

# Commune de Monein

Plan Local d'Urbanisme

## Plan Local d'Urbanisme

### Rapport de présentation

Modification simplifiée n°1







# Sommaire

|   |            |
|---|------------|
| <b>PREAMBULE</b>  | <b>4</b>   |
| <b>A. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>                          | <b>11</b>  |
| <b>B. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT</b>               | <b>102</b> |
| <b>C. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS</b> | <b>126</b> |
| <b>D. PARTI D'AMENAGEMENT RETENU</b>  | <b>135</b> |
| <b>E. INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b>                | <b>172</b> |

# Préambule

## HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Monein a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 24 septembre 2013.

## MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Par délibération du conseil municipal en date du 14/06/2016, la commune a engagé une procédure de modification simplifiée de son Plan Local d'Urbanisme afin d'autoriser la mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol sur la zone Ny.

Cette modification simplifiée fait suite à une demande de permis de construire portant sur la construction d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 4,99 MWc sur le site d'une ancienne usine d'extraction, de transformation et de transport d'hydrocarbures. Le projet d'une surface de 80 093 m<sup>2</sup> est situé à l'intérieur du périmètre clôturé de l'ancien site industriel, sur des zones désaffectées, en cours de dépollution.

Le projet prévoit la mise en place de 22 960 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques sur des structures fixes et de deux postes de transformation ainsi que d'un poste de livraison ERDF.

La modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme a pour objectif de modifier certaines dispositions du règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Ainsi, le règlement écrit du dossier de PLU sera modifié afin de permettre l'exploitation des énergies renouvelables en zone Ny.

# 1 L'objet du Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) adapte les possibilités d'utiliser ou d'occuper le sol aux différents ensembles géographiques qui composent le territoire communal. Il précise, au travers d'un règlement et pour chacune des zones délimitées (zone urbaine ou à urbaniser, zone agricole, zone naturelle ou forestière...), les conditions de réalisation et d'implantation des constructions.

Ces possibilités de construire reposent sur des choix d'aménagement, d'urbanisme et d'équipement de l'espace, exprimés au travers d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Celui-ci s'appuie sur un diagnostic formulé dans le rapport de présentation et établi au regard des prévisions économiques et démographiques ainsi que sur les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Le PLU comporte aussi des orientations d'aménagement portant notamment sur des quartiers à restructurer et à mettre en valeur. Ses annexes rapportent les servitudes d'utilité publique affectant le territoire communal ainsi que différentes informations ayant trait à l'aménagement de l'espace.

Le PLU est élaboré à l'initiative de la commune, en concertation avec les habitants et les personnes concernées, et en association avec différentes personnes publiques dont l'Etat, la Région, le Département et les chambres d'agriculture, de commerce et d'industrie et de métiers.

L'établissement du PLU s'inscrit dans le respect des dispositions du Code de l'urbanisme, notamment des articles L.123-1 à L.123-20 et R.123-1 à R.123-25 ainsi que des dispositions énoncées aux articles L.110 et L.121-1 relatifs aux principes généraux d'équilibre entre développement urbain, gestion économe de l'espace et protection des espaces agricoles et naturels.

Une fois approuvé, le PLU est opposable à toute demande d'autorisation d'urbanisme ou à toute déclaration préalable aux travaux, installations et aménagements relevant du Code de l'urbanisme.

Le dossier de PLU comprend :

- Le rapport de présentation qui expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, les prévisions de développement, l'état initial de l'environnement, les choix d'aménagement retenus et leurs incidences sur l'environnement ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la Commune ;
- Le règlement et les documents graphiques de zonage portant sur l'ensemble de la Commune ;
- Des orientations d'aménagement relatives à des secteurs ou quartiers spécifiques ;
- Des pièces annexes.

## 2 Le rappel des conditions de l'évaluation environnementale

A l'occasion de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU), la commune de Monein a réalisé une évaluation environnementale de ce PLU.

La procédure d'évaluation environnementale est issue de l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement qui vient renforcer la démarche d'évaluation déjà introduite par la loi SRU (Solidarité Renouvellement Urbain).

Le décret n°2005-608 du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et le décret n°2005-608 du Ministère de l'Equipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer publiés le 27 mai 2005 définit les dispositions des plans locaux d'urbanisme qui sont soumis aux nouvelles dispositions.

### Conditions d'évaluation des plans locaux d'urbanisme :

Art. R.121-14 à R121-17 (Inseré par décret n° 2005-608 du 27 mai 2005)

D'après les nouvelles dispositions en matière d'évaluation environnementale découlant des deux décrets du 27 mai 2005, tous les PLU ne sont pas soumis à évaluation environnementale.

#### PLU soumis à une évaluation :

1°) En cas de réalisation de travaux, ouvrages, aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du code de l'environnement (site « Natura 2000 »).

2°) Si le territoire ne dispose pas de SCOT évalué dans les conditions du nouveau régime prévu par l'ordonnance du 3 juin 2004 :

- a) PLU sur les territoires d'une superficie supérieure à 5000 ha et d'une population supérieure à 10 000 habitants ;
- b) PLU prévoyant des zones U ou AU supérieure à 200 ha (au total), dans des secteurs agricoles ou naturels ;
- c) PLU en zone de montagne, prévoyant la réalisation d'unités touristiques nouvelles ;
- d) PLU des communes littorales prévoyant des zones U ou AU supérieure 50 ha (au total) dans des secteurs agricoles ou naturels.

Suivant les dispositions réglementaires de l'article R.121-14 à R121-17 du code de l'urbanisme, le PLU de la commune de Monein est soumis à évaluation environnementale car il prévoit des mesures susceptibles de permettre la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur un site Natura 2000 (art. L.414-4 du code de l'environnement).

A ce titre, le rapport de présentation doit être renforcé. Pour les PLU soumis à évaluation environnementale, l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme énumère les rubriques que doit comporter le rapport de présentation :

- Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution examinant notamment les perspectives d'évolution des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU ;
- Une analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et leurs conséquences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- Une description de l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes soumis à évaluation environnementale, avec lesquels il doit être compatible ou prendre en considération ;
- Une explication des choix retenus par rapport aux objectifs de protection de l'environnement ;
- Une présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ;
- Un résumé non technique des éléments de l'évaluation environnementale et une description de la manière dont cette évaluation a été menée.



## 3 Le contexte géographique et administratif

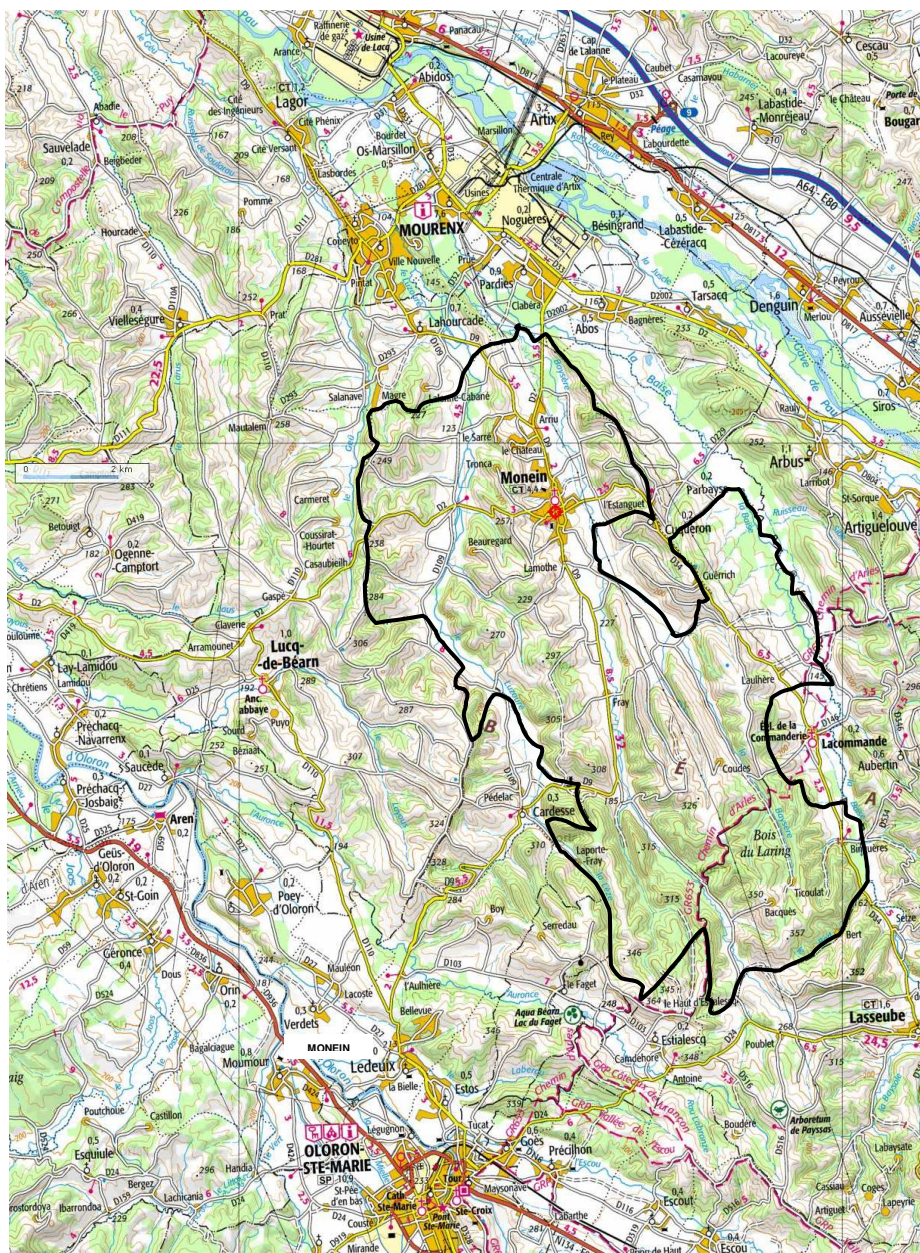
### 3.1 Un territoire typique de l'entre-deux-gaves

Monein appartient à l'ensemble géographique de l'entre-deux-gaves. Ce territoire, situé entre les gaves de Pau et d'Oloron, se caractérise par un paysage collinaire prononcé, couvert de forêts, de prairies et de vignes qui en font un territoire très verdoyant. Le cadre bâti se répartit entre un bourg situé au fond du vallon principal (drainé par le cours d'eau la Baysère) et un important tissu de fermes et d'habitations dispersées sur tout le territoire.

S'étendant sur 8084 ha, la Commune abrite 4452 habitants (2008). Elle constitue un pôle urbain pour les communes voisines en ce qui concerne le commerce de proximité, les services, l'enseignement secondaire et les loisirs. Située à l'écart des grands axes de déplacement, la Commune est principalement desservie par la Route Départementale n° 9 qui relie suivant la direction Nord-Sud la vallée du gave de Pau (le bassin de Lacq) et Oloron-Sainte-Marie.

Ce sont ces qualités paysagères, la relative proximité avec les grandes agglomérations béarnaises et le coût relativement modéré des terrains qui provoquent actuellement une certaine pression foncière sur la Commune. Celle-ci s'est déjà traduite par un développement notable de l'habitat pavillonnaire, tant à proximité du bourg que dans les espaces de collines.

Monein est limitrophe avec les communes de Pardies, Parbayse, Cuqueron, Lacommande, Aubertin, Lasseube, Estialescq, Goes, Oloron-Sainte-Marie, Cardesse, Lucq-de-Béarn et Lahourcade.



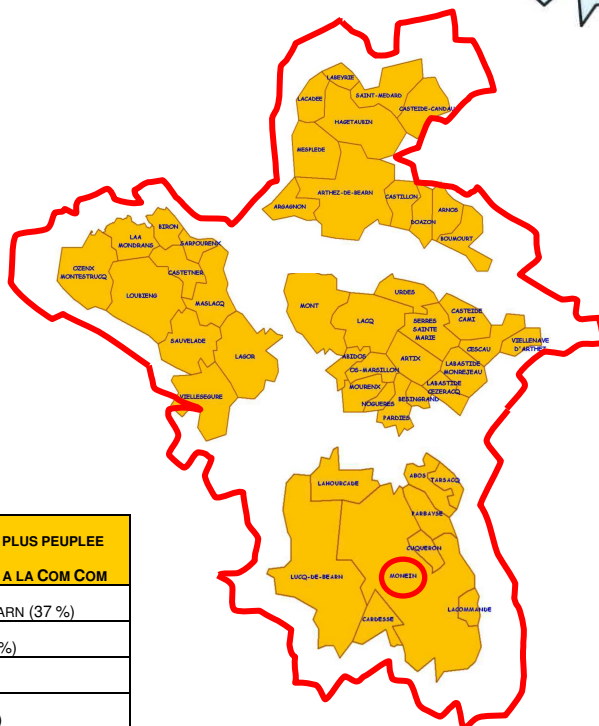
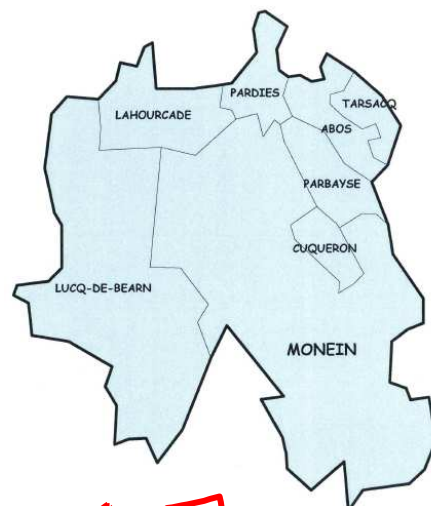


### 3.2 L'un des principaux pôles d'attractivité du pays de Lacq

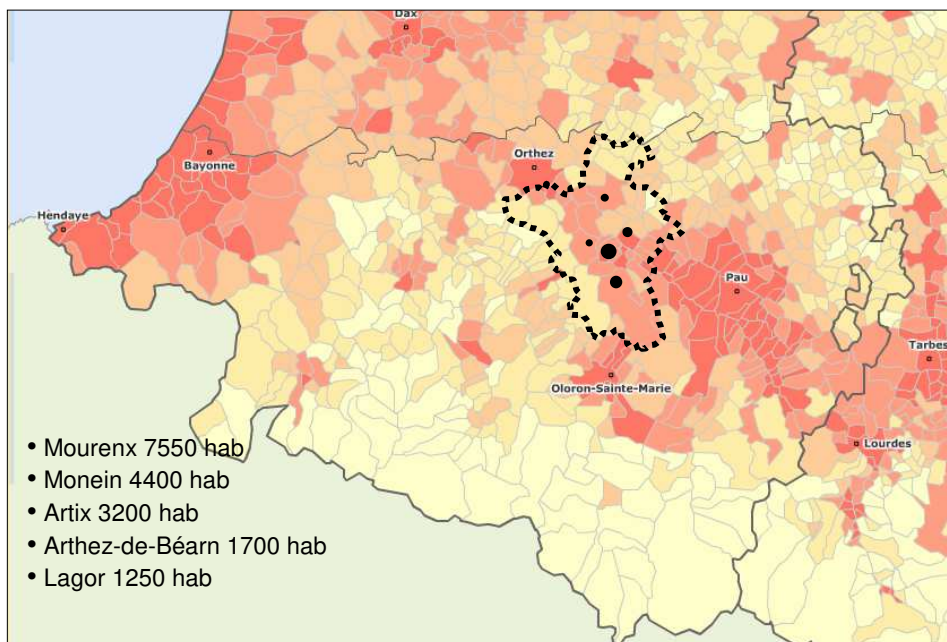
Monein est chef-lieu de Canton (voir ci-contre) et adhère à plusieurs structures intercommunales de nature juridique et de compétence très diverses. Parmi celles-ci figurent le syndicat d'adduction en eau potable "Gave et Baïse" (pour la distribution de l'eau potable et le contrôle des installations d'assainissement non collectif), le syndicat d'énergie des Pyrénées-Atlantiques (notamment pour la distribution de l'électricité).

Par ailleurs, la commune adhère à la Communauté de Communes de LACQ qui regroupe 47 communes et plus de 35000 habitants. La CCL est issue de la fusion de quatre communautés de communes.

Ce territoire intercommunal présente des densités de population très variables (de 11 à 1191 hab/km<sup>2</sup> selon les communes), avec une plus forte concentration dans la vallée du gave, le long des grands axes de déplacement (RD 2, RD 33, RD 817).



| COMMUNAUTE DE COMMUNES | SUPERFICIE (HECTARES) | POPULATION (HABITANTS) | COMMUNE LA PLUS PEUPLEE PAR RAPPORT A LA COM COM |
|------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| ARTHEZ-DE-BEARN        | 12313 HA              | 4372 HAB               | ARTHEZ-DE-BEARN (37 %)                           |
| LACQ                   | 11659 HA              | 16871 HAB              | MOURENX (44 %)                                   |
| LAGOR                  | 12025 HA              | 4737 HAB               | LAGOR (25 %)                                     |
| MONEIN                 | 17417 HA              | 7893 HAB               | MONEIN (55 %)                                    |



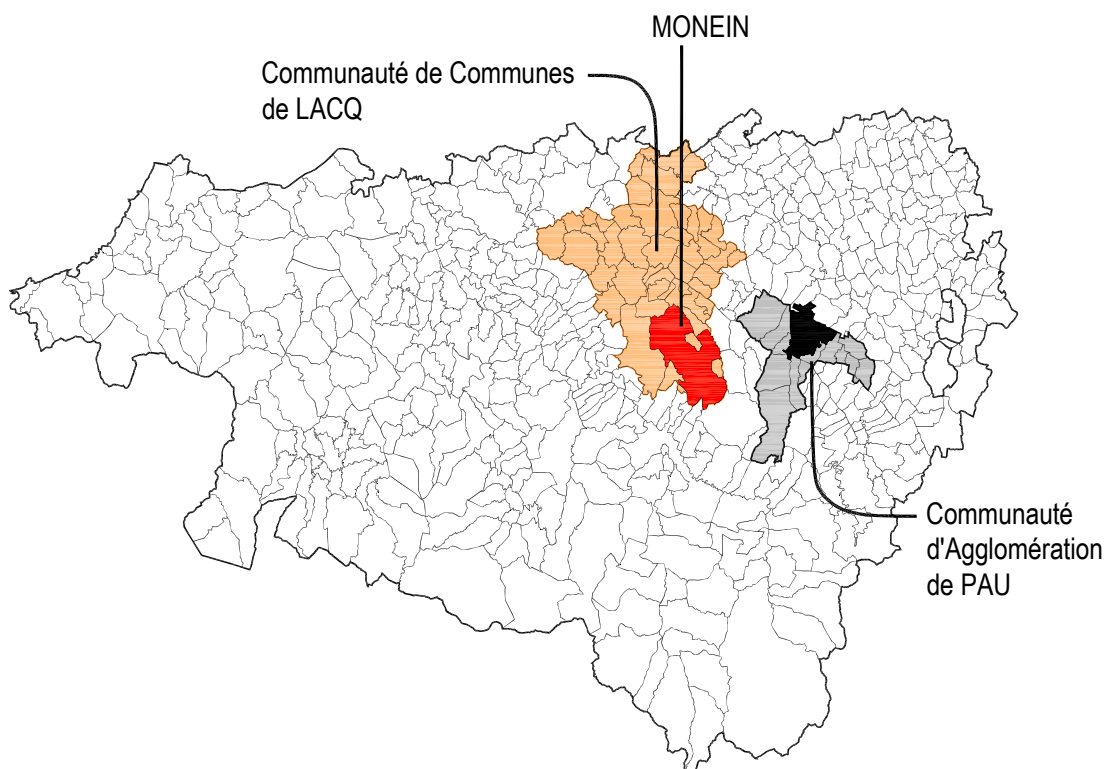
### ▪ La communauté de communes de Lacq

La communauté de communes de Lacq (CCL) est un établissement public de coopération intercommunale qui résulte de la fusion des communautés de communes d'Arthez de Béarn, Lacq, Lagor et Monein le 1er janvier 2011. Elle comprend 47 communes, regroupe 35 400 habitants et s'étend sur une surface de 534,2 km<sup>2</sup>.

Elle exerce des compétences dans les domaines du développement économique (pérennisation des entreprises, aide à l'installation de nouveaux établissements, développement des synergies entre industrie, agriculture et agroalimentaire, aide à la filière viticole...), de la scolarité et de la petite enfance, du logement (soutien à la production de logements pour les communes, aides aux particuliers...), de l'environnement (collecte, élimination et valorisation des déchets, aides à la maîtrise de l'énergie...), de l'aménagement de l'espace (aide technique dans le domaine de l'urbanisme, SCOT), de la culture et du sport.

Parmi les objectifs de la Communauté de Communes de Lacq figurent la volonté de développer des synergies entre industrie, agriculture et agroalimentaire, trois domaines qui caractérisent fortement le territoire. Cette structure dispose de compétences principalement dans le développement économique, le logement, la voirie, l'aménagement de l'espace (Scot), l'environnement, la culture, le sport.

Monein figure comme l'un des principaux pôles urbains de ce territoire et est appelé à se développer.



## 4 Les documents d'urbanisme jusqu'ici en vigueur sur la Commune

La Commune de Monein dispose d'un document d'urbanisme depuis les années 90. Un premier Plan d'Occupation des Sols a été approuvé le 29 mars 1991 et a fait l'objet de deux modifications. En 2006, la Commune a approuvé la révision du POS et sa transformation en Plan Local d'Urbanisme.

Néanmoins, il s'est avéré que ce document n'était plus adapté aux enjeux du développement de la Commune. Par délibération du Conseil municipal prise en 2009, la Commune a donc prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme, rendue nécessaire pour :

- définir les conditions du développement urbain en tenant compte des spécificités du patrimoine, du cadre de vie et des paysages de la Commune ;
- assurer le développement des activités économiques et la pérennité de l'activité agricole ;
- intégrer le nouveau contexte législatif et réglementaire, notamment en matière de protection de l'environnement.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Monein a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 24 septembre 2013.

### Modification simplifiée du Plan local d'urbanisme

Par délibération du conseil municipal en date du 14/06/2016, la commune a engagé une procédure de modification simplifiée de son Plan Local d'Urbanisme afin d'autoriser la mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol sur la zone Ny.

Cette modification simplifiée fait suite à une demande de permis de construire portant sur la construction d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 4,99 MWc sur le site d'une ancienne usine d'extraction, de transformation et de transport d'hydrocarbures. Le projet d'une surface de 80 093 m<sup>2</sup> est situé à l'intérieur du périmètre clôturé de l'ancien site industriel, sur des zones désaffectées, en cours de dépollution.

Le projet prévoit la mise en place de 22 960 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques sur des structures fixes et de deux postes de transformation ainsi que d'un poste de livraison ERDF.

La modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme a pour objectif de modifier certaines dispositions du règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Ainsi, le règlement écrit du dossier de PLU sera modifié afin de permettre l'exploitation des énergies renouvelables en zone Ny.



# A. L'analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Le cadre physique du territoire .....</b>   | <b>12</b> |
| 1.1      | Le climat .....  | 12        |
| 1.2      | Le relief et les paysages.....   | 12        |
| 1.2.1    | Les caractéristiques paysagères du territoire communal à l'échelle du département..... | 12        |
| 1.2.2    | La répartition spatiale et la structure des paysages sur la Commune .....              | 13        |
| 1.2.3    | La qualité des espaces naturels .....  | 14        |
| 1.2.4    | La qualité des sites urbanisés .....   | 18        |
| 1.3      | La pédologie et la géologie.....   | 23        |
| 1.3.1    | La pédologie .....   | 23        |
| 1.3.2    | La géologie.....   | 23        |
| 1.4      | Le réseau hydrographique .....   | 23        |
| <b>2</b> | <b>Les milieux naturels et la biodiversité .....</b>                                   | <b>27</b> |
| 2.1      | Les grandes unités naturelles.....   | 27        |
| 2.2      | Qualité écologique du réseau hydrographique.....                                       | 35        |
| 2.3      | Les espèces envahissantes.....   | 56        |
| 2.4      | Les continuités écologiques de Monein.....   | 56        |
| 2.5      | Les zones d'inventaire et les protections réglementaires.....                          | 61        |
| <b>3</b> | <b>Ressources naturelles et gestion.....</b>   | <b>72</b> |
| 3.1      | La gestion de la ressource en eau.....   | 72        |
| 3.2      | La protection des milieux.....   | 77        |
| 3.3      | Les masses d'eau souterraines.....   | 80        |
| 3.4      | Les ressources agricoles.....  | 80        |
| <b>4</b> | <b>Pollutions et nuisances.....</b>  | <b>81</b> |
| 4.1      | La qualité des sols.....   | 81        |
| 4.2      | Installations classées.....  | 82        |
| <b>5</b> | <b>Risques naturels et technologiques.....</b>   | <b>83</b> |
| 5.1      | Historique.....  | 83        |
| 5.2      | Risques naturels et technologiques.....  | 83        |
| <b>6</b> | <b>Synthèse des enjeux en matière de protection de l'environnement.....</b>            | <b>88</b> |
| <b>7</b> | <b>Les principaux équipements de la Commune.....</b>                                   | <b>93</b> |
| 7.1      | Les principaux édifices et lieux publics ou d'intérêt collectif.....                   | 93        |
| 7.2      | Les besoins en édifices publics ou d'intérêt collectif.....                            | 94        |
| 7.3      | Les principales infrastructures de la Commune.....                                     | 95        |

# 1 Le cadre physique du territoire <sup>(1)</sup>

## 1.1 Le climat

Globalement, la commune de Monein bénéficie d'un climat de type océanique atténué. Le climat est donc doux, humide et très peu venté. Il subit la double influence de l'Atlantique et des Pyrénées : modération de la chaleur estivale et de la rigueur hivernale. Au printemps, les gelées sont rares mais les averses fréquentes. La durée d'ensoleillement, bien répartie tout au long de l'année, fait que l'hiver paraît peu rigoureux. La température moyenne mensuelle ne dépasse pas les 23°C l'été et ne s'abaisse pas en dessous de 4°C en hiver. La pluviométrie du département présente une moyenne annuelle de 1870 mm à 1000 mm du Sud-Ouest au Nord-Est et avec 1500 mm à 1770 mm du Nord-Ouest au Sud-Est.

## 1.2 Le relief et les paysages

### 1.2.1 Les caractéristiques paysagères du territoire communal à l'échelle du département

Un Schéma Départemental des paysages a été réalisé en 2003 à l'initiative du Département et de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques. Ce document propose une grille de lecture des paysages du Département et constitue un outil de décryptage des principales caractéristiques qui les composent. L'objectif poursuivi au travers de la mise en évidence des atouts et des enjeux du territoire, est d'influer sur une évolution favorable des paysages dès lors qu'un projet est susceptible d'avoir des effets dans ce domaine.

Les principaux points mis en avant pour une prise en compte de cet aspect des territoires sont les suivants :

- La valorisation des contrastes forts entre les ensembles de paysages, en exploitant le caractère propre de chaque secteur et en veillant aux zones d'articulation entre unités de paysage ;
- La lutte contre la banalisation des paysages (dégradation des abords d'agglomérations, appauvrissement du caractère des espaces naturels et agricoles).

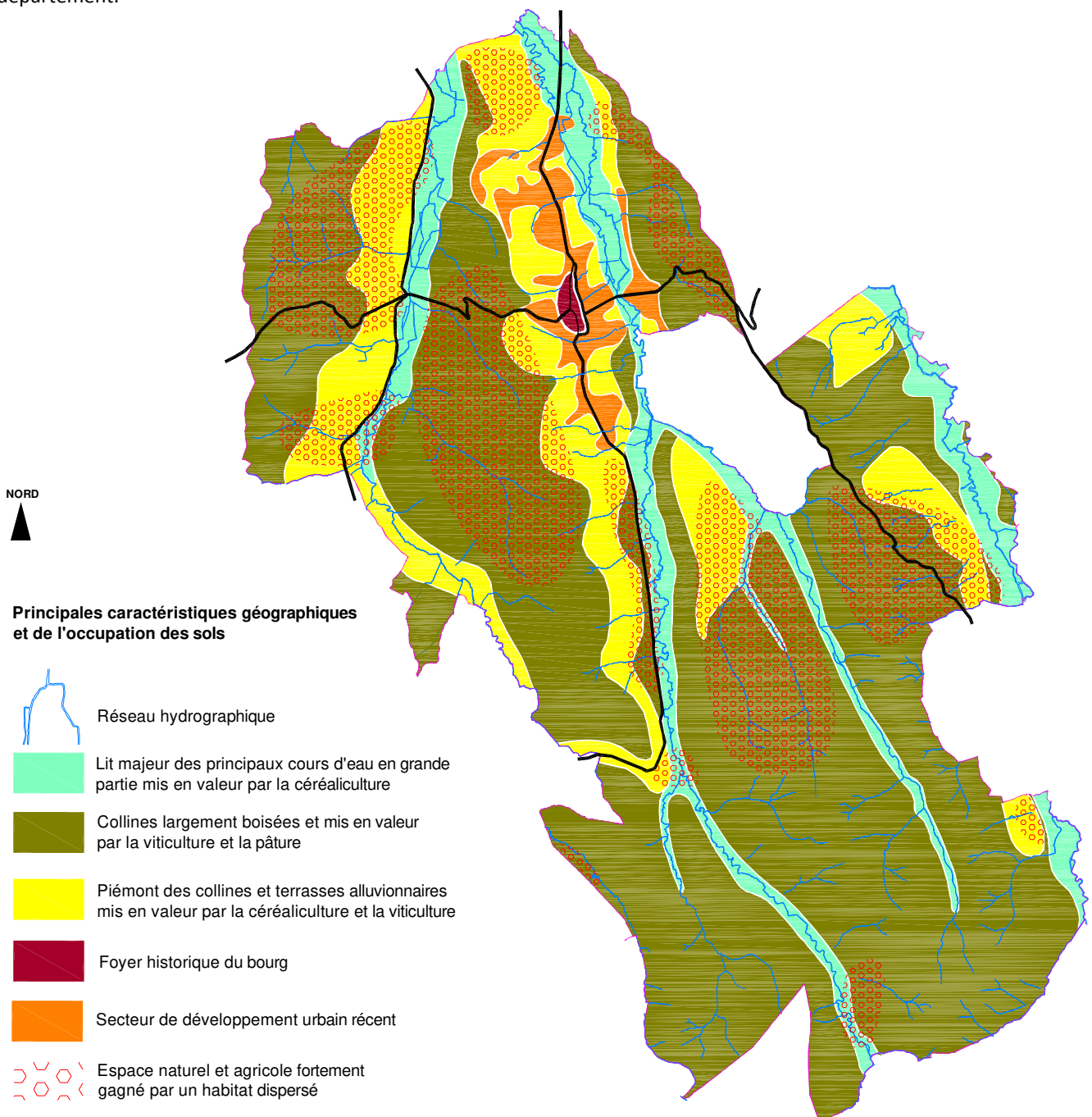
---

<sup>1</sup> Sources : Météo France, BRGM, Agence de l'eau Adour-Garonne

## 1.2.2 La répartition spatiale et la structure des paysages sur la Commune

Les espaces naturels et agricoles sont prépondérants sur le territoire. Les faveurs du climat, la nature du sol et le relief mouvementé de la commune se traduisent par un couvert végétal très diversifiés qui vont d'importantes forêts de feuillus valorisées dans le cadre d'un plan de gestion jusqu'aux champs exploités en maïsiculture, en passant par la viticulture, la pâture, où les rubans boisés des ripisylves. Il en résulte des particularités paysagères fortes propres aux espaces de coteaux, qui se traduisent par une mosaïque d'espaces cultivés, de pâtures, de bois et de forêts. Cette valorisation agricole se traduit par la présence de nombreuses fermes dispersées implantées le long du réseau de voies qui assurent la desserte de ce territoire en suivant les vallons et les lignes de crête. Une grande partie des logements de la commune est disséminé dans ces espaces naturels. Depuis quelques décennies, ce réseau de voies a également guidé le développement urbain en périphérie du bourg.

Ces espaces plus ou moins sauvages et « anthropisés » laissent place au Nord de la commune à des espaces urbanisés plus denses qui se caractérisent par leur étalement le long de l'artère principale, la RD 109 qui suit le tracé du vallon principal, celui de la Baysère. En 2009, la densité de la population était de 56 habitants au km<sup>2</sup>, contre 85 à l'échelle du département.



