Urbanisme protéger les bonnes terres et faire en sorte que les exploitations restent viables. Dans ce sens, le PLU a porter en zone « *A* » les espaces agricoles majeurs, et en zone « *Ap* » pour certains d'entre-eux qui s'inscrivent dans un paysage exceptionnel, notamment par rapport à la perception de la Bastide.

Parmi les contraintes que l'urbanisation pose aux exploitants on trouve en premier lieu la proximité des espaces résidentiels. Sauf exceptions, le P.L.U. préserve pour la majorité des installations agricoles, considérées comme nuisantes pour l'habitat des non agriculteurs, le recul de 50 mètres ou de 100 mètres nécessaires.

Le plan de zonage du PLU précédent figure page suivante.

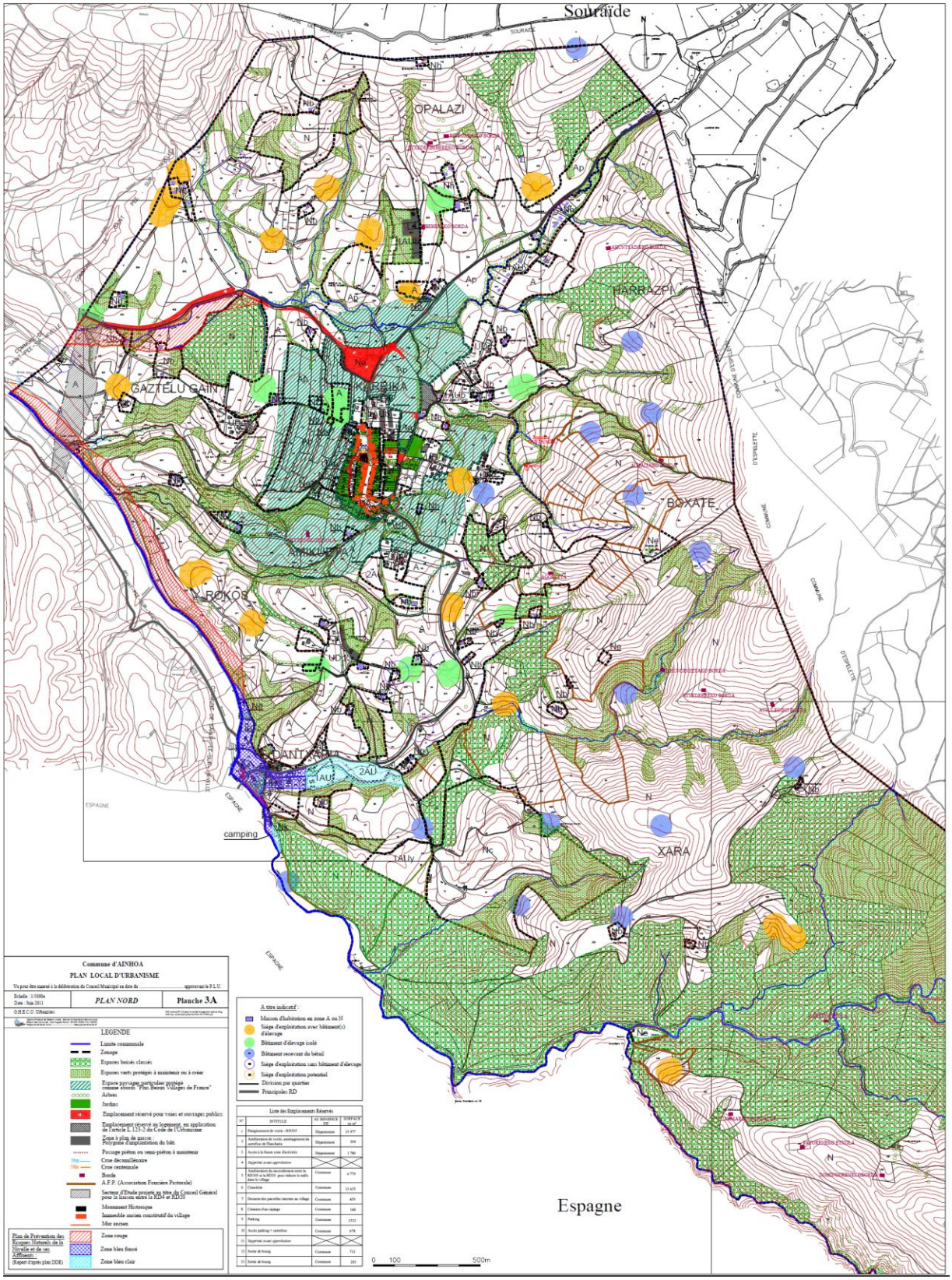


Fig. 1. Plan graphique du PLU précédent

11.3. MOTIFS DE LA REVISION DU PLU

Les objectifs de la révision du PLU définis dans la délibération du 11 décembre 2014 sont les suivants :

La révision du PLU est rendue nécessaire pour prendre en compte le cadre législatif et règlementaire actuellement en vigueur évoqué ci-dessus, ce qui conduit notamment à devoir :

- réévaluer les conditions du développement démographique et économique communal en tenant compte notamment des enjeux environnementaux, de l'activité agricole, des caractéristiques paysagères et patrimoniales, des équipements communaux et de la situation sur les communes limitrophes ;
- favoriser la mixité de l'habitat en permettant une diversification de l'offre en logements et des formes urbaines sur le territoire communal dans le respect des spécificités du cadre de vie des ainhoars et en lien avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH);
- identifier les espaces naturels à protéger (en particulier les sites Natura 2000 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi » et « la Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau)», les continuitées écologiques à préserver ou à remettre en état ;

De plus, il conviendra d'assurer la compatibilité du PLU avec :

- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Côtiers basques » et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), en cours d'élaboration,

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvé en 2005. Le bilan dressé par la Communauté d'Agglomération Sud Pays Basque de sa mise en œuvre et les orientations issues de sa révision en cours seront également pris en compte.

Fig. 2. Objectifs de révision du PLU de 2011

12. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PADD, COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

Les choix retenus dans le PADD sont justifiés dans les chapitres suivants, au regard du SCoT Sud Pays Basque et en perspective des thématiques évoquées dans l'article L151-5 du code de l'urbanisme qui définit le PADD.

Rappel réglementaire :

Article L151-5 – Code de l'urbanisme

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.

12.1. SCENARIOS ET HYPOTHESES DE TRAVAIL

Le travail d'élaboration du PADD a débuté en novembre 2015 puis a continué jusqu'en décembre 2017.

Deux scénarios démographiques ont été alors envisagés sur les 7 ans, sur la période 2020-2027, à venir :

- Un scénario calqué sur le scénario tendanciel, avec une croissance démographique annuelle moyenne de 0.85%/an, similaire à la moyenne enregistrée sur la période 1999-2014,
- Un scénario plus ambitieux, basé sur croissance démographique annuelle de 1.35%/an.

Les élus ont souhaité choisir un scénario ambitieux (1.35%/an), en tenant compte du manque de terrains constructibles (lié notamment à la rétention foncière) qui a freiné l'installation de nouveaux ménages sur la commune ces dernières années et a conduit à un départ des ménages, alors que la commune a une population jeune et un solde naturel positif.

Le scénario co-construit a donc abouti aux hypothèses de travail suivantes :

- *Une croissance démographique de l'ordre de 1.35%/an, légèrement supérieure à celle enregistrée sur la période 1999-2009 (1.2%/an),*
- *La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010),*

- *Soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 à 75 habitants supplémentaires en 7 ans par rapport à 2018,*
- *La population en 2018 est estimée à 700 habitants.*

Les élus ont choisi un scénario démographique ambitieux, notamment afin de répondre à la demande des jeunes du village qui cherchent à s'installer sur la commune. Pour information, un taux démographique de 1.35%/an sur 7 ans conduit à accueillir 68 habitants supplémentaires, un taux de 1.2%/an (taux 1990-2010) conduit à accueillir 60 habitants : la différence est donc très faible (cela correspond à 4 logements de différence). La chute démographique observée entre 2010 et 2015 peut également s'expliquer par un manque de terrains constructibles, les quelques zones constructibles disponibles dans le PLU avant révision faisant l'objet de rétention foncière.

A partir de ces éléments, le scénario souhaité par les élus a été co-construit au cours de plusieurs réunions durant lesquelles ont notamment été mis en avant les impacts sociaux, économiques et environnementaux des orientations choisies. Cette phase de travail a ainsi permis aux élus de redéfinir ses orientations de développement pour les 10 années à venir en compatibilité avec le SCoT Sud pays basque.

Les élus ont défini les axes de développement suivants :

- **Axe 1. Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa,**
- **Axe 2. Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa,**
- **Axe 3. Poursuivre et accompagner le développement économique, touristique et agricole d'Ainhoa.**

Les raisons des choix effectués et la compatibilité des orientations du PADD avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT Sud Pays Basque sont présentées dans les chapitres suivants.

A noter que le principe de développement durable apparaît ici comme une notion transversale. Tous les thèmes abordés et les objectifs fixés vont dans le sens d'un développement durable du territoire, que ce soit en termes de développement économique, social, culturel ou de préservation de l'environnement et répondent aux objectifs définis dans l'article L101-2 du code de l'urbanisme, à savoir :

« *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 la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

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. »

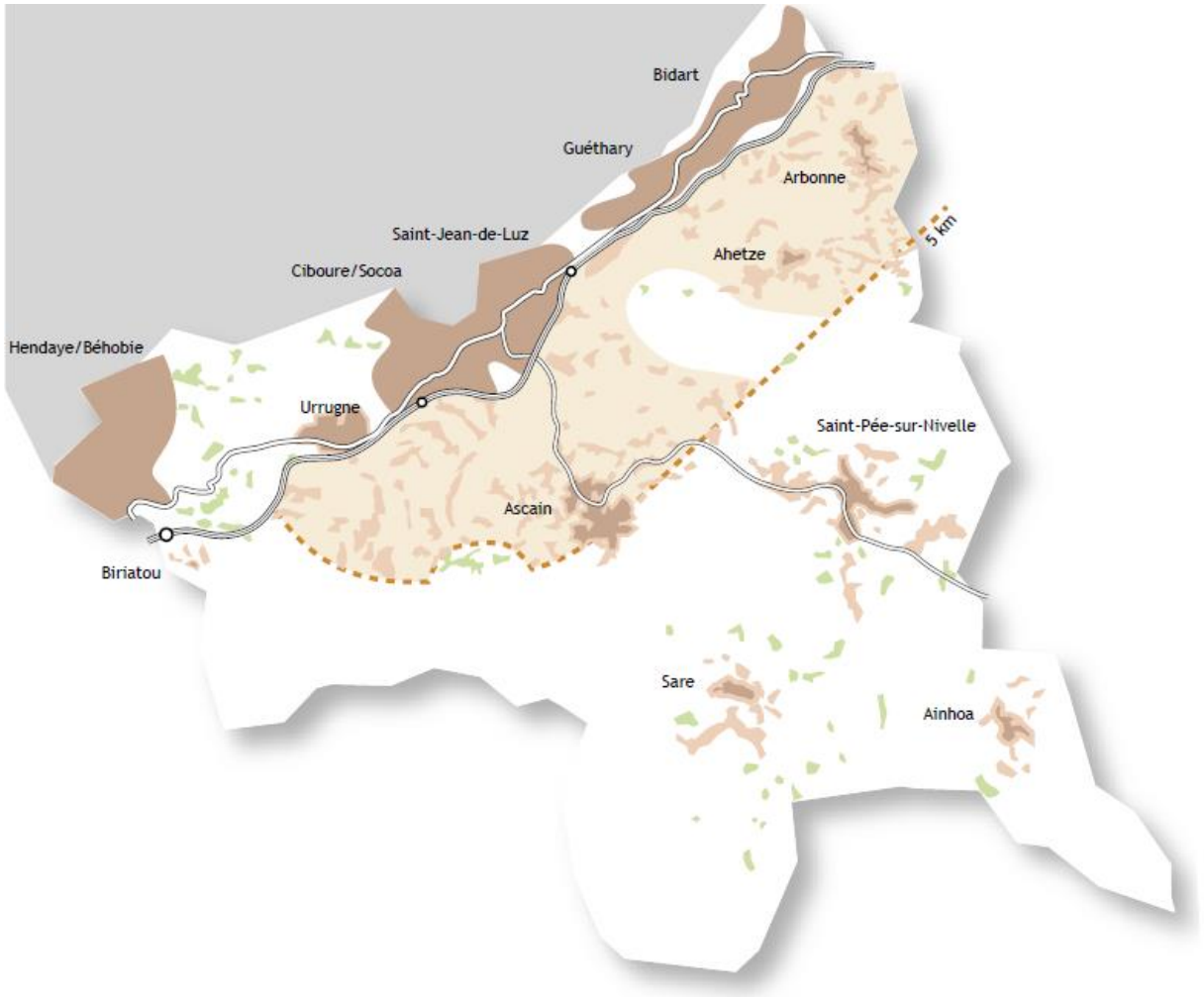
Nota bene : le projet communal du PLU s'établit sur 7 ans, comme défini par le PADD (débattu fin 2017 pour une échéance à 2025) et comme expliqué au chapitre 12.1. Il s'agit donc d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires sur la période 2018-2025. La durée de l'instruction impliquant une approbation du PLU en 2020, cela conduit effectivement à décaler la période d'échéance du PLU à 2027.

12.2. OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET NOMBRE DE LOGEMENTS

Enjeux identifiés dans le diagnostic

Une croissance démographique de 1.2%/an entre 1999 et 2010 puis une légère baisse entre 2010 et 2015

Extrait DOG du SCOT



ORIENTATIONS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL

- Logiques de renouvellement urbain des villes littorales
- Développements urbains des centres-bourgs et des hameaux constitués en polarités secondaires
- Espace de densification du tissu urbain existant
- Habitat diffus

1.A.1. Au regard des enjeux liés au logement sur le territoire du SCOT, **il n'est pas fixé de prescriptions limitatives en matière de développement urbain** pour les 13 communes du SCOT. L'objectif quantitatif global vise la construction de 8500 logements d'ici 2015. Une surface estimée à 600 hectares devrait permettre la réalisation de cet objectif tant par la réalisation d'opérations nouvelles que dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain. Une déclinaison quantitative mais également qualitative de cet objectif sera assurée dans le cadre du Programme local de l'habitat (PLH). En revanche, le point 1.B. développe des prescriptions précises visant à l'économie foncière et à l'équilibre social des opérations d'aménagement à venir.

1.A.2. Le **renouvellement urbain** doit permettre la création de logements et de services dans les centralités existantes et tout particulièrement au niveau des communes urbaines de la frange littorale. Des mesures convergentes – tant du point de vue réglementaire (PLU) qu'en matière foncière et de procédures d'aménagement – doivent permettre de favoriser l'évolution, la densification et la diversification des espaces concernés.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune d'ici 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 15 à 20 logements environ	
Potentiel en extension urbaine : 30 à 35 logements environ	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

Justification de la croissance démographique : Le scénario co-construit a abouti aux hypothèses de travail suivantes :

- *Une croissance démographique de l'ordre de 1.35%/an, légèrement supérieure à celle enregistrée sur la période 1999-2009 (1.2%/an). Le manque de terrains constructibles dans le PLU en vigueur a restreint l'installation de nouveaux habitants alors qu'il y a des demandes de jeunes pour s'installer sur la commune.*
- *La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010),*

- *Soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 à 75 habitants supplémentaires en 7 ans par rapport à 2018,*
- *La population en 2018 est estimée à 700 habitants selon une légère augmentation de la population entre 2015 et 2018.*

Justification des besoins en logements : Le besoin en logements est par conséquent calculé à environ 50 logements supplémentaires environ entre 2018 et 2025 dont environ 20 logements pour le desserrement des ménages et 30 pour la croissance démographique.

Le calcul du point mort sur la période passée (2009-2014) a été effectué (cf. chapitre 3.2.1) : les besoins en renouvellement du parc (différence entre les logements nouveaux apparus et les logements construits) sont estimés à 2 logements (probablement lié à de la division de logements existants) ; aussi, compte tenu du faible taux de renouvellement urbain sur la commune, associé à une marge d'erreur importante liée aux sources de données (source SITADEL peu fiable sur un échantillon petit), le potentiel en renouvellement urbain sur les 7 ans du PLU a été estimé à 0. Enfin, les besoins en résidences secondaires sont estimés à 19 logements entre 2010 et 2015, il s'agit de la transformation de résidences principales en résidences secondaires, il ne s'agit donc pas d'un besoin en logements nouveaux ; ces besoins en résidences secondaires sont comptés dans le PLU dans le potentiel de logements estimés, notamment par réhabilitation de logements vacants (50 logements au total).

Le PLU envisage une mobilisation de 10% des logements vacants. Il faut rappeler que ce chiffre demeure important en proportion. Le futur PLH permettra éventuellement de proposer une politique plus ambitieuse de mobilisation des logements vacants. Le PLU ne dispose aujourd'hui pas de levier d'action pour proposer une mobilisation plus élevée.

Traduction règlementaire :

- **Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 18 logements (densification en UBa : 6 logements, avec un ratio de deux logements sur 3 au regard du potentiel brut de densification ; densification dans les quartiers : 2 ; mobilisation des logements vacants : 4 soit 10% des logements vacants existants ; changement de destination d'une ferme (travail avec l'EPFL pour la production de logements sociaux) : 6 logements)**
- **Potentiel en extension urbaine : 38 logements**
- **TOTAL : 56 logements**

Le tableau ci-après synthétise le nombre de logements dans chacun des secteurs du PLU en extension urbaine, en renouvellement urbain, en densification et en mobilisation de la vacance.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements	Densité brute	Densité nette
Karrika	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta A	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta B	1AU	0,67	7	10,4	13,9
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5	13,9	18,5
Opalazi	UBb	0,10	1	10,0	13,3
Narkorenborda	UD	0,26	2	7,7	10,3
Quartiers Nh	Nh	0,30	3	10,0	13,3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**	**10,4**	
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38		**13,8**

Densification			
Karrika et Dancharia (ratio de 2 sur 3)	UBa		6
Quartiers	Nha		2
Mobilisation logements vacants			4
Total densification et mobilisation vacants			12
Changement de destination Opalazi			6
Total logements			56

Compatibilité avec le DOG du SCOT

En termes d'objectifs chiffrés le PLU est compatible avec les objectifs du SCoT qui ne fixe pas d'objectifs. Par ailleurs, le PlU reste compatible avec le SCOT en matière de développement urbain, la majorité des zones à urbaniser se trouvant en périphérie immédiate du village, de Dantxaria ou des quartiers constitués.

12.3. MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Enjeux identifiés par le diagnostic

Protéger les espaces agricoles du territoire, dont la SAU (Surface Agricole Utile) constitue 70% du territoire.

Accueillir la population en périphérie immédiate du centre-bourg tout en protégeant les zones de covisibilité identifiées et les atouts paysagers.

Limiter l'imperméabilisation afin de ne pas accentuer le risque inondation en aval.

Extrait DOG du SCOT

1.A.3. Les **opérations de développement urbain** seront situées en périphérie immédiate des centres-villes, des centres-bourgs et des principaux hameaux constitués en polarités secondaires, c'est-à-dire disposant de lieux de vie collectifs (équipements publics, commerces et services...), dans une logique de continuité bâtie pouvant cependant intégrer des coupures vertes intra-urbaines. Un périmètre compris approximativement entre 500 et 1000 mètres autour des centralités existantes apparaît favorable au développement futur, ce rayon correspondant aux possibilités de déplacement à pied pour des trajets quotidiens. Des logiques complémentaires permettant l'intégration de hameaux à la centralité principale pourront également être développées. La prise en compte du site urbain (ainsi et par exemple : zones inondées, reliefs importants, espaces protégés…), mis en lumière dans le cadre d'études paysagères et/ou urbanistiques, pourra induire localement des logiques spécifiques de développement. Cette disposition concerne particulièrement les communes littorales et les villages distingués par leur caractère patrimonial.

1.A.5. Les **secteurs d'habitat diffus** (caractérisés par l'absence d'assainissement collectif) doivent être limités. Les révisions successives des PLU verront ainsi diminuer la proportion des zones urbaines ou à urbaniser non assainies par rapport à l'ensemble des zones à vocation urbaine de la commune.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.4. Une **densité moyenne minimum de 20 logements à l'hectare** s'impose aux opérations du point 1.B.3. Cette densité permet la réalisation de constructions collectives, voire individuelles, en harmonie avec le cadre bâti existant.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD*)

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune d'ici 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance *: 15 à 20 logements environ* ***Potentiel en extension urbaine :*** *30 à 35 logements environ*	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

Justification : la consommation d'espace est limitée grâce à un nombre restreint de zones ouvertes à l'urbanisation. La consommation d'espace est limitée à 2.75 ha hors voirie et espaces verts, de façon compatible avec le PADD.

Traduction règlementaire :

- **Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 18 logements**
- **Potentiel en extension urbaine : 38 logements**
- **TOTAL : 56 logements**

Le tableau ci-après synthétise le nombre de logements dans chacun des secteurs du PLU en extension urbaine, en renouvellement urbain, en densification et en mobilisation de la vacance.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements	Densité brute	Densité nette
Karrika	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta A	1AU	0,99	10	10,1	13,5
Amikueta B	1AU	0,67	7	10,4	13,9
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5	13,9	18,5
Opalazi	UBb	0,10	1	10,0	13,3
Narkorenborda	UD	0,26	2	7,7	10,3
Quartiers Nh	Nh	0,30	3	10,0	13,3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**	**10,4**	
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38		**13,8**

Densification			
Karrika et Dancharia (ratio de 2 sur 3)	UBa		6
Quartiers	Nha		2
Mobilisation logements vacants			4
Total densification et mobilisation vacants			12
Changement de destination Opalazi			6
Total logements			56

Les OAP imposent une densité minimale d'environ 12 logements/ha.

Les OAP Karrika et Dantxaria imposent la réalisation de logements groupés (mitoyens) ou collectifs pour répondre aux objectifs de densité susvisés.

Les objectifs de densité sont effectivement traduits dans les secteurs à urbaniser (zones 1AU) par l'instauration de densités à respecter dans les OAP, qui tiennent compte des formes urbaines environnantes et des caractéristiques de chaque site :

- **Secteur Karrika : 12 logements/ha**
- **Secteur Amikueta : 12 logements/ha**
- **Secteur Dantxaria : 2 à 4 logements intermédiaires et 2 à 4 lots libres, soit 11 à 22 logements/ha (hors zone inondable)**

Dans les autres secteurs ouverts à l'urbanisation, les règles de recul et d'emprise au sol permettent de gérer les densités en cohérence avec les formes urbaines actuelles ; il s'agit par ailleurs en majorité de dents creuses, dont les caractéristiques intrinsèques (surface, accès, relief, etc.) ne permettent pas des densités fortes.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le PLU projette une densité nette moyenne de 13 logements/ha hors voiries (11 logements/ha voiries et espaces verts compris) contre 6 logements/ha (hors voiries et espaces verts) sur les 10 dernières années. La majorité des zones ouvertes à l'urbanisation est en périphérie du bourg ou des quartiers constitués. Le PLU est donc compatible avec les prescriptions du SCoT.

12.4. HABITAT ET MIXITE SOCIALE

Enjeux identifiés par le diagnostic

En 2015, Ainhoa comptait 383 logements :

- 71,4% étaient des résidences principales
- 18,1% des résidences secondaires
- 10,5 % des logements était vacants

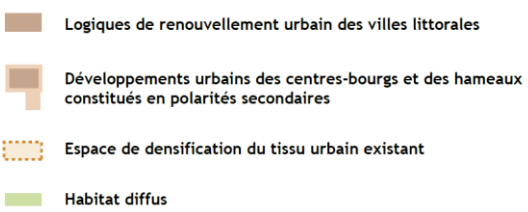
Sur Ainhoa, presqu'une résidence permanente sur trois concerne du logement locatif, ce ratio plutôt élévé pour pour une commune rurale contribue à la diversité du parc .

Il n'existe pas de parc HLM sur la commune, en revanche il faut compter dans le parc locatif « de statut privé » les trois logements communaux conventionnés (réalisés dans l'ancienne Poste) ainsi qu'un logement privé subventionné dans le cadre de l'opération « Pig Home 64 ».

La majorité des logements locatifs sont des appartements (87%), composés de 3 ou 4 pièces.

Extrait DOG du SCOT





1.A.1. Au regard des enjeux liés au logement sur le territoire du SCOT, **il n'est pas fixé de prescriptions limitatives en matière de développement urbain** pour les 13 communes du SCOT. L'objectif quantitatif global vise la construction de 8500 logements d'ici 2015. Une surface estimée à 600 hectares devrait permettre la réalisation de cet objectif tant par la réalisation d'opérations nouvelles que dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain. Une déclinaison quantitative mais également qualitative de cet objectif sera assurée dans le cadre du Programme local de l'habitat (PLH). En revanche, le point 1.B. développe des prescriptions précises visant à l'économie foncière et à l'équilibre social des opérations d'aménagement à venir.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.5. Les opérations citées au point 1.B.3. devront favoriser la **mixité sociale**. Il semble opportun de permettre la réalisation d'environ 20 à 30 % de logements à caractère social. Ce pourcentage ne vise pas les seuls logements locatifs sociaux, mais également toutes les formes d'accession sociale y compris la réalisation de logements intermédiaires (destinés aux ménages dont les ressources dépassent les plafonds du logement social).

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Une offre de logements diversifiée de façon à répondre aux différents parcours résidentiels de la population, en cohérence avec la politique habitat du Pays Basque Sud

Le développement urbain vers lequel souhaite tendre la commune vise l'émergence d'une offre complète de logements pour couvrir l'ensemble du parcours résidentiel sur son territoire. Elle prévoit ainsi de permettre le développement d'un habitat diversifié, adapté aux besoins de chacun tant dans les nouvelles opérations d'aménagements que dans le tissu urbain existant.

Cela se traduit par différentes formes urbaines (habitat individuel, habitat collectif) mais également par différentes typologie d'habitat : accession (dont sociale) à la propriété, locatif social, etc. La production de logements prend notamment en compte les objectifs de la politique habitat de 1 logement par an pour de l'accession sociale à la propriété et 1 logement par an pour du logement locatif social.

Justification : Les élus ont souhaité continuer à diversifier le parc de logements, de façon à répondre aux besoins des nouveaux habitants. Cela se traduit par une diminution progressive de la taille des parcelles recherchées pour du logement individuel. Cela se traduit également par la recherche de typologies de logements variées : logements individuels « classiques », maisons mitoyennes, logements collectifs. Les élus souhaitent proposer cette diversification de logements à l'échelle de la commune, mais également à l'échelle de chaque opération d'aménagement notamment dans le cadre des OAP (Karrika, Amikueta, Dantxaria). La recherche de diversification du parc de logements va de pair avec la diminution de l'étalement urbain et la modération de la consommation d'espace (cf. chapitre précédent).

Traduction règlementaire :

- *Densités minimales imposées dans les OAP :*
  - Karrika : 12 logements/ha,
  - Amikueta : 12 logements/ha,
  - Dantxaria : 2 à 4 logements intermédiaires, 2 à 4 lots libres,
- *Formes urbaines variées imposées dans les OAP (bâti individuel, collectif, groupé),*
- *Règlement en adéquation avec les formes urbaines imposées (hauteur des constructions, implantations, etc.),*
- *Obligation de réalisation de logements sociaux en zone 1AU (règlement écrit) :*

« Dans les opérations comportant la réalisation de 6 à 11 logements, au moins 25% d'entre eux seront réservés à des logements locatifs sociaux ou à des logements sociaux en accession à la propriété.

Dans les opérations comportant la réalisation de plus de 12 logements :

- *Au moins 15% d'entre eux seront réservés à des logements locatifs sociaux,*
- *Au moins 10% d'entre eux seront réservés à des logements sociaux en accession à la propriété.*

chiffre obtenu en application de ce taux sera arrondi à l'entier le plus proche. »

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Aucune opération d'aménagement planifiée dans le PLU ne dépasse 1 ha : aucun secteur n'est donc soumis à une densité minimale de 20 logements/ha et à la réalisation de 20 à 30 % de logements à caractère social imposées par le SCOT pour les opérations de plus d'1 ha.

Néanmoins, les élus ont souhaité favoriser la mixité sociale en imposant un pourcentage de logements sociaux pour les opérations de plus de 6 logements, tout en proposant une densité deux fois plus forte que celle observée ces 10 dernières années.

La traduction réglementaire et notamment les OAP respectent les objectifs de diversité de l'habitat, tant en terme de mixité sociale qu'en terme de typologie de logements.

Le PLU est donc compatible avec les objectifs du SCoT.

12.5. AMENAGEMENT DE L'ESPACE, URBANISME ET PAYSAGE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Une bastide avec une forte valeur patrimoniale, reconnue parmi les « plus beaux villages de France » : pignons sur rue, parcellaire étroit, avec les jardins à l'arrière.

Un tissu urbain similaire aux implantations des villages basque aux deux extrémités de la bastide (« village en tas »).

Nombreux bâtis isolés, avec une implantation « en tas ».

Quartier de Dantxaria spécifique en limite de l'Espagne, orientations des maisons à l'Est.

Habitat présent uniquement dans la zone de plaine.

Sites inscrits du village et du Labourd.

Zone de covisibilité paysagère à protéger.

Extrait DOG du SCOT

1.C. La connaissance et la préservation du patrimoine urbain et paysager

1.C.1. La prise en compte des qualités architecturales locales pourrait justifier d'une **étude sur les caractéristiques architecturales et paysagères des villes et villages**. Outre une vocation d'amélioration de la connaissance en la matière, cette étude devra déboucher sur un produit pédagogique à destination des habitants et sur des propositions à caractère réglementaire pouvant être intégrées, à la demande des communes, dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

1.C.2. Les **centres urbains présentent une très forte valeur patrimoniale** tant d'un point de vue architectural, qu'urbain ou paysager. Les questions du renouvellement urbain ou des extensions villageoises doivent être ici déclinées spécifiquement.

Tableau synthétique du développement résidentiel

Communes	Les axes du développement résidentiel
Ahetze	Développements autour du centre-bourg Opérations de densification du tissu urbain existant
Ainhoa	Développements autour du centre-bourg

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune

Les principales zones à urbaniser se situent sur les deux enveloppes urbaines de la commune : le village et Dantxaria.

Les nouvelles zones à urbaniser du village respectent l'alignement spécifique de part et d'autre de la rue principale ainsi que les zones de covisibilité centrées autour du noyau historique.

A Dantxaria, les nouvelles zones à urbaniser sont situées à l'entrée du quartier et visent à respecter la volumétrie et l'implantation du bâti historique.

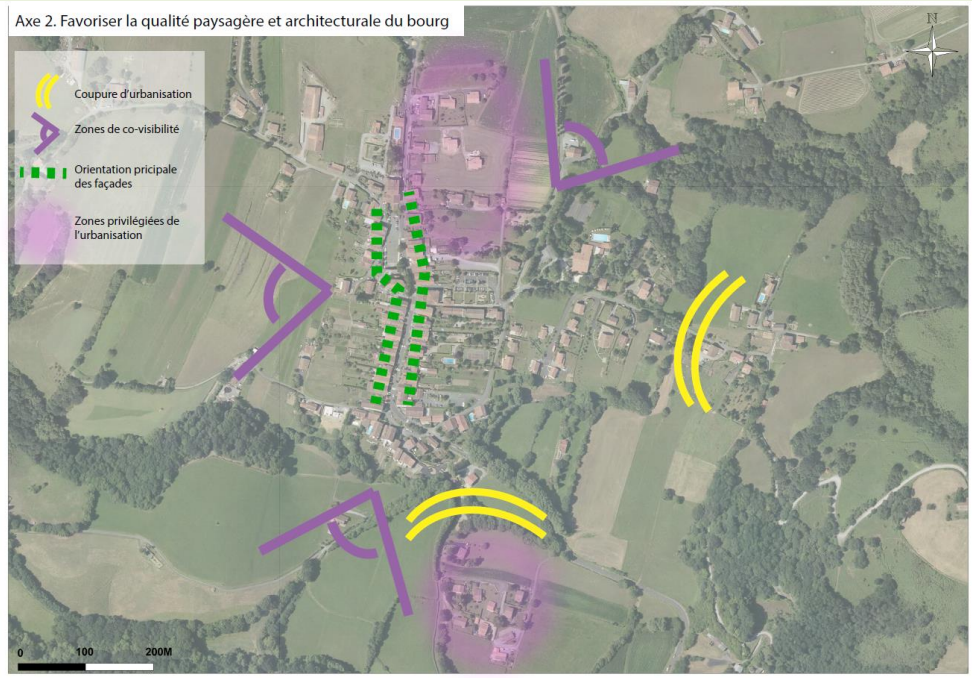
Axe 2 du PADD : Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa

B. Favoriser la qualité paysagère et architecturale du bourg

Il s'agit de maintenir les principales perspectives sur le village en protégeant les zones agricoles et naturelles situées en périphérie de ce dernier et en limitant fortement l'ouverture à l'urbanisation sur ces secteurs.

Les principales zones à urbaniser tiennent compte des atouts paysagers du village et notamment :

- *De la topographie et des zones de covisibilité, notamment en direction et depuis l'église et la rue principale. Le village est implanté sur une zone de replat bien exposée, au cœur d'un paysage agricole ouvert. Les nouvelles zones à urbaniser respectent ce paysage ouvert en périphérie immédiate du village, de façon à maintenir intactes les zones de covisibilité principales.*
- *Des éléments de végétation qui habillent le village. Dans le village, les jardins situés à l'arrière des parcelles sont protégés.*
- *De l'orientation du bâti. Les maisons du village présentent une orientation des façades principales Est-Ouest. Cette orientation du bâti est imposée dans les nouvelles zones à urbaniser en périphérie immédiate du village.*



C. Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées

Le développement urbain vise à maintenir les deux principales coupures d'urbanisation identifiées autour du village :

- *La coupure entre le village et le quartier Narkoremborda, à l'Est.*
- *La coupure entre le village et le quartier Amikueta, au Sud.*

Le maintien de ces coupures d'urbanisation vise à respecter l'homogénéité du bourg historique, dans son implantation et sa forme urbaine.

Justification : les élus ont souhaité recentrer l'urbanisation sur le village et Dantxaria.

L'urbanisation principale d'Ainhoa est prévue autour du village (secteurs Karrika et Dantxaria).

18 logements (soit 30% des nouveaux logements) seront construits dans l'enveloppe urbaine, mobilisés au sein des logements vacants ou liés à un changement de destination (ferme Opalazi).

Aucun coefficient de rétention foncière n'a été appliqué en extension urbaine de façon à limiter la consommation d'espace. Un ratio de 2/3 a été appliqué pour le potentiel de densification dans le centre-bourg et à Dantxaria.

Les formes urbaines des nouvelles zones à urbaniser ont été construites en tenant compte de l'existant et de la zone de covisibilité avec le bourg

Traduction règlementaire :

- Extensions urbaines principales autour du village
- Mise en place d'OAP sur les secteurs d'extension urbaine, avec des prescriptions fortes en matière paysagère
- Aucune urbanisation dans les secteurs couverts par le risque inondation (PPRi)

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Une attention particulière a été portée à l'insertion paysagère des nouvelles zones à urbaniser au sein du paysage d'Ainhoa. Cela se traduit par :

- Un nombre restreint de zones ouvertes à l'urbanisation,
- De nombreuses prescriptions paysagères au sein des OAP et du règlement écrit de façon à assurer l'insertion paysagère des nouveaux quartiers,
- Des formes urbaines dans les nouvelles zones à urbaniser qui tiennent compte des formes urbaines existantes, en terme de densité, d'implantation du bâti, d'espaces libres.

Le PLU est donc compatible avec le SCoT.

12.6. EQUIPEMENTS, SERVICES, EQUIPEMENT COMMERCIAL, LOISIRS, DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES ET RESEAUX D'ENERGIE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Favoriser l'urbanisation en épaisseur du bourg, à proximité des services et des équipements et dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif des eaux usées.

Extrait DOG du SCOT

1.A.3. Les **opérations de développement urbain** seront situées en périphérie immédiate des centres-villes, des centres-bourgs et des principaux hameaux constitués en polarités secondaires, c'est-à-dire disposant de lieux de vie collectifs (équipements publics, commerces et services...), dans une logique de continuité bâtie pouvant cependant intégrer des coupures vertes intra-urbaines. Un périmètre compris approximativement entre 500 et 1000 mètres autour des centralités existantes apparaît favorable au développement futur, ce rayon correspondant aux possibilités de déplacement à pied pour des trajets quotidiens. Des logiques complémentaires permettant l'intégration de hameaux à la centralité principale pourront également être développées. La prise en compte du site urbain (ainsi et par exemple : zones inondées, reliefs importants, espaces protégés…), mis en lumière dans le cadre d'études paysagères et/ou urbanistiques, pourra induire localement des logiques spécifiques de développement. Cette disposition concerne particulièrement les communes littorales et les villages distingués par leur caractère patrimonial.

1.B.3. Toutes les **opérations d'aménagement de plus d'un hectare** feront l'objet d'études spécifiques d'aménagement (Plan d'aménagement d'ensemble, ZAC…). Ces études devront définir :

- les différentes formes urbaines développées,
- la répartition spatiale des éléments composant l'opération,
- les connexions entre l'opération et l'existant,
- la définition des équipements et espaces publics ou partagés nécessaires.

1.B.6. Dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme et des opérations citées au point 1.B.4., les collectivités et les porteurs de projets devront conduire des **investigations spécifiques sur la question des équipements publics**. Il s'agit – à l'échelle du projet et à celle de la commune – de mesurer l'adéquation entre le niveau d'équipements, les besoins existants et futurs. Les équipements scolaires, sportifs, culturels mais également sanitaires seront particulièrement étudiés.

2.A.5. En matière d'**équipements commerciaux**, les zones commerciales existantes et les équipements situés en Espagne répondent aux besoins du territoire du SCOT. Il n'est donc pas prévu la création ex nihilo d'une nouvelle zone commerciale, mais plutôt l'extension des zones existantes et le maintien des commerces de proximité dans les centres-villes et les centres-bourgs.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Un développement urbain qui prend en compte les contraintes existantes : PPRi, capacité des réseaux, équipements

La commune d'Ainhoa vise à adapter l'accueil de population à l'offre d'équipements et de services (équipements scolaires, équipements de loisirs, équipement commercial), tout en prenant en compte les contraintes liées aux zones inondables (PPRi) et aux réseaux. Cela se traduit par les principales orientations suivantes :

- *L'accueil de la population sera planifié dans le temps et dans l'espace en fonction de la capacité d'investissement de la commune en matière d'équipements de desserte sur le village et Dantxaria (assainissement, gestion des eaux pluviales, adduction en eau potable, voirie, etc.).*
- *Les principales contraintes à l'urbanisation sont prises en compte dans le développement urbain. Cela concerne notamment les zones inondables (PPRi) à Dantxaria, où les nouvelles zones à urbaniser ont été définies à l'écart des zones de risque. Ailleurs, la topographie est prise en compte dans les choix d'ouverture à l'urbanisation, de manière à intégrer au mieux le bâti dans son environnement immédiat, et afin de limiter l'impact sur le ruissellement pluvial.*
- *La grande majorité des nouvelles zones à urbaniser se situe dans le village, à Dantxaria, ou à proximité immédiate, ce qui favorise le développement des réseaux de communication numérique et les réseaux d'énergie.*
- *Le développement urbain est réfléchi dans le village et Dantxaria afin de valoriser l'offre de loisirs et culturelle (fronton, etc.).*

Justification : la majorité des zones ouvertes à l'urbanisation se situent en périphérie immédiate du village et de Dantxaria ; ces zones sont desservies par l'assainissement collectif, hors zones inondables.

Traduction règlementaire :

- Développement urbain en périphérie du bourg et de Dantxaria à proximité des équipements et services.

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le développement urbain est privilégié à proximité immédiate des services et équipements d'Ainhoa. Les OAP qui couvrent les nouvelles zones à urbaniser prennent en compte l'accès et la desserte et les connexions entre les zones existantes et les nouvelles zones. Le PLU est compatible avec le DOG.

12.7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS, STATIONNEMENT

Enjeux identifiés par le diagnostic

La RD20 est l'axe principal structurant le territoire, elle traverse la commune du Nord au Sud. Elle relie Ainhoa à Dantxaria (Espagne).

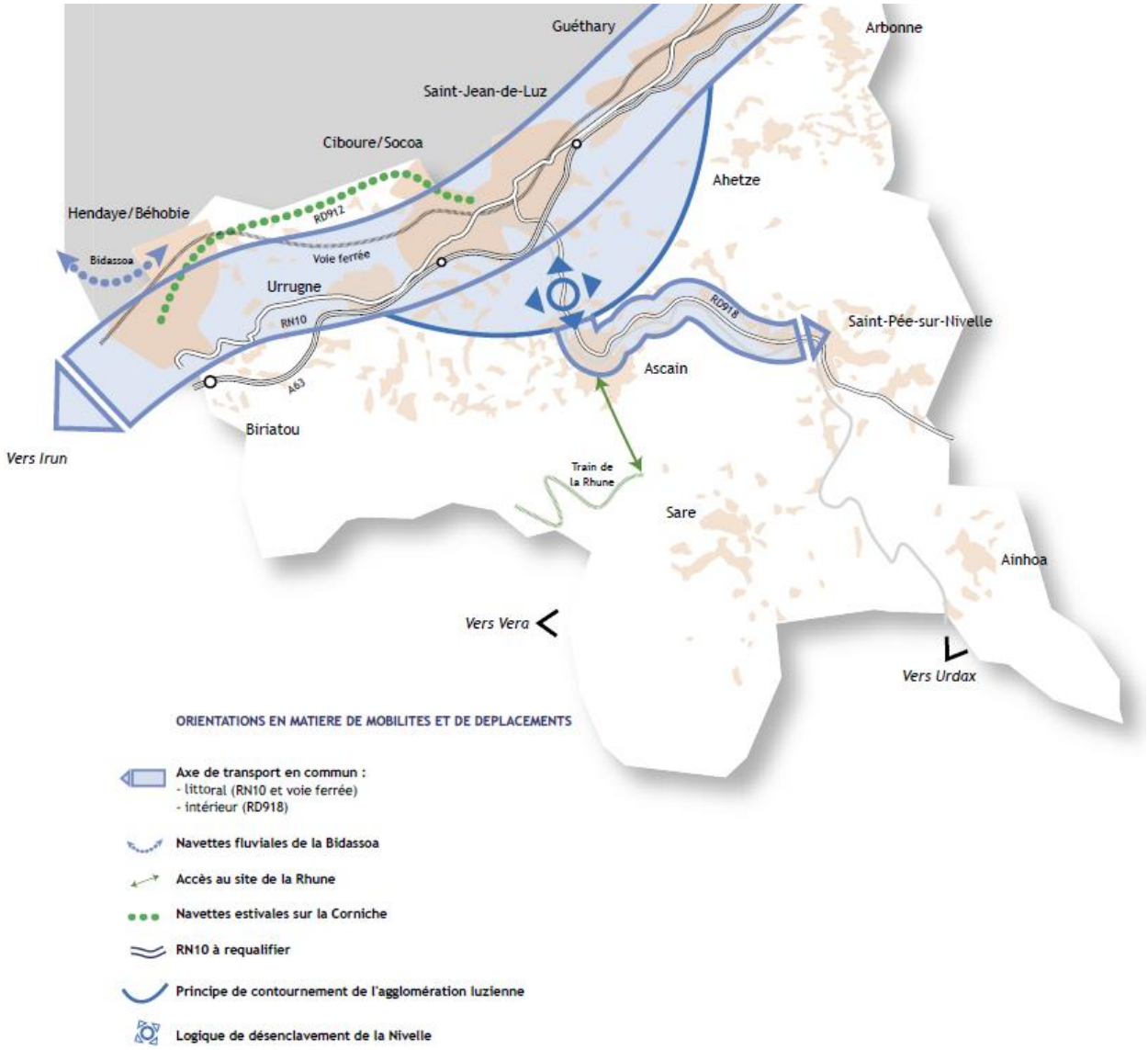
La RD305 arrive en deuxième dans la hiérarchie en venant de l'Ouest du territoire et rejoignant la RD20 au centre-bourg. Plusieurs autres routes quadrillent la commune, notamment dans le centre.

En 2015, 40% des ménages sont équipés d'au moins une voiture, et 50% possèdent au moins deux voitures. De plus, 85% des actifs se rendent sur leur lieu de travail en voiture. La voiture reste le moyen de transport majoritaire des habitants.

La RD20 constitue la route la plus empruntée de la commune avec environ 6000 TMJA (Trafic Moyen Journalier annuel). Une grande partie du trafic est liée aux « ventas » : ¾ sont des VL (Véhicules Légers) français (et 2/3 des VL des Pyrénées Atlantiques), ce qui conduit notamment à une traversée importante du centre-bourg en direction de Dantxaria les week-ends et pendant les vacances.

La commune dispose d'une capacité de stationnement importante (400 VL, 5 bus) mais qui reste insuffisante en période estivale du fait de l'activité touristique (VL et bus).

Extrait DOG du SCOT



Au-delà des transports en commun sur l'axe du littoral et l'axe de la Nivelle, il est nécessaire d'étudier **différentes formes de desserte en transport en commun des communes situées en dehors de ces axes principaux**.

4.C.4. Dans les communes d'Ainhoa, de Saint-Pée-sur-Nivelle, d'Arbonne et d'Ascain, la circulation en centre-bourg conduit à une très forte dégradation de la qualité de vie des secteurs traversés. Des contournements, parfois très ponctuels, sont à l'étude ou en phase de réalisation.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC L'IDENTITE D'AINHOA

A. Un développement urbain qui prend en compte les contraintes liées aux déplacements

La commune d'Ainhoa est desservie par un réseau de transport à la demande qui permet de rejoindre Saint-Pée-sur-Nivelle et Saint-Jean-de-Luz. Le recentrage des zones à urbaniser sur le village et Dantxaria permet aux futurs habitants de profiter de ce réseau de transport en commun.

Par ailleurs, le développement urbain vise à améliorer les déplacements et les accès dans le village et favoriser les modes actifs (piétons, cycles). L'implantation des zones à urbaniser est réfléchie de façon à favoriser les cheminements piétons et cycles entre ces nouvelles zones et le village (ou Dantxaria). L'implantation des zones à urbaniser propose également d'améliorer le maillage routier de façon à fluidifier le trafic dans le village.

Justification : L'ouverture à l'urbanisation est priorisée à proximité des équipements et services afin de limiter l'usage de la voiture et de favoriser les cheminements doux. L'OAP Karrika intègre une réflexion sur le stationnement et la desserte de la partie Est de la Bastide.

Traduction règlementaire :

- Ouverture à l'urbanisation et densification à proximité des services et équipements de façon à favoriser les déplacements doux
- Imposer des cheminements doux dans les OAP
- Création d'une desserte interne de l'OAP Karrika

Compatibilité avec le DOG du SCOT

L'ouverture à l'urbanisation privilégie les secteurs en continuité immédiate du bourg et Dantxaria afin de faciliter les cheminements doux.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

12.8. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET TOURISTIQUE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Aire urbaine et zone d'emplois de Bayonne.

77% d'actifs.

Nombre de retraités en baisse.

Faible indicateur de concentration d'emplois (44 %).

1 emploi sur 2 est salarié.

Nombre de création d'entreprises en chute.

Importance des secteurs d'activité suivants : commerce, artisanat, hôtellerie, restauration.

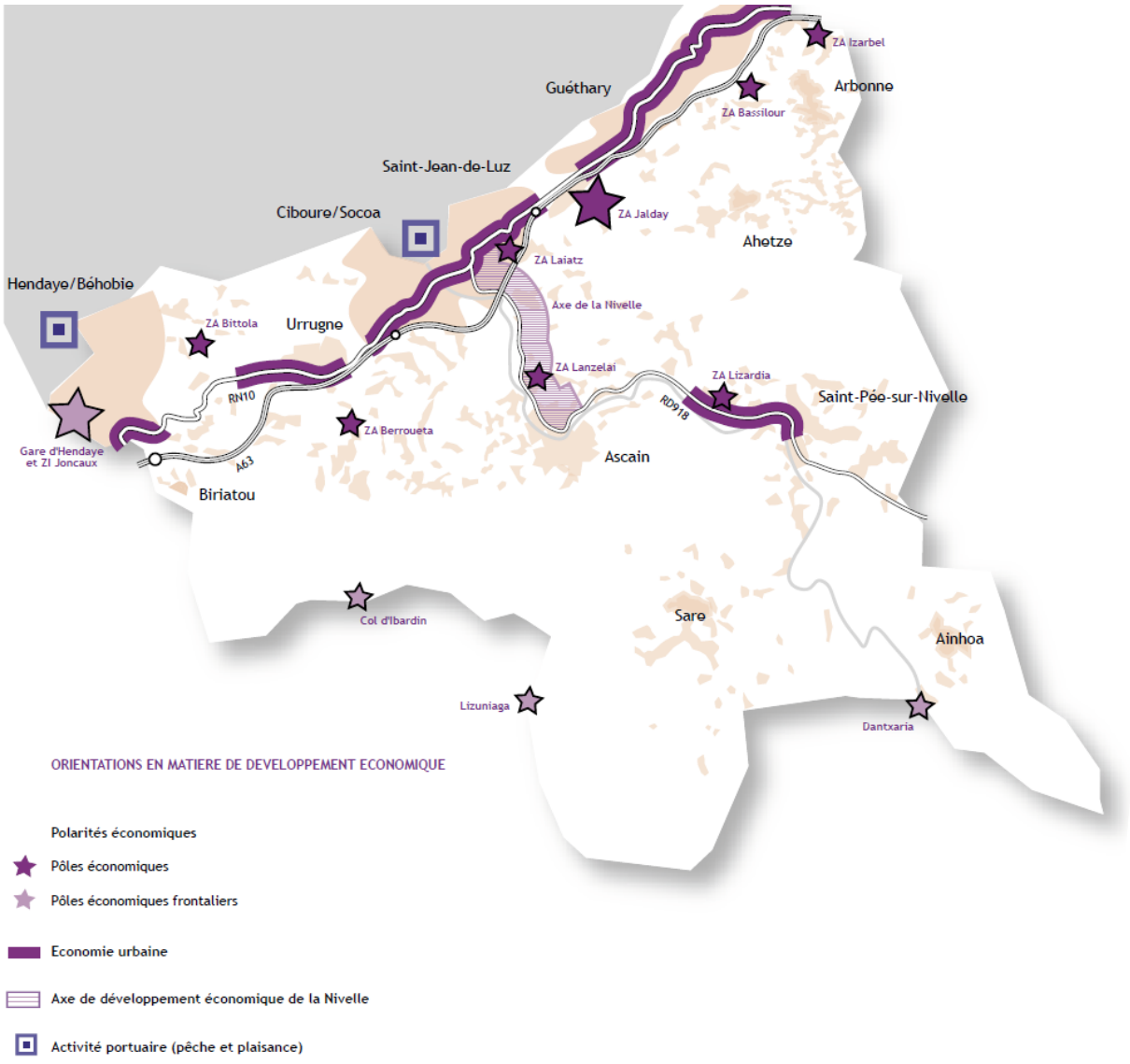
6 actifs sur 10 travaillent à l'extérieur de la commune.

85 % des actifs utilisent leur voiture pour aller travailler.

1 zone artisanale en cours d'aménagement.

Nombreux hébergements touristiques : 5 hôtels, 2 campings, chambres d'hôtes.

Extrait DOG du SCOT



2.A.6. Afin de contribuer au développement économique du territoire, les réglements de PLU communaux s'attacheront dans les zones à vocation économique :

- à autoriser les installations classées,
- à favoriser la densification du tissu économique,
- à limiter strictement la présence de l'habitat non lié à la seule surveillance des locaux.

2.C.1. La carte relative aux orientations en matière d'environnement met en avant **les espaces d'intérêt patrimoniaux forts**. Ces espaces ainsi que les **centralités urbaines historiques** constituent les motifs de séjours touristiques sur la côte Sud Pays Basque. La protection, la valorisation et la mise en synergie de ces espaces s'imposent. La notion de **trame verte** à développer au sein même de l'agglomération littorale vise la mise en réseau de tous les sites et la création de sites nouveaux d'accueil du public.

2.C.2. Les éléments décrits au point 2.C.1. doivent permettre le développement du tourisme « toute l'année » et la diversification des pratiques vers l'intérieur du SCOT.

2.C.3. Dans cet objectif, l'économie agricole trouvera des débouchés favorables dans le développement des activités d'accueil à la ferme.

Choix retenus dans le PADD

AXE 3 du PADD : POURSUIVRE ET ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, TOURISTIQUE ET AGRICOLE D'AINHOA

A. Soutenir les activités existantes et favoriser l'accueil de nouvelles entreprises

Le soutien aux activités existantes et l'accueil de nouvelles entreprises se traduit principalement par la poursuite de l'aménagement de la zone artisanale dans son enveloppe existante et par une multifonctionnalité des zones d'habitat en autorisant les activités artisanales et commerciales compatibles avec l'habitat dans le village et à Dantxaria.

B. Soutenir l'activité touristique

La commune souhaite favoriser l'activité touristique au travers des orientations suivantes :

- *Favoriser le tourisme rural (chambres d'hôtes, gîtes, accueil à la ferme) et l'hébergement hôtelier. Ce type d'hébergement pourra être autorisé dans le bâti existant, en fonction des réseaux existants.*
- *Favoriser l'artisanat et le commerce, notamment dans la rue principale du village.*
- *Préserver et développer les sentiers de randonnée, en lien avec la préservation du cadre naturel et paysager de la commune.*

Justification : les élus souhaitent poursuivre d'accueil d'entreprises dans la zone d'activités, tout en permettant aux activités touristiques de s'implanter et/ou d'évoluer (gîtes, chambres d'hôtes, artisanat, etc.) La zone d'activités économiques Mindegia, située à côté de la carrière, est déjà aménagée, sur une superficie de 2.2 ha pour aménager une dizaine de lots ; 5 lots sont déjà vendus. L'ouverture de cette zone d'activités répond aux choix politiques de la mairie et de l'ancienne Communauté d'agglomération Sud Pays Basque de créer des emplois, y compris dans l'arrière-pays. Une réduction de la zone 1AUy a été effectuée entre l'arrêt et l'approbation du PLU pour ne prendre en compte que la partie déjà aménagée.

Traduction règlementaire :

- Maintien de la zone de la zone d'activités dans son enveloppe existante
- Développement de la multifonctionnalité des zones d'habitat
- Permettre le changement de destination pour la création de gîtes et chambres d'hôtes

Compatibilité avec le DOG du SCOT

Le PLU privilégie l'installation des activités dans la zone d'activités en cours d'aménagement. Il favorise la multifonctionnalité des zones d'habitat, notamment pour permettre les activités touristiques ou liées au tourisme (artisanat). Les logements dans la zone d'activités sont limités à l'activité de surveillance ou la direction des établissements autorisés.

12.9. PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES

Enjeux identifiés par le diagnostic

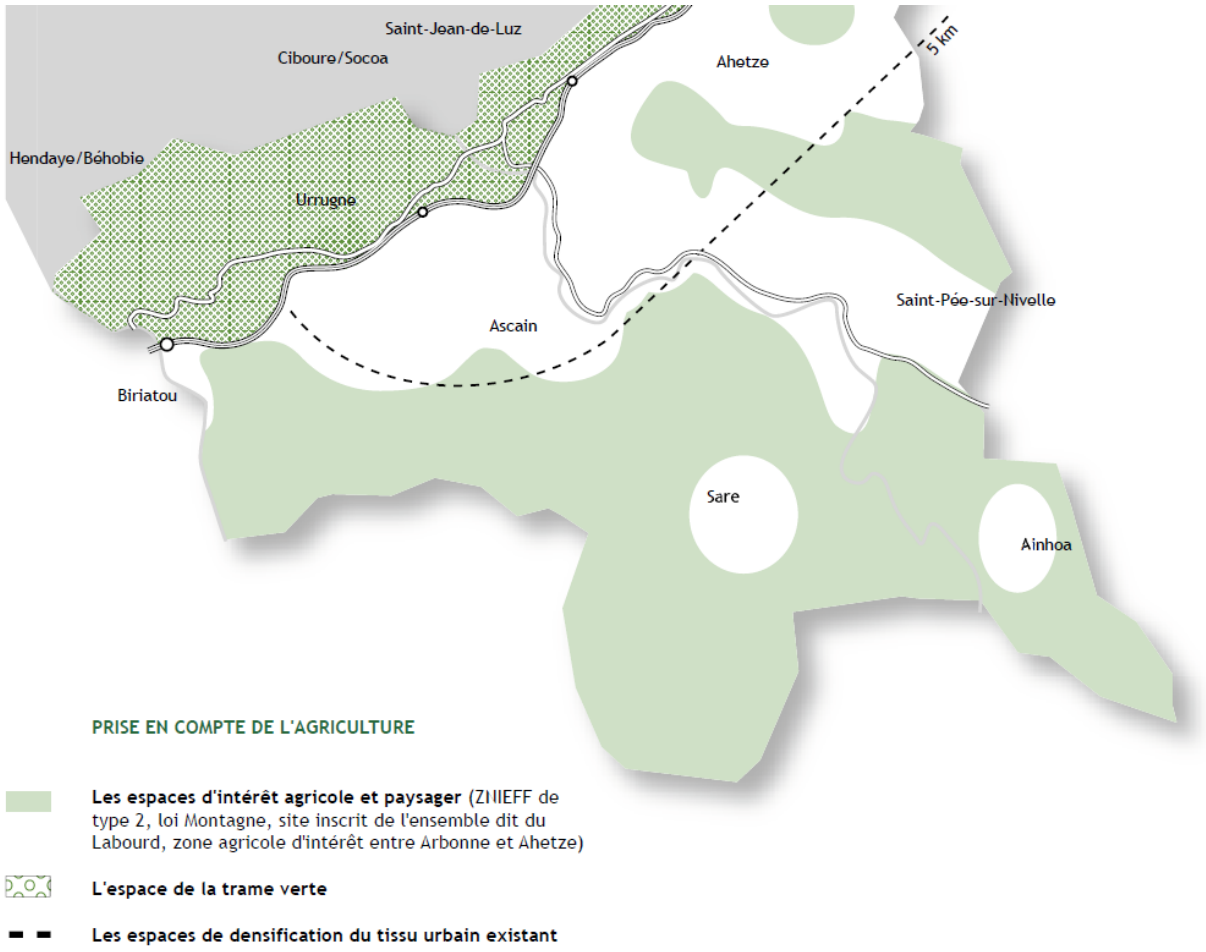
Nombre d'exploitants en baisse constante mais une SAU qui se maintient

4 AOC-AOP

Nombreux bâtiments d'élevage

Importance des estives et des landes sur le massif

Extrait DOG du SCOT



2.B.2. L'activité agricole est essentielle au fonctionnement économique du territoire. Afin de préserver l'espace agricole, véritable espace de production, plusieurs logiques de prise en compte sont déclinées ci-dessous.

