

E. Les incidences des orientations du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement

1	Les perspectives d'évolution probable de l'environnement si le Plan Local d'Urbanisme n'était pas mis en œuvre	173
2	Incidences du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement	175
I.	Analyse des incidences des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable	175
1.	Favoriser l'essor de Monein et conforter son rôle de pôle urbain local	175
a)	Orientations associées à cet enjeu	175
b)	Impacts des orientations du PADD sur l'environnement	175
c)	Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation	176
2.	Améliorer le fonctionnement du bourg et le confort de vie dans l'agglomération	176
a)	Orientations associées à cet enjeu	176
b)	Impacts des orientations du PADD sur l'environnement	177
c)	Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation	177
3.	Cultiver les particularités du « jardin moneinchon »	177
a)	Orientations associées à cet enjeu	177
b)	Impacts des orientations du PADD sur l'environnement	177
c)	Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation	178
4.	Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles	178
a)	Orientations associées à cet enjeu	178
b)	Impacts des orientations du PADD sur l'environnement	178
c)	Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation	178
5.	Maintenir les équilibres écologiques et les paysages au travers de la préservation des espaces naturels, des corridors écologiques et des ressources naturelles	178
a)	Orientations associées à cet enjeu	178
b)	Impacts des orientations du PADD sur l'environnement	179
c)	Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation	179
II.	Analyse des incidences relatives au zonage et au règlement	179
1.	Analyse des incidences générales sur les enjeux des grandes thématiques environnementales	179
2.	Analyse des incidences des mesures et des projets de développement	184
a)	Secteur n°1	184
b)	Secteur n°2.....	189
c)	Secteur n°3.....	193
d)	Secteur n°4.....	196
e)	Secteur n°5.....	200
f)	Secteur n°6.....	203
g)	Secteur n°7.....	206
h)	Secteur n°8.....	210
i)	Secteur n°9.....	214
j)	Secteurs Ah et Nh.....	218
3.	Analyse des incidences des emplacements réservés	219
4.	Analyse des incidences du PLU sur le site Natura 2000	219
a)	Généralités	219
b)	Présentation des grandes zones de développement futures.....	219
c)	Analyse des incidences directes sur l'état de conservation du site Natura 2000.....	219
d)	Analyse des incidences indirectes sur l'état de conservation du site Natura 2000.....	220
3	Mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables – Analyse des résultats de son application	223
I.	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables	223
1.	Généralités	223
2.	Synthèse des mesures générales prises tout au long de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme	223
II.	Analyse des résultats de son application : indicateurs de suivi	224
1.	Les indicateurs	224
2.	Propositions d'indicateurs	225
4	Résumé non technique	227
I.	Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution	227
II.	Incidences des orientations du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement	231
III.	Mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables – Analyse des résultats de son application	231
IV.	Méthode pour la réalisation de l'évaluation environnementale	233
1.	Cadre méthodologique général	233
2.	Caractérisation de l'état initial de l'environnement	235
3.	Evaluation des incidences	235

1 Les perspectives d'évolution probable de l'environnement si le Plan Local d'Urbanisme n'était pas mis en œuvre

Dans le cas où l'aménagement du territoire de Monein continuerait à être réglementé par le Plan Local d'Urbanisme en vigueur, l'évolution probable de l'environnement a été analysée. Différentes incidences se dégagent et se dessinent déjà sur le territoire. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant par grande thématique environnementale.

Thématique environnementale	Tendances évolutives
<i>Biodiversité et milieux naturels</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Des extensions de l'urbanisation sont possibles dans le périmètre du site Natura 2000. Il s'agit du secteur AU situé le plus au Nord de la commune. - La présence d'espaces boisés classés permet d'identifier et de préserver les boisements les plus significatifs et les plus remarquables du territoire. - Les ripisylves des cours d'eau, situées à proximité de zones urbaines, ne sont pas préservées, certaines dans les projets urbains en cours sont directement menacées. - De nombreuses possibilités de développement existent au niveau des hameaux, ce qui présente un risque de mitage de la trame verte mais également une incidence en termes de paysage, notamment au niveau du hameau « <i>Lacasette</i> ». - Le développement de l'urbanisation linéaire dans un axe Nord-Sud est préjudiciable au maintien des corridors et limite voire supprime les liaisons entre les deux vallées. - L'absence d'orientation d'aménagement ne permet pas de maîtriser la composition des quartiers et de prendre en compte les sensibilités écologiques situées au sein de la zone ou à proximité.
<i>Ressources naturelles et leur gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement des zones urbaines, et notamment des zones pavillonnaires, entraîne une forte consommation en espace agricole. - Les possibilités de développement étant très importantes entraîneront une forte imperméabilisation des sols, limitant ainsi la reconstitution de la ressource en eau mais également augmentant les transferts de polluants vers le réseau hydrographique via un ruissellement non maîtrisé. - Le projet de territoire actuel ne permet pas de construire un schéma de développement durable et en accord avec la problématique de gestion des ressources naturelles (réflexion à avoir sur les déplacements, etc.). Par exemple, le renforcement du quartier « <i>Lacasette</i> », éloigné des centralités, entraînera nécessairement une forte utilisation de la voiture.
<i>Risques majeurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement de l'urbanisation va entraîner une augmentation de l'imperméabilisation des sols, constituant ainsi un facteur d'aggravation en termes d'inondation. - Les secteurs soumis aux inondations ne sont pas identifiés clairement au plan de zonage. - Aucune recommandation n'est faite en ce qui concerne les autres risques (argile, etc.).
<i>Pollutions et nuisances</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Des possibilités de développement se situent sur les bassins versants de ruisseaux ou à proximité immédiate présentant ainsi un risque en

Thématique environnementale	Tendances évolutives
	termes de qualité des eaux.
<i>Cadre de vie et patrimoine</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement non maîtrisé de l'urbanisation entrainera une banalisation du paysage et fermera les différents points de vue de la commune. - L'urbanisation au niveau des lignes de crêtes aura également un impact sur la qualité des paysages. Ce phénomène est déjà observé sur le territoire et tend à se renforcer au vue des possibilités qu'offrent le PLU en vigueur. L'absence d'EBC au niveau des crêtes est donc problématique sur certain de ces secteurs.

En conclusion, la mise en place d'un Plan Local d'Urbanisme constitue une réelle opportunité. Ceci permettra de construire un projet de territoire durable avec une réelle réflexion en matière de déplacement, de centralité, de cadre de vie et de préservation des milieux naturels et des zones agricoles.

2 Incidences du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement

I. Analyse des incidences des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Le PLU est le cadre et l'outil du développement urbain et est garant de la qualité du projet communal, contenant à la fois les objectifs à atteindre et les outils pour y parvenir. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable constitue la pièce clé pour la conduite de ce projet. Ce document donne les orientations générales en termes d'urbanisme et d'aménagement pour l'ensemble de la commune mais également des orientations pour la mise en place de projets plus durables et respectueux de l'environnement dans lequel ils s'inscrivent. Ainsi, le PADD définit quatre grands enjeux prioritaires en termes d'aménagement et de développement durable :

- Favoriser l'essor de Monein et conforter son rôle de pôle urbain local ;
- Développer l'équipement de la commune et améliorer son fonctionnement ;
- Cultiver les particularités du « jardin moneinchon » ;
- Préserver l'environnement et prendre en compte les risques.

Chacun de ces grands enjeux se décline en une série d'orientations, elles-mêmes déclinées en objectifs plus précis.

L'analyse du Projet d'Aménagement et de Développement Durable a pour objet de croiser ses grandes orientations avec les enjeux issus de l'état initial de l'environnement. Ceci permettra de mettre en exergue la manière dont le projet communal prend en compte l'environnement mais également l'influence qu'il aura sur son évolution future, qu'elle soit positive ou négative. Cette analyse permettra ainsi d'avoir une vision d'ensemble des orientations et de leur compatibilité avec les enjeux environnementaux.

1. Favoriser l'essor de Monein et conforter son rôle de pôle urbain local

a) Orientations associées à cet enjeu

Les orientations du PADD sont les suivantes :

- Assurer les conditions d'une croissance démographique :
 - Ouvrir à l'urbanisation des secteurs jusqu'ici naturels ou agricoles ;
 - Echelonnement de l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs.
- Agir en faveur de la mixité sociale dans l'habitat urbain ;
- Favoriser le développement des activités secondaires et tertiaires et de l'emploi local :
 - Mettre en place des règles favorisant l'installation de ces activités dans les zones urbaines (sous réserve qu'elles soient compatibles avec le voisinage de l'habitat) ;
 - Délimiter des zones dédiées spécifiquement aux activités.

b) Impacts des orientations du PADD sur l'environnement

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs engendrera nécessairement une consommation en espaces naturels et agricoles, ces derniers supportant la plus grande pression foncière. En effet, les espaces agricoles sont en général les plus touchés par le développement urbain. Le rythme de

construction des terrains se voit maîtriser par la collectivité et affirmer par la volonté d'échelonner l'ouverture de certains secteurs. Outre l'incidence négative sur les espaces agricoles, l'artificialisation des sols entraîne une réduction de leur capacité de stockage de carbone et accélère la circulation des eaux, pouvant conduire parfois à des phénomènes d'inondations aux eaux pluviales. La réduction des capacités de stockage du carbone est néanmoins minimisée du fait que la majeure partie des zones à urbaniser est caractérisée par la présence de grandes cultures (maïs), la quantité de carbone stockée dans les sols sur ces espaces étant faible à moyenne. Ces aménagements s'accompagnent également d'une banalisation du paysage, ceci étant généralement renforcé au niveau des zones d'activité. La fragmentation des habitats naturels est également une pression existante. Aussi, une attention particulière devra être portée pour le maintien des corridors écologiques majeurs et fonctionnels. Le PADD oriente le développement d'activités dans les zones urbaines, favorisant ainsi la proximité entre habitats et espaces de vie, orientation positive en termes de réduction des déplacements. Afin d'appréhender les possibles conflits d'usage qui pourraient survenir entre ces deux espaces aux fonctions différentes, il est fait état que les activités devront être compatibles avec le caractère d'habitat de la zone.

c) Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation

Différentes mesures seront prises afin de réduire, atténuer et enrayer les incidences négatives de cette orientation :

- Le développement urbain devra se faire de manière raisonnée afin de prendre en compte la problématique de consommation en espaces naturels et agricoles. Aussi, les surfaces ouvertes à l'urbanisation seront réduites.
- Afin de maintenir l'activité agricole, pour son intérêt économique pour le territoire mais également pour sa participation à la constitution du paysage, les terrains présentant une valeur agronomique intéressante seront identifiés et maintenus. Ceci est déjà pris en compte et affirmé au sein du PADD au travers de l'orientation « Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles ».
- Afin de limiter la banalisation du paysage mais également de répondre à la problématique de stockage du carbone, les projets de développement prévoiront des espaces verts. Ceux-ci seront renforcés par la présence de haies et d'alignement d'arbres que ce soit en accompagnement de voirie ou en limite de parcelle.
- Les plantations participeront également à la constitution d'un maillage vert à l'échelle des espaces urbains, support pour l'apparition d'une nature ordinaire.
- Afin d'intégrer les aménagements et d'assurer une transition entre zones urbaines et zones naturelles et agricoles, des espaces tampons seront instaurés et matérialisés par la présence d'écran végétal. Ceci sera notamment un élément important au niveau des zones d'activités. Ces éléments de paysage se retrouveront également entre les secteurs d'habitat et les secteurs d'activité ;
- Une gestion des eaux pluviales devra être mise en place, en privilégiant les modes alternatifs, permettant ainsi de se rapprocher au plus près du cycle de l'eau ;
- Une attention particulière devra être portée sur les traitements des eaux usées (raccordement, dimensionnement des réseaux existants, etc.).

2. Améliorer le fonctionnement du bourg et le confort de vie dans l'agglomération

a) Orientations associées à cet enjeu

Les orientations du PADD sont les suivantes :

- Accroître l'offre en équipement et améliorer le niveau de service à la personne :
 - *Aménager l'espace public ;*
 - *Extension du cimetière ;*
 - *Opérations de requalification d'espaces ou d'équipements publics ;*

- *Mise aux normes progressive du réseau d'assainissement collectif desservant les quartiers les plus densément bâtis ;*
- *Réalisation d'une nouvelle station d'épuration en 2012.*
- Améliorer les conditions de déplacements et favoriser les modes de déplacements alternatifs :
 - *Réalisation de voiries accompagnant le développement de nouveaux quartiers.*

b) Impacts des orientations du PADD sur l'environnement

Cette orientation présente des incidences positives sur l'environnement à plusieurs niveaux :

- La sécurisation des voies et l'organisation de la circulation sera bénéfique en termes de sécurité pour les personnes.
- La mise aux normes du réseau d'assainissement collectif constitue un élément fort en termes de gestion des pollutions et des nuisances et permettra de résorber les dégradations de la qualité des milieux récepteurs. La réalisation de la nouvelle station d'épuration permettra également d'être en accord avec les besoins qui arriveront avec l'apparition de nouvelles zones d'habitat, d'équipement ou de zones d'activités.

c) Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation

La réalisation de voiries pour la desserte des nouveaux quartiers devra s'accompagner de la plantation d'alignement d'arbres afin de constituer une trame verte à l'échelle du projet mais participera également à la qualité paysagère des aménagements.

Ces infrastructures pourront s'accompagner de voies en « mode doux » afin d'offrir aux habitants des alternatives à l'utilisation des véhicules motorisés. Un balisage approprié au type de fréquentation (piéton, cycliste, etc.) des cheminements permettra de canaliser et de sécuriser la fréquentation. Dans le cas où ces aménagements se situent au cœur de milieux naturels, une attention particulière sera portée afin de respecter le caractère naturel et les sensibilités du site (sentiers en terrain naturel ou empierré, intégration paysagère des équipements, canalisation de la fréquentation, sensibilisation des utilisateurs, etc.).

3. Cultiver les particularités du « jardin moneinchon »

a) Orientations associées à cet enjeu

Les orientations du PADD sont les suivantes :

- Permettre l'évolution du cadre bâti ancien tout en préservant les caractéristiques les plus remarquables ;
- Assurer le développement de la commune suivant les caractéristiques qui ont historiquement fondées son cadre bâti :
 - *Développer le Bourg et les hameaux ou groupes de constructions présents dans les espaces naturels et agricoles ;*
 - *Développement dans les écarts conditionnés à l'absence de risque et de contraintes environnementales.*

b) Impacts des orientations du PADD sur l'environnement

Les incidences de cet orientation s'apparentent à celles concernant la première orientation qui est de « Favoriser l'essor de Monein et conforter son rôle de pôle urbain local ». Néanmoins, celle-ci diffère quelque peu du fait d'une différence en termes d'occupation du sol. En effet, cette dernière se caractérise non plus par la présence de grandes cultures mais par la présence de prairies et de boisements

pour certaines parcelles. Ceci aura une influence négative plus importante en termes de stockage du carbone, la capacité dans les sols étant maximale sous forêt et intermédiaire sous prairie permanente.

Le PADD précise cependant que l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs est conditionnée à l'absence de risques ou de contraintes environnementales. De même, une orientation vise à imposer la mise en place d'aménagements paysagers pour tout projet situé dans ces secteurs.

c) Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation

Les mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation s'apparentent à celles présentées pour l'orientation « *Favoriser l'essor de Monein et conforter son rôle de pôle urbain local* ». De plus, l'élaboration du zonage a fait l'objet d'une étude attentive afin de limiter les possibilités de développement et de préserver les milieux naturels remarquables ainsi que les corridors écologiques.

4. Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles

a) Orientations associées à cet enjeu

- Contenir l'étalement urbain ;
- Conditionner la délimitation des secteurs d'extension urbaine aux contraintes environnementales et agricoles.

b) Impacts des orientations du PADD sur l'environnement

Cette orientation est au cœur de la problématique de protection de la ressource agricole. La limitation de l'étalement urbain contribuera à préserver ces espaces mais également répondra à d'autres problématiques : consommation en énergie, coût des réseaux, etc.

c) Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation

Aucune mesure d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation à prévoir.

5. Maintenir les équilibres écologiques et les paysages au travers de la préservation des espaces naturels, des corridors écologiques et des ressources naturelles

a) Orientations associées à cet enjeu

Les orientations du PADD sont les suivantes :

- Maintenir les composantes majeures du paysage communal :
 - *Préserver les espaces naturels ou boisés majeurs (classement en zone naturelle de la majeure partie de la commune, interdiction de construire des habitations dans les principaux ensembles forestiers)*
 - *Imposer des aménagements paysagers à tout projet de bâtiment ou d'installation réalisé dans les secteurs naturels ou agricoles.*
- Protéger les cours d'eau et les milieux remarquables :
 - *Préserver les haies, boisements, ripisylves.*
- Préserver et restaurer les continuités écologiques : trames verte et bleue :
 - Limiter l'urbanisation de certains secteurs pour préserver ces trames ;

- S'appuyer sur les caractéristiques naturelles du territoire au sein des futurs aménagements.
- Eviter les conflits entre exploitations agricoles et espaces urbains :
 - Mettre en place des espaces de transition, notion de bande tampon.
- Assurer une gestion durable et cohérente de la ressource en eau :
 - *Préserver les sites humides et les milieux aquatiques les plus remarquables, en particulier les secteurs de rive des cours d'eau ;*
 - *Imposer une plus grande prise en compte de la gestion des eaux pluviales « à la source » en favorisant leur infiltration ou leur rétention sur l'emprise des terrains faisant l'objet d'aménagement ;*
 - *Limiter l'imperméabilisation des sols.*

b) Impacts des orientations du PADD sur l'environnement

Cette orientation est au cœur de la problématique de protection de l'environnement. Aussi, celle-ci vise à garantir la prise en compte des espaces naturels les plus sensibles, avec un zoom sur les secteurs de rive des cours d'eau. Un axe est également dicté en matière de gestion des eaux pluviales et est en accord avec les mesures édictées en la matière, à savoir favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle.

c) Mesures d'accompagnement, de réduction et d'atténuation

Aucune mesure d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation à prévoir.