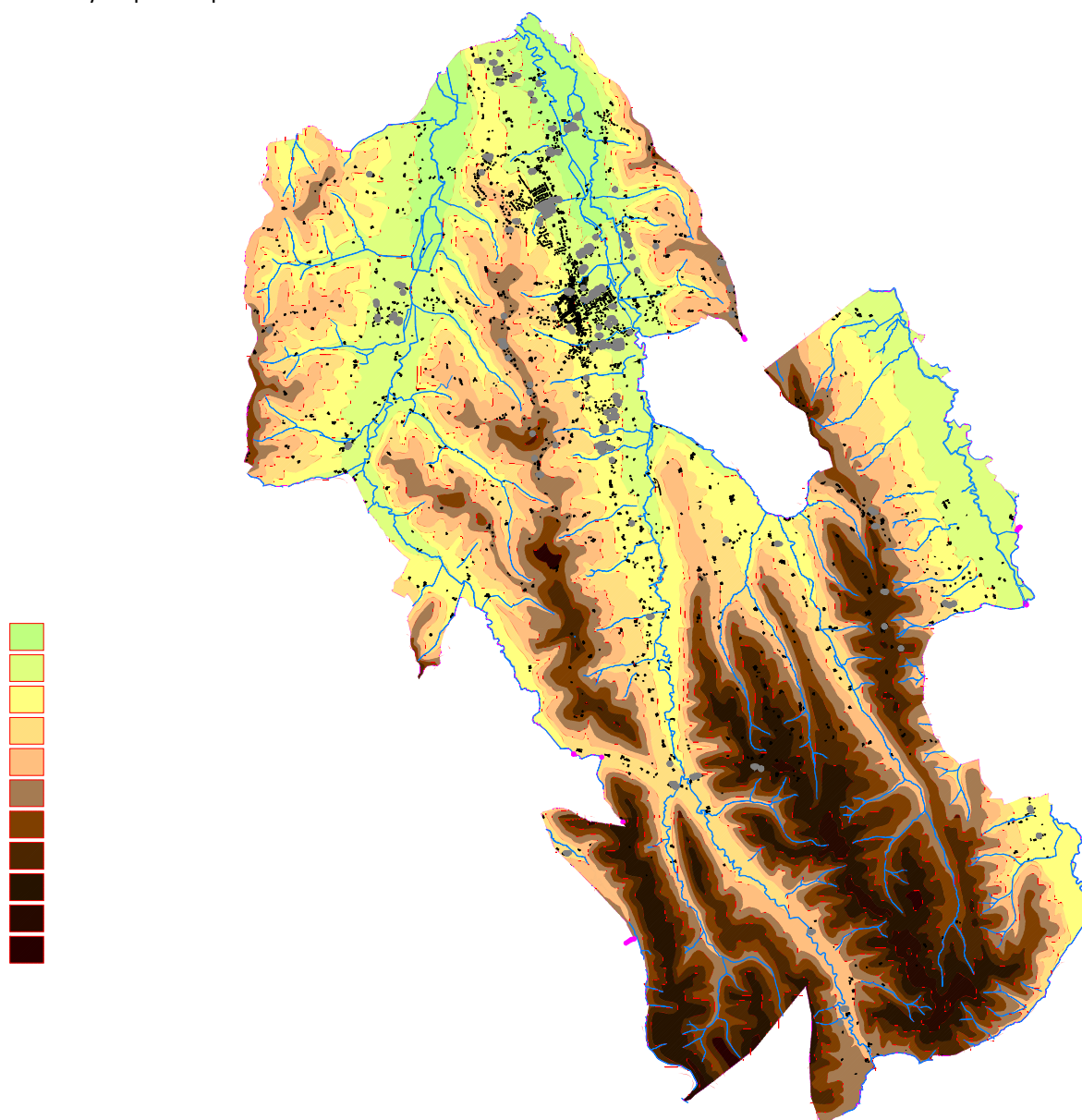
#### ▪ Le relief, les perspectives monumentales et les co-visibilités

L'ensemble géographique de « l'Entre-deux Gaves », territoire situé entre les gaves de Pau et d'Oloron, se caractérise par un paysage collinaire fortement prononcé. Les nombreux thalwegs par lesquels s'écoulent les eaux de ruissellement découpent les flancs de ces collines en un relief très festonné. Les croupes intermédiaires forment autant de lignes de crêtes secondaires le long desquelles sinuent des voies conduisant aux vallons voisins ou aux communes limitrophes.

Cette topographie mouvementée qui couvre un dénivelé d'environ 250 m entre le point le plus bas au Nord de la commune (110 m NGF) et le plus haut situé au Sud (353 m NGF) présente des pentes pouvant dépasser 15 % et explique la présence d'élevage et de nombreux boisements à flanc des coteaux les plus abrupts.

Malgré l'étendue et la complexité de ce territoire, il est toutefois possible, à l'échelle communale, d'identifier trois entités géomorphologiques correspondant aux trois principaux vallons orientés Sud-Nord :

- Le vallon du Luzoué à l'Ouest de la commune ;
- Le vallon de la Baysère, armature centrale et foyer du bourg ;
- Le vallon de la Bayse qui marque la limite Est.





## ▪ Les reliefs ou perspectives monumentales caractéristiques d'espaces remarquables

Cette topographie offre l'occasion, le long des nombreux chemins qui sillonnent le territoire, de vastes points de vue sur la campagne environnante et en particulier, vers le Sud, sur le piémont pyrénéen. Si les co-visibilités entre coteaux marquent souvent les horizons et si les perspectives qui s'offrent depuis certaines lignes de crêtes impressionnent par leur profondeur de champ, il faut toutefois noter qu'il n'existe pas de protection telle que des sites classés ou inscrits qui aurait pour objet la conservation ou la préservation d'espaces naturels considérés comme remarquables.



## ▪ Les facteurs de dégradation de la qualité des sites naturels

### - *La qualité de la végétation*

Les caractéristiques dominantes de la végétation et la nature des plantations résultent de la mise en valeur agricole du territoire qui s'est accompli au cours des derniers siècles, qu'il s'agisse des forêts mixtes de feuillus ou des espèces cultivées. L'intérêt de cette végétation tient à son adaptation au milieu et au lien culturel et vernaculaire avec la population locale qu'elle exprime. Les aspects négatifs de cette valorisation agricole tiennent aux excès résultants des pratiques culturales intensives (appauvrissement des sols, usage de produits phytosanitaires..) et, de façon plus visible, la modification du profil topographique pratiqué par endroit pour la culture de la vigne (recalibrage des pentes pour l'exploitation viticole, artificialisation des reliefs, ruissellement pluviaux..). Ces pratiques ne sont pas, pour l'heure, de nature à atténuer notablement l'intérêt des sites.



- **La dénaturation («l'anthropisation») des milieux :**



Le facteur le plus menaçant de dégradation de la qualité des sites naturels est le mitage de la campagne par des constructions de tous types.

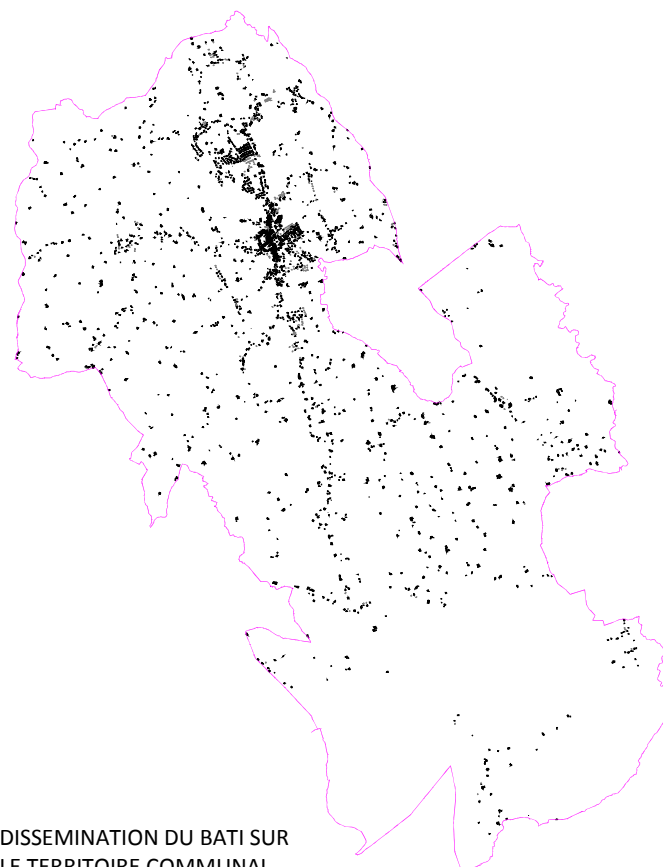
**L'artificialisation du territoire lié à la mise en valeur agricole du territoire**

Historiquement, la mise en valeur agricole du territoire s'est traduite par le développement d'un réseau de fermes disséminées sur l'ensemble du territoire, chaque siège d'exploitation se situant au sein du domaine exploité. Ce cadre bâti est encore largement utilisé et abrite la plupart des sièges d'exploitation agricole encore en activité. Il offre en effet de nombreux avantages au regard des pratiques agricoles (proximité des terres, éloignement vis-à-vis des contraintes induites par les espaces densément bâtis et les infrastructures urbaines, limitation des nuisances induites sur le voisinage...) et doit pouvoir être maintenu et se développer afin de faciliter l'exploitation agricole. Le caractère du bâti traditionnel et les particularités de son insertion dans le site participent à la qualité des paysages et contribue fortement à l'identité des lieux.



**Le mitage du territoire dû au développement résidentiel**

Il reste que les bâtiments agricoles récents, de type industriel, ne s'inscrivent pas toujours harmonieusement dans le paysage (volumétrie des constructions, matériaux, implantation dans le site en rupture avec les formes anciennes). Surtout, le cadre bâti agricole traditionnel exerce un attrait important auprès de tous ceux qui sont attirés par un environnement naturel et favorise le développement d'un tissu d'habitations dispersés qui a gagné une grande partie du territoire communal. A tel point que, dans certains quartiers, une trop forte densité résidentielle menace la qualité des paysages, l'exploitation et la gestion rationnelle des terres agricoles. Cette dispersion de l'habitat, qui ne se justifie pas du point de vue de la mise en valeur économique des espaces agricoles et naturels, est en outre fortement consommatrice d'espace et génère des coûts importants pour la collectivité en équipements et services divers (voirie, réseaux, gestion des déchets, contraintes liées aux déplacements, pollutions...).



DISSEMINATION DU BATI SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL



Les effets négatifs du mitage résidentiel se font davantage ressentir sur les parties du territoire particulièrement exposé aux co-visibilités et perspectives. C'est notamment le cas des lignes de crêtes ou le long des voies principales, en particulier en bordure des routes départementales, en entrée de bourg, où la dissolution des espaces naturels impacte un large panorama et est perceptible par le plus grand nombre. Outre les caractéristiques des constructions qui sont parfois très éloignées de la typologie traditionnelle, l'aménagement des abords et les équipements aériens induits par ce développement urbain (lignes électriques, pylônes d'antenne...) conduit à une artificialisation qui déprécie la qualité paysagère des espaces.



Il en va de même d'équipements terrestres qui accompagnent l'urbanisation des territoires (voirie, château d'eau, puits de gaz et de forages d'hydrocarbure, infrastructures diverses, signalétique, mobilier urbain, enseignes et panneaux de publicité...)



#### 1.2.4 La qualité des sites urbanisés

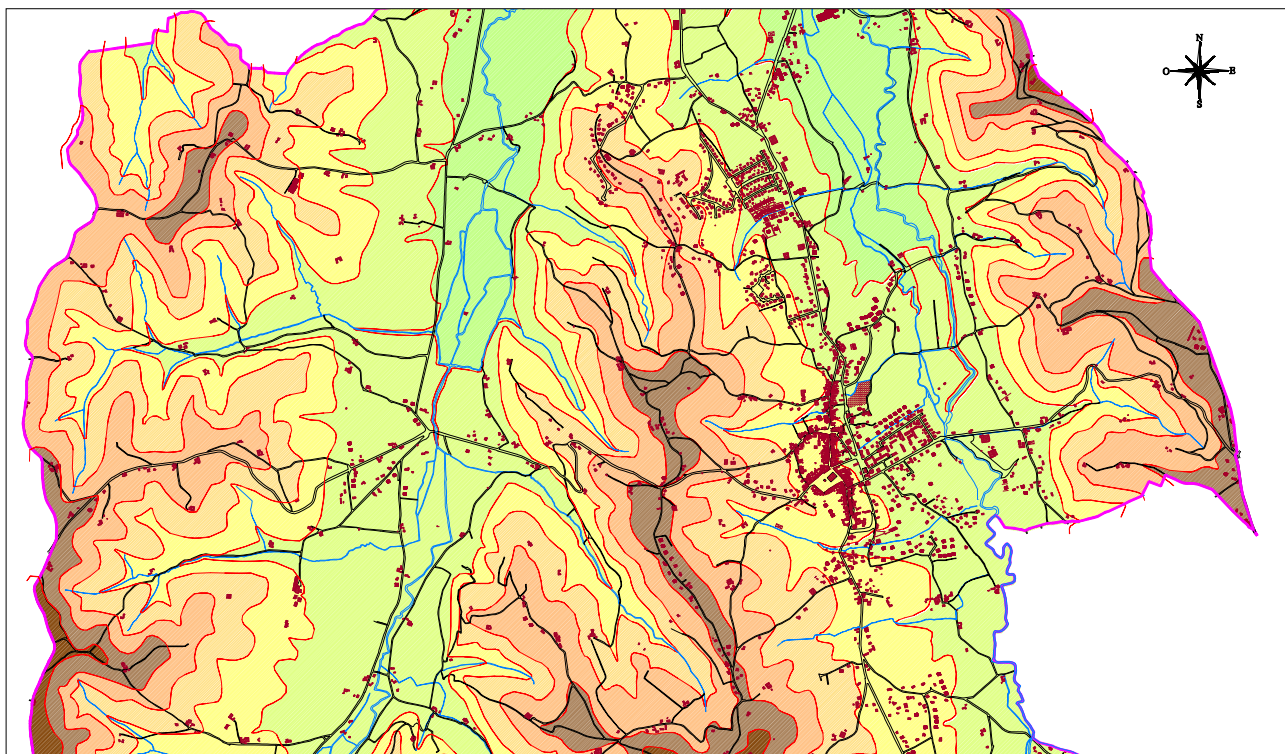
Le bourg s'est développé dans le vallon de la Baysère, sur les pentes douces du versant Ouest, à la croisée de la voie principale Nord/Sud qui longe la vallée et de celle qui relie transversalement Pau et Navarrenx en chevauchant les collines. Ce dernier tracé ferait partie des chemins utilisés pour se rendre à Saint-Jacques-de-Compostelle. Du bourg, un réseau radial de chemins s'est ramifié, assurant la desserte des champs et pâtures environnants. Il a guidé jusqu'à ce jour le développement urbain qui atteint désormais les coteaux et les rives du cours d'eau.

Le bourg ne paraît pas avoir été planifié à l'instar des nombreux castelnaux ou bastides fondés à partir du XIIIème siècle en Béarn. Il s'est constitué progressivement pour connaître, au Moyen-Age, un âge d'or. Au XIVème siècle, la paroisse abritait bien plus de ménages que les communes d'Orthez, Oloron, Morlaàs ou Pau. Il semblerait que dès cette époque, de nombreux foyers étaient dispersés sur le territoire, à l'écart du



bourg, constituant autant de quartiers (« *marcas* »). La communauté se rassemblait autour de l'activité agricole (vigne, céréales, élevage, exploitation du bois communal) et la fonction commerciale s'est développée autour des marchés. Au XVème et XVIème siècles, la prospérité de la communauté était telle qu'elle a permis l'édification de l'église Saint-Girons. C'est aussi à cette même période qu'a été réalisée la première halle en bois, bâtie sur la place du « Mercadiu » (place du Marché).

Le XVIIIème siècle est marqué par une évolution des limites territoriales, avec la séparation de Cuqueron (1791) et de Cardesse (1794) et par la construction des principaux grands axes routiers vers Pau, Orthez et Oloron qui mettent fin à un isolement relatif mais, semble-t-il, soigneusement préservé. Au XIXème siècle, Monein va rester à l'écart de l'industrialisation. La ville continue cependant sa modernisation avec notamment la construction d'une nouvelle halle et le développement des écoles de quartier. Les traces de cette histoire sont encore nombreuses grâce à un environnement encore préservé et à la présence d'un riche patrimoine urbain.





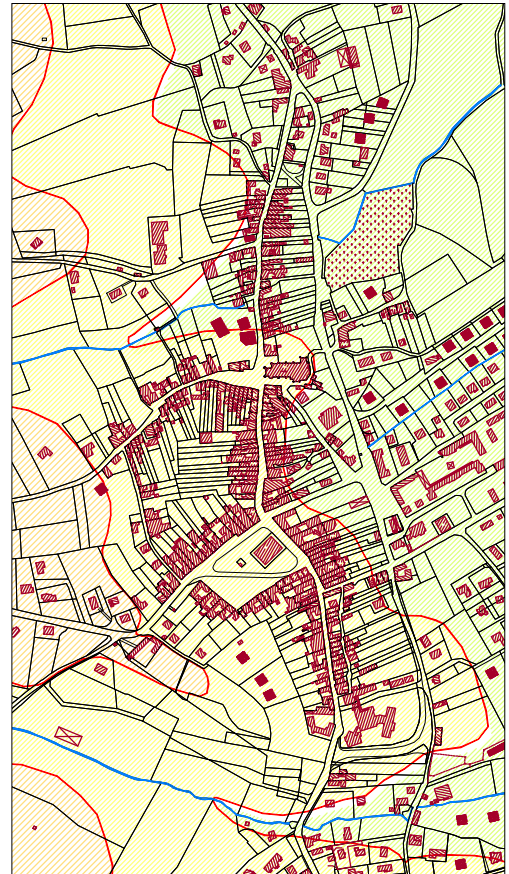
### ▪ Les caractéristiques urbaines du bourg

Le centre ancien de Monein s'articule autour de quelques rues qui s'élargissent en placettes publiques aux carrefours principaux, en particulier devant le parvis de l'église Saint-Girons. Le principal lieu de rassemblement reste néanmoins celui de la place Marcadieu, ancienne place du marché ou siège la halle Mairie. Le maillage des voies dessine des îlots bâtis aux formes très disparates.

Le tracé parcellaire du bourg ancien est un modèle d'organisation villageoise hérité de l'économie vivrière : L'habitation et les annexes fonctionnelles sont implantées en bordure de l'espace public et directement accessibles depuis la voie. Le bourg se caractérise par une très forte densité du bâti en front de rue, et recèle un patrimoine important, constitué de fermes et d'habitations bourgeoises. Celles-ci ne laissent rien entrevoir de la cour et du jardin potager qui s'étendent vers l'arrière en lanière étroite. Ceux-ci étaient parfois desservis par des chemins secondaires qui longeaient les fonds de parcelles (la « *carrère dous casaü* ») et dont certains ont été transformés en voie routière (la RD 109).

### ▪ Le caractère des constructions du centre bourg

Les caractéristiques dominantes des édifices restent, de façon traditionnelle, l'implantation en limite de voie. L'étroitesse du parcellaire et la très forte densité des constructions conduisent à une continuité du bâti sur rue.



Le mode constructif de la plupart des constructions anciennes est la maçonnerie de moellons et galets enduits. Le caractère très minéral des espaces publics résulte de la densité du bâti et des murs qui enclosent les cours. Les édifices les plus nobles, disposent d'appareils en pierre de taille à l'angle des constructions ou en encadrement des ouvertures. L'implantation rigoureuse des constructions n'exclue pas la diversité des formes bâties qui résulte notamment des différences de hauteur, de la variété des formes de toitures qui présente soit un mur gouttereau soit un mur pignon sur la voie. La majorité des toitures est couverte d'ardoises.

A noter que des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) sont régulièrement mise en place, (la dernière a débuté en 2012), améliorant le confort et l'état de nombreuses constructions.

L'ensemble urbain formé par l'ancien bourg est d'une grande qualité qui tient à son homogénéité et aux édifices remarquables qu'il abrite site. Il ne fait toutefois pas l'objet d'un classement au titre de la loi du 2 mai 1930 modifiée relative à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. En revanche, l'église Saint-Girons bénéficie d'une protection au titre des Monuments Historiques. Il en résulte une servitude de protection qui s'applique dans un périmètre de 500 m de rayon autour de l'édifice (cf. les annexes).



Afin de prévenir toute atteinte à des vestiges ou structures archéologiques lors de travaux de construction, toute demande d'urbanisme portant sur des zones archéologiques définies par le service régional de l'archéologie nécessite la consultation des services de l'Etat. Cette mesure a pour objet de mettre éventuellement en œuvre des mesures d'étude ou de conservation, et peut déboucher sur une prescription de diagnostic.

▪ **Des propriétés exceptionnelles**

Le développement de Monein, les grandes qualités paysagères du secteur mais aussi le développement de la viticulture ont favorisé le développement à partir du XVIème siècle de grandes propriétés caractérisées par des bâtiments exceptionnels qui font référence à la typologie du château ou du manoir entourés dans quelques cas de parcs paysagers abritant des arbres remarquables. Si certaines sont implantées à l'écart du bourg, à flanc de coteaux afin de profiter de vastes perspectives (château Lafitte...), d'autres sont localisées en marge du bourg, le long de l'axe de desserte principale de la commune (château Lamothe...) et caractérisent les entrées de bourg. Dans tous les cas, ces propriétés qualifient fortement les paysages naturels ou urbains.

Si les toitures sont couvertes d'ardoises comme beaucoup de constructions locales, le caractère architectural de ces bâtiments est très hétéroclite et fait parfois appel à des volumétries complexes, les façades laissant apparaître une modénature de type renaissance, classique ou « Mansart ». Les clôtures font également référence à un langage de grandes propriétés, tout en reprenant dans certains cas l'appareil de maçonnerie en galets traditionnel. Plusieurs propriétés font partie d'exploitations viticoles ou ont été transformés en hôtel.





## ▪ Le bâti agricole traditionnel

Les espaces agricoles abritent de nombreuses constructions dispersées dont les plus remarquables sont des fermes traditionnelles. Ces propriétés rassemblent autour d'une cour plusieurs corps de bâti dont chacun répond à des fonctions spécifiques (habitation, étable, grange, remise, appentis...). Certaines propriétés forment un quadrilatère entièrement fermé et sont situées en bordure de route ou au milieu du domaine agricole. Parmi les différents édifices qui composent la ferme traditionnelle, l'habitation bénéficie généralement d'une exposition privilégiée, cherche parfois l'ostentation, et présente sa façade principale vers le Sud ou l'Est, au détriment des édifices servant à l'exploitation agricole dont l'organisation et les caractéristiques volumétriques répondent avant tout à une logique fonctionnel. Ces bâtiments de service sont toutefois souvent compris au même volume que l'habitation ou raccordés à l'habitation principale par un appendice.

L'habitation est aisément identifiable en raison du soin apporté à sa réalisation, à la qualité de sa mise en œuvre (enduit des murs, lucarne de toiture, volets à battants...) et à une composition très ordonnancée de sa toiture et de ses façades.

A l'instar des habitations du bourg, les toitures sont majoritairement constituées de toitures en ardoises. La composition de la façade principale répond à une certaine symétrie, parfois mise en valeur par un dispositif décoratif en pierre d'Arudy intégrant encadrements et linteaux de la porte principale et de l'ouverture qui la surmonte.



Les abords des sièges d'exploitation se caractérisent souvent par une végétation particulière, propre aux cultures potagères ou de verger, mais aussi à des essences décoratives telles que des haies de buis le long des chemins d'accès, des marronniers, hêtres ou frênes comme élément de bornage, ou des palmiers qui apportent traditionnellement un exotisme aux cours des fermes.

Ce cadre bâti agricole constitue un vrai patrimoine et participe de façon importante à la qualité des sites.



## ▪ Les équipements anciens du territoire

Outre les sièges d'exploitation, le territoire rural abrite de nombreuses granges isolées exprimant la mise en valeur agricole du territoire communale. Ces constructions sont un élément marquant du paysage agro-pastoral béarnais, mais sont hélas souvent à l'abandon. Il en est de même de fontaines, abreuvoirs, lavoirs et bornes qui jalonnent les chemins ruraux.



## ▪ Les caractéristiques du cadre bâti récent

L'urbanisation s'est essentiellement effectuée sous la forme d'un habitat individuel de type pavillonnaire qui s'est développé au gré de découpages fonciers individuels ou au travers d'opérations de lotissements, le long des deux artères qui desservent le territoire communale, les routes départementales n°2 et 9.

Plusieurs équipements publics d'importance apportent une diversité des fonctions urbaines et contribuent fortement à l'attractivité de ces quartiers récents : il s'agit notamment des écoles maternelle et primaires et du collège, des équipements de sports, de la maison de retraite, de la gendarmerie, du centre de secours.

L'habitat individuel se caractérise par une implantation des bâtiments à distance des voies et des limites séparatives de propriété, par un découpage parcellaire de forme proche du carré d'une superficie de 1000 à 2000 m<sup>2</sup>. Les constructions sont généralement constituées d'un rez-de-chaussée et d'un comble aménagé. Les plus récentes se présentent comme une adaptation des caractéristiques architecturales locales, avec notamment une toiture en ardoises. Néanmoins, les constructions des années 50/70 font valoir une plus grande diversité de formes et matériaux qui rend difficile la détermination d'une typologie unique. Par ailleurs, une nouvelle typologie d'habitat se développe sous la forme de petits collectifs s'inspirant plus ou moins du modèle de la villa.



Les espaces publics qui découlent des quartiers récents, et en particulier des lotissements, expriment un paysage beaucoup moins minéral que le centre ancien. La forme des clôtures et la végétation arbustive des jardins jouent un rôle important dans la perception que l'on a de ces nouveaux quartiers.



Il reste que ce développement s'est réalisé dans le cadre du Règlement National d'Urbanisme qui n'offrent que peu de moyens à la Commune pour régir la forme urbaine, organiser la desserte des quartiers en devenir et anticiper les besoins en équipements. L'urbanisation qui en résulte présente les caractéristiques suivantes :

- Un mitage des franges conduisant à une fragmentation des unités foncières et du tissu agricole environnant (conflits d'usage), source de blocages pour des aménagements ultérieurs (difficultés d'accès, enclavement de terrain...) et favorisant l'étalement urbain ;
- Un développement urbain qui s'est effectué linéairement le long des voies existantes, parfois desservi par des voies en impasse ou des chemins privés et qui ne contribuent pas à un maillage du réseau des voies susceptibles d'offrir des parcours alternatifs au sein de l'agglomération ;
- Une mise en place des réseaux réalisée au coup par coup, à l'occasion des demandes individuelles, qui ne s'inscrit pas dans le cadre d'une programmation cohérente par rapport aux besoins.

Cet étalement urbain a abouti à la formation de poches agricoles ou naturelles plus ou moins insérées dans l'enveloppe urbaine qui, pour cette raison et parce qu'elles présentent un écosystème appauvri, ont vocation à être urbanisées.

Les plus grandes de ces « dents creuses » représente un potentiel de développement important dont l'ouverture à l'urbanisation doit être échelonnée dans le temps et les conditions d'aménagement, anticipées.



## **1.3 La pédologie et la géologie**

### **1.3.1 La pédologie**

Tout le secteur de Monein est constitué de roches sédimentaires déposées en milieu continental durant le Tertiaire. C'est une molasse argilo-sableuse. Ce substratum est recouvert par des sédiments peu épais (quelques mètres), accumulés durant le Quaternaire. Ce sont des galets silencieux sur les crêtes (nappe dite de Maucor apportée par d'anciens fleuves provenant des Pyrénées) et limons sablo-limoneux accumulés sur les versants Est. Les sols qui en résultent sont particulièrement équilibrés. Ils sont légèrement acides (pH 5,5 à 6,5) et surtout ils sont constitués par un mélange de galets, de sable et de limons.

### **1.3.2 La géologie**

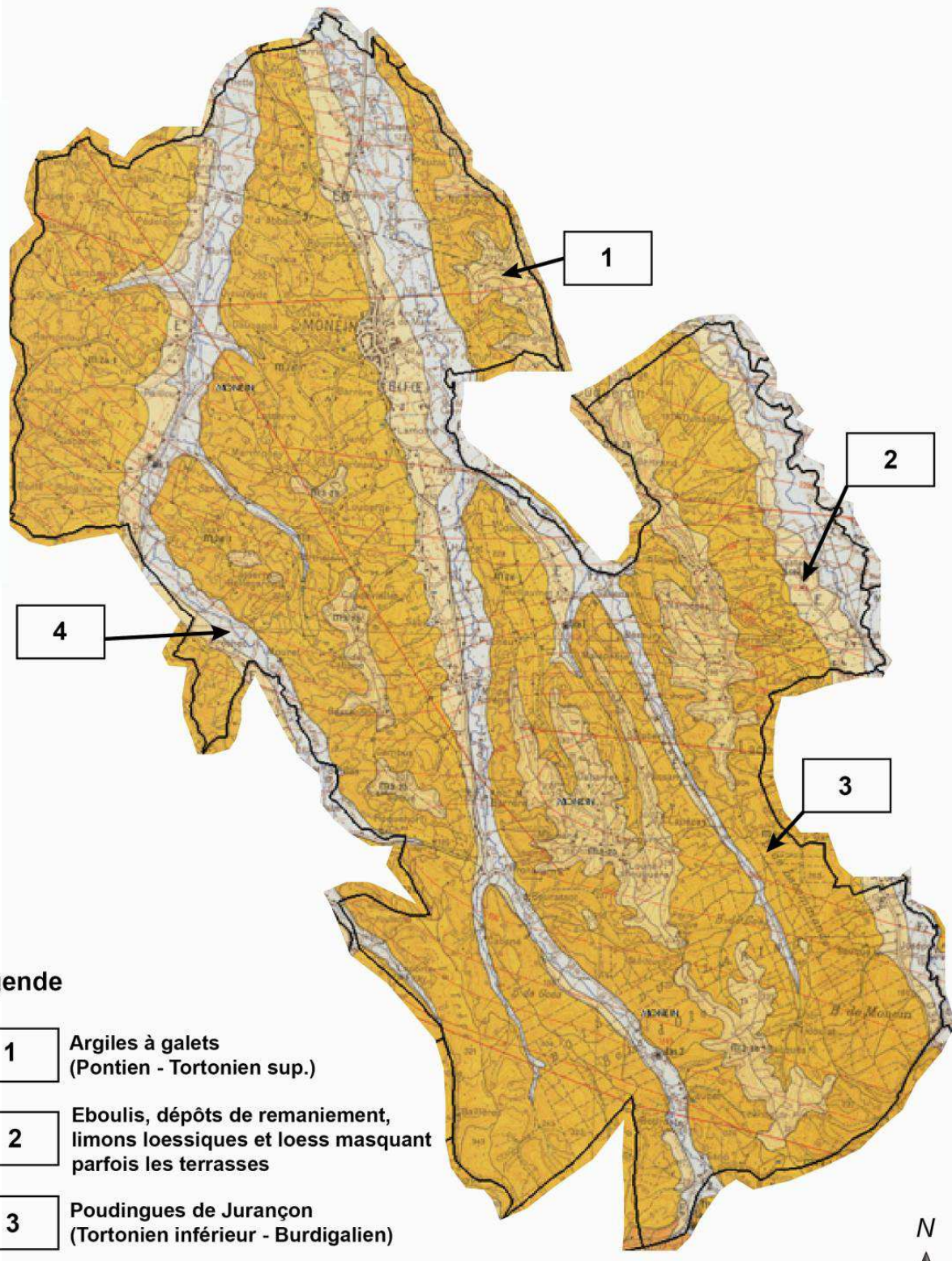
La carte géologique montre que la commune de Monein est caractérisée par la présence majoritaire de la formation des Poudingues de Jurançon. Cette formation constitue un ensemble détritique datant du Tortonien inférieur consolidé de piémont, avec alternance de poudingue, de molasse, de marnes auxquels peuvent s'ajouter des grumeaux calcaires ou des petits bancs calcaires. Une formation d'argiles à galets du Pontien et Tortonien supérieur est également présente, de manière plus anecdotique. Enfin, la présence de nombreux cours d'eau a contribué à drainer des formations géologiques caractéristiques de ces milieux : des éboulis et des dépôts de remaniement constitués de limons loessiques et loess, ainsi que des alluvions sub-actuelles et alluvions du Würm 3.