- La carte relative aux orientations en matière d'environnement met en avant les **espaces d'intérêt agricole et paysager**. Ces espaces bénéficient d'une protection vis-à-vis des développements urbains dans la mesure où ces derniers sont strictement encadrés.
- L'agriculture est également représentée dans les espaces concernés par la **trame verte**, sa vocation naturaliste et paysagère est ici dominante. Dans ce cadre, la prise en compte de l'agriculture doit permettre d'assurer des coupures dans l'urbanisation littorale et des fonctionnalités biologiques entre l'intérieur et le littoral en particulier au niveau d'Urrugne entre la Corniche et la montagne.
- Dans les **espaces de densification du tissu urbain existant**, les tensions entre l'urbanisation et l'agriculture mériteront des investigations précises au cas par cas, en concertation avec la Chambre d'Agriculture.
- Pour l'ensemble du territoire, les réglements des PLU s'attacheront :
    - à privilégier le classement en zones A des terres agricoles et singulièrement des terres alluviales labourables ou pâturées, des zones AOC, des terres maraîchères et des terres situées autour des exploitations agricoles,
    - à proposer un classement spécifique pour les espaces cumulant des fonctions agricoles et un intérêt patrimonial naturaliste ou paysager,
    - à prendre en compte l'éventuel changement d'affectation des bâtiments de caractère dans les zones A.

Dans tous les cas, la délimitation précise des secteurs à protéger se fera par l'intermédiaire des Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou des cartes communales. Elle laisse aux communes une marge d'interprétation pour l'adaptation des limites au terrain. Afin de faciliter l'appréciation des collectivités, les diagnostics réalisés dans le cadre des PLU s'attacheront à détailler l'activité agricole quantitativement et qualitativement, en lien avec la Chambre d'Agriculture.

Choix retenus dans le PADD

AXE 1 du PADD : Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa

A. Un développement urbain raisonné

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif, elle prévoit ainsi d'organiser son développement –notamment en cohérence avec le SCOT - permettant à la commune d'accueillir 70 à 75 habitants supplémentaires d'ici 2025.

Objectifs de développement de la commune à 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue entre 2018 et 2025	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 15 à 20 logements environ ***Potentiel en extension urbaine : 30 à 35 logements environ***	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

AXE 2 du PADD : Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa

B. Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune

La commune d'Ainhoa dispose d'un patrimoine naturel remarquable, qui se traduit notamment par la présence de sites Natura 2000 sur les principaux cours d'eau (zone spéciale de conservation « Nivelle ») et sur le massif du Mondarrain et de l'Artzamendi.

L'objectif est la préservation voire la remise en état de ces espaces naturels remarquables, notamment afin de maintenir les continuités écologiques sur le territoire communal et en lien avec les territoires limitrophes.

Cet objectif de préservation et de remise en état se traduit notamment par :

- *Une ouverture à l'urbanisation à l'écart des sites Natura 2000.*
- *Une protection des espaces agricoles et naturels du territoire communal par une ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate des zones urbaines existantes (village, Dantxaria) et une consommation d'espace agricole limitée.*
- *Une cohérence entre le développement urbain projeté et la capacité des réseaux (STEP du village, STEP de Dantxaria) afin de limiter l'impact des nouvelles zones à urbaniser sur le milieu récepteur (principaux cours d'eau) ; la grande majorité des nouvelles zones à urbaniser est desservie par l'assainissement collectif.*
- *Pas de développement urbain dans les quartiers isolés et non desservis par l'assainissement.*

AXE 3 du PADD : Poursuivre et accompagner le développement économique, touristique et agricole d'Ainhoa

C. Maintenir et développer l'activité agricole

La limitation de la consommation d'espace (axe 1 du PADD), notamment en limitant les zones à urbaniser autour du village, permet de préserver les espaces agricoles et limiter les conflits d'usage.

La commune souhaite également favoriser la diversification de l'activité agricole grâce au développement des gites, chambres d'hôtes, vente à la ferme.

Justification : Les élus ont opté pour une faible ouverture à l'urbanisation (environ 3 ha en extension urbaine) et en périphérie immédiate du bourg, de façon à préserver les terres agricoles et notamment celles à forte valeur agronomique situées dans la partie Nord de la commune. Les OAP prévoient dans les zones d'urbanisation future une mixité de l'habitat : habitat collectif, habitat groupé, habitat individuel, pour atteindre les objectifs de logements et de modération de la consommation d'espaces agricoles cités ci-dessus. Par ailleurs, les estives et landes du massif sont protégées de façon à maintenir l'activité pastorale sur ces terres tout en permettant aux exploitations agricoles existantes de perdurer (zones A au sein du massif).

Traduction règlementaire :

- Augmentation de la densité de logements dans les espaces ouvertes à l'urbanisation de façon à limiter la consommation des terres agricoles
- Les terres à destination agricole sont zonées en A où les bâtiments et installations nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisés
- Le massif est protégé (zone Nce) avec la possibilité d'évolution des exploitations agricoles existantes (zones A au sein du massif)

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Le PLU zone une grande partie du territoire en zone A, tandis que la majorité du massif est classé en Nce de façon à protéger les estives et les landes qui constituent également le patrimoine naturel d'Ainhoa. La consommation des terres agricoles liée à l'habitat est limitée à 3.6 ha. La consommation des terres agricoles liée à l'activité est limitée à la prise en compte de la zone d'activité en cours d'aménagement. La zone de carrière est maintenue dans son enveloppe actuelle.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

12.10. PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET FORESTIERS, PRESERVATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES ET PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Enjeux identifiés par le diagnostic

2 sites Natura 2000 avec DOCOB validés

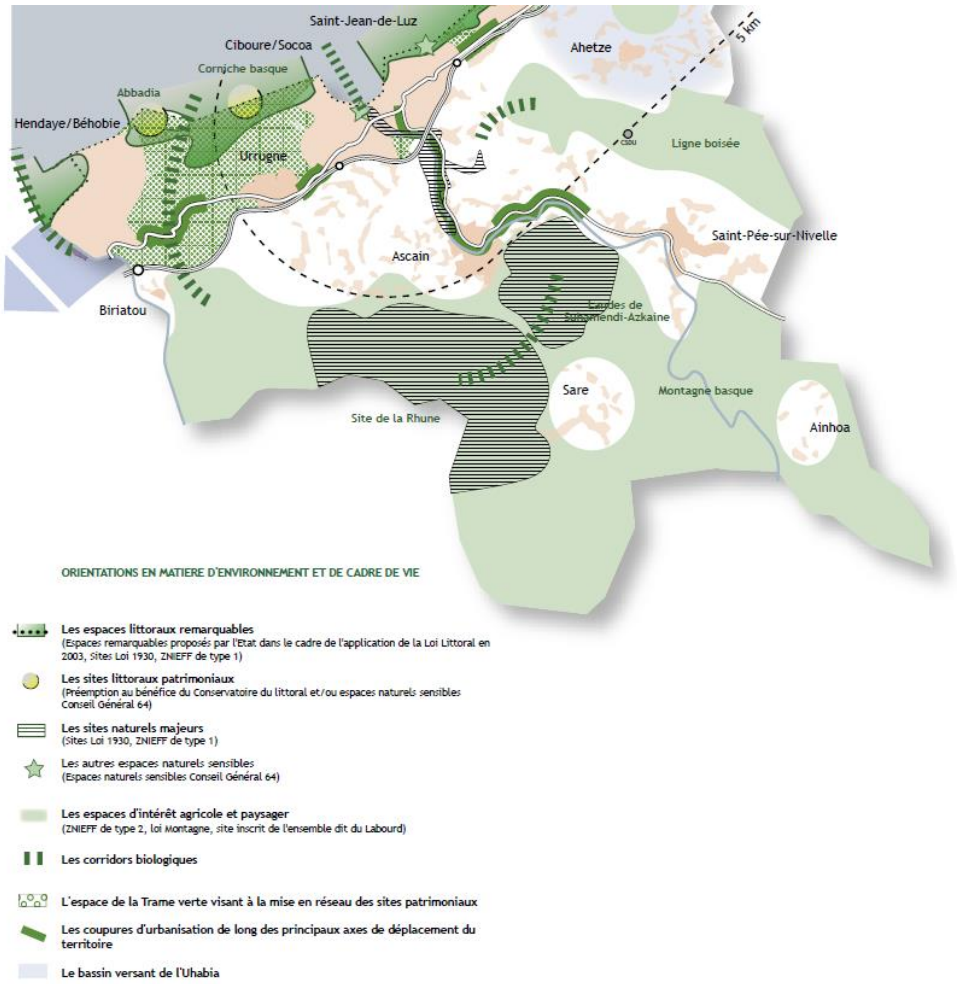
2 ZNIEFF

SCoT : espaces agricoles et naturels hors enveloppe urbaine identifiés comme « remarquables »

PPRi Nivelle à Dantxaria

1 ICPE importante : carrière Larronde

Extrait DOG du SCOT



3.A.1. La **production, le stockage et à la distribution de l'eau potable** sont un enjeu essentiel du territoire du SCOT. La mise en synergie des acteurs institutionnels de la thématique apparaît un préalable nécessaire à l'harmonisation future des infrastructures de production et d'alimentation en eau potable. Cet enjeu passe par la protection de la ressource, la sécurisation de la distribution, l'interconnexion des réseaux afin d'assurer correctement, qualitativement et quantitativement, l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

3.A.3. Afin de permettre la densité des opérations imposées au point 1.B.3., l'**assainissement collectif** sera la règle dans le cadre de l'urbanisation future.
La carte relative aux orientations en matière de développement résidentiel met en lumière le bassin versant de l'Uhabia particulièrement intolérant aux pollutions urbaines avec les répercussions prévisibles sur la qualité des eaux de baignade.

3.A.5. Les Plans de prévention du risque inondations (PPRI) de la Nivelle et de l'Uhabia ont été approuvés et s'appliquent de plein droit à tous les documents et décisions d'urbanisme. En matière, de risque d'érosion côtière, le PPR est en cours d'élaboration.

3.B.1. La carte relative aux orientations en matière d'environnement et de cadre de vie met en avant les espaces d'intérêt patrimonial fort.

- Les **sites naturels majeurs** de l'arrière-pays correspondent au site de la Rhune d'une part, et, aux zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 de la Nivelle et des landes de Suhamendi-Azkaine.

3.B.2. Les **corridors biologiques** représentés sur la carte relative aux orientations en matière d'environnement et de cadre de vie ne sont pas exhaustifs des logiques de continuités biologiques qui existent entre les espaces naturels et agricoles du territoire ; seuls les principaux sont ici représentés. Les projets de développement urbains ainsi que les projets d'infrastructures devront chercher à limiter les cloisonnements entre grands espaces naturels et concevoir des espaces ou des ouvrages à même de rétablir ces continuités biologiques.

3.B.4. La **gestion des nombreux espaces patrimoniaux et paysagers** du territoire et de toutes les structures complémentaires de type cheminements, balisages, etc. est une charge considérable pour les collectivités. Le SCOT appuie la mise en place d'une réflexion spécifique sur les outils de gestion de ces espaces et la mise en commun possible.

Choix retenus dans le PADD

AXE 2 du PADD : Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa

A. Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées

Le développement urbain vise à maintenir les deux principales coupures d'urbanisation identifiées autour du village :

- *La coupure entre le village et le quartier Narkoremborda, à l'Est.*
- *La coupure entre le village et le quartier Amikueta, au Sud.*

Le maintien de ces coupures d'urbanisation vise à respecter l'homogénéité du bourg historique, dans son implantation et sa forme urbaine.

B. Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune

La commune d'Ainhoa dispose d'un patrimoine naturel remarquable, qui se traduit notamment par la présence de sites Natura 2000 sur les principaux cours d'eau (zone spéciale de conservation « Nivelle ») et sur le massif du Mondarrain et de l'Artzamendi.

L'objectif est la préservation voire la remise en état de ces espaces naturels remarquables, notamment afin de maintenir les continuités écologiques sur le territoire communal et en lien avec les territoires limitrophes.

Cet objectif de préservation et de remise en état se traduit notamment par :

- *Une ouverture à l'urbanisation à l'écart des sites Natura 2000.*
- *Une protection des espaces agricoles et naturels du territoire communal par une ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate des zones urbaines existantes (village, Dantxaria) et une consommation d'espace agricole limitée.*
- *Une cohérence entre le développement urbain projeté et la capacité des réseaux (STEP du village, STEP de Dantxaria) afin de limiter l'impact des nouvelles zones à urbaniser sur le milieu récepteur (principaux cours d'eau) ; la grande majorité des nouvelles zones à urbaniser est desservie par l'assainissement collectif.*
- *Pas de développement urbain dans les quartiers isolés et non desservis par l'assainissement.*

Justification : les élus ont souhaité mettre l'accent sur la préservation du patrimoine naturel et culturel de la commune, classé comme l'un des plus beaux villages de France. L'urbanisation future s'est donc centrée dans la frange urbaine ainsi que sur le quartier Amikueta, tout en conservant les coupures d'urbanisation identifiées (Amikueta, Narkoremborda). Le massif est protégé dans la traduction réglementaire. L'urbanisation future permet un raccordement au réseau d'assainissement collectif des constructions. L'urbanisation future est réalisée à l'écart des zones inondables.

Traduction règlementaire :

- Prise en compte du paysage dans le zonage et les OAP
- Ouverture à l'urbanisation en épaississement du bourg ou quartiers hors des zones naturelles
- Classement en Nce des continuités écologiques du territoire
- Classement en zone agricole des terres agricoles identifiées où se situent les exploitations agricoles
- Aucune nouvelle construction autorisée en zone inondable

Compatibilité avec le DOG du SCOT

L'ouverture à l'urbanisation du PLU s'effectue en priorité en frange urbaine (bourg, Dantxaria, quartier Amikueta), hors des zones inondables et des continuités écologiques identifiées.

Les milieux remarquables font l'objet d'un zonage spécifique et d'un règlement adapté à leur préservation et leur mise en valeur. Les continuités écologiques sont zonées en Nce, notamment sur le massif. Les haies ont été identifiées en éléments de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le zonage et le règlement retranscrivent les règles du PPRi.

Le PLU est compatible avec le SCoT.

12.11. RESPECT DE LA LOI MONTAGNE

La commune d'Ainhoa est soumise à la loi Montagne (article 73) qui précise :

« *L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.* »

Afin de définir les bourgs, hameaux et groupes de constructions traditionnelles, la carte suivante illustre les Parties Actuellement Urbanisées de la commune. Sont pris en compte les secteurs urbanisés constitués de 5 constructions ou plus (hors bâti agricole) distantes entre elles de moins de 50 mètres.

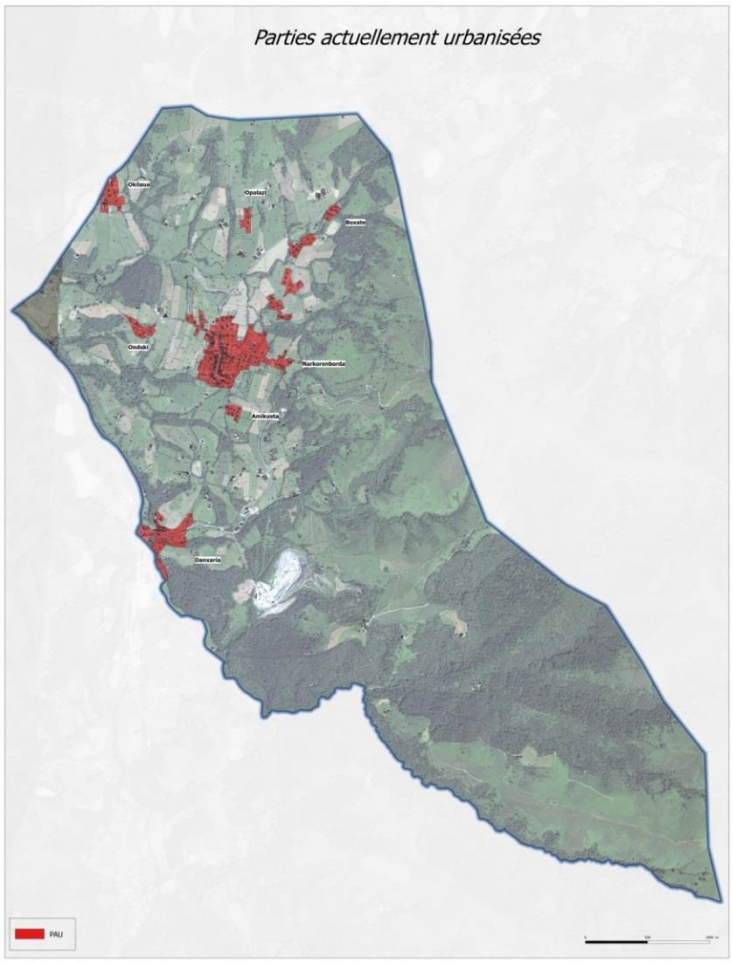


Fig. 3. La Partie Actuellement Urbanisée (PAU) sur le territoire d'Ainhoa

La commune d'Ainhoa est constituée de deux bourgs : le village et le bourg de Dantxaria. Par ailleurs, quelques groupes d'habitation se sont constitués à l'écart de ces deux bourgs (quartier Boxate, quartier Opolazi, quartier Narkorenborda, quartier Amikueta, quartier Okilaua, quartier Ordoki). L'urbanisation projetée dans le cadre du PLU respecte la loi Montagne puisqu'elle se fait en périphérie immédiate de la Partie Actuellement Urbanisée identifiée à l'échelle du diagnostic. Les zones à urbaniser 1AU sont définies en périphérie immédiate du bourg et de Dantxaria ; 8 logements sont prévus dans les dents creuses des quartiers ou en périphérie de ces derniers. La zone 1AUy à l'écart du bourg est déjà aménagée.

13. DELIMITATION DES ZONES, IDENTIFICATION DES STECAL : JUSTIFICATION DE LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE AU REGARD DU PADD

13.1. LES SUPERFICIES DES ZONES

Le tableau suivant synthétise la superficie des zones du PLU en vigueur (PLU de 2011).

Zones PLU en vigueur	Surface totales PLU en vigueur (ha)	Superficies disponibles (ha)
1AU	4,22	1,53
1AUb	6,71	1,36
1AUy	5,36	5,36
2AU	5,02	4,81
A	458,46	
Ap	76,19	
N	964,36	
Nb	12,46	
Nc	41,07	
Ne	5,54	
Nh	4,70	0,33
NK	0,50	
Nt	0,33	
Ny	0,83	
UA	9,46	
UAa	0,83	
UB	10,21	0,84
UD	5,83	0,56
UDd	9,95	2,04
Total	**1622,04**	**16,83**

Fig. 4. Superficies des zones du PLU en vigueur

Le tableau ci-après synthétise la superficie des zones du PLU projet. Les superficies disponibles correspondent aux dents creuses dans l'enveloppe urbaine existante et à la consommation d'espace.

Zones PLU Projet	Surface totales PLU projet (ha)	Superficies disponibles (ha)
1AU	3,69	3,62
1AUy	2,2	2,2
A	753,74	
Ap	77,55	
Nc	23,80	
Nce	715,03	
Ne	4,10	
Nh	5,35	0,30
Nha	3,64	0,30
Nt	2,62	
Ny	0,46	
OAP	1,49	
UA	8,70	
UAa	0,60	
UBa	11,23	0,82
UBb	8,08	0,19
UD	1,32	0,36
Total	**1623,58**	**7,79**

Fig. 5. Superficies des zones du PLU projet

Toutes zones confondues, le PLU en vigueur réduit les zones ouvertes à l'urbanisation d'environ 9 ha par rapport au PLU précédent. Les 2.2 ha de la zone 1AUy sont déjà aménagés (note bene : les 5.36 ha de la zone 1AUy initiale du PLU arrêté ont été réduits à la partie déjà aménagée de 2,2 ha, la différence a été classée en Nce).

13.2. LES ZONES U ET AU

13.2.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD

Rappel des orientations du PADD

La délimitation des différentes zones du PLU d'Ainhoa s'appuie sur les choix politiques déclinés en axes dans le PADD et qui s'articulent autour des orientations citées et analysées dans les chapitres précédents.

Pour rappel, les principales orientations du PADD sont :

- Un développement urbain principalement centré sur le bourg et Dantxaria,
- Une prise en compte des contraintes existantes sur le bourg et Dantxaria : PPRi, site inscrit, Monuments Historiques, protection des secteurs identifiés autour du village (classement « plus beaux villages de France »),
- La prise en compte de la topographie dans l'implantation des nouvelles zones à urbaniser,
- La mobilisation de logements vacants dans le village,
- Une diversification de la typologie d'habitat (habitat individuel, habitat collectif),
- Un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune,
- Un développement urbain qui prend en compte les contraintes existantes : PPRi, capacité des réseaux, équipements, déplacements,
- Favoriser la qualité paysagère et architecturale du bourg,
- Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune,
- Poursuivre et accompagner le développement économique, touristique et agricole d'Ainhoa.

Articulation avec les orientations du PADD : analyse multicritères

Une analyse multicritère a conduit au choix définitifs des zones urbaines et à urbaniser.

Les critères utilisés ont été les suivants pour les zones U (liste non exhaustive) :

- Analyse de la forme urbaine existante : implantation du bâti par rapport à l'emprise publique et aux limites séparatives,
- Hauteur des constructions,
- Aspect architectural,
- Densité,
- Destinations des constructions,
- Accès et réseaux (réseaux secs, réseaux humides et particulièrement l'assainissement),
- Simplicité d'écriture du règlement.

Pour les zones AU, en plus des critères précédents, les critères suivants ont également été pris en compte (liste non exhaustive) :

- Zones en extension de la PAU (Partie Actuellement Urbanisée) en respect de la loi Montagne,
- Impact paysager notamment au regard de la covisibilité avec la bastide et notamment le clocher de l'église,
- Impact sur les espaces agricoles et/ou naturels,
- Proximité des services et équipements,
- Topographie,
- Risques (notamment le risque inondation),
- Patrimoine bâti environnant,
- Possibilité de cheminements doux,
- Forme urbaine des secteurs environnants.

13.2.2. Principe de délimitation des zones

Les zones urbaines U

Les zones U couvrent les secteurs de la commune déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi classés en zones « U » les secteurs de la commune dont l'urbanisation est autorisée et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

Zones UA et UAa

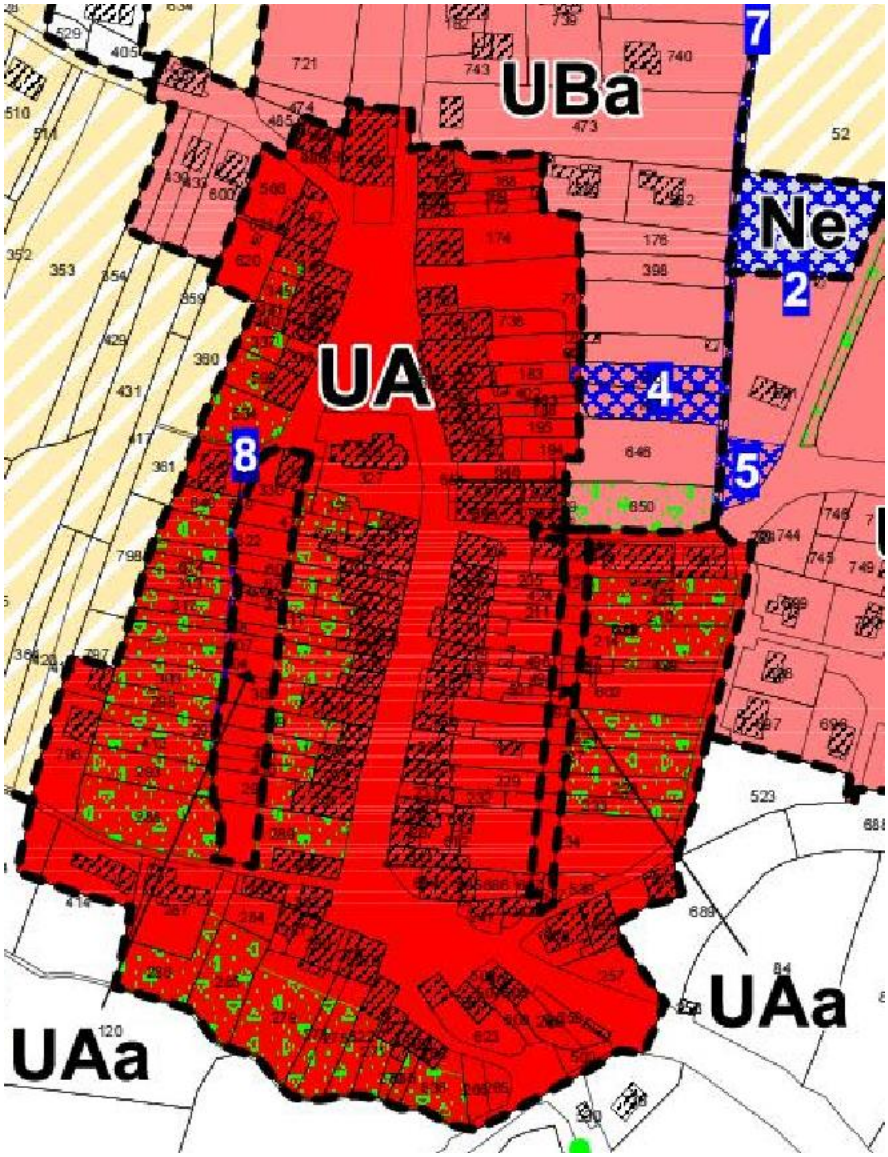


Fig. 6. Zones UA et UAa

La zone UA correspond à la bastide d'Ainhoa de part et d'autre de la rue principale. Elle est délimitée par :

- La zone agricole à l'Ouest et au Sud (fonds de jardin),
- Le lotissement communal et la rue du quartier Karrika à l'Est,
- L'hôtel Ithurria au Nord.

La zone UA accueille de l'habitat, des équipements et des commerces. Elle est desservie par l'assainissement collectif des eaux usées. Les fonds de parcelle occupés par des jardins sont protégés par des éléments de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Le secteur UAa désigne la bande de terrain des fonds de parcelle où sont autorisées les annexes des constructions existantes, notamment pour permettre les abris de jardin.

Zone UBa

La zone UBa correspond à la partie urbanisée qui jouxte la bastide, sans en reprendre l'implantation typique en alignement de la rue principale ainsi que le secteur Dantxaria.

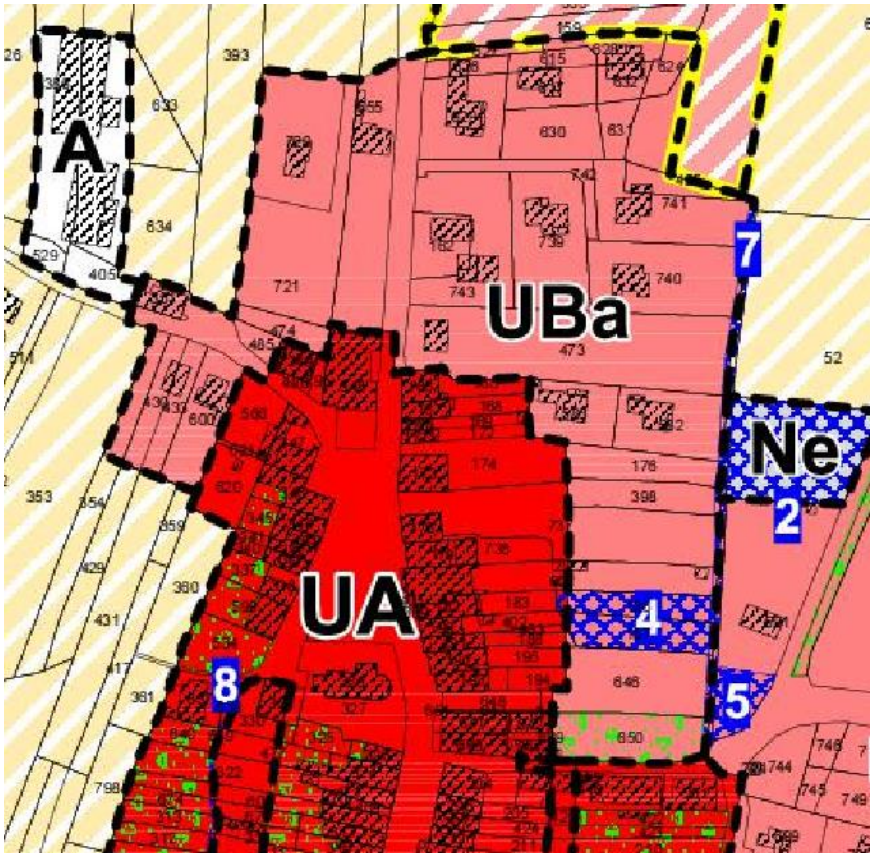


Fig. 7. La zone UBa du bourg

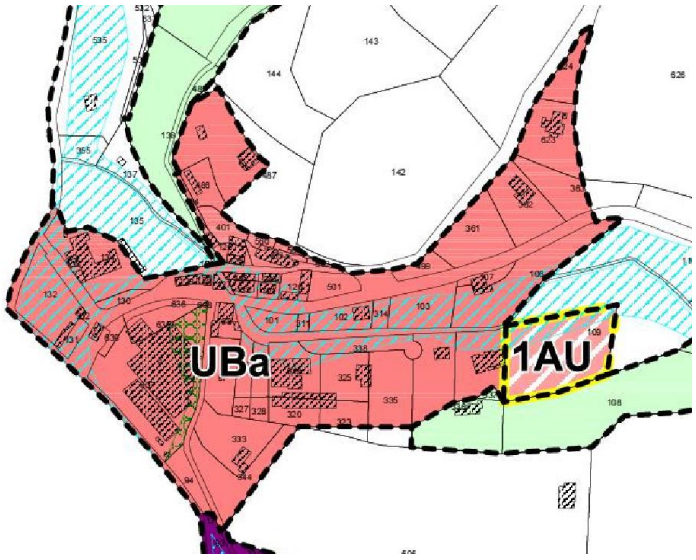


Fig. 8. La zone UBa à Dantxaria

La zone UBa est un secteur qui comprend à la fois des constructions anciennes et des constructions récentes, notamment sous forme d'habitat individuel, avec des hauteurs de bâti parfois importantes. Le secteur UBa comprend également les stationnements situés à l'arrière de la bastide. A Dantxaria, la zone UBa est couverte par le PPRi de la Nivelle.

Zones UBb

Les zones UBb sont des zones de lotissement : lotissement communal (et habitations proches) à l'Est de la parcelle, quartier Amikueta et quartier Opalazi. Il s'agit de secteur d'habitat individuel, moins dense qu'en UBa.

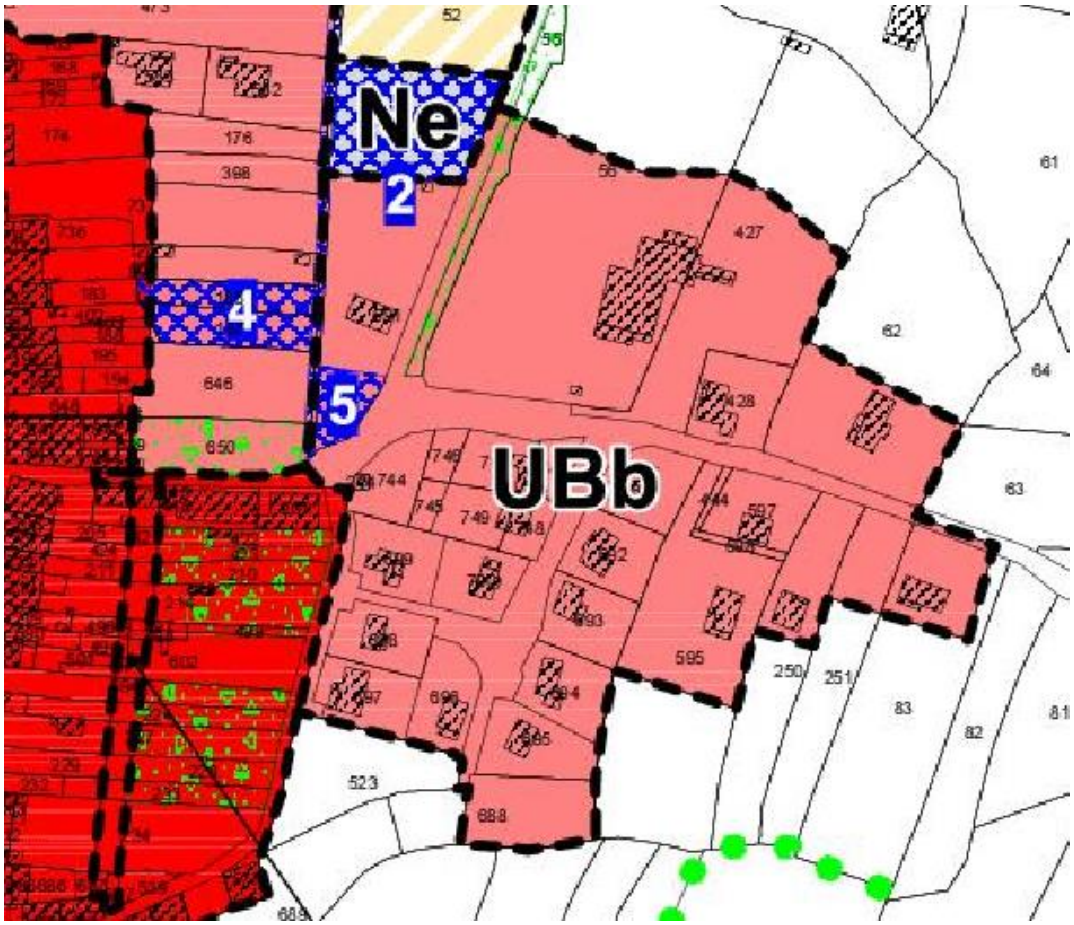


Fig. 9. La zone UBb à l'Est de la bastide

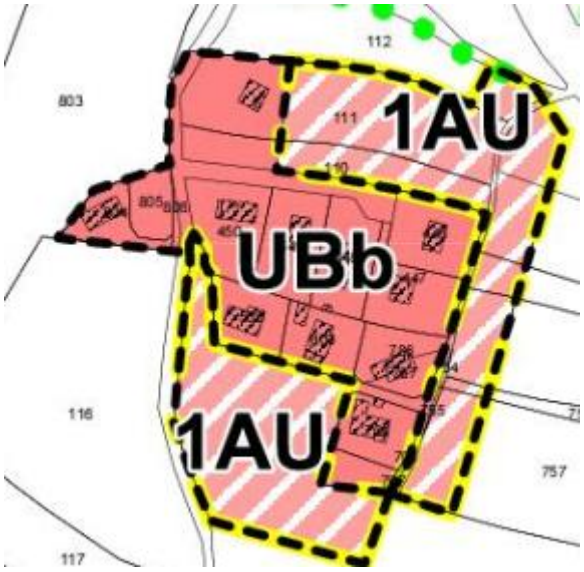


Fig. 10. La zone UBb du quartier Amikueta

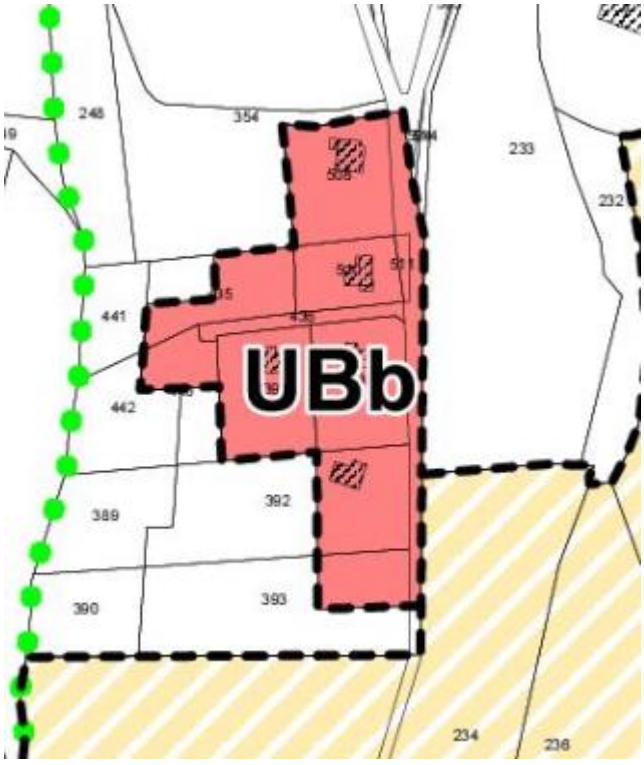


Fig. 11. La zone UBb, quartier Opalazi

Zone UD

La zone UD correspond au seul secteur Narkoremborda à l'écart de la bastide, à l'Est. Il s'agit d'un secteur peu dense existant. Il est concerné au Sud par un secteur Ne à destination d'un stationnement pour permettre aux randonneurs d'accéder à la chapelle « Notre-Dame de l'Aubépine ».

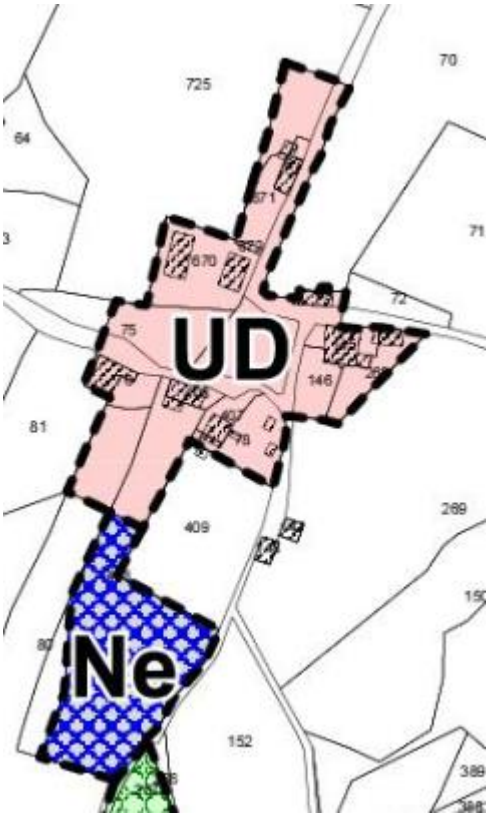


Fig. 12. La zone UD, quartier Narkoremborda

<u>Les zones à urbaniser 1AU</u>

Les zones à urbaniser 1AU délimitent des espaces qui ont un caractère naturel ou agricole, peu ou pas bâtis et destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Les zones 1AU correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation et dont les réseaux sont de capacité suffisante en périphérie.

Le PLU compte trois zones 1AU :

- Le quartier Karrika,
- Le quartier Amikueta,
- Dantxaria.

Le PLU compte également une zone 1AUy qui correspond à la zone artisanale en cours d'aménagement.

Zone 1AU, quartier Karrika

La zone 1AU à Karrika est située au Nord du bourg d'Ainhoa, entre le rond-point de l'entrée du village et la zone UBa d'habitat individuel. Il s'agit d'une d'habitat, qui fait l'objet d'OAP.

Son positionnement en entrée de bourg en fait un secteur stratégique qui permet d'aménager l'entrée du bourg tout en permettant un épaississement des zones d'habitat, et de façon plus dense le long de la route d'accès au village. Le secteur a été choisi pour son faible impact sur le paysage : le secteur n'est pas visible depuis les routes principales et, étant situé en contrebas de la bastide, il n'y a pas de covisibilité directe avec le clocher du village. L'OAP permet, par ailleurs, de travailler sur un espace de transition entre la bastide et les espaces agricoles.

La zone 1AU comprend un emplacement réservé pour un parking paysager, notamment afin d'accueillir les touristes en période estivale. Un cheminement piéton permettra de relier ce stationnement à la rue principale.

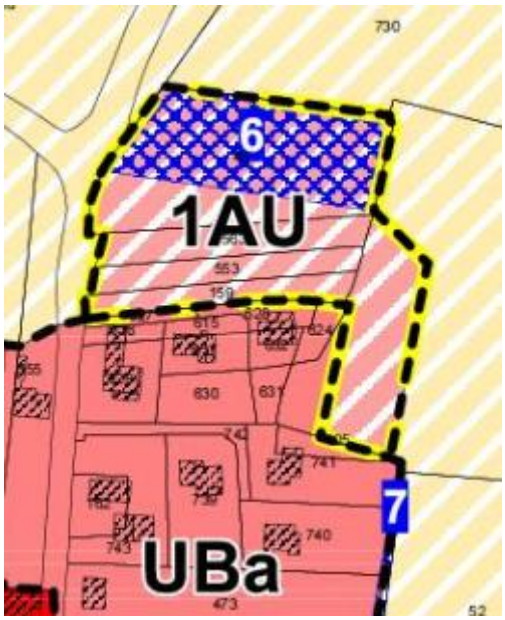


Fig. 13. Zone 1AU à Karrika

Zone 1AU, quartier Amikueta

La zone 1AU à Amikueta vient se positionner en épaisseur du lotissement existant. Il s'agit d'une d'habitat, qui fait l'objet d'OAP.

Le choix s'est porté sur ce secteur, car, tout comme le quartier Karrika, il n'y a pas covisibilité directe avec la bastide. L'épaississement de ce quartier vise à ancrer davantage la zone bâtie sur ce point haut, de façon indépendante de la bastide de façon à conserver la coupure d'urbanisation entre Amikueta et le bourg.

Cette zone 1AU a également été choisie car elle permet un maillage routier, par l'Ouest (route d'accès) et l'Est (chemin Amikueta).

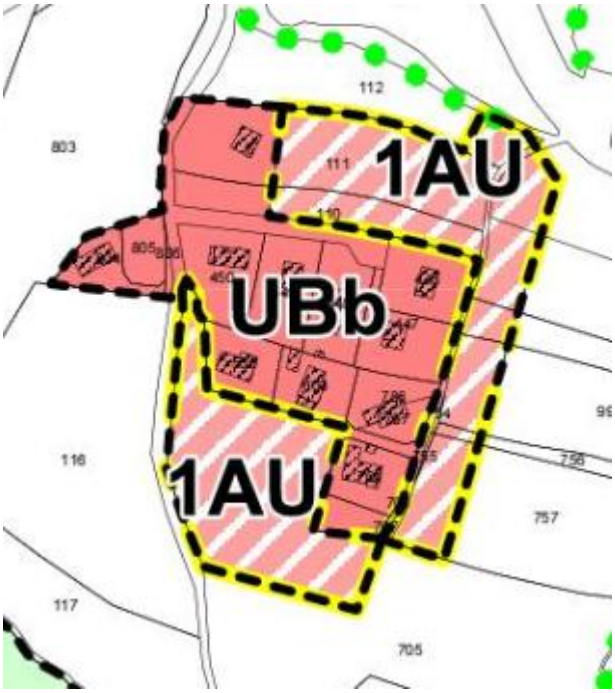


Fig. 14. La zone 1AU en épaississement du quartier Amikueta

Zone 1AU, quartier Dantxaria

Le secteur 1AU se situe à l'entrée de Dantxaria, au Sud de la route, après le cours d'eau.

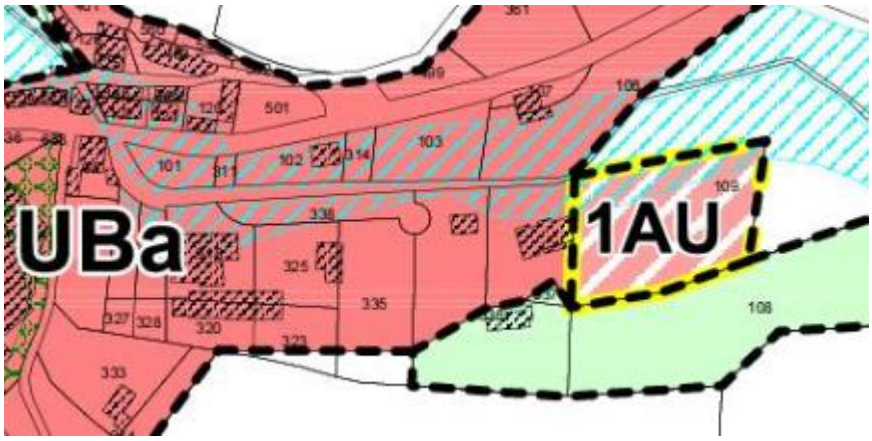


Fig. 15. Zone 1AU, à Dantxaria

Le choix s'est porté sur ce secteur afin de ne pas concentrer l'urbanisation uniquement sur le bourg, tout en permettant de marquer physiquement l'entrée de Dantxaria, l'objectif étant d'intégrer également de la densité sous la forme de logements collectifs, comme en rappel des constructions imposantes existantes dans la rue principale de Dantxaria.

Zone 1AUy

La zone 1AUy correspond à la zone artisanale en cours d'aménagement. N'étant pas encore occupée par des constructions, elle est classée en 1AUy.

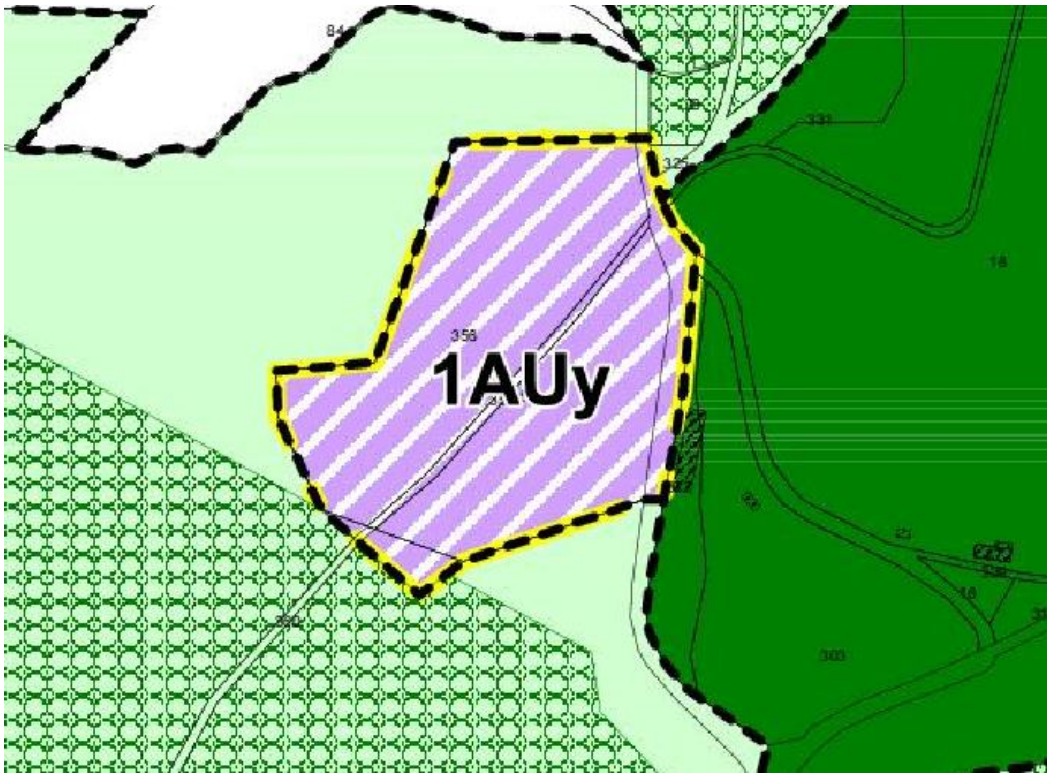


Fig. 16. Zone 1AUy (zone artisanale)

13.2.3. Les OAP permettant une mise en œuvre du PADD

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation permet de préciser les conditions d'aménagement des secteurs stratégiques à structurer et aménager, en cohérence avec le tissu urbain existant et les différentes contraintes des secteurs identifiés (accès, relief, configuration de la parcelle, etc.).

Ces orientations, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, afin d'assurer l'intégration du projet au fonctionnement urbain, leur insertion paysagère, la mise en valeur de l'environnement, la continuité des formes urbaines.

Le PLU compte :

- 4 zones à urbaniser à destination d'habitat, sur 3 secteurs distincts : Karrika, Amikueta, Dantxaria,
- 1 zone à urbaniser à destination d'activités : la zone d'activités en cours d'aménagement.

OAP à destination d'habitat

Les quatre zones à urbaniser à destination d'habitat définies dans le PLU sur 3 secteurs font ainsi l'objet de trois orientations d'aménagement et de programmation définissant des principes :

- **En matière de densité**

  L'objectif est de pouvoir disposer de densités minimales dans ces secteurs devant faire l'objet d'opérations d'aménagement d'ensemble afin d'atteindre notamment les objectifs de modération de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers fixés dans le PADD. La densité minimale est de 11 à 12 logements/ha.

  Les OAP permettent également, au travers des prescriptions en matière de densité et de formes urbaines, de répondre à l'orientation du PADD visant à diversifier l'offre en matière d'habitat. Ainsi, les trois OAP préconisent ou imposent des logements mitoyens (logements groupés), des logements individuels. L'OAP de Dantxaria impose du logement collectif.

- **En matière de voirie et de desserte**

  L'objectif est de permettre une structuration de la desserte sur ces zones en fonction de la localisation des secteurs et de leur configuration et ce, en cohérence avec l'orientation du PADD mettant en avant la volonté d'intégrer à la réflexion la question des déplacements, notamment sur le secteur du bourg.

  Les accès aux différentes zones ont notamment été définis en fonction des critères de sécurité et du dimensionnement des voies auxquelles les zones seront raccordées ou proposent de créer de nouveaux accès (cas de l'OAP de Dantxaria).

  Les principes de voirie sont quant à eux adaptés en fonction des perméabilités offertes par les secteurs périphériques. Ainsi, lorsque cela était possible, des connexions viaires ont été envisagées avec les zones urbaines existantes comme dans le cadre de l'OAP de Karrika qui prévoit une voirie dans le prolongement du chemin communal qui conduit au stationnement situé derrière la bastide.

  L'OAP Karrika impose un cheminement piéton pour relier la bastide.

- **En matière d'insertion urbaine et paysagère**

  L'objectif est de permettre une bonne intégration des futures zones de développement dans le site dans lesquelles elles s'inscrivent et ce, en cohérence avec l'orientation du PADD qui prévoit un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune.

  La protection de la zone de co-visibilité du clocher et de la bastide en périphérie du bourg a conduit à une analyse multicritère pour permettre l'urbanisation future en prenant en compte cette contrainte patrimoniale.

  Le choix du secteur Karrika, légèrement en contre-bas de la bastide grâce au relief naturel, permet une insertion paysagère discrète des futures constructions sans nuire à la co-visibilité avec la bastide depuis les principaux points de vue (routes, points hauts, etc.). Par ailleurs, l'OAP impose des bandes d'implantation du bâti, en accord avec l'ABF (Architecte des Bâtiments de France), afin de proposer une densité compatible avec la bastide tout en laissant filtrer certaines perspectives vers la bastide. L'OAP Karrika impose des constructions mitoyennes en haut de la parcelle, le long de la rue, pour faire écho à la rue principale d'Ainhoa.

  L'OAP Amikueta a davantage porté sur la façon d'implanter les nouveaux bâtiments sur ce point haut, en périphérie d'un lotissement existant. L'implantation du bâti s'est limitée en périphérie immédiate de l'urbanisation existante de façon à limiter l'impact des constructions plus bas dans la plaine agricole.

L'OAP Dantxaria impose une densité forte (11 logements/ha) de façon à marquer l'entrée du quartier tout en faisant écho aux constructions de volumes imposant situées plus loin dans la rue principale.

OAP à destination d'activités

La zone est actuellement en cours d'aménagement. L'OAP impose :

- L'accès et la desserte interne à la zone,
- La densité,
- Le traitement paysager,
- Le respect des courbes de niveau du sol naturel,
- Des stationnements drainants.

13.2.4. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD et une complémentarité avec les OAP

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones urbaines et à urbaniser à vocation principale d'habitat sont les suivantes :

- Permettre une mixité des fonctions afin de maintenir une animation urbaine dans le bourg, notamment au regard de l'activité touristique et artisanale d'Ainhoa,
- Mettre en place une urbanisation différenciée (choix d'implantation et densités) adaptée aux caractéristiques et aux contraintes (réseaux, relief,…) de chaque secteur,
- Prendre en compte les formes urbaines existantes et respecter le caractère architectural du bâti traditionnel,
- Gérer la densification en fonction de la localisation des secteurs et de leur niveau d'équipement,
- Garantir la pérennité des activités agricoles tout en évitant les conflits d'usage,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment).

13.2.4.1.1. La destination des constructions, usage des sols et nature d'activités

Dans les zones à vocation principale d'habitat (zones UA, UB, UD et 1AU), le règlement diffère en terme de destination des constructions autorisées du fait que les zones UA et UBa (bastide) autorisent l'artisanat et les commerces, ce qui n'est pas le cas des zones UBb, UD et 1AU.

Ainsi, dans les zones UA et UBa, en cohérence avec la vocation principale d'habitation, il est prévu une mixité des fonctions *via* la possible implantation de constructions nouvelles à destination :

- D'habitation,
- De commerces et activités de services à l'exception du commerce de gros et sous conditions pour l'artisanat et le commerce de détail (absence de nuisance incompatible avec l'habitat) et pour les entrepôts (en liaison avec une activité existante sur la même unité foncière ou en extension d'un entrepôt existant)
- D'équipements d'intérêt collectif et de services publics,
- D'autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires à l'exception de l'industrie.

Les destinations autorisées en UBb, UD et 1AU, sont les mêmes, sauf pour l'artisanat et le commerce de détail où seul l'existant est autorisé.

En matière d'usage des sols, les affouillements et exhaussements sont encadrés de sorte à n'être liés qu'à une construction.

13.2.4.1.2. Les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Les dispositions émises prennent en compte les éléments issus du diagnostic (formes urbaines existantes, enjeux paysagers, caractéristiques du bâti, …) ainsi que les orientations définies par le PADD sur ces thématiques.

Le règlement de la zone 1AU effectue un renvoi aux OAP afin de permettre de déroger aux règles émises si des prescriptions existent dans les orientations d'aménagement et de programmation. Il s'agit ainsi d'offrir la possibilité d'une adaptation des règles si certaines zones à urbaniser présentent des enjeux urbains spécifiques.

<table>
<tr><th colspan="5">Volumétrie et implantation des constructions</th></tr>
<tr><th></th><th>UA</th><th>UB</th><th>UD</th><th>1AU</th></tr>
<tr><td>Emprise au sol :</td><td>25 m² en UAa (jardins)</td><td>UBa : 75%
UBb : 40 %</td><td>30% de la superficie de la parcelle.</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Hauteur des constructions</td><td>12 mètres au faîtage et R+2+combles</td><td>UBa : 12 m au faîtage et R+1+combles,
UBb : 10 m au faîtage et R+1+combles.</td><td>10 m au faîtage ou R+1+combles</td><td>10 m au faîtage ou R+1+combles</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Implantation par rapport aux voies et emprises publiques</td><td rowspan="2">Alignement imposé</td><td>UBa : alignement ou recul de 2 m ou alignement des constructions limitrophes
UBb : recul minimum de 3 m</td><td>Alignement ou recul de 2 m ou alignement des constructions limitrophes</td><td>Alignement ou recul de 3 m ou alignement des constructions limitrophes</td></tr>
<tr><td colspan="3">Exception pour les extensions des constructions existantes et les ouvrages techniques ou pour des raisons de sécurité.
Exception en zone AU si des prescriptions spécifiques ont été émises dans les OAP.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Implantation par rapport aux limites séparatives</td><td rowspan="2">Implantation sur toute la largeur de l'unité foncière ou sur l'une des limites séparatives</td><td>Implantation sur au moins une limite ou à une distance égale au moins à la moitié de la hauteur de la construction</td><td colspan="2">Implantation sur au moins une limite (si hauteur inférieure à 3 m à l'égout) ou à une distance égale au moins à la moitié de la hauteur de la construction</td></tr>
<tr><td colspan="3">Exception pour les extensions des constructions existantes.
Exception en zone AU si des prescriptions spécifiques ont été émises dans les OAP.</td></tr>
<tr><td colspan="5"><u>Justification</u> : La distinction entre les zones est fondée sur les formes urbaines existantes et l'impact paysager autour de la bastide. La densité des formes urbaines est forte en UA, puis diminue au fur et à mesure qu'on s'éloigne du centre historique, soit successivement dans les zones UB, UD et 1AU. La zone UBa demeure un secteur aux caractéristiques proches du centre historique de par les densités et les hauteurs, mais l'implantation des constructions n'est pas aussi stricte. La zone UBb est une zone à l'habitat plus diffus, récent, mais qui reste adjacent au centre ancien. La zone UD est un quartier excentré, mais néanmoins proche du bourg. La zone 1AU reprend les caractéristiques principales de la zone UBb, tout en laissant plus de souplesse dans le règlement pour certaines caractéristiques qui sont imposées par les OAP.</td></tr>
</table>

Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère				
	UA	**UB**	**UD**	**1AU**
Aspect général extérieur des constructions	Volumétries Le mode d'implantation des volumes bâtis doit s'inscrire dans la continuité du système urbain du village ancien, notamment par la simplicité de volume, d'un seul tenant. Les constructions nouvelles sont conçues à partir de volumes simples sur plan rectangulaire, plus longs que larges. Pour obtenir des volumétries plus élaborées ou plus complexes que le simple parallélépipède, on procédera par addition de volumes secondaires en continuité, en parallèle ou en perpendiculaire, en s'inspirant de l'architecture traditionnelle du Pays Basque.			
	Façades et menuiseries La maçonnerie de pierre et d'enduit doit être préservée dans son intégrité ; les réparations et modifications d'aspect des parties en pierre seront exécutées en pierre de même qualité (couleur, grain, taille). Les petites réparations, pourront être réalisées en matériaux de substitution, à condition de présenter le même aspect fini que la pierre originelle. Toute façade construite en maçonnerie de moellons, hors mur en pierre de taille, devra être protégée par un enduit couvrant. Sur ces façades enduites, l'utilisation de pierres de taille et de parements sera limitée. Les façades en bois devront être peintes ou enduites et présenter un aspect lisse. L'enduit sera taloché ou lissé, de ton blanc. Les parements en pierre de taille ou en brique devront rester apparents et ne seront pas peints. Les éléments de décor et de modénature (corniches, génoises, bandeaux, encadrements) devront être conservés et restaurés suivant leur art de bâtir particulier : aspect, forme, proportion, couleurs, …. La maçonnerie de pierre et d'enduit doit être préservée dans son intégrité ; les réparations et modifications d'aspect des parties en pierre seront exécutées en matériau de même aspect (couleur, grain, taille). Les volets et menuiseries extérieures respecteront les teintes suivantes : • Châssis : blanc ou gris clair, • Volets, avant-toits, colombages : rouge pourpre dit rouge basque (proche du RAL 3004) ou vert foncé (proche du RAL 6005). La composition des façades, notamment l'ordonnancement des baies et l'organisation des pleins et des vides, des effets de saillie et de creux (balcons, loggias), sera respectée. A cet effet, l'occultation de balcons de loggias est interdite. Lors de modifications de formes de percements de rez-de-chaussée, pour la création de boutiques commerciales, il sera tenu compte de l'ordonnancement de la façade. Les baies nouvelles s'apparenteront aux types existants, ou s'il s'agit de créations architecturales respecteront les proportions traditionnelles. Façades commerciales : leur composition, limitée au rez-de-chaussée et à 3 mètres de haut au maximum, doit respecter l'échelle et la trame des immeubles. Les matériaux brillants (tel que l'acier chromé, la miroiterie en miroir) en grandes surfaces sont interdits.			

Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère				
	UA	**UB**	**UD**	**1AU**
Toitures	Les toitures sont à deux pentes, comprises entre 30 et 40%, par unité de volume, ou éventuellement avec croupe. Le faîtage du bâtiment principal est axé dans le sens de la plus grande longueur du bâtiment. Une orientation différente du faîtage du bâtiment peut être autorisée lorsque la construction s'inscrit dans un ensemble bâti de même nature. Les toitures terrasses, les toitures à un pan et les pentes inférieures à 30% ne seront autorisées que pour réaliser: • Des éléments de liaison, entre bâtiments principaux eux-mêmes couverts en couverture de type tuile canal ou assimilés, • Les volumes secondaires à la construction principale (garage, véranda, appentis, …), • Les annexes. Les couvertures du bâtiment principal doivent être réalisées en tuiles canal traditionnelles ou en tuiles à emboîtement, de type romane, très galbées (arrondies) en pose brouillée de diverses nuances et patinées en surface, ou assimilées dans la forme et l'aspect. Les couleurs de toiture sont de ton rouge, brun vieilli, en teinte de terre-cuite naturelle. Les tuiles « mécaniques » (tuiles à emboîtement dites « de Marseille ») sont admises pour les immeubles conçus à l'origine avec ce type de couverture. La couverture sera restaurée suivant l'architecture, les formes et les pentes d'origine. Les verrières de toiture peuvent être admises si par leur situation, elles ne portent pas atteinte aux perspectives.			
Panneaux solaires	Les panneaux solaires destinés à la production d'électricité ou d'eau chaude seront disposés : • Soit en intégration à la toiture, • Soit en superstructure. Dans ce cas, les panneaux respecteront la pente principale du toit et leur épaisseur ne dépassera pas 30 centimètres.			
Ouvertures	Lorsque les ouvertures sont visibles depuis l'espace public, elles doivent être plus hautes que larges, hormis dans le cas de vitrines commerciales, de portes de garage ou de porches. Un aspect des constructions différent est autorisé pour les équipements d'intérêt collectif ou les constructions ou installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, ainsi que les annexes. Les menuiseries visibles depuis l'espace public présenteront 2 vantaux ouvrant à la française et 3 à 4 carreaux de proportion verticale par vantail, pour les portes-fenêtres et les grands châssis. Un vitrage grand jour est autorisé pour les petits châssis. Dans le cadre de menuiseries existantes ne respectant pas ces caractéristiques, les caractéristiques existantes avant travaux pourront être conservées.			

Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère				
	UA	**UB**	**UD**	**1AU**
Clôtures	Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la (ou les) construction(s) existante(s) sur la propriété ou dans le voisinage immédiat. L'édification d'une clôture peut être soumise au respect de prescriptions spéciales, si par ses dimensions ou son aspect extérieur, elle est de nature à porter atteinte au caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. *Clôtures en limites séparatives* La hauteur de la clôture ne peut excéder : • 1 mètre pour les murs de clôtures, • 1,50 mètre pour les autres types de clôtures. Cette limite de hauteur ne s'applique pas si la clôture prolonge un mur de soutènement ou prolonge un mur existant de hauteur supérieure. *Clôtures sur l'espace public* La hauteur de la clôture ne peut excéder : • 1 mètre pour les murs de clôtures, • 1,50 mètre pour les autres types de clôtures. Cette limite de hauteur ne s'applique pas si la clôture prolonge un mur de soutènement ou prolonge un mur existant de hauteur supérieure. Divers types de clôtures peuvent être autorisées en fonction de l'aspect du quartier et des types de clôture dominants : • Murs pleins, • Clôtures végétales, éventuellement en doublage d'une grille ou grillage. Les clôtures végétales seront constituées d'espèces locales et comporteront majoritairement des espèces caduques. Les portails de type portail plein, présenteront une hauteur sensiblement égale à la hauteur de la clôture ; l'aspect bois naturel ou vernis est proscrit, le bois doit être peint.			

<table>
<tr><th colspan="5">Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère</th></tr>
<tr><th></th><th>UA</th><th>UB</th><th>UD</th><th>1AU</th></tr>
<tr><td>Ouvrages techniques apparents</td><td colspan="4">Les citernes à gaz liquéfié ou à mazout, ainsi que les installations similaires seront implantées de telle manière qu'elles ne soient pas visibles de la voie publique.

La pose des antennes paraboliques, les appareils de climatisation et des extracteurs en façade, sur balcon, en appui de fenêtre sont interdits. L'installation pourra être refusée en toiture si par sa situation et son aspect elle porte atteinte à l'environnement ou à l'aspect architectural de l'immeuble.

Les coffrets techniques tels que les armoires électriques ou téléphoniques doivent être dissimulés derrière un portillon de bois peint.</td></tr>
<tr><td>Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales</td><td colspan="4"><u>Cas des capteurs solaires et panneaux photovoltaïques</u> :

Les panneaux solaires destinés à la production d'électricité ou d'eau chaude seront disposés :
• Soit en intégration à la toiture,
• Soit en superstructure. Dans ce cas, les panneaux respecteront la pente principale du toit et la surépaisseur ne dépassera pas 30 centimètres.

<u>Cas des climatiseurs et des pompes à chaleur</u> :

Ces matériels devront être implantés de manière à limiter leur impact visuel depuis l'espace public et à réduire leurs nuisances sonores vis-à-vis de l'environnement proche.

S'ils sont posés en façade ou adossés à la construction principale, ils devront être associés à un élément de construction (volume, auvent, avant-toit, …) ou à de la végétation arbustive ; leur mise en place dans les ouvertures de façade étant interdite.

<u>Cas des dispositifs de récupération des eaux pluviales</u> :

Les cuves de récupération des eaux pluviales devront être non visibles depuis l'espace public.

<u>Cas des cuves de combustible (gaz)</u>

Elles devront être non visibles depuis l'espace public et dissimulées par un aménagement paysager approprié de type haie végétale.</td></tr>
<tr><td colspan="5"><u>Justification :</u>

Le règlement lié à l'aspect extérieur des constructions est identique dans toutes les zones, les élus voulant assurer la qualité architecturale sur l'ensemble du territoire d'Ainhoa.

En terme d'aspect extérieur, le règlement vise dans toutes les zones à assurer la préservation du bâti ancien et à respecter les principales caractéristiques de l'architecture basque :
• Couleurs (façades, menuiseries)
• Pentes de toit
• Volumétrie
• Aspect des toitures
• Proportions des ouvertures</td></tr>
</table>

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions				
	UA	**UB**	**UD**	**1AU**
Obligations imposées en matière de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	-	20% minimum de l'unité foncière doit être maintenue en « pleine terre ».	30% minimum de l'unité foncière doit être maintenue en « pleine terre ».	30% minimum de l'unité foncière doit être maintenue en « pleine terre ».
Obligations imposées en matière d'espaces libres, de plantations, d'aire de jeux et de loisirs	La végétation existante présentant un intérêt environnemental ou paysager doit être maintenue ou remplacée par des plantations au moins équivalentes. Des végétaux variés et d'essences locales seront privilégiés. Les espaces boisés classés figurés au document graphique sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ne doivent pas être détruits. De façon dérogatoire, une destruction partielle peut-être autorisée si cette destruction est nécessitée par des aménagements ou des travaux rendus obligatoires par des nécessités techniques, phytosanitaires ou dans le cadre de la réduction des risques. Des suppressions partielles seront également autorisées dans le cas d'élargissement de voirie, création d'un accès ou de modifications de pratiques agricoles. Ces suppressions seront ponctuelles et limitées.			
Obligations imposées en matière d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement	Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur. En l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et ceux visant à la limitation des débits évacués du terrain) doivent être adaptés à l'opération et au terrain et être conformes, le cas échéant, aux prescriptions de l'autorité administrative. Pour tout projet de lotissement, de construction, et pour tout aménagement entraînant une imperméabilisation du sol (voies, cheminements piétons, parkings, etc.) un bassin de rétention des eaux pluviales, en fonction de la localisation du projet de la capacité des réseaux existants, est imposé et dimensionné sur la base de la pluie décennale (débit de fuite 3 litres par seconde). Dans certains cas particuliers, dus notamment à la topographie des lieux où à l'existence de risques importants pour les fonds intérieurs, il peut être exigé un ouvrage maçonné et enterré. Dans tous les cas, la période de retour prise en compte est de 10 ans et le temps minimum de retenue est de 1 heure. Ces ouvrages, qu'ils soient à ciel ouvert ou enterrés, doivent être obligatoirement entretenus régulièrement par la personne physique ou morale qui en aura la propriété. Dans la mesure où la topographie des lieux le permet, les voiries et surfaces destinées au stationnement des opérations : • D'aménagements tels que lotissements, • De constructions, totalisant une emprise au sol supérieure à 2 000 mètres carrés, doivent comporter un revêtement drainant et une structure réservoir permettant le stockage des eaux pluviales, ou tout dispositif technique qui devra recevoir en préalable l'agrément des services compétents. Ces équipements doivent être obligatoirement entretenus et contrôlés.			

Justification :

Le PLU émet des dispositions spécifiques en matière de limitation de l'imperméabilisation (espace de pleine terre) avec un pourcentage minimum fixé différencié entre les secteurs les plus denses (zone UBa) et les secteurs d'urbanisation récente et les futures zones de développement (UBb et 1AU) afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales et l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur.

Le règlement vise à la protection des éléments de paysages identifiés au règlement graphique en raison de leur rôle paysager et en terme de continuité écologique.

En fonction des enjeux spécifiques identifiés sur chaque zone 1AU et pour permettre une adaptation des obligations en matière d'espaces libres et de plantations, le règlement renvoie aux OAP.

<table>
<tr><th colspan="4">Stationnement</th></tr>
<tr><th>UA</th><th>UB</th><th>UD</th><th>1AU</th></tr>
<tr><td colspan="4">

Logements

Il est exigé un minimum de deux places de stationnement par logement. Pour les groupes d'habitations sur la même parcelle, il sera en outre prévu un stationnement sur les parties communes destinées aux visiteurs, à raison d'une place pour 3 logements.

Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une place de stationnement par logement.

Hébergements hôteliers et touristiques

Une place pour 1 chambre ou au minimum 1 place par tranche de plus de 30 m² de surface de plancher.

Commerces et activité de service, artisanat, commerce de détail, bureau

Une place pour 30 m² de surface de plancher, avec au minimum une place par commerce ou par activité.

Bureaux, restaurants

Une place pour 30 m² de surface de plancher, avec un minimum d'une place par activité.

Equipements d'intérêt collectif et services publics

1 place pour 10 personnes.

Autres catégories

La détermination du nombre d'aires de stationnement applicable aux constructions dont la catégorie n'est pas désignée ci-dessus, sera définie par référence à la catégorie la plus proche énoncée au règlement.

</td></tr>
<tr><td colspan="4">***Justification :*** Le règlement rappelle l'obligation d'adapter les règles de stationnement aux besoins générés par l'implantation de nouvelles constructions.</td></tr>
</table>

13.2.4.1.3. Les équipements et réseaux

Desserte par les voies publiques ou privées			
UA	**UB**	**UD**	**1AU**
Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination des constructions ou aménagements envisagés. Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire. Les caractéristiques des accès et de la voirie doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, collecte des ordures ménagères, accessibilité des personnes à mobilité réduite, etc. Les accès doivent être aménagés de façon à ne pas présenter un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Les voies en impasse peuvent être autorisées si aucune autre possibilité n'est offerte, mais des réserves foncières doivent être faites pour offrir à terme un débouché à l'impasse. Dans tous les cas, elles doivent être aménagées de manière à permettre aux véhicules de secours contre l'incendie de se retourner aisément et sans danger. L'ouverture d'une voie (y compris piste cyclable ou chemin piéton) peut être soumise à des conditions particulières de tracé et d'exécution dans l'intérêt de la circulation et de l'utilisation des terrains riverains ou avoisinants.			
Justification : Le PLU rappelle l'obligation d'assurer une cohérence entre niveau de desserte et importance ou destination des constructions ou aménagements envisagés.			

<table>
<tr><th colspan="5">Desserte par les réseaux</th></tr>
<tr><th></th><th>UA</th><th>UB</th><th>UD</th><th>1AU</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">

➢ **EAU POTABLE**

Toute construction doit être raccordée au réseau public d'eau potable par une conduite de caractéristiques suffisantes et être munie d'un dispositif anti-retour d'eau.

➢ **ASSAINISSEMENT**

Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement doit faire l'objet d'une autorisation du gestionnaire du réseau.

➢ **AUTRES RESEAUX**

Sont notamment concernés les réseaux de : distribution électrique, télécommunication et télédistribution.

Les réseaux communautaires éventuels de radiodiffusion et de télévision seront prévus conformément à la législation en vigueur.

➢ **OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE D'INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES**

Pour toute nouvelle construction, il devra être prévu les ouvrages enterrés (fourreaux) permettant le tirage et le raccordement éventuel de câbles nécessaires aux réseaux fibre optique.

</td></tr>
<tr><td colspan="5">

Justification : Le règlement impose un raccordement au réseau d'assainissement collectif.

Les dispositions en matière d'eaux pluviales visent à limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur.

Les dispositions sur les autres réseaux visent à limiter leur impact visuel et l'obligation en matière de réseaux de communications numériques vise à anticiper sur les futurs besoins et ainsi limiter les reprises des voiries ultérieurement.

</td></tr>
</table>

13.3. L'IDENTIFICATION DES STECAL (SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEES)

Rappel de la réglementation

Article L151-13

« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Zones Nh et Nha

Le PLU identifie quatre quartiers (groupe d'habitations) où des possibilités de quelques constructions sont données, en dents creuses (2) et en extension (3).

La délimitation de ces STECAL respecte la loi Montagne, puisqu'il s'agit de groupes d'habitations existants et l'extension qui permet trois logements s'effectue en continuité de ces groupes d'habitation.

Les 3 habitations permises en extension de ces quartiers sont desservies par l'assainissement collectif (zones NH).

Les 2 possibilités en dents creuses ne sont pas desservies par l'assainissement collectif (zones NH). Des tests de perméabilité ont été effectués en 2018 concluant que des dispositifs d'assainissement autonome peuvent être mis en place sur ces parcelles. Les autres réseaux secs et humides sont présents sur ces quartiers.

Zones Ne

Une zone Ne a été délimitée à l'Est du bourg pour l'extension du cimetière, avec un emplacement réservé.

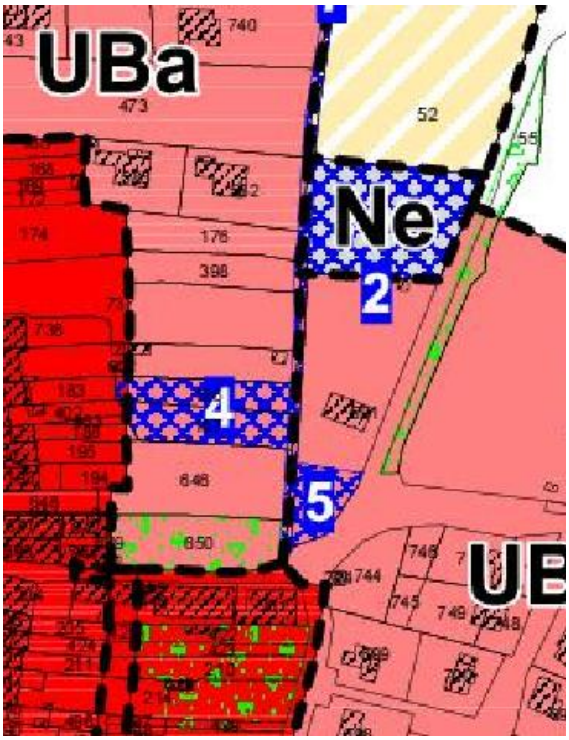


Fig. 17. Zone Ne pour l'extension du cimetière

Une zone Ne a été délimitée dans le quartier Narkoremborda pour permettre l'aménagement d'un stationnement, notamment pour les nombreux randonneurs qui se dirigent à la chapelle Notre-Dame de l'Aubépine.

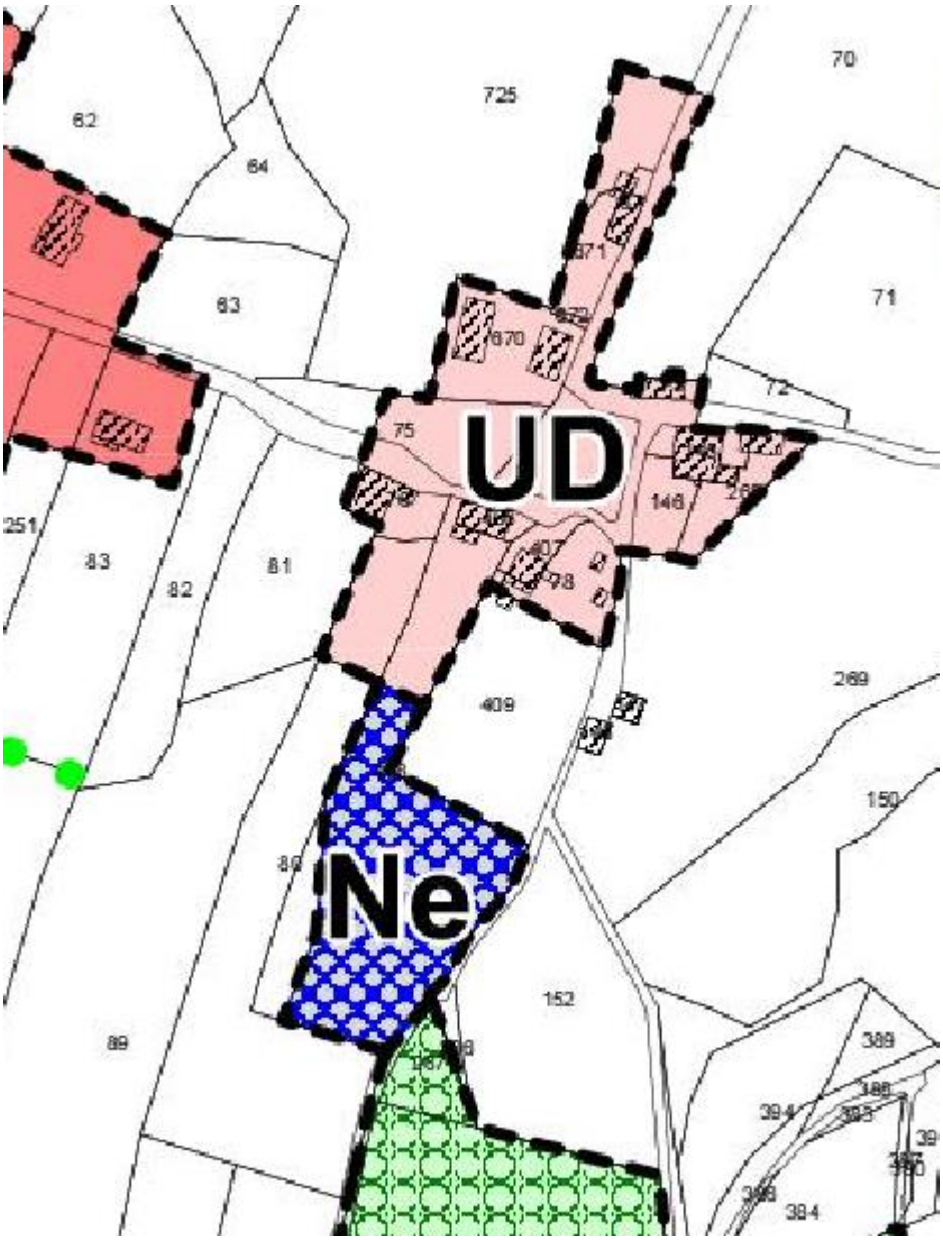


Fig. 18. Zone Ne du stationnement

Enfin, une zone Ne a été délimitée autour de la chapelle Notre-Dame de l'Aubépine.

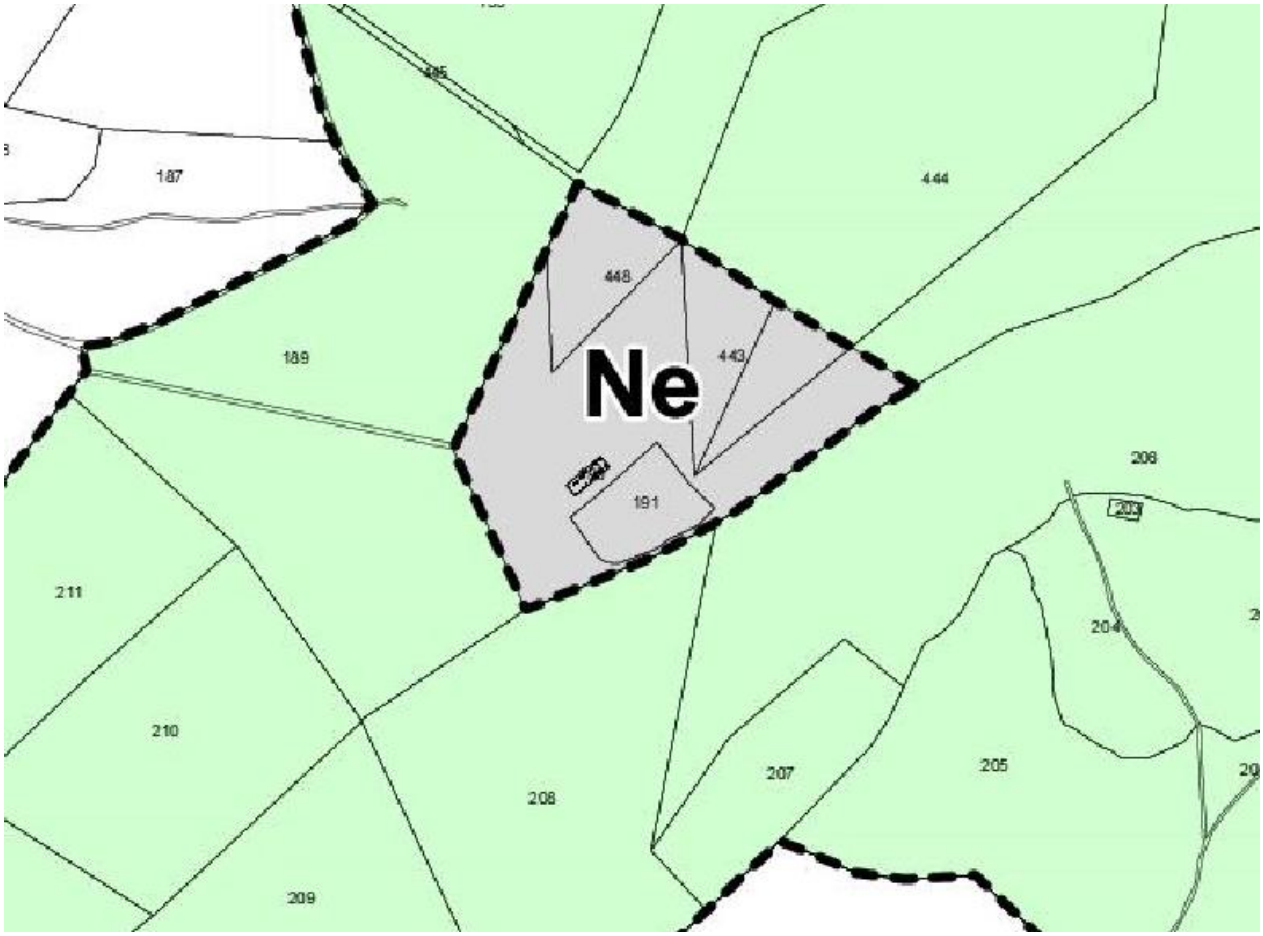


Fig. 19. Zone Ne de la chapelle

Les deux STEP (stations d'épuration) sont identifiée Ne.



Fig. 20. Zone Ne de la STEP à Dantxaria

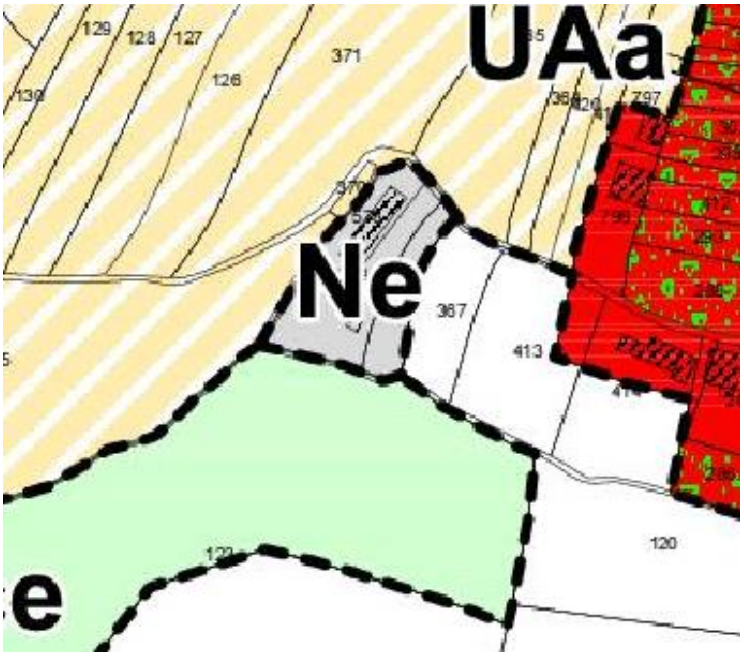


Fig. 21. Zone Ne de la STEP au bourg

Une zone Ne délimite l'élevage de poissons de l'INRA au Sud de la commune (élevage à but de recherche scientifique).

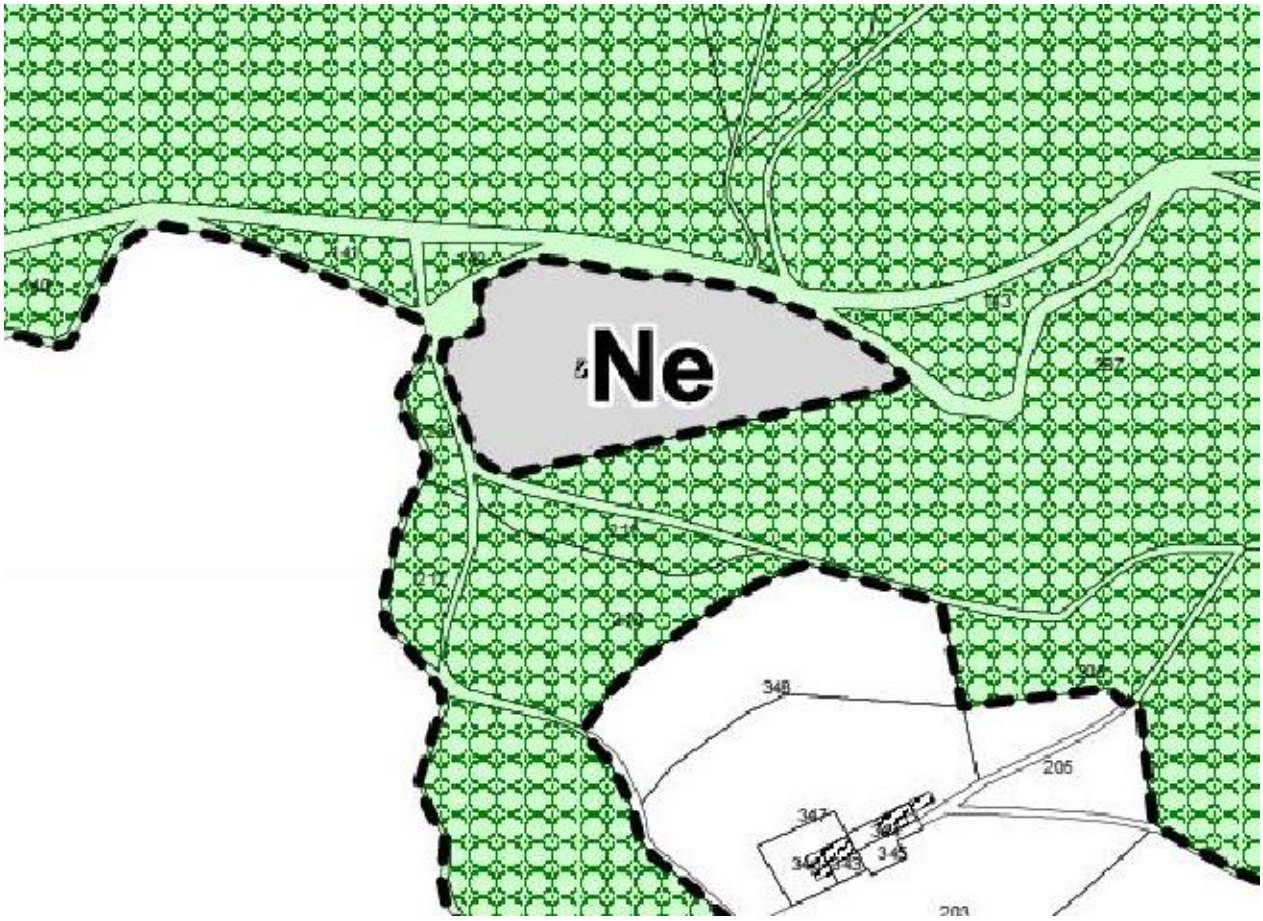


Fig. 22. Zone Ne de l'élevage de l'INRA

Zone Nc

La zone Nc délimite la carrière existante, qui dispose d'un permis d'exploitation sur le périmètre identifié. Le périmètre Nc a été ajusté pour l'approbation du PLU suite à la vérification de l'autorisation d'exploitation fournie lors de l'enquête public.

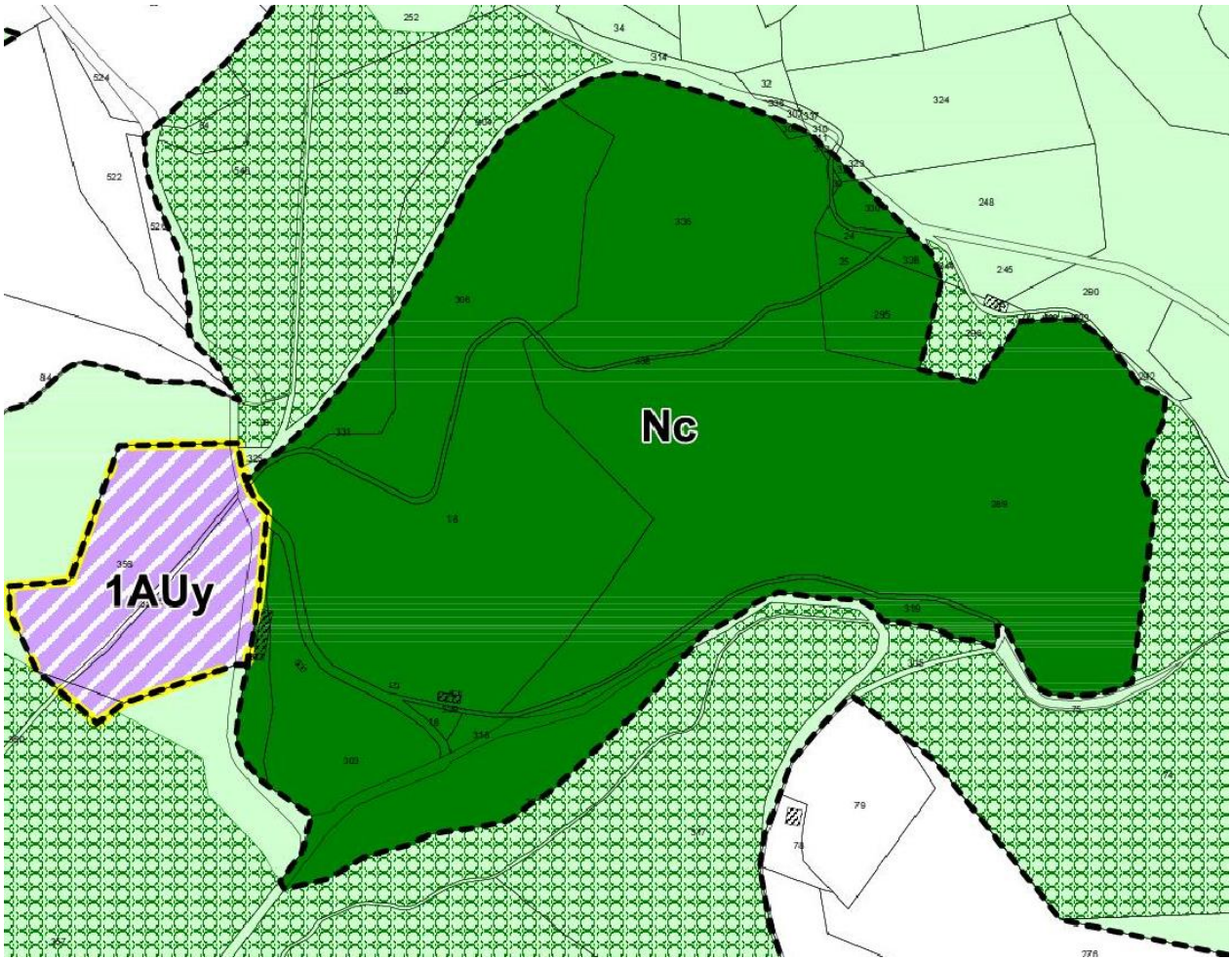


Fig. 23. Zone Nc de la carrière

Zone Ny

Il s'agit d'une activité existante (menuisier).

Les élus souhaitent permettre à cette activité de perdurer, l'artisanat constituant les principales activités économiques de la commune. Le règlement autorise une extension mesurée du bâti existant.

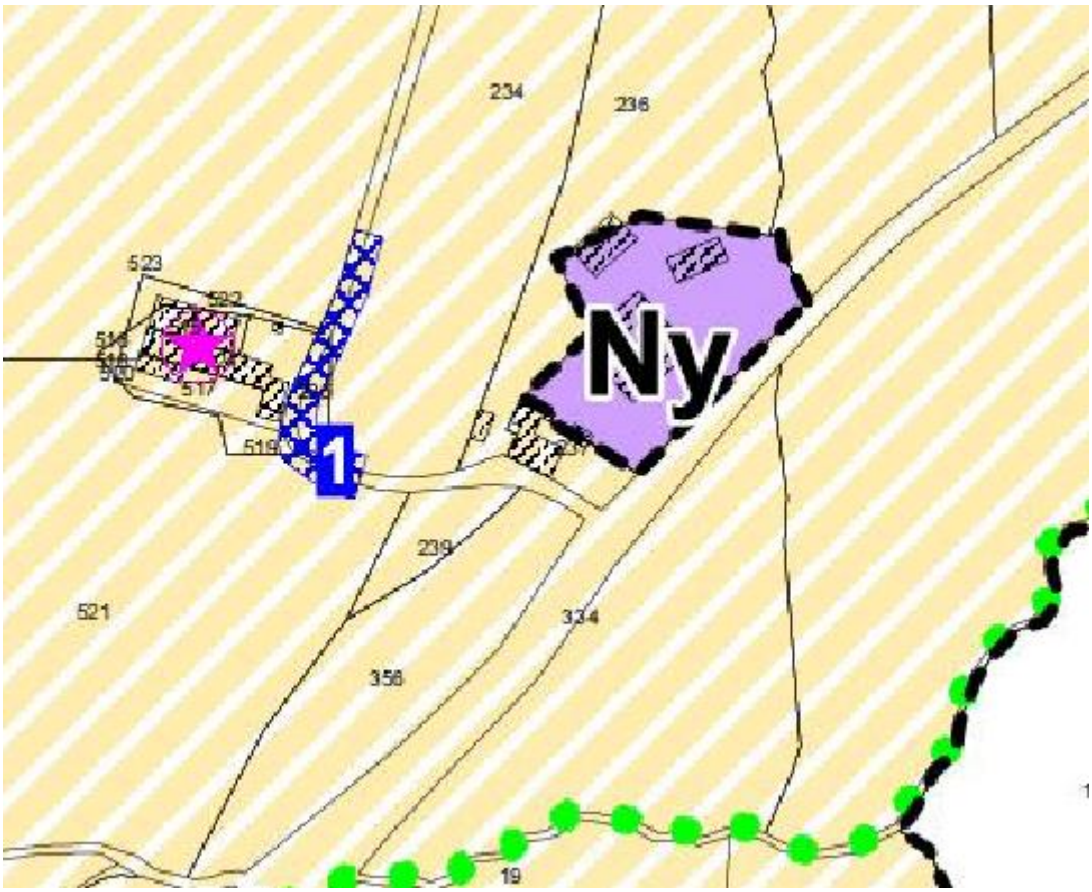


Fig. 24. Zone Ny

Zone Nt

Les deux zones Nt correspondent à des campings existants à l'Ouest du bourg et à Dantxaria. Sont autorisées les constructions et installations nécessaires au camping.

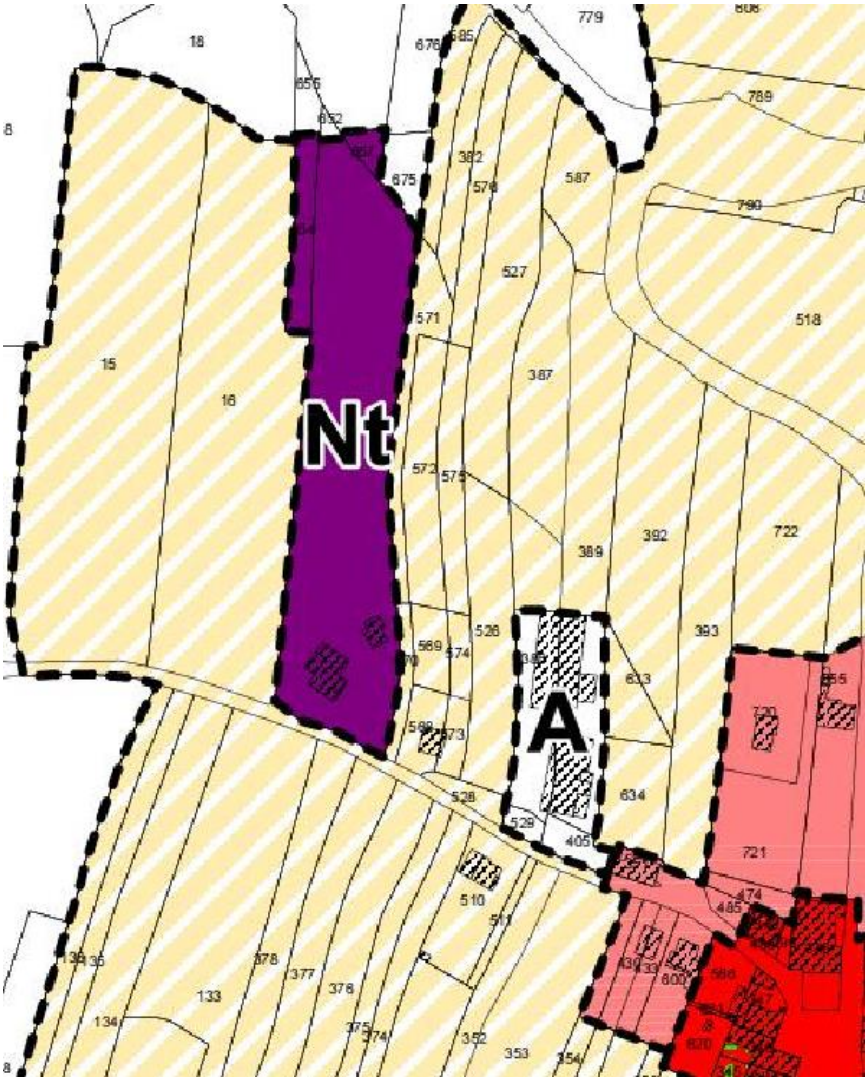


Fig. 25. Zone Nt au bourg

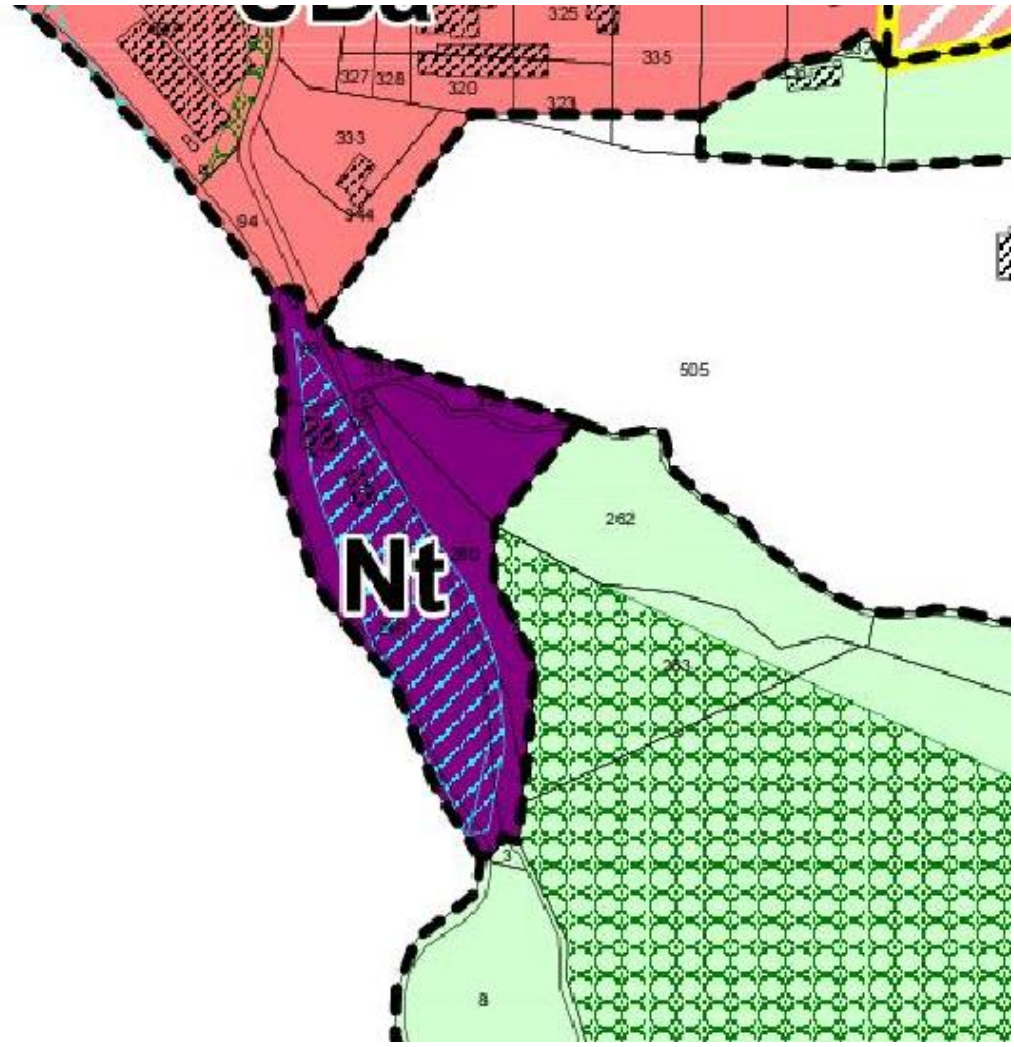


Fig. 26. Zone Nt à Dantxaria

13.4. LES ZONES AGRICOLES (A)

13.4.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD

Un des objectifs du PLU d'Ainhoa est de garantir la pérennité de l'activité agricole et pastorale notamment en maintenant des entités agricoles cohérentes, en évitant le conflit d'usage entre espaces urbains et agricoles et en limitant le morcellement des terres.

Pour cela, une identification des enjeux agricoles ainsi qu'une cartographie des espaces à enjeux (périmètres de bâtiments d'élevage, RPG) ont été réalisées.

Ce diagnostic agricole a permis :

- De localiser les secteurs actuellement à vocation agricole ou présentant un potentiel agricole pour la définition des zones A ou Ap du PLU,
- De pouvoir intégrer la dimension agricole dans les critères d'analyse pour la définition des zones urbaines et à urbaniser.

13.4.2. Principe de délimitation des zones

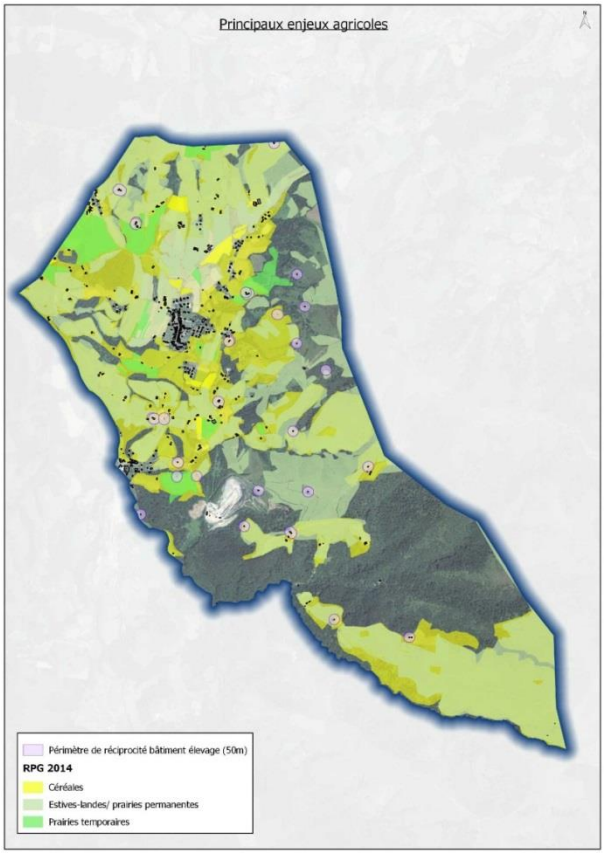
Les zones A du PLU d'Ainhoa concernent deux types de secteurs :

- Une grande partie de la moitié Nord du territoire, principalement occupée par des prairies (cf. carte d'occupation des sols),
- Les enclaves agricoles au sein du massif au Sud de la commune : il s'agit de prairies exploitées, à proximité de quelques sièges d'exploitation et bâtiments agricoles existants.

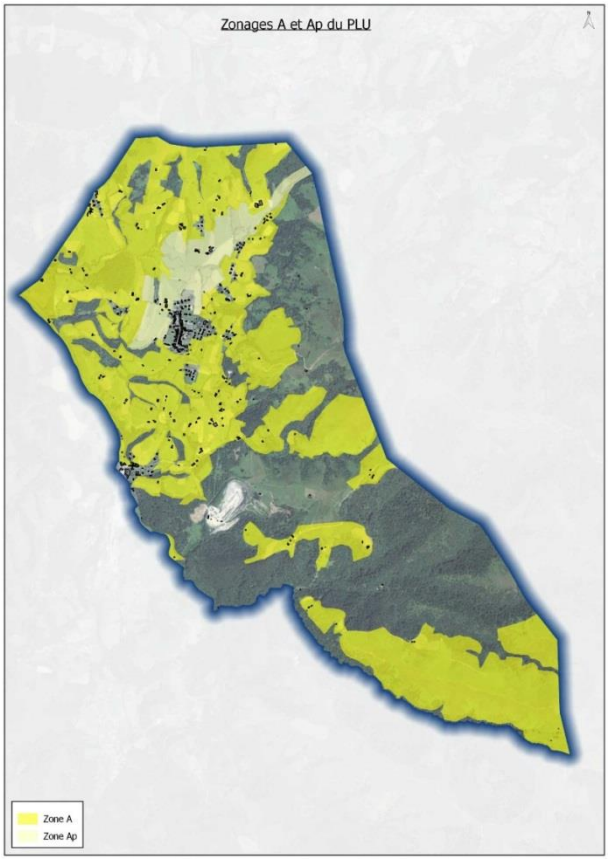
Une partie des terres agricoles a été zonée en Ap (agricole paysager) en concertation avec les services de l'Etat et l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) afin de protéger les cônes de co-visibilité sur la bastide et le clocher de l'église. Des enclaves « A » au sein de l'enveloppe « Ap » ont été délimitées pour permettre la pérennisation des bâtiments agricoles existants.

Conformément aux possibilités offertes par l'article L151-12 du code de l'urbanisme, cette zone comprenant des constructions d'habitation, il y est admis :

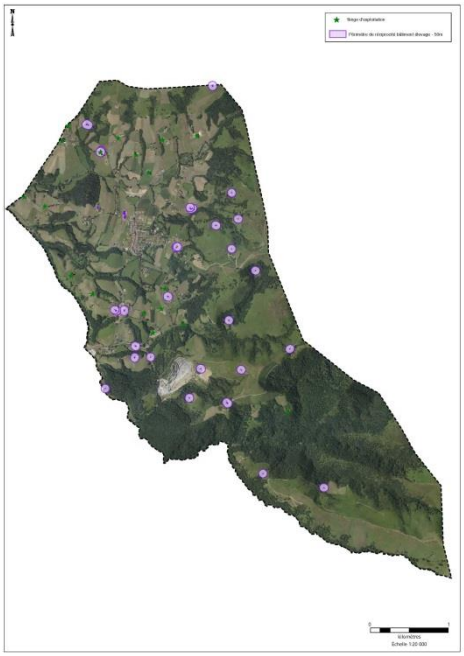
- L'extension des constructions à vocation d'habitation existantes limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 50 m² de la surface de plancher supplémentaire,
- L'implantation de constructions et installations annexes non accolées à la construction d'habitation existante (piscines, garage, abri de jardin, locaux techniques, …) à condition qu'elles soient comprises dans un périmètre de 20 m compté à partir de tout point des façades de la construction d'habitation existante et limitées à 50 m² de surface de bassin pour la piscine et 50 m² d'emprise au sol supplémentaire pour la somme des autres constructions annexes.



Localisation des principaux enjeux agricoles



Zonage A et Ap du PLU



Sièges d'exploitation et bâtiments d'élevage

Fig. 27. Localisation des enjeux agricoles et zonage A et Ap du PLU

13.4.3. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones agricoles sont les suivantes :

- Prendre en compte les implantations urbaines historiques de la bastide et Dantxaria et respecter le caractère architectural du bâti traditionnel,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment),
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur en définissant notamment des reculs par rapport aux cours d'eau (10 m),
- La possibilité offerte pour un changement de destination à vocation d'habitation sur une ancienne ferme, au titre de l'article L.151-11, 2° du code de l'urbanisme.

13.4.3.1. DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURE D'ACTIVITES

En raison de la vocation agricole de la zone, les occupations et utilisations du sol sont fortement encadrées pour ne pas impacter de manière notable l'activité agricole.

Ainsi, outre les constructions et installation nécessaires à l'activité agricole, le PLU permet en zone A :

- Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production,

- Les constructions, ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services et réseaux publics,
- L'adaptation et la réfection des constructions existantes à la date d'approbation du PLU,
- L'extension des constructions à vocation d'habitation existantes limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 50 m² de la surface de plancher supplémentaire,
- L'implantation de constructions et installations annexes non accolées à la construction d'habitation existante (piscines, garage, abri de jardin, locaux techniques, …) à condition qu'elles soient comprises dans un périmètre de 20 m compté à partir de tout point des façades de la construction d'habitation existante et limitées à 50 m² de surface de bassin pour la piscine et 50 m² d'emprise au sol supplémentaire pour la somme des autres constructions annexes,
- La reconstruction à l'identique après sinistre.

Cette zone agricole comprend un sous-secteur Ap où seuls sont autorisés les constructions, ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services et réseaux publics et l'extension des constructions à destination agricole limitée à 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU, en cohérence avec la volonté de préserver des secteurs d'enjeux paysagers, limiter les conflits d'usage.

13.4.3.2. CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

Volumétrie et implantation des constructions	
Hauteur des constructions	10 mètres au faîtage pour les constructions à destination d''habitation, 4 m pour les annexes aux constructions d'habitation, 12 mètres pour les bâtiments agricoles. Exception en cas de réhabilitation, de rénovation ou d'extension d'une construction d'habitation existante à la date d'approbation du PLU.
Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	10 mètres par rapport à l'axe de la voirie
Implantation par rapport aux limites séparatives	Recul de 5 m minimum
Justification : Afin d'assurer une cohérence globale à l'échelle du PLU, la hauteur maximale des constructions d'habitation est similaire à celle des zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat en limite avec la zone A (UBb, UD). L'implantation des constructions vise à maintenir un tissu urbain aéré, en cohérence avec le caractère agricole de la zone.	

<table>
<tr><th colspan="2">Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Aspect extérieur, façades et toitures des constructions</td><td>
<u>Constructions à destination d'habitation</u>

Toute façade construite en maçonnerie de moellons, hors mur en pierre de taille ou briques, devra être protégée par un enduit couvrant.

Les façades en bois devront être enduites.

L'enduit sera taloché ou lissé, de ton blanc.

Les parements en pierre de taille ou en brique devront rester apparents et ne seront pas peints.

Les éléments de décor et de modénature (corniches, génoises, bandeaux, encadrements) devront être conservés et restaurés suivant leur art de bâtir particulier : aspect, forme, proportion, couleurs, ….

La maçonnerie de pierre et d'enduit doit être préservée dans son intégrité ; les réparations et modifications d'aspect des parties en pierre seront exécutées en matériau de même aspect (couleur, grain, taille).

Les volets et menuiseries extérieures respecteront les teintes suivantes :
• Châssis : blanc ou gris clair,
• Volets, avant-toits, colombages : rouge pourpre dit rouge basque (proche du RAL 3004) ou vert foncé (proche du RAL 6005).

Les pentes des toitures seront comprises entre 30 et 40%. L'orientation du faîtage de la construction principale parallèlement ou perpendiculairement à la voie peut être imposée lorsque la construction s'inscrit dans un ensemble bâti de même nature.

Les toitures terrasses et les toitures à un pan ne seront autorisées que pour réaliser:
• Des éléments de liaison, entre bâtiments principaux eux-mêmes couverts en couverture de type tuile canal ou assimilés,
• Les volumes secondaires à la construction principale (garage, véranda, appentis, …),
• Les annexes.

Les couvertures doivent être réalisées en tuiles canal traditionnelles ou en tuiles à emboîtement, de type romane, de ton rouge, très galbées (arrondies) en pose brouillée de diverses nuances et patinées en surface.

La couverture sera restaurée suivant l'architecture, les formes et les pentes d'origine.
</td></tr>
<tr><td>
<u>Autres constructions</u>

L'usage à nu de tous matériaux destinés à être enduits, tels que briques creuses, parpaings de ciment, carreaux de plâtre, panneaux agglomérés, est interdit.

Les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière auront des toitures à deux pans minimum.
</td></tr>
</table>

Clôtures	Divers types de clôtures peuvent être autorisées en fonction de l'aspect du quartier et des types de clôture dominants : • Murs pleins, • Clôtures végétales, éventuellement en doublage d'une grille ou grillage, • Murs bahuts surmontés d'une grille ou d'une claire-voie ou doublés d'un rideau végétal. *Clôtures en limites séparatives* La hauteur de la clôture ne peut excéder 1,50 mètre. *Clôtures sur l'espace public* La hauteur totale des clôtures ne peut excéder 1,50 mètre.
Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales	Les panneaux solaires destinés à la production d'électricité ou d'eau chaude seront disposés : - Soit en intégration à la toiture, - Soit en superstructure. Dans ce cas, les panneaux respecteront la pente principale du toit et la surépaisseur ne dépassera pas 30 centimètres.
Justification : Afin d'assurer une cohérence globale à l'échelle du PLU, les dispositions sur l'aspect extérieur des constructions à destination d'habitation sont similaires à celles des zones urbaines. Les règles imposées aux bâtiments agricoles sont moins contraignantes afin d'assurer la pérennité de l'activité agricole.	

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	
Obligations imposées en matière d'espaces libres, de plantations, d'aire de jeux et de loisirs	40% minimum de l'unité foncière doit être maintenue en « pleine terre ». Les espaces boisés classés figurés au document graphique sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ne doivent pas être détruits. De façon dérogatoire, une destruction partielle peut-être autorisée si cette destruction est nécessitée par des aménagements ou des travaux rendus obligatoires par des nécessités techniques, phytosanitaires ou dans le cadre de la réduction des risques. Des suppressions partielles seront également autorisées dans le cas d'élargissement de voirie, création d'un accès ou de modifications de pratiques agricoles. Ces suppressions seront ponctuelles et limitées.
Justification : Le règlement vise à garantir le maintien voire le remplacement des entités boisées identifiées au titre de l'article L151-23 du CU au regard de l'enjeu paysager et/ou écologique qu'ils représentent dans la plaine agricole (haies). Les grands boisements du massif sont protégés par des espaces boisés classés pour des raisons écologiques et paysagères.	

Stationnement
Le stationnement des véhicules des occupants et usagers des constructions doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation publique et correspondre aux besoins de la construction.
Justification : le stationnement ne représente pas d'enjeux spécifiques en zone A.

13.4.3.3. LES EQUIPEMENTS ET RESEAUX

Desserte par les voies publiques ou privées
Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation publique dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.
Justification : le règlement du PLU rappelle l'obligation de prévoir des voiries adaptées à l'importance ou à la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Desserte par les réseaux	
Eau potable	Raccordement au réseau d'eau potable imposé.
Assainissement (eaux usées)	En son absence de réseau public d'assainissement, l'assainissement autonome devra être conforme à la règlementation.
Justification : le règlement impose un raccordement à l'eau potable. Il impose également un raccordement au réseau d'assainissement collectif dans les secteurs desservis.	

13.5. LES ZONES NATURELLES (N)

13.5.1. Méthodologie générale et articulation avec les orientations du PADD

Un des objectifs du PADD est la prise en compte des richesses naturelles du territoire et le maintien des continuités écologiques que sont les espaces naturels remarquables (ZNIEFF, Natura 2000) et des espaces naturels dits « ordinaires » (massif, réseau de haies, …). La délimitation des zones naturelles vise ainsi à répondre à cet objectif.

Afin de prendre en compte les orientations définies dans le PADD, un travail d'analyse et de localisation des secteurs boisés, des continuités écologiques, des zones humides, des sites Natura 2000 et habitats d'intérêt communautaire (DOCOB) et du potentiel écologique a notamment été réalisé afin de délimiter les zones à vocation naturelle.

Toutefois, afin de répondre aux autres orientations du PADD, telles que la pérennisation des activités touristiques existantes (camping à Ainhoa et Dantxaria), l'implantation d'équipements existants (STEP), la protection du patrimoine (chapelle), l'existence de la carrière (Nc), l'existence de quartiers à l'écart du centre-bourg, des sous-secteurs en zone naturelle ont été identifiés.

13.5.2. Principe de délimitation des zones

Sont classés en zone naturelle (Nce) dans le PLU, les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels (zones humides, sites Natura 2000, massif…), des paysages et de leur intérêt.

Au regard des enjeux du territoire, le PLU distingue également plusieurs sous-secteurs :

- **Ne : secteur à vocation d'équipements** ; sont concernés les deux STEP, la chapelle de l'Aubépine, la pisciculture de l'INRA au Sud du territoire,
- **Nh et Nha** : quartiers existants à l'écart du bourg où se situent quelques dents creuses ; la zone Nha est non desservie par l'assainissement collectif ; ces quartiers ont été identifiés spécifiquement car ils possèdent des dents creuses,
- **Nt** : camping,
- **Ny** : activité artisanale isolée existante,
- **Nc** : carrière existante.