II. Analyse des incidences relatives au zonage et au règlement

1. Analyse des incidences générales sur les enjeux des grandes thématiques environnementales

Les incidences sur l'environnement de la mise en place du Plan Local d'Urbanisme sont envisagées au regard de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution. Pour chaque grande thématique, les effets du PLU sont énumérés, c'est-à-dire les conséquences du PLU quel que soit le territoire affecté.

Les incidences sont évaluées qu'elles soient négatives ou positives.

- **Thématique « Biodiversité et milieux naturels »**

Rappel des enjeux

- 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.
- 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
- 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
- Préserver les milieux remarquables
- 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
- Gérer la propagation des espèces envahissantes

- Renforcer et préserver les haies bocagères, rôle dans le paysage et la constitution de la trame verte
- 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
- 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

Analyse des incidences

(+) L’ensemble des ripisylves est identifié et classé en Espaces Boisés Classés. De même, un zonage spécifique de type Np (règlement plus stricte limitant les possibilités d’aménagement) autour du réseau hydrographique est mis en place prenant en compte ces boisements.

(+) Les secteurs de développement initialement prévus en site Natura 2000 ont été restitués à l’espace naturel.

(+) Les boisements les plus remarquables, ceux présents en ligne de crête et structurant le paysage, sont protégés au travers de la mise en place d’un EBC ou d’un EVP ou du fait de l’application d’un plan de gestion (soumis au régime forestier et gérés par l’ONF).

(+) L’ensemble des espaces les plus sensibles ont été identifiés et classés avec un zonage spécifique de type Np. Il s’agit du réseau hydrographique, du site Natura 2000. Les espaces boisés sont classés en zone N.

(+) Les zones à urbaniser ont été ajustées pour prendre en compte les boisements et ainsi assurer leur maintien. De même, les haies situées au sein des zones à urbaniser sont localisées et protégées au sein des orientations d’aménagement.

(+) Le rapport de présentation expose la problématique des espèces invasives et donnent des prescriptions en termes de plantation. Ceci se retrouve au travers des orientations d’aménagement pour les nouvelles zones de type AU. Ces préconisations s’accompagnent d’un schéma de recommandation sur l’implantation de ces haies et d’une liste d’espèces pouvant composer la palette végétale.

(-) Le projet communal est encore fortement consommateur en espace agricole.

(+) Les espaces agricoles sont identifiés par un zonage de type A.

(+) Afin de répondre à la problématique de préservation des terres agricoles, les zones à urbaniser initialement prévues au niveau du hameau « *Lacasette* » ont été supprimées.

(-) Il existe un fort développement de l’urbanisation le long des axes de circulation principaux renforçant les obstacles aux échanges entre les milieux environnants.

(+) Afin de répondre à la problématique du maintien des corridors écologiques, une coulée verte est réinstaurée entre la zone 1AUB et 2AU pour assurer une connexion entre les deux vallées au sein d’un tissu urbain déjà dense.

• Thématique « Ressources naturelles et leur gestion »

Rappel des enjeux

- 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
- Limiter l’imperméabilisation des sols et gérer les eaux pluviales
- Limiter la consommation en espaces naturels et agricoles
- Identifier les espaces agricoles afin d’offrir toutes les conditions nécessaires pour la pérennisation de l’agriculture fourragère et de l’élevage extensif
- 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)

Analyse des incidences

(-) L'accueil de nouvelles populations entrainera nécessairement une augmentation de la consommation d'eau potable.

(-) L'augmentation de l'imperméabilisation du sol est un frein au cycle naturel de l'eau et à la reconstitution de la ressource.

(+) Le règlement comporte des mesures en termes de gestion des eaux pluviales au travers de son article 4.

(+) Des éléments de recommandation accompagnent le PLU en termes de gestion des eaux pluviales et préconisent l'utilisation des mesures alternatives, telles que les noues, etc. afin de se rapprocher au plus près du cycle de l'eau.

(+) Les espaces agricoles sont identifiés par un zonage de type A.

(-) L'artificialisation de 74 ha au PLU (zones à urbaniser, dites AU au PLU) se fait au détriment des espaces agricoles.

(+) Par rapport au PLU de 2006, une centaine d'hectares est restituée aux espaces agricoles.

(+) Afin de répondre à la problématique de préservation des terres agricoles, les zones à urbaniser initialement prévues au niveau du hameau « Lacassette » ont été supprimées.

(-) Les zones pouvant accueillir de nouveaux aménagements au sein de secteurs naturels, ont augmenté de 2% sur la surface totale des zones de type N.

Les graphiques suivants montrent l'évolution des superficies entre le PLU de 2006 et le projet de PLU de 2012. Différents points sont à relever et confirme l'évaluation des incidences :

- Il existe une diminution d'une centaine d'hectares des surfaces à vocation urbaine. Ceci se fait au profit des zones de type naturel et agricole ;
- Seule la zone UY augmente au sein du PLU 2012, ceci est dû aux aménagements déjà réalisés sur ces secteurs d'activités et est corrélé à la diminution de la superficie de la zone 1AUy ;
- La diminution des zones de type naturel se fait au profit des zones de type agricole et naturel indicé « i » pour prendre en compte le risque inondation.

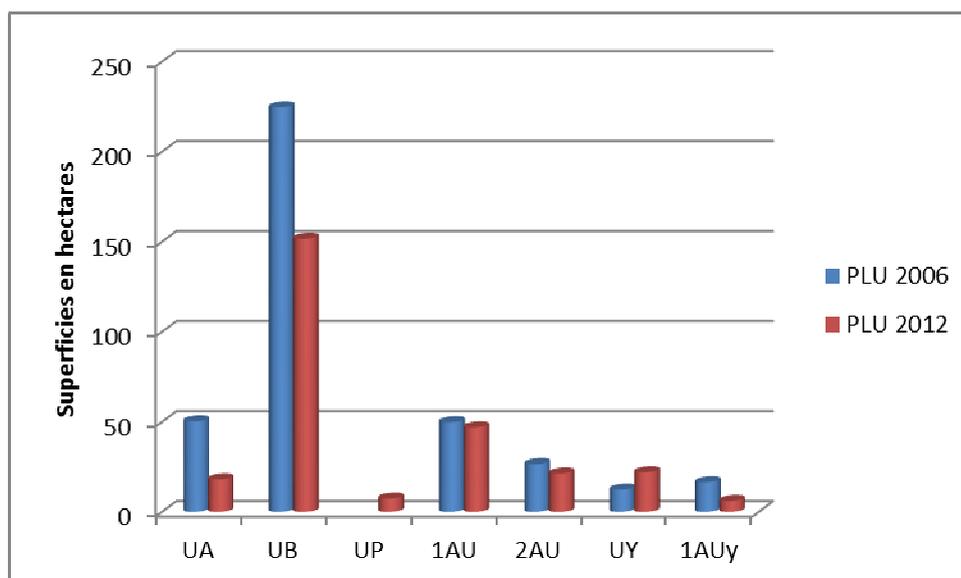


Figure 1 : Evolution des superficies des zones de type urbaine entre le PLU de 2006 et le projet de 2012

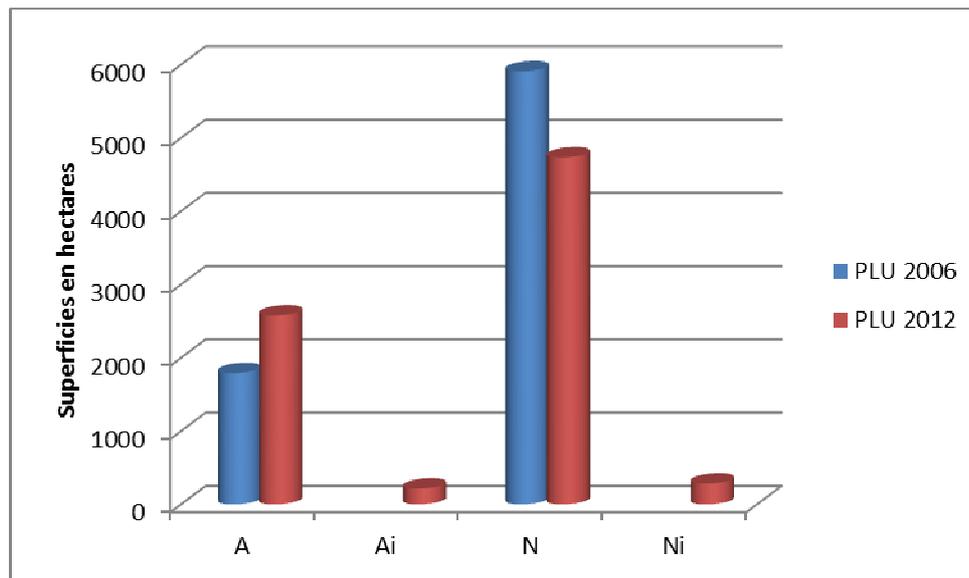


Figure 2 : Evolution des superficies des zones de type naturel et agricole entre le PLU de 2006 et le projet de 2012

- **Thématiques « Pollutions et nuisances »**

Rappel des enjeux

- 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
- Maîtriser le développement des panneaux photovoltaïques pour ne pas dégrader, fragmenter le paysage
- Prendre en compte la vulnérabilité des milieux aquatiques à la pollution par les nitrates d’origine agricole ou par les dysfonctionnements des systèmes d’assainissement non collectif en réduisant les sources de pollution

Analyse des incidences

(-) L’impermeabilisation des sols entraine de manière indirecte l’augmentation de la charge en polluants des eaux pluviales.

(+) Le règlement comportant des mesures en termes de gestion des eaux pluviales au travers de son article 4.

(+) Le développement dans les secteurs de hameaux non desservis par l’assainissement collectif est limité afin de ne pas entrainer de risque de pollution des milieux naturels.

(+) Afin de réduire les incidences négatives de l’assainissement autonome, l’article 5 prévoit une surface minimale des terrains constructibles de 2 000m² en secteur Nh et Ah.

(+) La remise aux normes de la STEP et l’augmentation de sa capacité permettront d’améliorer la qualité des eaux et de répondre aux nouveaux besoins liés à l’arrivée de nouvelles populations.

(-) Les secteurs de développement ont tendance à étendre la ville, ce qui est problématique en termes de transport et ne va pas dans le sens des réductions des gaz à effet de serre.

(+) De nombreux emplacements réservés concernant l’aménagement de voirie sont prévus. Ils permettent de réorganiser la circulation.

- **Thématiques « Risques »**

Rappel des enjeux

- Prendre en compte l’atlas des zones inondables dans les projets de développement pour limiter le risque pour les personnes et les biens

- Informer les populations et mettre en avant des recommandations, notamment en ce qui concerne le risque « retrait et gonflement des argiles »

Analyse des incidences

(+) Les zones inondables sont identifiées au sein du PLU et indicé « i », avec un règlement plus spécifique interdisant un grand nombre de construction.

(-/+) La totalité des zones constructibles sont soumises à l'aléa retrait et gonflement des argiles. Cet aléa est jugé faible à modéré. L'incidence sera donc modérée, ponctuelle et peut être nulle lorsque des dispositions sont prises lors de la construction de nouvelles habitations. Afin d'informer les populations, les recommandations du BRGM sont présentées dans le rapport de présentation.

- **Thématiques « Cadre de vie et paysage »**

Rappel des enjeux

- Urbanisation en ligne de crête banalisant le paysage
- Couvert boisé très important et de qualité
- Présence de micro-paysage agricole avec encore la persistance de quelques activités d'élevage

Analyse des incidences

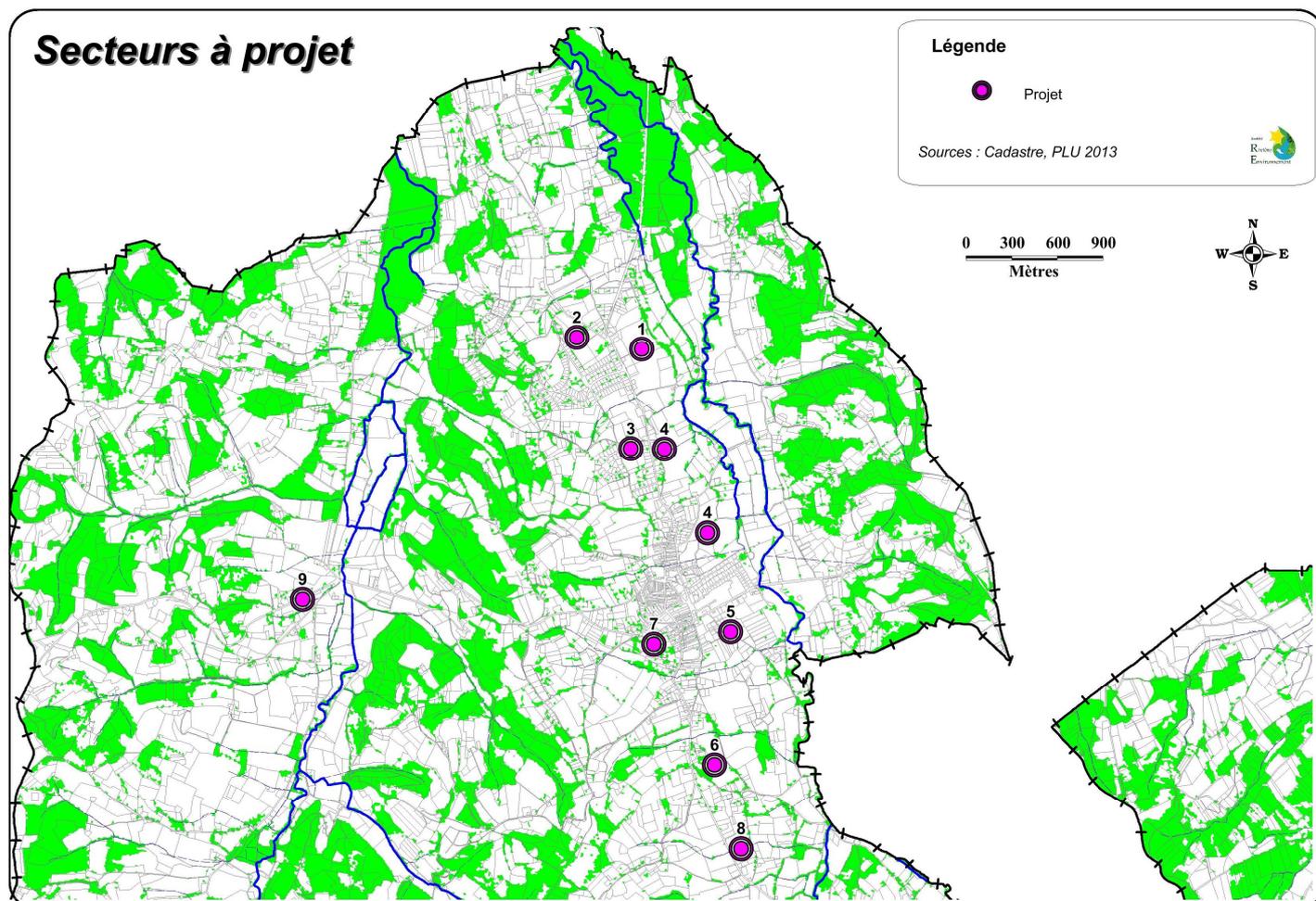
(+) Le classement des boisements en Espaces Boisés Classés permet de maintenir ce paysage caractéristique du territoire Moneinchon

(+) Afin de préserver le paysage communal, le PLU classe en zone naturelle la majeure partie de ces espaces et classe ces espaces agricoles.

(+) La zone A n'autorise que les constructions directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole, qui respectent les conditions de regroupement des constructions et les notions de siège d'exploitation. Cette mesure permet d'assurer une préservation des paysages communaux.

(-) L'étalement de la ville contribue à banaliser les paysages.

2. Analyse des incidences des mesures et des projets de développement



a) Secteur n° 1

Destination de la zone

Le secteur est voué à accueillir différents types d'activité : commerciales, artisanales, industrielles de bureaux ou d'entrepôt. Le zonage est de type AUy.

Contexte réglementaire

Le secteur présente des connexions fonctionnelles avec le site Natura 2000 du « Gave de Pau » et se situe en contact avec ce dernier.

Etat initial de l'environnement

La partie Sud se caractérise par la présence d'un espace prairial. La majorité du site a déjà été largement remaniée afin d'accueillir les nouveaux aménagements. Seules quelques parcelles situées au Nord-Ouest sont encore concernées par la maïsiculture. Une ripisylve accompagne le cours d'eau. Des fossés structurent les limites parcellaires et servent à récupérer les eaux pluviales.

La ripisylve et le cours d'eau participent à la constitution de la trame verte et bleue.