## **1.4 Le réseau hydrographique**

Le territoire de Monein est marqué par la présence de l'eau. En effet, il est sillonné par la présence d'un important réseau hydrographique, façonnant le paysage communal. Quatre cours d'eau principaux sont ainsi présents. D'Est en Ouest on retrouve : la Baise, affluent du Gave de Pau, la Baysère, la Baylongue et le Luzoué. A ces entités, se surajoute tout un réseau hydrographique secondaire à écoulement permanent ou temporaire, localisé sur les cartes qui suivent.



# Commune de Monein Géologie



## Légende

- 1** Argiles à galets  
(Pontien - Tortonien sup.)
- 2** Eboulis, dépôts de remaniement,  
limons loessiques et loess masquant  
parfois les terrasses
- 3** Poudingues de Jurançon  
(Tortonien inférieur - Burdigalien)
- 4** Alluvions sub-actuelles  
et alluvions du Würm 3







Source : BRGM



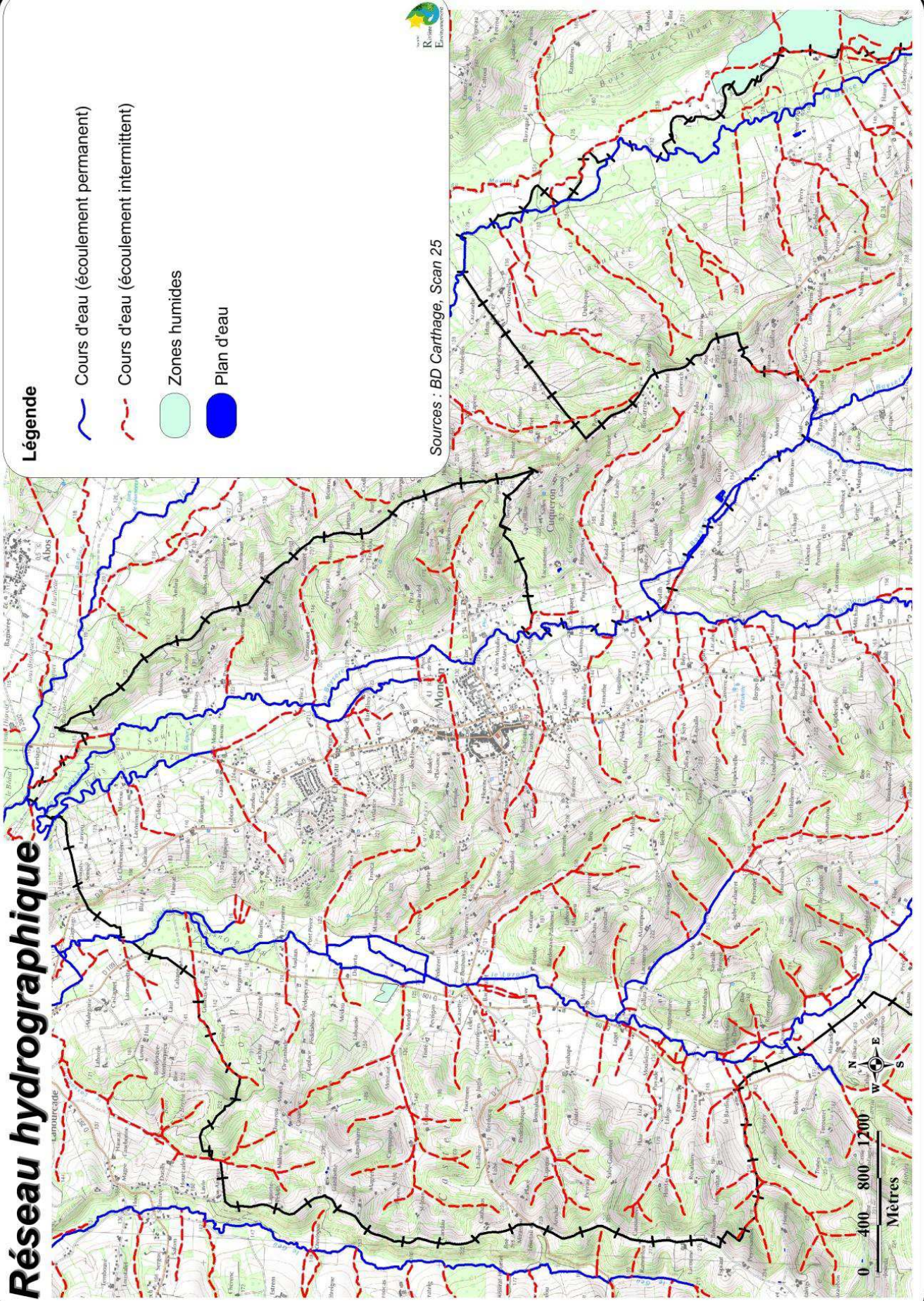
# Réseau hydrographique

## Légende

-  Cours d'eau (écoulement permanent)
-  Cours d'eau (écoulement intermittent)
-  Zones humides
-  Plan d'eau

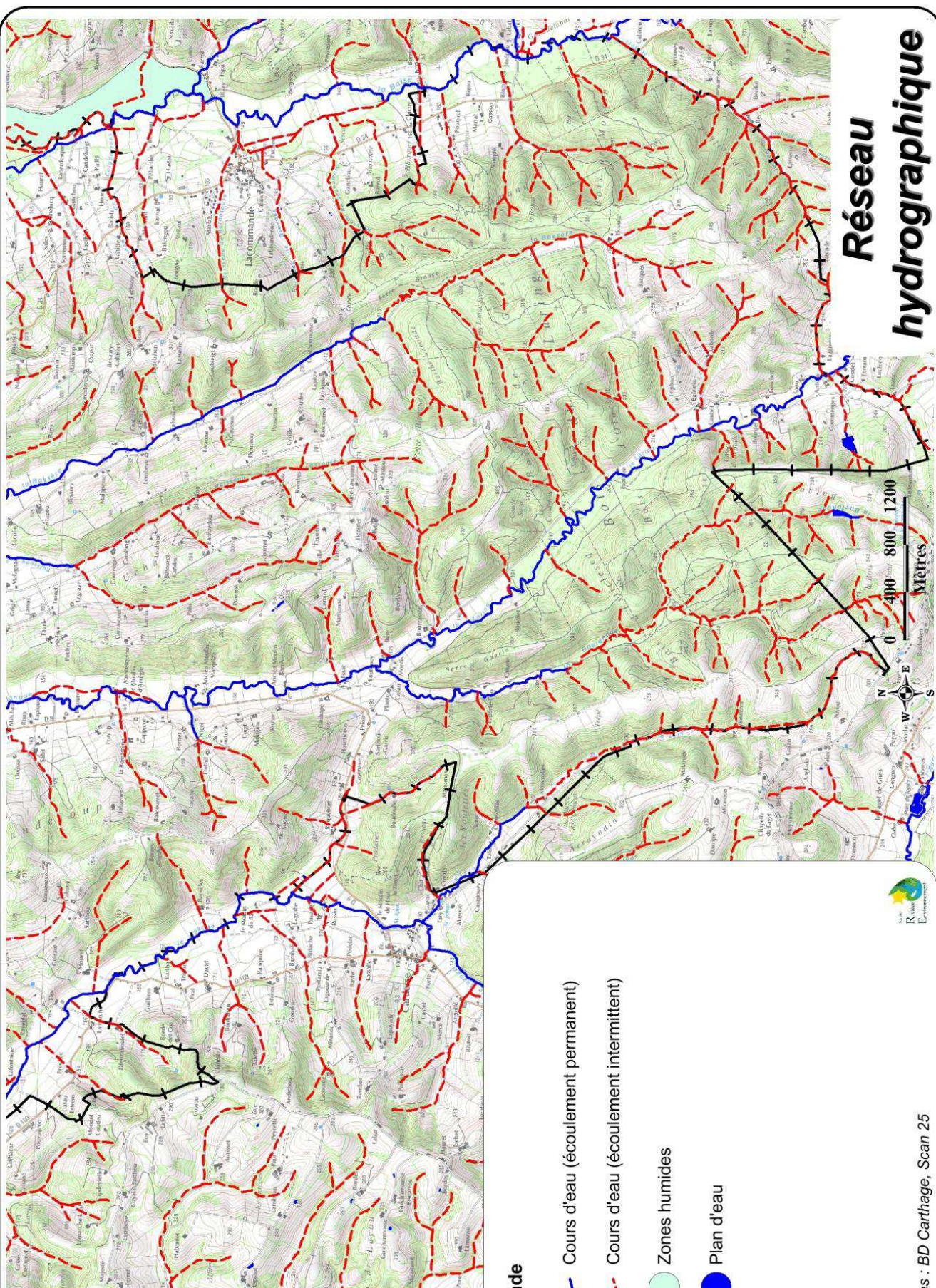


Sources : BD Carthage, Scan 25





# Réseau hydrographique




## Légende

 Cours d'eau (écoulement permanent)

 Cours d'eau (écoulement intermittent)

 Zones humides

 Plan d'eau



Sources : BD Carthage, Scan 25



## 2 Les milieux naturels et la biodiversité <sup>(1)</sup>

### 2.1 Les grandes unités naturelles

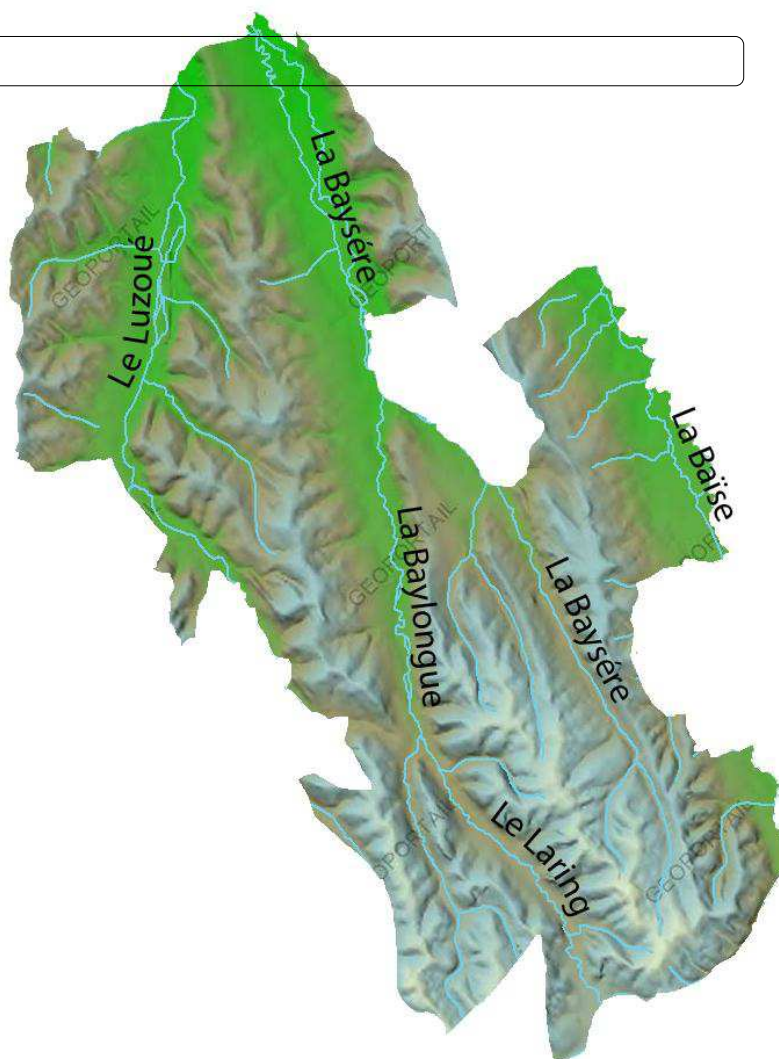
#### 2.1.1 Généralités

La commune de Monein est implantée dans le bassin versant du Gave de Pau, en rive gauche.

Le territoire communal est caractérisé par une succession de vallées principales orientées Nord-Sud, creusées par les affluents du Gave de Pau que sont la Baïse, la Baysère ou encore le Luzoué. Quelques vallées secondaires implantées perpendiculairement entrecoupent ce système. Cette organisation a déterminé un complexe d'entités de végétation et de milieux qui se distribuent selon les reliefs hérités de la dynamique alluviale couplée à l'orogénèse (mécanisme de formation des montagnes).

Le territoire est donc marqué par une organisation récurrente : les vallées parallèles de la Baïse, de la Baysère et du Luzoué présentent, grosso modo, la même organisation et occupation du sol, bien que la vallée de la Baysère qui porte le bourg de Monein puisse être considérée comme la vallée principale.

D'un point de vue topographique, les versants exposés Ouest sont plus abrupts que les versants exposés Est.



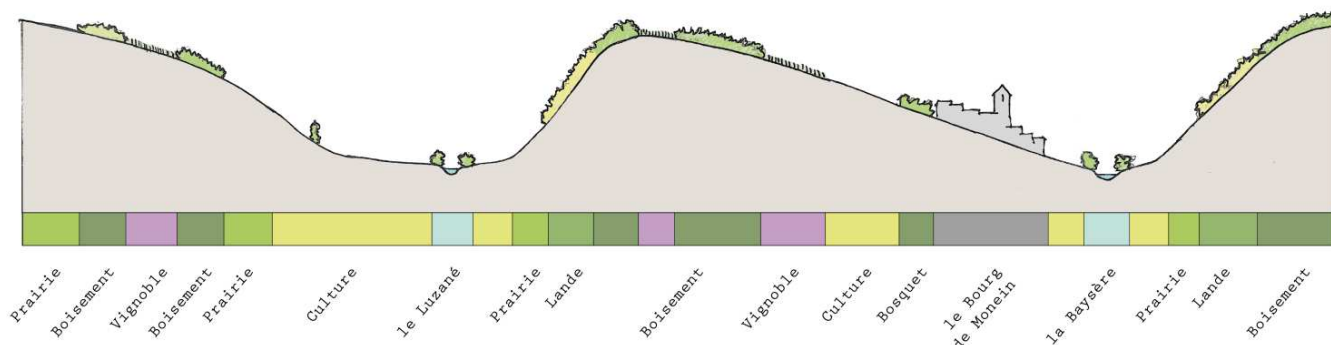
*Le réseau hydrographique, facteur structurant de la topographie.*

L'occupation des sols présente donc certaines spécificités et un étagement :

- En fond de vallée s'étendent les grandes cultures (maïs,...) entrecoupées par des cours d'eau s'accompagnant de ripisylves ;
- Sur les versants exposés à l'Est, on trouve en pied de versants des prairies de fauches et des pâtures, parfois bocagères. Au-dessus s'étagent des vignes mêlées de bosquets. Les crêtes sont généralement boisées ;
- Sur les versants exposés à l'Ouest, les pieds de versant, plus retraits, accueillent des pâtures. Au-delà, le versant présente un faciès d'enfrichement plus ou moins engagé qui se traduit par la présence de divers stades de végétation. La forêt couvre les sommets de ces reliefs.

Un inventaire des zones humides des Pyrénées-Atlantiques a été réalisé par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels d'Aquitaine. Une zone humide de 1,5 ha a ainsi été répertoriée sur Monein, vers la RD109.

<sup>(1)</sup> : Sources : DREAL Aquitaine, Agence de l'eau Adour-Garonne, Rivière Environnement



### 2.1.2 Les formations des vallées alluviales

Les vallées alluviales des rivières de la Baïse, de la Baysère et du Luzoué ainsi que leurs affluents sont constituées d'une succession de milieux naturels plus ou moins influencés par les activités humaines passées et actuelles.

#### Les lits mineurs des cours d'eau

Les rivières et ruisseaux qui parcourent la commune font partie du bassin versant du Gave de Pau. Leur régime est de type pluvial et sont alimentés par de nombreuses sources et micro-bassins versants. Leur écologie est caractérisée par des eaux assez froides à débit et composition chimique stable, relativement oligotrophe et pH basique ou neutre. La variation du débit saisonnier ou le régime exceptionnel des crues, crée un profil morpho-dynamique particulier : des berges abruptes dues à une érosion importante qui alterne avec des dépôts de plages galets et de sédiments plus fins (sable et limon).



*La Baysère au niveau du bourg et du bois de Sault*

Ces caractéristiques ne permettent pas le développement d'herbiers aquatiques dans les eaux courantes. Les plages exondées, formées de sédiments de granulométrie variable (galets, graviers, sables et limons), portent une végétation amphibie répartie selon le niveau de submersion : végétation amphibie à tendance mésotrophe caractérisée par des joncs, pulicaires et aches. Cette formation est surmontée de mégaphorbiaies caractérisées par les bidens, l'ortie et des herbacées vivaces (souchet et carex).

En ce qui concerne les berges, lorsque leur pente est importante et que le cours d'eau passe en milieu forestier, s'y développe un cortège intéressant, riche en mousse, hépatique et fougère (photo ci-contre)





Le réseau hydrographique du gave de Pau est favorable à de nombreuses espèces de poissons dont le Chabot (*Cottus gobio*) qui peut être présent sur la commune.



*Le Chabot (Cottus gobio) ©Piet Spaans*



*Agrion de Mercure ©Pierre Sengez*

Le complexe d'habitats rivulaires est relativement diversifié. Il est porteur d'une faune patrimoniale riche, citons l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), deux odonates dont la présence est probable sur les cours d'eau de la commune.

#### - La Saligue

Ce type de boisement, soumis à un régime régulier d'inondation, est constitué d'essences à bois tendres : Saules blancs (*Salix alba*), de Saules fragiles (*Salix fragilis*) ainsi que de Saules arbustifs comme le Saule pourpre (*Salix purpurea*). Cette formation a besoin d'une forte dynamique alluviale pour son renouvellement, c'est pourquoi elle n'est présente sur le territoire de Monein que sporadiquement et sur de petite surface. On parlera plus de ripisylve que de boisement rivulaire de type saligue. De plus, l'encaissement progressif des lits mineurs réduit la capacité d'expansion et de divagation des cours d'eau et par conséquent la potentialité de cet habitat.

#### - Les ripisylves

La formation boisée qui accompagne les cours d'eau et ruisseaux est représenté par une Aulnaie-frênaie dont la composition floristique est enrichie par la présence d'essences des boisements de plaine telle que les haies bocagères et les chênaies. Cette formation arborée est structurée par le frêne et l'aulne, mais aussi l'érable champêtre, le noisetier, l'aubépine et par endroit le troène.

La strate herbacée accueille entre autre des Carex (*Carex remota*, *C. pendula*, *C. strigosa*), Angélique des bois et Clématite... Les ripisylves sont homogène sur la commune et les cours d'eau en sont relativement bien pourvus.



*Ripisylve dense le long du Luzoué*

### - Les forêts alluviales

Cet habitat peut potentiellement occuper tout le lit majeur, s'il est situé sur des stations suffisamment humides. L'Aulnaie Frênaie, à la faveur de la topographie, se transforme progressivement en une Chênaie mixte. La transition est souvent délicate à déterminer tant la végétation se disperse. Le sous-étage est composé de Grandes laïches (*Carex sp*) pour les aulnaies les plus fraîches. La Chênaie mixte est caractéristique des forêts riveraines dans les fonds de vallée alluviale. Cette formation peut subir des inondations ponctuellement et de durée limitée. La strate arborée est dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*), l'Orme champêtre (*Ulmus minor*). Il s'agit très souvent d'un taillis sous-futaie anciennement exploité avec une strate arbustive diversifiée et recouvrante : on y trouve le Fusain (*Euonymus europaeus*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Cornouiller (*Cornus sanguinea*), le Troène (*Ligustrum vulgare*), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), le Houx (*Ilex aquifolium*) et le Chèvrefeuille (*Lonicera periclymenum*). La strate herbacée est composée par des espèces graminéoïdes comme les Laïches (*Carex strigosa*, *C. remota*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), et le Houx-fragon (*Ruscus aculeatus*). De nombreuses lianes se développent si la formation présente une relative stabilité : la Clématite (*Clematis vitalba*), le Houblon (*Humulus lupulus*) et l'Herbe aux femmes battue (*Tamus communis*). La proportion de ces différentes essences varie selon si l'on se trouve dans les parties les plus fraîches de l'Aulnaie-Frênaie, dans les situations intermédiaire de la Chênaie-Frênaie hygrophile ou bien dans les stations les plus sèches de la Chênaie mésophile.



*Aspect général du sous-bois de la chênaie et détail de la strate herbacée avec Carex pendula et Pulmonaria longifolia*

Ces formations de forêts alluviales sont représentées dans la commune par les bois suivant :

- Le Bois d'Oustaloup sur le Luzoué où sont présentés les trois variantes hydriques ;
- Le Bois du Saut plus hygrophile que le précédent parcouru par la Baysère et deux affluents secondaires. Ce bois, bien que plus riche et plus humide est fragmenté par de nombreuses routes ;
- La grande entité des bois autour du pont d'As sur la Baïse, notamment les boisements situés en zonage Natura 2000, où l'Aulnaie-Frênaie est bien représentée ;
- On peut citer aussi de façon plus anecdotique les fonds de vallons boisés plus étroits au Sud de la commune, au niveau du Laring et de la Baysère. Ces boisements diffèrent légèrement des précédents par l'encaissement et la fraîcheur dus à la topographie.

### - Les ourlets hygrophiles et les mégaphorbiaies

Ce sont des formations de grandes herbes qui peuvent se rencontrer sur les petits cours d'eau ou les fossés. Ce type de formation végétale caractérise les franges humides et les ourlets hygrophiles en milieux ouverts et riches en nutriments. Ce sont donc des milieux temporaires, de transition qui subsistent néanmoins en lisière, dans les fossés et sur certaines berges des cours d'eau. Les espèces caractéristiques sont la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), l'Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Lysimaque (*Lysimachia vulgaris*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), etc.

Un arrêt de la perturbation, qu'elle soit hydraulique ou anthropique, fait apparaître rapidement des espèces ligneuses. La mégaphorbiaie évolue progressivement vers une Aulnaie-Frênaie. Les cours d'eau de la commune portent des mégaphorbiaies nitrophiles et oligo-mésotrophes. Ce type de formation est un habitat préférentiel pour les amphibiens et les odonates.





*Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Cuivré des marais, Cordulie à corps fin et Ecrevisse à pattes blanches : des espèces emblématique fréquentant potentiellement le réseau hydrographique de la commune et les habitats connexes*

- Les prairies humides

Les prairies humides se développent sur des sols frais et souvent inondés. La flore de ces prairies est généralement constituée de colonies de graminées et de joncs (*Juncus effusus*, *J.conglomeratus*, *J. inflexus*).

Les prairies où la fauche ou la pression de pacage tend à diminuer ou à s'arrêter se transforment en prairies à joncs puis dérivent vers des prairies-mégaphorbiaies où les graminées ont presque totalement disparues pour laisser la place à de hautes herbes : la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), l'Epilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*). Ces prairies humides ont souvent pour fonction d'écarter les crues des petits affluents. Leur diversité floristique en fait une zone particulièrement intéressante pour les orthoptères, les lépidoptères et les amphibiens. La pérennité d'une agriculture fourragère et d'un élevage extensif sont garants du maintien de cette forme anthropique de la végétation, dans le cas contraire, cet habitat laisse rapidement la place à une mégaphorbiaie puis à l'apparition d'un couvert forestier.



*Prairie humide fauchée et pâturée, irriguée par un réseau de fossés en eau, au niveau du lieu-dit Lacourré sur un affluent du Luzoué (noter en amont la présence d'une parcelle de maïs)*

### 2.1.3 Les formations des coteaux

#### - Les formations forestières

Les zones boisées spontanées, présentes sur les reliefs, correspondent le plus souvent à des formations de chênaie à tendance acidophile et à caractère plus ou moins thermophile selon l'exposition du vallon ou du vallon secondaire. Elles sont généralement structurées par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), quelques Châtaigniers (*Castanea sativa*), Tilleuls (*Tilia cordata*) et Frênes (*Fraxinus excelsior*).

Le sous bois est riche en arbustes, le Noisetier (*Corylus avellana*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Erable champêtre (*Acer campestre*), le Tamier commun (*Tamus communis*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), le Houx-Fragon (*Ruscus aculeatus*), le Troène (*Ligustrum vulgare*). La strate herbacée est composée de diverses espèces neutrophiles, comme le Mélisque uniflore (*Melica uniflora*), l'Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), l'Anémone des bois (*Anemone nemerosa*), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).



*Chênaie à sous-bois de Houx-Fragon*

Dans certains fonds de talweg, le groupement prend un faciès plus humide, et s'enrichit de nombreuses Fougères avec la Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*) et la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), mais aussi en Merisier (*Prunus avium*) et en Pervenche (*Vinca minor*).

A l'échelle de la commune les formations forestières sont bien représentées et ceux, principalement sous la forme de petits bois. Exception faite du grand bois du Laring qui doit son existence à des mises en défend historique. Cette grande entité boisée possède des faciès de maturation où le hêtre (*Fagus sylvatica*) est encore présent. Elle constitue un important réservoir de biodiversité.

#### - Les prairies de coteaux

Il s'agit de milieux ouverts dominés par des herbacées de type gaminées sociales, de nombreuses autres espèces de dicotylédone (plante à fleur) peuvent également être observées. Ces milieux peuvent offrir de grandes potentialités à l'entomofaune. Les prairies mésophiles rencontrées sur la commune sont des prairies de fauche et des pâtures. Ce sont des formations herbacées hautes (plus d'un mètre en



général), à forte biomasse, dominées par l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), l'Avoine dorée (*Trisetum flavescens*) et le Brome mou (*Bromus hordeaceus*). En condition plutôt mésotrophe, la strate basse peut être très diversifiée et comprendre de nombreuses espèces à port semi-érigé et dont la floraison abondante attire de nombreux pollinisateurs. Ces prairies sont encore souvent encadrées par des haies.

En situation topographique défavorable à la mécanisation de la fauche (pente de coteau), les prairies ne sont maintenues que par la pression de pacage, elles sont alors dominées par des graminées sociales comme le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et dérivent rapidement vers des friches, des landes puis des formations arbustives du type Chênaie à faciès thermophile. Les prairies de haut de coteaux ont une tendance thermophile.



Coteau en rive droite du Laring au niveau du lieu-dit de Montis où l'on perçoit l'enfrichement des zones en déficit de pâturage

#### - Les landes thermophiles

Sur les versants les mieux exposés, en situation de déprise, on peut voir s'installer en remplacement de pâtures abandonnés, des landes à Genévrier (*Juniperus communis*). Il s'agit de milieux en voie de fermeture, possédant une forte mosaïque de micro-habitats et portant une biodiversité variée. Cette formation végétale transitoire est disséminée sur la commune tout en restant faiblement représentée.

### 2.1.4 Les activités agro-pastorales

#### - Le maillage de haies

Le paysage de la commune est marqué par la présence de haies, principalement sur les flancs exposés à l'Est des vallées principales. Qu'elles se trouvent dans la plaine ou sur les coteaux leur composition est proche et comportent du Chêne, du Noisetier, de l'Aubépine, du Cornouiller sanguin, du Frêne, du Fusain d'Europe, de l'Erable champêtre, du Prunelier, du Saule roux et du Merisier.

La haie, avec ses trognons, têtards et autres arbres recépés offre un habitat préférentiel pour les insectes xylophages<sup>2</sup> et saproxyliques<sup>3</sup>, tels que le Pique-prune et le Lucane cerf-volant. Ce cortège entomologique riche attire une avifaune patrimoniale (Pic épeiche, Sittelle, etc.). L'avifaune se voit encore plus diversifiée par la présence des cortèges forestiers et des cortèges ubiquistes qui profitent de la profusion de nourriture disponible (Fauvette, Rouge Gorge, Grive, etc.). Le maillage de haies attire également les grands et petits mammifères (Chevreuil, Ecureuil, Mulot, etc.).

Cet écosystème est relativement riche en biodiversité, les chaînes alimentaires qu'il abrite sont donc longues et complexes, ce qui lui confère une certaine stabilité. Les destructions ou les déstructurations des haies, que ce soit pour l'agriculture ou bien par le développement d'une urbanisation diffuse, constitue la principale menace pesant sur la conservation de cette entité écologique. La qualité des haies ne se juge pas seulement en termes de composition mais également en tant qu'ensemble, c'est à dire par la densité du réseau formé.

<sup>2</sup> Les insectes xylophages mangent le bois vivant ou malade ou récemment abattu en creusant des galeries à l'intérieur. Ce sont les larves qui génèrent le plus de dégât.

<sup>3</sup> Les insectes saproxyliques s'attaquent exclusivement aux bois morts.

*Pique-prune (en haut à gauche), Lucane cerf-volant (en bas à gauche), Pic épeiche (au milieu) et Sittelle (à droite)*



#### - Les cultures herbagères et l'élevage

Le paysage des coteaux est façonné par la culture herbagère et l'élevage. Ces deux activités génèrent des faciès semblables : cortèges de graminées sociales (*Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Holcus lanatus*) agrémentés de nombreuses dicotylédones (Mauve (*Malva moschata*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Knautie (*Knautia maxima*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), des Centaurées et autres Gaillet.

Ces prairies, si la topographie le permet, sont traditionnellement fauchées au début de l'été pour la production de foin. La repousse (regain) est soit pâturée par le bétail, soit fauchée à la fin de l'été. Les prairies trop accidentée pour être fauchée mécaniquement sont laissées au pâturage ou au boisement.



*L'élevage (ovin et bovin principalement) structure encore quelques parcelles communales*



- **La maïsiculture**

Cette activité est prédominante dans les fonds de vallées du Luzoué et de la Baylongue. Cette activité bien que participant à l'économie locale, peut être perçue comme néfaste : elle génère souvent des apports d'engrais minéraux et une irrigation importante et nécessite l'utilisation de produits phytosanitaires.



- **La viticulture**



Cette activité est importante dans l'économie locale ainsi que dans l'occupation des sols. Suivant l'intensité des traitements et de soins apportés à la vigne, une flore compagne plus ou moins riche se développe : elle est principalement constituée de géophytes et d'annuelles.

La viticulture présente un effet notoire sur le régime des cours d'eau. En effet, les surfaces maintenues en sol nu et l'orientation des cultures (dans le sens de la pente) favorisent le ruissellement des eaux de pluies. Ceci a pour conséquence de perturber le régime des cours d'eau (augmentation du débit et de la charge en matière en suspension).

## 2.2 Qualité écologique du réseau hydrographique

La commune de Monein est caractérisée par un réseau hydrographique dense, de manière générale plutôt encaissé et drainant différentes vallées alluviales. Sur la commune, aucun zonage réglementaire au titre du SDAGE Adour Garonne n'est recensé : aucun cours d'eau classé, que ce soit en zone sensible à l'eutrophisation ou en zone vulnérable à la pollution par les nitrates. Ils ne sont également pas identifiés en tant que zone de répartition des eaux ou axe à grands migrants amphihalins.

### a) Bassin versant de la Baïse

- **La Baïse (UHR Les Gaves)**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

La Baïse est une masse d'eau rivière référencée sous le code « *FRFR432 La Baïse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus)* », qui s'écoule sur une longueur d'environ 40 km avant de rejoindre en rive gauche le Gave de Pau. Les objectifs d'atteinte du bon état global de la masse d'eau, selon la Directive Cadre Européenne sur l'eau retranscrit dans le SDAGE Adour-Garonne sont présentés dans le tableau suivant.

|                                  | Etat chimique | Etat écologique | Etat global |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| Objectifs d'atteinte du bon état | 2015          | 2021            | 2021        |

L'objectif d'atteinte du bon état normalement fixé à 2015 est reporté à 2021 pour des questions de pollutions diffuses ainsi que d'état morphologique (présence de barrage, cours d'eau contraints latéralement ou horizontalement, ou autres éléments jouant sur la dynamique naturelle du cours d'eau).

La station de mesure (code RNDE : 05211900) située sur la commune d'Aubertin, au pont de la D146 au lieu dit Blazy permet de réaliser un suivi de l'évolution de la qualité de la masse d'eau. Les résultats sont exposés en suivant.