13.5.3. Dispositions du règlement écrit pour la mise en œuvre du PADD

En cohérence avec les orientations du PADD, les principes retenus pour l'élaboration du règlement écrit des zones naturelles sont les suivants :

- Prendre en compte les implantations urbaines historiques de la bastide et Dantxaria afin de réglementer les occupations des sols aux alentours des deux enveloppes urbaines,
- Prendre en compte les risques et nuisances identifiés (inondation notamment),
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu récepteur en définissant notamment des reculs par rapport aux cours d'eau (10 m).

13.5.3.1. DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURE D'ACTIVITES

Les occupations et utilisations du sol ont été définies afin de pas impacter de manière notable les espaces à dominante naturelle.

En zone Nce, la possibilité est seulement offerte d'implanter des constructions et installations destinées à l'exploitation forestière ; les exploitations agricoles sont interdites, car il s'agit de boisements et d'espaces à fort potentiel écologique ; pour cette raison, des enclaves agricoles « A » au sein du massif ont été définies pour permettre la pérennisation de l'activité agricole dans ces secteurs. En Nce sont également autorisées les constructions destinées aux services publics. Les autres occupations des sols sont interdites de façon à protéger ces secteurs à fort potentiel écologique.

La zone N comprend des sous-secteurs avec des caractéristiques spécifiques :

- **Ne : secteur à vocation d'équipements** ; sont concernés les deux STEP, la chapelle de l'Aubépine, la pisciculture de l'INRA au Sud du territoire ; les stations d'épuration, les lieux de culte et leurs annexes sont donc autorisés,
- **Nh et Nha** : quartiers existants à l'écart du bourg où se situent quelques dents creuses ; les nouvelles habitations sont donc autorisées,
- **Nt** : camping ; les activités touristiques type camping sont autorisées,
- **Ny** : activité artisanale isolée existante ; l'extension des activités artisanales est autorisée dans une certaine limite,
- **Nc** : carrière existante ; les installations et constructions nécessaires à l'activité d'extraction sont autorisées.

13.5.3.2. CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN

Volumétrie et implantation des constructions	
Emprise au sol maximale	20%
Hauteur des constructions	Habitations : 10 m au faîtage Activité artisanale : 12 m au faîtage Camping : 8 m au faîtage Annexes aux habitations : 4 m au faîtage Exception pour les réhabilitations.
Implantation par rapport aux voies et emprises publiques	Recul de 5 m par rapport à l'emprise publique
Implantation par rapport aux limites séparatives	Les constructions seront implantées : • Soit sur au moins l'une des limites séparatives, avec une hauteur maximale de 3 m à l'égout et 4 m au pignon, • Soit à une distance (L) au moins égale à la moitié de la hauteur (H) mesurée du sol existant à l'égout de la façade faisant face à cette limite, sans être inférieure à 2 m : $\geq$ H/2 et L $\geq$ 2 m.
Justification : Afin d'assurer une cohérence globale à l'échelle du PLU, la hauteur maximale des constructions d'habitation est similaire à celle des zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat et agricoles. L'implantation des constructions vise à maintenir un tissu urbain aéré, en cohérence avec le caractère naturel de la zone.	

Qualité urbaine architecturale, environnementale et paysagère	
Aspect extérieur, façades et toitures des constructions	<u>Constructions à destination d'habitation</u> Toute façade construite en maçonnerie de moellons, hors mur en pierre de taille ou briques, devra être protégée par un enduit couvrant. Les façades en bois devront être enduites. L'enduit sera taloché ou lissé, de ton blanc. Les parements en pierre de taille ou en brique devront rester apparents et ne seront pas peints. Les éléments de décor et de modénature (corniches, génoises, bandeaux, encadrements) devront être conservés et restaurés suivant leur art de bâtir particulier : aspect, forme, proportion, couleurs, …. La maçonnerie de pierre et d'enduit doit être préservée dans son intégrité ; les réparations et modifications d'aspect des parties en pierre seront exécutées en matériau de même aspect (couleur, grain, taille). Les volets et menuiseries extérieures respecteront les teintes suivantes : • Châssis : blanc ou gris clair, • Volets, avant-toits, colombages : rouge pourpre dit rouge basque (proche du RAL 3004) ou vert foncé (proche du RAL 6005). Les pentes des toitures seront comprises entre 30 et 40%. L'orientation du faîtage de la construction principale parallèlement ou perpendiculairement à la voie peut être imposée lorsque la construction s'inscrit dans un ensemble bâti de même nature. Les toitures terrasses et les toitures à un pan ne seront autorisées que pour réaliser: • Des éléments de liaison, entre bâtiments principaux eux-mêmes couverts en couverture de type tuile canal ou assimilés, • Les volumes secondaires à la construction principale (garage, véranda, appentis, …), • Les annexes. Les couvertures doivent être réalisées en tuiles canal traditionnelles ou en tuiles à emboîtement, de type romane, de ton rouge, très galbées (arrondies) en pose brouillée de diverses nuances et patinées en surface. La couverture sera restaurée suivant l'architecture, les formes et les pentes d'origine. <u>Autres constructions</u> L'usage à nu de tous matériaux destinés à être enduits, tels que briques creuses, parpaings de ciment, carreaux de plâtre, panneaux agglomérés, est interdit. Les constructions nécessaires à l'exploitation forestière auront des toitures à deux pans minimum.

Clôtures	Divers types de clôtures peuvent être autorisées en fonction de l'aspect du quartier et des types de clôture dominants : • Murs pleins, • Clôtures végétales, éventuellement en doublage d'une grille ou grillage, • Murs bahuts surmontés d'une grille ou d'une claire-voie ou doublés d'un rideau végétal. *Clôtures en limites séparatives* La hauteur de la clôture ne peut excéder 1,50 mètre. *Clôtures sur l'espace public* La hauteur totale des clôtures ne peut excéder 1,50 mètre.
Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales	Les panneaux solaires destinés à la production d'électricité ou d'eau chaude seront disposés : - Soit en intégration à la toiture, - Soit en superstructure. Dans ce cas, les panneaux respecteront la pente principale du toit et la surépaisseur ne dépassera pas 30 centimètres.
Justification : Afin d'assurer une cohérence globale à l'échelle du PLU, les dispositions sur l'aspect extérieur des constructions à destination d'habitations sont similaires à celui des zones urbaines (UB) et agricoles (A). Toutefois, les bâtiments autres que les habitations font l'objet de dispositions spécifiques de façon à assurer leur intégration dans le paysage via l'aspect des façades.	

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	
Obligations imposées en matière d'espaces libres, de plantations, d'aire de jeux et de loisirs	40% minimum de l'unité foncière doit être maintenue en « pleine terre ». Les espaces boisés classés figurés au document graphique sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ne doivent pas être détruits. De façon dérogatoire, une destruction partielle peut-être autorisée si cette destruction est nécessitée par des aménagements ou des travaux rendus obligatoires par des nécessités techniques, phytosanitaires ou dans le cadre de la réduction des risques. Des suppressions partielles seront également autorisées dans le cas d'élargissement de voirie, création d'un accès ou de modifications de pratiques agricoles. Ces suppressions seront ponctuelles et limitées.
Justification : Le règlement vise à garantir le maintien voire le remplacement des entités boisées identifiées au titre de l'article L151-23 du CU au regard de l'enjeu paysager et/ou écologique qu'ils représentent dans le massif de la moitié sud du territoire d'Ainhoa. Les grands boisements du massif sont protégés par des espaces boisés classés pour des raisons écologiques et paysagères.	

Stationnement
Le stationnement des véhicules des occupants et usagers des constructions doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation publique et correspondre aux besoins de la construction.
Justification : le stationnement ne représente pas d'enjeux spécifiques en zone N.

13.5.3.2.1. Les équipements et réseaux

Desserte par les voies publiques ou privées
Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation publique dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.
Justification : le règlement du PLU rappelle l'obligation de prévoir des voiries adaptées à l'importance ou à la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Desserte par les réseaux	
Eau potable	Raccordement au réseau d'eau potable imposé.
Assainissement (eaux usées)	En son absence de réseau public d'assainissement, l'assainissement autonome devra être conforme à la règlementation.
Justification : le règlement impose un raccordement à l'eau potable. Il impose également un raccordement au réseau d'assainissement collectif dans les secteurs desservis. L'assainissement des habitations ne présente pas d'enjeu spécifique en zone N où seules quelques quartiers ne sont pas desservis.	

13.6. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Le PLU compte 8 emplacements réservés destinés à de l'élargissement de voies, à du stationnement, à l'extension du cimetière, à la sécurisation d'un carrefour, à l'accès aux fonds de parcelles de la rue principale pour des raisons de sécurité (ER n°8).

N°	Intitulé	Bénéficiaire
1	Elargissement de la voie	Commune
2	Extension du cimetière	Commune
3	Création d'un parking	Commune
4	Création d'un parking	Commune
5	Sécurisation du carrefour	Commune
6	Création d'un parking	Commune
7	Elargisssement voirie	Commune
8	Desserte des parcelles internes au village	Commune

Fig. 28. Liste des emplacements réservés

Ces emplacements réservés permettent de faciliter l'accès aux zones urbaines et à urbaniser tout en favorisant les modes doux grâce aux cheminements doux.

13.7. LES ESPACES BOISES CLASSES

Font l'objet d'un classement au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme une partie du massif au Sud de la commune ainsi que les quelques boisements caractéristiques situées au Nord de la bastide.

La délimitation des espaces boisés classés a pris en compte l'existant, en recherchant à restaurer les continuités écologiques identifiées dans le diagnostic.

13.8. LES ELEMENTS DE PAYSAGE AU TITRE DE LARTICLE L151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Font l'objet d'une identification au titre de l'article L153-23 du Code de l'Urbanisme :

- Les jardins des fonds de parcelle à l'arrière de la bastide, de part et d'autre de la rue principale,
- Les haies.

La protection des jardins vise à conserver l'aspect traditionnel de la bastide en limitant l'urbanisation de ces fonds de parcelle qui sont protégées depuis l'origine.

La protection des haies vise à entretenir le paysage de pâturage autour de la bastide, qui a tendance à disparaitre par le remplacement progressif des prairies par des grandes cultures.

13.9. LES CHANGEMENTS DE DESTINATION AU TITRE DE L'ARTICLE L151-11 2° DU CODE DE L'URBANISME

Une ferme dans le quartier Opalazi a été identifiée pour être autorisée à changer de destination pour de l'habitat (projet communal en partenariat avec l'EPFL notamment à destination de logements sociaux).

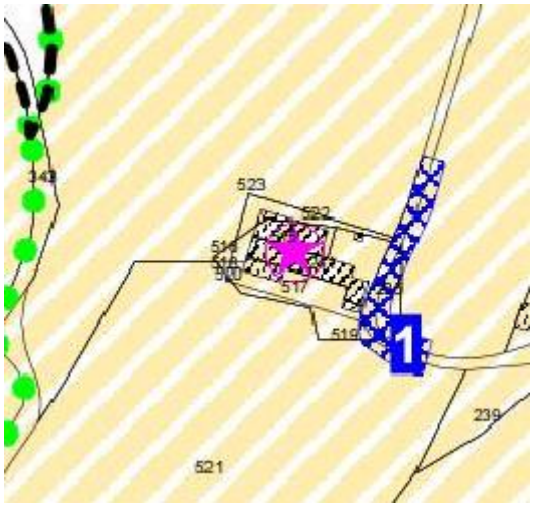


Fig. 29. Localisation de la ferme

La ferme n'est plus en activité aujourd'hui. Elle présente, par ailleurs, toutes les caractéristiques de la ferme traditionnelle de l'arrière-pays basque.



Fig. 30. Ferme du quartier Opalazi faisant l'objet d'un changement de destination

14. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS ET BESOINS EN LOGEMENTS

14.1. COMPARAISON ENTRE LE PLU EN VIGUEUR ET LE PLU PROJET : UNE BAISSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le PLU projette une réduction importante des surfaces à urbaniser. En effet, le PLU ouvre à l'urbanisation dans les dix ans une surface disponible (consommation d'espace et comblement des dents creuses) pour des logements de 5.59 ha (voiries et espaces verts compris). A titre de comparaison, il restait dans le PLU en vigueur une surface de 11.47 ha disponibles, soit une réduction de 50% des surfaces urbanisables en logements.

14.2. TABLEAU DES SURFACES DISPONIBLES DU PLU PROJET

Les superficies disponibles correspondent aux dents creuses et à la consommation d'espace.

Habitat

	Surfaces disponibles (ha)
1AU	3.62
Nh	0.30
Nha	0.30
UBa	0.82
UBb	0.19
UD	0.36
Total	**5.59**

Fig. 31. Surfaces disponibles dans les zones d'habitat

Activités

	Surfaces disponibles (ha)
1AUy	2.2

Fig. 32. Surfaces disponibles dans les zones d'activités

Il faut noter que la zone d'activités est déjà aménagée, mais les lots non encore occupés.

14.3. CONSOMMATION D'ESPACE : BILAN ET COMPATIBILITE DU PROJET AUX OBJECTIFS CHIFFRES DU PADD

L'objectif du PLU pour les 7 années à venir est d'entretenir un certain dynamisme démographique (notamment en diversifiant le parc de logements) tout en prenant en compte les contraintes patrimoniales spécifiques d'Ainhoa.

Objectifs de développement de la commune d'ici 2025	
Objectifs démographiques 70 à 75 habitants supplémentaires	***Nombre de logements*** + 50 logements environ (y compris le desserrement des ménages)
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification, opérations de renouvellement urbain et mobilisation de la vacance : 15 à 20 logements environ ***Potentiel en extension urbaine : 30 à 35 logements environ***	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace à destination d'habitat et lutte contre l'étalement urbain	
Consommation observée sur les dix dernières années : 3,49 ha consommés sur la période 2009-2018	**Consommation projetée dans le PLU :** 3 hectares environ pour l'habitat
Densité observée sur les dix dernières années : 6 logements/ha	**Densité projetée dans le PLU :** 12 logements/ha

La consommation d'espace à destination d'habitat est détaillée dans le tableau suivant. Cette consommation d'espace est celle relative à l'habitat et ne prend pas en compte certains équipements publics : le parking paysager dans le cadre de l'OAP Karrika à l'entrée du bourg, l'extension du cimetière à l'Est de la Bastide (secteur Ne), le parking dans le quartier Narkoremborda. La consommation d'espace liée à ces trois équipements est détaillée page suivante.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements
Karrika	1AU	0,99	10
Amikueta A	1AU	0,99	10
Amikueta B	1AU	0,67	7
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5
Opalazi	UBb	0,10	1
Narkorenborda	UD	0,26	2
Quartiers Nh	Nh	0,30	3
Total conso espace voiries comprises		**3,67**	**38**
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38

Fig. 33. Potentiel de logements en extension urbaine

Le potentiel constructible en extension urbaine (zones U, 1AU et Nh) pour de l'habitat offert par le PLU est de 3,67 ha (voiries et espaces verts compris) soit 2,75 ha hors voiries et espaces verts, pour un total de 38 logements, soit une densité moyenne de 11 logements/ha (voirie et espace verts compris) et de 14 logements/ha hors voirie et espaces verts. Ces chiffres sont en cohérence avec les orientations du PADD.

Le potentiel constructible en densification (dents creuses dans le bourg, division parcellaire dans le bourg, mobilisation de 10% des logements vacants existants, changement de

destination) est estimé à 16 logements (cf. tableau ci-après), en comptant un ratio de deux sur trois pour la densification du village et Dantxaria (rétention foncière). Ces chiffres sont en cohérence avec les orientations du PADD.

Motif	Zonage	Nombre de logements
Densification		
Karrika et Dantxaria (ratio de 2 sur 3)	UBa	**6**
Quartiers	Nha	**2**
Mobilisation logements vacants		**4**
Changement de destination Opalazi		**6**
Total densification et mobilisation vacants		**16**

Fig. 34. Potentiel de logements en densification, en mobilisation de logements vacants et changement de destination

Par ailleurs, il faut noter que certains équipements projetés consommeront de l'espace : le parking paysager dans le cadre de l'OAP Karrika à l'entrée du bourg, l'extension du cimetière à l'Est de la Bastide (secteur Ne), le parking dans le quartier Narkoremborda. Il ne s'agit pas d'artificialisation nette car il s'agit d'aménagements légers et paysagers. Le tableau suivant synthétise l'ensemble des surfaces concernées par ces projets.

Equipement	Zonage	Surface (ha)
Parking paysager Karrika	1AU	0.49
Extension du cimetière	Ne	0.25
Parking paysager Narkoremborda	Ne	0.49

Fig. 35. Superficies liées aux projets d'équipements

14.4. CALCUL DU POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DU DEVELOPPEMENT URBAIN PROPOSE

Une analyse du potentiel de densification sur le territoire communal a été réalisée sur la base d'une première analyse cartographique qui associe analyse des formes urbaines (taille des parcelles, densité moyenne observée) et premières contraintes à la densification (risques, topographie, assainissement, accès…) afin de distinguer les secteurs potentiellement densifiables.

L'objectif de cette démarche a été de pouvoir estimer et localiser, dès le diagnostic, le potentiel que représente la densification sur la commune d'Ainhoa.

14.4.1. Bourg d'Ainhoa

La carte illustre les dents creuses à l'intérieur de l'enveloppe urbaine du bourg d'Ainhoa. Au total, une superficie d'environ 0.73 ha est comptée en théorie, soit environ 7 logements. Néanmoins, il convient de rappeler que les parcelles à l'Ouest servent aujourd'hui de stationnement pour l'hôtel situé à l'entrée du bourg.

Compte tenu de la configuration spécifique des parcelles sur le bourg et de la protection liée au site classé, aucune division parcellaire n'est possible dans le bourg d'Ainhoa.

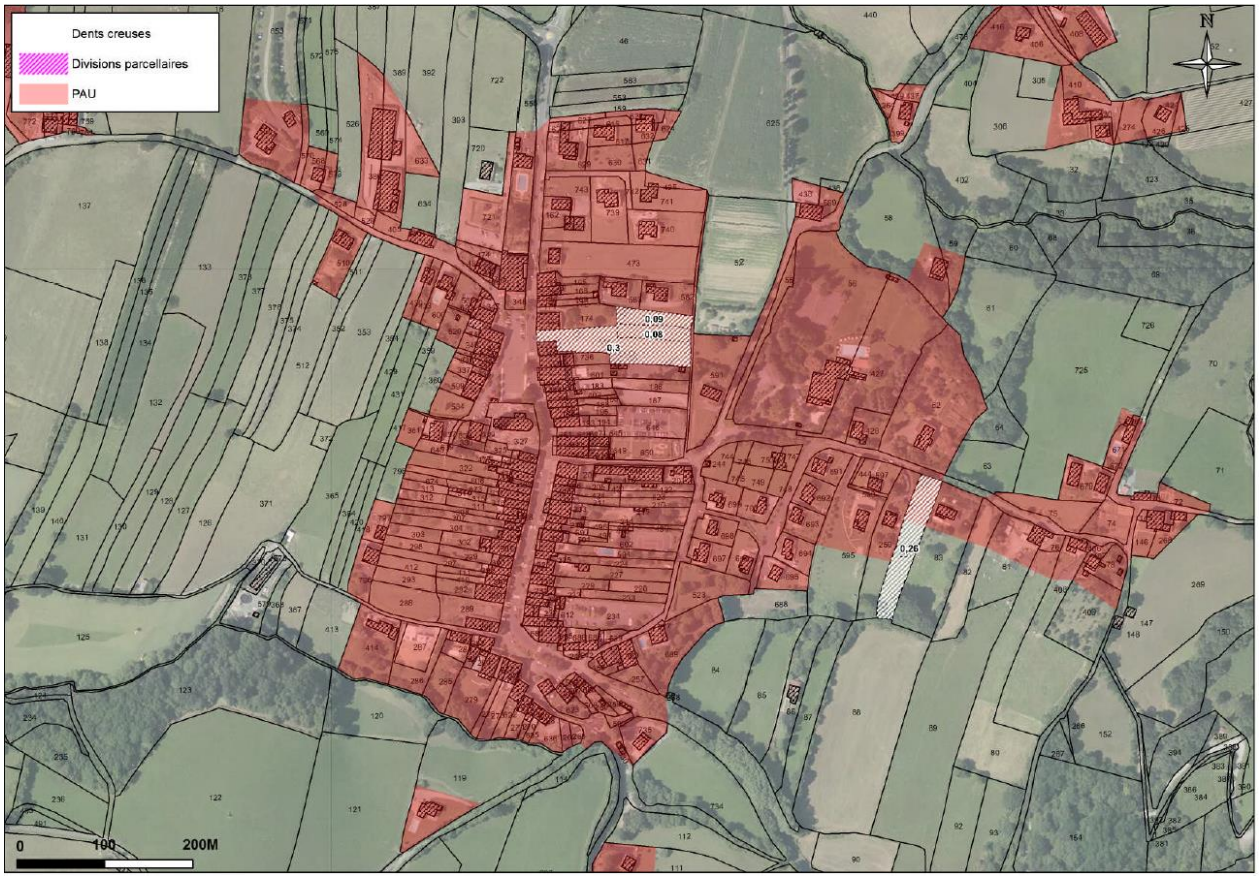


Fig. 36. Localisation des dents creuses dans le bourg

L'analyse du potentiel de densification sur le territoire communal a été réalisée sur la base d'une analyse cartographique qui associe analyse des formes urbaines (taille des parcelles, densité moyenne observée) et premières contraintes à la densification (risques, topographie, assainissement, accès…) afin de distinguer les secteurs potentiellement densifiables. Par exemple, les parcelles de taille moyenne dont le bâti se situe au centre de la parcelle ont été exclues du potentiel de densification au regard de l'impossibilité technique d'implanter une seconde habitation. Par ailleurs, les parcelles en lanières situées de part et d'autre de la rue principale ont été également exclues de ce potentiel, au regard de la volonté des élus et de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France) de protéger les fonds de parcelles occupés par les jardins. Enfin, sur les quelques parcelles restantes, le relief existant a permis de ne conserver que certaines parcelles densifiables.

Concernant les densités sur les parcelles densifiables, un objectif d'environ 10 logements/ha a été fixé. Cet objectif est basé sur l'analyse des densités existantes sur les opérations récentes.

Exemples de densité d'opérations récentes :

La densité du lotissement communal est d'environ 10.9 logements/ha, voiries et espaces verts compris :



Au Nord du bourg, la densité est de l'ordre de 5.3 logements/ha :



14.4.2. Secteur Dantxaria

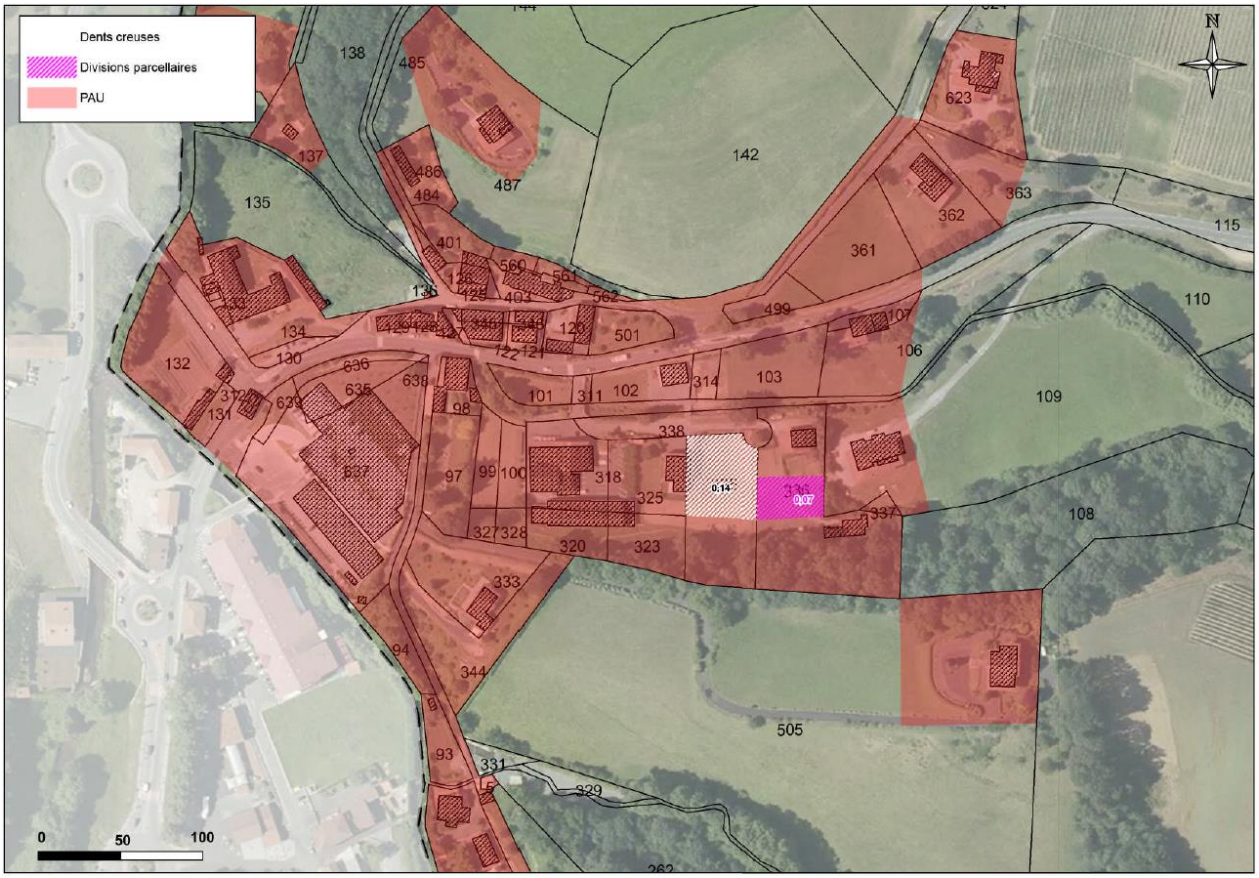


Fig. 37. Dents creuses et divisions parcellaires à Dantxaria

1 dent creuse et 1 possibilité de division parcellaire sont identifiées, pour un potentiel théorique de 3 logements.

Au total le potentiel brut en densification dans le bourg et à Dantxaria est estimé à **10 logements (soit 6 logements en potentiel net, selon une ration de 2/3)**.

14.4.3. Densification dans les quartiers

Deux dents creuses sont, par ailleurs, identifiées dans les quartiers.



Fig. 38. Dent creuse au Nord-Ouest de la commune



Fig. 39. Dent creuse à l'Ouest du bourg d'Ainhoa

Dans les quartiers, la densité existante reste faible, de 3 à 5 logements/ha, c'est notamment le cas des deux quartiers mentionnés au-dessus.

14.4.4. Densification par renouvellement urbain

Il existe un projet de réhabilitation d'une ancienne ferme pour la réalisation de 6 logements sur le secteur Opalazi.

14.4.5. Potentiel de logements : bilan

Le tableau suivant synthétise le potentiel de logements dans le cadre du PLU.

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Nombre de logements
Karrika	1AU	0,99	10
Amikueta A	1AU	0,99	10
Amikueta B	1AU	0,67	7
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	5
Opalazi	UBb	0,10	1
Narkorenborda	UD	0,26	2
Quartiers Nh	Nh	0,30	3
Total consommation espace voiries comprises		**3,67**	**38**
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**	38
Densification			
Karrika et Dantxaria (ratio de 2 sur 3)	UBa		6
Quartiers	Nha		2
Mobilisation logements vacants			4
Total densification et mobilisation vacants			12
Changement de destination Opalazi			6
Total logements			**56**

Fig. 40. Potentiel de logements hors densification

POTENTIEL DE LOGEMENTS TOTAL PROPOSE DANS LE PLU D'AINHOA

56 LOGEMENTS DONT

A COURT ET MOYEN TERMES : ENVIRON 44 LOGEMENTS
(POTENTIEL AU, U, NH, CHANGEMENT DE DESTINATION OPALAZI)

A LONG TERME : ENVIRON 12 LOGEMENTS (DENSIFICATION, LOGEMENTS VACANTS)

14.5. PROJECTION, ANALYSE DES BESOINS ET JUSTIFICATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

14.5.1. Objectifs d'accueil de population nouvelle

La commune d'Ainhoa compte 668 habitants en 2015, avec un taux de croissance démographique de 1.2%/an entre 1990 et 2010 puis de -0.4%/an entre 2010 et 2015 (à noter que la baisse de la population a notamment été marquée par un manque de terrains constructibles, lié à de la rétention foncière ou à des zones 2AU non ouvertes immédiatement à l'urbanisation). Le taux de croissance démographique pour les 10 années à venir est fixé à 1.35%/an, soit une population en 2025 d'environ 770 habitants, soit environ 70 habitants supplémentaires.

14.5.2. Besoins en termes de desserrement des ménages

Sur toute commune, il est nécessaire de construire de nouveaux logements pour répondre aux mutations structurelles de la population et notamment le desserrement des ménages (baisse du nombre moyen d'occupants par logement).

Sous l'effet du vieillissement de la population, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. Il s'agit donc de considérer les besoins liés au desserrement de la population initiale.

Le desserrement prend en compte le phénomène de décohabitation qui est fonction des taux d'occupation (nombre de personnes par ménage).

La taille des ménages est de 2.4 en 2015 et est estimée à 2,3 en 2025 (selon une baisse progressive de la taille des ménages suivant la tendance 1999-2010).

14.5.3. Prescriptions du SCOT en matière de consommation d'espace et déclinaison sur la commune d'Ainhoa

Les orientations du SCOT en matière de consommation d'espace visent « la mise en œuvre d'une conception nouvelle du développement urbain qui – en respectant l'identité culturelle du Sud Pays Basque – favorise la densité de l'habitat en continuité des centres-villes et centres-bourgs existants ».

Entre 2009 et 2018, la commune d'Ainhoa a consommé 3.49 ha pour l'habitat (hors voirie et espaces verts).

Le PLU projette une consommation d'espace de 3.67 ha, voiries et espaces verts compris, soit environ 2.75 ha hors voiries et espaces verts (il est compté un ratio d'environ 25% de voiries et d'espaces verts pour les nouvelles opérations) ; soit une moyenne de 13.8 logements/ha (11 logements/ha voirie et espaces verts compris).

Le PLU est donc compatible avec les prescriptions du SCoT.

14.6. CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

Conformément au contexte réglementaire actuel, le PLU traduit la volonté de la commune de limiter l'impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

Ont été considérés comme :

- Espace agricole, les zones de culture déclarées par les exploitants au Registre parcellaire Graphique 2014,
- Espace forestier, les espaces boisés identifiés sur le terrain,
- Espace naturel, les espaces restants. Il s'agit notamment des dents creuses identifiées dans les zones urbaines, qui n'ont aucune vocation agricole, ce sont généralement des terres en friches peu entretenues.

Sur la base des enjeux agricoles identifiés dans le diagnostic, et des investigations de terrain, une analyse des impacts du projet sur les espaces agricoles, naturels et forestiers a pu être menée.

Le tableau suivant illustre le type d'espace qui sera consommé par les zones ouvertes à l'urbanisation (3.67 ha voiries et espaces verts compris).

Secteur	Zonage	Superficie (ha)	Type d'espace (agricole, boisé, naturel)	Activité agricole 2019
Karrika	1AU	0,99	Agricole	0.5 ha : cultures (céréales, piments) 0.49 ha : prairies
Amikueta A	1AU	0,99	Agricole	0.6 ha : prairie 0.39 ha : céréales
Amikueta B	1AU	0,67	Agricole	Céréales
Dantxaria (hors zone inondable)	1AU	0,36	Agricole	Prairie
Opalazi	UBb	0,10	Agricole	Prairie
Narkorenborda	UD	0,26	Agricole	Prairie
Quartiers Nh	Nh	0,30	Agricole	Prairie
Total conso espace voiries comprises		**3,67**		
Total superficie nette (hors voirie et espaces verts)		**2,75**		

Fig. 41. Caractérisation des espaces consommés

Concernant les autres espaces disponibles (dents creuses) identifiés, il s'agit de friche agricole.

INCIDENCES DU PLU ET MESURES MISES EN PLACE

15. METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES

L'analyse des incidences sur l'environnement s'est effectuée de manière itérative dès le démarrage de la procédure de révision du PLU d'Ainhoa par l'identification des enjeux environnementaux et leur hiérarchisation (cf. diagnostic).

Dans un second temps, lors de l'élaboration de la traduction réglementaire (règlement graphique, règlement écrit, OAP), les incidences ont été évaluées au fur et à mesure, soit en évitant les secteurs les plus contraints, soit en réduisant les incidences, soit en proposant des mesures dans le règlement ou les OAP de façon à réduire les impacts.

La définition des enjeux et les inventaires réalisés sur site en phase diagnostic ont ainsi permis de guider les élus vers un projet intégrant l'environnement. Nous avons proposé durant toute la phase de traduction règlementaire des ajustements de zonage, la mise en place de règles… qui aboutissent à un projet n'ayant que peu d'incidences sur l'environnement et pour lequel il n'y a pas lieu de mettre en place des mesures compensatoires. *In fine*, l'intensité des impacts ou incidences a donc été revue à la baisse (mesures de réduction), voire annulée (mesures d'évitement).

16. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN PLACE

Les chapitres qui suivent :

- Détaillent les incidences potentielles du PLU sur l'environnement,
- Exposent les mesures mises en place pour éviter ou réduire ces impacts négatifs,
- Puis exposent les incidences résiduelles sur l'environnement.

16.1. INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 ET MESURES

16.1.1. Incidences directes du zonage sur le site Natura 2000 et mesures

La commune d'Ainhoa est concernée par la présence de deux sites Natura 2000 qui dépendent de la Directive Habitat :

- SIC/ZSC FR7200785 « La Nivelle (estuaire ; Barthes et cours d'eau) »
- SIC/ZSC FR7200759 « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi »

Les périmètres de ces sites ont globalement été pris en compte dans la délimitation des zones du PLU au travers :

- D'un zonage Nce sur la majorité du massif, dans la partie Sud de la commune,
- D'un zonage Nce sur les boisements liés aux affluents de la Nivelle dans la partie Nord de la commune,
- Un zonage agricole A sur les terres agricoles existantes dans le massif couvert par le site Natura 2000, secteurs dans lesquels des sièges d'exploitation actifs sont en place,
- La délimitation d'espaces boisés classés sur les principaux boisements du massif.

Le zonage Nce n'autorise que les constructions nécessaires à l'exploitation forestière ; le zonage Nce interdit, notamment, les nouvelles constructions agricoles.

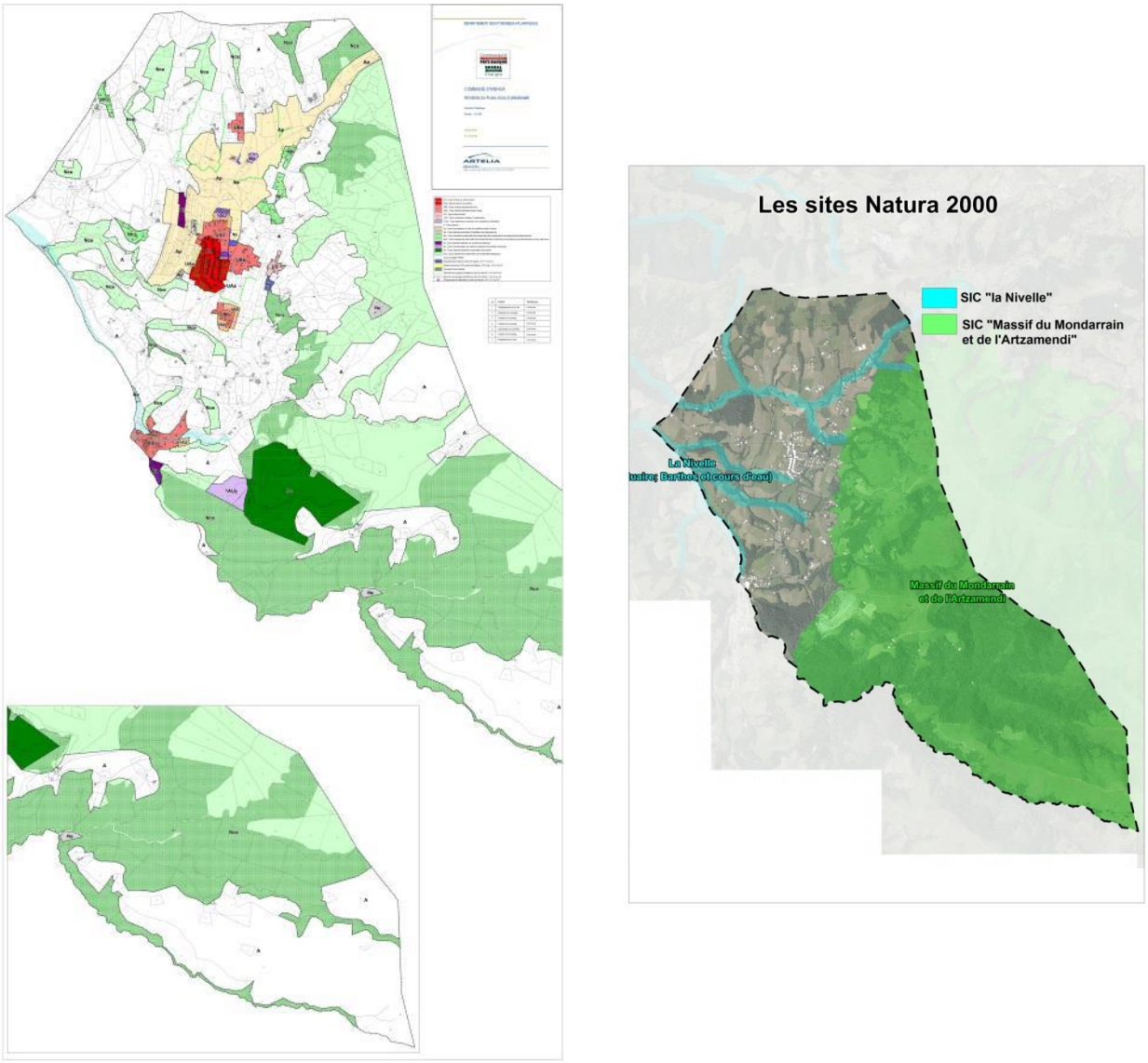


Fig. 42. Mise en relation zonage Nce du PLU et zone Natura 2000

Mesures d'évitement

Aucune zone urbaine ou à urbaniser, à vocation d'habitat ou d'activités, n'a été délimitée dans l'emprise du site Natura 2000. Seule la carrière existante a été zonée Nc et est concernée par le site Natura 2000 ; aucune extension de la carrière n'est prévue et le zonage du PLU correspond au permis d'exploiter existant. Les habitats d'intérêt communautaire liés au massif du Mondarrain et de l'Artzamendi sont tous zonés en Nce, sauf un secteur zoné en A (cf. carte ci-après) : il s'agit de terres agricoles exploitées (prairies).

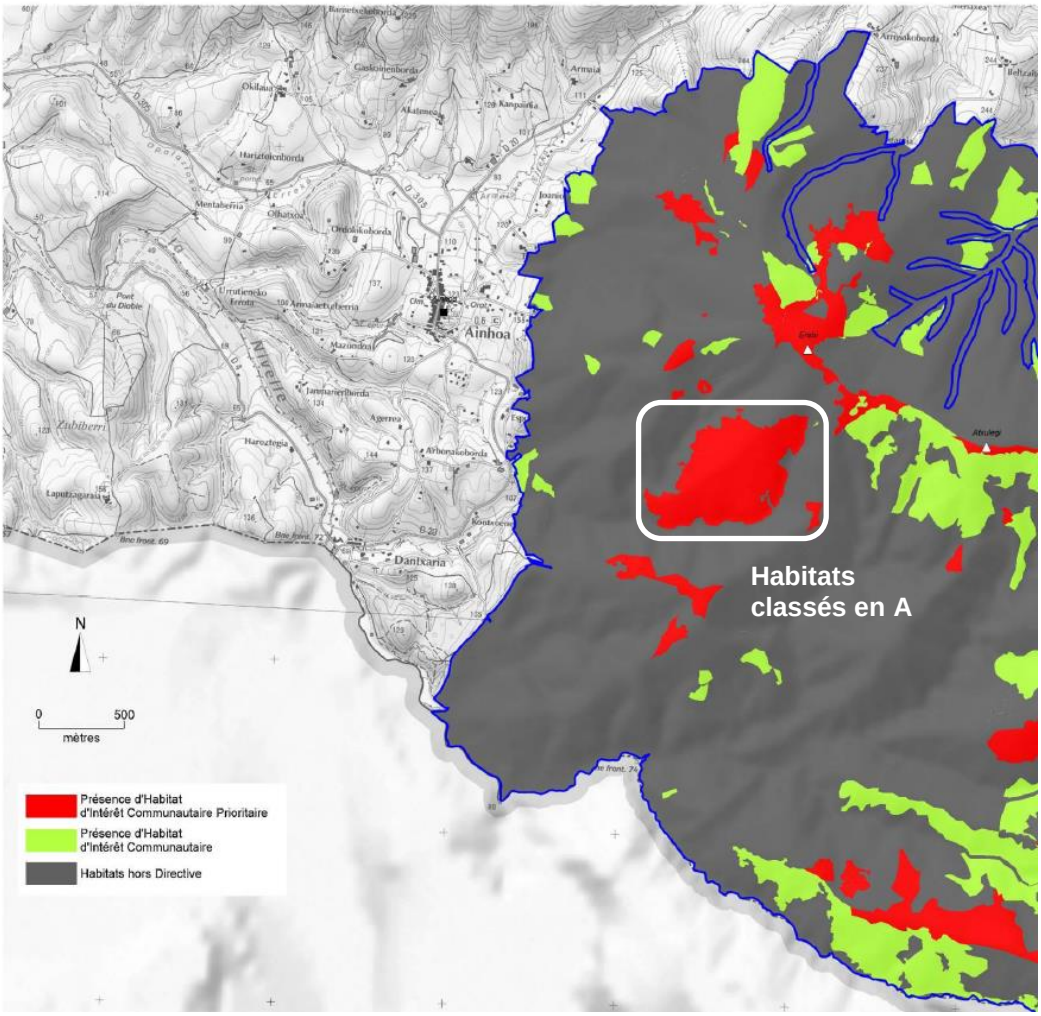


Fig. 43. Mise en relation zonage A du PLU et habitats d'intérêt communautaire du SIC « Massif du Mondarrain et de l'Artzamendi »

Incidences résiduelles

Par conséquent, le projet de PLU n'a pas d'incidence directe sur les deux sites Natura 2000 qui couvrent la commune.

16.1.2. Incidences indirectes du zonage sur Natura 2000 et mesures

Les potentielles incidences indirectes du zonage sur Natura 2000 pourraient notamment être liées à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales qui pourraient générer des incidences sur les milieux aquatiques et ainsi porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux sites Natura 2000 et notamment à celui de la Nivelle et ses affluents.

16.1.2.1. INCIDENCES DES ZONES A ET N ET MESURES

Le règlement des zones A et N ne permettent pas de développement urbain dans ces secteurs, qui couvrent la majorité du territoire communal d'Ainhoa.

Le règlement des zones A et Nce autorise certaines occupations et utilisations du sol sous conditions, de façon limitée : les zones A autorisent les installations liées à l'activité agricole, tandis que les zones Nce n'autorisent que les installations nécessaires à l'exploitation forestière et l'extension des bâtiments agricoles existants ; il existe quelques possibilités de nouvelles constructions d'habitation dans les zones Nh et Nha (environ 5, dont seulement 2 ne sont pas desservies par l'assainissement collectif des eaux usées). Au regard des occupations des sols autorisées, les potentielles incidences sur les sites Natura 2000 seraient principalement liées à la mise en place de nouveaux dispositifs d'assainissement autonome et à la gestion des eaux pluviales.

Mesures de réduction

Au regard du projet, la mise en place de nouveaux dispositifs d'assainissement autonome concerne :

- Principalement le potentiel constructible offert en dent creuse au sein des quartiers existants non desservis par l'assainissement collectif (zones Nha). Deux secteurs sont concernés pour environ 2 logements.
- Les tests de perméabilité réalisés sur ces terrains ont mis en évidence des perméabilités faibles et préconisent la mise en place d'un filtre à sable vertical drainé d'un filtre compact ou d'une microstation.
- La zone A en lien avec les potentielles constructions d'habitations d'agriculteurs ou les bâtiments d'élevage.

En outre, le règlement précise que les dispositifs d'assainissement individuel qui seront mis en place devront être conformes à la règlementation en vigueur.

Par ailleurs, le règlement impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire en zones A et N (toutes sous-zones comprises), ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux.

Enfin, une surface minimale de pleine terre de 40%, limitant ainsi le taux de nouvelles surfaces imperméabilisées est imposée en zones A et N (toutes sous-zones comprises).

Incidences résiduelles

Ainsi, le faible potentiel de développement en assainissement autonome (2 logements) et les règles édictées en zones A et N permettent de prévenir toute pollution de l'eau ce qui aura une incidence positive sur la qualité des eaux et donc les objectifs de conservation des deux sites Natura 2000 qui couvrent la commune d'Ainhoa.

16.1.2.2. INCIDENCES DES ZONES URBAINES ET A URBANISER ET MESURES

Les incidences indirectes potentielles des zones urbaines et à urbaniser liées à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales, portent sur les milieux aquatiques et donc principalement sur le site Natura 2000 « la Nivelle ».

Mesures de réduction concernant les eaux usées

La totalité des zones ouvertes à l'urbanisation (zones U et 1AU) est raccordable au réseau d'assainissement collectif.

Le règlement précise ainsi que toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement en zone urbaine et à urbaniser.

Les nouveaux effluents seront donc collectés et acheminés vers les deux stations du bourg et de Dantxaria qui disposent d'une capacité résiduelle suffisante au regard de la répartition projetée à l'horizon 2025 (cf. diagnostic, paragraphe 3.8.3).

Mesures de réduction concernant les eaux pluviales

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement de toutes les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat ou d'activités, spécifie que les aménagements doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur et qu'en l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales doivent être adaptés à l'opération et au terrain et être conformes, le cas échéant, aux prescriptions de l'autorité administrative.

En outre, en fonction de la localisation du projet et de la capacité des réseaux existants, il peut être imposé la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales.

Enfin, pour les opérations les plus conséquentes (lotissements et emprise au sol supérieures à 2 000 m²), le règlement précise que les voiries et surfaces destinées au stationnement doivent comporter un revêtement drainant et une structure réservoir permettant le stockage des eaux pluviales.

Incidences résiduelles

Ainsi, l'ensemble des mesures prises dans le PLU concernant la gestion des eaux usées et pluviales, permet d'éviter tout risque de pollution notable du milieu récepteur lié aux imperméabilisations nouvelles. Le coefficient de pleine terre de 20% en zones UB, 30% en zone UD et 1AU permet une infiltration des eaux à la parcelle.

Les zones urbaines et à urbaniser du PLU n'auront donc pas d'incidence notable sur les milieux hydrauliques et donc sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 « la Nivelle ».

16.2. INCIDENCES SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES, LE PATRIMOINE NATUREL ET LA BIODIVERSITE ET MESURES

Dans son axe 2 du PADD, les élus affichent leur volonté de préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune.

La Nivelle, ses affluents ainsi que leurs milieux associés (ripisylve, prairies humides, mégaphorbiaies, etc.) ainsi que le massif font l'objet de mesures de connaissance, gestion et protection (Natura 2000, ZNIEFF, milieux potentiellement humides), traduisant leur richesse et constituent des réservoirs et corridors écologiques de la trame bleue.

Mesures d'évitement

Ces milieux ont été préservés par un classement en zone naturelle Nce ou A.

Les boisements de versants et de fonds de vallons qui constituent des réservoirs et corridors écologiques de la trame verte sont également préservés par un classement en zone naturelle Nce. En outre, la majeure partie de ces boisements a fait l'objet d'un classement en Espace Boisé Classé.

Des éléments de paysage délimitent les haies à préserver.

Mesures de réduction

Le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux et de maintenir la biodiversité.

Les espaces agricoles formant une mosaïque de milieux ouverts (prairies, pâturages, cultures) dans la moitié Nord du territoire d'Ainhoa sont favorables à la biodiversité ont été préservés par un classement en zone agricole.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, une caractérisation des habitats naturels a été réalisée sur les secteurs pouvant présenter un enjeu de développement urbain.

La majeure partie du potentiel offert par le PLU correspond à des milieux ouverts agricoles de type prairies de fauche ou prairies permanentes.

Parmi ces zones ouvertes à l'urbanisation, les secteurs disponibles qui se trouvent enclavés dans l'emprise bâtie du centre-bourg présentent un enjeu faible.

En revanche, les espaces situés en extension immédiate du bourg ou de Dantxaria présentent un enjeu qualifié de moyen : secteur Karrika, secteur Amikueta, secteur Dantxaria (cf. OAP).

Sur ces secteurs, les OAP imposent systématiquement un recul par rapport aux ripisylve ou autres éléments boisés identifiés lors du diagnostic.

La zone 1AUy correspond à la zone d'activités de la commune et est déjà aménagée mais non occupée.

Incidences résiduelles

Au regard du faible potentiel de développement offert par le PLU (3.6 ha), de l'effort de réduction pour l'habitat par rapport au PLU en vigueur, du recentrage du développement au niveau de la bastide d'Ainhoa et Dantxaria, on peut considérer que les incidences du projet sur les milieux naturels sont faibles.

Les cartes suivantes illustrent la prise en compte dans le zonage des enjeux naturalistes sur les secteurs ouverts à l'urbanisation.

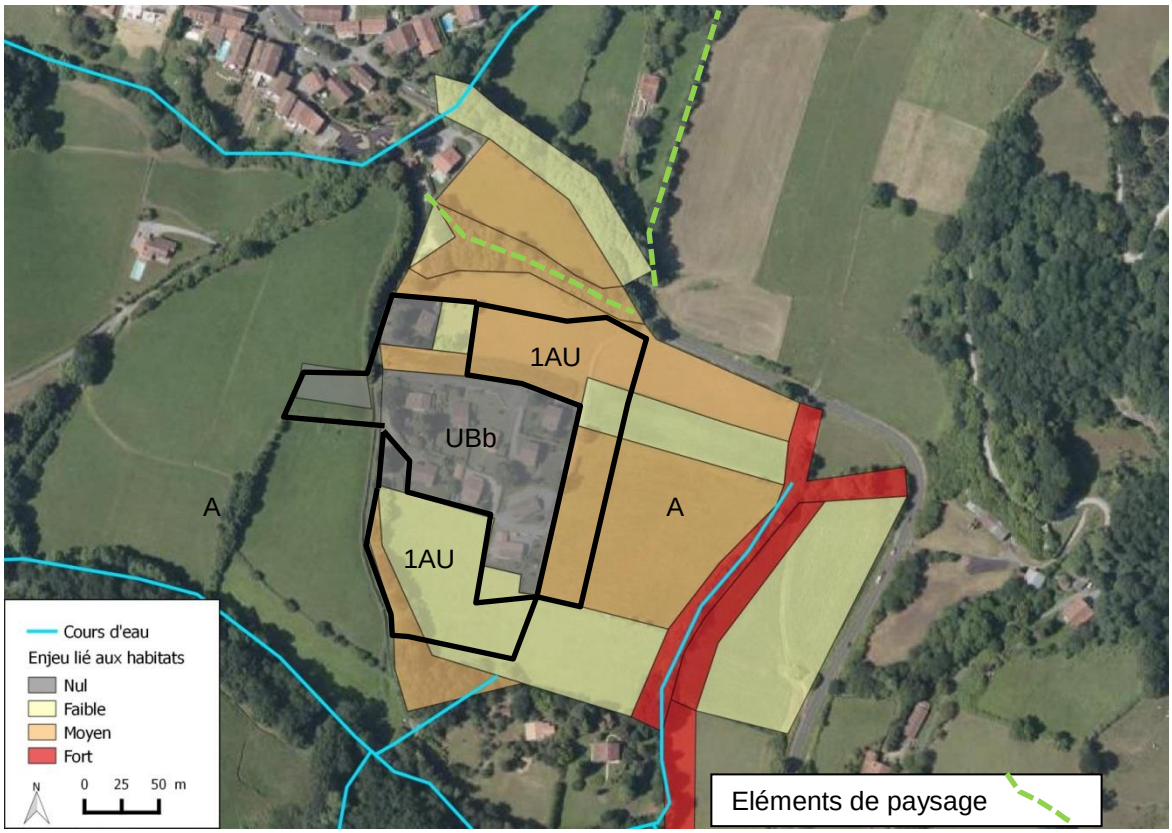


Fig. 44. Secteur Amikueta : zonage et enjeux liés aux habitats

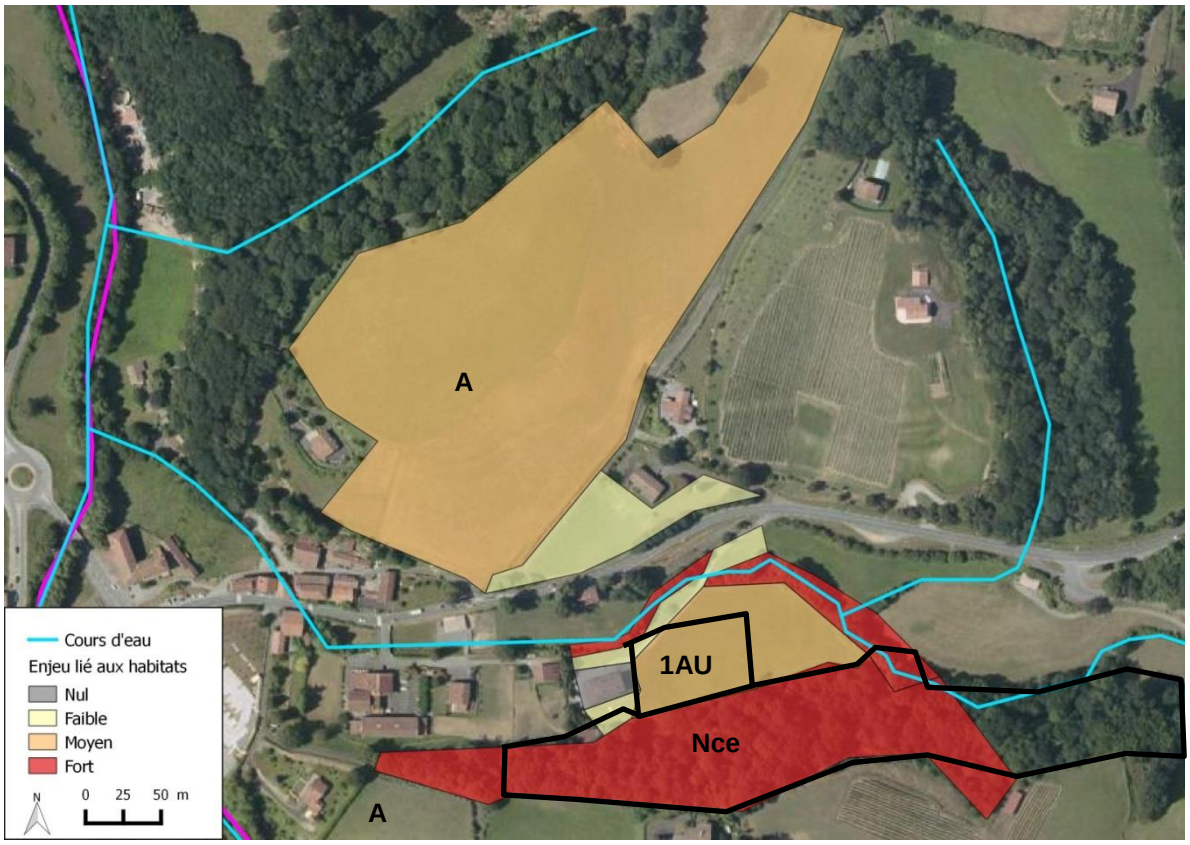


Fig. 45. Secteur Dantxaria : zonage et enjeux liés aux habitats

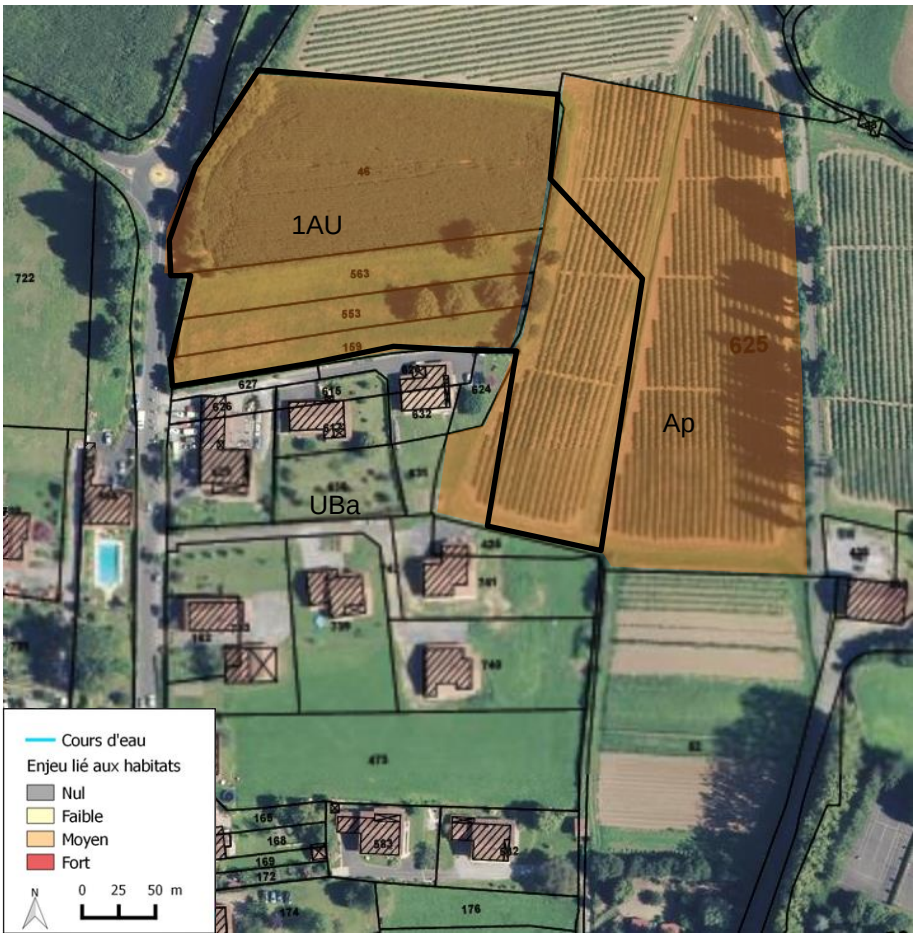


Fig. 46. Secteur Karrika : zonage du PLU et enjeux liés aux habitats

16.3. INCIDENCES SUR L'AGRICULTURE ET MESURES

L'ouverture à l'urbanisation peut avoir comme impacts potentiels sur l'agriculture :

- Une diminution notable des surfaces agricoles, donc un impact négatif sur l'activité agricole (surfaces cultivées, nombre d'exploitations) et la biodiversité liée à ces milieux,
- Un impact sur les déplacements des engins agricoles (morcellement des terres, difficulté d'accès),
- L'émergence de conflit d'usage entre l'activité agricole et des zones d'habitat (nuisances, pollution, etc.).