Photos (de haut en bas) : Fossés entourant le secteur de développement, servant à la gestion des eaux pluviales (photo 1) – Secteur de développement viabilisé pour la zone Uy (photo 2) – Zoom sur un aménagement déjà réalisé (carrosserie, photo 3) – Zone AUy (partie Sud, photo 4)



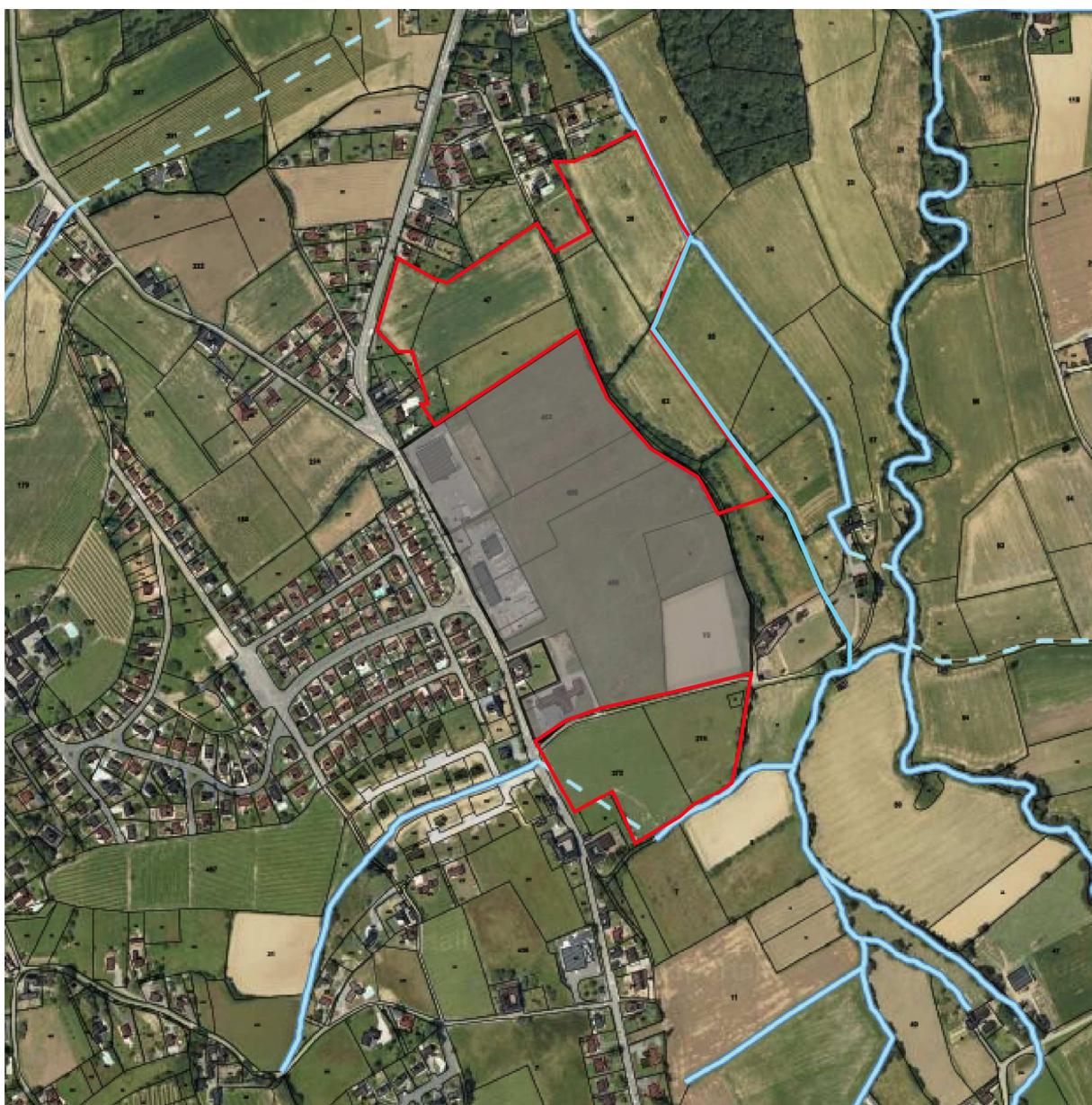
Enjeux et analyse des incidences

Le secteur prévu au développement de par sa grande ampleur et sa localisation peut être préjudiciable envers l'environnement. Aussi, différents enjeux et incidences ressortent :

- ✓ Assurer la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000. La principale menace se caractérise par la survenue d'incidences indirectes avec une dégradation de la qualité de l'eau qui se trouverait préjudiciable pour le maintien des espèces d'intérêt communautaire ;
- ✓ Gérer de manière durable la ressource en eau que ce soit de manière qualitative (maintien d'une bonne qualité des eaux) ou quantitative (gestion des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation des sols).

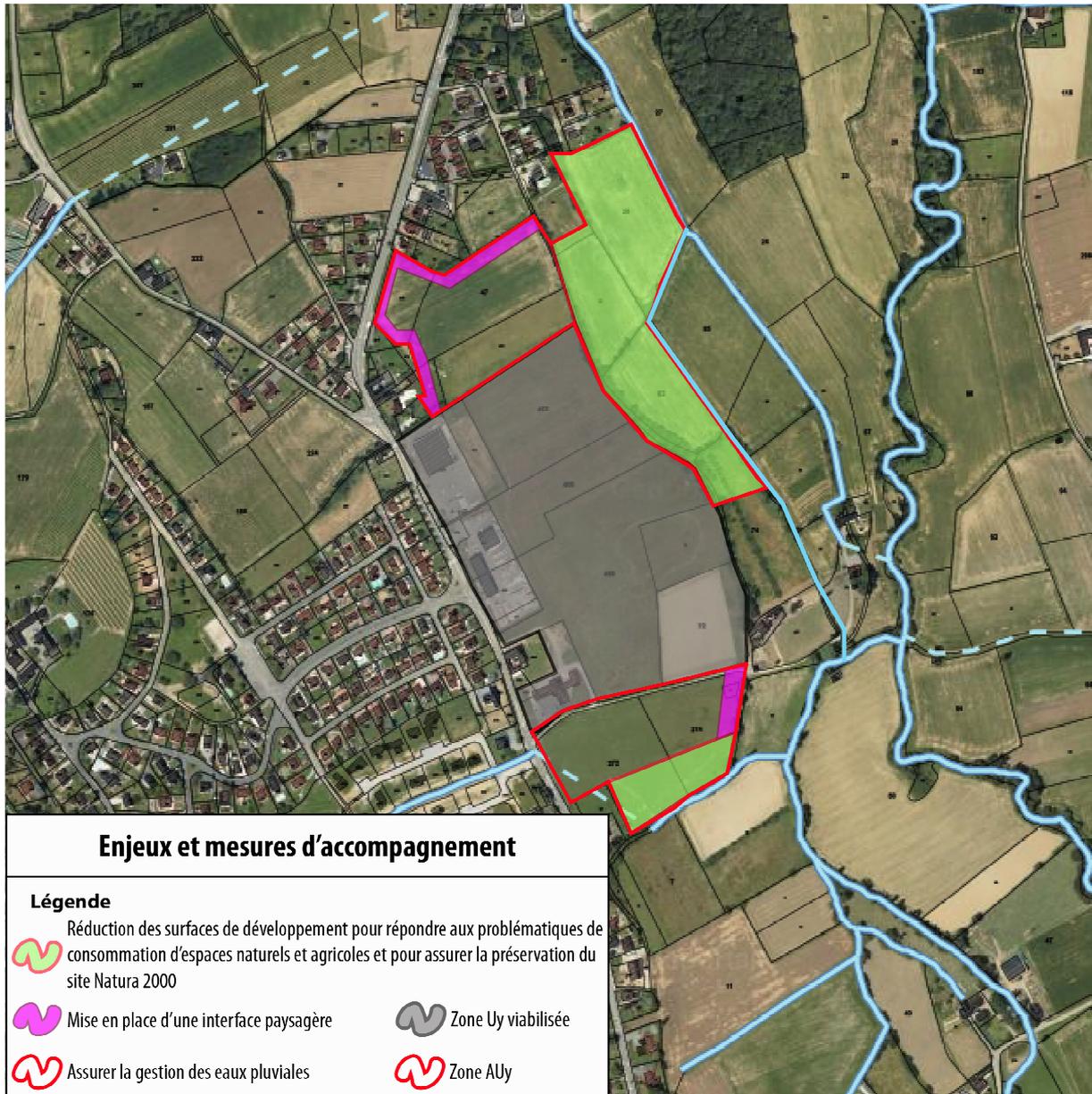
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial

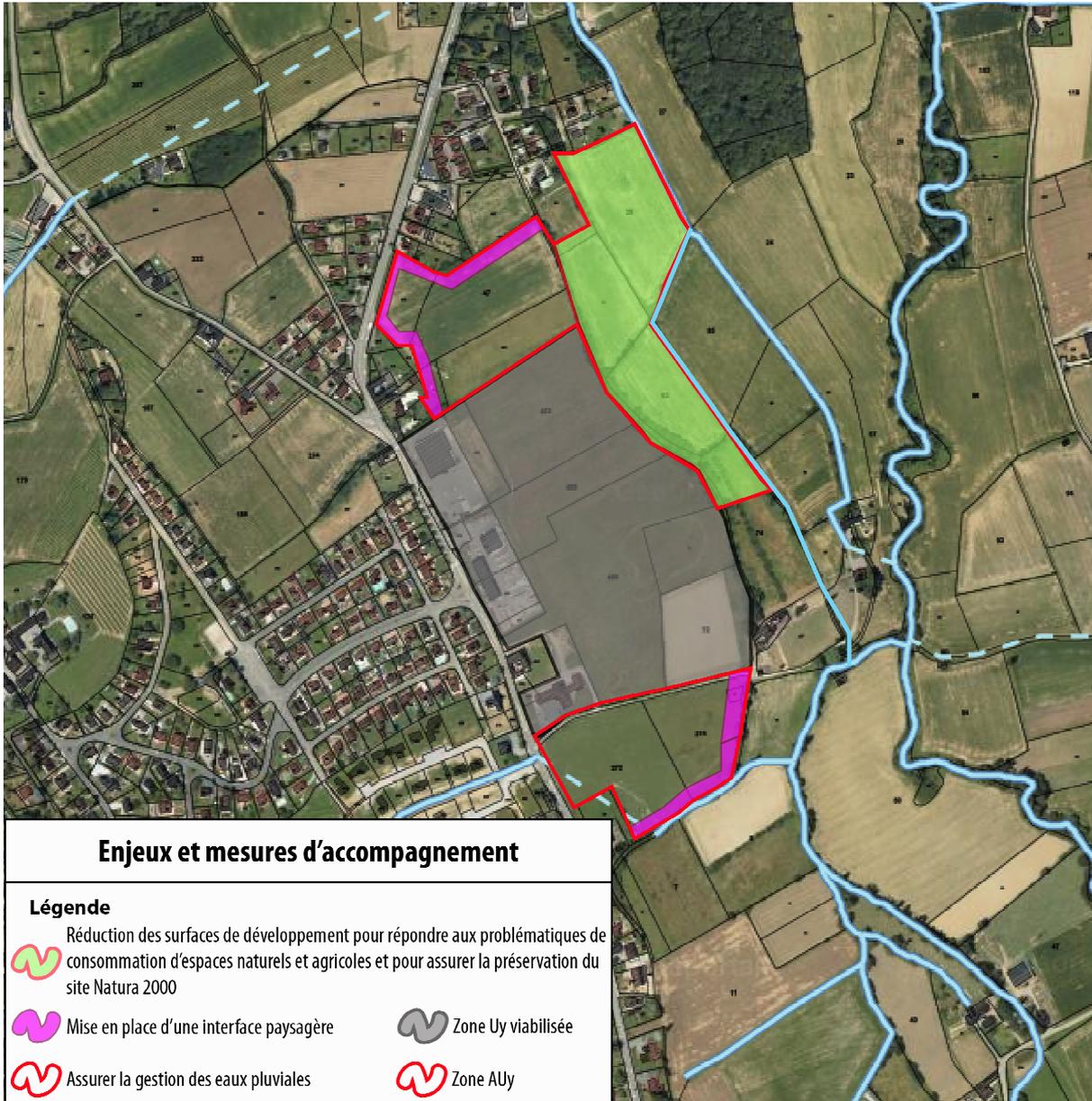


Zonage et orientations proposés

Le schéma suivant illustre et localise les mesures proposées par l'évaluation environnementale à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



Zonage et orientations retenus



b) Secteur n°2

Destination de la zone

La zone est à vocation d'habitation. La zone est de type 1AU.

Contexte réglementaire

Il n'existe aucune relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol se caractérise par la présence de quelques prairies et vignes et par la présence majoritaire de grandes cultures (maïs). La zone ne présente plus de maillage de haies et de continuités écologiques fonctionnelles.



Photos (de haut en bas) : Espace bâti et espaces jardinés (photo 1) – Entre maïsiculture et viticulture (photo 2 et 3)



Enjeux et analyse des incidences

Aucune sensibilité écologique majeure n'est à noter pour ce secteur. L'urbanisation de cet espace se fait en continuité de l'urbanisation existante. La principale incidence repose, comme pour tous les autres projets de développement, sur l'augmentation de l'imperméabilisation des sols et par conséquent des quantités d'eaux pluviales à gérer.

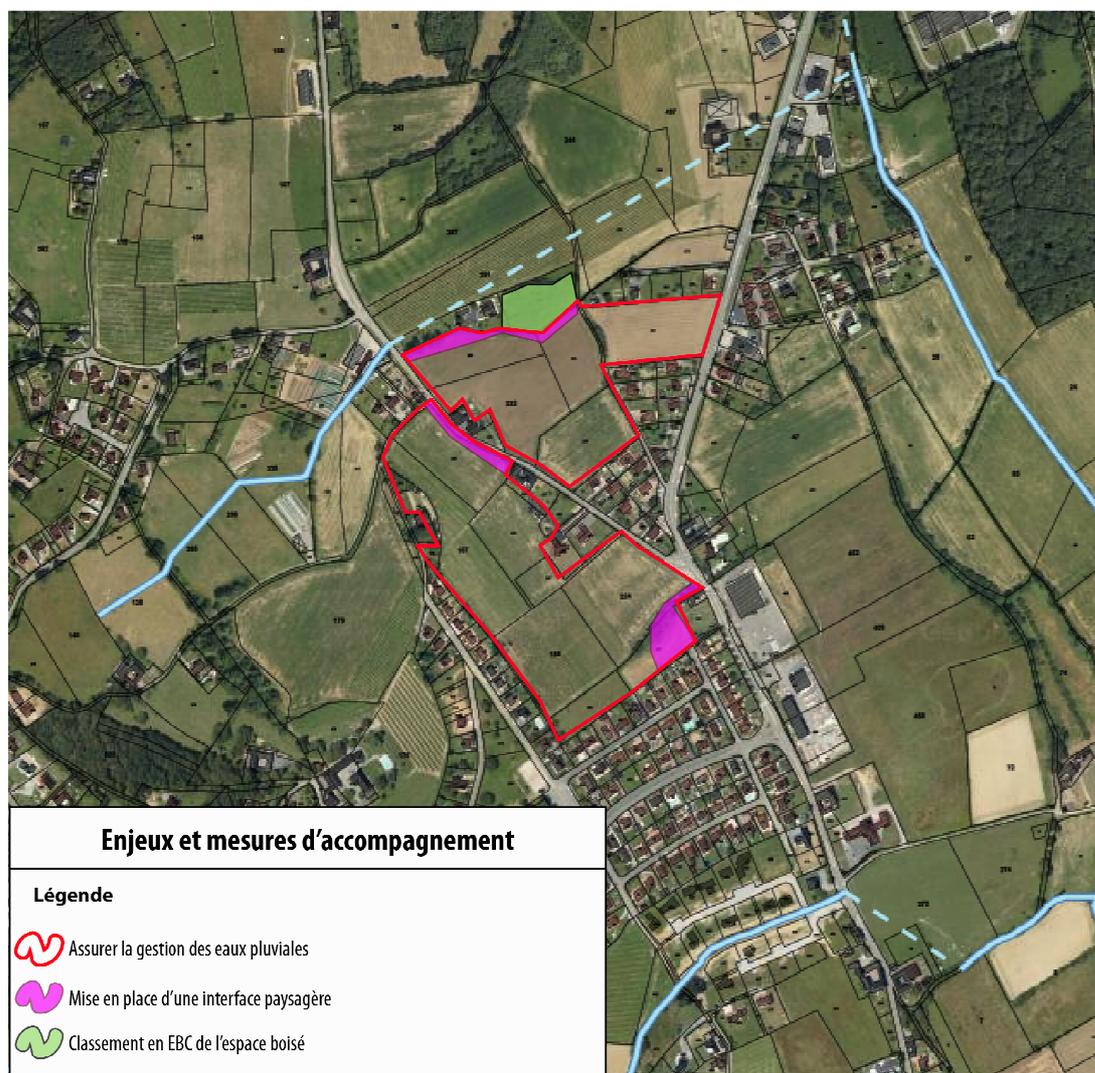
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial



Zonage et orientations proposés et retenus

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente. Le boisement situé au Nord de ce secteur est classé en Espace Boisé Classé.



c) Secteur n°3

Destination de la zone

Le secteur est à destination d'habitats. La zone est de type 1AU.

Contexte réglementaire

Il n'existe aucune relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol se caractérise par la présence de trois parcelles de vigne, le reste étant en prairies. Des haies sont présentes en partie Sud, celles-ci participent à la constitution de la trame verte et sont en connexion avec un maillage dense de haies permettant d'assurer une liaison avec les boisements environnants (plus à l'Ouest). Le développement de l'urbanisation se fait en continuité de l'existant.