**Tableau 1 : Evolution de l'état de la masse d'eau (source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau/FRFR432>)**

|   | Données 2006-2007* | Données 2009 |
|---|--------------------|--------------|
| <b>Physico-chimie</b>   |                    |              |
| Carbone organique   | Moyen              | Bon          |
| Demande biochimique en oxygène à 5 jours  | Médiocre           | Très bon     |
| Oxygène dissous   | Bon                | Très bon     |
| Taux de saturation en oxygène   | Bon                | Bon          |
| Ammonium  | Très bon           | Très bon     |
| Nitrites  | Très bon           | Très bon     |
| Nitrates  | Très bon           | Très bon     |
| Phosphore total   | Bon                | Très bon     |
| Orthophosphates   | Très bon           | Très bon     |
| pH min  | Très bon           | Très bon     |
| pH max  | Bon                | Bon          |
| Température °C  | Très bon           | Bon          |
| <b>Biologie</b>   |                    |              |
| Indice biologique diatomées   | Très bon           | Bon          |
| Indice biologique global normalisé  | Très bon           | Très bon     |
| Indice poisson rivière  |                    |              |
| <b>Paramètres chimiques</b>   |                    |              |
| Chimie  | Bon                | Très bon     |
| * : Les données 2006/2007 ont permis l'évaluation de la masse d'eau et l'établissement du plan de programmation au titre du nouveau SDAGE 2010-2015. Cet état global sera réévalué pour le SDAGE 2016-2021. |                    |              |

La masse d'eau est globalement en bon état, même si certains paramètres (nutriments de type nitrates ou phosphates, paramètres liés à l'oxygène) peuvent certaines années causer des altérations de cette qualité.

Les principales pressions référencées sont la présence de micropolluants et les conditions morphologiques, comme évoqué précédemment. Il est donc nécessaire d'intervenir de manière prioritaire sur ces facteurs, synonymes de dégradation du milieu.

**Remarque(s) :**

- La Baïse est concernée par une ou plusieurs zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole sur certaines communes situées en rive droite de son cours (Arbus et Abos par exemple) ou sur les zones largement en aval de la commune (Mourenx par exemple). Ainsi, même si la commune n'est pas concernée spécifiquement par ce classement, il est important de prendre en compte cette vulnérabilité du milieu à la pollution par les nitrates d'origine agricole en limitant les apports directs et indirects.
- La Baïse est également répertorié comme cours d'eau réservé sur le tronçon « *Le Gave de Pau et ses affluents* ». Ce classement définit les cours d'eau pour lesquels aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles. Pour les entreprises existantes à la date de promulgation de la loi du 15 juillet 1980, le renouvellement de l'acte de concession ou d'autorisation pourra être accordé sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée. La liste des cours d'eau réservés est fixée par décret en Conseil d'Etat.

Ce cours d'eau est classé en termes de catégorie piscicole, comme cours d'eau à salmonidés et cyprinidés dominants.



## Etat des lieux

La Baïse est un cours d'eau avec une bonne diversité de faciès d'écoulement et un substrat relativement diversifié marqué par la présence de galets et graviers faiblement colmatés. La réunion de ces deux conditions confère au milieu une bonne capacité d'accueil en termes d'habitats, marquée en outre par la présence de zones d'affouillement et de caches sous berge.



*Photos : illustration de la diversité des faciès d'écoulement et de la richesse du substrat composant le lit mineur. En bas à droite, dynamique naturelle d'érosion au niveau d'un méandre*



Le lit mineur présente une largeur moyenne de l'ordre de 6 mètres. Les berges d'une hauteur moyenne de 2,50 mètres présente des secteurs à érosion ponctuelle à mettre en lien avec la dynamique naturelle de la rivière et la présence de nombreux méandres sur le cours d'eau.

La végétation rivulaire composée de frênes, de saules, d'aulnes et de robiniers pseudo-acacia, cette dernière espèce étant non adaptée au cours d'eau. Cette ripisylve alterne entre secteurs boisés à végétation épaisse et continue et des secteurs de cultures ou prairie ou la végétation s'apparente à un cordon rivulaire discontinu et d'une faible épaisseur.





*Photos : illustration d'une rivulaire alternant entre secteurs à présence continue et secteur à présence discontinue*

- **Le Bert**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le Bert, cours d'eau de 3 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

- **Le Seubemale**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le Seubemale, cours d'eau de 2 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

- **Ruisseau de Bernatouse**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le ruisseau de Bernatouse, cours d'eau de 2 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

- **Ruisseau de Brouqua**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le ruisseau de Brouqua, cours d'eau de 1 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive droite du ruisseau de Bernatouse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.



- Ruisseau du Coigt d'Arrens

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le ruisseau du Coigt d'Arrens, cours d'eau de 2 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

**Etat des lieux**

Ce petit cours d'eau d'une largeur moyenne de 50 centimètres avec des berges avoisinant les 50 centimètres de haut en moyenne, s'apparente plus à un fossé qu'à un cours d'eau à proprement parlé.

Lors de la visite de terrain, ce cours d'eau était à sec. Le substrat composé majoritairement de litière à laquelle s'ajoute graviers et argiles limoneuses présente une capacité d'accueil faible.

*Photos : substrat composé majoritairement de litière (à gauche) et lit mineur envahi par les ronces (centre et droite)*



La végétation de bord de rive est constituée de saules, de frênes et de ronces ayant envahies le lit mineur. Les essences arbustives ou arborées sont réparties de manière ponctuelle le long du réseau hydrographique. De temps à autre, on retrouve des secteurs à végétation rivulaire quasi-continue.





*Photos : alternance entre secteurs à végétation quasi absente ou à arbres isolés (photos du haut) et secteurs à végétation discontinue (photos du bas)*

- **Ancien canal du Moulin**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

L'ancien canal du moulin, cours d'eau de 6 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive droite de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

- **Ruisseau de Rouède**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Le ruisseau de Rouède, cours d'eau de 2 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive droite de la Baïse, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

**b)-Bassin versant de La Baysère**

- La Baysère

**Cadre réglementaire et institutionnel**

La Baysère est une masse d'eau rivière référencée sous le code « FRFR432\_3 La Baysère », qui s'écoule sur 20 km environ avant de rejoindre en rive gauche la Baïse. Les objectifs d'atteinte du bon état global de la masse d'eau, selon la Directive Cadre Européenne sur l'eau retranscrit dans le SDAGE Adour-Garonne sont indiqués dans le tableau suivant.

|                                  | Etat chimique | Etat écologique | Etat global |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| Objectifs d'atteinte du bon état | 2015          | 2015            | 2015        |

Sur la Baysère, aucun dispositif de suivi de qualité de la masse d'eau n'est présent. Néanmoins l'évaluation de l'état de la masse d'eau dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2010-2015 a permis d'estimer l'état chimique et écologique comme bon avec un indice de confiance de 1 sur un total de 3. Ces données sont donc à prendre avec précautions car ne reflètent qu'une représentation ponctuelle de son état.

Les principales pressions qui s'exercent sur le milieu sont d'origines agricoles, domestiques et morphologiques. Elles sont considérées comme moyenne. Ces informations permettent de déterminer les priorités d'intervention à mettre en œuvre pour lutter contre la dégradation du milieu.

**Remarque :**

La Baysère est concernée par une ou plusieurs zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole sur les secteurs situés en aval de la commune (Noguères et Mourenx par exemple). Ainsi, même si la commune n'est pas concernée spécifiquement par ce classement, une attention particulière doit être portée à la limitation de cette pollution afin de ne pas impacter d'avantage le milieu.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

**Etat des lieux sur le bras principal**

La Baysère est un cours d'eau d'intérêt, présentant de nombreux habitats diversifiés d'un point de vue des faciès d'écoulement qui la composent mais également d'un point de vue du substrat de fond. En effet, l'alternance au niveau des écoulements, de zones de plat, de plat courant, les radiers, rapides et mouilles (zone de fond) associés à la présence en fond de lit mineur d'un mélange de galets graviers lui confère un potentiel d'accueil important vis-à-vis de l'ichtyofaune en particulier et de la faune de manière générale.



*Photos : Exemple de faciès d'écoulement diversifiés*

On notera tout de même de manière généralisée, la présence d'un colmatage partiel de ce substrat diminuant sa richesse en termes d'habitats et témoin d'un apport extérieur à mettre en lien avec l'érosion des berges ou des sols présents en lit majeur.

On notera de manière ponctuelle et notamment au niveau des zones de faibles courant à tendance rapide au réchauffement, la présence d'un développement algal, témoin d'une pollution des eaux. Ces développements algaux sont localisés sur quelques secteurs amont (lieu-dit « *Labat* » par exemple) et en aval immédiat du rejet de la station d'épuration au lieu-dit « *Thomas* ».



*Photos : colmatage partiel du substrat sur certains secteurs et développement algal en aval immédiat du rejet de la station d'épuration*

Les berges relativement hautes avec une moyenne de 3 mètres sont composées d'une alternance de bancs argilo sableux entrecoupés de galets graviers. Leur forte pente, quasi verticale, associée à une dynamique importante de la rivière favorise les phénomènes naturels d'érosion, nécessaire à l'équilibre morphodynamique de la rivière. On note à ce sujet la présence ponctuelle d'enrochement sur le linéaire.





*Photos : Secteurs présentant des érosions en lien avec la dynamique naturelle de la rivière. En haut à droite, la présence d'un enrochement*

La végétation rivulaire est quant à elle plutôt marquée par une alternance entre zone continue et zone discontinue. Composée essentiellement de saules, de frênes associés à la présence d'espèces non adaptées aux bordures de cours d'eau telles que les peupliers, l'érable et le robinier faux-acacia, elle est de manière générale peu épaisse et s'apparente à un cordon rivulaire mince. Toutefois, le rôle de corridor écologique et en particulier de trame bleue est maintenu, notamment par la présence de boisement maintenu sur les secteurs intermédiaires de la commune ou en tête de bassin. Certains secteurs sont particulièrement marqués par le développement de ronciers qui banalisent le paysage et la diversité en habitat. La tête de bassin, outre les secteurs boisés, est marquée par la présence de secteurs de culture ou de prairies et par la présence d'une végétation rivulaire absente voire peu développée.



*Photos : Exemple de ripisylve continue (à gauche en secteur boisé), discontinu (en haut à droite) et quasi absente sur certains secteurs de tête de bassin (en bas à droite), présente sur la Baysère*

#### Etat des lieux sur le Bief du Moulin de Cassou - La Baysère

Le canal d'emmenée du Moulin de Cassou, subit un fort colmatage du substrat (graviers - galets - sable grossiers en lien avec la faiblesse générale des écoulements favorisant les dépôts).



*Photos : Fort colmatage du substrat dans le lit mineur*

Le canal sillonne des secteurs sur lesquels alternent boisements, cultures et habitations. La ripisylve alterne entre secteurs à nu (absence de végétation rivulaire à proximité des habitations aux zones de cultures par exemple) et secteurs à végétation continue. Les essences sont comparables à celles présentes sur le bras principal.

Le lit mineur plutôt étroit présente de manière générale une faible diversité des faciès d'écoulement.





*Photos : alternance de secteurs à nu et de secteurs boisés à végétation continue*

#### - La Baylongue

##### **Cadre réglementaire et institutionnel**

La Baylongue, cours d'eau de 11 km environ et affluent rive gauche de la Baysère est une masse d'eau rivière, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

##### **Etat des lieux**

Ce cours d'eau méandriforme à une largeur moyenne comprise entre 2 et 4 mètres. Il présente une diversité de faciès d'écoulement présentant un intérêt certain pour la vie aquatique (diversité des habitats) avec une alternance entre plat, plat courant, radier et fosse.

La présence d'un substrat composé de majoritairement de galets associés à la présence de graviers, blocs, sables grossiers et dépôt de litière assure une bonne diversité générale des habitats, même si ce dernier subit de manière générale sur la tête de bassin une dégradation générale importante. En effet, on notera que le substrat subit un colmatage léger à moyen sur l'amont du cours d'eau entraînant une diminution de la capacité d'accueil du milieu. Sur la tête de bassin, on observe même l'apparition au niveau du lit mineur de la roche mère sous la forme de marnes argileuses. On retrouve également sur cette partie du réseau hydrographique la présence d'un développement algal, témoin d'une pollution des eaux en lien avec l'activité des parcelles adjacentes (agriculture, etc.).





***Photos : substrat diversifié d'intérêt sur la majeure partie du cours d'eau (en haut), subissant un colmatage moyen sur différents secteurs (en haut à gauche) et perdant de sa capacité d'accueil sur les secteurs amont (en bas à gauche). Développement algal témoin d'une pollution (en bas à droite)***

Les berges ont une hauteur moyenne de 2 mètres avec une pente assez forte favorisant les phénomènes naturels d'érosion en lien avec la dynamique normale d'un cours d'eau méandriforme tel que celui-ci. Les zones subissant le plus les phénomènes d'érosion sont préférentiellement situées en tête de bassin, là où la végétation rivulaire est clairsemée voire absente.

La ripisylve très diversifiée est composée de saules, de frênes, d'aulnes, de chênes, d'aubépines, d'érables champêtres formant un cordon continu de faible épaisseur sur la majeure partie du linéaire mais pouvant également de manière ponctuelle être absent. En effet, on note que sur l'amont du linéaire et en particulier sur la tête de bassin (extrême amont), on retrouve un cordon rivulaire discontinu, présentant de nombreux secteurs à nu ou à arbres isolés.



*Photos : Ripisylve continue à discontinue en aval (en haut à gauche) qui se dégrade vers l'amont et la tête de bassin de par la présence d'arbres isolés (en haut à droite) ou de secteurs à nu (en bas)*



#### - Le Laring ou Ruisseau de Naudy

##### Cadre réglementaire et institutionnel

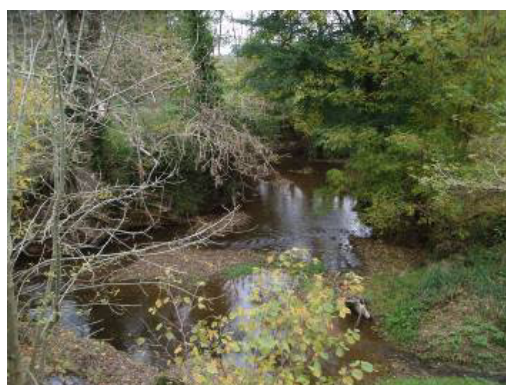
Le Laring, cours d'eau de 9 km environ, est une masse d'eau rivière, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

##### Etat des lieux

Ce cours d'eau présente une largeur moyenne de 3 à 5 mètres avec un substrat composé essentiellement de galets, graviers, blocs, sables et argiles, subissant un colmatage faible à moyen. Associé aux faciès d'écoulement et à la présence de zones d'affouillement, ce cours d'eau présente une capacité d'accueil d'intérêt vis-à-vis de la faune piscicole.





*Photos : substrat diversifié d'intérêt (gauche et centre droite) avec bonne diversité de faciès d'écoulement (centre gauche), présence de cache en berge (droite)*

Les berges d'une hauteur moyenne de 1 mètre présentent ponctuellement des zones d'érosion en lien avec la dynamique naturelle de la rivière. La ripisylve, présente un état général satisfaisant notamment en termes de constitution de corridor écologique. Composée de saules, de frênes, de chênes, d'érables et de peupliers, elle s'apparente à une végétation dense et bien développée en zone boisée alternant avec des secteurs discontinus voire à arbres isolés en zones de cultures / prairies ou à proximité des habitations.





*Photos : illustrations de l'alternance entre secteurs boisés continus (à gauche et en bas à droite) et secteurs discontinus ou à arbres isolés (au milieu et en haut à gauche)*

#### - Le ruisseau d'Antony

##### Cadre réglementaire et institutionnel

Le ruisseau d'Antony, cours d'eau de 3 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baylongue, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

#### - Le ruisseau de Lassoure

##### Cadre réglementaire et institutionnel

Le ruisseau de Lassoure, cours d'eau de 4 km environ, est une masse d'eau rivière affluent rive gauche de la Baysère, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

##### Etat des lieux

Ce petit cours d'eau, d'une largeur moyenne de 1,50 mètres, présente un substrat de type galets, graviers et sables grossiers ayant subi un colmatage important. La diversité de faciès d'écoulement est faible à moyenne. Au final, la capacité d'accueil du milieu est jugée moyenne.



*Photos : colmatage important du substrat (à gauche) et faible diversité des faciès d'écoulement (à droite)*

La ripisylve, composée de frênes, de saules, de peupliers, d'aubépines et d'érables est continue à discontinue en fonction des secteurs. En secteur prairial ou de culture, ainsi qu'à l'extrême aval, elle ne se développe parfois que sur l'une des deux berges. Les berges arborent une hauteur moyenne de 2 mètres et ne présentent pas de signes particuliers d'érosion.



**Photos : exemple de ripisylves présent le long du ruisseau de Lassoure**

## C) Bassin versant du Luzoué

### - Le Luzoué

#### Cadre réglementaire et institutionnel

Le Luzoué est une masse d'eau rivière référencée sous le code « *FRFR431 Le Luzoué de sa source au confluent du Gave de Pau* », qui s'écoule sur une longueur d'environ 19 km, avant de rejoindre en rive gauche le Gave de Pau. Les objectifs d'atteinte du bon état global de la masse d'eau, selon la Directive Cadre Européenne sur l'eau retranscrit dans le SDAGE Adour-Garonne sont indiqués dans le tableau suivant.

|                                  | Etat chimique | Etat écologique | Etat global |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| Objectifs d'atteinte du bon état | 2015          | 2021            | 2021        |

L'objectif d'atteinte du bon état normalement fixé à 2015 est reporté à 2021 pour des questions d'état morphologique (présence de barrage, cours d'eau contraints latéralement ou horizontalement ou autres éléments jouant sur la dynamique naturelle du cours d'eau).

Sur le Luzoué, aucun dispositif de suivi de qualité de la masse d'eau n'est présent. Néanmoins, l'évaluation de l'état de la masse d'eau dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2010-2015 a permis d'estimer l'état écologique comme moyen avec un indice de confiance de 1 sur un total de 3. Ces données sont donc à prendre avec précautions car ne reflètent qu'une représentation ponctuelle de son état. L'état chimique n'a pas été évalué.

Les principales pressions qui s'exercent sur le milieu sont associées aux activités domestiques et au paramètre « *micropolluants* ». Elles sont considérées comme fortes sur le milieu mais en baisse au fil du temps, ce qui témoigne d'une nécessité d'améliorer ces deux facteurs de dégradation du milieu ou de poursuivre les actions entreprises concernant ces facteurs.

#### **Remarque(s) :**

- Le Luzoué est concerné par une ou plusieurs zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole sur les zones largement en aval de la commune (Noguères et Mourenx par exemple). Ainsi, même si la commune n'est pas concernée spécifiquement par ce classement, il est important de prendre en compte cette vulnérabilité du milieu à la pollution par les nitrates d'origine agricole en limitant les apports directs et indirects.

- Le Luzoué est également répertorié comme cours d'eau réservé sur le tronçon « *Le Gave de Pau et ses affluents* ». Ce classement définit les cours d'eau pour lesquels aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles. Pour les entreprises existantes à la date de promulgation de la loi du 15 juillet 1980, le renouvellement de l'acte de concession ou d'autorisation pourra être accordé sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée. La liste des cours d'eau réservés est fixée par décret en Conseil d'Etat.

Pour ce cours d'eau, aucune catégorie piscicole dominante n'est définie.

#### **Etat des lieux**

Le Luzoué est un cours d'eau présentant une largeur moyenne de 3 mètres. Son substrat diversifié, est composé majoritairement sur l'aval de graviers et sables grossiers auxquels s'ajoutent des blocs et dépôts de litières (végétation en décomposition). Plus on remonte vers l'amont (Sud de la commune), plus le substrat se compose majoritairement de graviers, de galets, présentant un fort intérêt pour la faune piscicole et les espèces cibles de type Truite fario et Saumon notamment. Ce substrat présente sur quelques secteurs à faible vitesse d'écoulement, un colmatage moyen diminuant la capacité d'accueil du milieu. Ce colmatage devient plus important sur les secteurs amont.





*Photos : Substrat aval (gauche) et amont (milieu) avec colmatage moyen à fort (droite) des matériaux*

Les berges plutôt abruptes ont une hauteur moyenne comprise entre 2 et 3 mètres, présentant des érosions ponctuelles en lien avec la dynamique naturelle du cours d'eau.



*Photos : érosion ponctuelle en lien avec la dynamique naturelle du cours d'eau*

Au niveau des faciès d'écoulement, on observe une bonne diversité marquée par la présence de plats, plats courants, radiers et quelques fosses, témoignant d'un intérêt certains en termes d'accueil et d'habitats. Au Nord de la commune, cette diversité s'affaiblie.

La végétation rivulaire est essentiellement composée de frênes, d'aulnes, de saules, de chênes et de peupliers (souvent de cultures) et s'apparente sur l'aval à un cordon rivulaire mince, dont le rôle de corridor est néanmoins assuré. En revanche, en amont, ce cordon rivulaire de faible épaisseur alterne en fonction de l'occupation du sol avec des zones à arbres isolés voire absents.



*Photos : végétation rivulaire de faible épaisseur mais continue sur l'aval (à gauche et au centre) et secteurs à arbres isolés voire absents en amont (à droite et en bas)*

- **Ruisseau de toponymie inconnue**

**Cadre réglementaire et institutionnel**

Ce ruisseau, affluent rive droite du Luzoué, est une masse d'eau rivière, pour laquelle aucun objectif d'atteinte du bon état n'est présenté. De la même manière, aucune donnée ne semble exister concernant la qualité de cette masse d'eau.

Il n'y a pas de catégorie piscicole dominante sur ce cours d'eau.

**Etat des lieux**

Ce cours d'eau présente une largeur moyenne de 1 à 2 mètres au maximum.

La végétation rivulaire composée essentiellement de saules, de frênes, d'aulnes, de chênes et d'érables forme une ripisylve discontinue à continue se limitant souvent à l'une des deux berges, l'autre étant à nu ou présentant de rares arbres isolés.





*Photos : exemple de végétation rivulaire présente sur l'affluent rive droite du Luzoué*

Les berges varient entre 0,50 et 2,50 mètres et sont assez abruptes. Le substrat est composé d'un mélange de sables grossiers et d'argiles associés à la présence de graviers, de galets et de litière (végétation en décomposition) subissant un colmatage léger à moyen en fonction des secteurs. Associé à une faible diversité des écoulements et à une colonne d'eau relativement faible sur certains secteurs, la richesse en habitat sur ce cours d'eau demeure moyenne. On observe ponctuellement sur l'amont un développement algal, pouvant témoigner d'une source de pollution sur le bassin versant de ce cours d'eau.





*Photos : substrat présent sur le cours d'eau et développement algal occasionnel*

- La Lèze

**Cadre réglementaire et institutionnel**

La Lèze est une masse d'eau rivière référencée sous le code « *FRFRR431\_1 La Lèze* » qui s'écoule sur une longueur d'environ 5 km, avant de rejoindre en rive gauche le Luzoué. Les objectifs d'atteinte du bon état global de la masse d'eau, selon la Directive Cadre Européenne sur l'eau retranscrit dans le SDAGE Adour-Garonne sont repris dans le tableau suivant.

|                                  | Etat chimique | Etat écologique | Etat global |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| Objectifs d'atteinte du bon état | 2015          | 2015            | 2015        |

Sur la Lèze, aucun dispositif de suivi de qualité de la masse d'eau n'est présent. Néanmoins, l'évaluation de l'état de la masse d'eau dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2010-2015 a permis d'estimer l'état écologique et l'état chimique comme bon avec un indice de confiance de 1 sur un total de 3. Ces données sont donc à prendre avec précautions car ne reflètent qu'une représentation ponctuelle de son état.

Sur ce cours d'eau, aucune pression particulière n'est référencée comme pouvant pénaliser la qualité globale de la masse d'eau.

Ce cours d'eau n'a pas de catégorie piscicole dominante.

### 2.3 Les espèces envahissantes

La commune de Monein est concernée par la présence d'espèces envahissantes. L'Ecrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) est présente sur le réseau hydraulique et principalement dans les petits ruisseaux. Elle y est accompagnée par le ragondin.

Les ripisylves et boisements rivulaires sont également touchés par la présence d'espèces invasives, citons parmi elles la Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*), l'arbre du père David (*Buddleja davidii*) et la Renouée du japon (*Fallopia japonica*).

La tortue de Floride (*Trachemys sp.*) se développe également au niveau de certains plans d'eau et cours d'eau de la commune et ce, de façon très ponctuel. Cette espèce constitue une menace pour la faune locale (entre en compétition et se nourrit d'autres amphibiens).



*Impatiens de l'Himalaya*



*Renouée du japon*



*Arbre du père David*

### 2.4 Les continuités écologiques de Monein

La fragmentation des habitats ou leur disparition par des aménagements ou des activités humaines constituent la principale cause d'extinction des espèces animales et végétales. Afin de garantir, le fonctionnement écologique des différents sites naturels présents sur un territoire, il convient de préserver les corridors écologiques existants reliant ces différents espaces et ainsi ne pas aggraver les coupures déjà existantes. La notion de corridor écologique fait référence au réseau écologique structuré (maillage bocager, réseau hydrographique, etc.) qui réunit les conditions de déplacement d'une espèce animale ou végétale, d'un groupe d'espèces et de leurs gènes. Le concept de corridor écologique est présenté dans le schéma suivant.

Aussi, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, prend en compte la notion de continuités écologiques. L'instauration de la Trame Verte et Bleue a pour objectif principal d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels.

L'élaboration de la trame verte et bleue repose sur trois niveaux d'intervention :

- ✓ Des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques. Celles-ci doivent être prises en compte dans les documents de planification et les projets relevant du niveau national, et notamment les grandes infrastructures linéaires de l'Etat.
- ✓ Des schémas régionaux de cohérence écologique, élaborés par l'Etat et la région dans le cadre d'une démarche participative et soumis à enquête publique. Ces schémas présentent les enjeux régionaux en matière de continuités écologiques et cartographient la trame verte et bleue et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Ils contiennent également les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques.

- ✓ Des documents de planification et des projets des collectivités territoriales et de leurs groupements qui doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique, notamment en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme.

Ainsi, le projet de PLU doit prendre en compte ces corridors écologiques dans ces projets d'aménagement afin de contribuer à la mise en place d'un réseau efficace et cohérent.

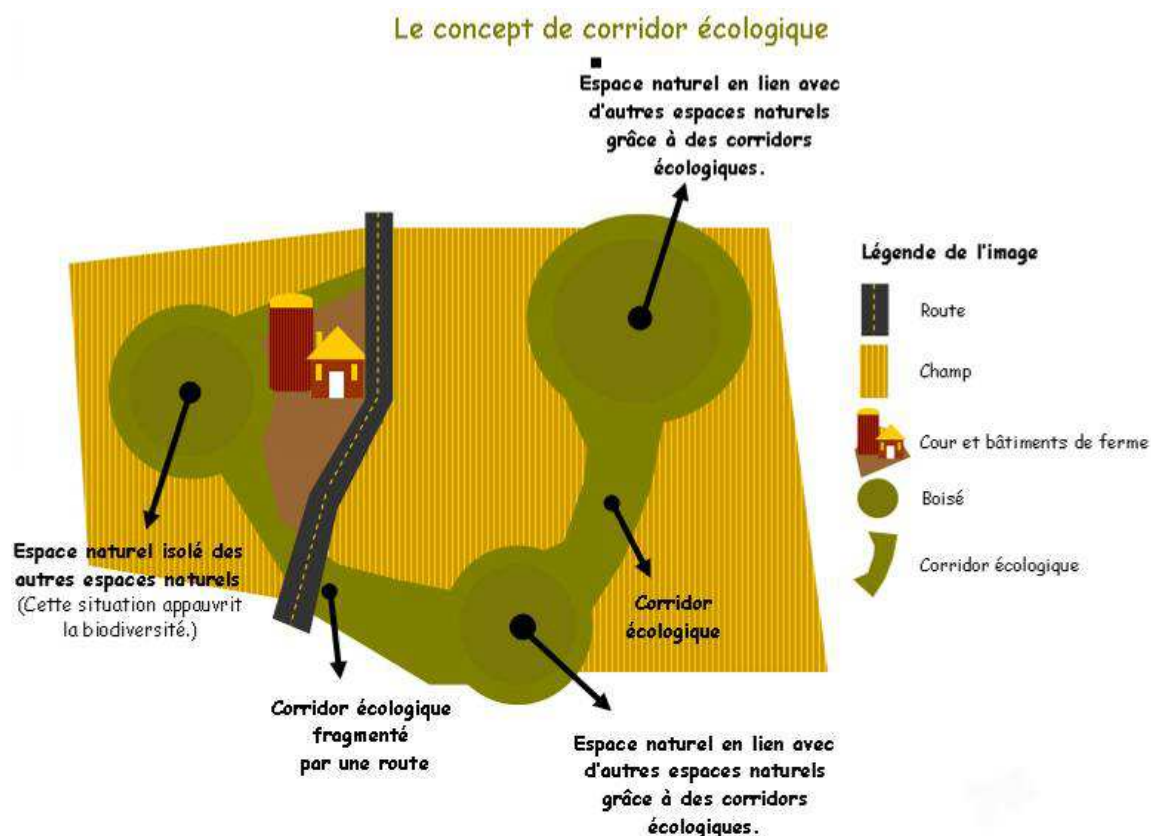


Schéma illustratif du concept de corridor écologique  
(Source : DREAL Franche-Comté)

### Les continuums écologiques identifiables sur la commune de Monein

Le territoire de Monein, dominé par la présence de boisements et maillé par la présence d'un réseau hydrographique dense, est caractérisé par la présence de nombreux corridors. Aussi, on peut définir les corridors majeurs suivants :

- L'ensemble des vallées et des ripisylves accompagnant les cours d'eau ;
- Le bois du Laring, d'Oloron et de Monein, connexion principale entre les différentes vallées ;
- Les masses boisées, les haies, constituent également des corridors importants pour la faune terrestre ;
- Les cours d'eau principaux, à savoir la Baise, la Baysère, le Luzoué et la Baylongue.

Ces espaces remarquables constituent des axes de déplacement pour de nombreuses espèces piscicoles, pour l'avifaune mais également pour des espèces affectionnant les milieux humides associés au réseau hydrographique.

L'ensemble de ces espaces naturels bénéficie d'outils de protection réglementaire telles que l'identification au titre du réseau Natura 2000, la Directive Cadre sur l'Eau mais également sont pour certains, identifiés au titre de l'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique).



Les principaux obstacles à la circulation des espèces sont souvent d'ordre structurel notamment pour les corridors terrestres.

Le développement de l'urbanisation et des infrastructures routières rend difficile voire impossible le passage de certaines espèces animales notamment du fait des risques de collision. Les obstacles pouvant présenter une gêne incontournable du fait de la forte fréquentation sont la RD2, la RD9, la RD34 et la RD109. Les autres infrastructures étant moins fréquentées et de taille plus réduite que les premières citées, les risques de collisions sont moindres mais présentent tout de même une gêne importante.

Aux infrastructures de transport viennent s'ajouter le tissu urbain qui présente selon les cas une gêne plus ou moins importante en fonction de ses caractéristiques. En effet, plus l'habitat est dense, plus il sera difficile pour certaines espèces de circuler. Une des trois vallées est plus particulièrement concernée, il s'agit de la vallée dans laquelle s'insère le Bourg. De même, l'urbanisation diffuse le long de la RD9 contribue à renforcer l'effet barrière de la route entraînant une banalisation des milieux et des paysages.

La partie Sud de la commune est épargnée par cette fragmentation par les infrastructures routières et par le développement d'une urbanisation diffuse. Ainsi, le bois du Laring constitue une entité écologique fonctionnelle dans un axe Est/Ouest.

Concernant les corridors aquatiques, ils concernent d'une part les espèces aquatiques mais également les espèces inféodées à ces milieux mais ne vivant pas nécessairement dans l'eau. Pour cela les corridors aquatiques englobent le lit mineur des cours d'eau et les milieux humides attenants permettant la circulation des espèces. Ces axes de circulation sont en général contrariés par la présence d'obstacles longitudinaux qui peuvent être de plusieurs ordres : ripisylves absentes ou trop éparées, seuils trop prononcés, ouvrages hydrauliques non aménagés pour le déplacement des animaux.