L'un des objectifs des élus est de maintenir et développer l'activité agricole sur le territoire (cf. axe 3 du PADD).

Mesures de réduction

Le choix des élus de centrer l'urbanisation au niveau de la bastide et de Dantxaria et de limiter la dispersion du bâti et la consommation d'espace contribue à limiter les conflits d'usage entre espaces agricoles et urbains et préserver des unités agricoles cohérentes favorables à la pérennité des exploitations.

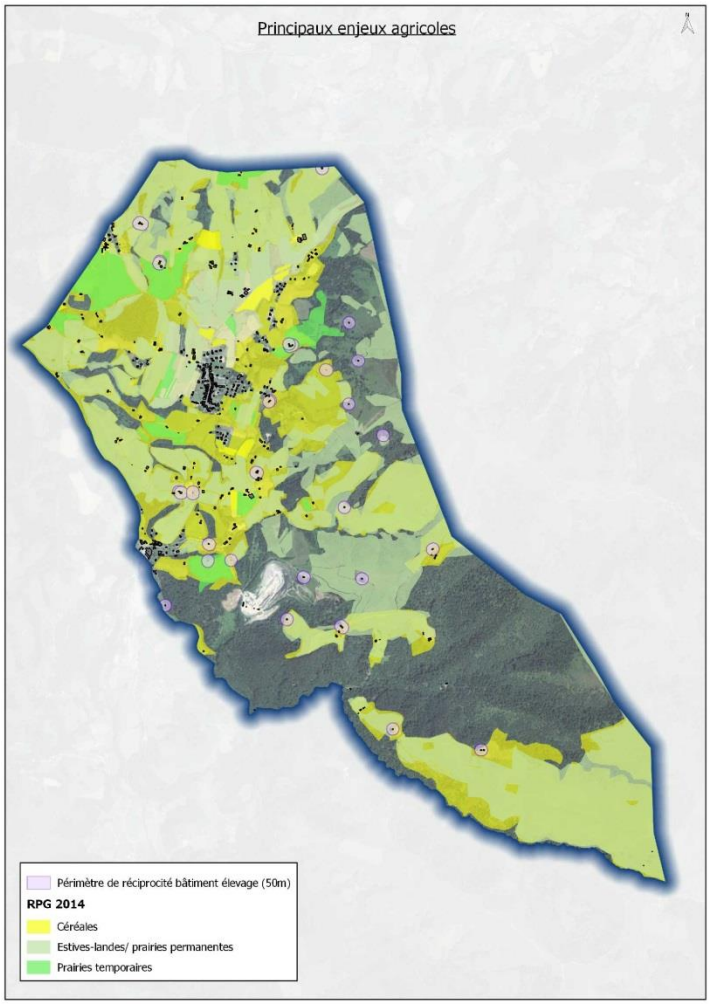
La délimitation des zones de développement s'est donc attachée à prendre en compte les secteurs d'enjeux agricoles identifiés (zones de cultures, sièges agricoles, bâtiments d'élevage, etc.), afin de ne pas contraindre les activités existantes et ainsi permettre leur maintien voire leur développement.

Les zones A de protection des terres agricoles ainsi délimitées couvrent près de 754 ha et les zones Ap 77 ha, soit environ 51% du territoire.

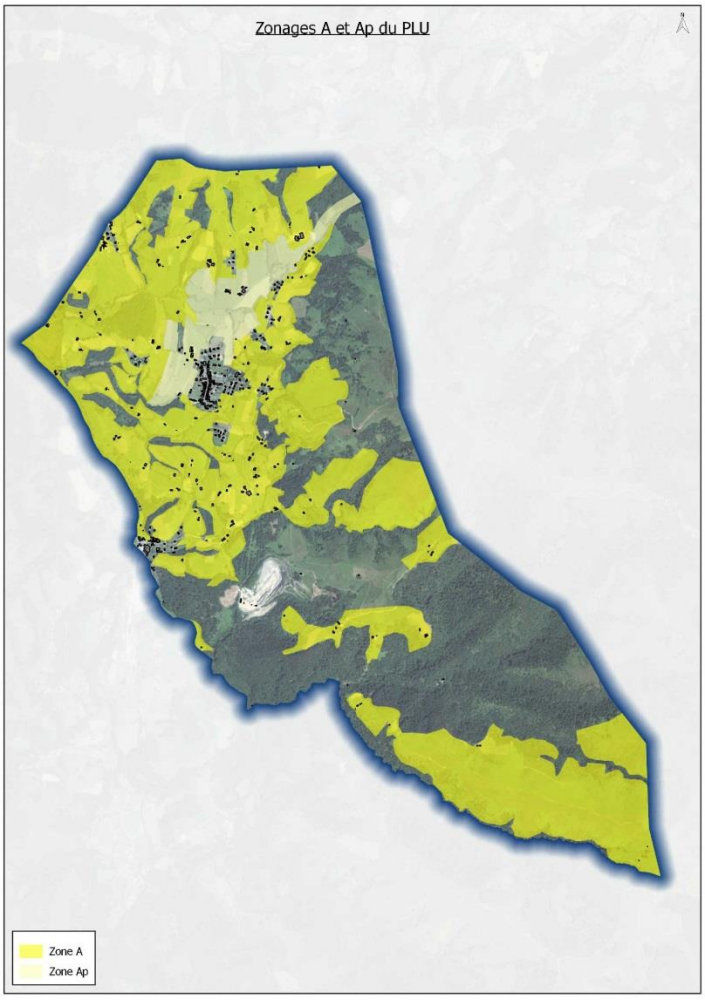
Pour des raisons paysagères et patrimoniales, qui ont constitué le socle de construction du PLU d'Ainhoa, les zones agricoles en amont de la bastide ont été zonées en agricole paysager ; les zones Ap ont été légèrement réduites par rapport au PLU en vigueur afin d'en exclure les bâtiments agricoles existants.

Si la majorité des surfaces ouvertes à l'urbanisation impactent des terres agricoles, le PLU affiche une réduction notable des surfaces urbanisables pour l'habitat (division par deux) par rapport au PLU en vigueur.

Enfin, la disponibilité pour les activités est concentrée sur la zone d'activités déjà aménagée, et dont le potentiel n'impacte donc pas de terres agricoles.



Localisation des principaux enjeux agricoles



Zonage A et Ap du PLU

Fig. 47. Comparaison entre les enjeux agricoles et le zonage A et Ap du PLU

Incidences résiduelles

Au regard des mesures de réduction exposées, les incidences du PLU sur l'agriculture sont faibles.

16.4. INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES ET MESURES

Captages d'eau potable

La commune est concernée par trois périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire communal :

- Helbarron,
- Cherche Bruit ruisseau Nivelle,
- Ruisseau Sare.

Les périmètres de protection éloignée n'impliquent pas de contraintes spécifiques dans le cadre du PLU.

Incidences résiduelles

Les incidences résiduelles sont nulles.

Carrière

La zone Nc délimite la zone d'extraction de matériaux qui fait l'objet d'un permis d'exploiter (cf. annexes du PLU).

16.5. INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES ET MESURES

16.5.1. Eau

Mesures de réduction des impacts sur les cours d'eau

Le zonage du PLU maintient la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle Nce de l'ensemble du chevelu drainant la commune.

Par ailleurs, le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux.

Mesures de réduction des impacts sur les eaux usées et pluviales

La majorité du potentiel offert par le PLU sera raccordé au réseau collectif d'assainissement (sauf 2 logements dans les deux quartiers Nha). Les eaux usées seront ainsi collectées et acheminées vers les deux stations d'épuration qui possèdent les capacités suffisantes (cf. diagnostic).

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU spécifie que les aménagements doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur et qu'en

l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales doivent être adaptés à l'opération et au terrain et être conformes, le cas échéant, aux prescriptions de l'autorité administrative.

Un coefficient minimal de pleine terre est fixé dans les zones U et AU suivantes :

- Zone UB : 20%,
- Zone UD et 1AU : 30%,
- Zones A et N (et sous-secteurs) : 40%.

En outre, en fonction de la localisation du projet et de la capacité des réseaux existants, il peut être imposé la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales.

Enfin, pour les opérations les plus conséquentes (lotissements et emprise au sol supérieures à 2 000 m²), le règlement précise que les voiries et surfaces destinées au stationnement doivent comporter un revêtement drainant et une structure réservoir permettant le stockage des eaux pluviales.

Incidences résiduelles

Ainsi, l'ensemble des mesures prises dans le PLU concernant la gestion des eaux usées et pluviales et la protection des cours d'eau, permet de limiter tout risque de pollution notable du milieu récepteur.

16.5.2. Air

Le développement de zones urbanisées ou à urbaniser à vocation d'habitat ou d'activités peut induire à terme une altération probable de la qualité de l'air par l'augmentation du nombre d'activités polluantes et l'augmentation du trafic routier.

Mesures de réduction

L'urbanisation projetée est située en périphérie immédiate du centre-bourg et de Dantxaria de manière à favoriser les cheminements doux pour les équipements et services. Le développement urbain favorise également les cheminements doux dans les OAP et les emplacements réservés.

Par ailleurs, la préservation des boisements du territoire a une incidence positive sur la qualité de l'air (puits à carbone).

La commune d'Ainhoa est par ailleurs éloignée des sites industriels majeurs et des axes de communication principaux tels que les autoroutes et voies classées à grande circulation, on peut donc considérer que la qualité de l'air restera bonne.

Incidences résiduelles

Au regard de l'urbanisation existante et du développement urbain projeté, ces incidences sont jugées faibles.

16.6. INCIDENCES SUR LES RISQUES ET MESURES

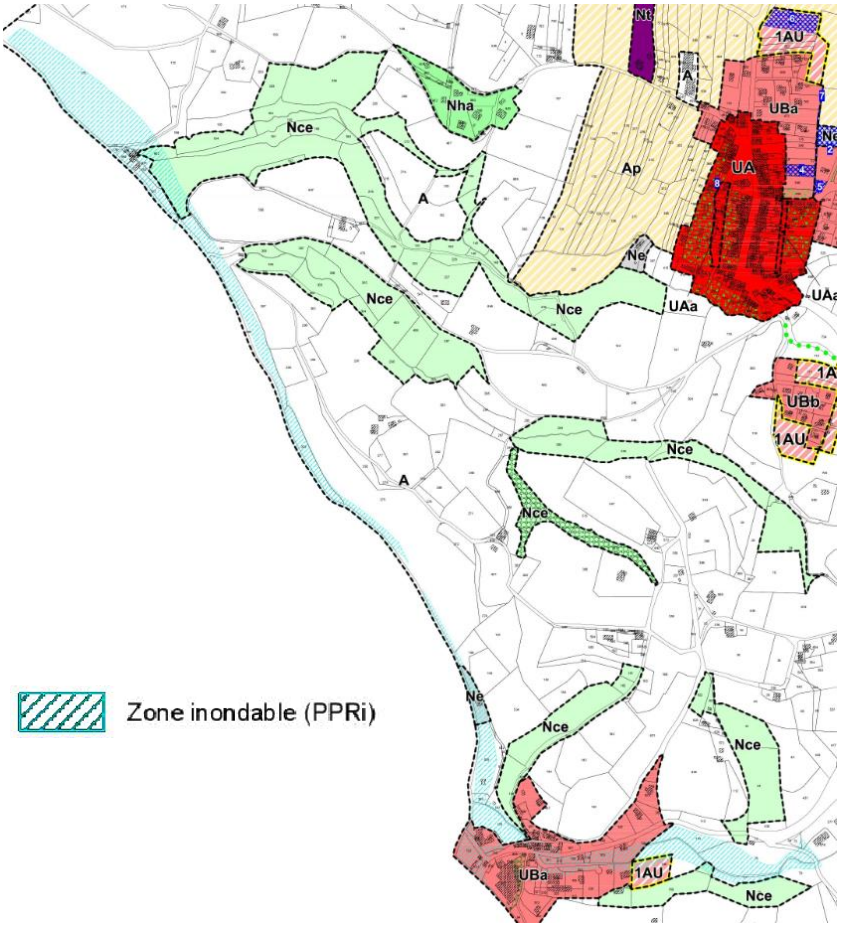


Fig. 48. Mise en perspective du PPRi dans le règlement graphique

La commune d'Ainhoa est couverte par un PPRi lié au risque d'inondation de la Nivelle et ses affluents. Le PPRi étant une servitude, le règlement renvoie directement à ce document.

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque inondation

Les zones d'urbanisation future ont été délimitées à l'écart des zones inondables. Seule une partie de la zone 1AU à Dantxaria est partiellement couverte par le PPRi : l'OAP impose le recul des constructions par rapport au périmètre du PPRi.

Afin de limiter le risque inondation en aval, plusieurs mesures ont également été prises dans le règlement : coefficient de pleine terre (cf. *supra*) pour favoriser l'infiltration à la parcelle, bassin de rétention des eaux pluviales imposé (sur la base d'une période de retour de 10 ans), revêtement drainant pour les opérations importantes, etc.

Incidences résiduelles : elles sont faibles sur le risque inondation.

L'ensemble du territoire est classé en zone de **sismicité** 4 dite moyenne. Les constructions neuves sont soumises à des règles de construction parasismique.

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque « remontée de nappes » et « retrait-gonflement des argiles »

Pour ce qui concerne le **risque remontée de nappes**, toutes les zones urbaines ou ouvertes à l'urbanisation sont situées dans des secteurs à sensibilité très faible voire inexistante. Seule la zone 1AU à Dantxaria peut être concerné par ce risque de remontée au regard du risque d'inondation ; le règlement impose des niveaux de plancher minimum en cohérence avec la servitude du PPRi qui s'impose sur ce secteur.

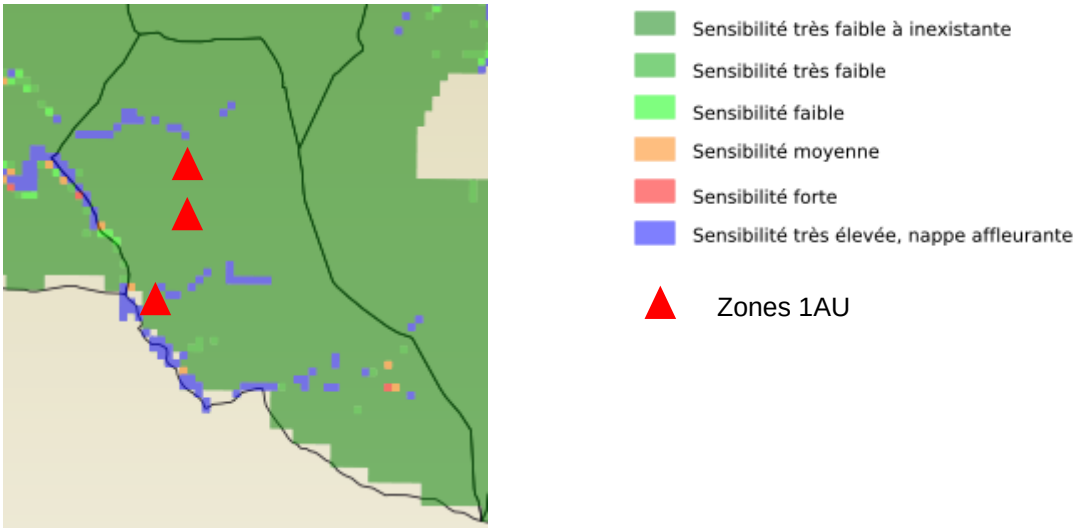


Fig. 49. Carte de localisation du risque remontée de nappes et des zones 1AU

Concernant le **risque retrait-gonflement des argiles**, les zones ouvertes à l'urbanisation sont soumises à un aléa faible. Des dispositions constructives peuvent être prises, notamment concernant les fondations. Il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesures afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Le site internet du Ministère de la transition écologique et solidaire met à disposition une plaquette informative et des fiches de renseignement pour réduire la vulnérabilité du bâti face à ce risque, elles sont de deux types :

- Fiches permettant de minimiser le risque d'occurrence et l'ampleur du phénomène (éloignement de la végétation du bâti, création d'un écran anti-racines, étanchéification des canalisations enterrées, réalisation d'un dispositif de drainage),
- Fiches permettant une adaptation du bâti : adaptation des fondations, rigidification de la structure du bâtiment, etc.

Incidences résiduelles : l'impact du PLU sur le risque « retrait-gonflement des argiles » et « remontée de nappe » est positif (réduction de la vulnérabilité face au risque).

Mesures de réduction de la vulnérabilité face au risque « feu de forêt »

La commune est soumise au risque feu de forêt, mais il n'existe pas de cartographie de ce risque. Néanmoins, le risque « feu de forêt » a été pris en compte dans le projet de PLU, grâce aux nombreuses mesures d'évitement suivantes :

- Ouverture à l'urbanisation en périphérie immédiate du village, à l'écart des zones boisées du territoire,
- Optimisation de la densification, grâce à un potentiel important de densification (comblement des dents creuses et division parcellaire) dans l'enveloppe urbaine existante,
- Limitation de l'habitat diffus : seuls les quartiers existants avec des dents creuses ont été zonés en Nh ou Nha, l'habitat diffus en dehors de ces quartiers est contraint par limitation de l'extension de l'habitation existante (limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 50 m² de la surface de plancher supplémentaire) et des possibilités d'annexes (limitées à 50 m² d'emprise au sol à une distance maximale de 20 mètres par rapport à l'habitation),
- Identification des zones boisées avec un zonage Nce, où les nouvelles constructions sont interdites, y compris les constructions agricoles.
- Protection des espaces boisés per le classement en espaces boisés classés.

Incidences résiduelles : elles sont faibles.

16.7. INCIDENCES SUR LE VOLET ENERGIE-CLIMAT ET MESURES

Le tableau suivant illustre les principaux impacts du PLU sur les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre.

Thématique	Enjeux principaux	Niveau d'enjeux en 2019	Mesures principales du PLU : réduction et évitement	Incidences du PLU sur la consommation énergétique et l'émission de GES
Habitat	Un nombre important de logements vacants dans la bastide, dans un bâti généralement ancien consommateur d'énergie		Mixité de l'habitat (logement collectif, logement groupé, logement individuel) dans les principales zones d'ouverture à l'urbanisation Prise en compte de la mobilisation des logements vacants dans les objectifs de production de logements	Incidences positives liées à des prescriptions pour favoriser la mixité des logements : baisse de la consommation énergétique moyenne des nouveaux logements
Consommation d'espace	Une faible densité de logements dans les 10 années précédentes (6 logements/ha)		Densité moyenne projetée : 12 logements/ha Réduction de la consommation d'espace à 3.67 ha	Incidences faibles liées à une modération de la consommation d'espace
Transports et déplacements	Un usage de la voiture très important		Rapprochement des logements du centre-bourg Mise en place de cheminements doux dans les OAP et lien avec les cheminements doux existants	Incidences moyennes mais peu de leviers d'actions du PLU sur les modes de déplacement
Agriculture	Une agriculture dynamique malgré la baisse du nombre d'agriculteurs		Modération de la consommation d'espaces agricoles Terres agricoles impactées : prairies	Incidences faibles
Equipements et services	Un bon niveau d'équipements en centre-bourg		Rapprochement des zones à urbaniser du centre-bourg de façon à favoriser les déplacements doux	Incidences positives sur les déplacements liés aux équipements et services

Légende	
Couleur	**Niveau d'enjeux**
	Nul
	Faible
	Moyen
	Elevé

Fig. 50. Incidences et mesures du PLU sur les consommations énergétiques et les émissions de GES

16.8. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE, LE PATRIMOINE ET LE CADRE DE VIE ET MESURES

16.8.1. Incidences sur le paysage et mesures

16.8.1.1. INCIDENCES SUR LE GRAND PAYSAGE

La commune d'Ainhoa dispose d'atouts paysagers et patrimoniaux dont la préservation et la mise en valeur ont guidé l'ensemble du processus d'élaboration du PLU.

Les incidences potentielles du PLU sur le paysage sont néanmoins :

- Un impact négatif sur le grand paysage et une perte d'identité du territoire par la multiplication de zones urbanisées,
- Un impact paysager négatif de nouvelles constructions en co-visibilité avec la bastide,
- Le non-respect de l'architecture et de l'identité basque dans les nouvelles constructions,
- Des nouvelles formes urbaines éloignées des formes urbaines existantes, notamment en périphérie de la bastide.

Mesures de réduction

Concernant la prise en compte des enveloppes urbaines existantes, le travail sur le règlement graphique et le règlement écrit a consisté à produire des règles en cohérence avec les formes urbaines existantes, tout en permettant une certaine densification, notamment possible dans la bastide. Les incidences sont donc globalement positives concernant les zones urbanisées et à urbaniser sur l'aspect des règles architecturales et d'implantation sur le bâti existant.

Concernant les secteurs d'urbanisation future (zones 1AU), le PLU recentre l'urbanisation sur la bastide et Dantxaria tout en limitant l'impact des nouvelles constructions dans les zones de co-visibilité avec le clocher de l'église. Les incidences sont donc globalement positives concernant les zones urbanisées et à urbaniser.

Concernant les secteurs agricoles et naturels, l'objectif a été de conserver les enveloppes existantes des quartiers. Les principaux identifiants paysagers d'Ainhoa sont protégés dans le cadre du PLU :

- Classement en éléments paysagers ou en espaces boisés classés des boisements,
- Classement en éléments paysagers des haies,
- Protection stricte des zones naturelles et du massif par un zonage Nce (continuités écologiques),
- Protection stricte des terres agricoles en co-visibilité avec la bastide (zone Ap),
- Prescriptions paysagères dans les OAP de manière à accompagner la transition entre les espaces agricoles et les espaces urbains,
- Prise en compte des secteurs protégés dans la définition du zonage, du règlement et des OAP : site classé, périmètres des monuments historiques,

- Prise en compte de la qualité paysagère et patrimoniale des espaces bâtis dans le règlement écrit,
- Modération de la consommation d'espace (3.6 ha d'ici 2025).

Incidences résiduelles

Les incidences du PLU sur le grand paysage sont faibles.

16.8.1.2. INCIDENCES DES SECTEURS D'URBANISATION FUTURE SUR LE PAYSAGE DE CES SECTEURS GEOGRAPHIQUES

Les incidences potentielles des secteurs d'urbanisation future sur le paysage sont :

- La perte du caractère rural de la commune,
- La perte d'identité de la bastide aux caractéristiques paysagères fortes,
- L'absence de transition entre l'espace rural et l'espace urbain.

Mesures de réduction

Les principales zones à urbaniser sont concentrées autour de la bastide et Dantxaria.

Secteur Karrika

Le site constitue la frange Nord-Est de la bastide, à l'arrière de la RD20 qui traverse le bourg. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier à dominante résidentielle, en amorce d'un prolongement vers le Sud.

L'enjeu majeur réside dans l'intégration paysagère de ce nouveau quartier, notamment dans sa confrontation avec la structure urbaine ancienne. Il s'agira de ne pas nuire à la lisibilité de la bastide.

Le deuxième enjeu concerne la forme urbaine, qui devra tenir compte des particularités du village-rue, notamment l'orientation des façades à l'Est, l'utilisation de volumes simples et la qualité architecturale.

Enfin, les perceptions aux abords de la bastide sont profondément rurales. Ce vocabulaire devra être prolongé dans les extensions urbaines, notamment dans la conception des clôtures.

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères urbains du village. Dans ce but, une zone d'implantation du bâti est définie sur le schéma d'aménagement, axée parallèlement à la bastide.

Le long de la RD20, dans le but de prolonger le paysage urbain de la bastide, on retrouvera du bâti groupé, de type maison mitoyennes, accessible depuis une voie interne, afin de conserver le talus et la lisière végétale. Une zone d'implantation du bâti est définie sur le schéma d'aménagement, avec obligation d'alignement dans le prolongement du bâti existant.

On veillera aussi à respecter les principes suivants :

- Volumes simples, sur plan rectangulaire, avec orientation du pignon à l'Est,
- Privilégier des constructions en R+1,
- Implanter des clôtures légères (ou absence de clôture) de manière à préserver les vues vers le paysage agricole.

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont positives car le développement urbain vise à accompagner davantage la transition entre l'espace agricole et l'espace urbain tout en marquant davantage l'entrée de la bastide au niveau du rond-point.*

Secteur Amikueta

Le site, localisé au Sud du bourg, s'implante autour de constructions existantes, relativement récentes, séparées de la bastide par le talweg et le ruisseau. Cette coupure naturelle est intéressante car elle préserve les limites du bourg ancien.

Le quartier Amikueta s'implante sur un point haut, générant des co-visibilités avec la bastide et avec la RD20, en amont de l'entrée Sud du village. La présence d'une structure bocagère permet de filtrer les vues entre le bourg et le quartier ; sa conservation devra être assurée. En entrée de bourg, un versant en glacis participe à la qualité de la perception paysagère du quartier. Ce caractère ouvert devra être maintenu et la limite entre l'espace urbanisé et agricole devra être soignée.

Le site est accessible depuis la rue du quartier Amikueta, bordée de végétation à conserver. Un chemin dessert les maisons à l'Est, accessible depuis la RD20.

En complément de la conservation des structures végétales, l'enjeu d'aménagement de ce secteur repose sur l'intégration des constructions dans le paysage du versant ; à l'image des maisons existantes, l'implantation de bâti au volume simple, au pignon orienté à l'Est, permettra de prolonger les caractères existants.

L'objectif est de conforter ce quartier existant, tout en limitant les co-visibilités avec la bastide. Dans cet objectif, les structures plantées seront conservées et repérées dans le PLU en tant qu'élément de paysage identifié.

Afin de s'insérer au mieux dans le paysage et de proposer une densité minimale voisine de 12 logements par hectare (hors voirie et espaces verts), on privilégiera l'implantation de bâtiments groupés, dont les volumes rappelleront ceux du bâti rural.

Le quartier sera desservi par la route du quartier Amikueta et par le chemin Amikueta. Ce dernier pourra être prolongé vers le Sud.

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères du quartier. On veillera ainsi à respecter les principes suivants :

- Implantation de bâti au volume simple avec pignon orienté à l'Est,
- Implantation de clôtures légères sur la frange Est du secteur, de manière à préserver la vue depuis la RD20.

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont positives car le développement urbain vise à étoffer un quartier existant tout en respectant les terres agricoles environnantes.*

Secteur Dantxaria

Le site, localisé à l'extrême Sud de la commune, s'implante au sein du quartier frontalier de Dantxaria. Il est légèrement en surplomb de la RD20 et d'un affluent de la Nivelle. Les cours d'eau ont donné lieu au classement en zone inondable (PPRI) d'une partie de ce secteur.

Un boisement occupe la pente Sud de ce petit vallon, soulignant le relief encaissé.

Le quartier Dantxaria est composé de maisons de taille importante, à étages, à l'image du bourg, implantées le long de la rue et sur les premières hauteurs. Sur la rive gauche du cours d'eau, plusieurs constructions sont adossées au boisement, dont un hôtel, desservies par une contre-allée.

La zone à urbaniser vient prolonger les constructions de la rive gauche, adossées au boisement, à l'écart de la partie inondable.

A l'image du quartier, on recherchera une certaine densité, en proposant l'implantation d'un bâtiment au volume proche des maisons de bourg. On retrouvera ainsi :

- Une zone de logements intermédiaires, de type maison urbaine à étage, composée d'appartements : 2 à 4 logements,
- Une zone de lots libres : 2 à 4 logements.

Le site sera desservi par la création d'une voie depuis le chemin d'accès à la maison existante. Son aménagement devra prolonger l'ambiance champêtre du site (voie étroite, bas-côtés plantés).

Le développement urbain de cette zone devra participer à prolonger les caractères du quartier. Dans cette optique, les constructions s'implanteront sur la partie haute, adossées au boisement. Elles seront constituées de volumes simples, implantés parallèlement ou perpendiculairement à l'axe du vallon.

*Les **incidences résiduelles** du PLU sur le paysage de ce secteur sont faibles grâce à un périmètre limité et à la mise en valeur de l'entrée de Dantxaria en se référant aux formes urbaines existantes de ce quartier.*

16.8.2. Incidences sur le patrimoine et le cadre de vie et mesures

16.8.2.1. LES PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE

La bastide est couverte par un site inscrit et par le périmètre de l'église (Monument Historique). Le PLU n'a pas d'incidence sur le périmètre de la redoute de Kamietako Borda situé à l'écart des zones urbanisées.

Mesures de réduction

Il s'agit principalement de secteurs déjà urbanisés. L'aspect extérieur des constructions est une thématique qui a été prise en compte de façon détaillée dans l'écriture du règlement de manière à conserver la qualité architecturale et patrimoniale de la bastide.

Incidences résiduelles

Les incidences résiduelles sur les périmètres de protection du patrimoine sont faibles.

16.8.2.2. LA QUALITE ARCHITECTURALE DU VILLAGE

Les incidences potentielles sont une perte de la qualité architecturale et de l'identité de la bastide d'Ainhoa.

Mesures de réduction

L'aspect extérieur des constructions est une thématique qui a été prise en compte de façon détaillée dans l'écriture du règlement de manière à conserver la qualité architecturale et patrimoniale de la bastide et de Dantxaria.

Les zones à urbaniser font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation avec un volet paysager et patrimonial détaillé de façon à assurer la qualité des nouvelles opérations d'aménagement.

Incidences résiduelles

Les incidences du PLU sur la qualité architecturale du village sont faibles.

16.8.2.3. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Les zones archéologiques sensibles sont soit situées dans des zones déjà bâties, soit dans des secteurs agricoles ou naturels.

Le PLU n'a aucune incidence sur le patrimoine archéologique.

COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

17. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES SUPRA-COMMUNAUX

17.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL

Les préconisations du SCoT ont été prises en compte dans la définition du projet ; de fait, le projet est compatible avec celui-ci (cf. chapitre 12. justification du PADD).

17.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

A-Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,

B-Réduire les pollutions,

C-Améliorer la gestion quantitative,

D-Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

☞ **CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE**

Le SDAGE propose notamment de renforcer l'organisation par bassin versant en lien avec l'évolution de la règlementation et la prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme.

Le projet a été élaboré à l'initiative de la commune d'Ainhoa et la Communauté d'agglomération Pays Basque, en concertation avec la population, les collectivités locales et les services de l'Etat.

☞ **REDUIRE LES POLLUTIONS**

Les pollutions ponctuelles ou diffuses compromettent l'atteinte du bon état sur de très nombreuses masses d'eau. Afin de lutter contre ces pollutions, de préserver et reconquérir la qualité des eaux, le SDAGE demande :

- D'agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants,
- De réduire les rejets ponctuels et diffus de polluants issus des activités domestiques, industrielles et agricoles,
- De préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau.

Le PLU d'Ainhoa, en particulier la gestion des eaux usées et pluviales induite, n'aura pas d'impact notable sur la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau situés dans ou à proximité du territoire communal. En effet, la majorité du développement urbain se fait dans des zones desservies par le réseau collectif d'assainissement.

En dehors de deux lots dans des zones Nha non desservies par le réseau collectif d'assainissement, toutes les zones urbaines et à urbaniser seront donc raccordées au réseau collectif d'assainissement.

Par ailleurs, le règlement impose des règles relatives à la gestion des eaux pluviales pour tout aménagement.

☞ **RESTAURER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR ATTEINDRE LE BON ETAT**

Les milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne constituent une richesse naturelle dont les ressources sont utilisées par de nombreux acteurs. Afin de préserver ce riche patrimoine, le SDAGE révisé retient les cinq points suivants :

- Préserver les milieux aquatiques remarquables du bassin,
- Préserver et restaurer les espèces inféodées aux milieux aquatiques et aux zones humides,
- Restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau,
- Mieux prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques dans la gestion hydraulique du bassin et la définition des débits objectifs d'étiage,
- Gérer durablement les eaux souterraines.

Le PLU y répond par :

- **La priorité donnée au développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif,**
- **Le classement en zone naturelle Nce de la majorité du réseau hydrographique s'écoulant sur le territoire.**

☞ **OBTENIR UNE EAU DE QUALITE POUR ASSURER LES ACTIVITES ET USAGES QUI Y SONT LIES**

La protection des ressources en eau est un enjeu primordial pour garantir la qualité sanitaire de l'eau et la prévention des pollutions à la source est le moyen à privilégier dans ce cadre.

Il est également nécessaire d'améliorer les résultats concernant la qualité de l'eau distribuée sur le bassin en renforçant les actions de protection des captages d'eau.

Il n'existe pas de périmètre de protection rapprochée sur le territoire d'Ainhoa. Le territoire est concerné par des périmètres de protection éloignée, sur lesquels le PLU n'a pas d'incidence.

☞ **GERER LA RARETE DE L'EAU ET PREVENIR LES INONDATIONS**

Le bassin Adour Garonne est un grand consommateur d'eau, qu'il est nécessaire de gérer au mieux, notamment en période d'étiage afin de répondre aux besoins socio-économiques et des milieux aquatiques. Le SDAGE propose de prévenir ces inondations en réduisant la vulnérabilité et en respectant les milieux aquatiques.

Les zones d'urbanisation future ont été délimitées à l'écart des zones inondables. Seule une partie de la zone 1Au à Dantxaria est partiellement couverte par le PPRi : l'OAP impose le recul des constructions par rapport au périmètre du PPRi.

Afin de limiter le risque inondation en aval, plusieurs mesures ont également été prises dans le règlement : coefficient de pleine terre (cf. *supra*) pour favoriser l'infiltration à la parcelle, bassin de rétention des eaux pluviales imposé (sur la base d'une période de retour de 10 ans), revêtement drainant pour les opérations importantes, etc.

☞ **PROMOUVOIR UNE APPROCHE TERRITORIALE**

Progresser dans l'efficacité des politiques de l'eau rend nécessaire de véritables choix dans les politiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire à l'échelle intercommunale.

Le projet de PLU est compatible avec les orientations du SCoT en vigueur (cf. chapitre « choix retenus pour établir le PADD »).

17.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRCE AQUITAINE

Le SRCE Aquitaine adopté le 24/12/2015 a été annulé par le tribunal administratif de Bordeaux le 13/06/2017 ; cette annulation ne remet néanmoins pas en cause les éléments de connaissance sur les continuités écologiques régionales identifiées.

Sur toute la commune aux abords des cours d'eau, des réservoirs multi sous-trames, et de milieux humides aux plus près des cours d'eau.

Les cours d'eau de la trame bleue sont la Nivelle, l'Armayako Erreka, le Lapitxuri Erreka et ses affluents (Larreko Erreka, Erdiko Erreka, Farendelko Erreka).

Une grande majorité des milieux humides identifiées dans la SRCE, a été classée en zone naturelle Nce.

En outre, le règlement des zones A et N (et leurs sous-secteurs) impose une zone *non aedificandi* de 10 m de part et d'autre de tous les cours d'eau du territoire, ce qui permet de maintenir une zone tampon permettant notamment de préserver la qualité des eaux et de maintenir la biodiversité.

17.4. COMPATIBILITE AVEC LE SRCAE AQUITAINE

Le tableau suivant illustre la compatibilité du PLU avec le SRCAE Aquitaine.

Thématique	Enjeux principaux	Orientations du SRCAE	Actions principales du PLU	Compatibilité avec le SRCAE
Habitat	Un nombre important de logements vacants dans la bastide, dans un bâti généralement ancien consommateur d'énergie	OR 3 : Définition et reconnaissance de critères partagés sur les bonnes pratiques ENR/QA : éco conditionnalité dans les marchés publics, bioclimatisme et éco matériaux dans la construction neuve, réglementation thermique et urbanisme, etc. OR 5 : Promouvoir les bonnes pratiques individuelles à l'échelle du bâtiment (comptage individuel dans le collectif, domotique, qualité de l'air)	Mixité de l'habitat (logement collectif, logement groupé, logement individuel) dans les principales zones d'ouverture à l'urbanisation Prise en compte de la mobilisation des logements vacants dans les objectifs de production de logements	Incidences positives liées à des prescriptions pour favoriser la mixité des logements et la réhabilitation des logements vacants : baisse de la consommation énergétique moyenne des nouveaux logements
Transports et déplacements	Un usage de la voiture très important	OR 2 : Assurer une cohérence sur les problématiques air énergies climat entre les acteurs et les politiques de l'urbanisme et des transports (de voyageurs et de marchandises) en gérant l'attractivité de la région OR3 : Rééquilibrer les usages de la route au profit des modes sobres et propres et renforcer les alternatives tout en réduisant les besoins de déplacements	Rapprochement des logements du centre-bourg Mise en place de cheminements doux dans les OAP et lien avec les cheminements doux existants	Incidences moyennes sur les émissions de GES mais peu de leviers d'actions du PLU sur le mode de déplacement

Thématique	Enjeux principaux	Orientations du SRCAE	Actions principales du PLU	Compatibilité avec le SRCAE
Agriculture	Une agriculture dynamique malgré la baisse du nombre d'agriculteurs	Aucune orientation applicable au PLU	Modération de la consommation d'espaces agricoles Terres agricoles impactées : prairies	-
Adaptation au changement climatique	Risque inondation lié à la Nivelle et ses affluents	OR1 : Développer et diffuser la connaissance des vulnérabilités par thématique, par territoire et à différentes échelles temporelles (2020-2050- 2080). OR3 : Connaître les vulnérabilités régionales et développer des stratégies d'adaptation dans les politiques locales et leurs documents associés	Diffusion de l'état des lieux (diagnostic) auprès des élus, de la population, des personnes publiques, etc. Actions spécifiques (règlement) pour limiter l'exposition des biens et personnes au risque inondation et pour réduire le risque inondation en aval	Prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans le projet de PLU

Fig. 51. Compatibilité du PLU avec le SRCAE

18. INDICATEURS DE SUIVI

Afin de pouvoir évaluer dans le temps les incidences du PLU sur l'environnement, il s'avère indispensable de mettre en place une série d'indicateurs, concrets, quantifiables et mesurables. En effet, un bon indicateur doit pouvoir être simple dans sa mise en œuvre.

Ceux-ci permettront de mesurer d'une part l'état initial de l'environnement et d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document.

En rapport aux enjeux identifiés, aux objectifs de conservation retenus et aux incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, il est possible de dégager plusieurs indicateurs de suivi listés dans le tableau ci-après.

Orientation du PADD	Indicateur de suivi	Source de données	T « 0 »
Axe 1. Assurer un développement urbain en cohérence avec l'identité d'Ainhoa			
Un développement urbain raisonné **Une offre de logements diversifiée de façon à répondre aux différents parcours résidentiels de la population, en cohérence avec la politique habitat du Pays Basque Sud** **Un développement urbain qui respecte les formes urbaines existantes et les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la commune**	Répartition de la création des logements entre densification/renouvellement urbain et espace interstitiel/extension (autorisations d'urbanisme)	Service instructeur	Tâche urbaine définie dans le diagnostic du PLU
	Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers (autorisations d'urbanisme)	OCS / photo-interprétation	Tâche urbaine définie dans le diagnostic du PLU
	Typologie de logements créés : respect des OAP (autorisations d'urbanisme)	Service instructeur	Date d'approbation du PLU
	Répartition du nombre de logements créés (autorisations d'urbanisme)	Service instructeur	Nombre de logements projetés dans le cadre du PLU
	Nombre de logements sociaux créés (autorisations d'urbanisme)	Service instructeur	Date d'approbation du PLU
	Evolution de la part de la vacance	INSEE	Pourcentage identifié dans le diagnostic du PLU
	Evolution démographique par commune	INSEE	Année d'approbation du PLU
	Respect des prescriptions des OAP	Service instructeur	Date d'approbation du PLU
Un développement urbain qui prend en compte les	Création et ou extensions d'équipements	Commune / CAPB	Année d'approbation du PLU

Orientation du PADD	Indicateur de suivi	Source de données	T « 0 »
Contraintes existantes : PPRi, capacité des réseaux, équipements	Evolution des effectifs / équipements scolaires	Commune / CAPB	Année d'approbation du PLU
Un développement urbain qui prend en compte les contraintes liées aux déplacements	Nombre d'autorisations d'urbanisme accordées en zone soumise au risque inondation (PPRI)	Service instructeur	Date d'approbation du PLU
	Création de cheminements doux : respect des OAP, suivi de la réalisation des emplacements réservés	CAPB / service instructeur	Année d'approbation du PLU
	Nombre de véhicules/jour sur les routes départementales principales du territoire	Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques	Année d'approbation du PLU
Axe 2. Préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux d'Ainhoa			
Favoriser la qualité paysagère et architecturale du bourg	Respect des prescriptions du règlement et des OAP	Service instructeur	Date d'approbation du PLU
	Efficacité des outils mis en place de protection des zones sensibles	Service instructeur / photo aérienne	Date d'approbation du PLU

Orientation du PADD	Indicateur de suivi	Source de données	T « 0 »
	(élément de paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme)		
	Suivi des bâtiments ayant fait l'objet d'un classement au titre du L151-19 (autorisations d'urbanisme)	Service instructeur / commune	Date d'approbation du PLU
Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées **Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune**	Evolution des trames vertes et bleues	SRCE et SCoT	Etat initial de l'environnement du PLU
	Efficacité des outils mis en place de protection des zones sensibles (élément de paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme)	Service instructeur / photo aérienne	Date d'approbation du PLU
	Evolution des habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces d'intérêt communautaire identifiés dans le diagnostic écologique des DOCOB	Structure porteuse des DOCOB	Diagnostic écologique DOCOB
	Evolution des zones humides	SRCE et SCoT	Etat initial de l'environnement du PLU
	Evolution de la qualité des masses d'eau	Agence de l'Eau Adour-Garonne	Etat initial de l'environnement du PLU
	Qualité des eaux rejetées après traitement en station d'épuration	CAPB	Etat initial de l'environnement du PLU
	Contrôle des dispositifs d'assainissement autonome	SPANC	Etat initial de l'environnement du PLU
	Suivi des projets intégrant des dispositifs utilisant les énergies renouvelables (autorisations	Service instructeur	Date d'approbation du PLU

Orientation du PADD	Indicateur de suivi	Source de données	T « 0 »
	d'urbanisme)		
Axe 3. Poursuivre et accompagner le développement économique, touristique et agricole d'Ainhoa			
Soutenir les activités existantes et favoriser l'accueil de nouvelles entreprises **Soutenir l'activité touristique**	Consommation d'espace liée au développement économique	CAPB	Date d'approbation du PLU
	Nombre de nouvelles entreprises implantées et leur lieu d'implantation		Date d'approbation du PLU
	Taux de remplissage des zones d'activités intercommunales		Date d'approbation du PLU
Maintenir et développer l'activité agricole	Evolution des surfaces agricoles utiles	Chambre d'Agriculture, CAPB	Diagnostic agricole intégré au PLU
	Evolution du nombre d'exploitations	Chambre d'Agriculture	

MODIFICATIONS APPORTEES ENTRE L'ARRET ET L'APPROBATION DU PLU

19. PROCEDURE

Le PLU a été arrêté par la Communauté d'Agglomération Pays Basque le 13 avril 2019.

Les avis des Personnes Publiques Associées et Consultées sur le dossier arrêté sont joints en annexe 6.3.4 du PLU. Une analyse de ces avis est également jointe en annexe.

Le commissaire enquêteur a été désigné par le Tribunal Administratif de Pau en date du 4 septembre 2019 sous la référence n° E18000136/64. Monsieur Bernard Darhan, Lieutenant-colonel en retraite, est désigné en qualité de commissaire enquêteur.

Conformément aux dispositions de la décision de prescription de l'enquête publique sur le projet de révision générale du plan local d'urbanisme de la commune d'Ainhoa par le Président de la Communauté d'Agglomération Pays Basque en date du 30 septembre 2019, l'enquête publique relative à la révision du plan local d'urbanisme s'est déroulée du mardi 22 octobre 2019 au vendredi 22 novembre 2019 à 17h00.

Le procès-verbal de synthèse des observations du public a été remis le 29 novembre 2019. Il a fait l'objet d'un mémoire en réponse par la CAPB. L'ensemble de ces pièces figure en annexe 6.3.4 du PLU.

Le rapport du commissaire enquêteur et son avis sont joints au dossier.

20. MODIFICATIONS APPORTEES ENTRE L'ARRET ET L'APPROBATION

Suite à l'avis des PPA et à l'enquête publique, le dossier de PLU a subi des modifications légères afin de prendre en compte certaines des remarques émises. Ces modifications ou compléments ne remettent pas en cause l'économie générale du PLU ni les orientations du PADD.

Les paragraphes qui suivent synthétisent l'ensemble des modifications apportées aux différentes des pièces du PLU. La correction des erreurs matérielles ne figure pas dans ces paragraphes.

20.1. MODIFICATIONS APPORTEES AU RAPPORT DE PRESENTATION

Le chapitre sur la consommation d'espace a été complété afin de préciser certains points de méthodologie.

Un paragraphe a été ajouté pour rappeler le diagnostic de l'Atlas des paysages.

La carte des sentiers de randonnée a été ajoutée au diagnostic.

La liste des indicateurs de suivi a été complétée et mise sous forme de tableau.

Un paragraphe a été ajouté sur la population estivale d'Ainhoa.

La justification des densités dans les secteurs en densification (dents creuses) a été détaillée dans la partie 3 du Rapport de Présentation.

Le diagnostic a été complété et mis à jour par les services de l'Agglomération au regard des données sur l'eau potable et l'assainissement.

Une carte de localisation des secteurs inventoriés par l'écologue a été ajoutée à l'Etat initial de l'environnement.

Des justifications davantage détaillées ont été apportées suite aux demandes des Personnes Publiques Associées sur les points suivants : prise en compte de la période de projection (2020-2027), justification du nombre de logements et du renouvellement urbain, mobilisation de la vacance, objectifs de densité, etc.

Les tableaux des superficies des zones du PLU ont été corrigés afin de prendre en compte la réduction de la zone 1AUy (zone artisanale) et l'ajustement de la zone Nc (carrière).

L'Etat Initial de l'Environnement a été complété afin d'apporter des précisions quant aux coupures paysagères mentionnées dans le PADD.

20.2. MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT GRAPHIQUE

Les modifications du règlement graphique répondent aux demandes acceptées par le maître d'ouvrage suite à l'enquête publique.

Le périmètre Nc destiné à l'activité de la carrière a été adapté à l'autorisation d'exploitation telle que figurée sur le plan ci-après. Les parcelles qui ont été suppriémes de la zone Nc ont été classées en Nce.

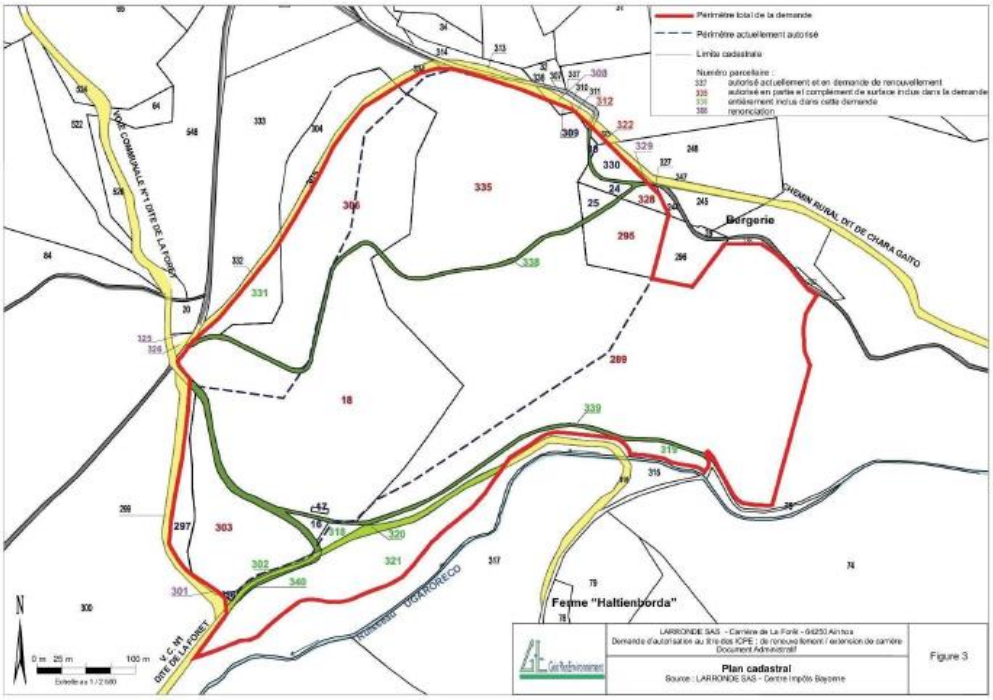


Fig. 52. Périmètre d'autorisation de la carrière

La parcelle B352 a fait l'objet d'un permis de construire délivré : le plan a été adapté en conséquence (observations n°4-6 de l'enquête publique).

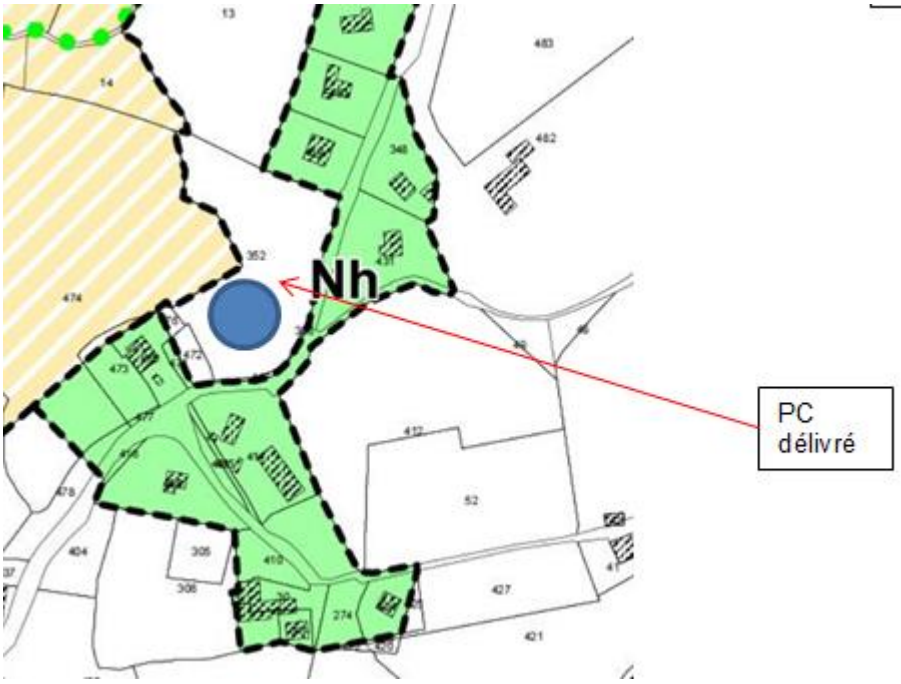


Fig. 53. Parcelle B352

La parcelle E688 a été classée en zone constructible UBb, suite à une demande acceptée (observation n°2), car elle est située en continuité du lotissement existant et est desservie par les réseaux.

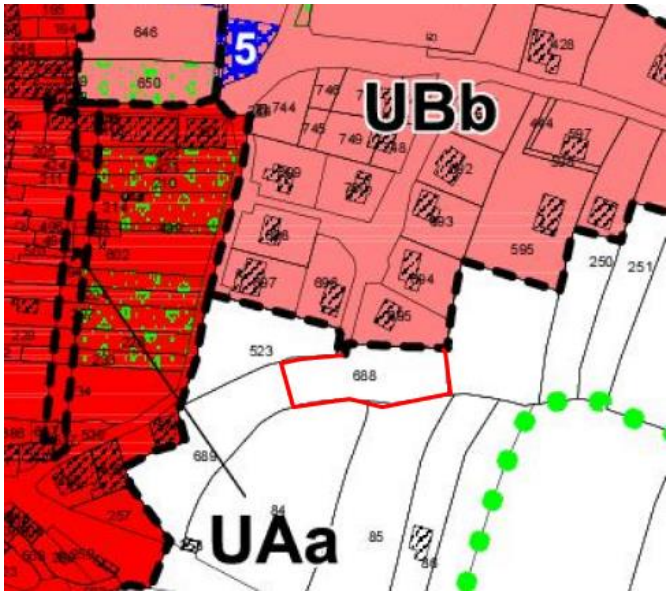


Fig. 54. Parcelle E688

La zone artisanale a été réduite à la partie déjà aménagée. Les parcelles supprimées de la zone 1AUy ont été classées en zone Nce.

20.3. MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT ECRIT

Le règlement de la zone Ne a été complété pour autoriser les constructions et installations nécessaires à un élevage piscicole pour la recherche scientifique (élevage existant).

Le règlement de la zone Nt a été complété afin de rappeler l'existence du PPRi dans cette zone.

Le règlement de la zone Nce a été modifié afin d'autoriser les bâtiments agricoles dans un périmètre de 50 mètres autour des bâtiments agricoles existants.

20.4. MODIFICATIONS APPORTEES AUX OAP

L'OAP de la zone artisanale a été complétée afin d'accentuer l'intégration paysagère et environnementale de cette dernière.

oOo

Annexe A.

TESTS DE PERMEABILITE DANS LES SECTEURS NON DESSERVIS PAR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Assainissement Non Collectif

Ainhoa – 64350

❖

Essais de perméabilité

❖

Elaboration du PLU

Maître d'ouvrage :

Commune d'Ainhoa

Entreprise chargée de l'étude :

GéoContrôle

Avant propos

Une habitation n'étant pas en situation d'être raccordée à un réseau public de collecte des eaux usées doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif qui ne doit pas porter atteinte à la salubrité publique à la qualité du milieu.

Il est préférable de traiter les eaux usées par le sol en place sur la parcelle de l'habitation. L'aptitude d'un sol à l'assainissement est déterminée en fonction des contraintes spatiales, topographiques, pédologiques et hydrogéologiques.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la société GéoContrôle a été chargée par la commune d'Ainhoa de réaliser des études à la parcelle sur son territoire. 2 terrains ont ainsi été étudiés.

L'intervention s'est déroulée le 07/09/2018.

Le présent rapport a pour but de présenter les résultats des études et de définir l'aptitude à l'assainissement non collectif du territoire communal.

I Lexique

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire
a/ Principe de l'assainissement non collectif
b/ Rôle de la commune
c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées

III L'intervention
a/ Présentation
b/ Résultats des essais de perméabilité

IV Définition des zones d'aptitude des sols

I Lexique

Aérobie : condition remplie en présence d'oxygène dissous, de nitrates et de nitrites ;

Bac dégraisseur ou bac à graisse : ouvrage ou dispositif destiné à séparer des eaux usées les graisses, huiles et autres matières flottantes ;

Boîtes de branchement, de répartition, de bouclage et de collecte : enceinte, munie d'un élément de fermeture amovible réalisé sur un branchement ou un collecteur qui permet depuis la surface l'accès de matériel mais ne permet pas l'entrée des personnes ;

Dispositif de pré-traitement : ouvrage permettant de réduire les teneurs en matières en suspension des eaux envoyées sur l'étape de traitement ;

Eaux usées domestiques : eaux provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bain, toilettes et installations similaires ;

Eaux ménagères : eaux usées domestiques à l'exclusion des matières fécales et des urines ;

Eaux vannes : eaux usées domestiques contenant exclusivement des matières fécales et des urines ;

Eaux pluviales :eaux issues des toitures et des surfaces imperméables ;

Epandage : filière destinée à traiter et évacuer dans le sol en place des eaux usées domestiques prétraitées ;

Exutoire : site naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées ;

Fosse septique : réservoir fermé de décantation dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées domestiques traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie
Note : elle est dite « toutes eaux » lorsqu'elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques issues de l'habitation ;

Hydromorphie : aptitude d'un sol à la rétention d'eau, soit en permanence, soit à certaines périodes de l'année ;

Matières en suspension : concentration en masse contenue dans un liquide normalement déterminée par filtration d'un échantillon et évaporation à sec déterminées dans des conditions définies ;

Nappe phréatique : niveau au-dessous duquel le sol est saturé d'eau ;

Perméabilité : capacité du sol à infiltrer l'eau. Cette capacité est mesurée par le coefficient de perméabilité K exprimant une hauteur d'eau infiltrée par unité de temps ;

Préfiltre : dispositif destiné à protéger l'ouvrage de traitement ;

Tuyau d'épandage : tuyau régulièrement fendu ou perforé permettant le passage des eaux prétraitées dans le système de traitement. Les tuyaux d'épandage posés en fond de filtre à sable drainé sont appelés tuyaux de collecte ;

Vidange : opération consistant à l'enlèvement d'un volume fluide ;

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire

a/ Principe de l'assainissement non collectif

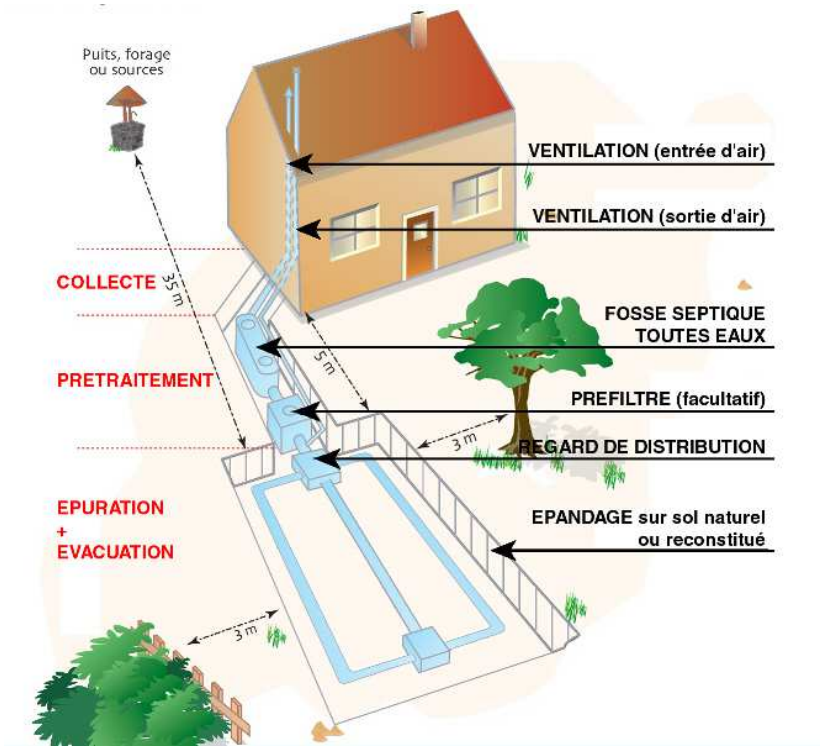
La filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les quatre étapes suivantes :

- l'étape 1 de collecte et de transport est réalisée par un dispositif de collecte (boîte etc…) des eaux en sortie d'habitation suivi de canalisations assurant le transport ;

- l'étape 2 de pré-traitement anaérobie est réalisée en général par une fosse septique recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation (eaux vannes et eaux ménagères) ;

- l'étape 3 de traitement aérobie des eaux usées domestiques prétraitées lors de l'étape 2 est réalisée dans le sol superficiel en place ou reconstitué ;

- l'étape 4 d'évacuation des eaux usées domestiques traitées est réalisée de préférence par infiltration dans le sous sol et à défaut par rejet dans le milieu hydraulique superficiel ;



Des informations supplémentaires détaillant chaque étape sont disponibles en annexe 1 du présent rapport.

b/ Rôle de la commune

La parcelle se situe dans la zone d'assainissement non collectif de la commune d'Ainhoa. La commune a délégué sa compétence en matière d'Assainissement Non Collectif à l'Agglomération Sud Pays Basque.

c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées

Le choix d'un dispositif de traitement repose sur la conformité aux normes imposées par l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DBO5.