Enjeux et analyse des incidences

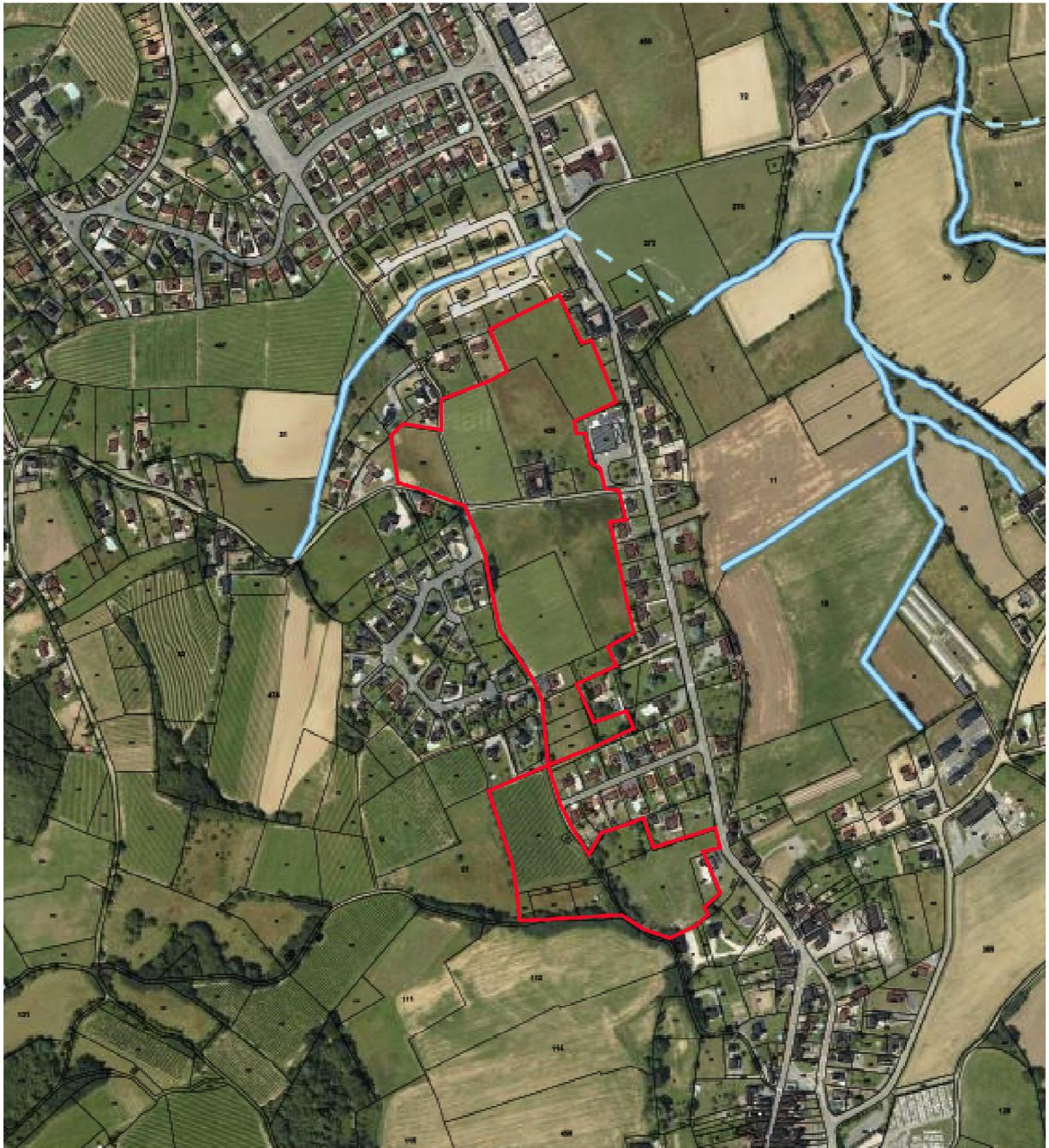


Photo : Prairies et vignes

La principale incidence réside sur l'augmentation de l'imperméabilisation des sols que les aménagements vont entraîner. Ceci s'accompagnera par une augmentation des quantités d'eaux pluviales à gérer. Deux haies sont présentes en partie Sud et pourraient se voir dégrader lors des phases de construction. Aussi, l'enjeu ici est de préserver ces espaces intéressants d'un point de vue écologique mais également paysager.

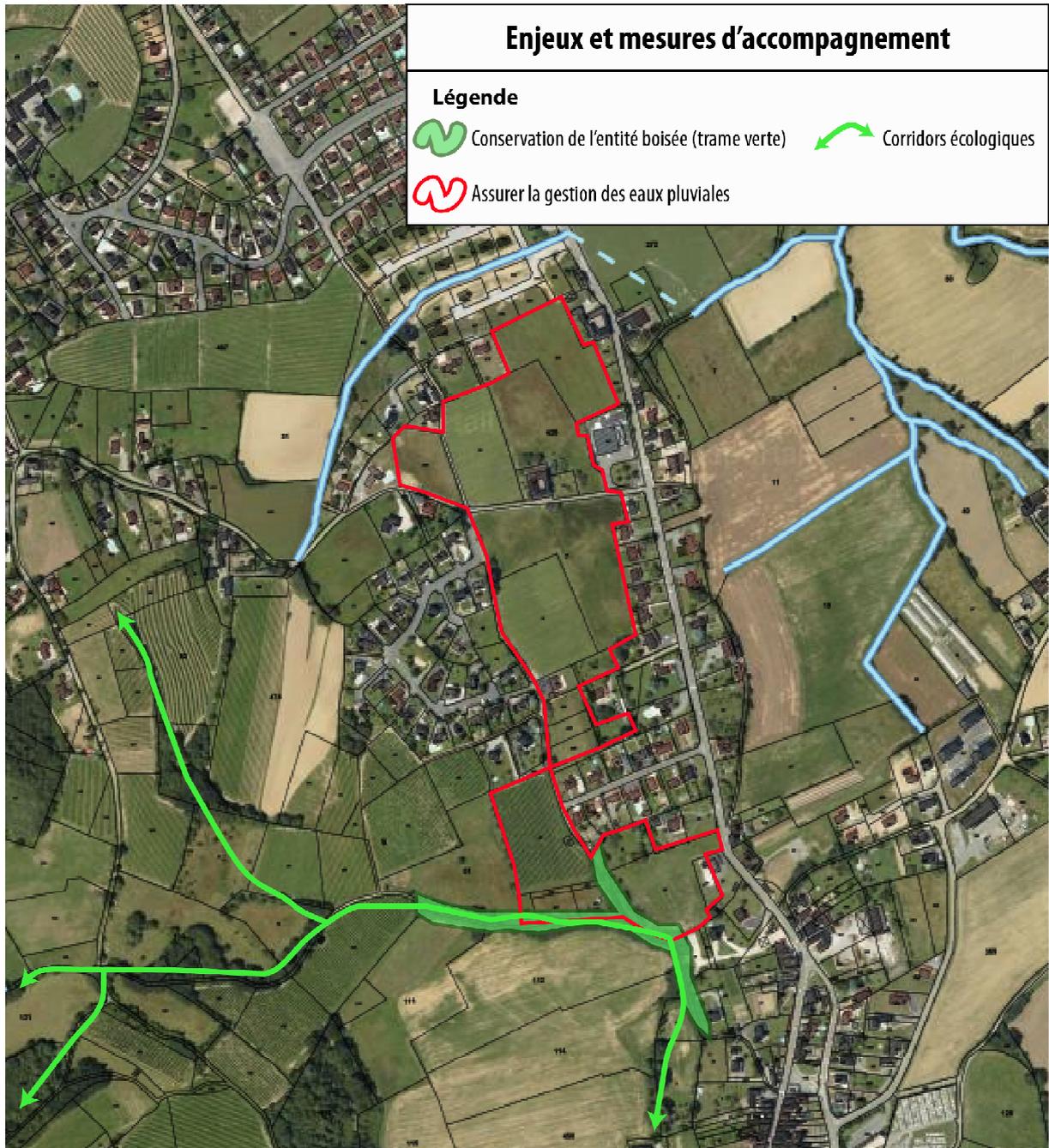
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial



Zonage et orientations proposés et retenus

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



d) Secteur n°4

Destination de la zone

La zone est découpée en différents secteurs ayant chacun une vocation spécifique. Il s'agit entre autre d'espace de tissu urbain d'habitat individuel ou mixte, d'espaces verts, d'espaces publics de rassemblement.

Contexte réglementaire

Le secteur présente des connexions fonctionnelles avec le site Natura 2000 du « Gave de Pau » et se situe en contact avec ce dernier.

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol se caractérise par la présence de grandes cultures avec une dominance pour la maïsiculture. Deux prairies ont été identifiées. La première est une pâture (chevaux) qui se situe au niveau de l'emplacement réservé pour l'extension du cimetière. L'autre, à caractère plus humide, se situe entre deux bras de cours d'eau. Quelques haies, vestiges d'un paysage bocager, sont encore présentes, qui pour certaines accompagnent les cours d'eau. Quelques boisements ponctuels et de taille réduite ponctuent la zone. Le réseau hydrographique est caractérisé par la présence d'un cours d'eau en fond de parcelle (à l'Est de la zone) et de bras serpentant la zone.

Des problèmes de qualité des eaux ont été observés au niveau de certains fossés.



Photo 1 : Secteur Nord caractérisé par la maïsiculture. Dans le fond, on observe la ripisylve accompagnant le cours d'eau classé pour partie Natura 2000



Photo 2 : Secteur Sud (à proximité du cimetière), caractérisé par la maïsiculture. Dans le fond, une prairie est présente

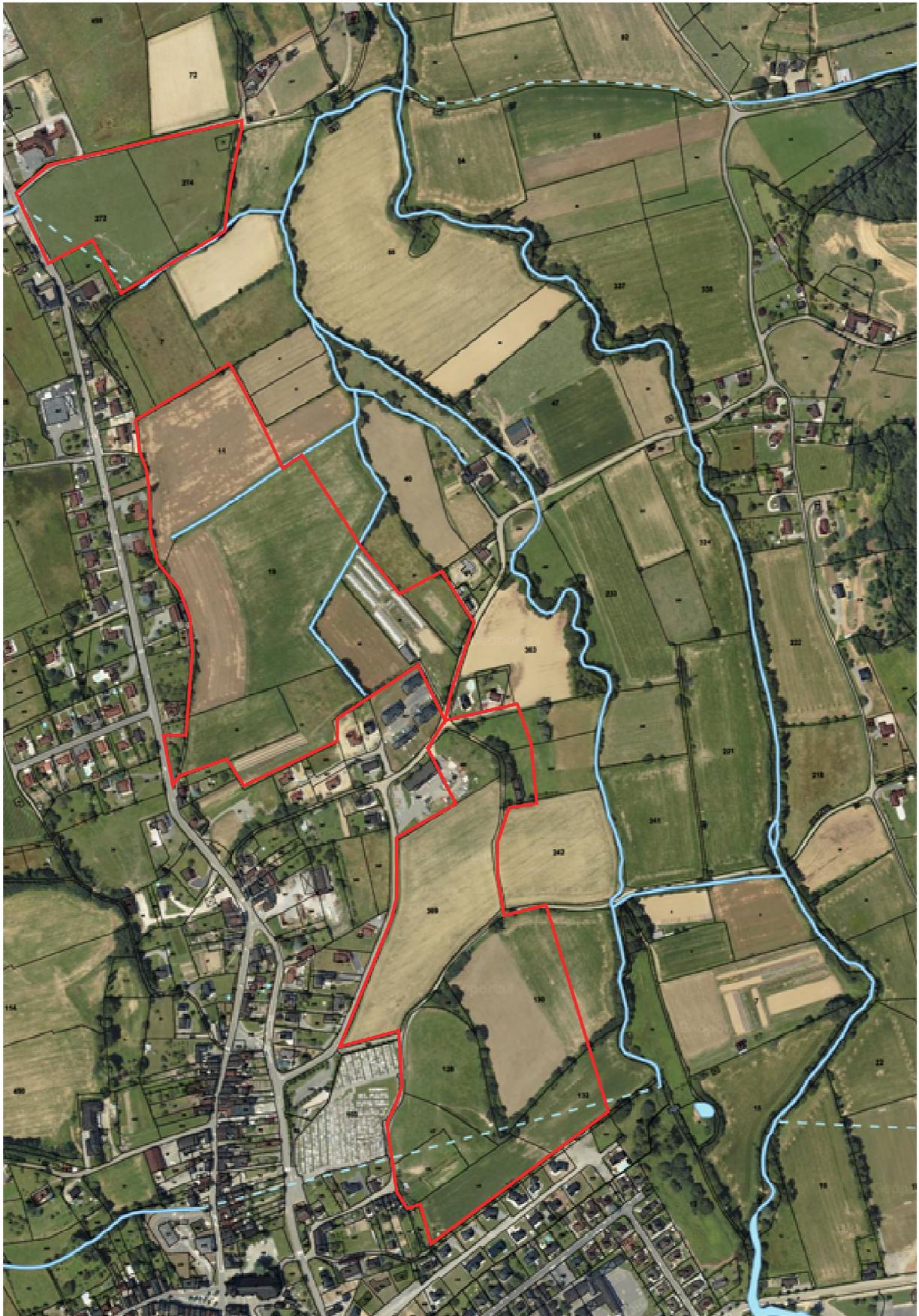
Enjeux et analyse des incidences

Différents enjeux sont à noter et à prendre en compte dans le projet de développement :

- ✓ Assurer la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Les principales menaces pesant sur le site du « Gave de Pau » sont de deux ordres. La première concerne les impacts potentiels directs sur l'habitat d'intérêt communautaire « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » (risque de dégradation, voire de disparition de la ripisylve lors des aménagements). La deuxième menace se caractérise par la survenue d'incidences indirectes avec une dégradation de la qualité de l'eau qui se trouverait préjudiciable pour le maintien des espèces d'intérêt communautaire ;
- ✓ Gérer de manière durable la ressource en eau que ce soit de manière qualitative (maintien d'une bonne qualité des eaux) ou quantitative (gestion des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation des sols) ;
- ✓ Préserver les haies et les boisements qui assurent un maillage et participe à la constitution de la trame verte et qui pourraient être amenés à disparaître lors de la réalisation des futurs aménagements ;
- ✓ Protéger la prairie humide de tout aménagement. La présence de jardins familiaux sur ce secteur entrainerait la disparition de cette entité intéressante de par son caractère humide mais également de par la présence de la mosaïque d'habitats qui l'accompagne (cours d'eau, haie, ripisylve, prairie). Ce complexe d'habitats est effectivement intéressant pour la biodiversité.

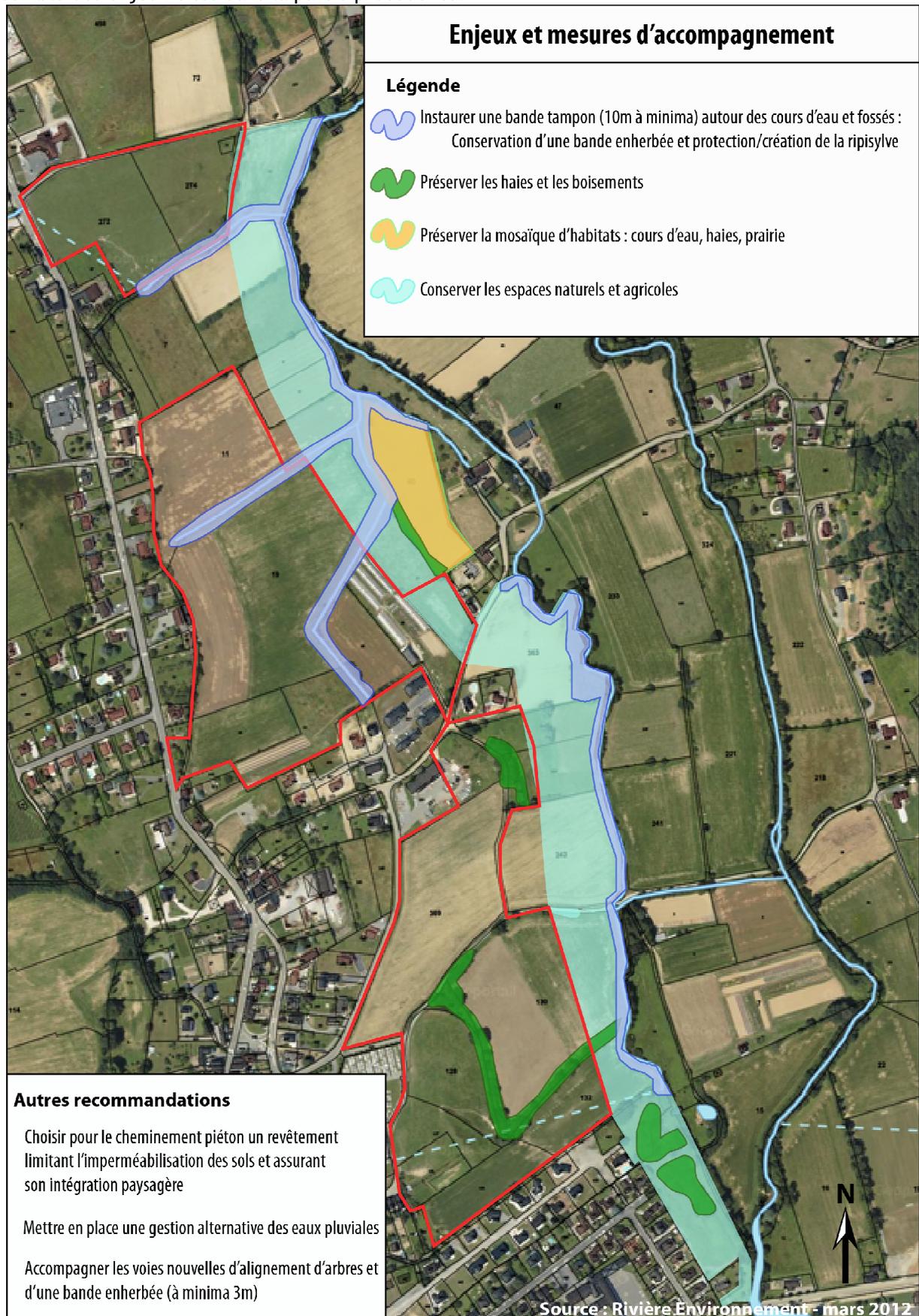
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial



Zonage et orientations proposés et retenus

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



e) Secteur n°5

Destination de la zone

Le secteur est à destination d'habitat. La zone est de type 1AU.

Contexte réglementaire

Pour sa partie Sud, le site présente une relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol se caractérise par la présence de prairies. Il s'agit ici de combler des dents creuses de l'urbanisation. Un cours d'eau traverse la zone en partie Sud et est en connexion avec le site Natura 2000. Quelques rares haies sont encore présentes mais sont anecdotiques sur la zone.