*Exemple d'ouvrage hydraulique ne disposant pas de passage à sec pour le déplacement de la petite faune terrestre*

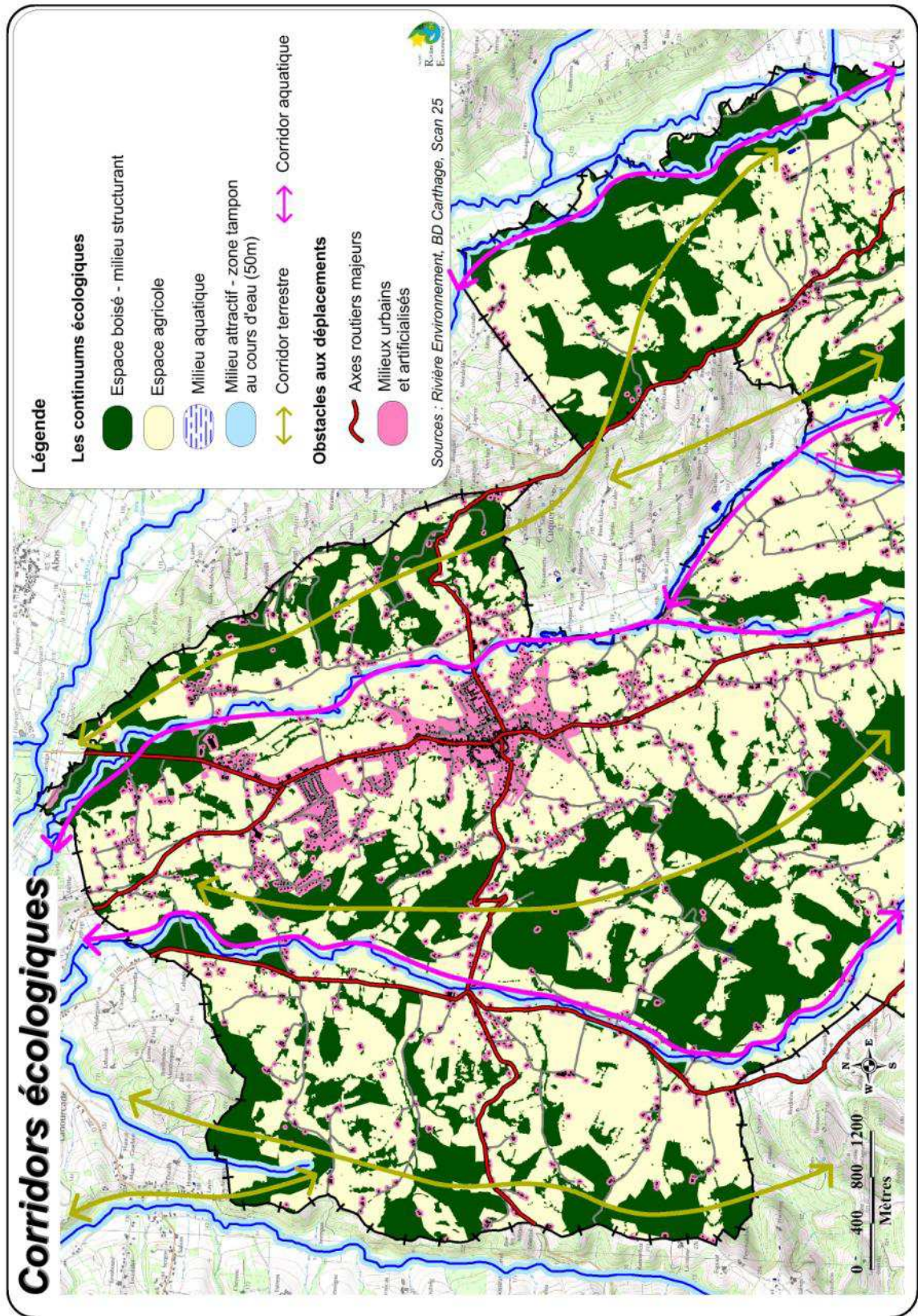
*Ex. : rupture de ripisylve, limitant ou empêchant les déplacements de la faune terrestre*



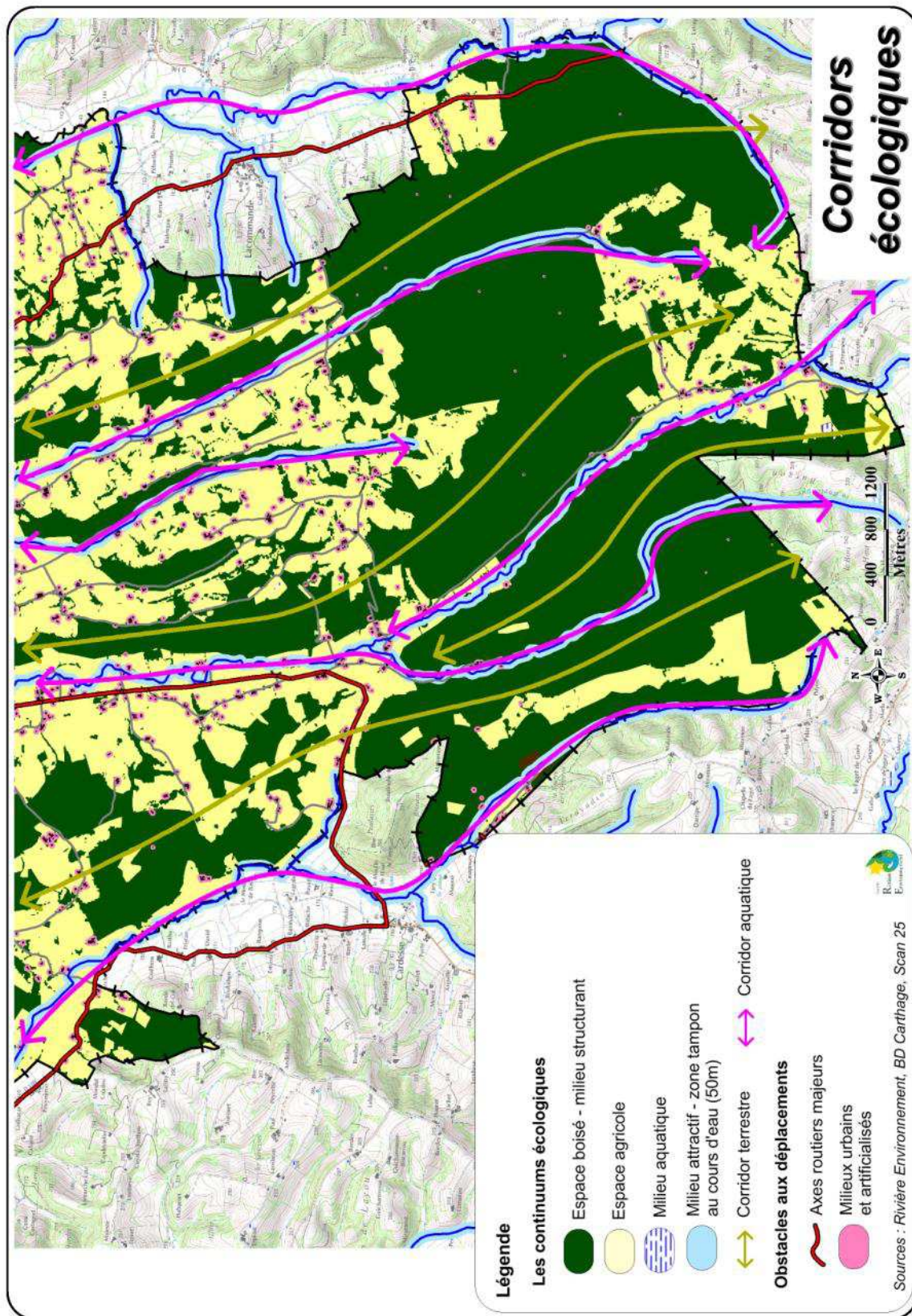
### **Avertissement**

*Les cartes suivantes n'ont pas vocation à se substituer à une véritable étude pour l'identification des corridors biologiques et écologiques du territoire de la commune. Ces corridors n'ont pas été identifiés pour une espèce ou un groupe d'espèces en particulier.*

*Elles permettent néanmoins d'identifier le réseau de liaisons naturelles reliant les espaces naturels entre eux, d'identifier les dysfonctionnements de ces liaisons afin de trouver des solutions cohérentes dans le PLU et ainsi être en cohérence avec un des objectifs de la loi Grenelle 2 sur la préservation et la restauration des continuités écologiques.*









## 2.5 Les zones d'inventaire et les protections réglementaires

### a) Zones d'inventaire : Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

La mise en place de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique a pour but d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Elle n'implique aucune contrainte réglementaire et consiste surtout en un outil de connaissance du territoire et d'aide à la décision. Ces inventaires sont réalisés par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Deux catégories de ZNIEFF existent :

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

La commune de Monein est concernée par la proximité d'une ZNIEFF de type 1 « *Bois d'Arbus et d'Abos* » et par la présence de deux ZNIEFF sur son territoire :

- ✓ La ZNIEFF de type 1 « *Bois du Laring, d'Oloron et de Monein* » ;
- ✓ La ZNIEFF de type 2 « *Bocage du Jurançonnais* ».



*Palombes*

L'intérêt biologique du site du « Bois du Laring, d'Oloron et de Monein » repose sur la présence d'espèces forestières animales intéressantes, telles que l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*). Cette zone présente un vaste massif forestier en secteurs de collines, assez peu fréquent dans la région tant par la taille que par le relief. De plus, la hêtraie chênaie est un type de forêt peu représenté dans la région.

Concernant le site du « Bocage du Jurançonnais », cette comprend une grande richesse floristique et faunistique liée à l'hétérogénéité de l'habitat. L'intérêt écologique réside en un milieu complexe et fragile tendant à disparaître et à une grande richesse trophique favorisant la présence des prédateurs, certains étant rares au niveau national et sensibles aux modifications du milieu (Aigle botté, Pie grièche écorcheur, Vison d'Europe). Cette zone est à préserver également en raison de sa zone bocagère particulièrement étendue pour le département, n'ayant subi aucun remembrement. C'est aussi une zone très favorable aux chiroptères (nombreux gîtes disponibles, disponibilité trophique importante).



*Pie-grièche écorcheur*

• **Tableau 2 : Caractéristique générale des ZNIEFF**

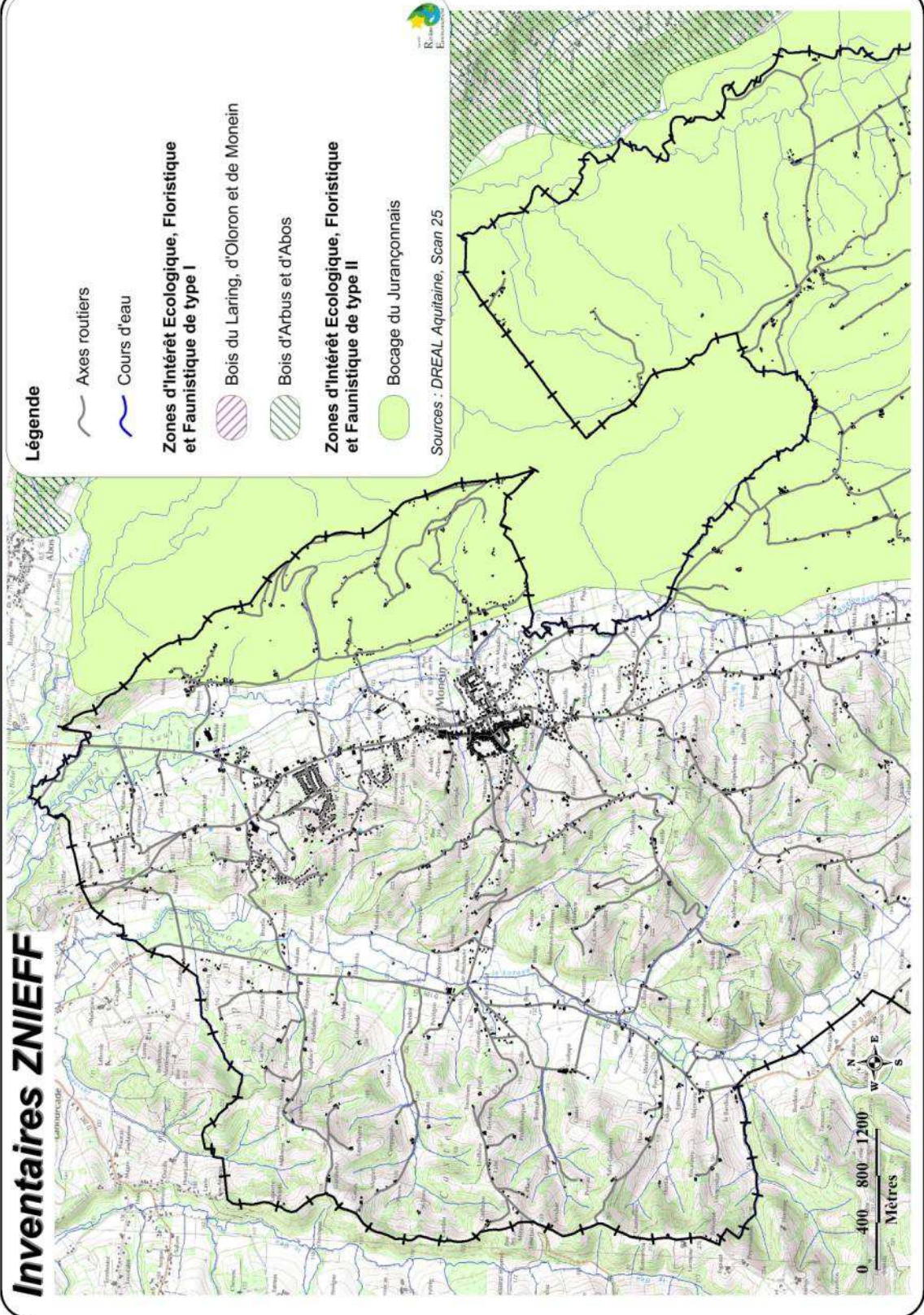
|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>ZNIEFF</b>                               | <b>Bois du Laring, d'Oloron et de Monein</b>   | <b>Bocage du Jurançonnais</b>   |
| <b>Typologie</b>                            | Forêt, bois  | Forêt, bois<br>Prairie humide   |
| <b>Lithologie</b>                           | Argiles, marnes, limons<br>Grès, quartzites ou conglomérats<br>Calcaires « tendres »<br>Sables et alluvions<br>Gneiss, micachiste, schistes                                    | Grès, quartzites ou conglomérats<br>Argiles, marnes, limons<br>Sables et alluvions<br>Calcaires « tendres »<br>Calcaires « durs » |
| <b>Activités humaines</b>                   | Sylviculture, chasse   | Agriculture, Elevage, Chasse  |
| <b>Dégradations en cours ou prévisibles</b> | Forte pression de chasse, en particulier sur les migrateurs (nombreuses palombières)<br>Modification de la composition naturelle végétale par introduction d'espèces exotiques | Dégradation du bocage dans certains secteurs, en particulier suite à une extension du vignoble                                    |
| <b>Utilité et urgence d'une protection</b>  | Nécessité d'adopter une politique de gestion forestière respectant les espèces autochtones   | -   |

• **Tableau 3 : Surface communale concernée par la ZNIEFF de type 1 et la ZNIEFF de type 2**

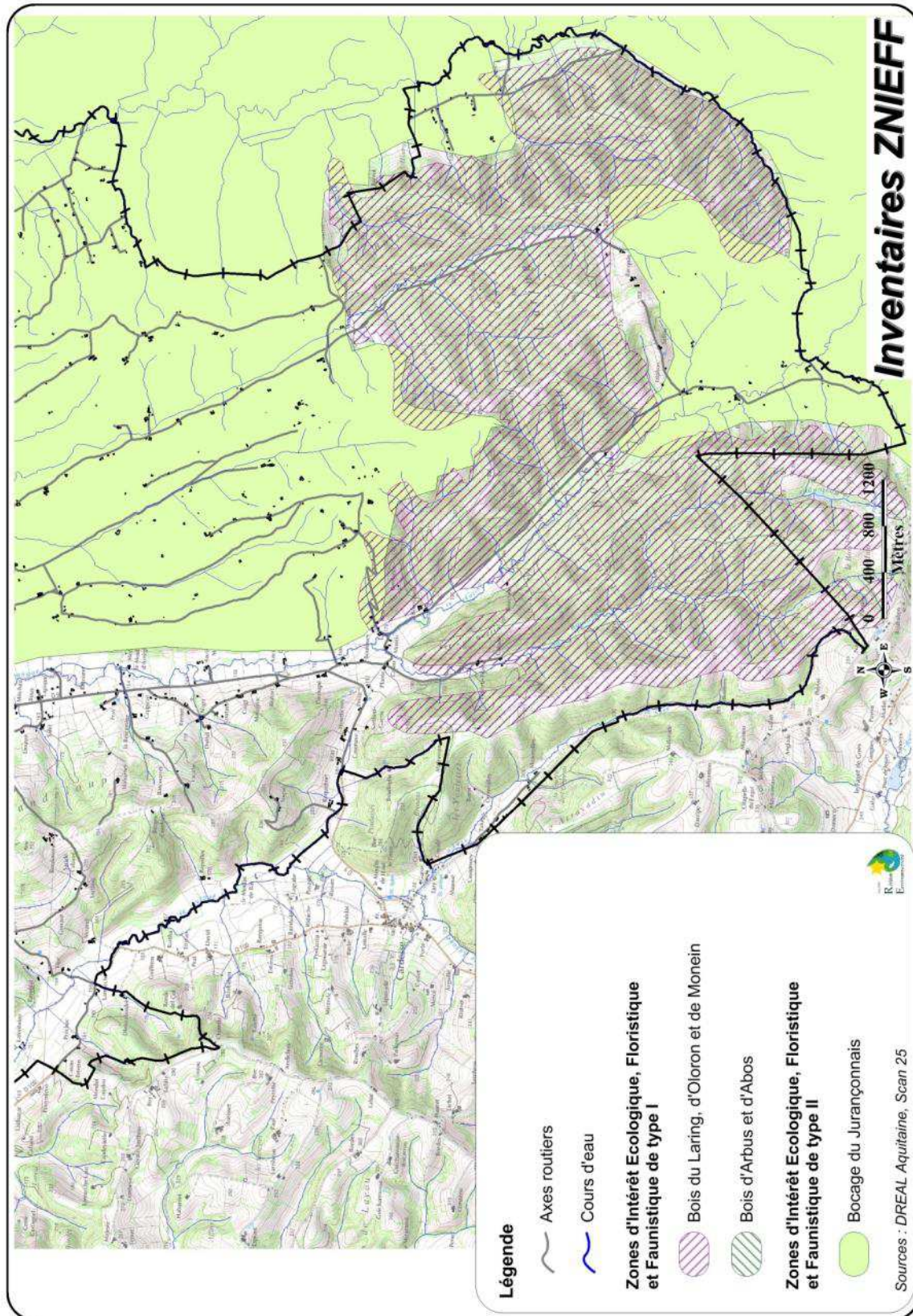
| Type | Numéro régional | Nom                                   | Superficie totale (ha) | Surface sur la commune (ha) | % de la surface communale concernée |
|------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1    | 6646            | Bois du Laring, d'Oloron et de Monein | 1 580                  | 1 477                       | 18                                  |
| 2    | 6691            | Bocage du Jurançonnais                | 17 850                 | 2 726                       | 34                                  |



# Inventaires ZNIEFF









## b) Les zones de protection réglementaire

La loi du 2 février 1995 dite loi « Barnier » a énoncé différents principes fondamentaux en droit de l'environnement. Ces principes ont été repris et modifiés dans la Charte constitutionnelle de l'environnement, adoptée le 1<sup>er</sup> mars 2005. Ainsi, le droit de chacun de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé (art. 1<sup>er</sup>), la nécessité pour les politiques publiques de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, et l'affirmation selon laquelle l'environnement est le patrimoine commun des êtres humains sont des objectifs incontournables pour la mise en place d'un développement économique et social durable.

Selon le code de l'urbanisme et en particulier les articles suivants (L111-1 et L123-1) : « [...] Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional ou du parc national, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. [...] ».

Le Plan Local d'Urbanisme doit prendre en compte la protection de la faune et de la flore. Deux textes de loi sont fondamentaux pour cet aspect :

- ✓ La loi du 10 juillet 1976 relative au renforcement de la protection de la nature ;
- ✓ La loi du 2 février 1995, dite loi « Barnier ».

De plus, le P.L.U. doit prendre en compte les directives communautaires transposées en droit français 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats » et n°79/409/CEE du 2 avril 1979, dite directive « Oiseaux » et composant le réseau européen Natura 2000.

### - Le réseau Natura 2000

#### *Qu'est-ce que Natura 2000 ?*

L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Natura 2000 est né de la volonté de maintenir la biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Les sites Natura 2000 sont désignés au titre de deux directives. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS). La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèce de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

La mise en œuvre du réseau « Natura 2000 » a pour conséquence de placer les espaces concernés sous le statut juridique des articles L414-1 et suivants du code de l'environnement, et particulièrement, que tout projet situé sur ou à proximité d'un site « Natura 2000 » doit faire l'objet d'une étude d'incidence au titre des articles L414-4 et suivants de ce même code.

La définition des objectifs du site par le comité de pilotage du site marque l'intégration d'une zone dans le réseau Natura 2000. Le document d'objectifs (DOCOB) est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe des objectifs de protection et de gestion des milieux naturels en prenant en compte l'ensemble des aspirations des parties prenantes, quelles soient d'ordre écologique, économique, culturelle ou sociale.

#### **Natura 2000 sur la commune de Monein « SIC Gave de Pau »**

Le site englobe le Gave de Pau, son système de saligues ainsi que ses nombreux affluents. Le site renferme des habitats variés dont certains sont reconnus comme étant **prioritaires\*** c'est-à-dire des 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.





- ✓ **\*Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).** Ces habitats occupent le lit majeur des cours d'eau (recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières). On les retrouve en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, ou en bordure de source ou de suintements. Ces forêts rivulaires en zone humide composent un milieu très riche et favorable à de nombreuses espèces animales et végétales.
- ✓ **\*Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*.** Cet habitat est sous l'influence océanique et est caractérisé par la présence simultanée de la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et de la Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*). Cette végétation se développe sur des substrats oligotrophes (pauvre en nutriment) acides constamment humides ou connaissant des phases d'assèchement temporaire.
- ✓ **\*Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Carex davalliana*.** Cet habitat est du type roselière spécifique des bords de lacs ou du stade dynamique de prairies humides extensives. Il possède une végétation caractérisée par la présence du Marisque (*Cladium mariscus*), se développant sur des substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes, souvent en contact avec des groupements de bas-marais neutro-alcalins, parfois avec des végétations acidiphiles.




D'autres habitats simplement d'intérêt communautaire sont également présents :

- ✓ Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*). Il s'agit de « chênaie »-ormaies » installées sur les terrasses alluviales inondables des grandes rivières qui peuvent être drainées en dehors des crues ou rester engorgées.
- ✓ Landes sèches européennes. Ces habitats correspondent à des végétations ligneuses basses. Les groupements végétaux qui les constituent sont principalement composés d'Ericacées et de Fabacées.
- ✓ Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin. Cet habitat est constitué par un très vaste ensemble de communautés correspondant à des végétations de hautes herbes de type mégaphorbiaies et de lisières forestières.

Des espèces animales sont également répertoriées comme espèce d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000 et sont présentées dans le tableau qui suit.



| Espèce  | Caractères biologiques   | Habitats  | Menaces potentielles  |
|---|--|---|---|
| <b>Invertébrés</b>  |  |   |   |
| Cordulie à corps fin<br>( <i>Oxygastra curtisii</i> )<br>                | Période de vol : derniers jours de mai à fin août<br>Ponte : mi-juin à fin août<br>Développement larvaire : 2 à 3 ans<br>Métamorphose : à partir de la fin mai   | Inféodée aux habitats lotiques et lentisque bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine  | Evolution du climat, compétition interspécifique<br>Extraction de granulats, marnage excessif pratiqué dans les retenues hydroélectriques, rectification des berges avec déboisement, entretien et exploitation intensive des zones terrestres riveraines, etc.<br>Pollution des eaux (activité agricole, industrielle, urbaine, touristique)   |
| Ecrevisse à pattes blanches<br>( <i>Austropotamobius pallipes</i> )<br> | Accouplement à l'automne (octobre, voire novembre)   | Espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes<br>Se retrouvant en contexte forestier ou prairial, plutôt en eaux fraîches bien renouvelées                     | Disparition biotope naturel (matière en suspension dans l'eau, envasement, destruction des berges, perturbation du régime hydraulique et thermique)<br>Dégradation de la qualité de l'eau (eaux de ruissellement, épandages agricoles, traitements forestiers, activités industrielles ou urbaines)<br>Espèces exogènes (Ecrevisses, Rat musqué, etc.)  |
| Gomphus graslinii<br>( <i>Gomphus graslinii</i> )<br>                  | Cycle de développement : 3 à 4 ans<br>Période de vol : début juin à fin août<br>Ponte : début juillet à fin août<br>Métamorphose : à partir de début juin dans le Sud de la France, mi-juin plus au Nord | Espèce héliophile colonisant les milieux lotiques permanents en eaux claires et bien oxygénées situés en plaine dans des environnements variés jusqu'à 400 m d'altitude | Fermeture du milieu, compétition interspécifique, climat<br>Extraction de granulats, marnage excessif pratiqué dans les retenues hydro-électriques, rectification des berges des rivières avec déboisement<br>Pollution des eaux (activité agricole, industrielle, urbaine, touristique)  |
| Moule perlière<br>( <i>Margaritifera margaritifera</i> )<br>           | Ponte : à la fin de l'été<br>Etat larvaire : parasite des branchies de la Truite ou du Saumon (durée : jusqu'au printemps suivant)   | Cours d'eau bien oxygéné et pauvre en calcium<br>Implantation des individus nécessitant un sédiment meuble  | Eutrophisation des cours d'eau par apport excessif de nutriments lié aux activités agricoles (développement des algues, responsables du colmatage des sédiments)<br>Entretien des cours d'eau : piétinement des individus disposés de préférence sur les bords et/ou modification de l'écoulement<br>Plantations de résineux au bord des cours d'eau (déstabilisation des berges et diminution du pH) |

| Espèce   | Caractères biologiques  | Habitats  | Menaces potentielles   |
|--|---|---|--|
|  |   |   | Travaux forestiers avec débardages importants pouvant perturber le substrat des cours d'eau<br><br>Diminution de la densité des salmonidés   |
| <b>Poissons</b>  |   |   |  |
| Chabot ( <i>Cottus gobio</i> )<br>                  | Une seule ponte en mars - avril                                   | Rivières et fleuves dynamiques à fond rocailleux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau    | Polluants chimiques d'origine agricole ou industrielle, entraînant des accumulations de résidus provoquant une baisse de la fécondité, stérilité ou mort d'individus<br><br>Ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau     |
| Lamproie de Planer ( <i>Lampetra planeri</i> )<br> | Reproduction : avril - mai sur un substrat de gravier et de sable | Eau douce dans les têtes de bassin et les ruisseaux   | Espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux accumulés dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves  |
| Saumon Atlantique ( <i>Salmo salar</i> )<br>      | Reproduction : de novembre à février                              | Reproduction et vie juvénile en eau douce, en rivière bien oxygénée avec substrat composé de graviers | Construction de barrages<br><br>Frayères souillées par les pollutions, détruites par les extractions de granulats, asphyxiées par des dépôts de limons<br><br>Forte exploitation des stocks sur les aires marines d'engraissement<br><br>Blocage des migrations dû aux bouchons vaseux, phénomène naturel amplifié par les aménagements des estuaires (augmentation des quantités de matières en suspension) |

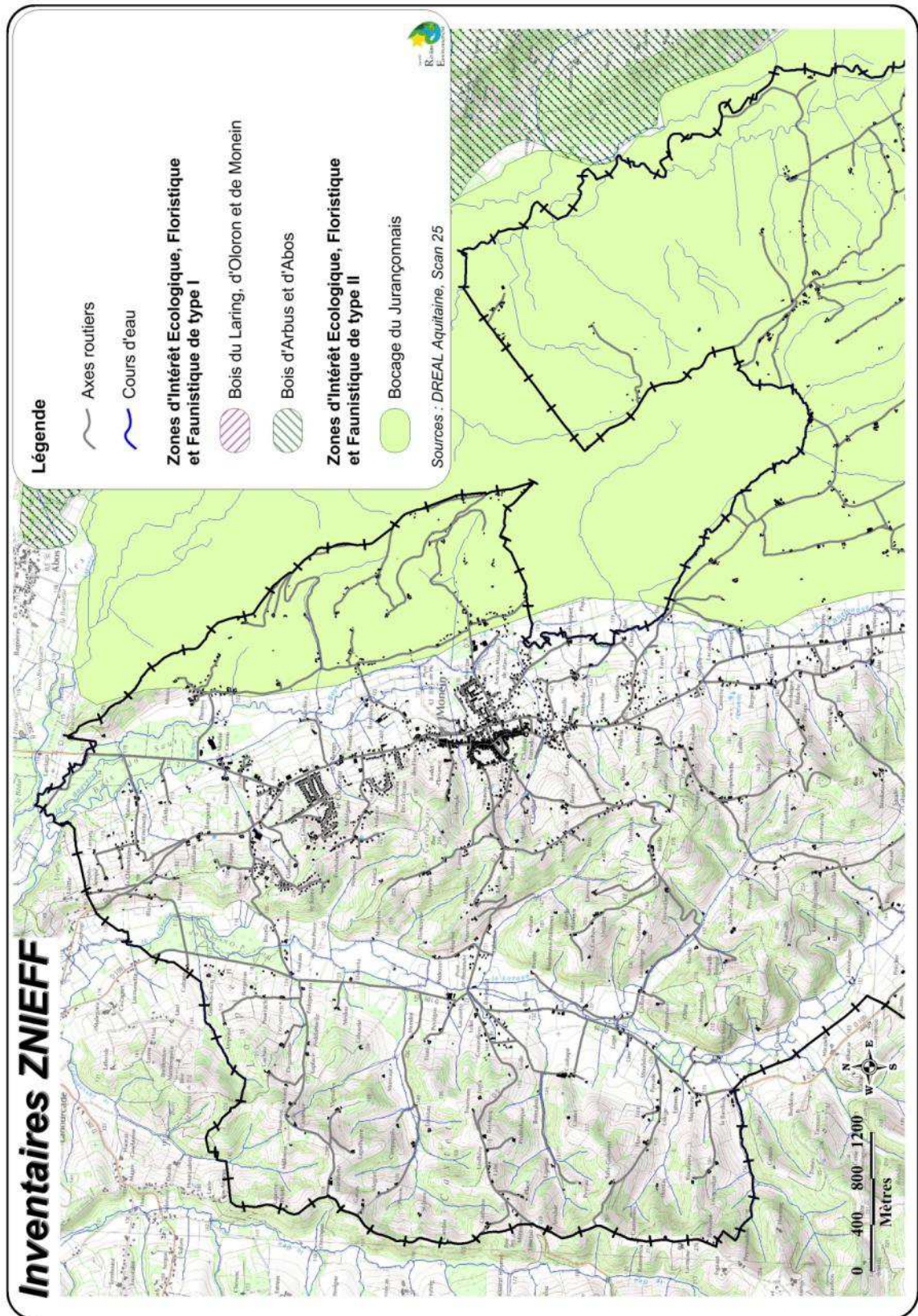


Les principales menaces sur le site sont de deux ordres :

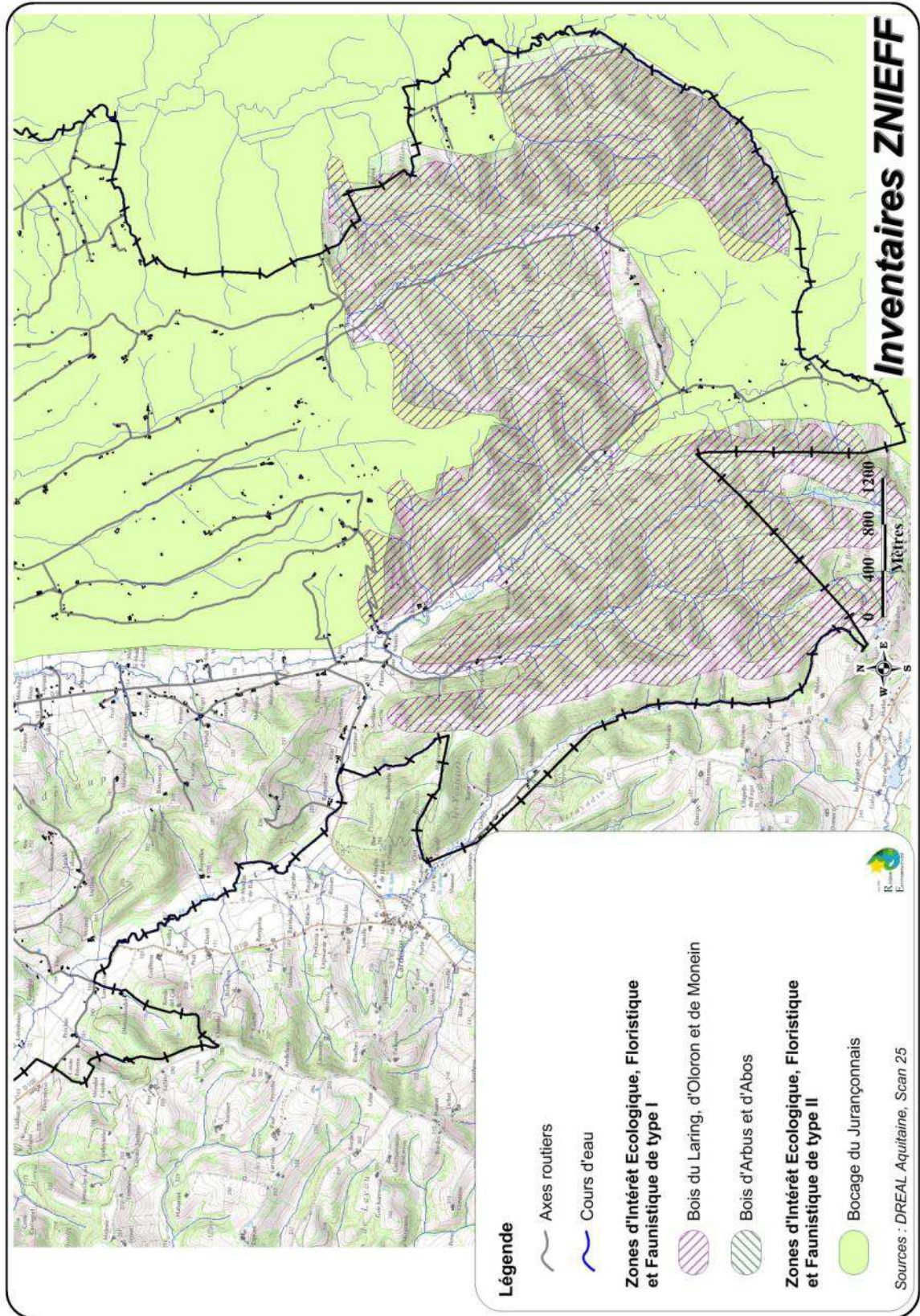
- ✓ Disparition des landes humides par abandon ou exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles ;
- ✓ Modification du régime hydrique des cours d'eau, travaux de drainage, intensification des pratiques agricoles, fermeture du milieu, etc.