Il rappelle que : « Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.
En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.
Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade. »

Les principales modifications concernent :
— la distinction entre les installations neuves et existantes ;
— la mise en cohérence de certains termes avec l'arrêté définissant les modalités de contrôle ;
— la nécessité pour les propriétaires de contacter le SPANC avant tout projet d'assainissement non collectif ;
— la précision des dispositions relatives au dimensionnement des installations ;
— la prise en compte du règlement Produits de construction ;
— l'introduction de certaines précisions rédactionnelles.

Le nouvel arrêté reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 et réaffirme le pouvoir épurateur du sol en relevant le seuil règlementaire minimal de perméabilité de 6 à 15mm/h pour l'épuration et la filtration des eaux prétraitées (épandage souterrain) et en fixant une valeur seuil minimale de 10 mm/h pour l'infiltration des eaux traitées. La notion d'évacuation des eaux traitées dans un sol juxtaposé au traitement est toujours d'actualité ainsi le principe « d'aire de dispersion » qui constitue une alternative au rejet en milieu hydraulique superficiel, proposée depuis 2006 par les prescripteurs.

III L'intervention

a/ Présentation

En accord avec la commune d'Ainhoa, deux études à la parcelle ont été réalisées sur son territoire. Les résultats de celles-ci permettront de statuer sur l'aptitude des sols à l'épuration de ces parcelles.

b/ Résultats des essais

Les résultats des essais sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les comptes-rendus d'étude à la parcelle correspondants sont joints à ce dossier.

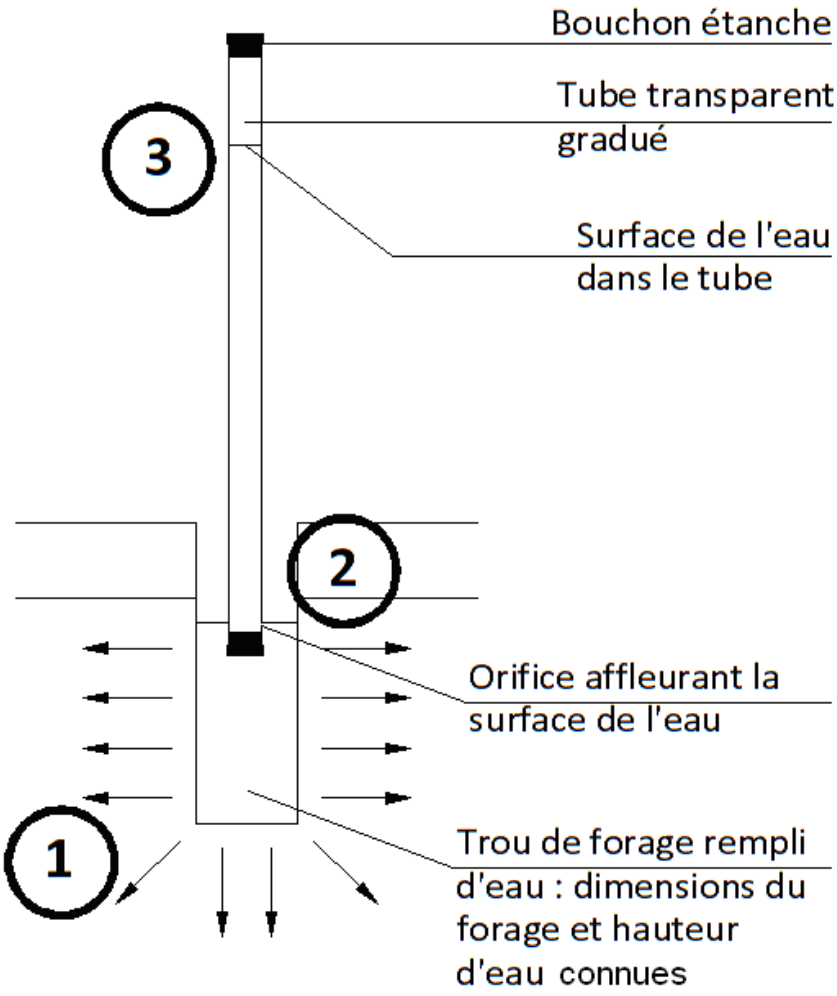
Numéro de l'essai	Référence cadastrale	Date	Météo	Perméabilité
1	E660	07/09/2018	Sec	K = 12,97 mm/h
2	E660	07/09/2018	Sec	K = 11,34 mm/h
3	E660	07/09/2018	Sec	K = 13,12 mm/h
1	A410	07/09/2018	Sec	K = 13,19 mm/h
2	A410	07/09/2018	Sec	K = 12,30 mm/h
3	A410	07/09/2018	Sec	K = 14,00 mm/h

IV Définition des zones d'aptitude des sols

La définition des différentes zones d'aptitude des sols se base sur les résultats des essais Porchet. Ces derniers permettent de connaître la capacité d'épuration des eaux. Ici, les résultats obtenus traduisent tous des sols de faibles perméabilité (10 mm/h < K < 15 mm/h) **:** une dispersion des eaux traitées y est envisageable mais en aucun cas une épuration par le sol. Ce type de terrain sera noté en orange sur la carte.

Annexe 1

Principe de l’essai Porchet



Principe de l'essai :

1 L'eau du trou s'infiltre dans le sol.

2 L'infiltration de l'eau entraîne une baisse de niveau de la surface découvrant ainsi l'orifice du tube qui affleurait. L'ouverture de cet orifice crée une dépression dans le tube jusque là hermétiquement fermé. L'eau du tube s'écoule par l'orifice jusqu'à ce que le niveau de l'eau du trou revienne boucher ce dernier.

3 L'eau s'écoulant par le trou, le niveau baisse dans le tube. On relève cette baisse de niveau en la chronométrant. Le diamètre intérieur du tube étant connu avec exactitude on peut en déduire le volume qui s'est infiltré pendant l'intervalle de temps dans le sol, ainsi que le coefficient K.

Annexe 2

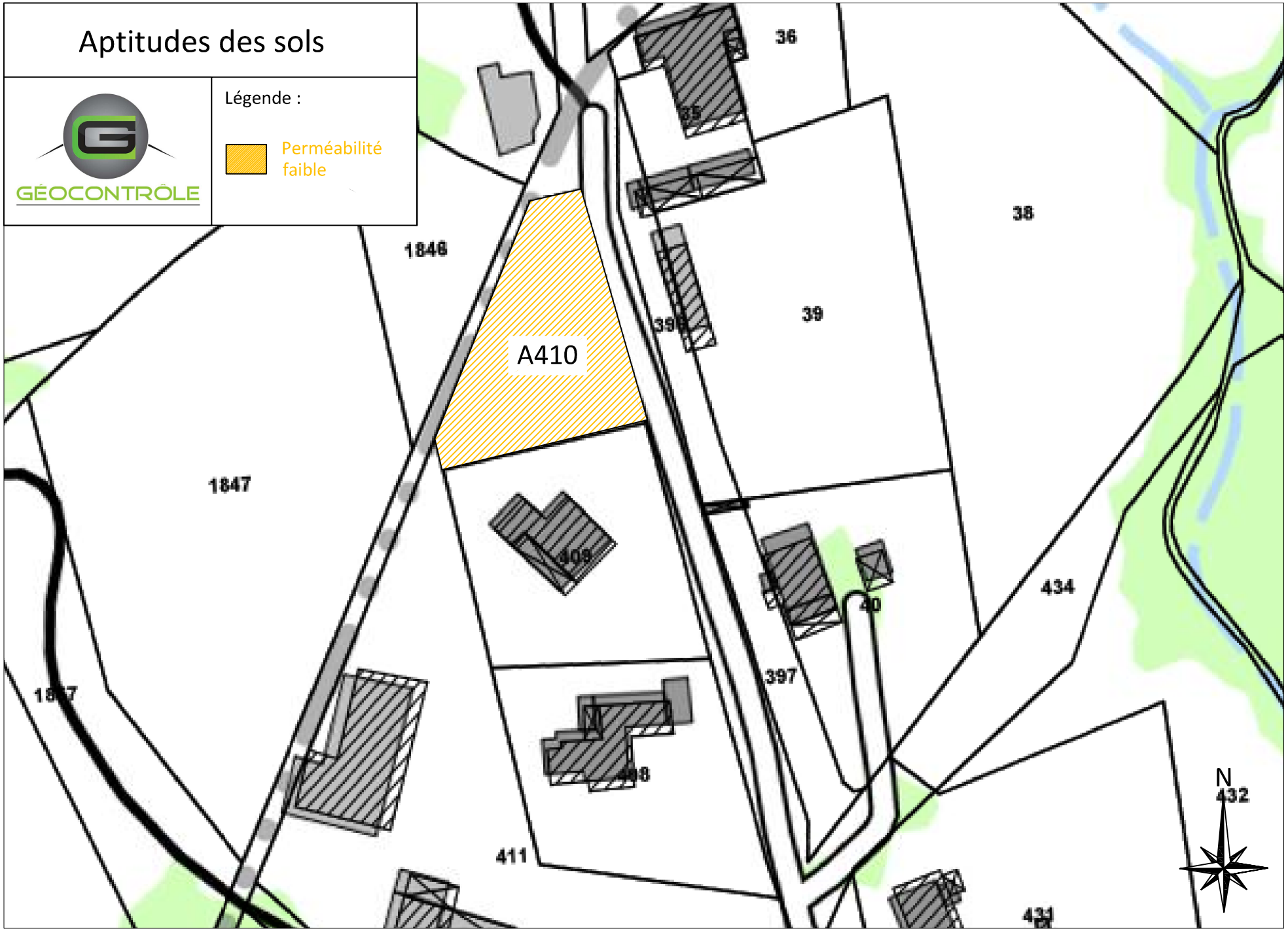
Cartes d’aptitude des sols

Aptitudes des sols

GÉOCONTRÔLE

Légende :

Perméabilité faible

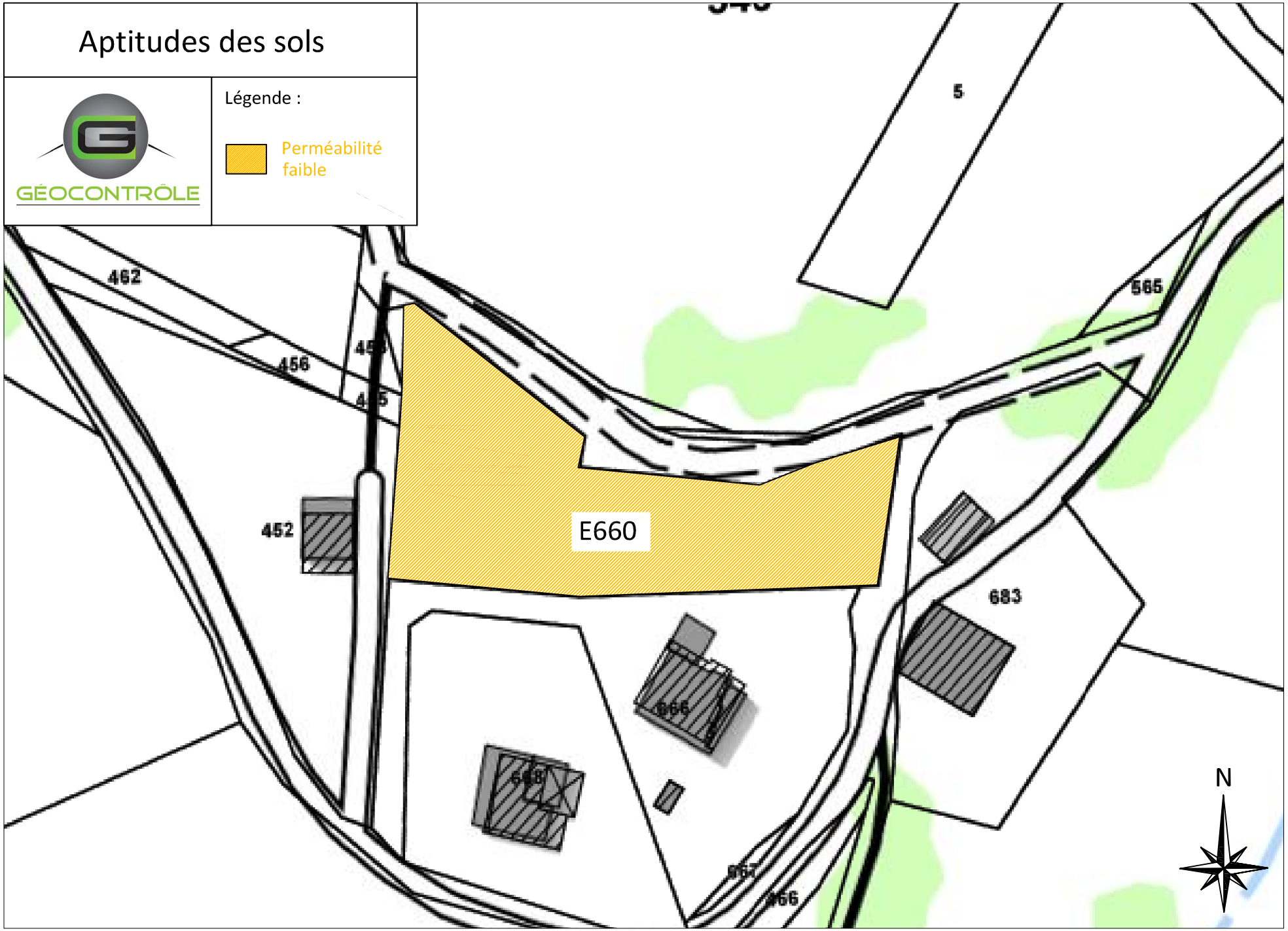


Aptitudes des sols

GÉOCONTRÔLE

Légende :

Perméabilité faible



Assainissement Non Collectif

Ainhoa – 64250

❖

Etude d’aptitude des sols

❖

Parcelle E660

Maître d’ouvrage :

M. et Mme. AGUERRE
Etienne et Françoise

Entreprise chargée de l’étude :

GéoContrôle

Avant propos

Une habitation n'étant pas en situation d'être raccordée à un réseau public de collecte des eaux usées doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif qui ne doit pas porter atteinte à la salubrité publique à la qualité du milieu.

Il est préférable de traiter les eaux usées par le sol en place sur la parcelle de l'habitation. L'aptitude d'un sol à l'assainissement est déterminée en fonction des contraintes spatiales, topographiques, pédologiques et hydrogéologiques.

Dans le cadre d'une demande de certificat d'urbanisme pour un terrain situé sur la commune d'Ainhoa, la société GéoContrôle a été chargée par M. et Mme. AGUERRE Etienne et Françoise d'étudier l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif. La démarche suivie répond aux exigences du DTU 64.1 et de l'arrêté du 7 mars 2012.

L'intervention s'est déroulée le 07/09/2018 sur la parcelle E660 de la commune d'Ainhoa.

Le présent rapport a pour but de définir l'aptitude ou non des sols en place du terrain à l'assainissement. Il sera utilisé par les structures publiques concernées pour la délivrance d'une autorisation ou non de mise en place d'un assainissement non collectif sur la parcelle.

La découverte d'éléments nouveaux lors des travaux de fouille par exemple, devra être communiquée au plus vite au bureau d'étude qui choisira de modifier ou non l'installation en tenant compte de ces derniers.

I Lexique

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire
- **a/ Principe de l'assainissement non collectif**
- **b/ Rôle de la commune**
- **c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées**

III Le projet
- **a/ Présentation générale du projet**
- **b/ Situation géographique**

IV Investigations préalables à l'intervention
- **a/ Contexte géologique**
- **b/ Contexte topographique**
- **c/ Environnement hydraulique superficiel**
- **d/ Contraintes liées à l'hydrogéologie**
- **e/ Vents dominants**
- **f/ Contraintes liées à l'habitat**

V L'intervention
- **a/ Présentation**
- **b/ Plan d'implantation des sondages**
- **c/ Coupes de sol**
- **d/ Essais de perméabilité Porchet**

VI Définition de la filière adaptée
- **a/ Implantation du dispositif d'assainissement**
- **b/ Dispositif de traitement**
- **c/ Dimensionnement de la fosse toutes eaux**
- **d/ Bac dégraisseur**
- **e/ Relevage des eaux**
- **f/ Chasse à auget ou à flotteur**

VII Mise en œuvre
- **a/ Traitement des eaux**
  1. **Filtre à sable vertical drainé**
  2. **Filtre compact**
  3. **Microstation**
- **b/ L'aire de dispersion**

VIII Entretien

I Lexique

Aérobie : condition remplie en présence d'oxygène dissous, de nitrates et de nitrites ;

Bac dégraisseur ou bac à graisse : ouvrage ou dispositif destiné à séparer des eaux usées les graisses, huiles et autres matières flottantes ;

Boîtes de branchement, de répartition, de bouclage et de collecte : enceinte, munie d'un élément de fermeture amovible réalisé sur un branchement ou un collecteur qui permet depuis la surface l'accès de matériel mais ne permet pas l'entrée des personnes ;

Dispositif de pré-traitement : ouvrage permettant de réduire les teneurs en matières en suspension des eaux envoyées sur l'étape de traitement ;

Eaux usées domestiques : eaux provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bain, toilettes et installations similaires ;

Eaux ménagères : eaux usées domestiques à l'exclusion des matières fécales et des urines ;

Eaux vannes : eaux usées domestiques contenant exclusivement des matières fécales et des urines ;

Eaux pluviales :eaux issues des toitures et des surfaces imperméables ;

Epandage : filière destinée à traiter et évacuer dans le sol en place des eaux usées domestiques prétraitées ;

Exutoire : site naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées ;

Fosse septique : réservoir fermé de décantation dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées domestiques traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie
Note : elle est dite « toutes eaux » lorsqu'elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques issues de l'habitation ;

Hydromorphie : aptitude d'un sol à la rétention d'eau, soit en permanence, soit à certaines périodes de l'année ;

Matières en suspension : concentration en masse contenue dans un liquide normalement déterminée par filtration d'un échantillon et évaporation à sec déterminées dans des conditions définies ;

Nappe phréatique : niveau au-dessous duquel le sol est saturé d'eau ;

Perméabilité : capacité du sol à infiltrer l'eau. Cette capacité est mesurée par le coefficient de perméabilité K exprimant une hauteur d'eau infiltrée par unité de temps ;

Préfiltre : dispositif destiné à protéger l'ouvrage de traitement ;

Tuyau d'épandage : tuyau régulièrement fendu ou perforé permettant le passage des eaux prétraitées dans le système de traitement. Les tuyaux d'épandage posés en fond de filtre à sable drainé sont appelés tuyaux de collecte ;

Vidange : opération consistant à l'enlèvement d'un volume fluide ;

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire

a/ Principe de l'assainissement non collectif

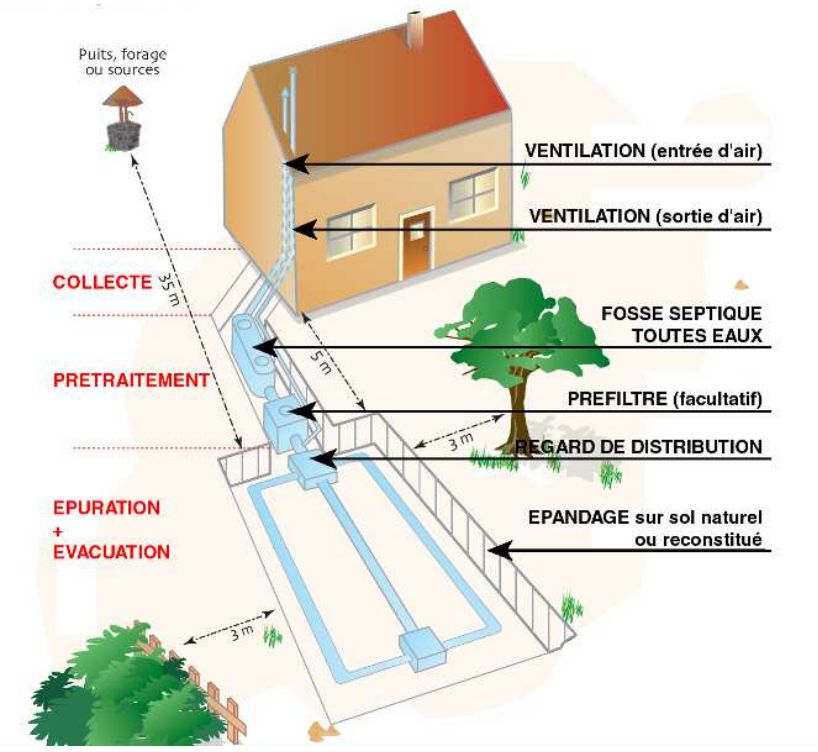
La filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les quatre étapes suivantes :

- l'étape 1 de collecte et de transport est réalisée par un dispositif de collecte (boîte etc…) des eaux en sortie d'habitation suivi de canalisations assurant le transport ;

- l'étape 2 de pré-traitement anaérobie est réalisée en général par une fosse septique recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation (eaux vannes et eaux ménagères) ;

- l'étape 3 de traitement aérobie des eaux usées domestiques prétraitées lors de l'étape 2 est réalisée dans le sol superficiel en place ou reconstitué ;

- l'étape 4 d'évacuation des eaux usées domestiques traitées est réalisée de préférence par infiltration dans le sous sol et à défaut par rejet dans le milieu hydraulique superficiel ;



Des informations supplémentaires détaillant chaque étape sont disponibles en annexe 1 du présent rapport.

b/ Rôle de la commune

La parcelle se situe dans la zone d'assainissement non collectif de la commune d'Ainhoa. La commune a délégué sa compétence en matière d'Assainissement Non Collectif à l'Agglomération Sud Pays Basque.

c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées

Le choix d'un dispositif de traitement repose sur la conformité aux normes imposées par l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DBO5.

Il rappelle que : « Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.
En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.
Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade. »

Les principales modifications concernent :
— la distinction entre les installations neuves et existantes ;
— la mise en cohérence de certains termes avec l'arrêté définissant les modalités de contrôle ;
— la nécessité pour les propriétaires de contacter le SPANC avant tout projet d'assainissement non collectif ;
— la précision des dispositions relatives au dimensionnement des installations ;
— la prise en compte du règlement Produits de construction ;
— l'introduction de certaines précisions rédactionnelles.

Le nouvel arrêté reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 et réaffirme le pouvoir épurateur du sol en relevant le seuil règlementaire minimal de perméabilité de 6 à 15mm/h pour l'épuration et la filtration des eaux prétraitées (épandage souterrain) et en fixant une valeur seuil minimale de 10 mm/h pour l'infiltration des eaux traitées. La notion d'évacuation des eaux traitées dans un sol juxtaposé au traitement est toujours d'actualité ainsi le principe « d'aire de dispersion » qui constitue une alternative au rejet en milieu hydraulique superficiel, proposée depuis 2006 par les prescripteurs.

III Le projet

a/ Présentation générale du projet

La parcelle ne pouvant être raccordée au réseau d'assainissement collectif de la commune, le maître d'ouvrage a fait appel à GéoContrôle pour la réalisation d'une étude de conception à la parcelle.

Maître d'ouvrage :

Désignation : M. et Mme. AGUERRE Etienne et Françoise
Maison Bordaberria
64250 AINHOA

Lieu de l'étude

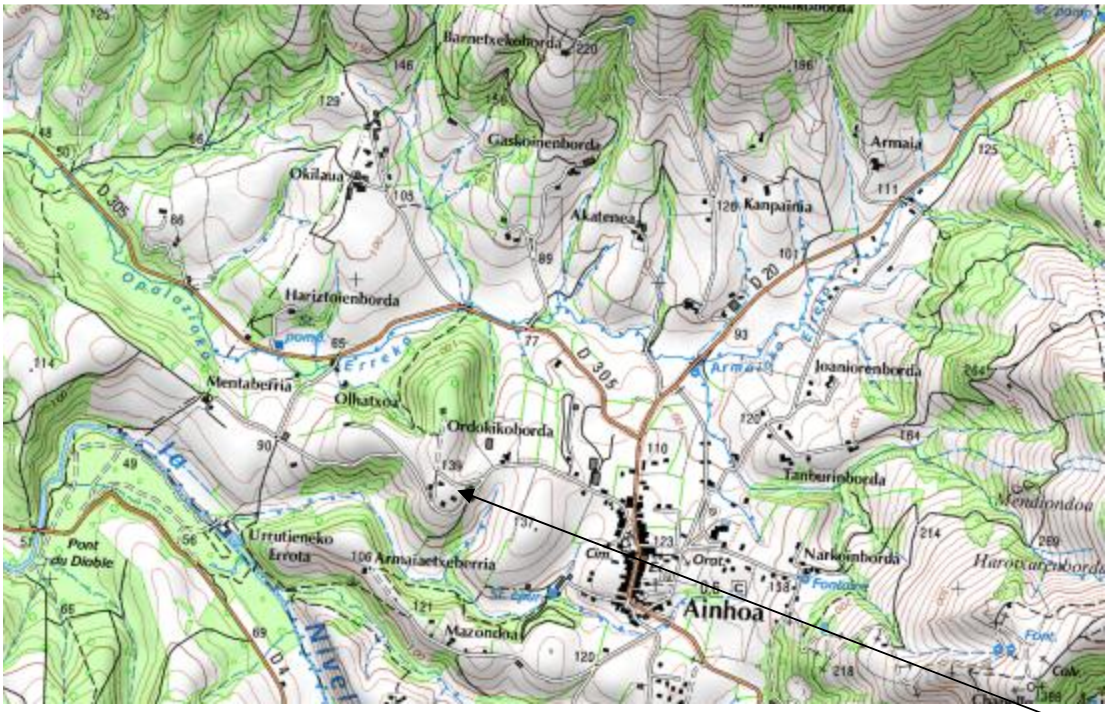
Commune : Ainhoa
N° de la parcelle : E660

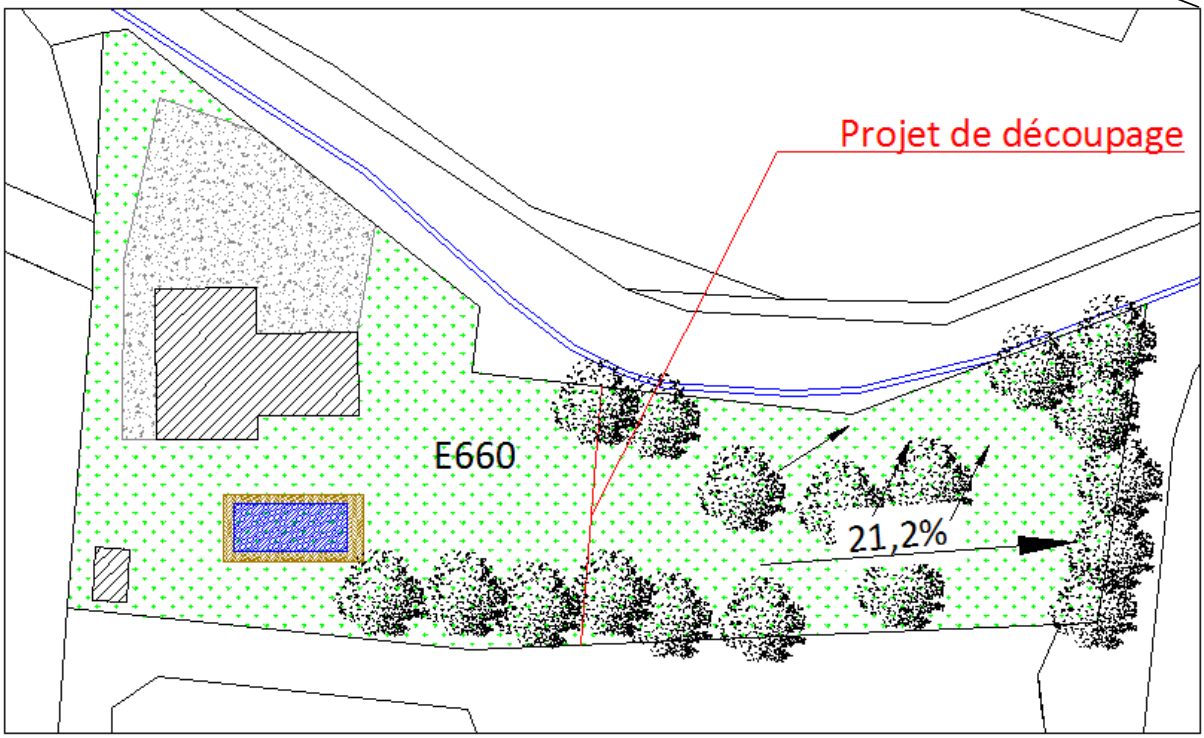
Cadre du projet

Les propriétaires souhaitent détacher un lot sur leur terrain et obtenir un certificat d'urbanisme. Aucun projet n'est actuellement à l'étude. On prendra pour hypothèse une résidence principale de 5 pièces principales.

Nombre total de pièces principales à prendre en compte pour le dimensionnement du dispositif d'assainissement non collectif :	**5**
Nombre total d'équivalents habitants à prendre en compte pour le dimensionnement du dispositif d'assainissement non collectif :	**5**

b/ Situation géographique





IV Investigations préalables à l'intervention

a/ Contexte géologique

Les informations suivantes sont tirées de la notice explicative de la carte géologique d'Espelette. Le terrain concerné par l'étude appartient au faciès flysch du Crétacé supérieur (Campagnien-Cénomanien).

On a coutume de grouper sous cette dénomination impropre des formations où alternent de façon plus ou moins rythmique des calcaires en dalles.

Le faciès flysch apparaît sous la forme de calcaires en dalles avec lits de silex parallèles à la stratification et de marnes litées alternant avec des grès psammitiques en bancs minces auxquels s'ajoutent localement des micropoudingues, des microbrèches ou au contraire, des brèches monumentales. Les silex du « flysch » rappellent plutôt les chailles que les silex de la craie, car ils sont incomplètement silicifiés et font corps avec la gangue. Si la macrofaune est totalement absente de cette formation, par contre une microfaune est relativement abondante: son élément le plus caractéristique est *Globotruncana linnei,* J. de Lapparent a signalé à la base de cette formation, la présence *d'Orbitolina concava.* En dehors de cette faune, le flysch ne renferme que des empreintes appelées Fucoïdes et un certain nombre de figures sédimentaires intéressantes : telles que des figures de fluxion, de glissement et des empreintes et figures de charges.

b/ Contexte topographique

La parcelle est située à l'altitude moyenne de 135m. Le terrain présente une pente de 21,2% dirigée Est.

c/ Environnement hydraulique superficiel

Un fossé longe la limite Nord de la parcelle.

d/ Contraintes liées à l'hydrogéologie

Le terrain se trouve au dessus de la masse d'eau FG052. Cette nappe n'est pas utilisée sur le territoire de la commune pour l'alimentation en eau potable.

e/ Vents dominants

Les vents dominants sur la parcelle sont des vents d'Ouest.

f/ Contraintes liées à l'habitat

Type de construction (hypothèse): une résidence principale de 5 pièces principales.
Usages futurs du terrain : après travaux d'assainissement, il sera important pour ne pas nuire au bon fonctionnement de la filière d'assainissement non collectif, de respecter les règles suivantes :

- laisser accessibles tous les regards de la filière
- ne pas bitumer ou bétonner les zones d'implantation du traitement et de dispersion mais les laisser en zone enherbée
- ne pas circuler, stationner, ou stocker des charges lourdes sur la filière
- ne pas planter d'arbres à moins de 3m des ouvrages afin que leur racines ne les détériorent pas (les arbres existants devront être abattus et dessouchés si placés trop près de la filière).

Alimentation en eau potable : aucun ouvrage privé de captage d'eau souterraine destiné à la consommation humaine n'a été recensé dans un périmètre de 35 mètres autour du site. En outre la parcelle ne se situe pas à l'intérieur d'un périmètre de protection d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable.

Accès : la future installation d'assainissement non collectif devra rester accessible aux engins pour les travaux de réalisation et d'entretien.

V L'intervention

a/ Présentation

L'intervention sur le terrain consiste en la réalisation de deux types d'essai :

- les sondages pédologiques (profondeur : 1,50m) : effectués à la tarière, ils ont pour but de reconnaitre les différentes couches du sol pour réaliser des coupes.
- les essais d'infiltration : ils permettent de définir le coefficient K du sol et de statuer sur ses capacités d'épuration et d'infiltration.

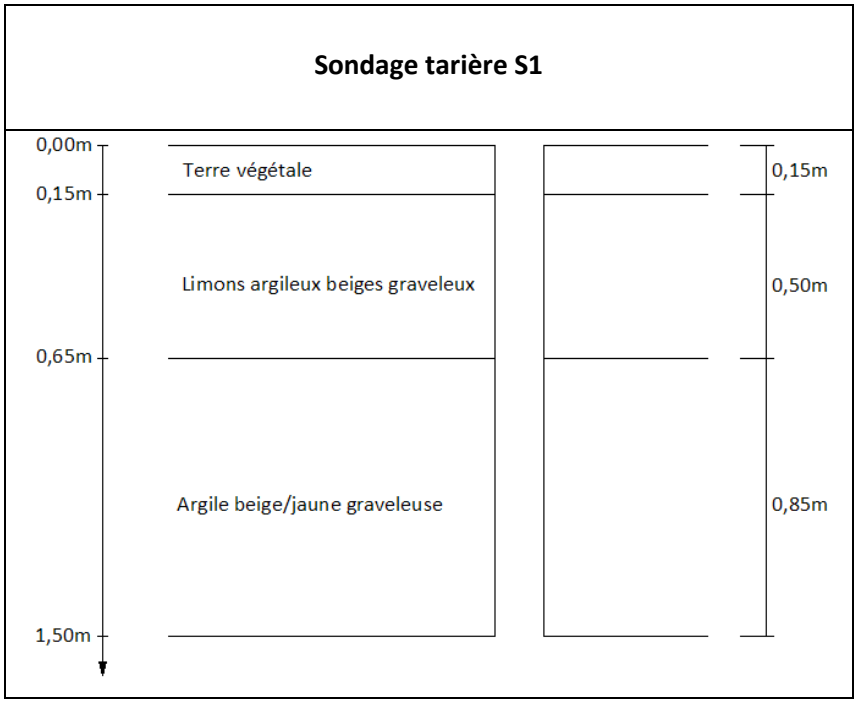
Une attention toute particulière est apportée à l'hydromorphie du terrain qui résulte principalement de deux phénomènes :

- la stagnation d'eaux météoriques liée à la présence d'une couche imperméable ou peu perméable à faible profondeur qui peut entrainer la formation d'une nappe perchée
- la présence d'eau résultant de remontées capillaires issues de la nappe phréatique

b/ Plan d'implantation des sondages

Le plan d'implantation des sondages est présenté en annexe 4 du présent rapport.

c/ Coupes de sol



Remarque : aucune trace d'hydromorphie n'a été observée au niveau du sondage.

d/ Essais de perméabilité Porchet

Le principe de l'essai de perméabilité selon la méthode Porchet est présenté en annexe 2 du présent rapport.

<u>Résultats des essais de perméabilité :</u>

Numéro de l'essai	Météo lors de l'essai	Profondeur	Valeur du coefficient K
1	Sec	0,50m	12,97 mm/h
2	Sec	0,50m	11,34 mm/h
3	Sec	0,50m	13,12 mm/h

Les essais ont été réalisés dans un sol à dominante argilo-limoneuse de perméabilité faible.

VI Définition de la filière adaptée

Voici un récapitulatif de la démarche de la présente étude.

a/ Implantation du dispositif d'assainissement

L'implantation du dispositif d'assainissement non collectif sur la parcelle tient compte des normes de localisation, de la présence d'éventuels obstacles et des désidératas du maître d'ouvrage.

Contraintes liées aux normes de localisation :
Le dispositif de traitement doit se trouver :

- à 35m minimum d'un point de captage AEP, d'une source ou d'un puit servant à l'alimentation en eau potable
- à 5m minimum de toute limite de la propriété
- à 5m minimum de toute habitation
- à 3m de tout arbre
- à 2m de toute conduite d'alimentation en eau potable

Topographie : La parcelle est située à l'altitude moyenne de 135m. Le terrain présente une pente de 21,2% dirigée Est.

Désidératas du maître d'ouvrage : pas de contrainte particulière.

Obstacles éventuels : des arbres sont présents sur la parcelle, les spécimens gênant devront petre abattus. Par ailleurs, la roche affleure au niveau de la partie Nord du terrain. Cette zone est à proscrire pour l'implantation de la filière.

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif : le sol présente une dominante argilo-limoneuse et une perméabilité faible en surface. A partir de 0,65m de profondeur le sol devient plus argileux et imperméable.

Conclusion : Le traitement pourra se faire par le biais d'un filtre à sable vertical drainé, d'un filtre compact ou d'une microstation. La dispersion des eaux traitées pourra se faire dans la couche limoneuse dans un sol juxtaposé au traitement.

b/ Dispositif de traitement

Coefficient de perméabilité :
10 mm/h < K < 15 mm/h
La perméabilité est suffisante pour utiliser les capacités de dispersion sol mais en aucun cas ses capacités d'épuration.

Espace restreint : non
Pas de contrainte particulière.

Nombre d'EH : 5

Présence d'une nappe à faible profondeur : non
Pas de contrainte particulière.

Pente du terrain : 21,2%
Tranchées perpendiculaires à la pente, réalisation de terrasses.

Bonne tenue du terrain
Pas de contrainte particulière

Solution envisagée

Traitement par filtre à sable vertical drainé, filtre compact ou microstation et dispersion des eaux traitées dans un sol juxtaposé par tranchée d'infiltration.

c/ Dimensionnement de la fosse toutes eaux

Dans le cas d'un traitement par filtre à sable vertical drainé ou filtre compact, un prétraitement par fosse toutes eaux est nécessaire.

Filtre à sable vertical drainé :
Le nombre de pièces principales s'élevant à 5, le volume de la fosse toutes eaux doit être au minimum de 3000L. Toutefois en surdimensionnant légèrement celle-ci, plusieurs avantages apparaissent :

- les rejets de matières en suspension vers le dispositif de traitement sont considérablement réduits. Ainsi le dispositif de traitement est mieux protégé et l'éventuel préfiltre décolloïdeur n'est plus utile.
- Le surcoût est faible

Volume minimal de la fosse : 3000L
Volume conseillé : 4000L

Filtre compact :
Ici, le volume de la fosse dépendra de la filière de traitement choisie. Cependant, on veillera à ce que tous les éléments de la filière de traitement proviennent du même constructeur et soient dimensionnés pour une filière de 5EH pour garantir son bon fonctionnement.

Ventilation de la fosse :
L'activité biologique de la fosse génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués. Ainsi on mettra en place une ventilation primaire en amont de la fosse et une ventilation secondaire en aval.

- Ventilation primaire (entrée d'air) : elle est assurée par la canalisation de chute des eaux usées prolongée au dessus des parties habitées jusqu'à l'air libre. Son diamètre est de 100mm.
- Ventilation secondaire (extraction des gaz) : elle est assurée par un tuyau de diamètre 100mm connecté en sortie de fosse et remontant jusqu'à 0,40m au dessus du faitage. Ce tuyau sera surmonté d'un extracteur statique ou éolien.

Il faudra respecter une distance minimale d'un mètre entre l'entrée et la sortie d'air.
Les aérations devront être directement exposées aux vents dominants (vent d'Ouest) et ne pas générer de nuisance pour les habitants.

d/ Bac dégraisseur

Le bac dégraisseur reçoit les eaux de la cuisine et permet d'éliminer une grande partie des graisses. Il doit être d'un volume de 500 litres pour l'ensemble des eaux ménagères (cuisine et salle de bains) et de 200L pour les eaux de cuisine seules.
Son utilisation est nécessaire lorsque la fosse toutes eaux est située à plus de 10m de la sortie des eaux usées ou que ces dernières sont très chargées en matières grasses (ex : restauration).
Ici, on pourra implanter le prétraitement au plus près des sorties d'eaux brutes.
Bac dégraisseur inutile

e/ Relevage des eaux

Au vu de la pente du terrain, un écoulement gravitaire est envisageable quelle que soit la filière de traitement retenue.

Ecoulement gravitaire envisageable.

f/ Chasse à auget ou à flotteur

L'installation d'une chasse de faible volume (environ 50L) en entrée du regard de répartition du filtre à sable, permet une répartition optimale des eaux traitées et une protection efficace contre le colmatage.

Toutefois si le choix du dispositif de traitement se porte sur une filière compacte, ce type de dispositif ne s'impose pas.

Chasse d'environ 50L très vivement conseillée si filtre à sable vertical drainé.

VII Mise en œuvre

L'installation de l'ensemble des ouvrages, leur disposition, et le choix des matériels et matériaux, devront être effectués conformément aux normes XP DTU 64-1 P1-1 et P1-2.

La conception de la présente installation doit faire l'objet d'une demande d'installation, à remplir par le propriétaire. Cette demande est obligatoirement transmise pour contrôle de conception au service public d'assainissement non collectif (SPANC).

La mise en place d'une filière compacte ne présentant pas de difficultés particulière, seule la mise en œuvre de la filière classique (filtre à sable vertical drainé) sera ici présentée en détail. Pour ce qui est des filières compactes, se référer aux recommandations du fabricant.

a/ Traitement des eaux

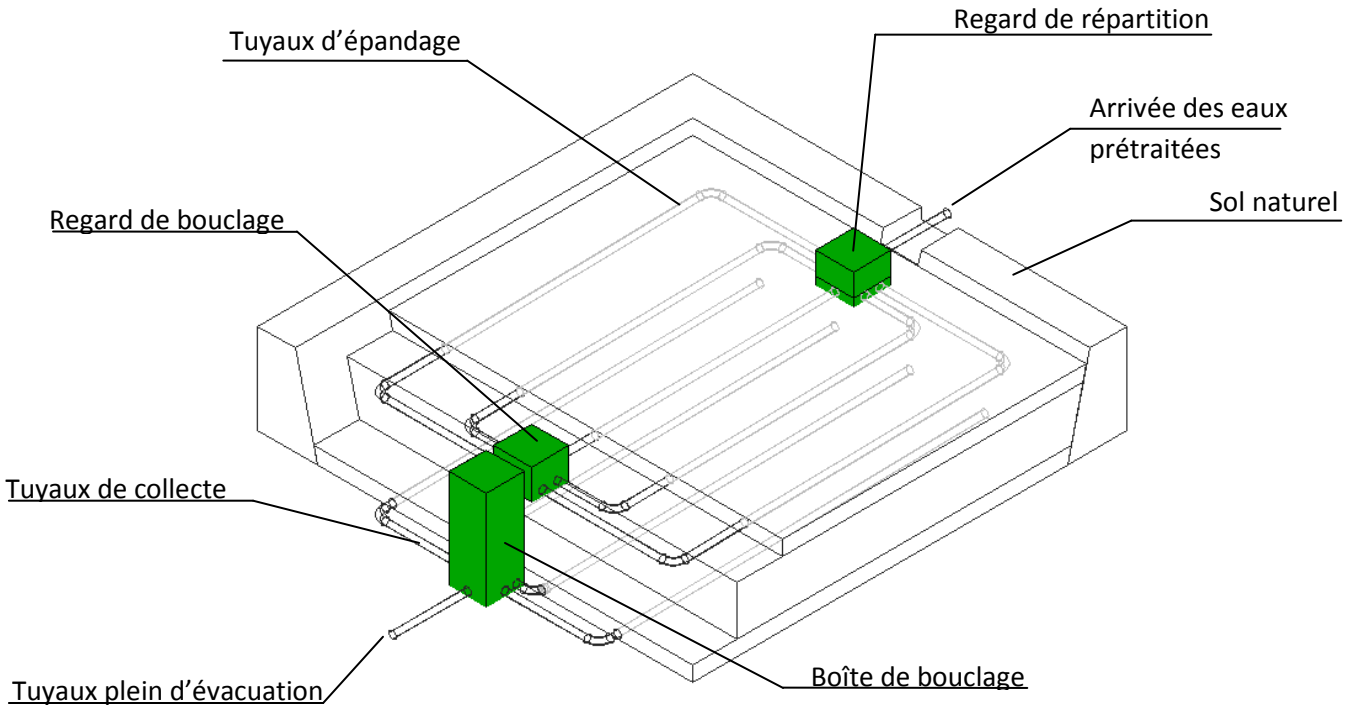
Le traitement peut être assuré au choix par un filtre à sable vertical drainé, un filtre compact ou une microstation.

1. Filtre à sable vertical drainé

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les eaux prétraitées. Du sable lavé est utilisé comme système épurateur et les eaux traitées sont évacuées dans un sol juxtaposé.

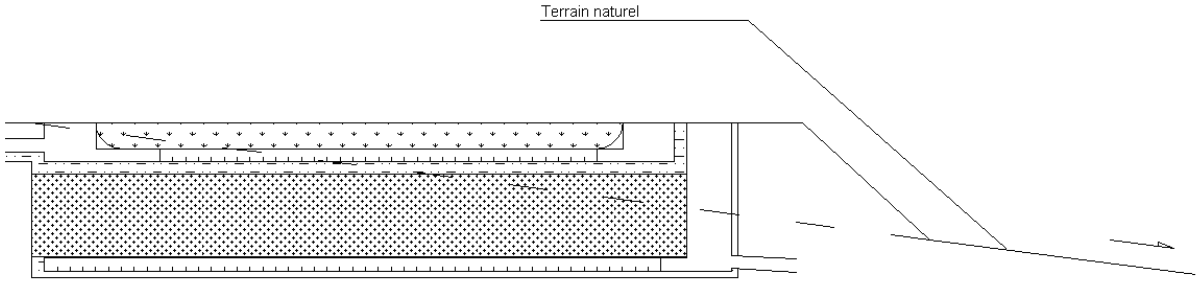
Dimensionnement du filtre à sable vertical non drainé : la surface minimale doit être de 25m² pour 5 pièces principales, la largeur est fixée à 5m, la longueur à 5m.

Vue d'ensemble du dispositif



Réalisation des fouilles :

Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à 0,90 m sous le fil d'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,20 m. Le filtre à sable est réalisé dans une partie pentue du terrain, ce dernier doit être nivelé sur la zone qui accueillera le filtre à sable avant sa réalisation. Toutefois, il se trouvera en partie haute du terrain.

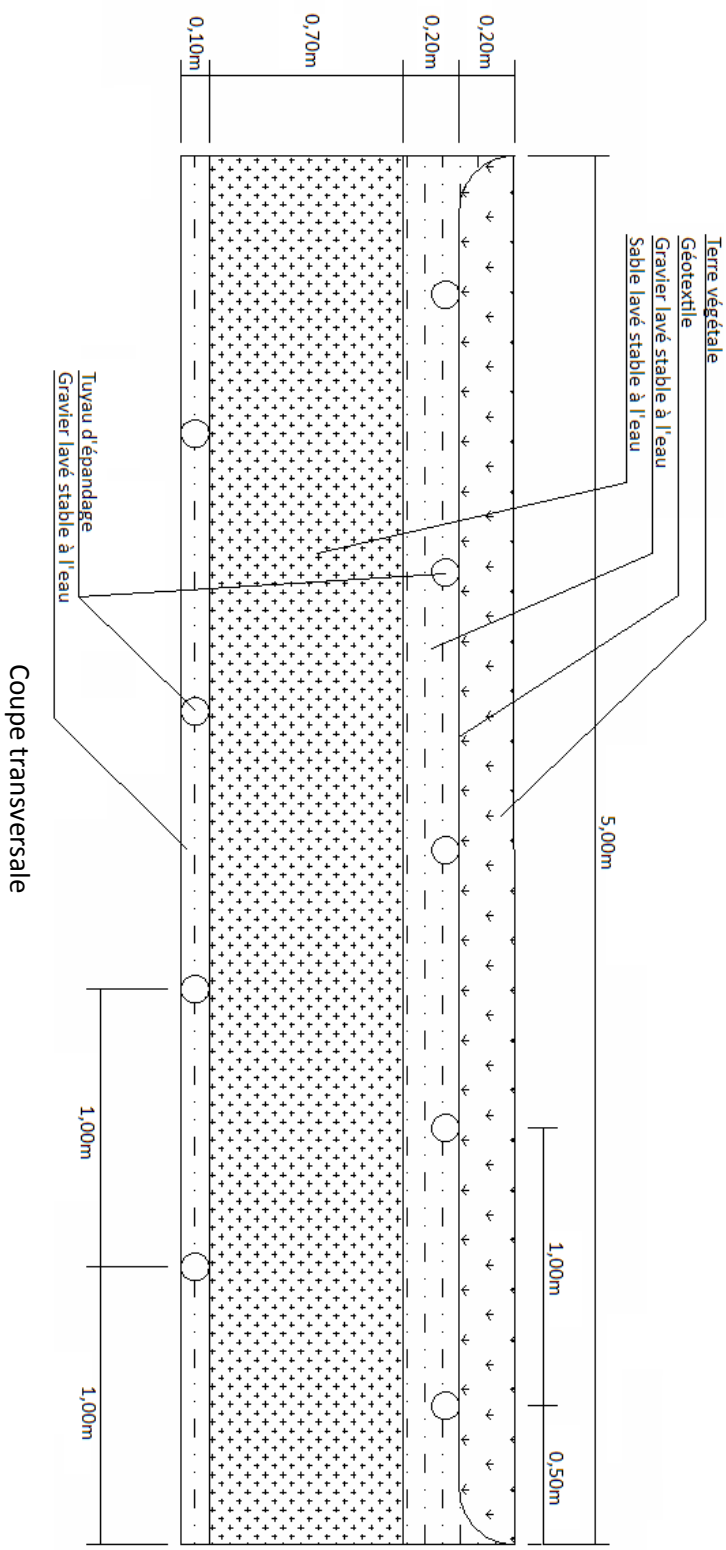


Les parois et le fond de la fouille sont débarrassés de tout élément caillouteux de gros diamètre. Le fond de la fouille doit être aplani. Ce dernier doit également être scarifié.

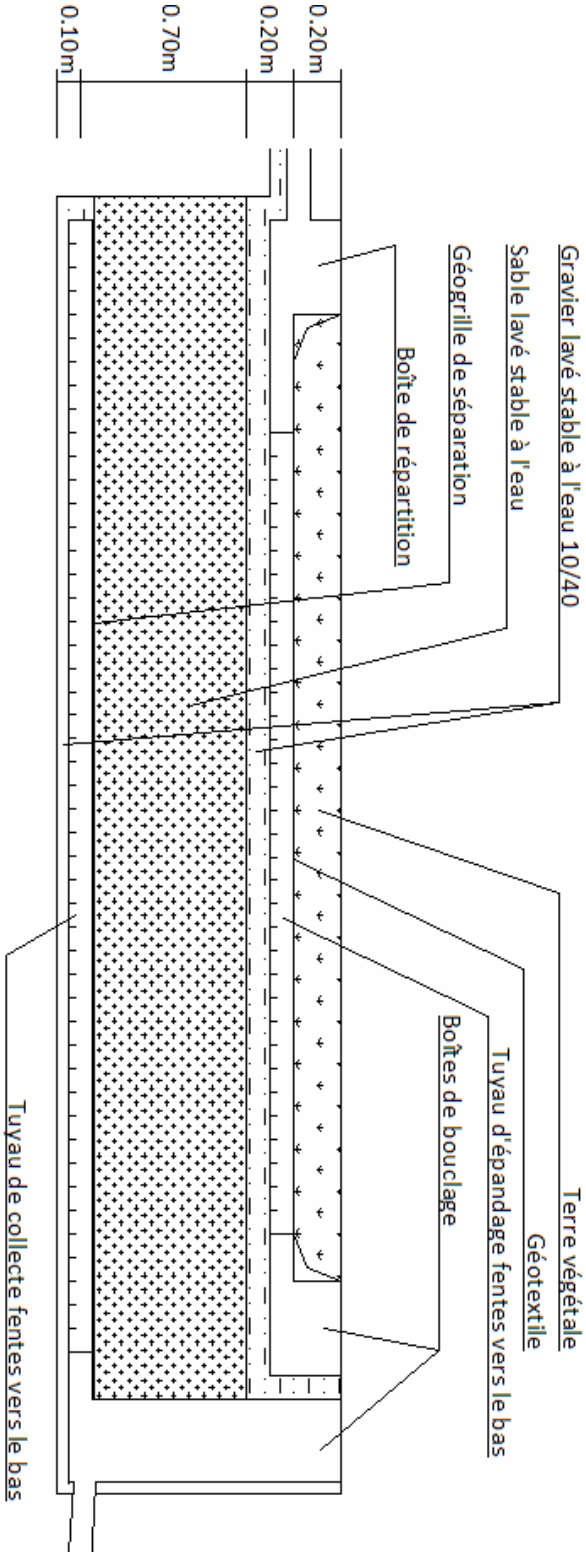
Exécution de la fouille pour le tuyau d'évacuation :

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux. La fouille doit être située à 0,10 m au-dessous du fond du filtre et être affectée d'une pente minimale de 0,5 %.

Pose des boîtes, tuyaux non perforés, tuyaux d'épandage, tuyaux de collecte et remblayage :



Coupe transversale



Mise en place des boîtes de collecte :

Les boîtes de collecte sont posées directement sur le fond et en extrémité aval du filtre.

Mise en place des tuyaux de collecte :

Les tuyaux de collecte, au nombre minimal de quatre, sont répartis de façon uniforme sur le fond de la fouille. Les tuyaux de collecte latéraux sont situés au plus près à 1 m du bord de la fouille.
Les tuyaux de collecte, fentes vers le bas, sont raccordés à leur extrémité aval à la boîte de collecte.
Les tuyaux de collecte sont raccordés entre eux à leur extrémité amont par un tuyau de collecte, fentes vers le bas.
Une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux de collecte, pour assurer leur assise.
Les tuyaux de collecte et le gravier sont recouverts d'une géogrille qui déborde de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

Pose des tuyaux de raccordement :

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre la boîte de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés pour assurer une stabilité maximale des boîtes.
Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement à la boîte et sont posés directement dans la couche de graviers.
Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques prétraitées sur toute la longueur des tuyaux et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Pose du tuyau d'évacuation :

Le lit de pose du tuyau d'évacuation des eaux usées domestiques traitées dans le filtre est constitué d'une couche de sable de 0,10 m d'épaisseur. Ce tuyau est raccordé à l'aval de la boîte de collecte.
L'emboîture du tuyau, si elle est constituée d'une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut aussi être réalisé à l'aide de manchons rigides.
Ce tuyau est posé jusqu'à l'exutoire voulu, avec une pente minimale de 0,5 % afin d'éviter la mise en charge des tuyaux perforés de collecte.

Pose des tuyaux d'épandage :

Un lit d'épandage et de répartition est réalisé.
Le sable lavé est déposé sur la couche drainante sur une épaisseur de 0,70 m et régalé sur toute la surface du filtre.
Une couche de graviers de 0,10 m d'épaisseur minimale, est étalée horizontalement sur le sable lavé.
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement peut être acceptée.
Les tuyaux d'épandage (cinq au minimum) sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par des équerres ou système équivalent. L'axe des tuyaux d'épandage latéraux doit être situé à 0,50 m du bord de la fouille.
L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

Remblayage :

Une couche de graviers d'environ 0,10 m est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage et de raccordement pour assurer leur assise.
Les tuyaux et le gravier sont recouverts de géotextile de façon à les isoler de la terre végétale qui comble la fouille. La feuille de géotextile déborde de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.
Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la surface, plusieurs feuilles de géotextile peuvent être utilisées bout à bout, en prévoyant un chevauchement d'au moins 0,20 m.

La terre végétale utilisée pour le remblaiement final des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des boîtes.
Le remblayage des boîtes est effectué avec du sable ou de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau du filtre à sable.

Ventilation :

Une ventilation du filtre à sable permet un meilleur développement des bactéries aérobies responsables du traitement des eaux prétraitées. La solution la plus simple pour assurer cette fonction est de faire dépasser deux tuyaux surmontés d’un chapeau en amont et en aval du filtre. Ces deux tuyaux seront raccordés aux tuyaux d’arrivée et de sortie des eaux.

2. Filtre compact

Le principe est le même qu'un filtre à sable vertical drainé, en plus compact. Le sol ne se prêtant pas à l'épuration des eaux usées prétraitées, on remplace celui-ci par un matériau filtrant qui permet à la fois aux eaux usées prétraitées de circuler sans effort ainsi qu'aux micro-organismes chargés du traitement de se fixer facilement. Le tout est contenu dans une coque rigide.

La mise en place d'un filtre compact doit répondre aux instructions de pose de son fabriquant.

3. Microstation

La microstation assure les étapes de pré-traitement et de traitement des eaux usées. Si le choix se porte sur ce type de traitement, la mise en place d'une fosse toutes eaux est inutile.

Attention : si le projet devient une résidence secondaire, ce type de traitement sera à éviter du fait de périodes prolongées de non-utilisation.

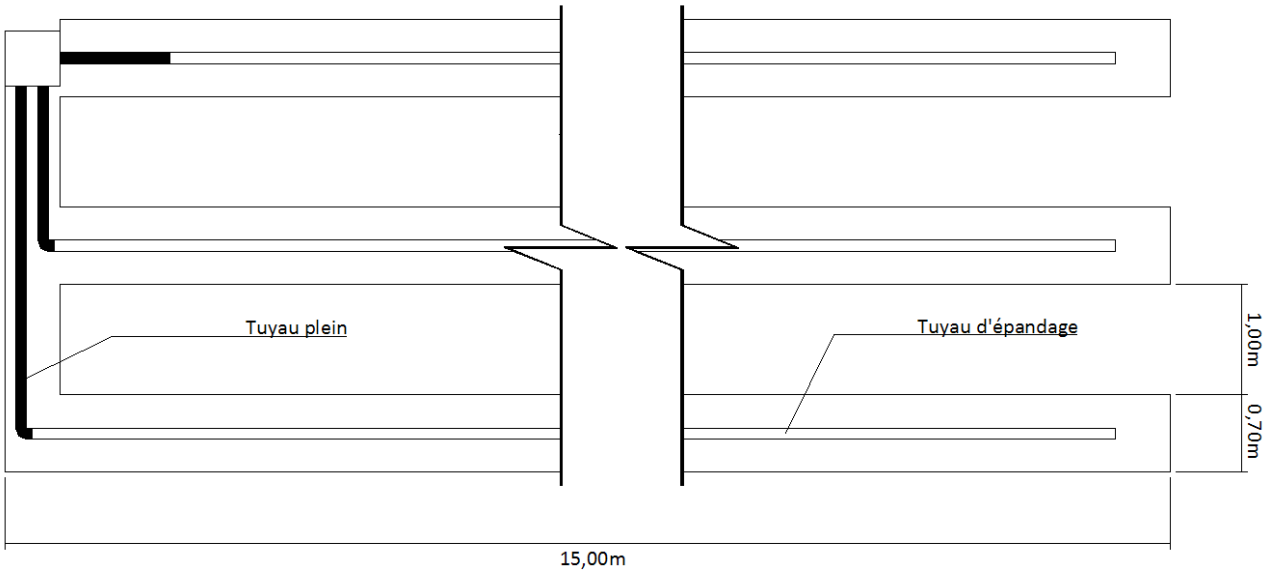
b/ L'aire de dispersion

L'infiltration des eaux traitées se fait par le biais d'une aire de dispersion dans un sol juxtaposé au système de traitement conformément à l'arrêté du 7 mars 2012. Le dimensionnement de cette aire est présenté en annexe 3 de la présente étude.