Photos : Aperçus de la future zone de développement, espaces de prairies



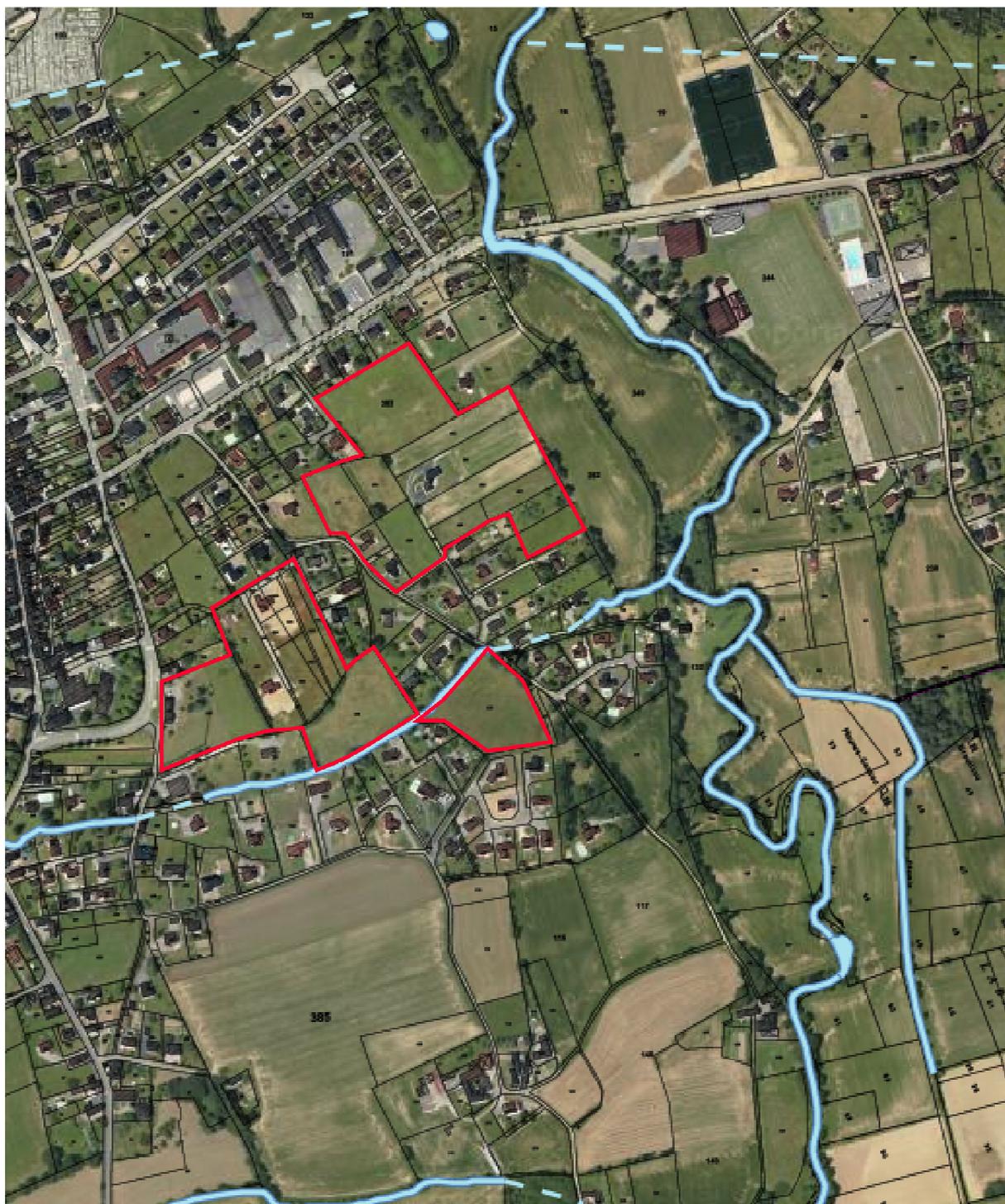
Enjeux et analyse des incidences

Trois enjeux et incidences sont à noter sur ce secteur :

- ✓ La nécessité d'aboutir à une gestion de l'eau efficace afin de garantir la qualité de l'eau mais également le maintien des espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 ;
- ✓ La préservation du cours d'eau et de ses berges lors des phases chantiers mais également en phase de vie du site ;
- ✓ La préservation des haies.

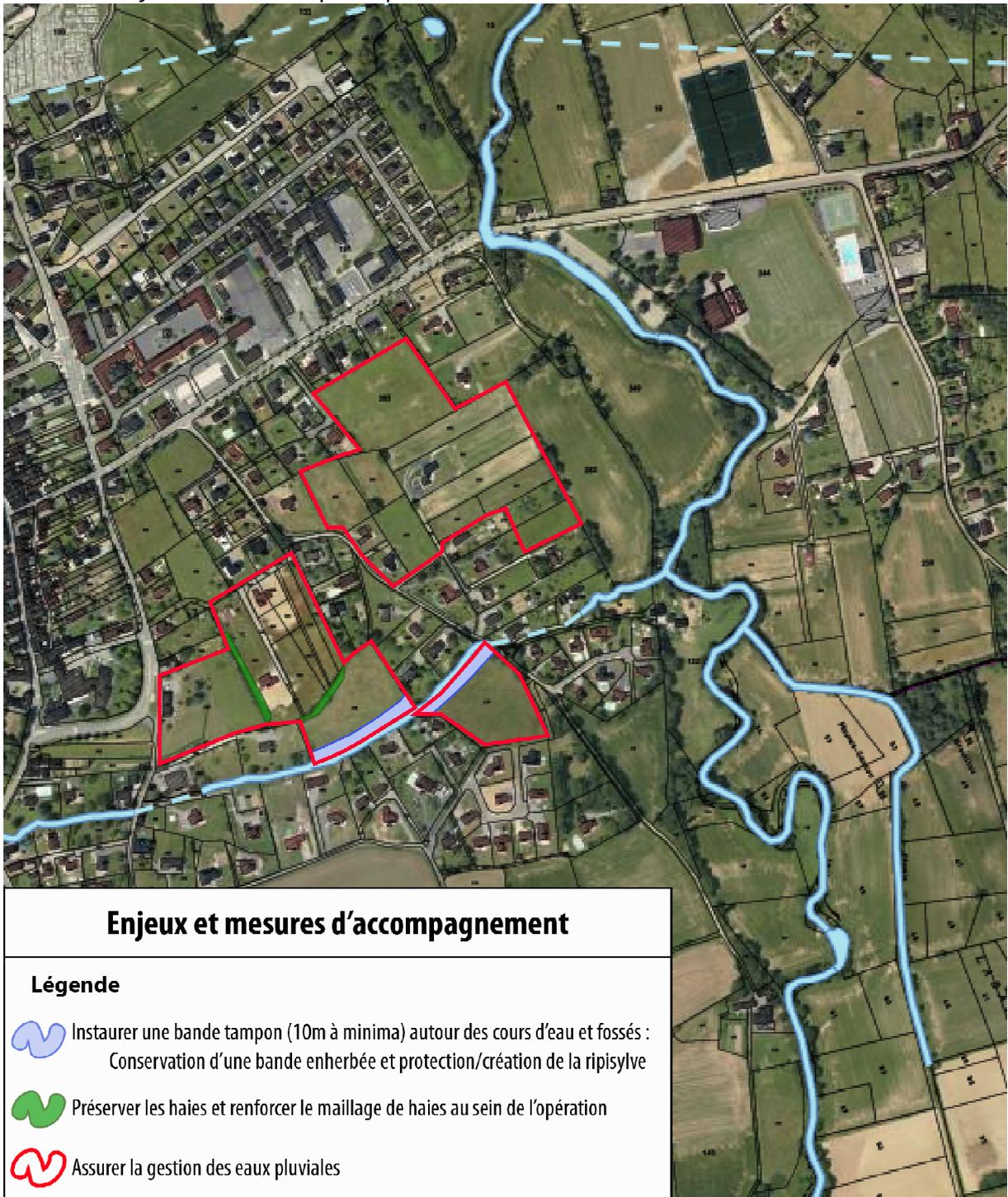
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial



Zonage et orientations proposés et retenus

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



f) Secteur n°6

Destination de la zone

La zone est de type 2AU. Il s'agit pour la commune de garder une réserve foncière. Bien que le développement de ce secteur est conditionné à une modification ou une révision du document d'urbanisme, l'analyse des incidences a été menée afin d'établir une série de recommandations.

Contexte réglementaire

Le site présente une connexion fonctionnelle avec le réseau Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol se caractérise par la présence majoritaire de grandes cultures (maïsiculture) et de quelques prairies. Des haies, un boisement structurent la zone. Ce maillage est complété par la présence d'une ripisylve accompagnant le cours d'eau qui scinde le secteur en deux. Ces entités participent à la constitution de la trame verte. La commune de Monein étant caractérisée par une urbanisation linéaire le long de ses routes, le maintien de la fonctionnalité de ce corridor est primordial car il constitue un des rares espaces ouverts et fonctionnels, sur des kilomètres le long de la départementale.

Photos : Secteur de prairie au niveau de la zone de développement – Fossés



Enjeux et analyse des incidences

Le développement de ce secteur concerne une grande surface et se voit préjudiciable pour différentes raisons, qui sont les suivantes :

- ✓ La poursuite de la constitution d'un front urbain linéaire le long de la départementale, préjudiciable au maintien de corridors écologiques fonctionnels et limitant les liaisons entre les vallées ;
- ✓ Une augmentation importante de l'imperméabilisation des sols pouvant être dommageable en termes de maintien de la qualité de l'eau, les surfaces imperméables étant le support pour l'acheminement de polluants vers le réseau hydrographique et les milieux récepteurs ;
- ✓ Une forte consommation en espaces agricoles ;
- ✓ Une augmentation de la pression sur les boisements, haies et la ripisylve existante.

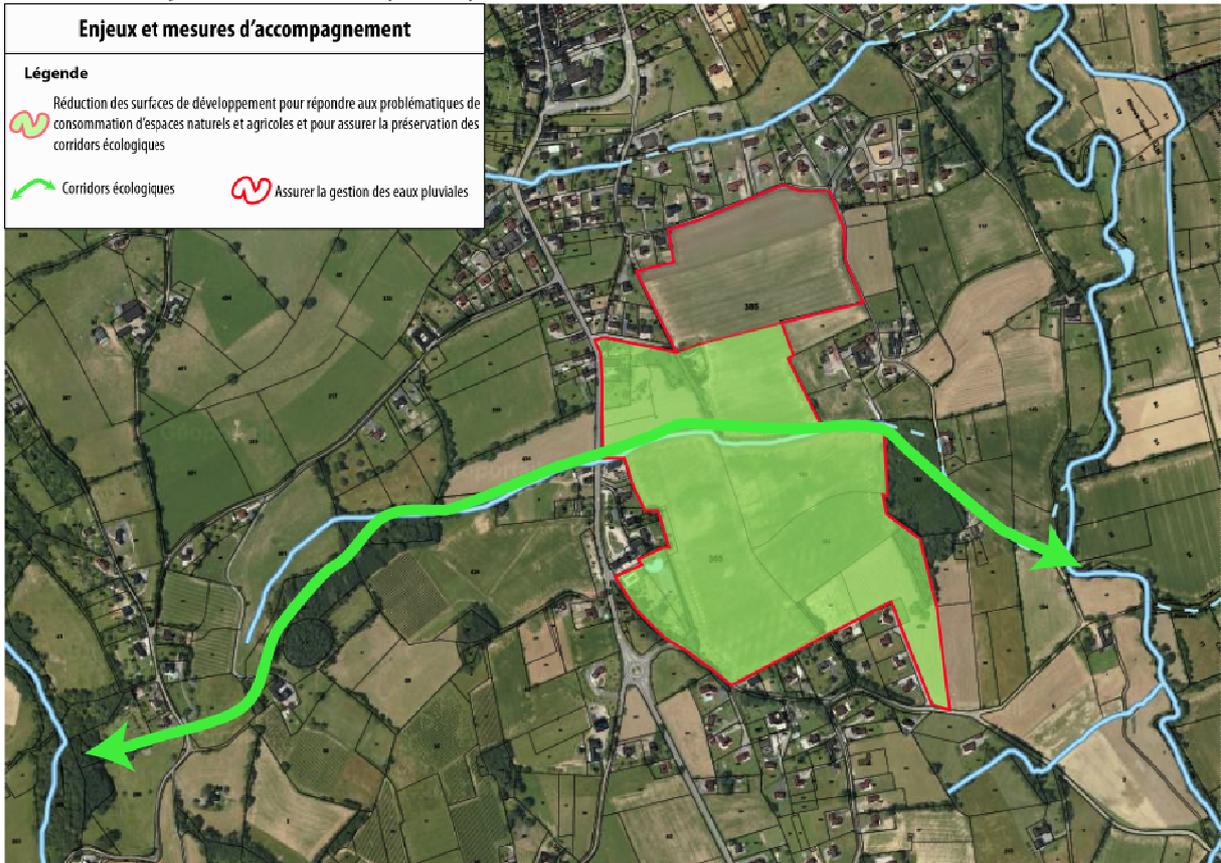
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial

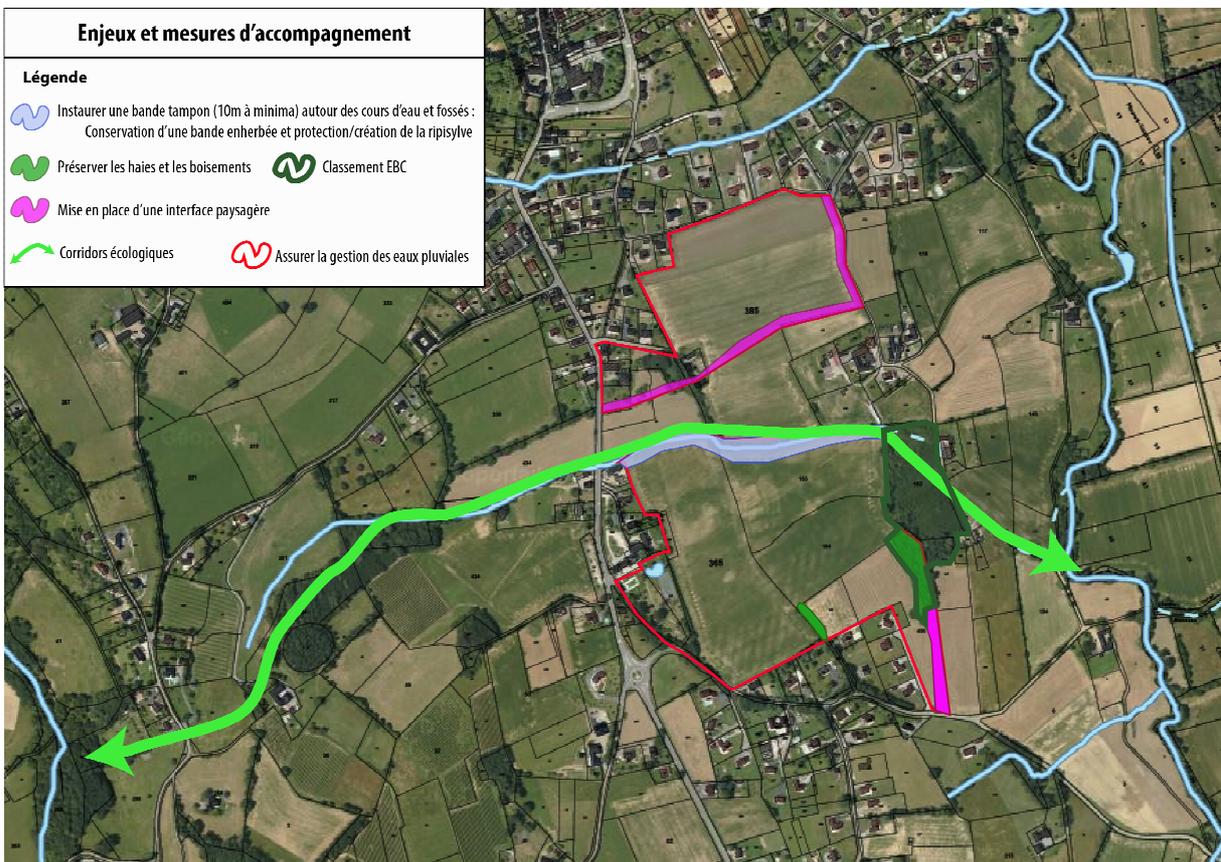


Zonage et orientations proposés

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



Zonage et orientations retenus



g) Secteur n°7

Destination de la zone

Le secteur est à destination d'habitat. Il s'agit d'une zone de type 1AU.

Contexte réglementaire

Le site présente une connexion fonctionnelle avec le réseau Natura 2000 du « *Gave de Pau* ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation des sols se caractérise par la présence majoritaire de prairies. Quelques vestiges de parcelles de vigne sont également présents. Des boisements se situent à proximité de la zone AU, cette dernière étant ponctuée de haies. Ces entités forment un corridor écologique fonctionnel intéressant. Des aménagements ont déjà commencé en contrebas et auraient mérité de prendre en compte une marge de recul par rapport à la ripisylve présente. D'un point de vue paysager, le site est très intéressant.