Tableau 4 : Surface communale concernée par le SIC « Gave de Pau »

| Type | Numéro    | Nom         | Superficie totale (ha) | Superficie concernant la commune (ha) | % de la surface communale concernée |
|------|-----------|-------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| SIC  | FR7200781 | Gave de Pau | 8 212                  | 376                                   | 4,6                                 |









## 3 Ressources naturelles et gestion

Sources : Agence de l'eau Adour Garonne, Agence Régional de Santé d'Aquitaine, Base de données BASIAS, Schéma directeur d'assainissement

### 3.1 La gestion de la ressource en eau

#### a) Généralités

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation ; sa protection, sa mise en valeur, le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général » (loi sur l'eau du 03 janvier 1992, article 1<sup>er</sup>).

La loi sur l'eau a pour objectif principal la mise en place d'une gestion raisonnée et équilibrée de la ressource en eau, ceci passant par :

- La préservation des zones humides, qu'elles soient temporaires ou permanentes ;
- La protection et la restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles ;
- Le développement et la protection de la ressource en eau ;
- La valorisation de l'eau comme ressource économique et ainsi répondre aux exigences de :
  - Santé, de salubrité publique, de sécurité civile, d'alimentation en eau potable ;
  - Conservation et de libre écoulement des eaux et de protection contre les inondations ;
  - Agriculture, de pêche, d'industrie, de protection d'énergie, de tourisme, de loisirs et sports nautiques.

La loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 apporte de nouvelles orientations, à savoir :

- Se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ;
- D'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement (accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente) ;
- Moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.
- Le P.L.U. est particulièrement concerné par l'article 35 qui stipule que :
  - Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées ;
  - L'obligation des communes de prendre en charge les dépenses relatives au système d'assainissement collectif, ainsi que les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectifs ;
  - L'obligation des communes de délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif, les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols, les zones nécessaires pour prévoir la gestion des eaux pluviales et de ruissellement lorsque des risques de pollution peuvent nuire à l'efficacité des systèmes d'assainissement (collecte, stockage, traitement).

Les zones d'assainissement autonome et collectif figurent dans les annexes sanitaires du présent P.L.U.

## b) La gestion de la ressource en eau

### - Alimentation en Eau Potable et qualité de l'eau

Le réseau de distribution d'eau potable est alimenté depuis le captage situé sur la commune de Tarsac et est géré par le Syndicat d'AEP Gave et Baïse.

Les données relatives à la qualité de l'eau distribuée définies par l'article D.1321-103 du Code de la Santé Publique sont indiquées dans le rapport établi et transmis par la DDASS. Les résultats du contrôle réglementaire sont présentés dans le tableau qui suit (*source : L'eau potable dans les Pyrénées-Atlantiques - Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion, année 2010, Agence Régional de Santé d'Aquitaine*). Globalement, l'eau distribuée présente une bonne qualité bactériologique mais a été exceptionnellement hors norme pour le paramètre NO<sub>2</sub> en termes de qualité physico-chimique.

| Installations             |              | 2009                 |                  | Contrôles effectués en 2010 |                      |                               |                 |                           |   |                               |
|---------------------------|--------------|----------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|---|-------------------------------|
|                           |              | % analyses conformes |                  | Bactériologie               |                      |                               | Physico-chimie  |                           |   |                               |
| Nom de l'unité de gestion | Nb d'usagers | Bactériologique      | Physico-chimique | Nb de prélèvements          | % analyses conformes | Conclusion bactériologique    | Nb prélèvements | % physico-chimie conforme | Conclusion physico-chimique                 | Paramètre chimie non conforme |
| SI d'AEP de Gave et Baïse | 29 873       | 100                  | 100              | 68                          | 100                  | Bonne qualité bactériologique | 69              | 98 %                      | Eau ayant été exceptionnellement hors norme | NO2                           |

### - Gestion des eaux usées

La commune exploite en régie son système d'assainissement collectif. La station de traitement, construite en 1982, dispose d'une capacité nominale de 2 700 équivalents habitants. 913 abonnés seraient desservis par le système d'assainissement collectif principalement situé dans le Bourg de Monein. Un zonage d'assainissement en date de 2005 a été réalisé sur le territoire. Les objectifs de ce schéma étaient les suivants :

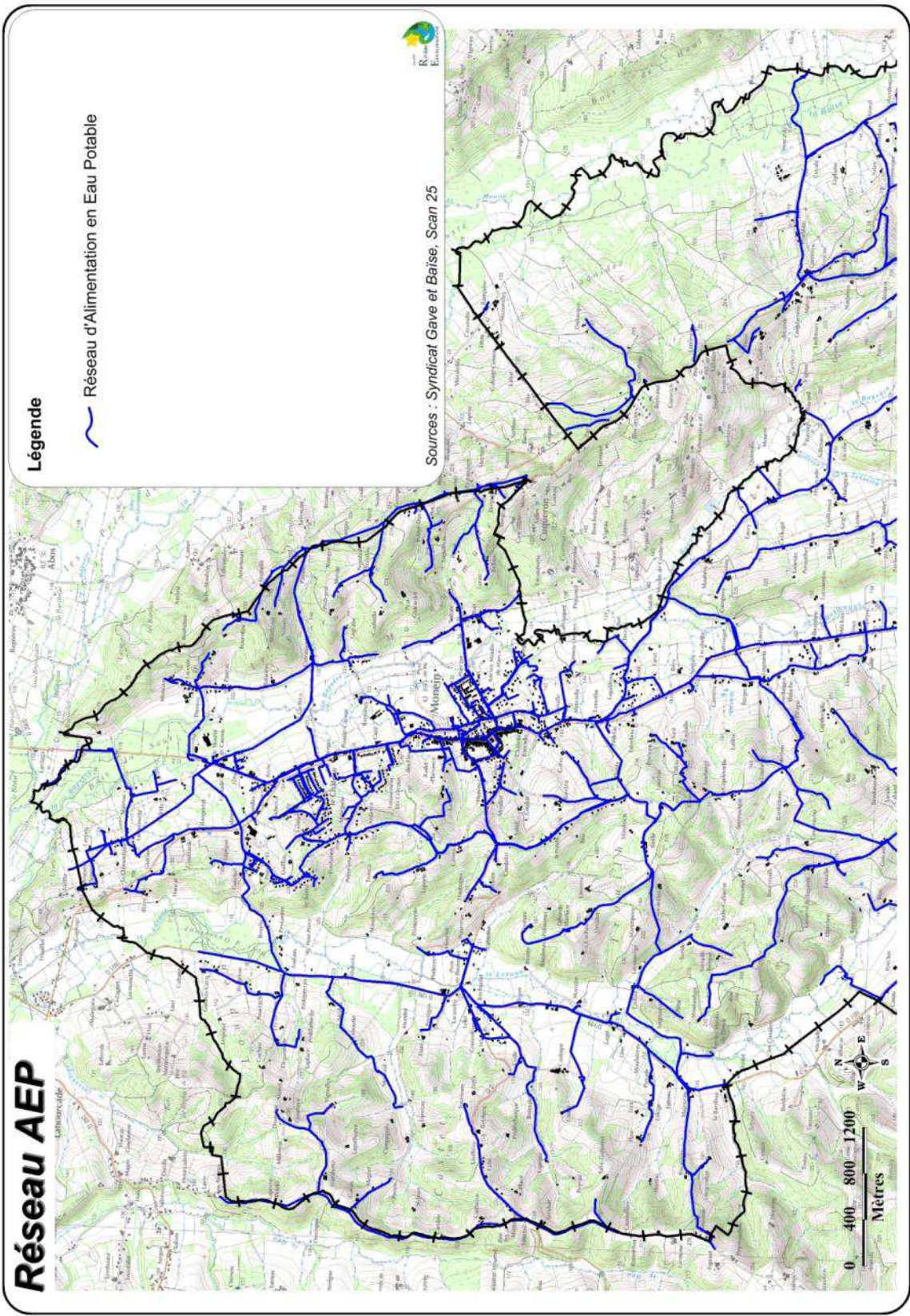
- Le constat de la situation actuelle de l'assainissement collectif ;
- L'étude de l'aptitude des sols à l'assainissement collectif ;
- L'étude de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel dans les secteurs constructibles de le devenir ;
- L'étude, l'évaluation économique et la comparaison des meilleures solutions d'assainissement envisageables, secteur par secteur.

En matière de réseau, les contraintes résultent principalement du réseau d'assainissement collectif qui ne dessert que le Bourg. Ce système est constitué d'un réseau gravitaire séparatif et unitaire de diamètre 150 à 1 000 mm d'une longueur de 19 km. A noter que le zonage d'assainissement approuvé par la commune identifie le hameau de Castet (vallon du Luzoué) comme secteur dont la constructibilité suppose la réalisation d'un système d'assainissement collectif (sols inaptes à l'assainissement autonome). De plus, les quartiers « Pont d'Ucha », « Trouilh Est », « Les Castérasses », « Clot de Baché » et le quartier non bâti sur la route de Navarrenx sont également classés en zone d'assainissement collectif. Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration de Monein d'une capacité nominale de 3 200 EH. Les eaux traitées sont rejetées au ruisseau de la Baysère. Les capacités de la STEP étant insuffisantes et les rendements épuratoires étant non conformes, cette infrastructure a fait l'objet d'une mise aux normes en 2012-2013. La nouvelle station d'épuration qui est entrée en activité en été 2013 a une capacité de 5925 EH. Elle va pouvoir assurer le traitement des boues activées.

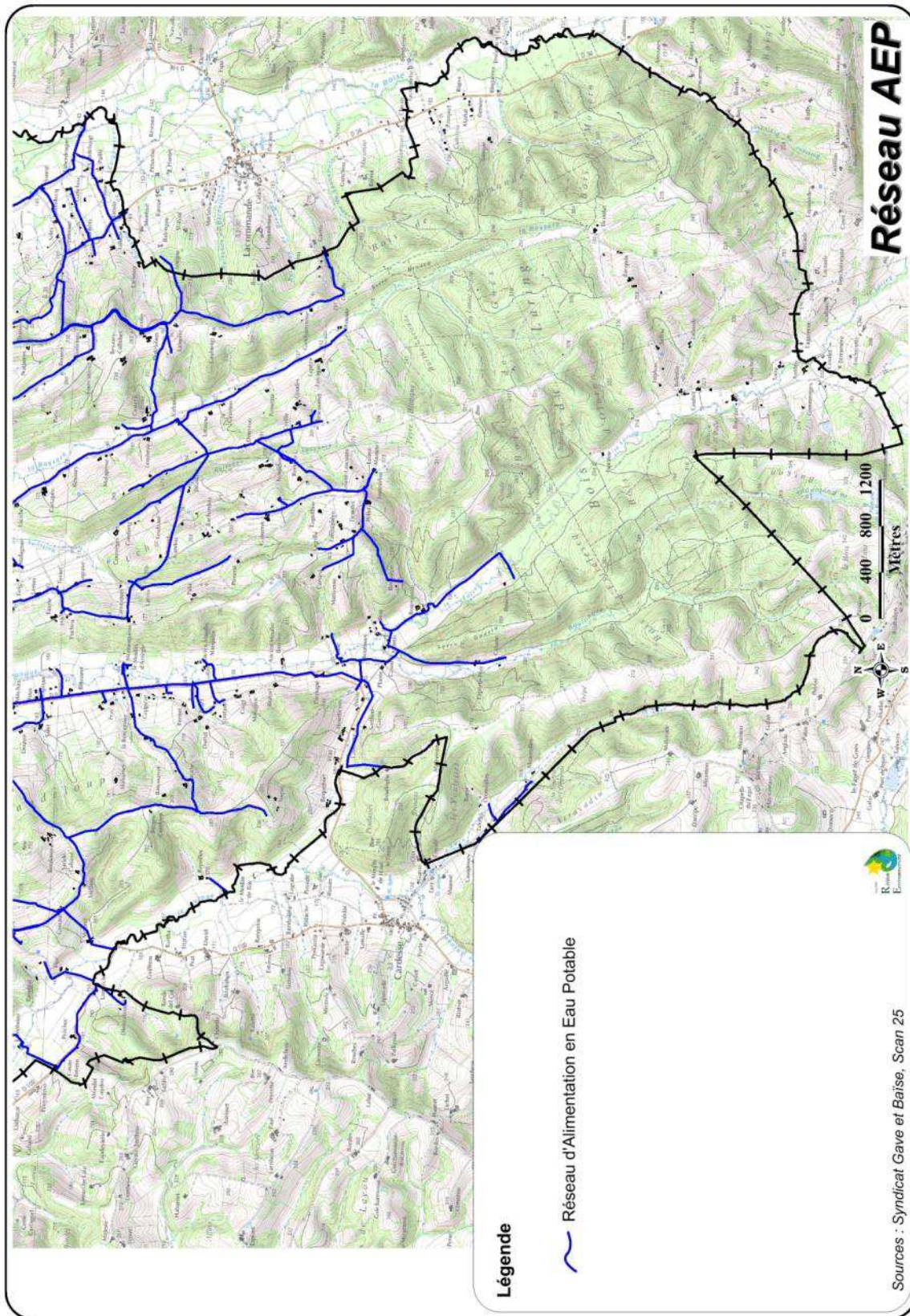
Sur le reste du territoire, la constructibilité est conditionnée à l'aptitude des sols à recevoir un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur.

Les secteurs desservis, ou qui le seront, par un assainissement de type collectif, sont localisés sur la carte du schéma directeur d'assainissement présentée dans la suite de ce rapport.

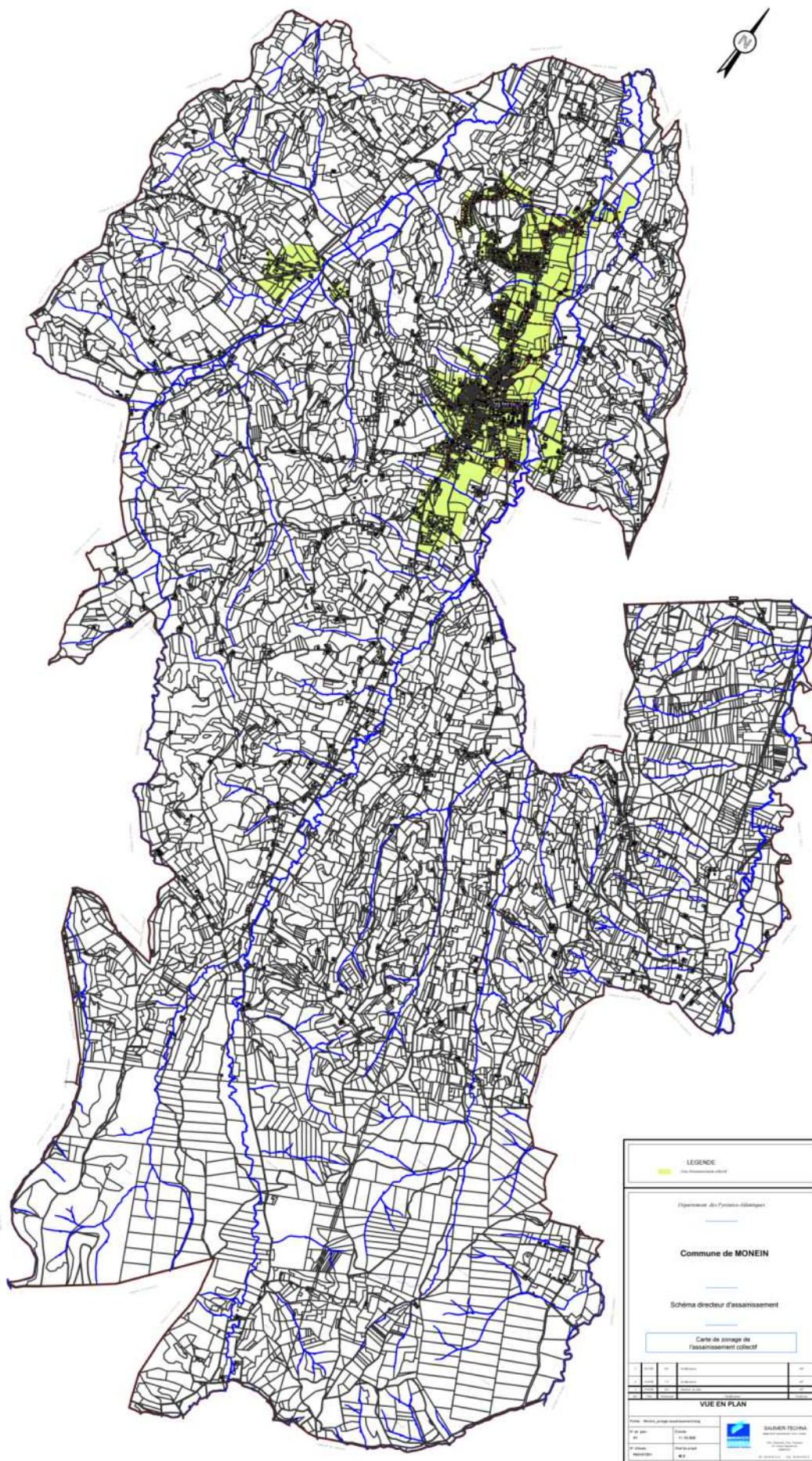












**LEGENDE**

— Zone d'assainissement collectif

---

Département : Ain / Province : Rhône-Alpes

**Commune de MONEIN**

---

Schéma directeur d'assainissement

Carte de zonage de l'assainissement collectif

|          |         |
|----------|---------|
| Échelle  | 1:10000 |
| État     | 2010    |
| Projeté  | UTM     |
| Altitude | N.A.    |

**VUE EN PLAN**

Échelle : 1:10000

SAUBERTECHNA

SAUBERTECHNA



## 3.2 La protection des milieux

### - L'écoulement des eaux pluviales

Le schéma directeur d'assainissement préconise la mise en place d'un traitement des eaux pluviales. Cependant, la réalisation de cet aménagement n'est prévu qu'après les travaux d'extension et de création des réseaux d'assainissement.

### - L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

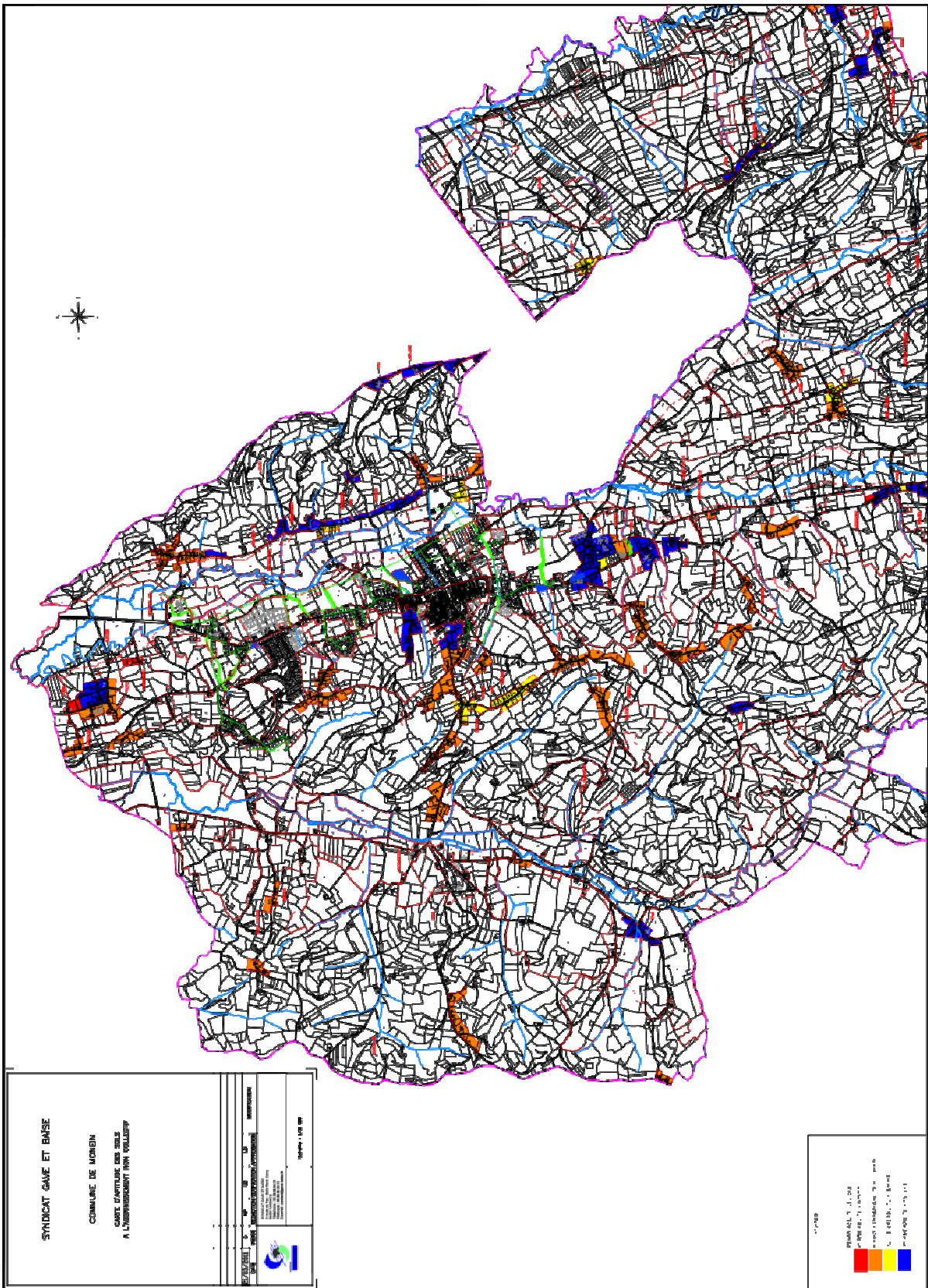
Le schéma d'assainissement a permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement autonome sur les secteurs urbanisés ou urbanisables actuellement non desservis par le système de collecte et d'identifier les contraintes existantes ou potentielles pour le maintien de l'assainissement non collectif. Ainsi, trois grandes unités de sols se démarquent en fonction du niveau d'aptitude à l'assainissement autonome :

- Les sols de terrasses alluviales (Luzoué ou Baysère). Ces sols installés sur des pentes faibles ne favorisent pas le ressuyage des terrains et seaturent très vite. De plus, ils subissent des apports d'eaux des bassins versants (sources). Les contraintes d'installation d'assainissements autonomes y sont les plus fortes ;
- Les sols situés en zone de crête offrent des profils constitués essentiellement d'une matrice argileuse ocre, parfois caillouteuse compacte et plastique. Ces sols sont inaptes à l'infiltration ;
- Les sols situés à mi-pente et pied de versant offrent des dépôts colluviaux graveleux parfois un peu épais mais majoritairement perméables et aptes à recevoir des systèmes d'épandage classiques.

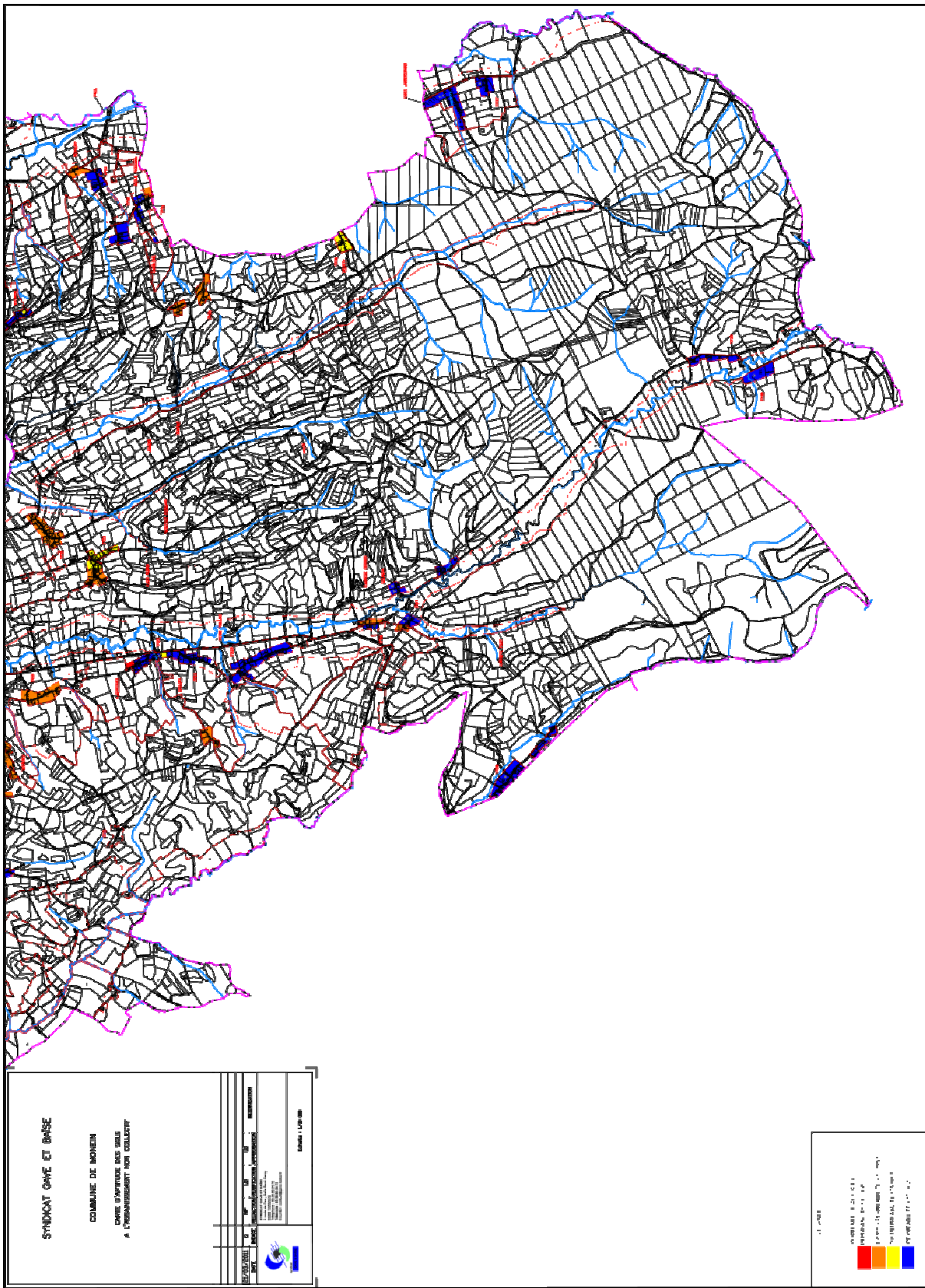
Les principales contraintes rencontrées pour la mise en place d'un assainissement autonome sont les suivantes :

- Des valeurs de perméabilité très faibles ;
- Des pentes de terrain importantes ;
- De l'hydromorphie observée à moins d'un mètre associée à la proximité d'un substratum imperméable.

Les aptitudes des sols sont présentées dans les cartes qui suivent. Compte tenu de l'évolution du cadre réglementaire, de nouvelles études ont été réalisées en 2012 par le Syndicat Eau et Assainissement Gave & Baise concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome qui ont permis d'établir la possibilité de mettre en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif conformes aux dispositions réglementaires actuellement en vigueur dans les écarts de la Commune où un doute pouvait subsister (voir dans les annexes l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome).







### 3.3 Les masses d'eau souterraines

Différentes masses d'eau sont présentes sur le territoire communal listées dans le tableau suivant.