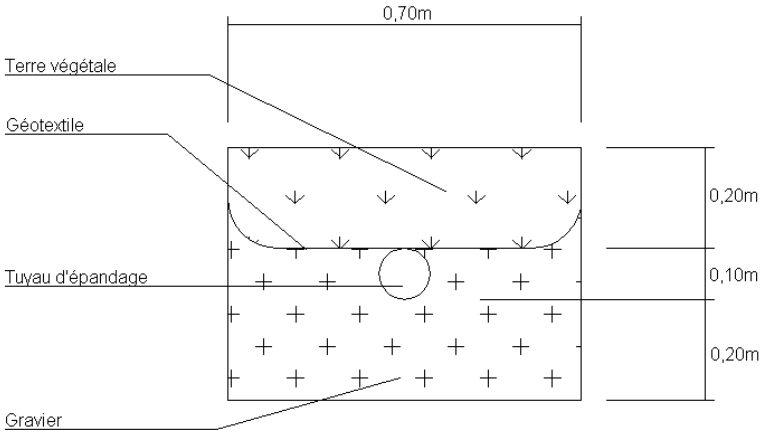
Dimension et exécution des fouilles :

Le fond de tranchées se situe à une profondeur de 0,20m sous le fil d'eau du tuyau d'épandage, soit une profondeur de fouille de 0,50m. La largeur des tranchées est de 0,70m. Les tranchées font au minimum 15,00m de long chacune, si 3 tranchées, mais d'autres combinaisons sont envisageables. Au vu de la pente du terrain, on réalisera des terrasses pour implanter les tranchées à faible profondeur.

Vue en plan

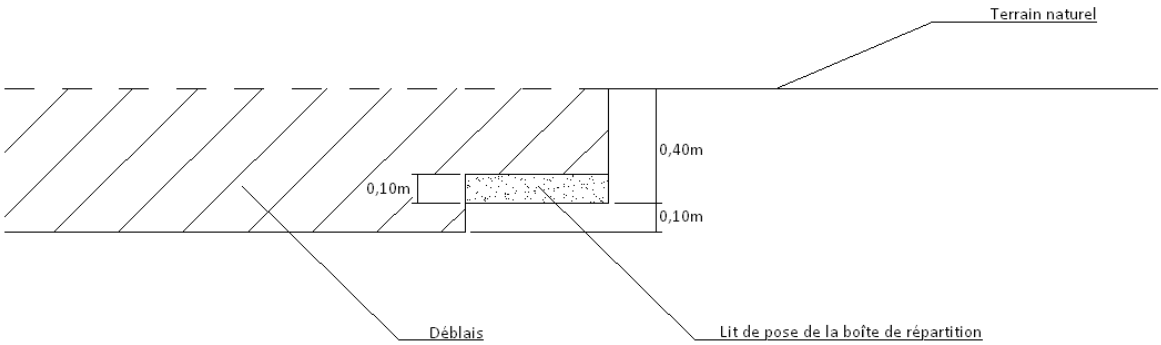


Coupe transversale

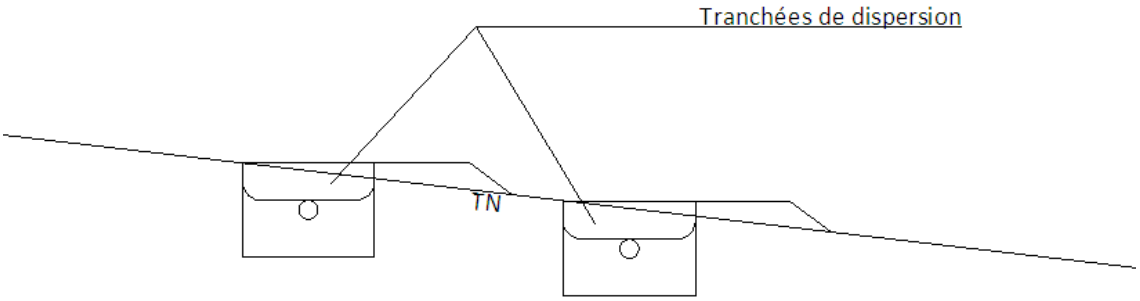


Pose de la boîte de répartition :

Le lit de pose de la boîte de répartition en tête d'épandage doit assurer une jonction horizontale avec les tuyaux non perforés. Le fond de fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux de gros diamètre, on répartit une couche stable de sable d'environ 0,10m d'épaisseur.



Réalisation des terrasses :



Pose des tuyaux de raccordement pleins :

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre la boîte de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés pour assurer une stabilité maximale de la boîte.

Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement à la boîte et sont posés directement dans la couche de graviers.

Pose des tuyaux d'épandage :

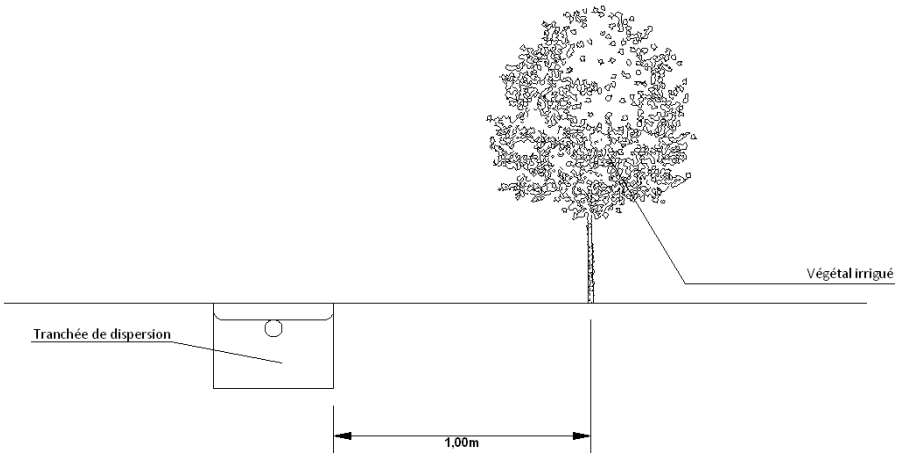
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à **1%** dans le sens de l'écoulement peut être acceptée. Avant leur mise en place on vérifie que leurs fentes ne sont pas obstruées.
Les tuyaux d'épandage sont remblayés avec du gravier jusqu'à hauteur de la génératrice supérieure.
Les tuyaux d'épandage et le gravier sont ensuite recouverts d'un géotextile, de façon à isoler la couche de graviers de la terre végétale qui comble la fouille. Le géotextile déborde de 0,10m de chaque côté de la fouille.
Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la tranchée, plusieurs feuilles de géotextiles peuvent être utilisées bout à bout, en prévoyant un chevauchement d'au moins 0,20m.

Remblaiement :

La terre végétale utilisée pour le remblaiement final des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des boîtes.
Le remblayage des boîtes est effectué avec du sable ou de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
Le remblaiement doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau des tranchées d'épandage.

Irrigation de végétaux :

Les eaux traitées peuvent servir à l'irrigation de végétaux. Pour éviter que les racines des végétaux ne détériorent les drains, on les plantera à une distance minimale de 1,00m de l'axe de la tranchée et maximale de 3m de l'axe de la tranchée. Les végétaux seront espacés d'un maximum de 2 m (pied à pied).



Par ailleurs le choix des végétaux à planter est primordial. En effet, ceux-ci ne doivent pas être trop invasifs et être adaptés aux contraintes du milieu.

Vous trouverez ci-dessous une liste de végétaux adaptés à ce contexte. La réalisation de cette liste a été effectuée avec le concours de pépiniéristes et n'est en aucun cas exhaustive.

Végétaux à feuillage persistant	**Végétaux à feuillage caduc**
ABELIA FLORIBUNDA ARBUTUS UNEDO (Arbousier) AUCUBA JAPONICA COTONEASTER LACTEA COTONEASTER FRANCHETTI CUTISUS SCOPARIUS (Genêt à balais) ELEAGNUS EBBINGEI ESCALLONIA EVONYMUS (Fusain) GENISTA HISPANICA HYPERIUM HIDCOTE (Millepertuis) LAURIS NOBILIS (Laurier Sauce) LIGUSTRUM JAPONICUM (Troêne du Japon) NERIUM OLEANDER (Laurier rose) OSMANTHUS PHORNIUM TENAX (Lin de Nouvelle Zélande) PHOTINIA PITTOSPORUM PRUNUS LAUROCERASUS (Laurier d'Espagne) VIBURNUM TINUS (Laurier Tin) FARGESIA ANGUSTISSIMA & RUFA *	AMELANCHIER CANADENSIS CARPINUS BETULUS (Charme commun - Charmille) CHAENOMELES JAPONICA (Cognassier du Japon) CISTUS (Cystes) CORNUIS ALBA (Cornouilles) CORYLUS (Noisetier) FORSYTHIA FRANGULA (Bourdaine) EUONYMUS EUROPAUS HIBISCUS SYRIACUS (Althéa) HYDRANGEAS VARIES LIGUSTRUM OVALIFOLIUM (Troêne de Californie) MALUS (Pommier à fleurs) SALIX INTEGRA (Saule crevette) SALIX CAPREA (Saule marsault) SAMBUCUS NIGRA (Sureau noir) SORBUS AUCUPARIA (Sorbier des oiseaux) SYRINGA VULGARIS (Lilas commun) TAMARIX VIBURNUM VARIES VIBURNUM LANTANA (Viorne Lantane) WEIGELIA

** Bambous à racines non traçantes - attention aux autres espèces*

VIII Entretien

L'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations. En effet, un dispositif de pré-traitement insuffisamment entretenu risque de porter préjudice au système épurateur situé en aval.

Les modalités d'entretien des dispositifs de pré-traitement et de traitement concernent en particulier les éléments donnés dans le tableau ci-après.

Toute opération de vidange fait l'objet d'un document attestant du travail effectué. Toute opération d'entretien sur un appareil comportant un dispositif électromécanique est consignée dans un carnet. Dans tous les cas d'entretien et de maintenance, il y a lieu de se référer aux recommandations d'entretien du fabricant.

A défaut de ces recommandations, le tableau ci-dessous donne des valeurs indicatives.

Produits	**Objectifs de l'entretien**	**Action**	**Périodicité de référence**
Fosse septique	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50% de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique)* Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boue
Pré-filtre intégré ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Eviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Boîte de bouclage et de collecte	Eviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		
* Une faible hauteur de boue résiduelle (quelques centimètres) est souhaitable			

Annexe 1

Principe de l’assainissement non collectif
- Informations complémentaires -

Collecte et transport

L'étape de collecte et de transport doit garantir une circulation optimale des eaux usées domestiques. Pour cette raison, la configuration des canalisations d'évacuation d'eaux de la sortie à l'extérieur du bâtiment vers les dispositifs de pré-traitement et de traitement doit éviter les coudes à angle droit. Un dispositif permettant le curage des canalisations (boîte) ainsi qu'une pente comprise entre 2% minimum et 4% maximum permettent d'éviter le colmatage.

Prétraitement anaérobie

Le système de prétraitement anaérobie se divise en trois éléments :

- la fosse « toutes eaux » qui assure la décantation des matières plus lourdes que l'eau ;
- le bac à graisse ou bac dégraisseur : sa présence n'est pas obligatoire, sauf dans le cas de prétraitement d'eaux de cuisines de restaurants, de cantines, de boucheries, etc. ou lorsque la fosse est éloignée du bâtiment (plus de 10m)
- le préfiltre : sa présence n'est pas obligatoire. Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués ou placé immédiatement à l'aval de la fosse septique. Il permet de retenir les grosses particules solides pouvant s'échapper de la fosse, limitant ainsi le risque de colmatage des dispositifs en aval. Il doit être accessible pour son entretien.

Traitement aérobie

Le traitement se fait au sein d'un système de dispersion aérobie. Ce traitement est réalisé soit directement dans le sol en place si ses caractéristiques le permettent, soit dans un milieu de remplacement (lit filtrant à massif de sable ou de zéolite).
Le passage des effluents à travers le milieu poreux que constitue le sol déclenche au sein de celui-ci des réactions physiques, chimiques et biologiques sous l'action, notamment, de micro-organismes naturellement présents dans le sol. Ces réactions peuvent être assimilées à une épuration.
L'épuration dans le sol ayant une tranche non saturée suffisamment importante est excellente : la totalité des matières en suspension est retenue, les pollutions organiques phosphorées et bactériologiques sont éliminées de manière importante et 30 à 40% de la pollution azotée est supprimée.

Evacuation des eaux traitées

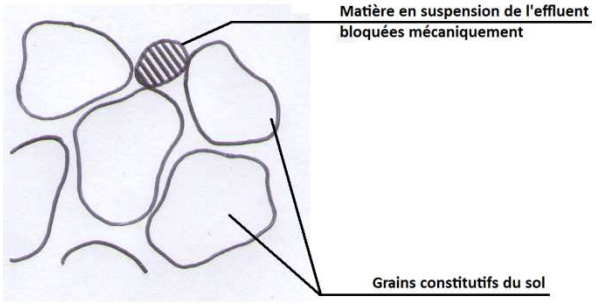
Pour l'évacuation des effluents épurés, on optera pour les solutions suivantes par ordre de préférance :

- infiltration dans le sol naturel sous-jacent ou juxtaposé au traitement si celui-ci le permet
- en cas d'impossibilité, réutilisation pour l'irrigation souterraine des végétaux, exception faite des végétaux destinés à la consommation humaine.
- en cas d'impossibilité, rejet dans le milieu hydraulique superficiel
- évacuation par un puit d'infiltration (solution soumise à autorisation de la commune) ;

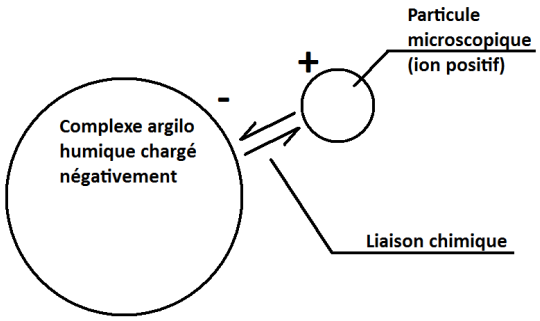
Le sol, milieu épurateur

Le sol est un milieu poreux, composé de grains plus ou moins fins, qui permet la circulation de fluides. Les capacités biologiques et de filtration d'un sol constituent son pouvoir épurateur.
Les propriétés de filtration d'un sol résultent de sa porosité et de sa capacité physico-chimique d'adsorption :

- sa porosité traduit le pouvoir d'un sol à bloquer mécaniquement les matières en suspension d'un effluent.
- le pouvoir d'adsorption d'un sol traduit sa capacité à fixer chimiquement les particules plus fines en suspension dans l'effluent. Il est fonction de l'activité du complexe argilo-humique du sol.



Blocage mécanique des matières les plus grosses entre les grains du sol

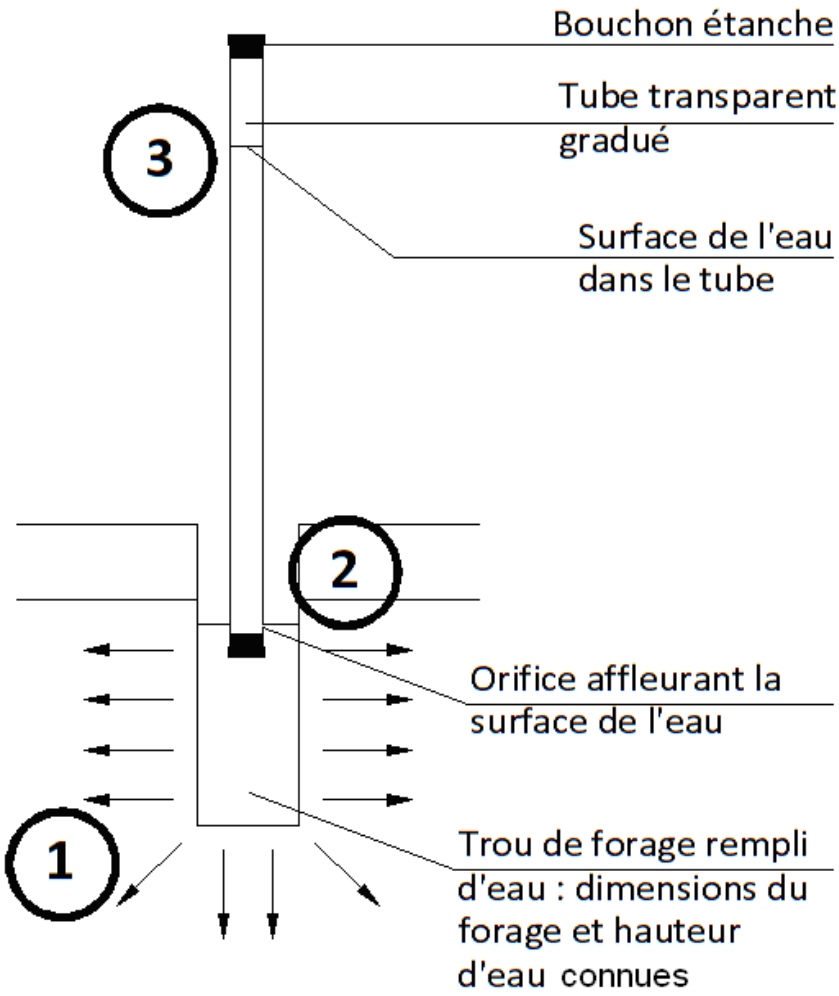


Fixation chimique des particules microscopiques par les complexes argilo humiques du sol

Les propriétés biologiques dépendent de l'activité de la microflore qui l'habite. Les bactéries et virus apportés par les eaux usées et bloquées par le sol sont ensuite transformés par les micro-organismes présents dans le milieu.
Pour qu'un sol soit propice à l'épuration, il doit à la fois permettre une bonne filtration des éléments polluants et bonne dégradation de ces derniers. Il doit, en outre, présenter une perméabilité suffisante pour permettre une bonne circulation des fluides et éviter ainsi le colmatage.
Une opération de rejet dans un sol repose par conséquent sur le compromis entre sa capacité épuratoire et sa capacité d'infiltration. En cas d'inaptitude du sol à assurer ces deux fonctions, il y a nécessité de le remplacer.

Annexe 2

Principe de l’essai Porchet



Principe de l'essai :

1 L'eau du trou s'infiltre dans le sol.

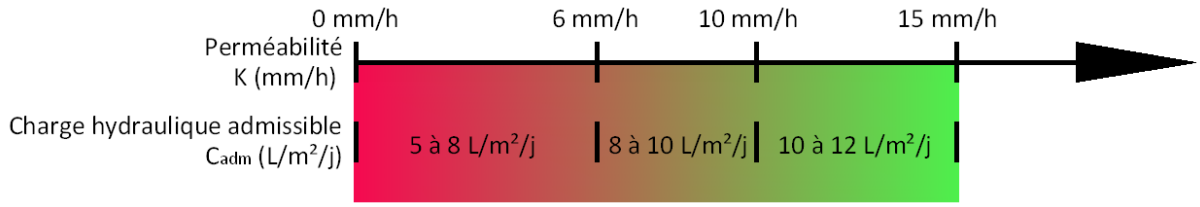
2 L'infiltration de l'eau entraîne une baisse de niveau de la surface découvrant ainsi l'orifice du tube qui affleurait. L'ouverture de cet orifice crée une dépression dans le tube jusque là hermétiquement fermé. L'eau du tube s'écoule par l'orifice jusqu'à ce que le niveau de l'eau du trou revienne boucher ce dernier.

3 L'eau s'écoulant par le trou, le niveau baisse dans le tube. On relève cette baisse de niveau en la chronométrant. Le diamètre intérieur du tube étant connu avec exactitude on peut en déduire le volume qui s'est infiltré pendant l'intervalle de temps dans le sol, ainsi que le coefficient K.

Annexe 3

Dimensionnement de la tranchée d’infiltration

Nous nous basons sur les travaux de Tyler concernant le dimensionnement des tranchées d'épandage. En fonction de la perméabilité mesurée, on applique un coefficient de charge hydraulique admissible, comme suit :



Ici on a **K_{moy} = 12,5 mm/h**

On prendra donc C_{adm} = 12 L/m²/j

Volume d'eaux traitées à infiltrer par jour :

On prend un volume journalier de 120 L d'eaux usées traitées à infiltrer par habitant et par jour.
On a donc :

V_{inf} = Nombre d'EH x 120 = 5 x 120

V_{inf} = 600L/j

Surface d'infiltration nécessaire :

$S_{inf} = V_{inf} / C_{adm}$ = 600 / 12

S_{inf} = 50m²

Longueur de tranchée nécessaire :

Pour une tranchée de 0,70m de large et de 0,50m de profondeur (soit 0,20m sous le fil d'eau du tuyau d'épandage : voir schéma coupe de tranchée), on a :

- Surface d'infiltration par mètre linéaire (ml) de tranchée :

$S_{inf/ml}$ = (0,70 + 0,20x2) x 1 = 1,10m²/ml

- Longueur de tranchée nécessaire :

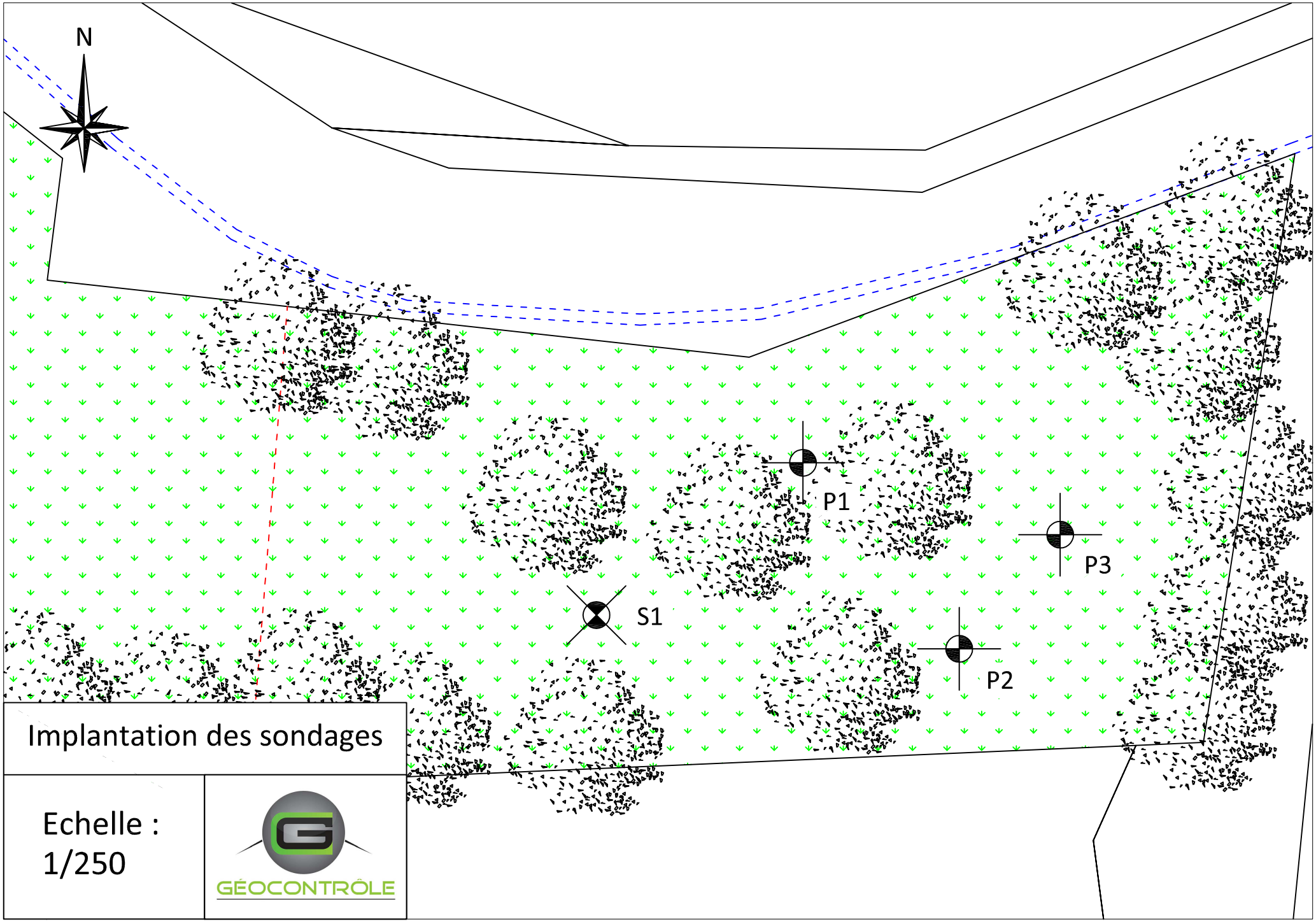
$L = S_{inf} / S_{inf/ml}$ = 50 / 1,10

L = 45m

On peut prévoir 3 tranchées de 15,00m de long.

Annexe 4

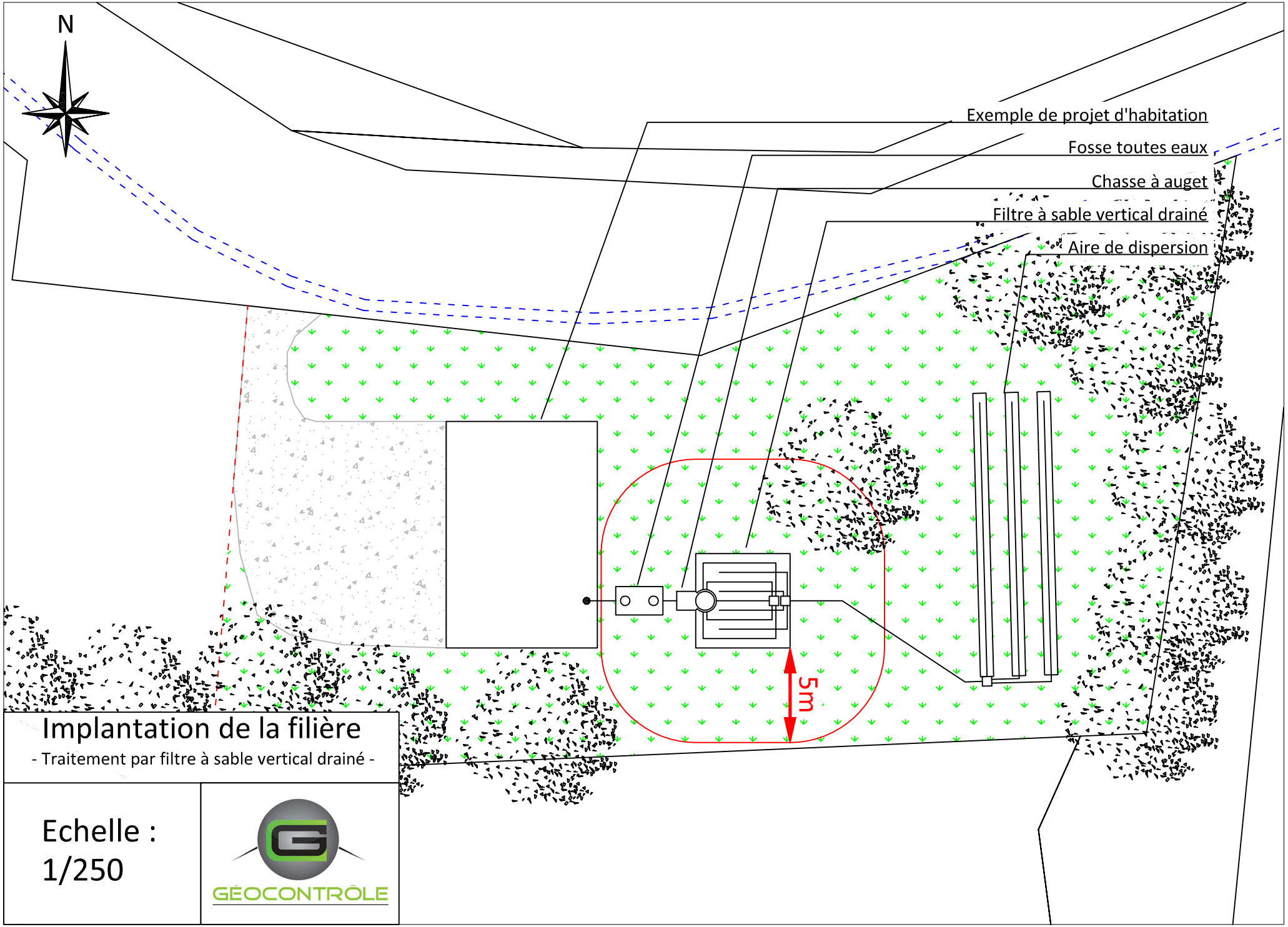
Plans d’implantation



Implantation des sondages

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE

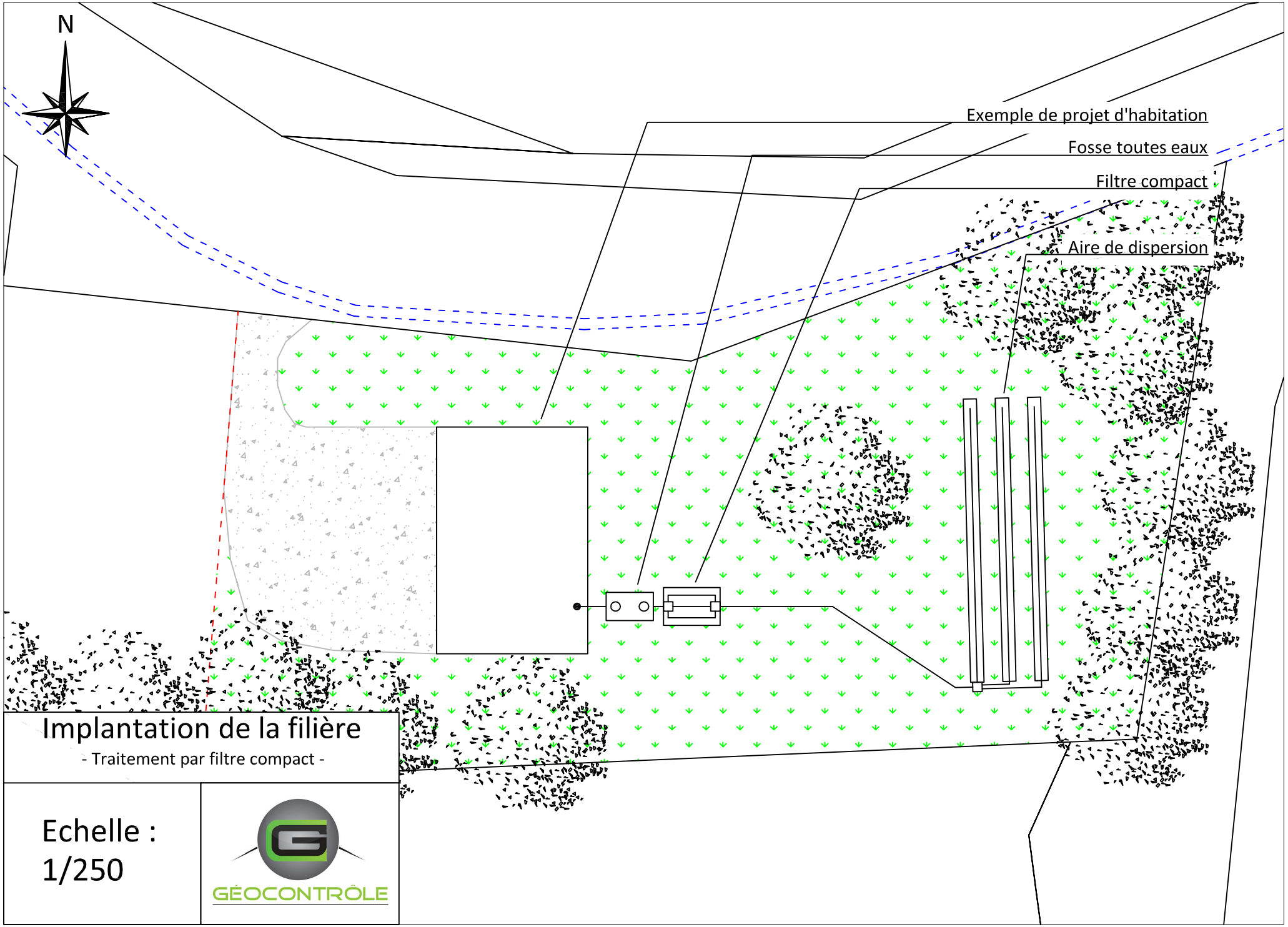


Implantation de la filière

- Traitement par filtre à sable vertical drainé -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE

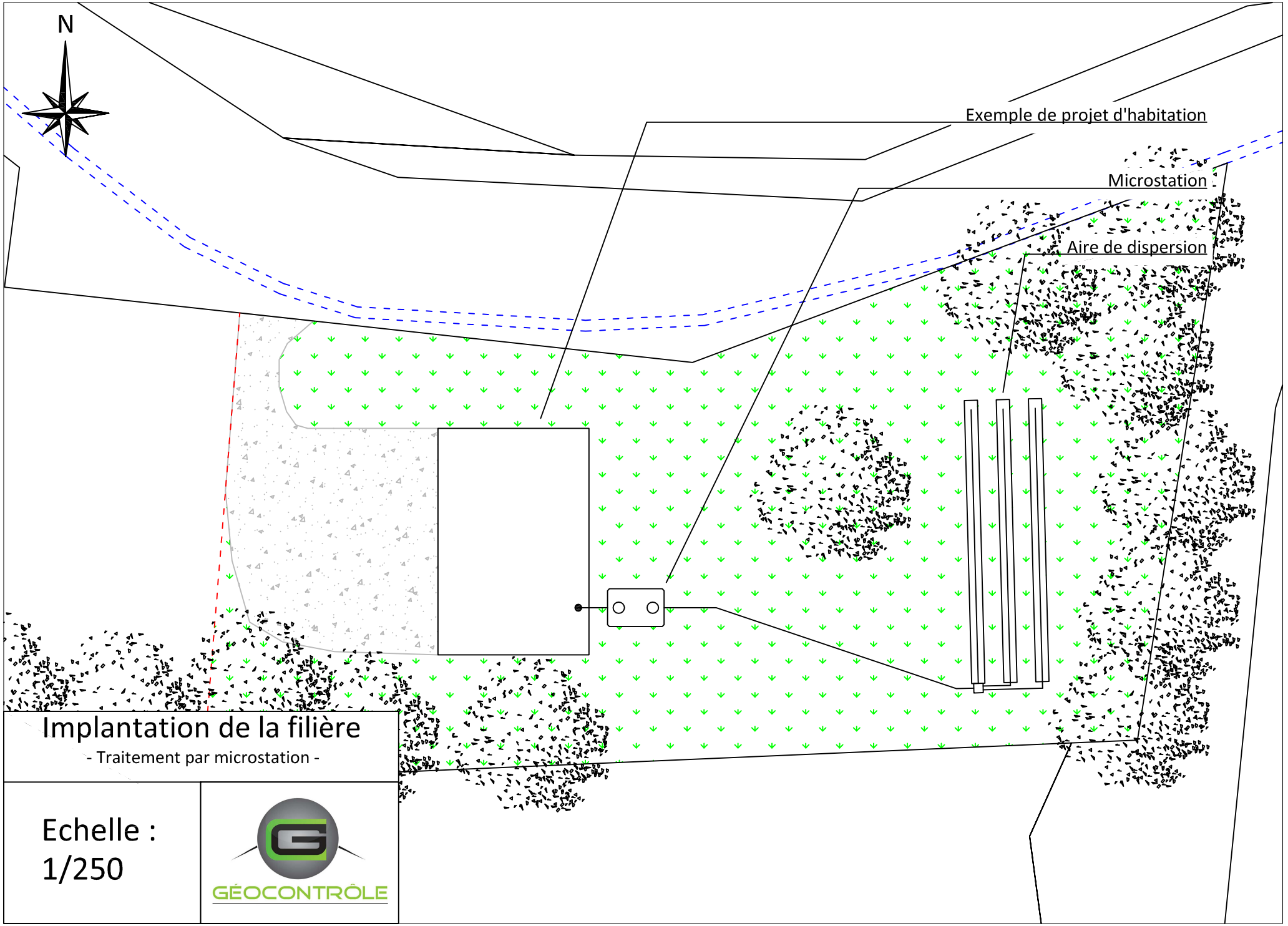


Implantation de la filière

- Traitement par filtre compact -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE



Implantation de la filière

- Traitement par microstation -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE

Assainissement Non Collectif

Ainhoa – 64250

❖

Etude d’aptitude des sols

❖

Parcelle A410

Maître d’ouvrage : **Mme. IBARLUCIA Mathilde**

Entreprise chargée de l’étude : **GéoContrôle**

Avant propos

Une habitation n'étant pas en situation d'être raccordée à un réseau public de collecte des eaux usées doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif qui ne doit pas porter atteinte à la salubrité publique à la qualité du milieu.

Il est préférable de traiter les eaux usées par le sol en place sur la parcelle de l'habitation. L'aptitude d'un sol à l'assainissement est déterminée en fonction des contraintes spatiales, topographiques, pédologiques et hydrogéologiques.

Dans le cadre d'une demande de certificat d'urbanisme pour un terrain situé sur la commune d'Ainhoa, la société GéoContrôle a été chargée par Mme. IBARLUCIA Mathilde d'étudier l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif. La démarche suivie répond aux exigences du DTU 64.1 et de l'arrêté du 7 mars 2012.

L'intervention s'est déroulée le 07/09/2018 sur la parcelle A410 de la commune d'Ainhoa.

Le présent rapport a pour but de définir l'aptitude ou non des sols en place du terrain à l'assainissement. Il sera utilisé par les structures publiques concernées pour la délivrance d'une autorisation ou non de mise en place d'un assainissement non collectif sur la parcelle.

La découverte d'éléments nouveaux lors des travaux de fouille par exemple, devra être communiquée au plus vite au bureau d'étude qui choisira de modifier ou non l'installation en tenant compte de ces derniers.

I Lexique

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire
- **a/ Principe de l'assainissement non collectif**
- **b/ Rôle de la commune**
- **c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées**

III Le projet
- **a/ Présentation générale du projet**
- **b/ Situation géographique**

IV Investigations préalables à l'intervention
- **a/ Contexte géologique**
- **b/ Contexte topographique**
- **c/ Environnement hydraulique superficiel**
- **d/ Contraintes liées à l'hydrogéologie**
- **e/ Vents dominants**
- **f/ Contraintes liées à l'habitat**

V L'intervention
- **a/ Présentation**
- **b/ Plan d'implantation des sondages**
- **c/ Coupes de sol**
- **d/ Essais de perméabilité Porchet**

VI Définition de la filière adaptée
- **a/ Implantation du dispositif d'assainissement**
- **b/ Dispositif de traitement**
- **c/ Dimensionnement de la fosse toutes eaux**
- **d/ Bac dégraisseur**
- **e/ Relevage des eaux**
- **f/ Chasse à auget ou à flotteur**

VII Mise en œuvre
- **a/ Traitement des eaux**
  1. **Filtre à sable vertical drainé**
  2. **Filtre compact**
  3. **Microstation**
- **b/ L'aire de dispersion**

VIII Entretien

I Lexique

Aérobie : condition remplie en présence d'oxygène dissous, de nitrates et de nitrites ;

Bac dégraisseur ou bac à graisse : ouvrage ou dispositif destiné à séparer des eaux usées les graisses, huiles et autres matières flottantes ;

Boîtes de branchement, de répartition, de bouclage et de collecte : enceinte, munie d'un élément de fermeture amovible réalisé sur un branchement ou un collecteur qui permet depuis la surface l'accès de matériel mais ne permet pas l'entrée des personnes ;

Dispositif de pré-traitement : ouvrage permettant de réduire les teneurs en matières en suspension des eaux envoyées sur l'étape de traitement ;

Eaux usées domestiques : eaux provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bain, toilettes et installations similaires ;

Eaux ménagères : eaux usées domestiques à l'exclusion des matières fécales et des urines ;

Eaux vannes : eaux usées domestiques contenant exclusivement des matières fécales et des urines ;

Eaux pluviales :eaux issues des toitures et des surfaces imperméables ;

Epandage : filière destinée à traiter et évacuer dans le sol en place des eaux usées domestiques prétraitées ;

Exutoire : site naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées ;

Fosse septique : réservoir fermé de décantation dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées domestiques traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie
Note : elle est dite « toutes eaux » lorsqu'elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques issues de l'habitation ;

Hydromorphie : aptitude d'un sol à la rétention d'eau, soit en permanence, soit à certaines périodes de l'année ;

Matières en suspension : concentration en masse contenue dans un liquide normalement déterminée par filtration d'un échantillon et évaporation à sec déterminées dans des conditions définies ;

Nappe phréatique : niveau au-dessous duquel le sol est saturé d'eau ;

Perméabilité : capacité du sol à infiltrer l'eau. Cette capacité est mesurée par le coefficient de perméabilité K exprimant une hauteur d'eau infiltrée par unité de temps ;

Préfiltre : dispositif destiné à protéger l'ouvrage de traitement ;

Tuyau d'épandage : tuyau régulièrement fendu ou perforé permettant le passage des eaux prétraitées dans le système de traitement. Les tuyaux d'épandage posés en fond de filtre à sable drainé sont appelés tuyaux de collecte ;

Vidange : opération consistant à l'enlèvement d'un volume fluide ;

II L'assainissement non collectif : présentation et cadre réglementaire

a/ Principe de l'assainissement non collectif

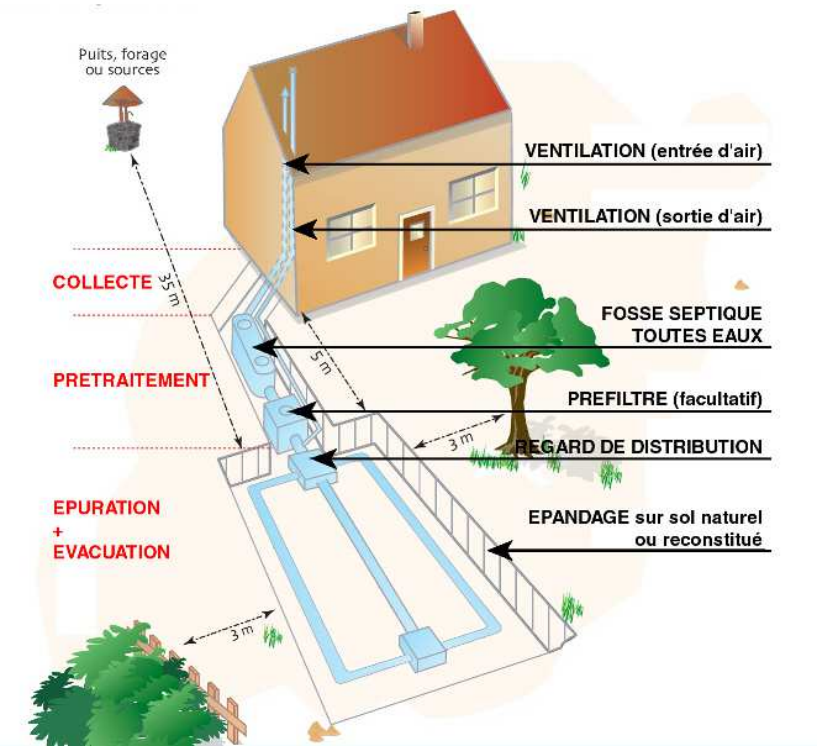
La filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les quatre étapes suivantes :

- l'étape 1 de collecte et de transport est réalisée par un dispositif de collecte (boîte etc…) des eaux en sortie d'habitation suivi de canalisations assurant le transport ;

- l'étape 2 de pré-traitement anaérobie est réalisée en général par une fosse septique recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation (eaux vannes et eaux ménagères) ;

- l'étape 3 de traitement aérobie des eaux usées domestiques prétraitées lors de l'étape 2 est réalisée dans le sol superficiel en place ou reconstitué ;

- l'étape 4 d'évacuation des eaux usées domestiques traitées est réalisée de préférence par infiltration dans le sous sol et à défaut par rejet dans le milieu hydraulique superficiel ;



Des informations supplémentaires détaillant chaque étape sont disponibles en annexe 1 du présent rapport.

b/ Rôle de la commune

La parcelle se situe dans la zone d'assainissement non collectif de la commune d'Ainhoa. La commune a délégué sa compétence en matière d'Assainissement Non Collectif à l'Agglomération Sud Pays Basque.

c/ Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées

Le choix d'un dispositif de traitement repose sur la conformité aux normes imposées par l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DBO5.

Il rappelle que : « Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.
En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.
Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade. »

Les principales modifications concernent :
— la distinction entre les installations neuves et existantes ;
— la mise en cohérence de certains termes avec l'arrêté définissant les modalités de contrôle ;
— la nécessité pour les propriétaires de contacter le SPANC avant tout projet d'assainissement non collectif ;
— la précision des dispositions relatives au dimensionnement des installations ;
— la prise en compte du règlement Produits de construction ;
— l'introduction de certaines précisions rédactionnelles.

Le nouvel arrêté reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 et réaffirme le pouvoir épurateur du sol en relevant le seuil règlementaire minimal de perméabilité de 6 à 15mm/h pour l'épuration et la filtration des eaux prétraitées (épandage souterrain) et en fixant une valeur seuil minimale de 10 mm/h pour l'infiltration des eaux traitées. La notion d'évacuation des eaux traitées dans un sol juxtaposé au traitement est toujours d'actualité ainsi le principe « d'aire de dispersion » qui constitue une alternative au rejet en milieu hydraulique superficiel, proposée depuis 2006 par les prescripteurs.

III Le projet

a/ Présentation générale du projet

La parcelle ne pouvant être raccordée au réseau d'assainissement collectif de la commune, le maître d'ouvrage a fait appel à GéoContrôle pour la réalisation d'une étude de conception à la parcelle.

Maître d'ouvrage :

Désignation : Mme. IBARLUCIA Mathilde
Maison Bordaberria
64250 AINHOA

Lieu de l'étude

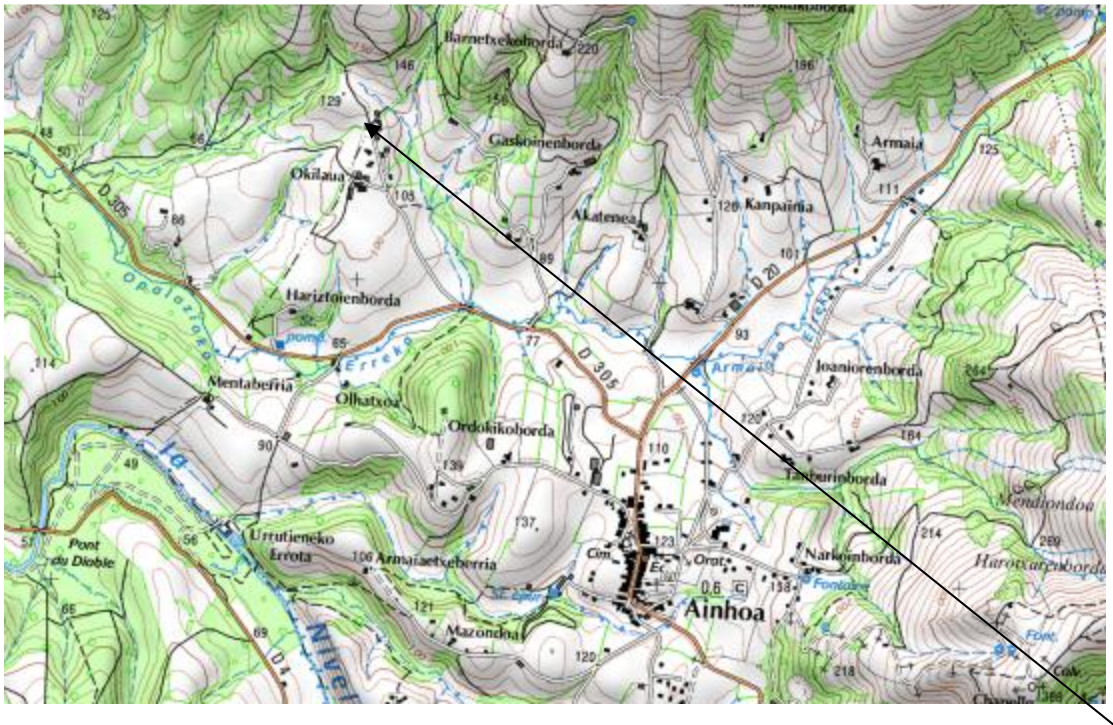
Commune : Ainhoa
N° de la parcelle : A410

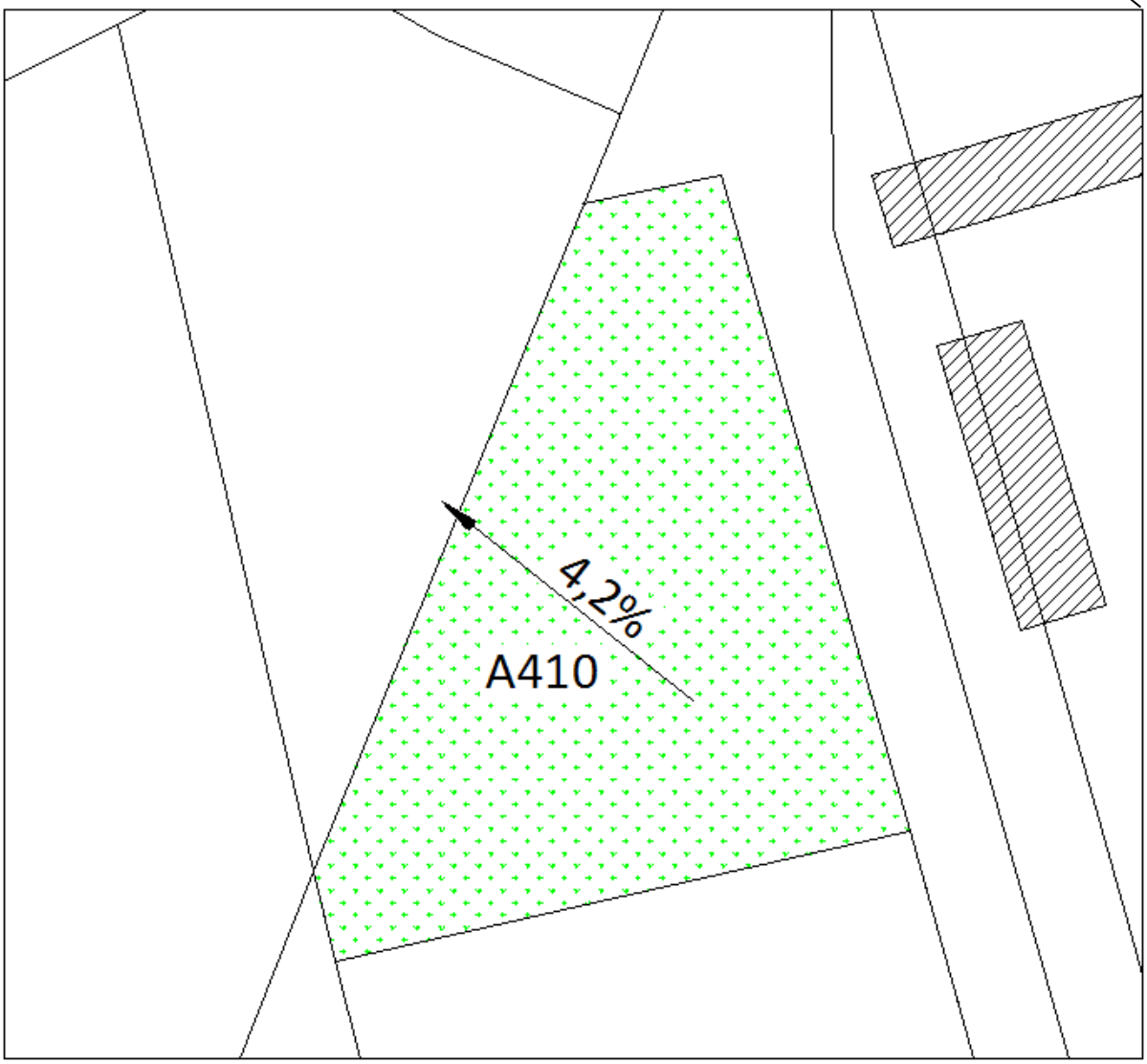
Cadre du projet

La propriétaire souhaite obtenir un certificat d'urbanisme pour son terrain. Aucun projet n'est actuellement à l'étude. On prendra pour hypothèse une résidence principale de 5 pièces principales.

Nombre total de pièces principales à prendre en compte pour le dimensionnement du dispositif d'assainissement non collectif :	**5**
Nombre total d'équivalents habitants à prendre en compte pour le dimensionnement du dispositif d'assainissement non collectif :	**5**

b/ Situation géographique





IV Investigations préalables à l'intervention

a/ Contexte géologique

Les informations suivantes sont tirées de la notice explicative de la carte géologique d'Espelette. Le terrain concerné par l'étude appartient au faciès flysch du Crétacé supérieur (Campagnien-Cénomanien).

On a coutume de grouper sous cette dénomination impropre des formations où alternent de façon plus ou moins rythmique des calcaires en dalles.

Le faciès flysch apparaît sous la forme de calcaires en dalles avec lits de silex parallèles à la stratification et de marnes litées alternant avec des grès psammitiques en bancs minces auxquels s'ajoutent localement des micropoudingues, des microbrèches ou au contraire, des brèches monumentales. Les silex du « flysch » rappellent plutôt les chailles que les silex de la craie, car ils sont incomplètement silicifiés et font corps avec la gangue. Si la macrofaune est totalement absente de cette formation, par contre une microfaune est relativement abondante: son élément le plus caractéristique est *Globotruncana linnei,* J. de Lapparent a signalé à la base de cette formation, la présence *d'Orbitolina concava.* En dehors de cette faune, le flysch ne renferme que des empreintes appelées Fucoïdes et un certain nombre de figures sédimentaires intéressantes : telles que des figures de fluxion, de glissement et des empreintes et figures de charges.

b/ Contexte topographique

La parcelle est située à l'altitude moyenne de 115m. Le terrain présente une pente de 4,1% en direction Nord Ouest.

c/ Environnement hydraulique superficiel

Pas d'exutoire dans le voisinage immédiat de la parcelle.

d/ Contraintes liées à l'hydrogéologie

Le terrain se trouve au dessus de la masse d'eau FG052. Cette nappe n'est pas utilisée sur le territoire de la commune pour l'alimentation en eau potable.

e/ Vents dominants

Les vents dominants sur la parcelle sont des vents d'Ouest.

f/ Contraintes liées à l'habitat

Type de construction (hypothèse): une résidence principale de 5 pièces principales.
Usages futurs du terrain : après travaux d'assainissement, il sera important pour ne pas nuire au bon fonctionnement de la filière d'assainissement non collectif, de respecter les règles suivantes :

- laisser accessibles tous les regards de la filière
- ne pas bitumer ou bétonner les zones d'implantation du traitement et de dispersion mais les laisser en zone enherbée
- ne pas circuler, stationner, ou stocker des charges lourdes sur la filière
- ne pas planter d'arbres à moins de 3m des ouvrages afin que leur racines ne les détériorent pas (les arbres existants devront être abattus et dessouchés si placés trop près de la filière).

Alimentation en eau potable : aucun ouvrage privé de captage d'eau souterraine destiné à la consommation humaine n'a été recensé dans un périmètre de 35 mètres autour du site. En outre la parcelle ne se situe pas à l'intérieur d'un périmètre de protection d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable.

Accès : la future installation d'assainissement non collectif devra rester accessible aux engins pour les travaux de réalisation et d'entretien.

V L'intervention

a/ Présentation

L'intervention sur le terrain consiste en la réalisation de deux types d'essai :

- les sondages pédologiques (profondeur : 1,50m) : effectués à la tarière, ils ont pour but de reconnaitre les différentes couches du sol pour réaliser des coupes.
- les essais d'infiltration : ils permettent de définir le coefficient K du sol et de statuer sur ses capacités d'épuration et d'infiltration.

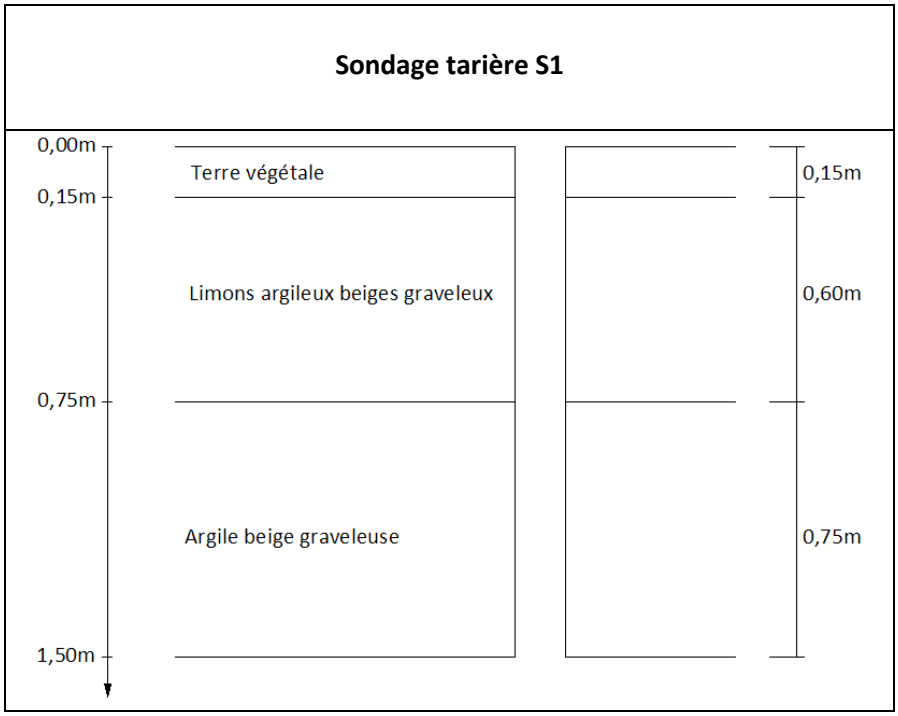
Une attention toute particulière est apportée à l'hydromorphie du terrain qui résulte principalement de deux phénomènes :

- la stagnation d'eaux météoriques liée à la présence d'une couche imperméable ou peu perméable à faible profondeur qui peut entrainer la formation d'une nappe perchée
- la présence d'eau résultant de remontées capillaires issues de la nappe phréatique

b/ Plan d'implantation des sondages

Le plan d'implantation des sondages est présenté en annexe 4 du présent rapport.

c/ Coupes de sol



Remarque : aucune trace d'hydromorphie n'a été observée au niveau du sondage.

d/ Essais de perméabilité Porchet

Le principe de l'essai de perméabilité selon la méthode Porchet est présenté en annexe 2 du présent rapport.