***Photos : Vues des secteurs de développement, entre vignes, prairies et espaces boisés.
Dans le fond, on peut deviner le début d'une opération d'aménagement***

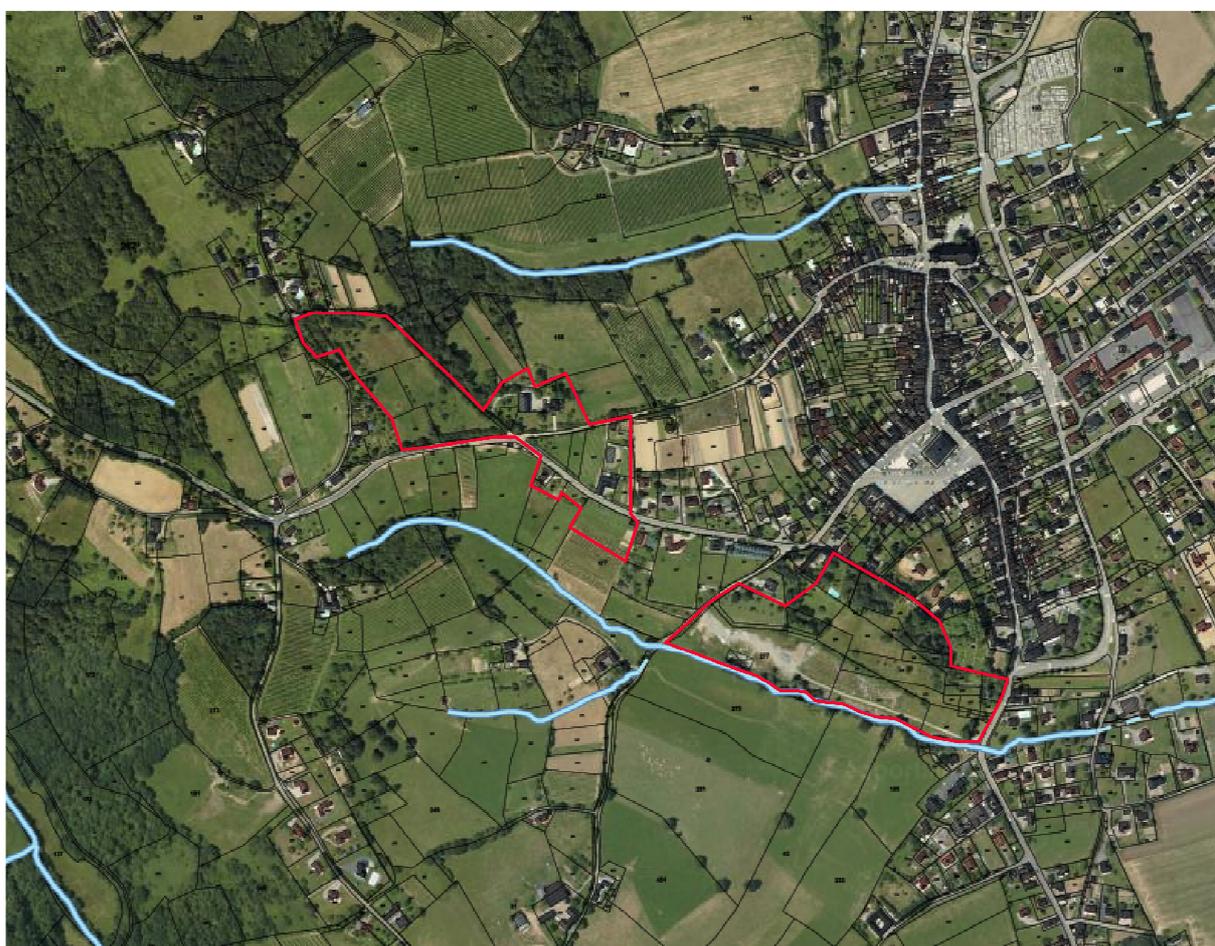
Enjeux et analyse des incidences

Le site pressenti pour le développement de l'urbanisation est intéressant pour de nombreux aspects qu'ils soient paysagé ou environnemental. Ainsi, il faut noter :

- ✓ La nécessité de contenir l'étalement urbain ;
- ✓ La prise en compte des continuités écologiques et la préservation des boisements, des haies et de la ripisylve ;
- ✓ Le maintien de la qualité de l'eau qui pourrait se voir dégrader par les futurs aménagements et une mauvaise gestion des eaux ;
- ✓ Le maintien des aménités paysagères.

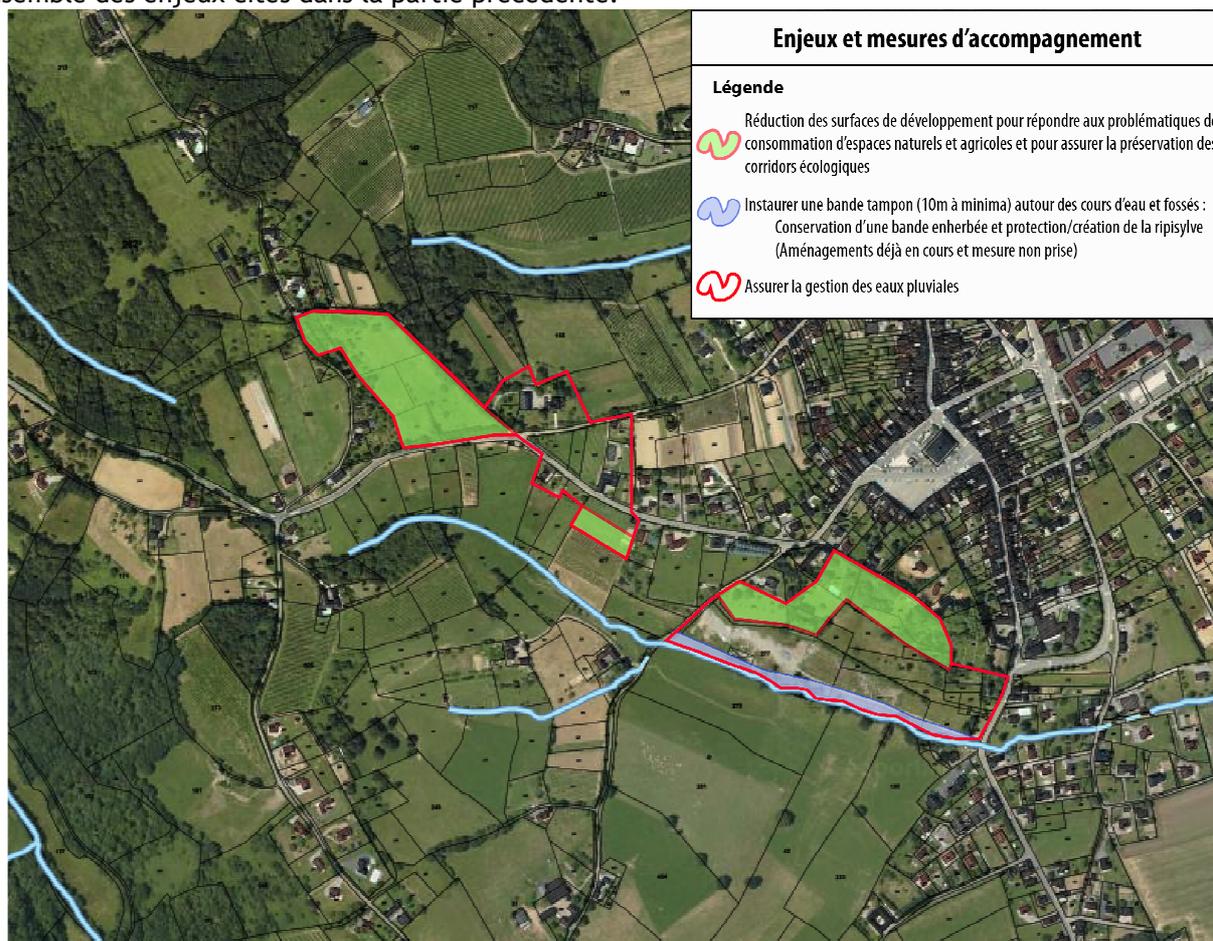
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial

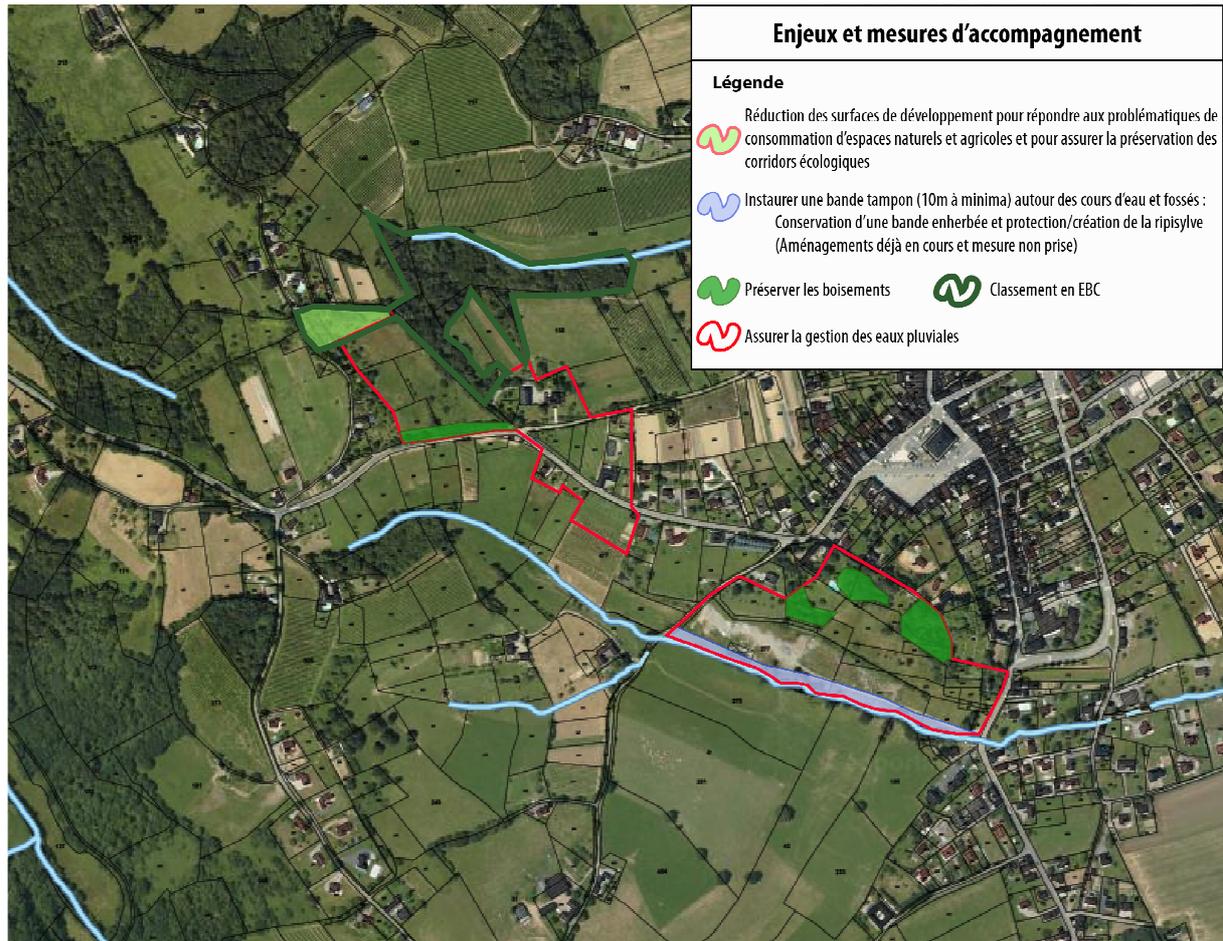


Zonage et orientations proposés

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



Zonage et orientations retenus



h) Secteur n°8

Destination de la zone

Le secteur est à vocation d'habitat. La zone est de type 1AU.

Contexte réglementaire

Le site ne présente pas une connexion fonctionnelle continue avec le réseau Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation des sols se caractérise par la présence de grandes cultures (maïsiculture). Un cours d'eau intermittent fractionne la zone en deux.

Photos : Une occupation des sols largement tournée vers les grandes cultures



Enjeux et analyse des incidences

Les principales incidences dans le cas d'un développement de ce secteur sont de plusieurs ordres :

- ✓ La poursuite du mitage des espaces agricoles et d'une urbanisation linéaire le long de l'axe routier et par conséquent le renforcement des discontinuités écologiques ;
- ✓ Une augmentation de l'imperméabilisation des sols ;
- ✓ Un éloignement des espaces de centralités et une banalisation du paysage.

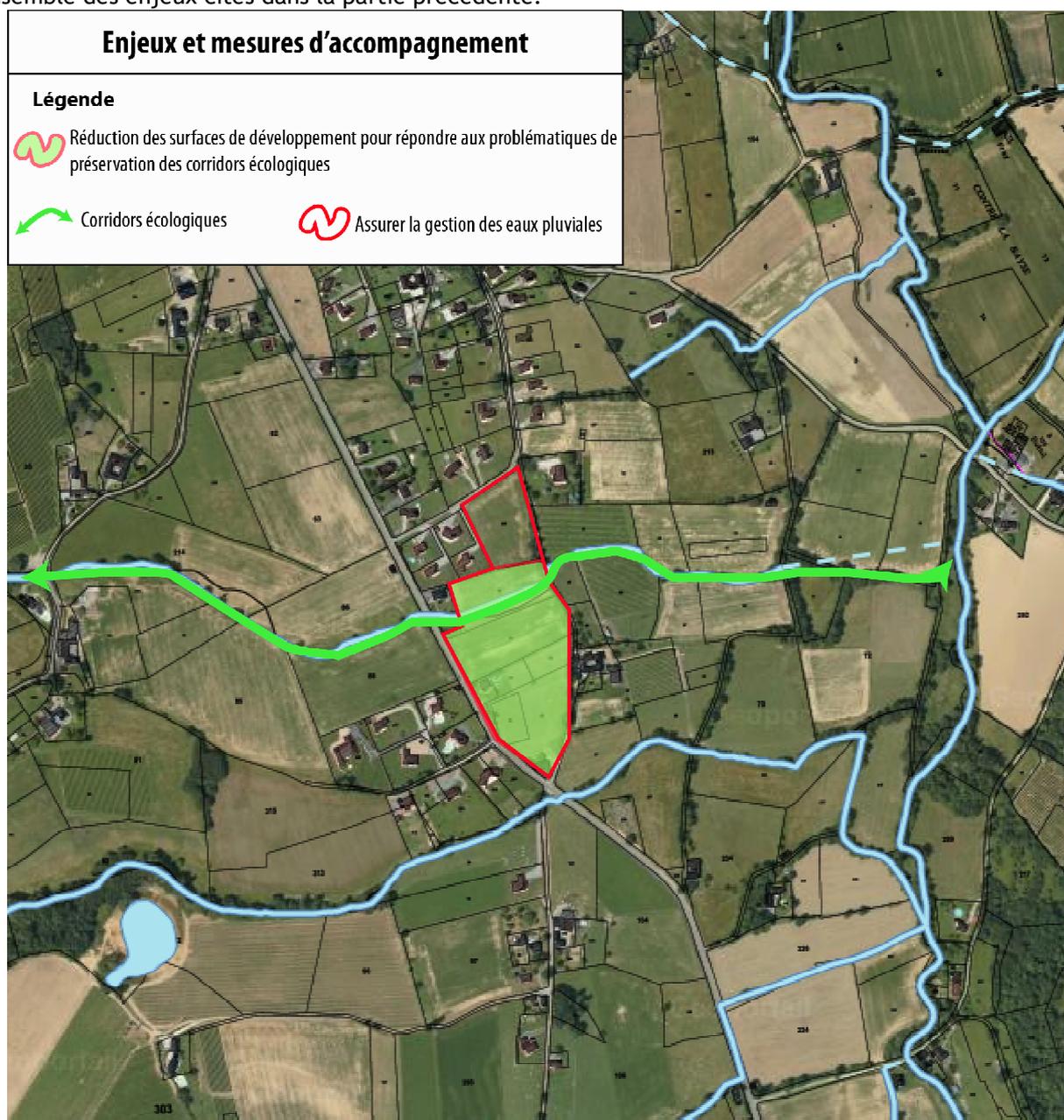
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

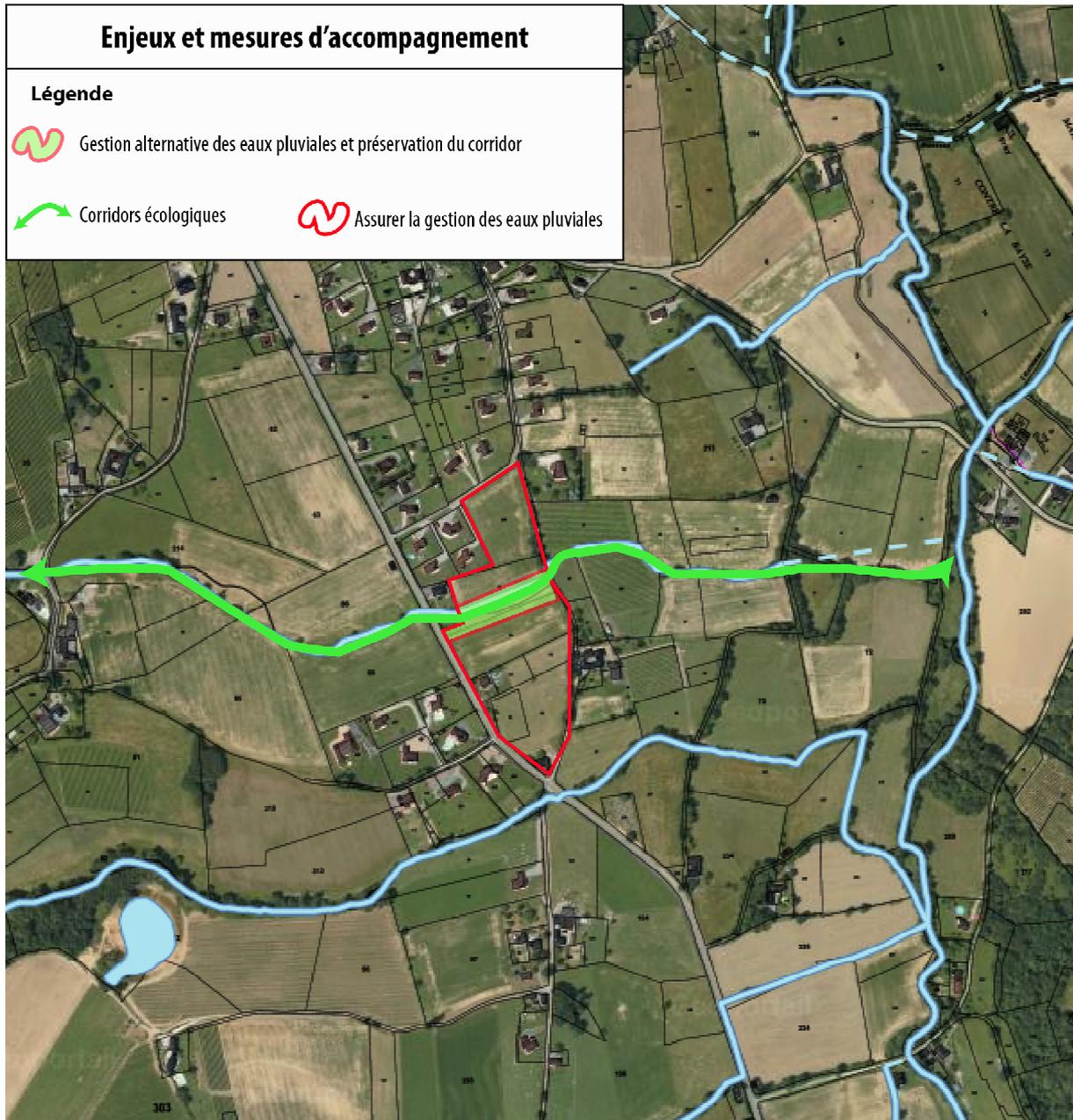
Zonage initial



Zonage et orientations proposés

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.





i) Secteur n°9

Destination de la zone

Le secteur est à destination d'habitat. La commune souhaite renforcée ce deuxième noyau urbain, qui historiquement constituait un second petit bourg. Il s'agit de zones de type 1AU.