• Tableau 5 : Masses d'eau souterraines présentes sur la commune de Monein

| Code    | Masse d'eau  |
|---------|--|
| FRFG030 | Alluvions du Gave de Pau   |
| FRFG044 | Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont            |
| FRFG080 | Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif                          |
| FRFG081 | Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain               |
| FRFG082 | Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif Sud AG          |
| FRFG091 | Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain |

### 3.4 Les ressources agricoles

*Cf. chapitre sur l'agriculture (AOC, AMAP...)*



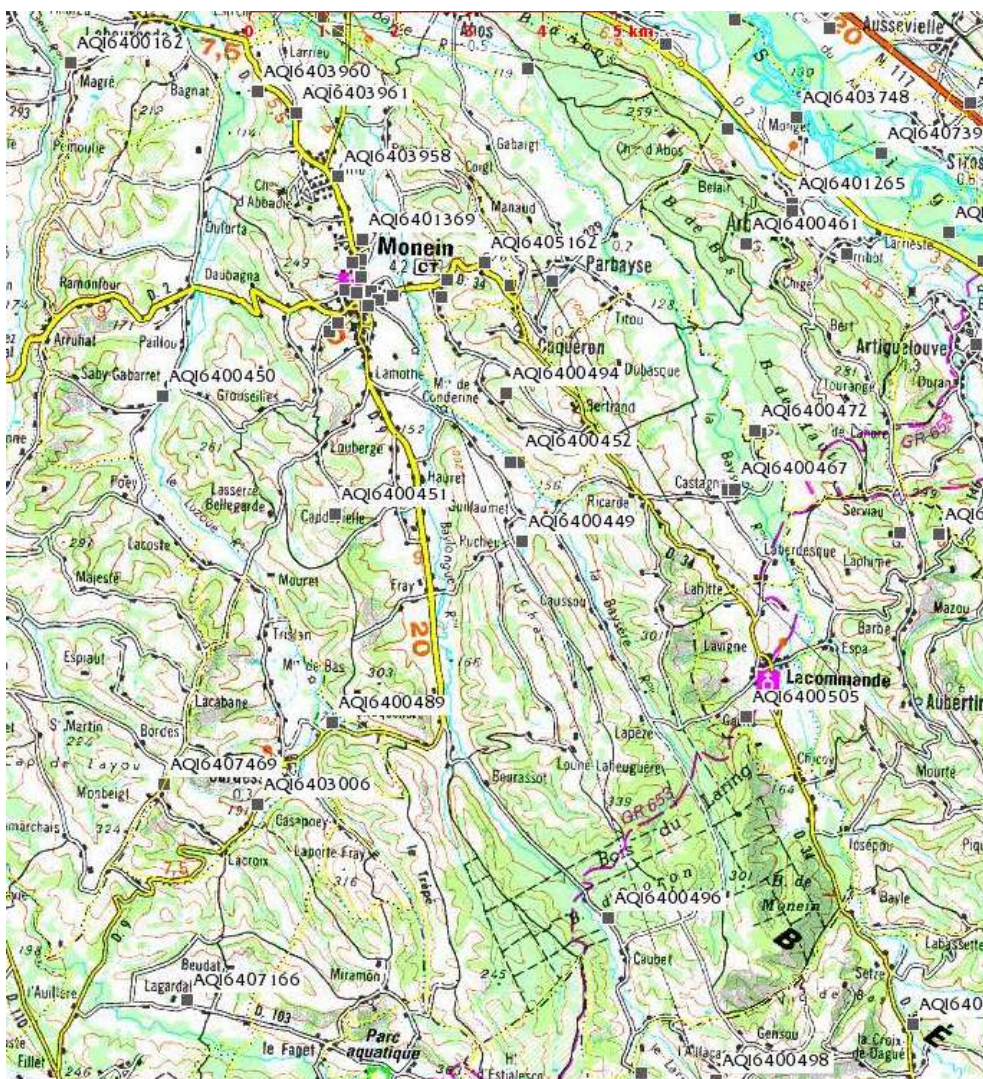
## 4 Pollutions et nuisances

### 4.1 La qualité des sols

L'inventaire BASIAS recense les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Sur Monein, 34 sites ont été recensés et figurent dans le tableau suivant.

| Identifiant | Activité   | Etat de l'activité | Adresse                                    |
|-------------|--|--------------------|--|
| AQI6401370  | Garage automobile, station-service                                 | En activité        | Rue Barada                                 |
| AQI6400455  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Baysère                                    |
| AQI6400456  | Forage pétrolier   | En activité        | Baysère                                    |
| AQI6400452  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Baysère                                    |
| AQI6400451  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Cante-loup                                 |
| AQI6400491  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Cardesse                                   |
| AQI6402638  | Station-service  | Activité terminée  | Rue de Florence                            |
| AQI6400449  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Lacommande                                 |
| AQI6400496  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Lasseube                                   |
| AQI6400503  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Le Rouat                                   |
| AQI6400450  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Monein                                     |
| AQI6400463  | Forage pétrolier   | En activité        | Pont d'As                                  |
| AQI6400466  | Forage pétrolier   | En activité        | Pont d'As                                  |
| AQI6401369  | Atelier de mécanique, Dépôt d'essence                              | En activité        | RD9  |
| AQI6401372  | Dépôt d'essence  | Activité terminée  | RD9 - 34                                   |
| AQI6400494  | Forage pétrolier   | Activité terminée  | Ucha                                       |
| AQI6403960  | Atelier de menuiserie  | Activité terminée  | Chemin de Blazy                            |
| AQI6403961  | Atelier de peinture automobile, Station-service, Garage automobile | Non renseigné      | Route de Pau                               |
| AQI6403956  | Décharge contrôlée d'ordures ménagères                             | Activité terminée  | Lieu-dit Bois de Saüt                      |
| AQI6403959  | Déchetterie  | En activité        | Chemin départemental 402                   |
| AQI6403324  | Dépôt de fuel, compression de gaz                                  | Non renseigné      | Lieu-dit Centre de production de Pont d'As |
| AQI6403958  | Station-service - Intermarché                                      | En activité        | Route de Pau                               |
| AQI6403955  | Scierie  | Activité terminée  | Proximité RD2                              |
| AQI6405163  | Garage, Abattoir municipal   | En activité        | -  |

| Identifiant | Activité                                 | Etat de l'activité | Adresse                       |
|-------------|--|--------------------|-------------------------------|
| AQI6402912  | Distribution d'essence                   | Non renseigné      | Rue du Commerce               |
| AQI6401388  | Fabrique de semelles de galoche          | Non renseigné      | -                             |
| AQI6403040  | Dépôt de chaux, ciment, plâtre           | Activité terminée  | Rue Baradat                   |
| AQI6402939  | Station-service                          | En activité        | Chemin vicinal de la Glacière |
| AQI6401368  | Dépôt de liquides inflammables           | Activité terminée  | -                             |
| AQI6402723  | Garage, Station-service                  | En activité        | RD34                          |
| AQI6402871  | Atelier de chaudronnerie d'art en cuivre | Activité terminée  | Route de Cuqeron              |
| AQI6403957  | Garage, Parc de stationnement véhicules  | Activité terminée  | Route de Cuqeron              |
| AQI6402064  | Station-service                          | Activité terminée  | RD34                          |
| AQI6405162  | Dépôt de ferrailles                      | Activité terminée  | RD34                          |



- Préfectures et sous-préfectures (\*)**
  - Limite des régions(\*)**
  - Limites des départements(\*)**
  - Limites des communes**
  - Autorisation IGN/BRGM n°8889**
  - Sites Basol(\*\*)**
  - Sites Basias (XY centre du site)(\*\*)**
  - Sites Basias (XY adresse du site)(\*\*)**
  - Communes avec sites non localisés (\*\*)**
  - Scans IGN**
  - Orthophotographies(\*)**
- (\*) Couche invisible à cette échelle  
(\*\*) En cliquant sur le nom d'une couche, elle devient interrogable.  
**Couche interrogable**

**Echelle de la carte**  
1 : 66 536



#### 4.1 Les nuisances sonores

Parmi l'important réseau de voies départementales et communales qui dessert la commune, la RD9 constitue l'axe majeur (1 845 véhicules/j en 2003), et favorise un développement urbain linéaire peu qualifié en entrées de Bourg. Cette voie supporte un trafic de desserte locale mais aussi de transit, pour partie international, notamment des poids lourds. Elle induit d'importantes nuisances sonores et des problèmes d'insécurité routière alors qu'elle constitue l'armature principale du Bourg.

#### 4.2 Installations classées

Par ailleurs, la Commune est affectée par différentes contraintes sanitaires et servitudes. Près de 70 constructions ou installations induisent un périmètre de protection sanitaire au titre du Règlement Sanitaire Départemental (RSD) ou du Code de l'environnement (ICPE). Des servitudes d'utilité publique visent à protéger certains sites ou monuments historiques (voir ci-contre à droite, en marron, le périmètre autour de l'église Saint-Girons et des zones archéologiques) ou à prendre en compte des risques ou nuisances (canalisation de gaz, ligne HT, permis d'exploitation de mines d'hydrocarbures...).

## 5 Risques naturels et technologiques

Sources : Prim.net ; BRGM ; Dossier Départemental des Risques Majeurs de Pyrénées-Atlantiques ; Atlas départemental des zones inondables

### 5.1 Historique

La commune de Monein est concernée par quatre risques majeurs<sup>1</sup> : le risque inondation et le risque sismique (zone de sismicité 4), le risque Transport de Matières Dangereuses et le risque lié aux puits d'extraction d'hydrogène sulfuré. Neuf arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur le territoire communal. Un autre risque concerne également la commune : le risque retrait et gonflement des argiles.

• Tableau 6 : Liste des arrêtés de catastrophes naturelles concernant la commune de Monein

| Type de catastrophe  | Arrêté du  |
|--|--|
| Tempête  | 30/11/1982   |
| Inondations et coulées de boue                             | 05/01/1989 ; 10/11/2006 ; 07/08/2008 ; 17/04/2009 ; 18/05/2009 |
| Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse          | 04/12/1991   |
| Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues | 29/12/1999 ; 28/01/2009  |

### 5.2 Risques naturels et technologiques

#### a) Le risque inondation

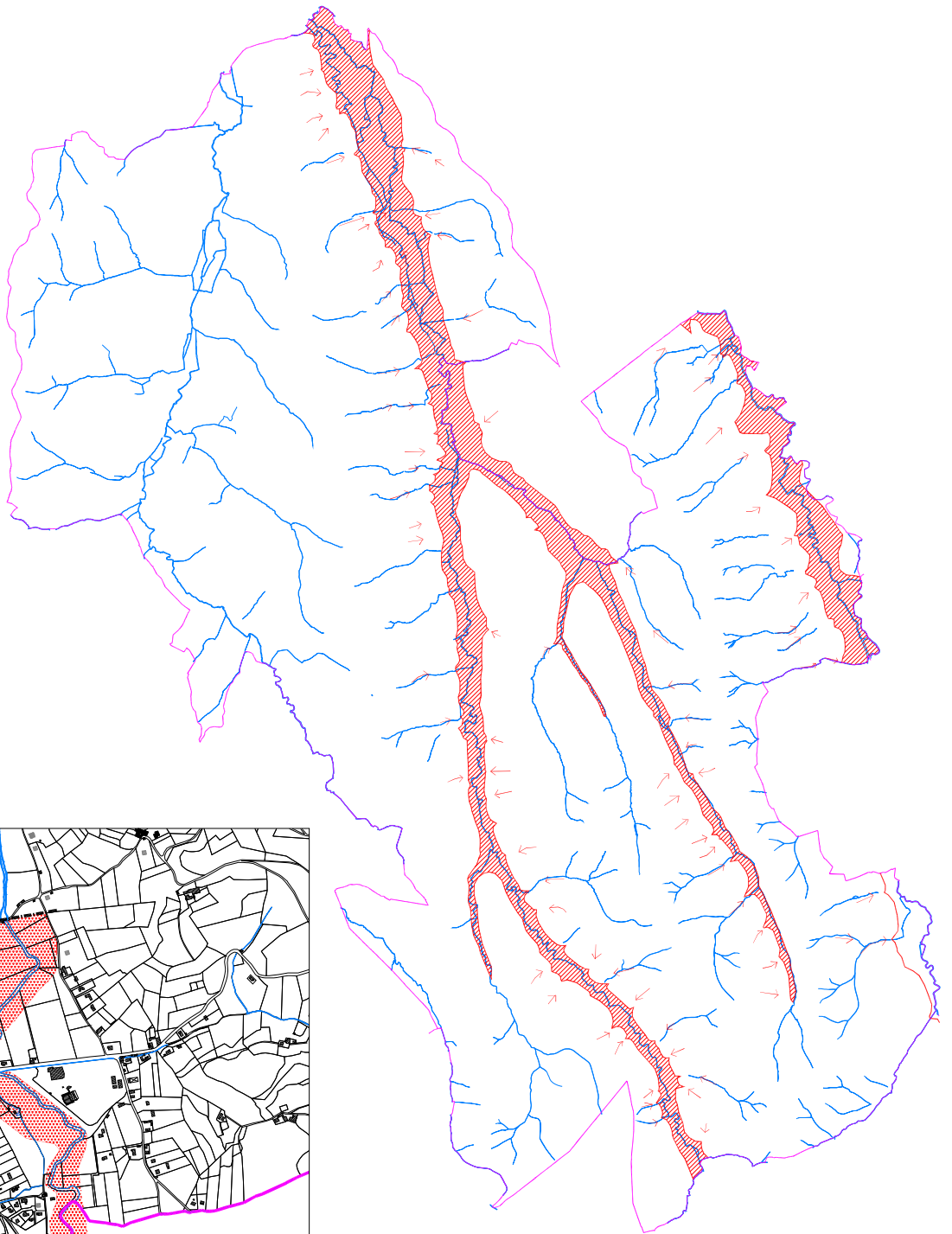
Aucun Plan de Prévention des Risques d'inondation n'est prescrit sur la commune de Monein. Toutefois, des zones soumises à ces risques ont été cartographiées dans l'atlas départemental des zones inondables (voir page suivante, en rouge, la limite de la zone d'expansion de la crue centennale), tout au moins pour ce qui concerne la Baysère, la Baïse et leurs affluents.

Par ailleurs, une étude a été réalisée en 2008 par le SIVU Baïse relative à l'extension des champs d'expansion des crues du bassin des Baïses qui vient préciser les zones de risques au niveau de l'agglomération de Monein. Cette étude ne concerne qu'une petite partie du cours de la Baysère. Sur le segment compris entre les ponts d'Ucha et Lat, le périmètre soumis à risques est moindre que celui identifié dans l'Atlas Départemental. Les indications pour les parcours situés en amont et à l'aval de ce segment sont incomplètes.

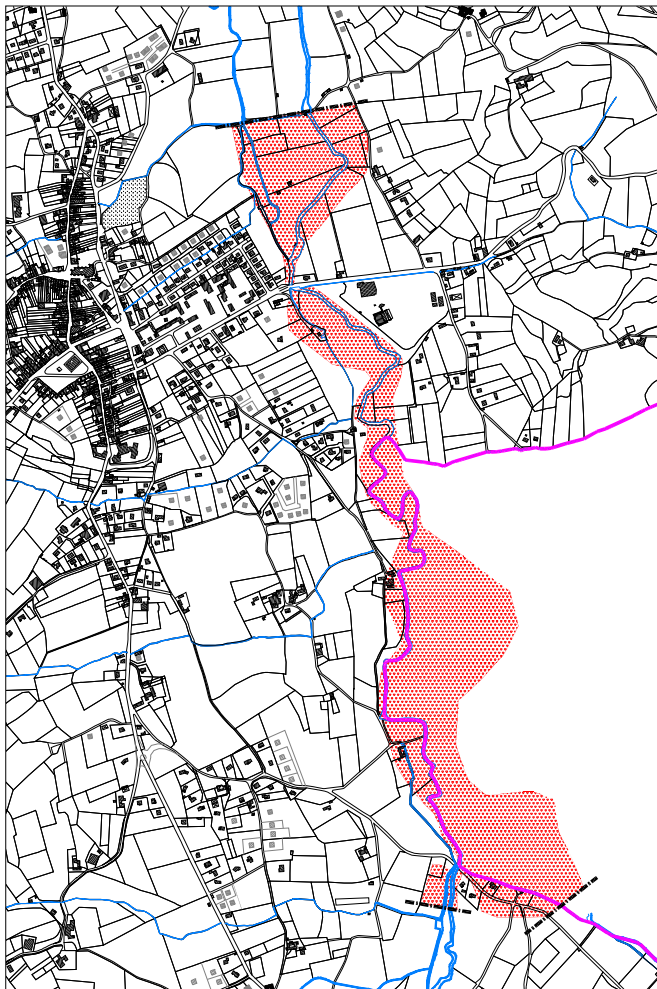
Enfin, le phénomène de remontée de nappes a été identifié par le BRGM (voir carte page suivante). Les indications fournies révèlent une même vulnérabilité aux inondations sur l'ensemble des vallons présents sur le territoire communal, donc y compris pour le vallon du Luzoué qui n'a pas fait l'objet de relevé de crue dans le cadre de l'Atlas Départemental.

<sup>1</sup> Deux critères caractérisent le risque majeur : une faible fréquence et une énorme gravité (nombreuses victimes, dommages important aux biens et à l'environnement).

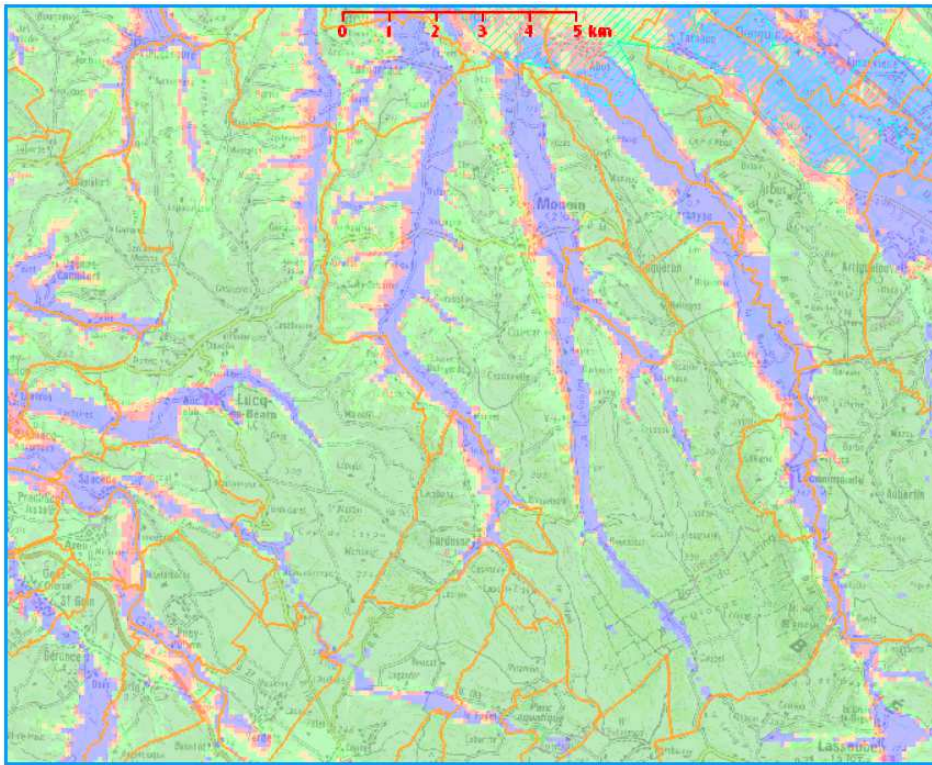




**Limite de la crue centennale (Atlas Départemental des Zones Inondables)**



**Etude de zone de crue (SIVU BAÏSE)**



## b) Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes a été arrêté. Il implique notamment la mise en œuvre de règles de construction visant à assurer le non effondrement des constructions, y compris des maisons individuelles (arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal»). Ce nouveau zonage défini par les décrets du 22 octobre 2010 (décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255) s'applique depuis le 1er mai 2011. La réglementation est encore amenée à évoluer avec l'élaboration en cours des règles européennes, néanmoins on distingue déjà :

- ✓ Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- ✓ Une zone de sismicité 2 où les règles de constructions parasismiques s'appliquent aux bâtiments de catégorie III à IV ;
- ✓ Trois zones de sismicité 3 à 5, où les règles de construction parasismique s'appliquent aux constructions de catégories II à IV ».

La commune est classée en zone de sismicité 4.

## c) Le risque Transport de Matières Dangereuses

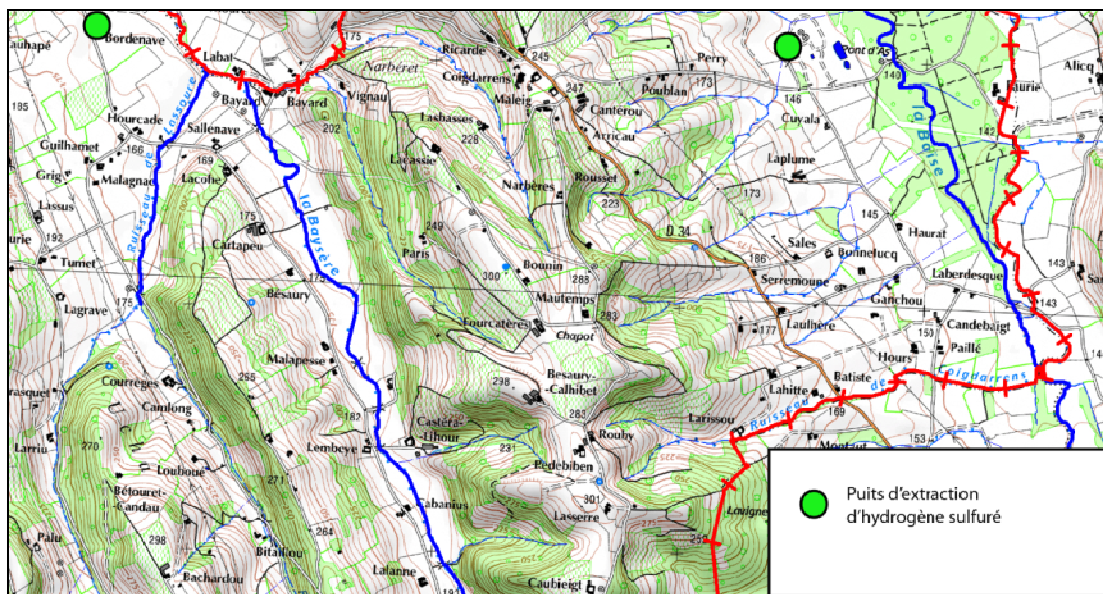
La commune apparaît également dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs comme exposée au risque technologique « transport de matières dangereuses ». Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses<sup>1</sup>. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. Cependant, les accidents de transport de matières dangereuses très graves pour les personnes sont peu fréquents. La RD9 est concernée par ce risque. La commune est également traversée par des canalisations de gaz.

<sup>1</sup> On distingue deux types d'accidents impliquant un véhicule qui transporte des marchandises dangereuses :

- Accident de type « C » (comme circulation) ; ce sont les accidents de circulation au cours desquels la marchandise dangereuse n'a pas ou a été peu libérée.
- Accident de type « M » (comme marchandise dangereuse) ; ceux-ci sont caractérisés par :
  - des blessures imputables à la marchandise dangereuse (intoxications, brûlures, malaises,...).
  - un épandage de la marchandise supérieur à 100 litres (citernes, bouteilles, fûts, bidons...).
  - une fuite de gaz, quel qu'en soit le volume.
  - une explosion ou un incendie du chargement de marchandises dangereuses ou d'une partie de ce chargement.

#### d) Le risque lié aux puits d'extraction d'hydrogène sulfuré

La commune est concernée par le risque lié aux puits d'extraction d'hydrogène sulfuré, exploités par la société Elf Aquitaine Exploration Production France. Les sites se situent au lieu-dit Bordenave et à proximité du Pont d'As.



#### e) Le risque retrait et gonflement des argiles

Désigné aussi sous le vocable de « mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation » ou « risque de subsidence », le retrait-gonflement des sols qualifie la propriété de ces sols à changer de volume en fonction de leur capacité d'absorption. Les sols les plus sensibles à ce risque sont principalement d'assise argileuse. Ils se comportent comme « une éponge » en se gonflant (augmentation de leur volume) lorsqu'ils s'humidifient et au contraire, en se tassant (rétractation) en période de sécheresse. Ce retrait-gonflement successif de matériaux argileux, accentué par la présence d'arbres à proximité dont les racines précipitent le processus, engendre des dommages importants sur les constructions qui peuvent compromettre la solidité de l'ouvrage : fissures des murs et cloisons, affaissements de dallage, rupture de canalisations enterrées, etc.

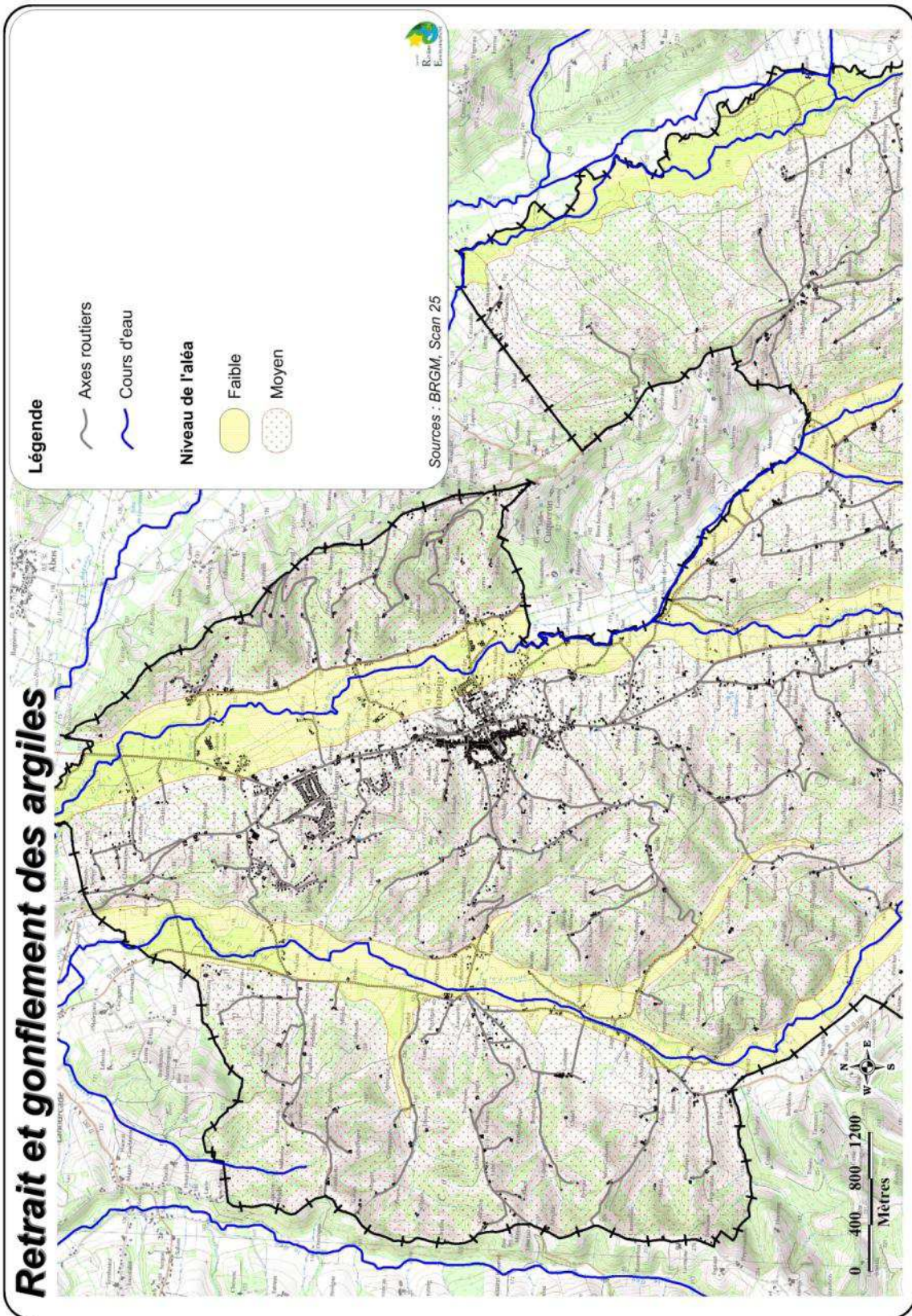
Sur Monein, l'étude d'aléas a mis en évidence deux niveaux de sensibilité : moyen (84,4 % du territoire) et faible (15,6 %).

##### ***Dispositions à prendre en compte dans les zones à priori sensibles***

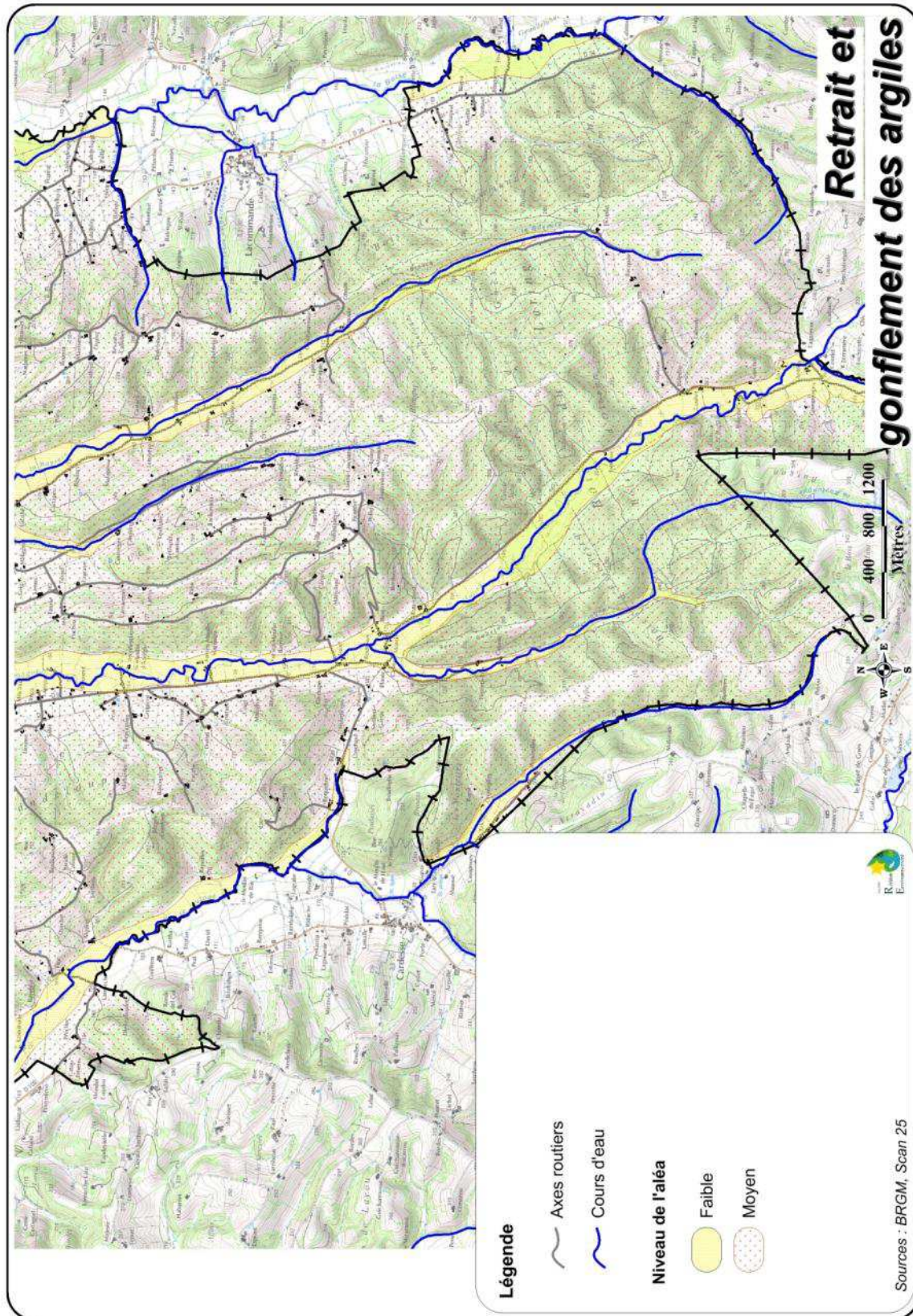
Concernant cet aléa, il est rappelé qu'une étude à la parcelle est recommandée (même dans les zones d'aléa considéré comme faible par le BRGM) afin d'adapter au mieux les constructions. Quelques recommandations émises par le BRGM sont à prendre en compte, « il est en effet possible de construire, sans surcoût notable, même dans des zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé. Il suffit pour cela :

- D'approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité ;
- D'homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente) ;
- De réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades ;
- De maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration au pied des murs ;
- De ne pas planter d'arbres trop près de la maison ... » *Source : BRGM.*









## 6 SYNTHÈSE DES ENJEUX EN MATIÈRE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les enjeux communaux sont présentés par grande thématique environnementale.





| Thématique                              | Enjeux  |
|---|---|
| <b>Cadre physique du territoire</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la dynamique des cours d'eau</li> </ul>  |
| <b>Biodiversité et milieux naturels</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et renforcer les ripisylves, rôle majeur dans la constitution de la trame verte et bleue et rôle dans le maintien des berges, la qualité des eaux, etc.</li> <li>- Préserver les milieux remarquables (Natura 2000, zones humides, zone humide identifiée par le CREN, etc.)</li> <li>- Gérer la propagation des espèces envahissantes</li> <li>- Renforcer et préserver les haies bocagères, rôle dans le paysage et la constitution de la trame verte</li> <li>- Identifier les espaces agricoles afin d'offrir toutes les conditions nécessaires pour la pérennisation de l'agriculture fourragère et de l'élevage extensif, activités nécessaires au maintien des prairies humides notamment</li> <li>- Préserver l'ensemble des entités boisées : les formations alluviales représentées au niveau des bois d'Oustaloup sur le Luzoué, du bois de Saut parcouru par la Baysère, de l'entité boisée autour du pont d'As sur la Baïse dont une partie est identifiée au sein du réseau Natura 2000 ; le bois du Laring</li> <li>- Bien que plus anecdotique, les fonds de vallons boisés plus étroits au Sud de la commune au niveau du Laring et de la Baysère doivent également être maintenus</li> <li>- Préserver les continuités écologiques : l'ensemble des vallées et des ripisylves accompagnant les cours d'eau, le bois du Laring, les masses boisées et les haies, les cours d'eau : Baïse, Baysère, Luzoué, Baylongue</li> <li>- Limiter le développement linéaire de l'urbanisation le long des infrastructures routières qui renforcent les discontinuités dans la trame verte mais également qui entraînent une banalisation des perceptions paysagères</li> <li>- Limiter le développement linéaire de l'urbanisation le long des infrastructures routières qui renforcent les discontinuités dans la trame verte mais également qui entraînent une banalisation des perceptions paysagères, notamment au niveau de la vallée dans laquelle s'insère le bourg le long de la départementale 9.</li> </ul> |
| <b>Ressources naturelles et gestion</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer une gestion durable et cohérente de la ressource en eau (maintien des boisements, des haies, etc.) afin de réduire les apports massifs pouvant arriver vers les zones urbaines et ainsi limiter les risques d'inondation</li> <li>- Limiter l'imperméabilisation des sols et gérer les eaux pluviales</li> <li>- Limiter la consommation en espaces naturels et agricoles</li> <li>- Identifier les espaces agricoles afin d'offrir toutes les conditions nécessaires pour la pérennisation de l'agriculture fourragère et de l'élevage extensif</li> <li>- Sensibiliser les viticulteurs à la problématique de gestion des eaux pluviales. En effet, les importantes surfaces maintenues en sol nu et l'orientation des cultures dans le sens de la pente favorisent le ruissellement des eaux de pluie avec pour conséquence une perturbation du régime des cours d'eau (augmentation du débit et de la charge en matière en suspension)</li> </ul>  |
| <b>Pollutions nuisances</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier une urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif et dans les secteurs où l'aptitude à l'assainissement non collectif est bonne</li> <li>- Maîtriser le développement des panneaux photovoltaïques pour ne pas dégrader, fragmenter le paysage</li> <li>- Prendre en compte la vulnérabilité des milieux aquatiques à la pollution par les</li> </ul>  |