Résultats des essais de perméabilité :

Numéro de l'essai	Météo lors de l'essai	Profondeur	Valeur du coefficient K
1	Sec	0,50m	13,19 mm/h
2	Sec	0,60m	12,30 mm/h
3	Sec	0,50m	14,00 mm/h

Les essais ont été réalisés dans un sol à dominante argilo-limoneuse de perméabilité faible.

VI Définition de la filière adaptée

Voici un récapitulatif de la démarche de la présente étude.

a/ Implantation du dispositif d'assainissement

L'implantation du dispositif d'assainissement non collectif sur la parcelle tient compte des normes de localisation, de la présence d'éventuels obstacles et des désidératas du maître d'ouvrage.

Contraintes liées aux normes de localisation :
Le dispositif de traitement doit se trouver :

- à 35m minimum d'un point de captage AEP, d'une source ou d'un puit servant à l'alimentation en eau potable
- à 5m minimum de toute limite de la propriété
- à 5m minimum de toute habitation
- à 3m de tout arbre
- à 2m de toute conduite d'alimentation en eau potable

Topographie : La parcelle est située à l'altitude moyenne de 115m. Le terrain présente une pente de 4,1% en direction Nord Ouest.

Désidératas du maître d'ouvrage : pas de contrainte particulière.

Obstacles éventuels : pas de contrainte particulière.

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif : le sol présente une dominante argilo-limoneuse et une perméabilité faible en surface. A partir de 0,75m de profondeur le sol devient plus argileux et imperméable.

Conclusion : Le traitement pourra se faire par le biais d'un filtre à sable vertical drainé, d'un filtre compact ou d'une microstation. La dispersion des eaux traitées pourra se faire dans la couche limoneuse dans un sol juxtaposé au traitement.

b/ Dispositif de traitement

Coefficient de perméabilité :
10 mm/h < K < 15 mm/h
La perméabilité est suffisante pour utiliser les capacités de dispersion sol mais en aucun cas ses capacités d'épuration.

Espace restreint : non
Pas de contrainte particulière.

Nombre d'EH : 5

Présence d'une nappe à faible profondeur : non
Pas de contrainte particulière.

Pente du terrain : 4,1%
Tranchées perpendiculaires à la pente.

Bonne tenue du terrain
Pas de contrainte particulière

Solution envisagée

Traitement par filtre à sable vertical drainé, filtre compact ou microstation et dispersion des eaux traitées dans un sol juxtaposé par tranchée d'infiltration.

c/ Dimensionnement de la fosse toutes eaux

Dans le cas d'un traitement par filtre à sable vertical drainé ou filtre compact, un prétraitement par fosse toutes eaux est nécessaire.

Filtre à sable vertical drainé :
Le nombre de pièces principales s'élevant à 5, le volume de la fosse toutes eaux doit être au minimum de 3000L. Toutefois en surdimensionnant légèrement celle-ci, plusieurs avantages apparaissent :

- les rejets de matières en suspension vers le dispositif de traitement sont considérablement réduits. Ainsi le dispositif de traitement est mieux protégé et l'éventuel préfiltre décolloïdeur n'est plus utile.
- Le surcoût est faible

Volume minimal de la fosse : 3000L
Volume conseillé : 4000L

Filtre compact :
Ici, le volume de la fosse dépendra de la filière de traitement choisie. Cependant, on veillera à ce que tous les éléments de la filière de traitement proviennent du même constructeur et soient dimensionnés pour une filière de 5EH pour garantir son bon fonctionnement.

Ventilation de la fosse :
L'activité biologique de la fosse génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués. Ainsi on mettra en place une ventilation primaire en amont de la fosse et une ventilation secondaire en aval.

- Ventilation primaire (entrée d'air) : elle est assurée par la canalisation de chute des eaux usées prolongée au dessus des parties habitées jusqu'à l'air libre. Son diamètre est de 100mm.
- Ventilation secondaire (extraction des gaz) : elle est assurée par un tuyau de diamètre 100mm connecté en sortie de fosse et remontant jusqu'à 0,40m au dessus du faitage. Ce tuyau sera surmonté d'un extracteur statique ou éolien.

Il faudra respecter une distance minimale d'un mètre entre l'entrée et la sortie d'air.
Les aérations devront être directement exposées aux vents dominants (vent d'Ouest) et ne pas générer de nuisance pour les habitants.

d/ Bac dégraisseur

Le bac dégraisseur reçoit les eaux de la cuisine et permet d'éliminer une grande partie des graisses. Il doit être d'un volume de 500 litres pour l'ensemble des eaux ménagères (cuisine et salle de bains) et de 200L pour les eaux de cuisine seules.
Son utilisation est nécessaire lorsque la fosse toutes eaux est située à plus de 10m de la sortie des eaux usées ou que ces dernières sont très chargées en matières grasses (ex : restauration).
Ici, on pourra implanter le prétraitement au plus près des sorties d'eaux brutes.
Bac dégraisseur inutile

e/ Relevage des eaux

Dans le cas d'un traitement par filtre à sable vertical drainé ou par filtre compact, un relevage des eaux traitées pourra s'avérer nécessaire avant l'aire de dispersion (sortie des eaux traitées en profondeur). Cependant, au vu de la pente, un écoulement gravitaire peut être envisagé à condition de garder le dispositif de traitement le plus haut possible sur le terrin. Dans le cas d'un traitement par microstation, un écoulement gravitaire sera possible.

Filtre à sable ou filtre compact : relevage éventuel des eaux traitées avant l'aire de dispersion
Microstation : écoulement gravitaire envisageable.

f/ Chasse à auget ou à flotteur

L'installation d'une chasse de faible volume (environ 50L) en entrée du regard de répartition du filtre à sable, permet une répartition optimale des eaux traitées et une protection efficace contre le colmatage.

Toutefois si le choix du dispositif de traitement se porte sur une filière compacte, ce type de dispositif ne s'impose pas.

Chasse d'environ 50L très vivement conseillée si filtre à sable vertical drainé.

VII Mise en œuvre

L'installation de l'ensemble des ouvrages, leur disposition, et le choix des matériels et matériaux, devront être effectués conformément aux normes XP DTU 64-1 P1-1 et P1-2.

La conception de la présente installation doit faire l'objet d'une demande d'installation, à remplir par le propriétaire. Cette demande est obligatoirement transmise pour contrôle de conception au service public d'assainissement non collectif (SPANC).

La mise en place d'une filière compacte ne présentant pas de difficultés particulière, seule la mise en œuvre de la filière classique (filtre à sable vertical drainé) sera ici présentée en détail. Pour ce qui est des filières compactes, se référer aux recommandations du fabricant.

a/ Traitement des eaux

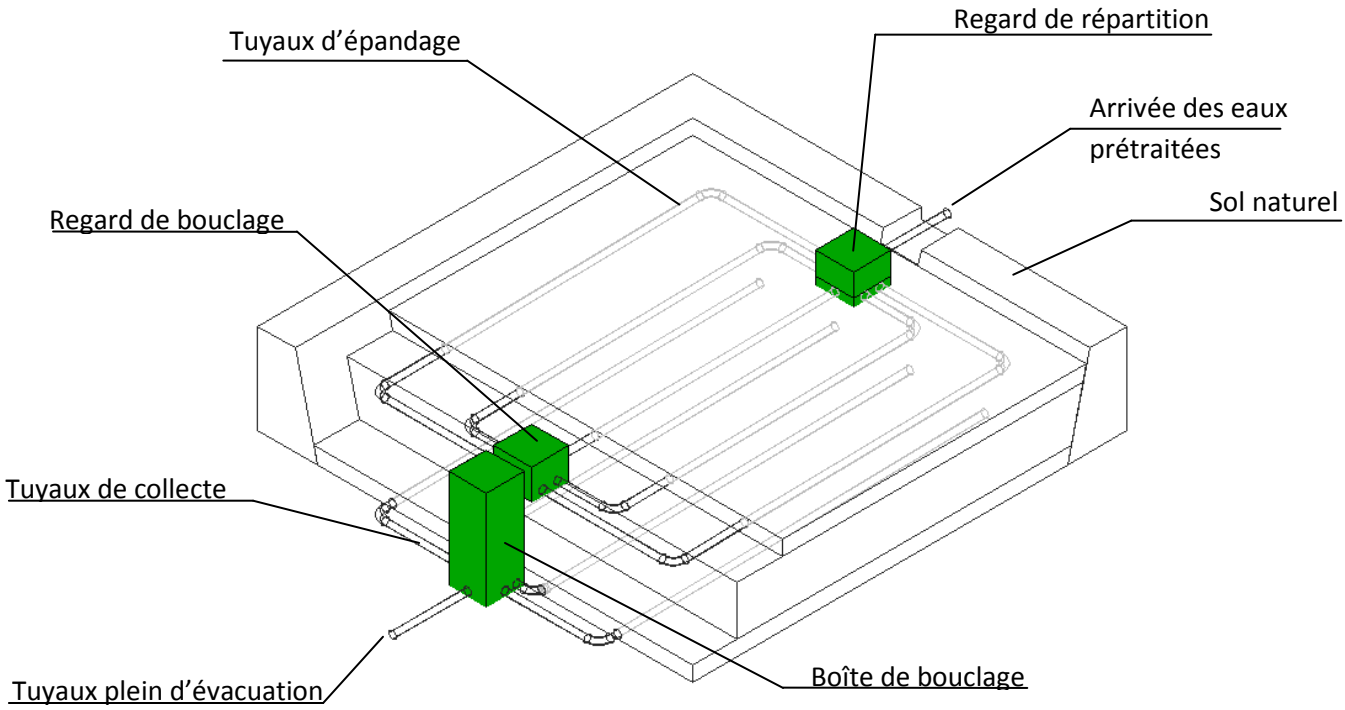
Le traitement peut être assuré au choix par un filtre à sable vertical drainé, un filtre compact ou une microstation.

1. Filtre à sable vertical drainé

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les eaux prétraitées. Du sable lavé est utilisé comme système épurateur et les eaux traitées sont évacuées dans un sol juxtaposé.

Dimensionnement du filtre à sable vertical non drainé : la surface minimale doit être de 25m² pour 5 pièces principales, la largeur est fixée à 5m, la longueur à 5m.

Vue d'ensemble du dispositif



Réalisation des fouilles :

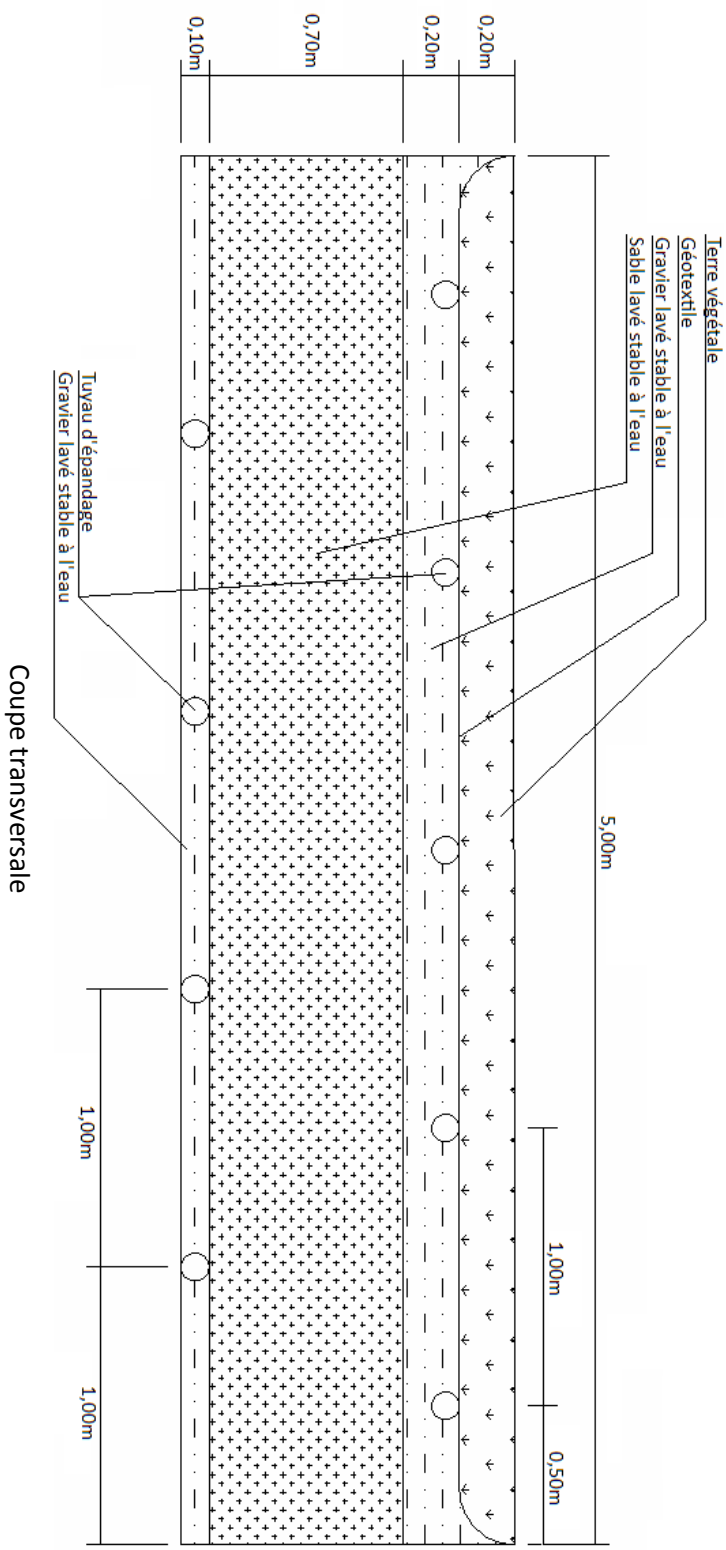
Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à 0,90 m sous le fil d'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,20 m.

Les parois et le fond de la fouille sont débarrassés de tout élément caillouteux de gros diamètre. Le fond de la fouille doit être aplani. Ce dernier doit également être scarifié.

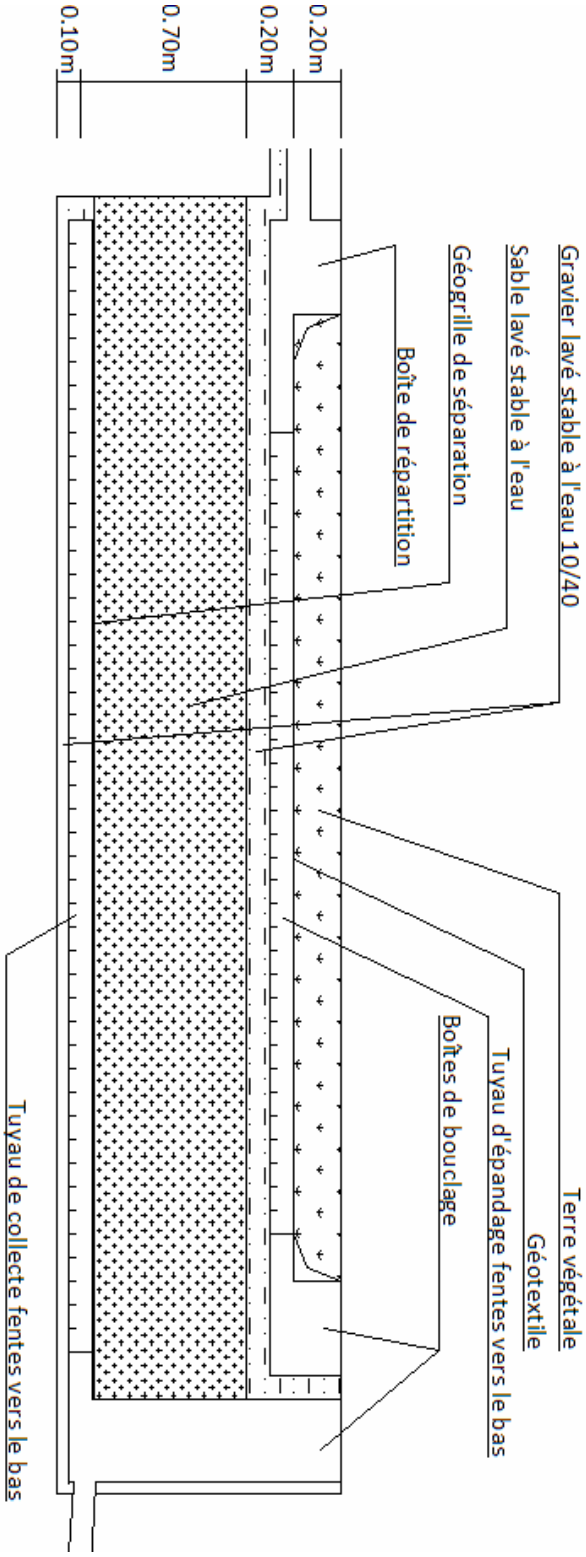
Exécution de la fouille pour le tuyau d'évacuation :

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux. La fouille doit être située à 0,10 m au-dessous du fond du filtre et être affectée d'une pente minimale de 0,5 %.

Pose des boîtes, tuyaux non perforés, tuyaux d'épandage, tuyaux de collecte et remblayage :



Coupe transversale



Mise en place des boîtes de collecte :

Les boîtes de collecte sont posées directement sur le fond et en extrémité aval du filtre.

Mise en place des tuyaux de collecte :

Les tuyaux de collecte, au nombre minimal de quatre, sont répartis de façon uniforme sur le fond de la fouille. Les tuyaux de collecte latéraux sont situés au plus près à 1 m du bord de la fouille.
Les tuyaux de collecte, fentes vers le bas, sont raccordés à leur extrémité aval à la boîte de collecte.
Les tuyaux de collecte sont raccordés entre eux à leur extrémité amont par un tuyau de collecte, fentes vers le bas.
Une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux de collecte, pour assurer leur assise.
Les tuyaux de collecte et le gravier sont recouverts d'une géogrille qui déborde de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

Pose des tuyaux de raccordement :

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre la boîte de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés pour assurer une stabilité maximale des boîtes.
Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement à la boîte et sont posés directement dans la couche de graviers.
Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques prétraitées sur toute la longueur des tuyaux et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Pose du tuyau d'évacuation :

Le lit de pose du tuyau d'évacuation des eaux usées domestiques traitées dans le filtre est constitué d'une couche de sable de 0,10 m d'épaisseur. Ce tuyau est raccordé à l'aval de la boîte de collecte.
L'emboîture du tuyau, si elle est constituée d'une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut aussi être réalisé à l'aide de manchons rigides.
Ce tuyau est posé jusqu'à l'exutoire voulu, avec une pente minimale de 0,5 % afin d'éviter la mise en charge des tuyaux perforés de collecte.

Pose des tuyaux d'épandage :

Un lit d'épandage et de répartition est réalisé.
Le sable lavé est déposé sur la couche drainante sur une épaisseur de 0,70 m et régalé sur toute la surface du filtre.
Une couche de graviers de 0,10 m d'épaisseur minimale, est étalée horizontalement sur le sable lavé.
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement peut être acceptée.
Les tuyaux d'épandage (cinq au minimum) sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par des équerres ou système équivalent. L'axe des tuyaux d'épandage latéraux doit être situé à 0,50 m du bord de la fouille.
L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

Remblayage :

Une couche de graviers d'environ 0,10 m est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage et de raccordement pour assurer leur assise.
Les tuyaux et le gravier sont recouverts de géotextile de façon à les isoler de la terre végétale qui comble la fouille. La feuille de géotextile déborde de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.
Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la surface, plusieurs feuilles de géotextile peuvent être utilisées bout à bout, en prévoyant un chevauchement d'au moins 0,20 m.

La terre végétale utilisée pour le remblaiement final des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des boîtes.
Le remblayage des boîtes est effectué avec du sable ou de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau du filtre à sable.

Ventilation :

Une ventilation du filtre à sable permet un meilleur développement des bactéries aérobies responsables du traitement des eaux prétraitées. La solution la plus simple pour assurer cette fonction est de faire dépasser deux tuyaux surmontés d’un chapeau en amont et en aval du filtre. Ces deux tuyaux seront raccordés aux tuyaux d’arrivée et de sortie des eaux.

2. Filtre compact

Le principe est le même qu'un filtre à sable vertical drainé, en plus compact. Le sol ne se prêtant pas à l'épuration des eaux usées prétraitées, on remplace celui-ci par un matériau filtrant qui permet à la fois aux eaux usées prétraitées de circuler sans effort ainsi qu'aux micro-organismes chargés du traitement de se fixer facilement. Le tout est contenu dans une coque rigide.

La mise en place d'un filtre compact doit répondre aux instructions de pose de son fabriquant.

3. Microstation

La microstation assure les étapes de pré-traitement et de traitement des eaux usées. Si le choix se porte sur ce type de traitement, la mise en place d'une fosse toutes eaux est inutile.

Attention : si le projet devient une résidence secondaire, ce type de traitement sera à éviter du fait de périodes prolongées de non-utilisation.

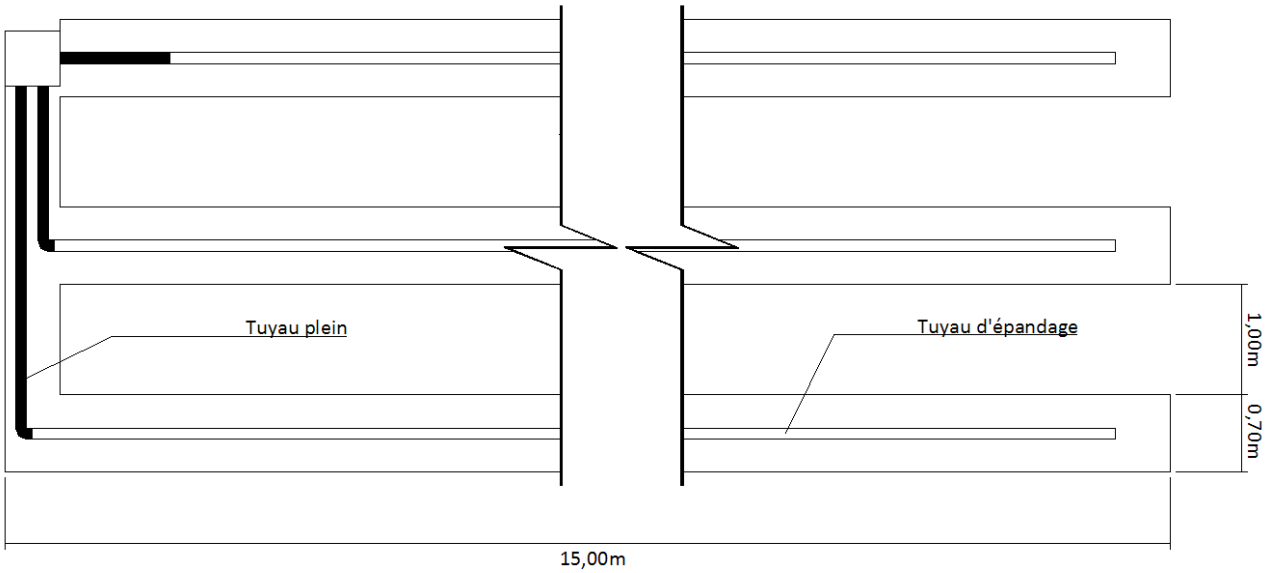
b/ L'aire de dispersion

L'infiltration des eaux traitées se fait par le biais d'une aire de dispersion dans un sol juxtaposé au système de traitement conformément à l'arrêté du 7 mars 2012. Le dimensionnement de cette aire est présenté en annexe 3 de la présente étude.

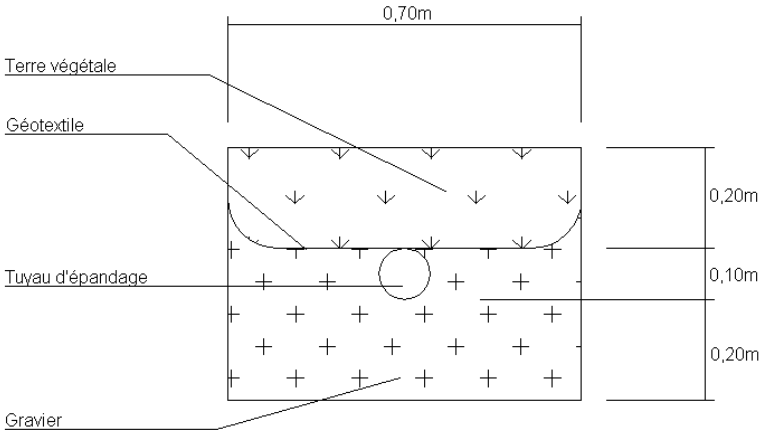
Dimension et exécution des fouilles :

Le fond de tranchées se situe à une profondeur de 0,20m sous le fil d'eau du tuyau d'épandage, soit une profondeur de fouille de 0,50m. La largeur des tranchées est de 0,70m. Les tranchées font au minimum 15,00m de long chacune, si 3 tranchées, mais d'autres combinaisons sont envisageables.

Vue en plan

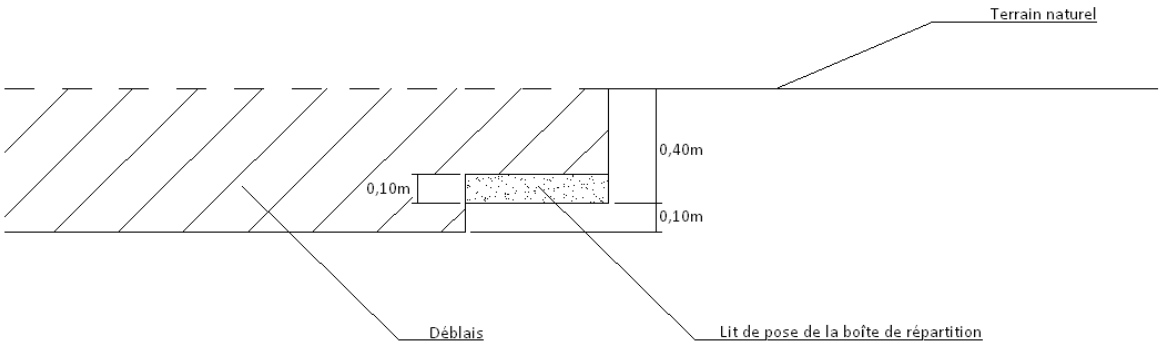


Coupe transversale



Pose de la boîte de répartition :

Le lit de pose de la boîte de répartition en tête d'épandage doit assurer une jonction horizontale avec les tuyaux non perforés. Le fond de fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux de gros diamètre, on répartit une couche stable de sable d'environ 0,10m d'épaisseur.



Pose des tuyaux de raccordement pleins :

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre la boîte de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés pour assurer une stabilité maximale de la boîte.

Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement à la boîte et sont posés directement dans la couche de graviers.

Pose des tuyaux d'épandage :

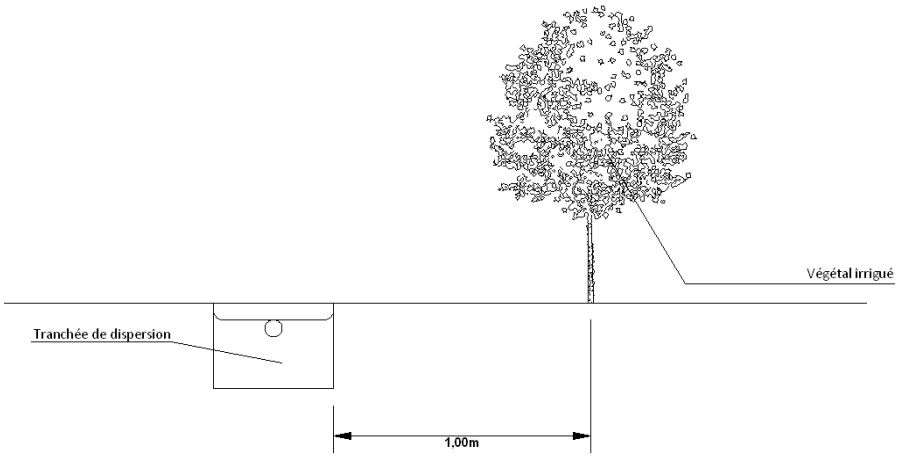
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à **1%** dans le sens de l'écoulement peut être acceptée. Avant leur mise en place on vérifie que leurs fentes ne sont pas obstruées.
Les tuyaux d'épandage sont remblayés avec du gravier jusqu'à hauteur de la génératrice supérieure.
Les tuyaux d'épandage et le gravier sont ensuite recouverts d'un géotextile, de façon à isoler la couche de graviers de la terre végétale qui comble la fouille. Le géotextile déborde de 0,10m de chaque côté de la fouille.
Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la tranchée, plusieurs feuilles de géotextiles peuvent être utilisées bout à bout, en prévoyant un chevauchement d'au moins 0,20m.

Remblaiement :

La terre végétale utilisée pour le remblaiement final des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des boîtes.
Le remblayage des boîtes est effectué avec du sable ou de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
Le remblaiement doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau des tranchées d'épandage.

Irrigation de végétaux :

Les eaux traitées peuvent servir à l'irrigation de végétaux. Pour éviter que les racines des végétaux ne détériorent les drains, on les plantera à une distance minimale de 1,00m de l'axe de la tranchée et maximale de 3m de l'axe de la tranchée. Les végétaux seront espacés d'un maximum de 2 m (pied à pied).



Par ailleurs le choix des végétaux à planter est primordial. En effet, ceux-ci ne doivent pas être trop invasifs et être adaptés aux contraintes du milieu.

Vous trouverez ci-dessous une liste de végétaux adaptés à ce contexte. La réalisation de cette liste a été effectuée avec le concours de pépiniéristes et n'est en aucun cas exhaustive.

Végétaux à feuillage persistant	**Végétaux à feuillage caduc**
ABELIA FLORIBUNDA ARBUTUS UNEDO (Arbousier) AUCUBA JAPONICA COTONEASTER LACTEA COTONEASTER FRANCHETTI CUTISUS SCOPARIUS (Genêt à balais) ELEAGNUS EBBINGEI ESCALLONIA EVONYMUS (Fusain) GENISTA HISPANICA HYPERIUM HIDCOTE (Millepertuis) LAURIS NOBILIS (Laurier Sauce) LIGUSTRUM JAPONICUM (Troêne du Japon) NERIUM OLEANDER (Laurier rose) OSMANTHUS PHORNIUM TENAX (Lin de Nouvelle Zélande) PHOTINIA PITTOSPORUM PRUNUS LAUROCERASUS (Laurier d'Espagne) VIBURNUM TINUS (Laurier Tin) FARGESIA ANGUSTISSIMA & RUFA *	AMELANCHIER CANADENSIS CARPINUS BETULUS (Charme commun - Charmille) CHAENOMELES JAPONICA (Cognassier du Japon) CISTUS (Cystes) CORNUIS ALBA (Cornouilles) CORYLUS (Noisetier) FORSYTHIA FRANGULA (Bourdaine) EUONYMUS EUROPAUS HIBISCUS SYRIACUS (Althéa) HYDRANGEAS VARIES LIGUSTRUM OVALIFOLIUM (Troêne de Californie) MALUS (Pommier à fleurs) SALIX INTEGRA (Saule crevette) SALIX CAPREA (Saule marsault) SAMBUCUS NIGRA (Sureau noir) SORBUS AUCUPARIA (Sorbier des oiseaux) SYRINGA VULGARIS (Lilas commun) TAMARIX VIBURNUM VARIES VIBURNUM LANTANA (Viorne Lantane) WEIGELIA

** Bambous à racines non traçantes - attention aux autres espèces*

VIII Entretien

L'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations. En effet, un dispositif de pré-traitement insuffisamment entretenu risque de porter préjudice au système épurateur situé en aval.

Les modalités d'entretien des dispositifs de pré-traitement et de traitement concernent en particulier les éléments donnés dans le tableau ci-après.

Toute opération de vidange fait l'objet d'un document attestant du travail effectué. Toute opération d'entretien sur un appareil comportant un dispositif électromécanique est consignée dans un carnet. Dans tous les cas d'entretien et de maintenance, il y a lieu de se référer aux recommandations d'entretien du fabricant.

A défaut de ces recommandations, le tableau ci-dessous donne des valeurs indicatives.

Produits	**Objectifs de l'entretien**	**Action**	**Périodicité de référence**
Fosse septique	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50% de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique)* Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boue
Pré-filtre intégré ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Eviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Boîte de bouclage et de collecte	Eviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		
* Une faible hauteur de boue résiduelle (quelques centimètres) est souhaitable			

Annexe 1

Principe de l’assainissement non collectif
- Informations complémentaires -

Collecte et transport

L'étape de collecte et de transport doit garantir une circulation optimale des eaux usées domestiques. Pour cette raison, la configuration des canalisations d'évacuation d'eaux de la sortie à l'extérieur du bâtiment vers les dispositifs de pré-traitement et de traitement doit éviter les coudes à angle droit. Un dispositif permettant le curage des canalisations (boîte) ainsi qu'une pente comprise entre 2% minimum et 4% maximum permettent d'éviter le colmatage.

Prétraitement anaérobie

Le système de prétraitement anaérobie se divise en trois éléments :

- la fosse « toutes eaux » qui assure la décantation des matières plus lourdes que l'eau ;
- le bac à graisse ou bac dégraisseur : sa présence n'est pas obligatoire, sauf dans le cas de prétraitement d'eaux de cuisines de restaurants, de cantines, de boucheries, etc. ou lorsque la fosse est éloignée du bâtiment (plus de 10m)
- le préfiltre : sa présence n'est pas obligatoire. Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués ou placé immédiatement à l'aval de la fosse septique. Il permet de retenir les grosses particules solides pouvant s'échapper de la fosse, limitant ainsi le risque de colmatage des dispositifs en aval. Il doit être accessible pour son entretien.

Traitement aérobie

Le traitement se fait au sein d'un système de dispersion aérobie. Ce traitement est réalisé soit directement dans le sol en place si ses caractéristiques le permettent, soit dans un milieu de remplacement (lit filtrant à massif de sable ou de zéolite).
Le passage des effluents à travers le milieu poreux que constitue le sol déclenche au sein de celui-ci des réactions physiques, chimiques et biologiques sous l'action, notamment, de micro-organismes naturellement présents dans le sol. Ces réactions peuvent être assimilées à une épuration.
L'épuration dans le sol ayant une tranche non saturée suffisamment importante est excellente : la totalité des matières en suspension est retenue, les pollutions organiques phosphorées et bactériologiques sont éliminées de manière importante et 30 à 40% de la pollution azotée est supprimée.

Evacuation des eaux traitées

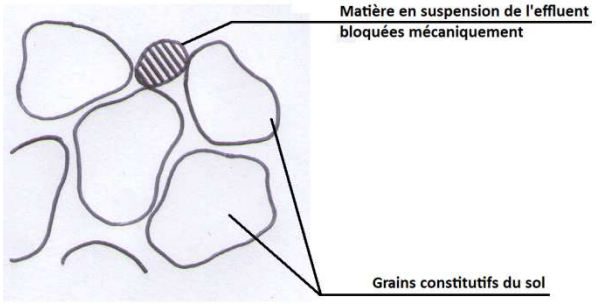
Pour l'évacuation des effluents épurés, on optera pour les solutions suivantes par ordre de préférance :

- infiltration dans le sol naturel sous-jacent ou juxtaposé au traitement si celui-ci le permet
- en cas d'impossibilité, réutilisation pour l'irrigation souterraine des végétaux, exception faite des végétaux destinés à la consommation humaine.
- en cas d'impossibilité, rejet dans le milieu hydraulique superficiel
- évacuation par un puit d'infiltration (solution soumise à autorisation de la commune) ;

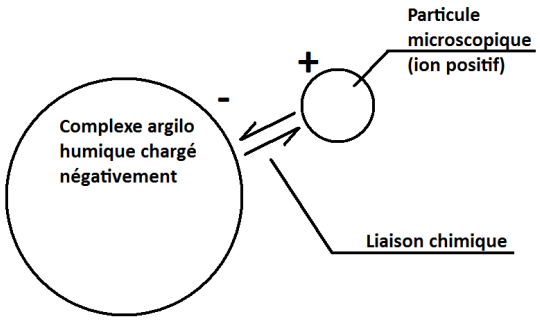
Le sol, milieu épurateur

Le sol est un milieu poreux, composé de grains plus ou moins fins, qui permet la circulation de fluides. Les capacités biologiques et de filtration d'un sol constituent son pouvoir épurateur.
Les propriétés de filtration d'un sol résultent de sa porosité et de sa capacité physico-chimique d'adsorption :

- sa porosité traduit le pouvoir d'un sol à bloquer mécaniquement les matières en suspension d'un effluent.
- le pouvoir d'adsorption d'un sol traduit sa capacité à fixer chimiquement les particules plus fines en suspension dans l'effluent. Il est fonction de l'activité du complexe argilo-humique du sol.



Blocage mécanique des matières les plus grosses entre les grains du sol

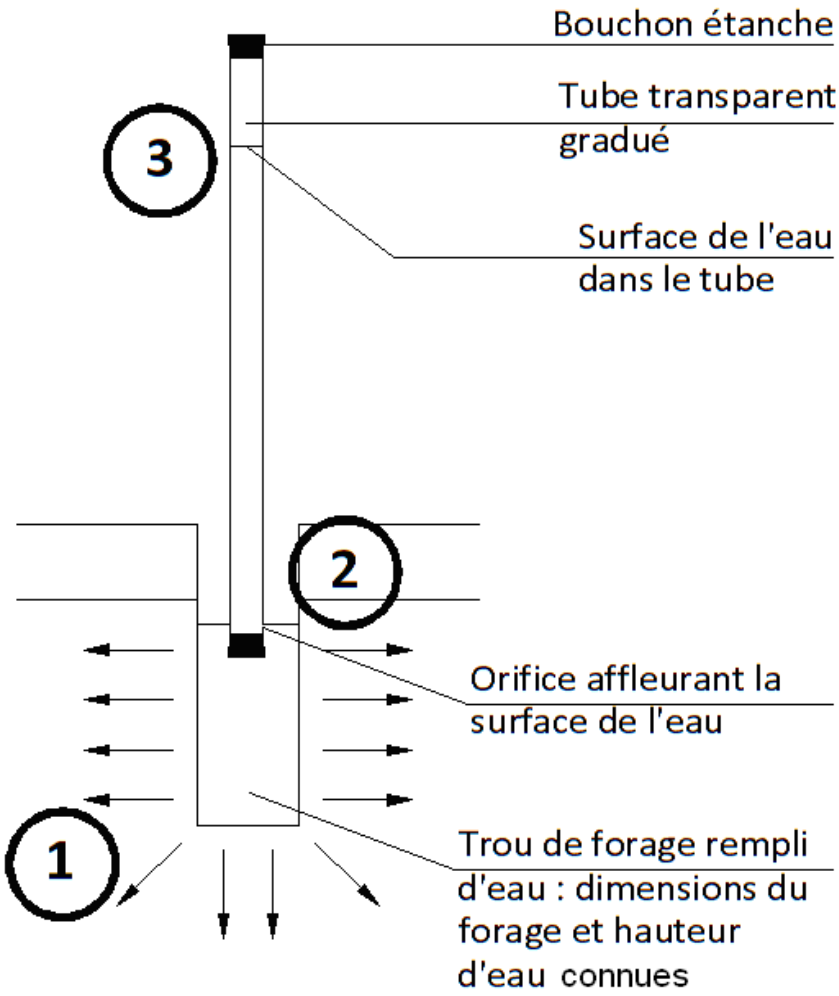


Fixation chimique des particules microscopiques par les complexes argilo humiques du sol

Les propriétés biologiques dépendent de l'activité de la microflore qui l'habite. Les bactéries et virus apportés par les eaux usées et bloquées par le sol sont ensuite transformés par les micro-organismes présents dans le milieu.
Pour qu'un sol soit propice à l'épuration, il doit à la fois permettre une bonne filtration des éléments polluants et bonne dégradation de ces derniers. Il doit, en outre, présenter une perméabilité suffisante pour permettre une bonne circulation des fluides et éviter ainsi le colmatage.
Une opération de rejet dans un sol repose par conséquent sur le compromis entre sa capacité épuratoire et sa capacité d'infiltration. En cas d'inaptitude du sol à assurer ces deux fonctions, il y a nécessité de le remplacer.

Annexe 2

Principe de l’essai Porchet



Principe de l'essai :

1 L'eau du trou s'infiltre dans le sol.

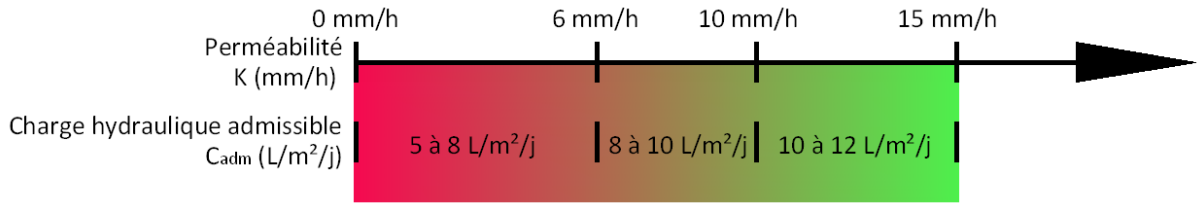
2 L'infiltration de l'eau entraîne une baisse de niveau de la surface découvrant ainsi l'orifice du tube qui affleurait. L'ouverture de cet orifice crée une dépression dans le tube jusque là hermétiquement fermé. L'eau du tube s'écoule par l'orifice jusqu'à ce que le niveau de l'eau du trou revienne boucher ce dernier.

3 L'eau s'écoulant par le trou, le niveau baisse dans le tube. On relève cette baisse de niveau en la chronométrant. Le diamètre intérieur du tube étant connu avec exactitude on peut en déduire le volume qui s'est infiltré pendant l'intervalle de temps dans le sol, ainsi que le coefficient K.

Annexe 3

Dimensionnement de la tranchée d’infiltration

Nous nous basons sur les travaux de Tyler concernant le dimensionnement des tranchées d'épandage. En fonction de la perméabilité mesurée, on applique un coefficient de charge hydraulique admissible, comme suit :



Ici on a **K_{moy} = 13,2 mm/h**

On prendra donc C_{adm} = 12 L/m²/j

Volume d'eaux traitées à infiltrer par jour :
On prend un volume journalier de 120 L d'eaux usées traitées à infiltrer par habitant et par jour.
On a donc :

V_{inf} = Nombre d'EH x 120 = 5 x 120
V_{inf} = 600L/j

Surface d'infiltration nécessaire :

$S_{inf} = V_{inf} / C_{adm}$ = 600 / 12
S_{inf} = 50m²

Longueur de tranchée nécessaire :
Pour une tranchée de 0,70m de large et de 0,50m de profondeur (soit 0,20m sous le fil d'eau du tuyau d'épandage : voir schéma coupe de tranchée), on a :

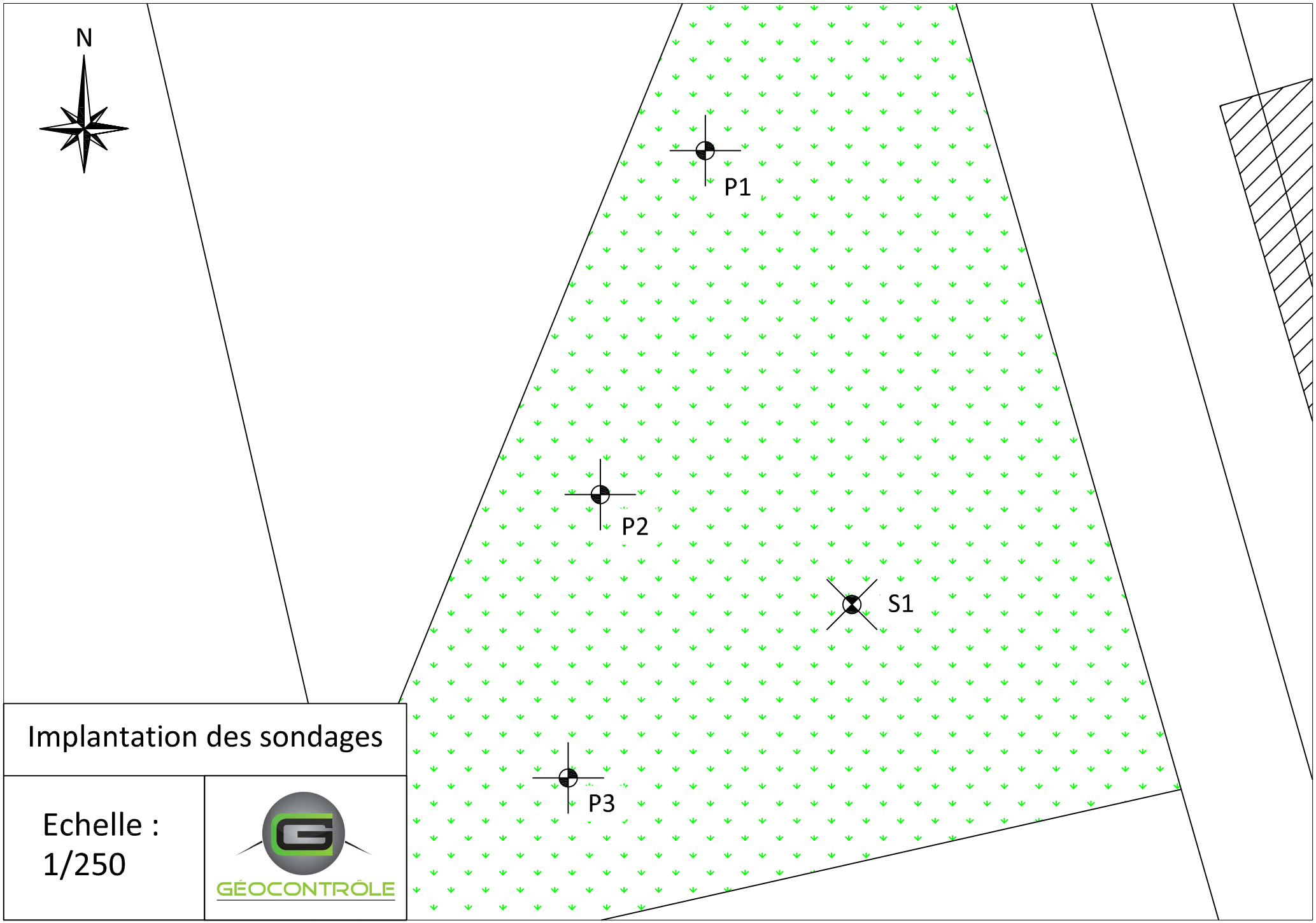
- Surface d'infiltration par mètre linéaire (ml) de tranchée :
$S_{inf/ml}$ = (0,70 + 0,20x2) x 1 = 1,10m²/ml

- Longueur de tranchée nécessaire :
$L = S_{inf} / S_{inf/ml}$ = 50 / 1,10
L = 45m

On peut prévoir 3 tranchées de 15,00m de long.

Annexe 4

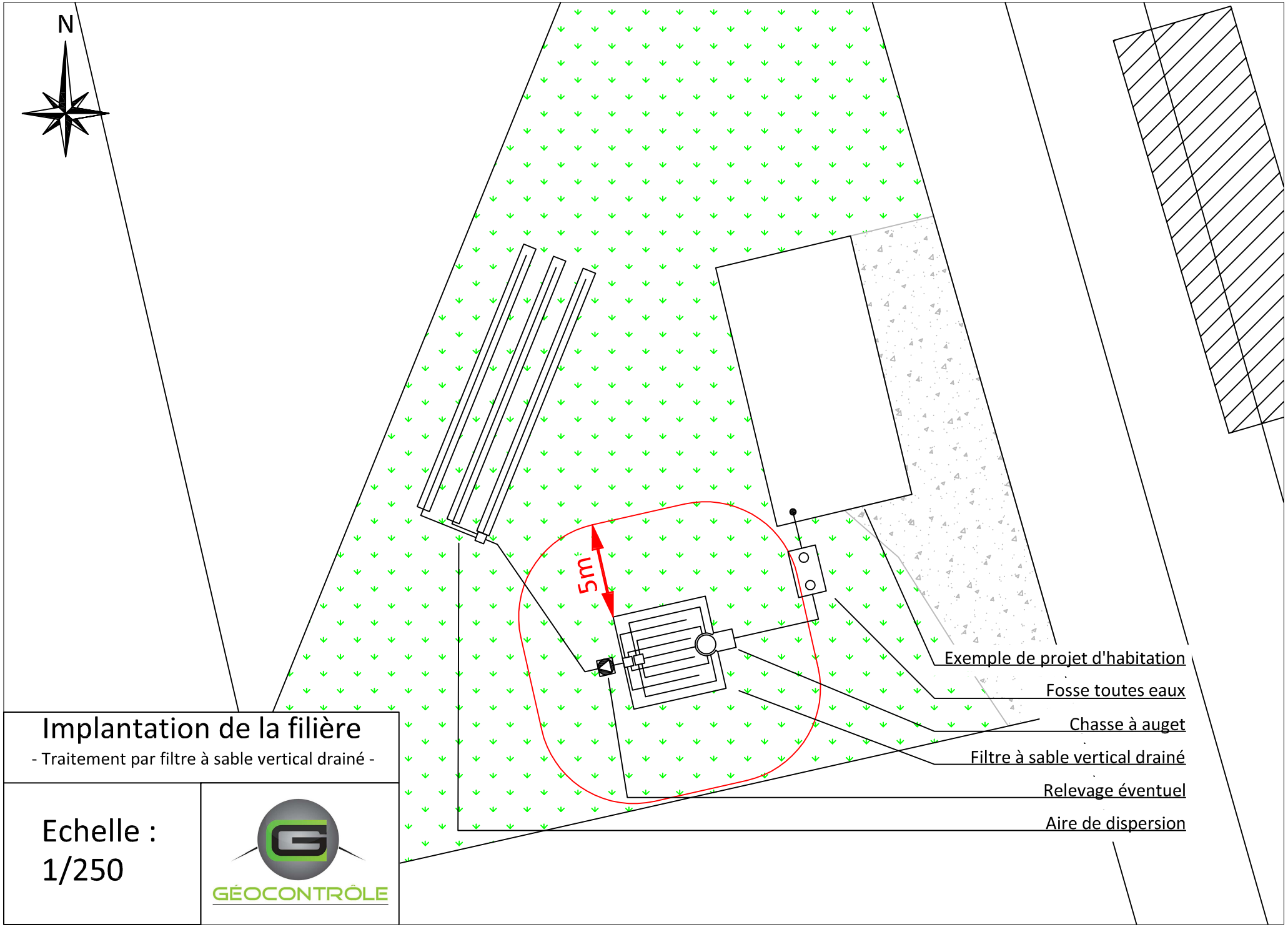
Plans d’implantation



Implantation des sondages

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE

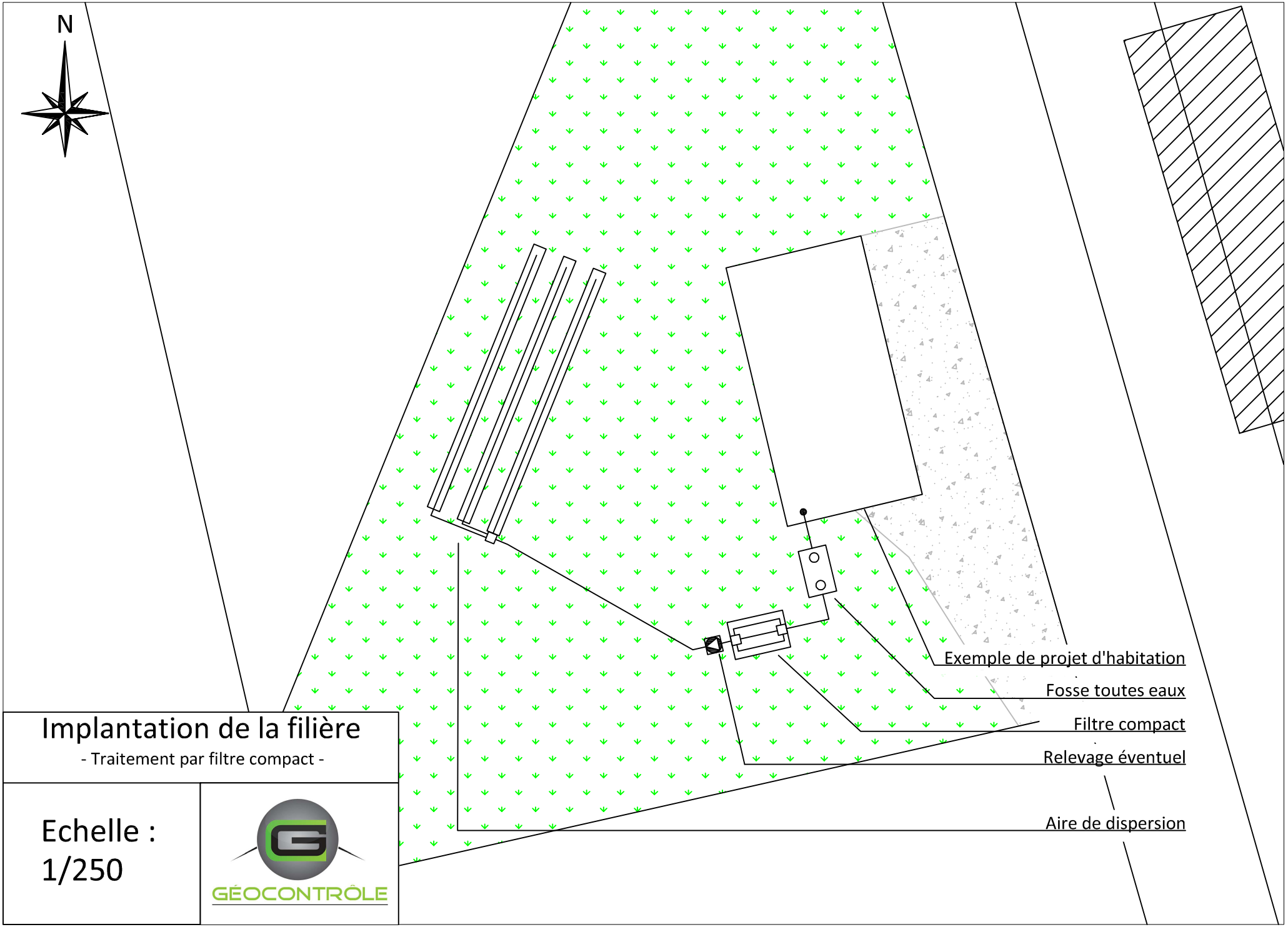


Implantation de la filière

- Traitement par filtre à sable vertical drainé -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE

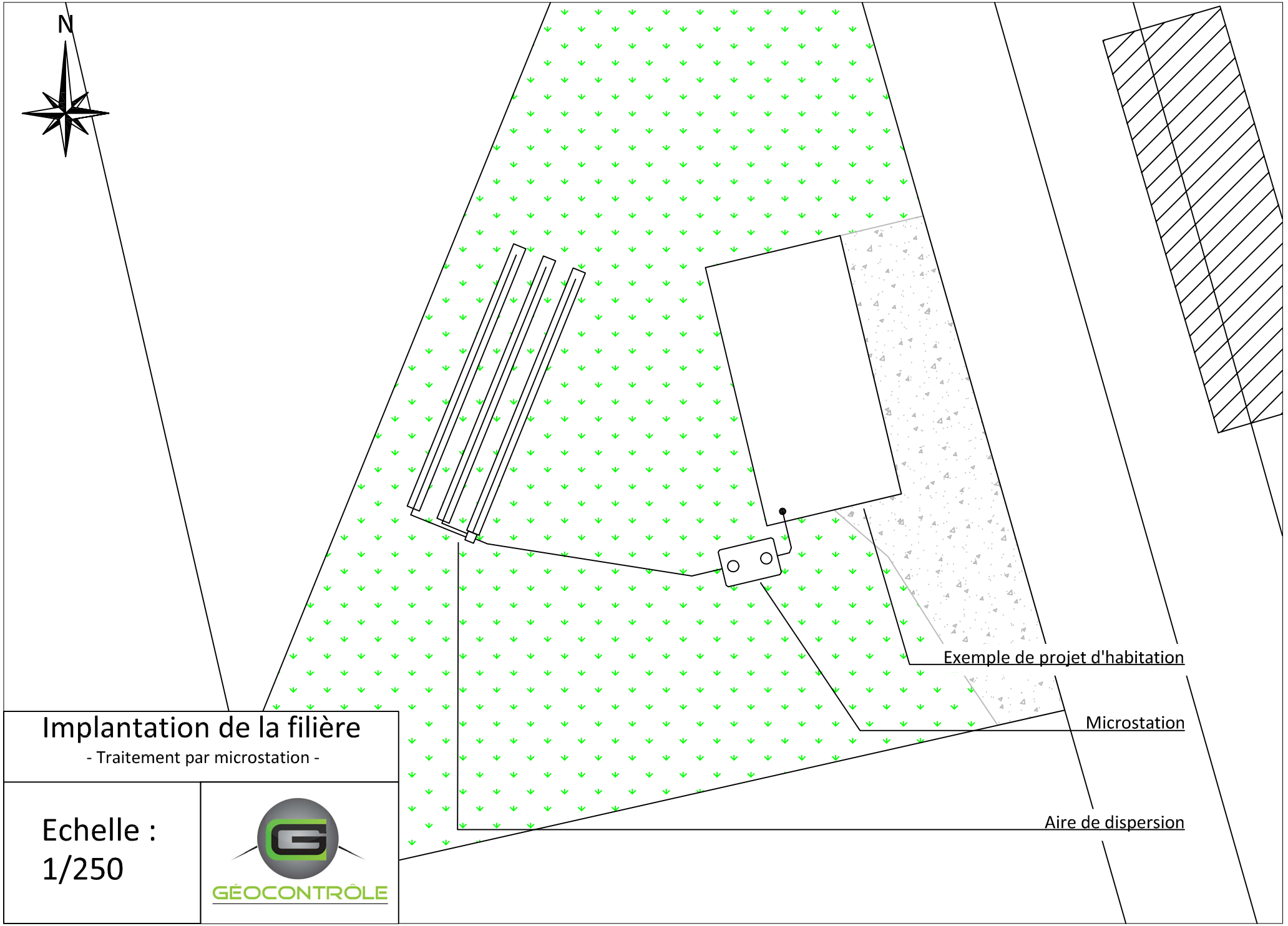


Implantation de la filière

- Traitement par filtre compact -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE



Implantation de la filière

- Traitement par microstation -

Echelle :
1/250

GÉOCONTRÔLE