Contexte réglementaire

Le site présente une connexion fonctionnelle avec le réseau Natura 2000 du « *Gave de Pau* ».

Etat initial de l'environnement

L'occupation du sol est caractérisée par la présence de maïs et de prairies. Les sites de développement sont entourés par un important réseau hydrographique.



Photos : Espace rural avec habitats anciens, caractéristiques des Pyrénées



Enjeux et analyse des incidences

Les principales incidences dans le cas d'un développement de ce secteur sont de plusieurs ordres :

- ✓ La poursuite du mitage des espaces agricoles ;
- ✓ Une augmentation de l'imperméabilisation des sols et des incidences potentielles en termes de qualité de l'eau ;
- ✓ Une augmentation de la pression sur les boisements existants ;
- ✓ Un éloignement des espaces de centralités et une banalisation du paysage.

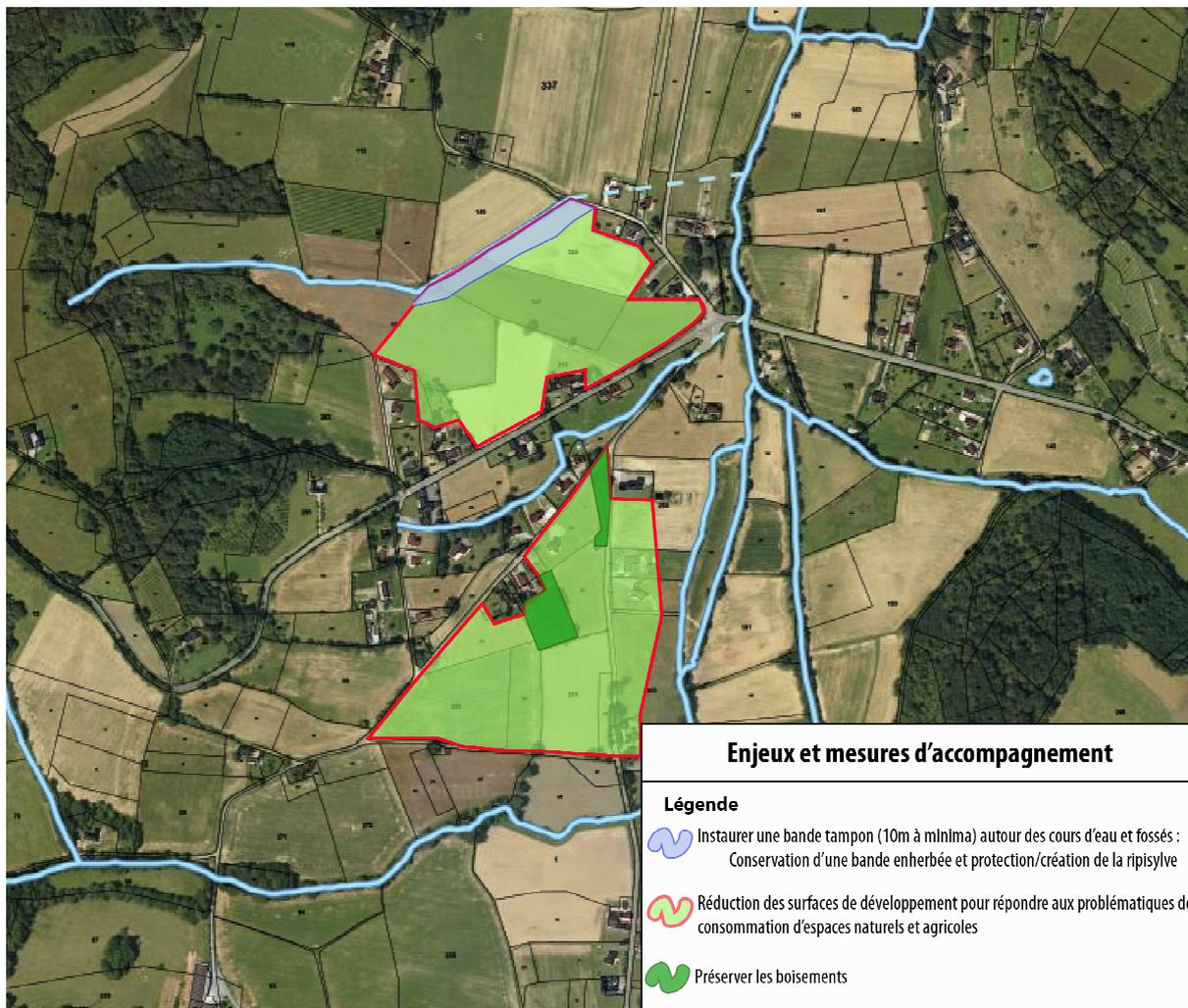
Mesures d'accompagnement, d'atténuation et de réduction

Zonage initial



Zonage et orientations proposés et retenus

Le schéma suivant illustre et localise les mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte l'ensemble des enjeux cités dans la partie précédente.



j) Secteurs Ah et Nh

L'ensemble des secteurs Ah et Nh se sont vus réduits afin de répondre à des enjeux divers :

- Protéger les lignes de crêtes d'une urbanisation diffuse dégradant le paysage et l'identité du territoire ;
- Préserver les ressources agricoles ;
- Préserver les continuités écologiques (cours d'eau, boisements) et les milieux remarquables.

Un parallèle a donc été fait avec l'ensemble de ces enjeux et la grille de lecture a permis de limiter le mitage du territoire. Seuls quelques secteurs moins sensibles ont été maintenus par la collectivité.

De même, au sein des zones Ah et Nh, l'ensemble des boisements a été identifiés et inscrits soit en tant qu'Espace Boisé Classé soit au titre de l'article L.123-1-5 (7°) du Code de l'urbanisme.

Au sein du périmètre Natura 2000 et à proximité directe, aucune nouvelle habitation n'est possible. L'existant a été identifié grâce à un zonage spécifique (Ne et Ae).

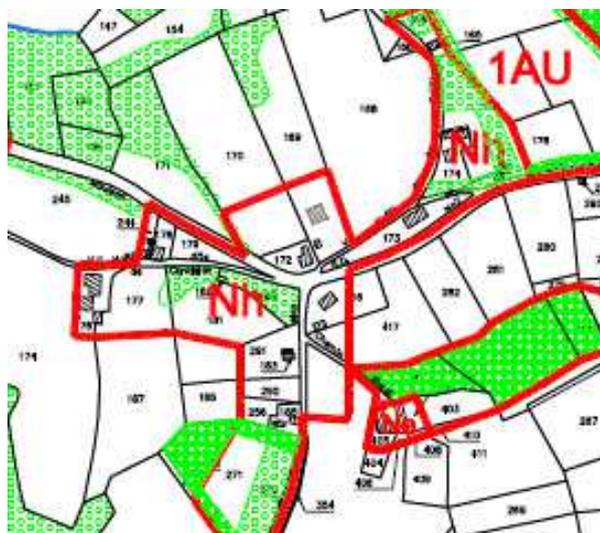


Figure 3 : Exemple de protection des boisements au sein de zones Nh grâce aux outils EBC et à l'article L.123-1-5 (7°).

Par ailleurs, le Syndicat Eau et Assainissement Gave & Baïse a effectué en 2012 des études concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome dans les secteurs Ah et Nh. Celles-ci 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. Analyse des incidences des emplacements réservés

Les emplacements réservés mis en place sont tous au bénéfice de la commune. Il s'agit de :

- L'extension du cimetière ;
- L'aménagement de voirie ;
- L'aménagement paysager ;
- De la mise en place d'un programme comprenant des logements destinés en totalité à de l'habitat social locatif, au sein d'une dent creuse de l'urbanisation et à proximité des centralités.

Au vu des destinations et des localisations, aucune incidence majeure n'est à souligner.

4. Analyse des incidences du PLU sur le site Natura 2000

a) Généralités

La commune de Monein est dans une situation particulière. En effet, elle est concernée par le site Natura 2000 « *Gave de Pau* ». C'est pourquoi, l'analyse des incidences du PLU sur ce site est réalisée afin de savoir s'il prévoit des aménagements risquant d'affecter l'intégrité de cet espace.

Cette analyse se fera au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné. Ainsi, les orientations du PLU ne devront pas rentrer en contradiction mais devront être compatibles avec l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir les habitats naturels et maintenir les espèces sauvages à long terme. En cas d'impact notable dommageable sur le site Natura 2000, le PLU devra les prendre en compte et évoluer pour les supprimer ou les atténuer.

Les incidences éventuelles du développement urbain de Monein sur le site Natura 2000 de son territoire seraient de deux ordres :

- Incidences directes : urbanisation dans les sites, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces éligibles ;
- Incidences indirectes : atteinte à une fonctionnalité du site, remise en cause de continuités écologiques et de l'alimentation hydrique, atteinte indirecte aux espèces.

b) Présentation des grandes zones de développement futures

Les zones U sont généralement des secteurs déjà urbanisés où les équipements (voirie et réseaux, y compris le réseau d'assainissement) sont actuellement existants et qui ont une capacité suffisante pour accueillir de nouvelles constructions. Elles peuvent recevoir de l'habitat, des équipements, des activités, etc. Les extensions possibles sont limitées et en continuité de l'urbanisation existante.

Les zones AU correspondent aux secteurs d'extension future de l'urbanisation. Celles-ci sont situées à la périphérie des zones U et sont aujourd'hui faiblement équipées. Ces zones sont destinées à l'accueil d'habitations, ainsi que pour certains secteurs à l'accueil d'activités à caractère économique.

c) Analyse des incidences directes sur l'état de conservation du site Natura 2000

Pour l'ensemble du périmètre Natura 2000 situé sur la commune, le PLU a défini un zonage spécifique de type naturelle (Np). Comme le stipule le règlement, dans le secteur Np, sont uniquement admis, sous certaines conditions :

- Les travaux, installations destinées à réduire les conséquences du risque d'inondation ;
- Les travaux et installations liés à des aménagements hydrauliques ;

- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles n'aient pas vocation à être localisées dans les secteurs déjà urbanisés, notamment si elles sont susceptibles d'engendrer des nuisances ou des risques incompatibles avec la proximité de l'habitat, et qu'elles ne portent pas gravement atteinte au caractère naturel de la zone ;
- Les travaux de réfection des constructions existantes à la date d'entrée en vigueur du PLU ou de reconstruction de tout édifice détruit par un sinistre, sans création de logement supplémentaire.

De même, la mise en place de ce zonage spécifique s'accompagne d'un classement de l'ensemble des ripisylves en Espaces Boisés Classés, renforçant ainsi la protection de ces milieux remarquables.

Afin de ne pas impacter directement les habitats et espèces d'intérêt communautaire, des secteurs initialement prévu en zone AU ont été déclassés et restitués aux espaces à vocation agricole ou naturelle. Aussi, toute incidence directe a été évitée. Nous nous concentrerons donc sur la recherche d'incidences indirectes que pourraient avoir les futures zones de développement du PLU sur le site Natura 2000.

d) Analyse des incidences indirectes sur l'état de conservation du site Natura 2000

Les incidences indirectes éventuelles pourraient reposer :

- Sur une rupture des continuités écologiques entre les différents noyaux des sites Natura 2000 ;
- Sur une dégradation de la qualité des eaux de rivière.

Les tableaux suivants présentent de manière globale les incidences générales du PLU qui subviendront au niveau des habitats et des espèces ayant justifiées la désignation du site au titre de Natura 2000.

Remarque : Cette analyse des incidences ne se substituent pas aux différentes études qui seront probablement nécessaires en phase d'avant-projet (notice d'incidences Natura 2000, études d'impact, dossier loi sur l'eau, etc.).

- **Incidences sur les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gave de Pau »**

Code	Habitats ayant justifié la désignation du site	Menaces potentielles	Orientations du PLU ayant une influence sur ces relations fonctionnelles (positive ou négative)	Manière dont le PLU prend en compte les influences négatives
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	-Travaux hydrauliques modifiant le régime des inondations - Plantations de peupliers	Classement en zone Np de la totalité du site Natura 2000 et de la quasi-totalité du réseau hydrographique (hors site Natura 2000) visant à identifier les cours d'eau et protéger leur ripisylve.	Le PLU par l'interdiction des constructions au niveau du site Natura 2000 permet de ne pas entraîner de destruction directe d'habitats d'intérêt communautaire. La préservation de la qualité de l'eau des rivières est assurée grâce à l'obligation de se raccorder en zone d'assainissement collectif et par la limitation de l'imperméabilisation des sols par l'application des dispositions de l'article 9 stipulant que l'emprise au sol de l'ensemble des bâtiments destinés à l'habitation, y compris les bâtiments annexes, ne peut dépasser 50% de la superficie du terrain.
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	- Populiculture - Introduction d'espèces exotiques (Robinier, etc.) - Endiguement	Classement en EBC de l'ensemble des ripisylve assurant le maintien des connexions écologiques.	Un travail important est fait et sera
4020	Landes humides atlantiques	- Déprise agricole	Nouvelles zones urbaines à proximité de cours d'eau ayant	

Code	Habitats ayant justifié la désignation du site	Menaces potentielles	Orientations du PLU ayant une influence sur ces relations fonctionnelles (positive ou négative)	Manière dont le PLU prend en compte les influences négatives
	tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>*	- Exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles	<p>une relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 (incidence potentielle en termes d'altération de la qualité des eaux, etc.).</p> <p>Les zones urbaines (U) existants sont à proximité directes du réseau hydrographique et peuvent constituer une menace en termes de maintien de la qualité des eaux.</p>	<p>fait dans les nouvelles opérations en matière de gestion des eaux pluviales (orientation d'aménagement en matière de gestion des eaux pluviales, article 4 du règlement).</p> <p>Le risque d'introduction d'espèces exotiques au sein des aménagements et leur éventuelle dissémination sur le territoire est pris en compte. Aussi, des recommandations sont édictées en termes de plantations (liste d'espèces établie).</p> <p>Un espace naturel est toujours présent entre les secteurs de développement et les secteurs à enjeux, permettant de conserver une zone tampon réduisant les risques de transfert de polluants.</p>
4030	Landes sèches européennes	- Défrichement - Trop forte pression de pâturage		
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	- Agriculture intensive - Populiculture - Perturbation du régime hydraulique - Eutrophisation		
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces de <i>Caricion davallianae</i>*	- Drainage, intensification des pratiques agricoles, pollution des eaux d'alimentation, modification du régime hydrique des cours d'eau - Abandon (fermeture des milieux)		

***Habitats prioritaires (en gras) :** habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

- **Incidences sur les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gave de Pau »**

	Code	Espèces ayant justifié la désignation du site	Menaces potentielles	Orientations du PLU ayant une influence sur ces relations fonctionnelles (positive ou négative)	Manière dont le PLU prend en compte les influences négatives
FAUNE PISCICOLE	1096	Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)	- Pollutions des milieux - Présence d'ouvrages ne permettant pas l'accès aux frayères	Classement en zone Np de la totalité du site Natura 2000 et de la quasi-totalité du réseau hydrographique (hors site Natura 2000) visant à identifier les cours d'eau et protéger leur ripisylve.	Le PLU par l'interdiction des constructions au niveau du site Natura 2000 permet de ne pas entraîner de destruction directe d'habitats d'intérêt communautaire.
	1163	Chabot (<i>Cottus gorbio</i>)	- Embâcles entraînant le ralentissement de la vitesse du courant - Eutrophisation, pollution de l'eau (polluants chimiques, d'origine agricole)	Classement en EBC de l'ensemble des ripisylve assurant le maintien des connexions écologiques. Nouvelles zones	La préservation de la qualité de l'eau des rivières est assurée grâce à l'obligation de se raccorder en zone d'assainissement collectif et par la limitation de l'imperméabilisation des sols par l'application des dispositions de l'article 9 stipulant que l'emprise au sol de l'ensemble des bâtiments destinés à l'habitation, y compris les bâtiments annexes, ne peut dépasser 50% de la superficie du

	Code	Espèces ayant justifié la désignation du site	Menaces potentielles	Orientations du PLU ayant une influence sur ces relations fonctionnelles (positive ou négative)	Manière dont le PLU prend en compte les influences négatives
	1106	Saumon atlantique (<i>Salmo salar</i>)	- Pollutions	urbaines à proximité de cours d'eau ayant une relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 (incidence potentielle en termes d'altération de la qualité des eaux, etc.).	terrain. Un travail important est fait et sera fait dans les nouvelles opérations en matière de gestion des eaux pluviales (orientation d'aménagement en matière de gestion des eaux pluviales, article 4 du règlement).
INVERTEBRES	1029	Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	- Eutrophisation - Entretien des rivières (piétinement) - Plantation de résineux (diminution du pH et déstabilisation des berges)	Les zones urbaines (U) existants sont à proximité directes du réseau hydrographique et peuvent constituer une menace en termes de maintien de la qualité des eaux.	Le risque d'introduction d'espèces exotiques au sein des aménagements et leur éventuelle dissémination sur le territoire est pris en compte. Aussi, des recommandations sont édictées en termes de plantations (liste d'espèces établie).
	1041	Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	- Entretien des milieux - Pollutions des eaux	Les corridors écologiques sont identifiés et préservés.	Un espace naturel est toujours présent entre les secteurs de développement et les secteurs à enjeux, permettant de conserver une zone tampon réduisant les risques de transfert de polluants.
	1046	Gomphe de Graslin (<i>Gomphus graslinii</i>)	- Pollutions des eaux		
	1092	Ecrevisse à pieds blancs (<i>Austropotamobius pallipes</i>)	- Destruction des berges - Pollutions		

• **Conclusion sur l'atteinte du projet de PLU sur l'état de conservation du site Natura 2000**

Le développement de Monein et l'urbanisation déjà existante ont incontestablement une influence sur la dynamique d'évolution du site Natura 2000 du fait de leur proximité et des caractéristiques écologiques des espèces qu'il abrite. Cette influence est possible par des liens fonctionnels d'ordre physique (influence sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques par le réseau hydrographique, logique de bassin versant,) ou biologique (habitats d'espèce).