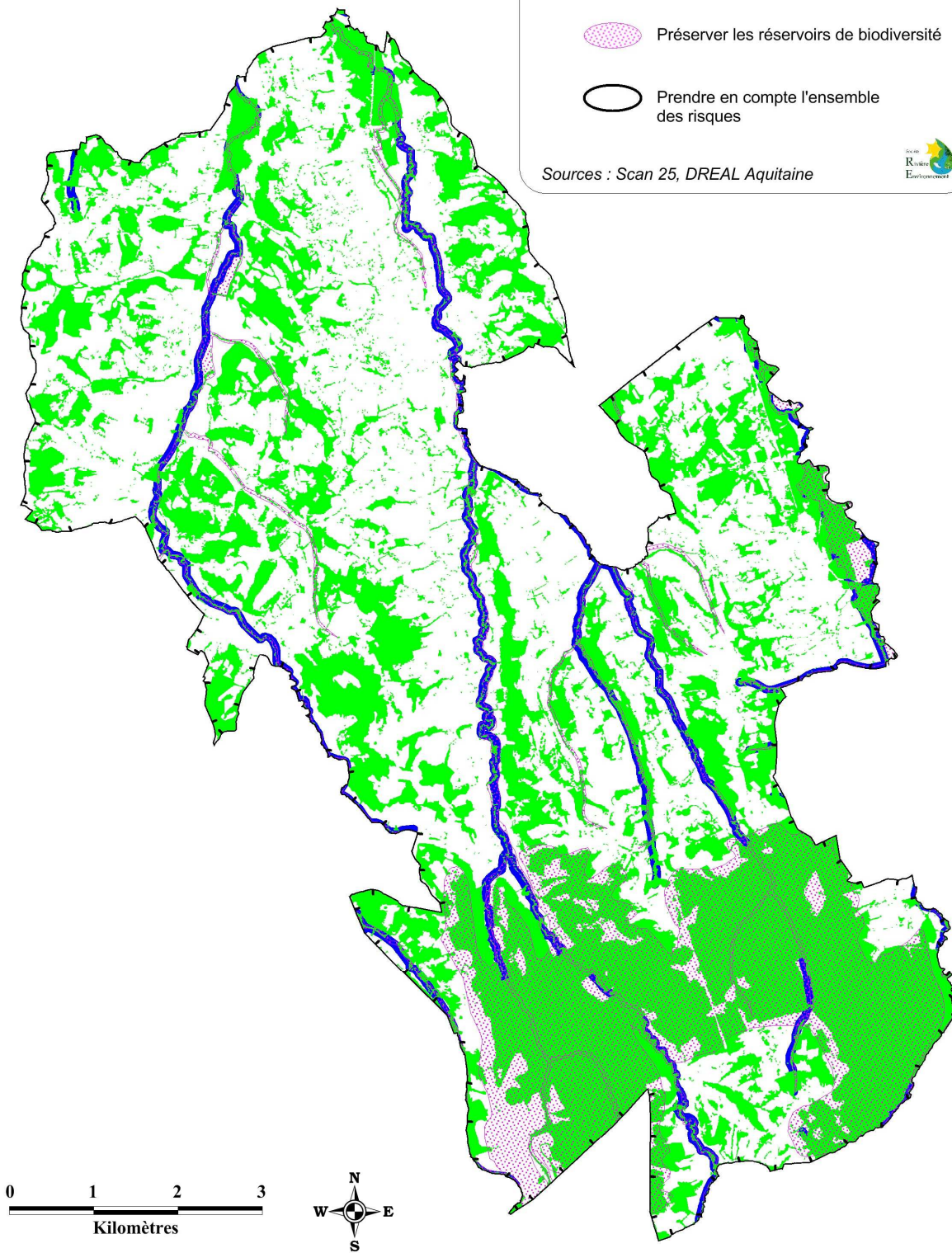
| Thématique                                | Enjeux   |
|---|--|
|   | nitrates d'origine agricole ou par les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement non collectif en réduisant les sources de pollution  |
| <b>Risques naturels et technologiques</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte l'atlas des zones inondables dans les projets de développement pour limiter le risque pour les personnes et les biens</li> <li>- Limiter l'imperméabilisation des sols, gérer les eaux pluviales par la mise en place de techniques alternatives (noues, etc.)</li> <li>- Informer les populations et mettre en avant des recommandations, notamment en ce qui concerne le risque « <i>retrait et gonflement des argiles</i> »</li> </ul> |
| <b>Cadre de vie et paysage</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urbanisation en ligne de crête banalisant le paysage</li> <li>- Couvert boisé très important et de qualité</li> <li>- Présence de micro-paysage agricole avec encore la persistance de quelques activités d'élevage</li> </ul>  |

# Enjeux

## Légende

-  Préserver les cours d'eau
-  Préserver les boisements et les haies
-  Préserver les réservoirs de biodiversité
-  Prendre en compte l'ensemble des risques

Sources : Scan 25, DREAL Aquitaine





## 7 Les principaux équipements de la Commune

### 7.1 Les principaux édifices et lieux publics ou d'intérêt collectif

Le taux d'équipement de la Commune est élevé (88,9 %). En comparaison, les communes de même taille ont un taux d'équipement de 73,6 %. Outre la mairie, Monein abrite une trésorerie, une poste, un restaurant scolaire et des cuisines, un centre de secours et une gendarmerie. La mairie occupe une position centrale, place Lacabanne, et constitue le cœur du bourg. La création d'un nouveau centre municipal pourrait toutefois s'avérer nécessaire.

Ce bon niveau d'équipement et de services sont des atouts pour la commune, d'autant plus que leur localisation proche du centre bourg participe au dynamisme de l'agglomération : la plupart des équipements majeurs et structurants de la commune se répartissent entre la place Lacabanne et les installations sportives situées en entrée Est du bourg (rue du Pont Lat – RD 34).

#### 7.1.1 Les édifices emblématiques

##### ▪ **L'église Saint Girons**

Classée au titre des monuments historiques, elle a fait l'objet d'études et de campagnes de travail de réhabilitation et de valorisation (toiture et mise en valeur de la charpente). Le bourg s'est initialement organisé autour d'une première église au pied du château vicomtal. L'église Saint Girons construite en 1463 et terminée vers 1528 marque l'implantation définitive de la communauté et représente sa richesse : *"Sans doute une des plus vastes et des plus belles églises gothique du Béarn. C'est en effet un monument grandiose avec un lourd clocher quadrangulaire, flanqué d'une tourelle de chêne, entièrement taillée à la main, sans clou"* (Tucco Chala, la vie de Mon Pays).

Plusieurs actions de valorisation ont été fédérées autour de l'église : accessibilité, mise en lumière et présentation de la charpente, traitement des espaces publics des abords, choix de localisation de la maison de la communauté des communes.



##### ▪ **La place Lacabanne et la halle-mairie**

Très ordonnancée, la place constitue le centre du bourg vers lequel convergent les rues principales de l'agglomération. Un important programme de requalification de la voirie, des trottoirs et des stationnements s'est achevé en 2011.



### 7.1.2 Les équipements scolaires

Il existe sur la commune une école maternelle, une école primaire ainsi qu'un collège. On dénombre ainsi 7 classes en maternelle, 11 classes élémentaires, et, pour le collège, 16 classes regroupant environ 415 élèves (octobre 2012). Celui-ci est équipé d'un self-service. C'est établissement va faire l'objet d'une restructuration générale à laquelle s'ajoute la construction s'une salle de sport.

Le nombre d'enfants scolarisés est en hausse : les effectifs scolaires sont en croissance (environ 900 élèves au total). Le collège accueille pratiquement tous les élèves résidents dans le canton, ainsi que des communes de Besingrand et Cardesse. Il y a peu de déperdition vers les établissements privés des villes périphériques.

De plus, les écoles et le collège ont un emplacement idéal par rapport au complexe sportif et au centre social.



Le collège

### 7.1.3 Les équipements sportifs

Ils sont rassemblés sur la rive Est de la Baysère, le long de la RD 34, et marquent l'entrée de l'agglomération. Ils rassemblent plusieurs terrains de sports de plein air (rugby) e différents bâtiments destinés à la pratique sportive, notamment une piscine.

Ces équipements sont mis au service d'une pratique de type fédéral.

Ces équipements sportifs doivent aujourd'hui s'adapter à une demande toujours plus forte



### 7.1.4 Les équipements culturels

A cet égard, Monein souffre de la proximité de Mourenx et de Pau où les équipements culturels sont nombreux. Néanmoins, la commune dispose :

- d'un cinéma de 100 places,
- d'une salle de spectacles : 9 spectacles organisés dans l'année (1 carnaval, le festival Malice Art, ...),
- 1 bibliothèque (6000 livres).

A ces équipements, il faut ajouter les manifestations et rencontres culturelles organisées par la collectivité dans les espaces publics, et en particulier sur la place Lacabanne récemment refaite. L'église Saint-Giron complète l'offre sur le plan culturel.

### 7.1.5 Les équipements de santé et sociaux

La commune abrite une maison de retraite de 90 lits auxquels il faut ajouter de nombreux services médicaux (6 médecins, 4 dentistes, 2 masseurs, 2 pharmacies, 4 infirmières, un service ambulancier).

Par ailleurs, la commune dispose d'équipements sociaux très structurés autour du centre social et culturel et de l'Association "vie et rencontre". Des actions sont engagées en faveur de l'enfance et de la jeunesse (garderies, crèches) des activités culturelles, des loisirs, de l'habitat (gestion du parc locatif), de l'aide au maintien à domicile des personnes âgées (aides ménagères, portage des repas, téléalarmes, ...) et aux familles (insertion socio-professionnelle, emploi actions caritatives...).



Enfin le milieu associatif est très diversifié et structure fortement la vie sociale de Monein. On compte 43 associations. (C'est dans la commune qu'est né le 1er foyer rural de France). Cette vie associative renforce les liens entre le bourg et les différents quartiers.

## 7.2 Les besoins en édifices publics ou d'intérêt collectif

Au cours des années passées, s'est posée la question de l'adaptation, voire de l'extension et de l'intégration des équipements sportifs à leur environnement. L'amélioration de certains équipements est souhaitable (couverture de la piscine et du tennis, infirmerie à créer, éclairage du terrain de rugby). Un développement des activités et équipements est prévu, en cohérence avec la politique menée à cet égard par la Communauté de Communes de Lacq.

Par ailleurs, le centre social culturel aurait également besoin d'une extension afin de pouvoir développer au mieux ses activités. Il est en outre nécessaire de prévoir une extension du cimetière.

Enfin, dans le prolongement des travaux entrepris sur la place Lacabanne, la commune prévoit une amélioration des espaces publics (aménagement de carrefours, élargissement de voies...)

## 7.3 Les principales infrastructures de la Commune

### 7.3.1 Le réseau de voies

La configuration topographique des coteaux qui entourent Monein impose aux résidents de tous ces quartiers un passage obligé par le bourg pour se rendre à Lacq, Pau ou Mourenx.



Le territoire communal est principalement desservi par :

- **la Route Départementale n° 9**

La RD 9 suit un axe nord-sud. Elle permet la liaison d'Oloron au complexe de Lacq, la desserte du bourg de Monein vers l'autoroute A64 et l'agglomération paloise. Cet axe pose des problèmes d'insécurité pour les piétons et les cyclistes. Elle supporte un trafic d'environ 6 000 véhicules par jour dont les 2/3 en échange avec le bourg. Cette voie supporte un trafic de poids lourds important et est soumise à des risques dus au transport de matières dangereuses.



- **les Routes Départementales n° 34 et n° 2,**

Ces voies forment un axe est-ouest. C'est la vieille route des coteaux de Pau à Lacq. Son intérêt s'est sensiblement affaibli à cause du profil difficile de la route.

Ces deux axes se croisent au bourg. Une voie de contournement du centre (RD 366- rue du Général De Gaulle) facilite la traversée nord-sud de la commune en contournant le centre historique du bourg.



En dehors de ces deux grands axes, le réseau viaire communal est de qualité très inégale et ce, pour trois raisons principales :

- Une voirie de centre bourg qui ne dispose pas des caractéristiques adaptées aux besoins de mobilité actuels ;
- Un cadre bâti récent (depuis l'après-guerre) qui n'a pas bénéficié d'une réflexion ou d'une programmation d'ensemble susceptible d'organiser les déplacements de façon cohérente à l'échelle communale et intercommunale ;
- Un réseau qui s'est constitué au gré d'opérations de lotissements, ne satisfaisant pas toujours aux besoins de liaisons inter quartiers, notamment en termes de sécurité et de confort de circulation.

Souvent desservis par des rues en impasse ou "en labyrinthe", les quartiers résidentiels récents n'ont pas contribué à la constitution d'un réseau de voies primaires à même de compléter le dispositif formé par les deux grands axes principaux et d'offrir des alternatives efficaces aux parcours traditionnels de déplacement dans l'agglomération.

#### ▪ **Les liaisons douces**

Les déplacements piétonniers ne bénéficient d'espaces dédiés (trottoirs, bas-côtés sécurisés) que dans la partie la plus ancienne du bourg ainsi que dans certains lotissements récents. Sur le reste du territoire, les gênes proviennent de l'étroitesse de la voie ou de l'absence de bas-côtés, de la qualité du revêtement ou de la proximité des fossés.

Ces contraintes ne facilitent pas non plus les déplacements cyclistes. Si la délimitation d'espaces spécifiques s'avère difficile compte tenu de la configuration de l'espace public (contraintes du bâti, étroitesse de la plate-forme des voies...), certaines voies secondaires pallient dans une certaine mesure les insuffisances du réseau principal en offrant des parcours alternatifs moins fréquentés.

#### ▪ **Les besoins en matière d'aménagement de l'espace**

L'organisation d'un maillage de voies raccordées au réseau existant apparaît essentielle dans le cadre de l'aménagement des quartiers en développement afin de faciliter les déplacements sur des parcours alternatifs à ceux des deux grands axes principaux de l'agglomération. Ce réseau complémentaire doit en outre pouvoir faciliter les déplacements doux, en particulier à destination des équipements scolaires ou sportifs.

### **7.3.2 Les transports**

La Commune ne dispose pas de système de desserte régulière des différents quartiers par les transports collectifs.

#### ▪ **Les transports interurbains**

Le Département gère une ligne interurbaine qui dessert Monein. Sur le réseau mis en place en août 2012, le territoire communal était desservi par la ligne 815 (Pau-Mourenx-Orthez) : trois aller-retour/jour en semaine et un aller-retour/jour le samedi. Une restructuration de l'offre a eu lieu en juillet 2013 avec une offre accrue (sur la ligne rebaptisée 802) de sept aller-retour en semaine et de quatre aller-retour le samedi. Durant la période de plein été, l'offre est de quatre aller-retour en semaine et de trois aller-retour le samedi. Monein a deux arrêts : le centre commercial (sur la RD9) et la mairie.

Par ailleurs, la communauté de Communes de Lacq a mis en place un réseau de transport à la demande à compter du 1<sup>er</sup> mai 2012 (« Mobilacq »). Ce service permet de prendre en charge les voyageurs à partir de 173 points d'arrêt (sur les 47 communes de la communauté de communes de Lacq et d'Orthez). Les destinations et jours de fonctionnement du service varient selon les jours de la semaine. Les voyageurs peuvent utiliser ce service pour des motifs d'achats, administratif, de santé et de loisirs. Pour les personnes à mobilité réduite et les personnes en recherche d'emploi, l'offre permet une prise en charge en porte à porte.

Malgré tout, l'automobile représente toujours une part prépondérante des modes de déplacement ce qui engendre des difficultés de circulation, de sécurité et de stationnement. Une réflexion est en cours, préalablement à la définition d'une politique départementale dans le domaine du covoiturage. Un site à enjeu a été identifié sur un site le long de la RD 9 (quartier Loupien) qui pourrait capter les flux domicile-travail.

Dans certains quartier (centre bourg), une réflexion a été menée concernant les déplacements des personnes à mobilité réduite et aux personnes handicapées ainsi qu'aux modes de déplacements dits "doux" (vélos, marche à pied,

...). Le réseau des voies communales est très développé (133 km et 170 km de chemins ruraux). Ses caractéristiques sont celles d'une voirie rurale modernisée : tracé sinueux, faible largeur, accotement herbeux,... Un effort de signalisation est à faire notamment pour accéder aux quartiers (panneaux, plan de la commune, ...).

### ***Transports scolaires***

Il y a deux écoles primaires sur la commune (école du Bourg / école de Castet) ainsi qu'un établissement d'enseignement secondaire. Il existe un ramassage scolaire pour tous les quartiers. Un seul possède sa propre école (haneau de Castet).



Le parking du collège

#### ▪ ***Les problèmes de sécurité et de fluidité***

Malgré la réalisation d'une voie de contournement du centre-ville, la situation en matière de circulation est malaisée, compte tenu du trafic important et de la vitesse élevée sur la RD 9 (liaison Lacq/ Oloron/Espagne). Il faut par ailleurs souligner l'insécurité pour les piétons et les cyclistes à l'entrée nord (RD 9) et sur la RD 34 entre l'école et le complexe sportif. Le centre bourg et les abords du collège et des écoles souffrent également d'un problème de stationnement à certaines heures de la journée.

### **7.3.3 Les réseaux divers**

#### ▪ ***Le réseau d'adduction d'alimentation en eau potable***

La commune a délégué la compétence eau potable au Syndicat d'alimentation en eau potable de Gave et Baïse créé en 1953 et regroupant 34 communes. La SAUR assure l'exploitation des installations.

Le réseau est de type mixte (ramifié mais présentant quelques mailles notamment au niveau du bourg). Son ossature principale du réseau est constituée par :

- une canalisation en 400 mm reliant les réservoirs d'Arbus et de Mourenx, traversant la commune à hauteur des quartiers Loupien-est et Ecole de Loupien,
- une canalisation en 200 mm reliant les réservoirs de Cuqueron et de Lucq de Béarn traversant les quartiers Marquemale et Trouilh,
- deux canalisations en 150 mm.

Le réseau de distribution d'eau potable est alimenté depuis le captage situé sur la Commune de Tarsac.

En 2001, la défense incendie était assurée par 40 poteaux normalisés.



### ▪ **Le réseau d'assainissement collectif**

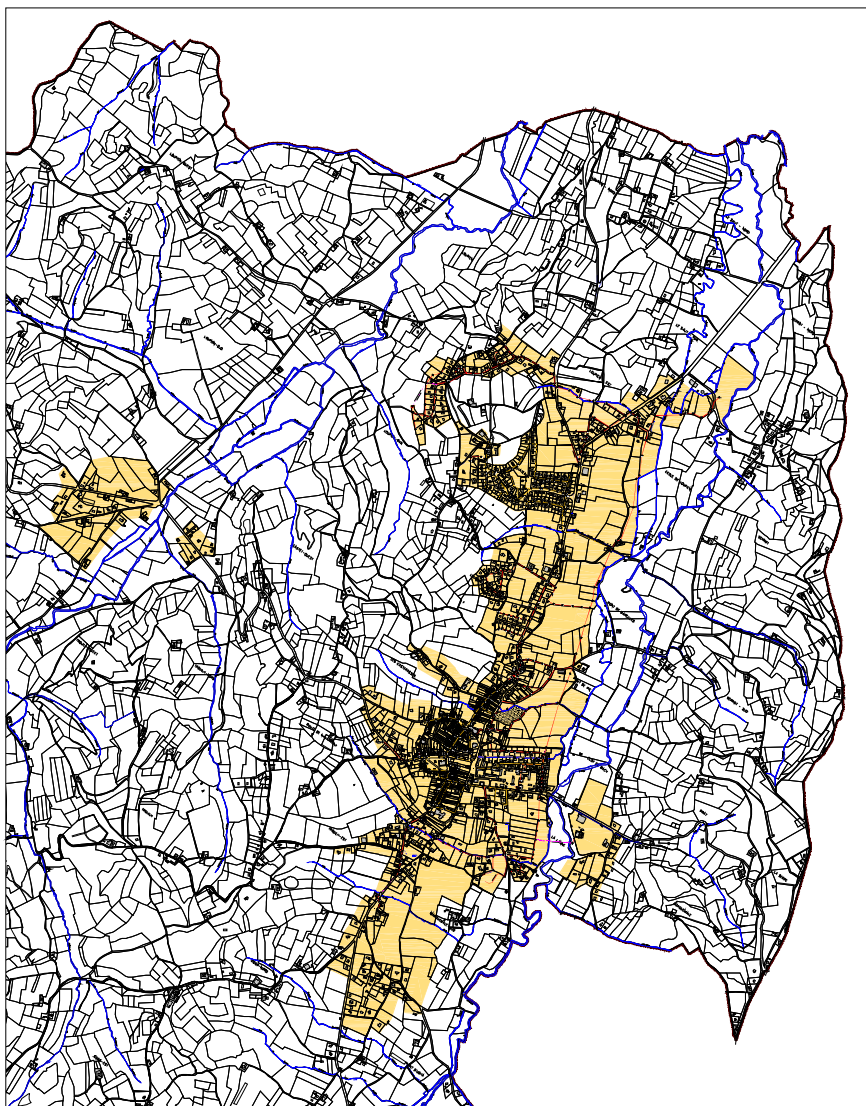
La commune exploite en régie directe son système d'assainissement collectif (voir le réseau page suivante). La quasi-totalité du bourg est desservie par le réseau. Les premières tranches de réseau, réalisées avant 1980, fonctionnent en unitaire. Depuis, les extensions ont été réalisées en séparatif.

Le schéma directeur d'assainissement approuvé en 2004 a conduit à la délimitation du zonage d'assainissement collectif figurant ci-dessous. Une mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement réalisée en 2008 a défini le programme de travaux nécessaire à la mise aux normes du réseau communal.

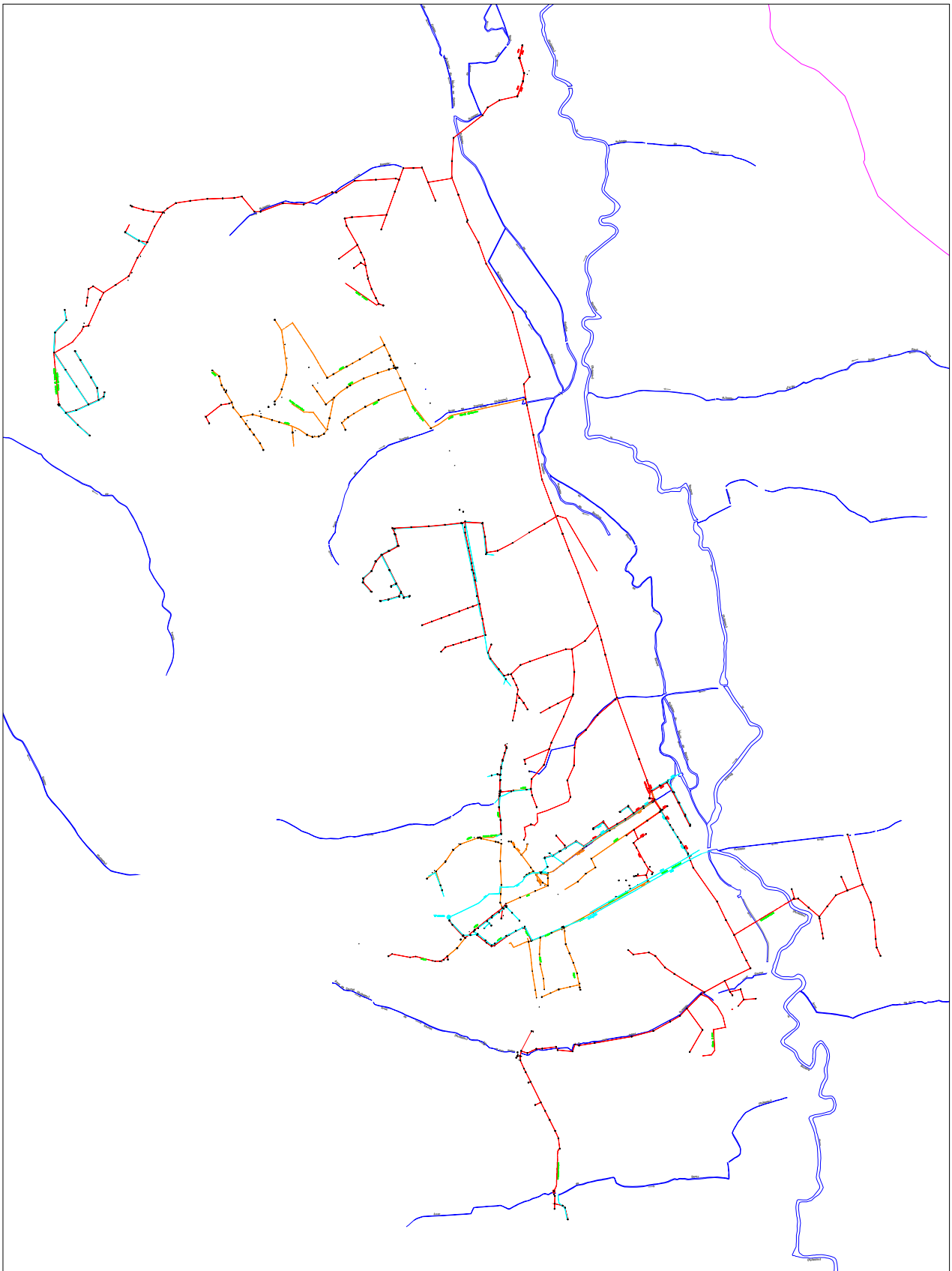
Il s'agit d'effectuer les opérations suivantes :

- Suppression des apports d'eaux claires parasites de nappe ;
- Rétablissement des capacités de transit du collecteur principal ;
- Construction d'une nouvelle station d'épuration ;
- Réhabilitation des réseaux unitaires ;
- Suppression des rejets par temps de pluies ;
- Extension éventuelle de la collecte vers le secteur Castet.

La station de traitement construite en 1982 disposait d'une capacité de traitement organique de 2700 EH et une capacité hydraulique de 3 000 EH. D'importants travaux de reconstruction ont été entrepris en 2012-2013 en vue d'assurer le traitement des effluents générés par le développement du bourg (confer dans les annexes l'analyse des performances du système d'assainissement collectif). La nouvelle station d'épuration, entrée en service à l'été 2013, a une capacité de 5925 EH. Elle peut assurer le traitement des boues activées (voir en annexe les performances de la nouvelle installation).



Zonage de l'assainissement collectif approuvé en 2004



Réseau d'assainissement collectif

▪ **Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)**

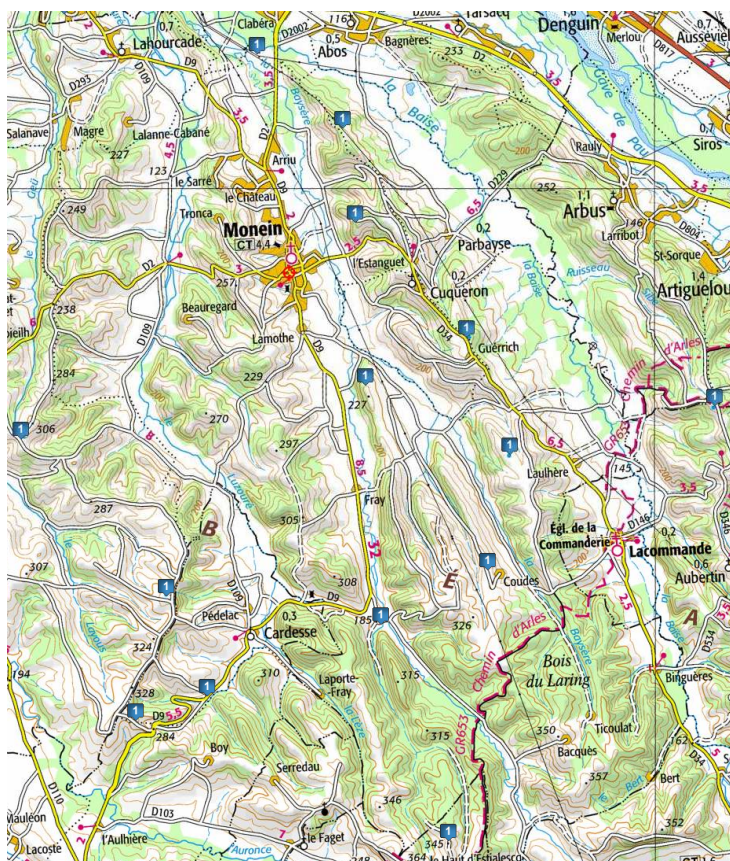
La Commune de Monein a délégué sa compétence en ce qui concerne le Service Public de l'Assainissement Non Collectif au Syndicat Gave et Baïse.

▪ **Les communications numériques**

Les communications numériques par réseaux câblés s'effectuent sur la Commune par le biais du réseau téléphonique traditionnel. Le réseau Internet à haut-débit est accessible sur l'ensemble de la Commune via la technologie de l'ADSL. La commune abrite d'ailleurs un central téléphonique NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés), équipement essentiel de répartition des lignes téléphoniques.

La communication par réseaux sans fil par l'intermédiaire d'antennes relais est assurée pour la téléphonie mobile et les connexions Internet (technologie WiMAX). Le territoire communal est desservi par plusieurs stations radioélectriques de Radiodiffusion sonore, de Radiodiffusion pour la TV numérique et de Radiotéléphonie destiné à fournir des services large bande multimédia à travers des réseaux mobiles (vidéo interactive, accès à Internet, transmission de données à grande vitesse).

Par ailleurs, la commune bénéficie des services de L'Agence Départementale du Numérique qui est chargé d'aider à l'appropriation et à la diffusion des techniques de l'information et de la communication. Ses missions se déclinent dans les domaines de l'e-savoir, de l'e-citoyenneté, de l'e-administration et plus généralement dans l'appui aux projets TIC du territoire.



1 Station de radiodiffusion

La Communauté de Communes de Monein a déjà bénéficié de l'accompagnement de l'Agence Départementale du Numérique au titre d'assistant à Maitrise d'Ouvrage dans la réalisation de son projet de site Internet ([www.ccmonein.fr](http://www.ccmonein.fr)). Celui-ci propose une présentation complète de l'intercommunalité, ses compétences, son territoire ainsi que des services en ligne. Les communes membres dont Monein disposent, en outre, d'un espace qui leur est consacré et qu'elle peuvent elle-même administrer librement comme un mini-site avec différentes rubriques.

Par ailleurs, la Communauté de Communes de Lacq s'est engagée dans la réalisation d'un Schéma d'ingénierie très haut débit.

Consciente que le développement des infrastructures numériques très haut débit est un enjeu fort d'attractivité et de compétitivité pour le territoire, la Communauté de Communes de Lacq souhaite lancer la réalisation d'un schéma d'ingénierie très haut débit



Ce schéma d'ingénierie, en cohérence avec le Schéma directeur territorial d'aménagement numérique du Département des Pyrénées Atlantiques, en cours d'instruction par le Conseil général, vient compléter les actions déjà réalisées sur le territoire par la collectivité en matière d'aménagement numérique des zones d'activités.

Il permettra à la Communauté de Communes, grâce à une cartographie du réseau, d'intégrer, lors de travaux de voirie, des infrastructures d'accueil de la fibre optique correctement dimensionnés et de définir le coût total des infrastructures très haut débit.