Par rapport au site Natura 2000, les facteurs d'influence les plus sensibles sont la maîtrise des eaux pluviales et l'assainissement des eaux usées des futures zones de développement. Aussi, le projet de PLU prend diverses dispositions :

- La mise en place d'une bande tampon entre l'urbain et les espaces naturels (réduction de zone, instauration d'une bande de 5 mètres inconstructibles autour des cours d'eau, etc.) ;
- La limitation de l'imperméabilisation des sols ;
- Un raccordement obligatoire au collectif et la limitation des possibilités de développement dans le cas où les capacités des sols pour la mise en place d'un assainissement autonome sont mauvaises ;
- La mise aux normes de la STEP qui est une avancée indéniable pour l'amélioration de la qualité des eaux.

3 Mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables – Analyse des résultats de son application

I. Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables

1. Généralités

Ce chapitre ne prend en compte que les incidences négatives significatives identifiées dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Cette étape vise à proposer, en fonction de l'importance des impacts identifiés :

- Des alternatives si cela s'avère nécessaire et pertinent ;
- Des mesures correctrices pour supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives les plus importantes sur l'environnement.

Le terme mesure compensatoire désigne les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

De manière générale, l'évaluation environnementale a permis de faire évoluer le projet de PLU vers des solutions prenant en compte les sensibilités des milieux. De plus, les orientations d'aménagement permettent également de minimiser les incidences pouvant survenir. Les mesures prises sont listées et résumées ci-dessous et ont déjà été explicitées dans la partie sur l'évaluation des incidences.

2. Synthèse des mesures générales prises tout au long de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme

Afin de répondre aux enjeux identifiés au sein de l'état initial de l'environnement, différentes mesures de réduction et d'atténuation ont été prises tout au long du processus d'élaboration du projet communal. Ces mesures sont présentées ci-dessous par grands enjeux.

Enjeux	Mesures
Protéger les ruisseaux, les zones humides et les milieux remarquables dont ceux identifiés au sein du réseau Natura 2000	<ul style="list-style-type: none">– Réduction de surfaces à urbaniser pour prendre en compte les cours d'eau, fossés et le site Natura 2000 : notion de zone tampon– Mise en place d'une zone spécifique pour les milieux les plus sensibles : la zone Np, dite Naturelle Protégée– Règlement imposant une bande inconstructible au contact des cours d'eau
Préserver et restaurer les continuités écologiques : trames verte et bleue	<ul style="list-style-type: none">– Identification et protection des espaces boisés et des ripisylves au plan de zonage par la mise en place d'Espaces Boisés Classés ou d'Espaces Verts Protégés– Réduction de certains secteurs de développement pour prendre en compte les corridors– Préservation des haies et des boisements au sein des programmes de développement– Accompagnement des voies nouvelles par un alignement d'arbres et une bande enherbée

Enjeux	Mesures
Modérer la consommation en espace	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction des surfaces ouvertes à l’urbanisation par rapport à l’ancien projet sur certains secteurs de hameaux
Assurer une gestion durable et cohérente de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction des surfaces à urbaniser pour prendre en compte les cours d’eau, fossés : notion de zone tampon – Règlement imposant une bande inconstructible au contact des cours d’eau – Protection des espaces boisés et des ripisylves au plan de zonage par la mise en place d’Espaces Boisés Classés ou d’Espaces verts Protégés – Développement de l’urbanisation dans les secteurs desservis par l’assainissement collectif et dans les secteurs ayant fait l’objet d’une étude de sol pour ceux desservis par un assainissement autonome
Prendre en compte les nuisances et les risques	<ul style="list-style-type: none"> – Mise en place d’interface paysagère entre zone d’activités et zone d’habitat – Identification des zones inondables par la mise en place d’un indice « i », avec mise en place d’une réglementation plus stricte – Information sur l’existence des risques au sein du rapport de présentation avec recommandations

II. Analyse des résultats de son application : indicateurs de suivi

1. Les indicateurs

Un indicateur est un paramètre prédéfini pouvant être mesuré et surveillé pour identifier toute évolution par rapport à l’état initial de l’environnement qui a été établi préalablement.

Le suivi des indicateurs proposés doit permettre d’apprécier l’évolution des enjeux. La fonction des indicateurs est de caractériser les différents phénomènes décrits dans le diagnostic, qu’il s’agisse de l’état de l’environnement, des pressions qu’il subit ou des réponses aux actions entreprises. Cette démarche n’est pas exhaustive. Seuls les indicateurs permettant de montrer l’évolution des enjeux principaux de la commune seront mis en avant, la mise en place d’un nombre trop important d’indicateurs alourdirait la démarche.

Dans un souci d’efficacité, les indicateurs choisis doivent respecter certains critères, à savoir :

- ✓ La validité des données de base doit être vérifiée (valeur scientifique et fiabilité des méthodes de mesure) ;
- ✓ Les données utilisées doivent être facilement accessibles et reproductibles ;
- ✓ Les indicateurs doivent être sensibles aux évolutions temporelles, et le cas échéant aux évolutions spatiales que l’on souhaite mettre en évidence ;
- ✓ Les indicateurs doivent pouvoir être comparés à des « valeurs de référence » permettant leur interprétation. Il peut s’agir de valeurs seuils ou d’objectifs définis réglementairement.

2. Propositions d'indicateurs

Pour les différentes problématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs a été définie pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal. Ces indicateurs sont présentés dans le tableau suivant.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour annuellement. Avant la mise en place effective de ce tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs ou d'en rajouter et de les mettre à jour en fonction de leur utilité pour la description de l'évolution des différents enjeux communaux mais aussi en fonction de leur disponibilité. Cette liste est donc non exhaustive et donnée à titre d'exemple et devra évoluer en fonction de la collectivité afin que celle-ci se l'approprie.

Enfin, il est primordial de nommer une personne chargée de ce suivi de façon à centraliser et disposer de toutes les données, afin de mettre en évidence les éventuels impacts environnementaux et pour les futurs travaux d'évaluation.

Thématique	Indicateur	Unité de mesure	Où trouver l'indicateur	Valeur actuelle et source
Qualité des eaux	Conformité physico-chimique et bactériologique de l'eau potable	% conformité	DDASS 64	100% (bactériologie) 98% (physico-chimie) (Rapport de 2010)
Consommation et pression sur les espaces agricoles et naturels	Nombre d'exploitation agricole en activité	Nombre	Ville de Monein Recensement AGRESTE	10 exploitations en 2010
	Ratio des zones aménagées par rapport aux zones à urbaniser - Disponibilité dans les zones AU	Zones aménagées/Zones non aménagées AU	Ville de Monein PLU 2012	100% en 2012
Nuisances et pollutions	Nombre de raccordement au réseau d'assainissement collectif	Nombre	Commune de Monein	XX (en attente des données)
	Nombre d'équipements en assainissement autonome	Nombre	Syndicat Gave et Baise	XX (en attente des données)
Risques naturels	Compatibilité du PLU avec les cartographies de risque	Oui/Non	DDTM	Oui avec les cartographies de l'Atlas des Zones Inondables

4 Résumé non technique

I. Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution

L'évaluation environnementale fait l'état des lieux de l'environnement de Monein et se divise en fonction de six grandes thématiques environnementales, à savoir la biodiversité et les milieux naturels, les ressources et leur gestion, les risques, les pollutions et les nuisances et le cadre de vie et patrimoine. Ce diagnostic a permis d'identifier les enjeux environnementaux présentés dans le tableau ci-dessous.

Thématique	Enjeux
Cadre physique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver la dynamique des cours d'eau
Biodiversité et milieux naturels	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Préserver les milieux remarquables (Natura 2000, zones humides, zone humide identifiée par le CREN, etc.) - Gérer la propagation des espèces envahissantes - Renforcer et préserver les haies bocagères, rôle dans le paysage et la constitution de la trame verte - 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 - Préserver l'ensemble des entités boisées : les formations alluviales représentées au niveau des bois d'Oustaloup sur le Luzoué, du bois de Saut parcourut 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 - 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 - 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 - 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
Ressources naturelles et gestion	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Limiter l'imperméabilisation des sols et gérer les eaux pluviales - Limiter la consommation en espaces naturels et agricoles - Identifier les espaces agricoles afin d'offrir toutes les conditions nécessaires pour la pérennisation de l'agriculture fourragère et de l'élevage extensif - 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)
Pollutions et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Maîtriser le développement des panneaux photovoltaïques pour ne pas dégrader, fragmenter le paysage - Prendre en compte la vulnérabilité des milieux aquatiques à la pollution par les nitrates d'origine agricole ou par les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement non collectif en réduisant les

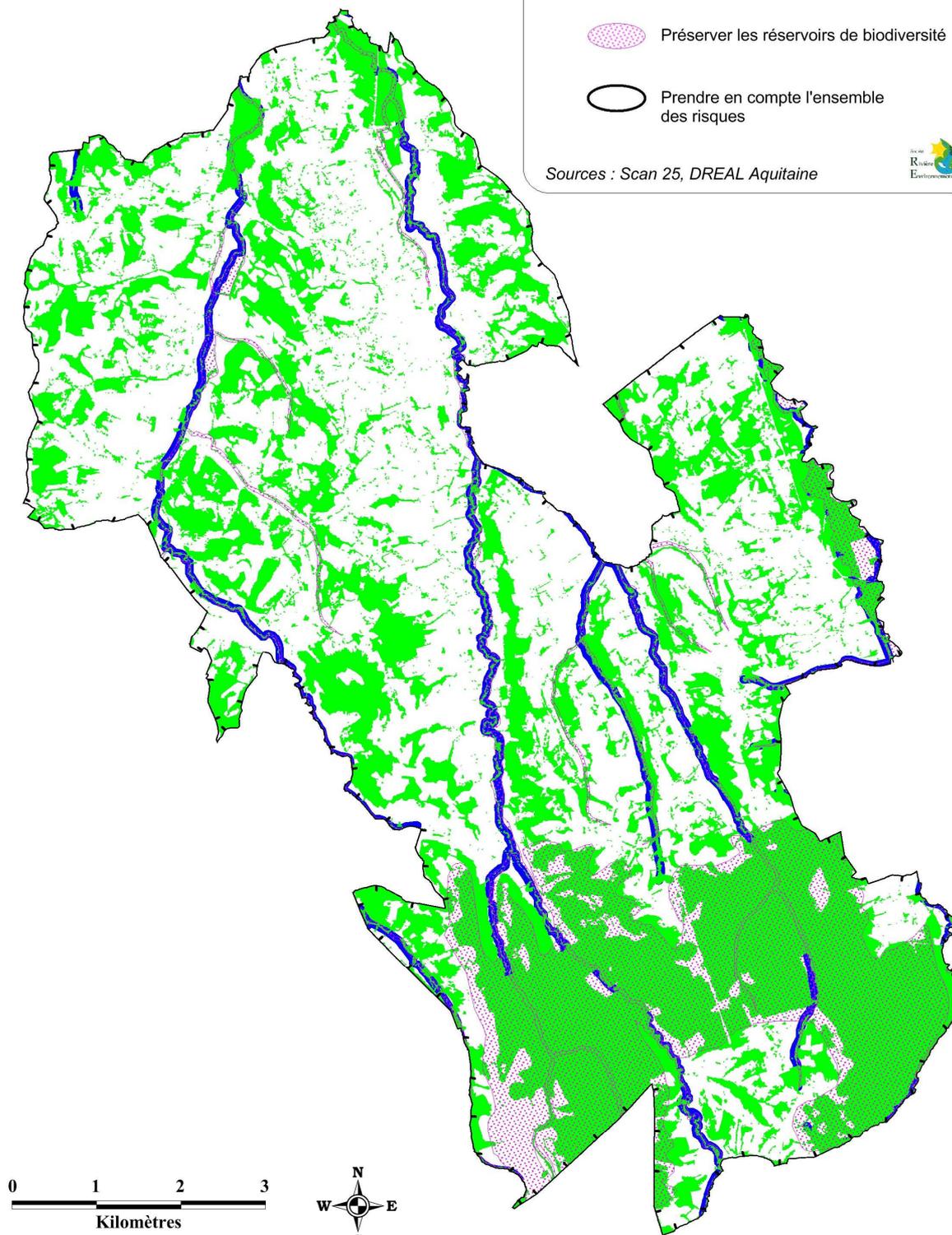
Thématique	Enjeux
	sources de pollution
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte l’atlas des zones inondables dans les projets de développement pour limiter le risque pour les personnes et les biens - Limiter l’imperméabilisation des sols, gérer les eaux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

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



Dans le cas où l'aménagement du territoire de Monein continuerait à être réglementé par le Plan Local d'Urbanisme en vigueur, l'évolution probable de l'environnement a été analysée. Différentes incidences se dégagent et se dessinent déjà sur le territoire. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant par grande thématique environnementale.

Thématique environnementale	Tendances évolutives
<i>Biodiversité et milieux naturels</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Des extensions de l'urbanisation sont possibles dans le périmètre du site Natura 2000. Il s'agit du secteur AU situé le plus au Nord de la commune. - La présence d'espaces boisés classés permet d'identifier et de préserver les boisements les plus significatifs et les plus remarquables du territoire. - Les ripisylves des cours d'eau, situées à proximité de zones urbaines, ne sont pas préservées, certaines dans les projets urbains en cours sont directement menacées. - De nombreuses possibilités de développement existent au niveau des hameaux, ce qui présente un risque de mitage de la trame verte mais également une incidence en termes de paysage, notamment au niveau du hameau « <i>Lacasette</i> ». - Le développement de l'urbanisation linéaire dans un axe Nord-Sud est préjudiciable au maintien des corridors et limite voire supprime les liaisons entre les deux vallées. - L'absence d'orientation d'aménagement ne permet pas de maîtriser la composition des quartiers et de prendre en compte les sensibilités écologiques situées au sein de la zone ou à proximité.
<i>Ressources naturelles et leur gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement des zones urbaines, et notamment des zones pavillonnaires, entraîne une forte consommation en espace agricole. - Les possibilités de développement étant très importantes entraîneront une forte imperméabilisation des sols, limitant ainsi la reconstitution de la ressource en eau mais également augmentant les transferts de polluants vers le réseau hydrographique via un ruissellement non maîtrisé. - Le projet de territoire actuel ne permet pas de construire un schéma de développement durable et en accord avec la problématique de gestion des ressources naturelles (réflexion à avoir sur les déplacements, etc.). Par exemple, le renforcement du quartier « <i>Lacasette</i> », éloigné des centralités, entraînera nécessairement une forte utilisation de la voiture.
<i>Risques majeurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement de l'urbanisation va entraîner une augmentation de l'imperméabilisation des sols, constituant ainsi un facteur d'aggravation en termes d'inondation. - Les secteurs soumis aux inondations ne sont pas identifiés clairement au plan de zonage. - Aucune recommandation n'est faite en ce qui concerne les autres risques (argile, etc.).
<i>Pollutions et nuisances</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Des possibilités de développement se situent sur les bassins versants de ruisseaux ou à proximité immédiate présentant ainsi un risque en termes de qualité des eaux.
<i>Cadre de vie et patrimoine</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement non maîtrisé de l'urbanisation entraînera une banalisation du paysage et fermera les différents points de vue de la commune. - L'urbanisation au niveau des lignes de crêtes aura également un impact sur la qualité des paysages. Ce phénomène est déjà observé sur le territoire et tend à se renforcer au vue des possibilités qu'offrent le PLU en vigueur. L'absence d'EBC au niveau des crêtes est donc problématique sur certains de ces secteurs.

Thématique environnementale	Tendances évolutives

En conclusion, la mise en place d'un Plan Local d'Urbanisme constitue une réelle opportunité. Ceci permettra de construire un projet de territoire durable avec une réelle réflexion en matière de déplacement, de centralité, de cadre de vie et de préservation des milieux naturels et des zones agricoles.

II. Incidences des orientations du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement

Différentes avancées sont apportées par le projet de PLU afin de réduire l'impact du projet urbain sur l'environnement et sont affirmées au sein du PADD :

- Le maintien des composantes majeures du paysage communal ;
- La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles ;
- La préservation des sites naturels sensibles et la prise en compte des risques liés aux inondations et aux ruissellements pluviaux.

Afin de préserver les milieux remarquables, la commune a fait le choix de définir un zonage spécifique pour l'ensemble de ces espaces. Il s'agit d'un zonage Np qui permet l'application d'une réglementation spécifique sur ces secteurs limitant ainsi les possibilités d'aménagement préjudiciables au maintien d'un bon état écologique. De même, un certain nombre d'espaces boisés ont été classés en espaces boisés classés afin de préserver la fonctionnalité de ces continuités écologiques.

D'un point de vue de la gestion des ressources naturelles, les zones de développement futures vont nécessairement entraîner une imperméabilisation des sols et entraîner une augmentation des eaux de ruissellements, néanmoins le règlement comprend des obligations en termes de gestion des eaux pluviales. D'une manière générale, le PLU ouvre des zones à urbaniser qui nécessairement vont entraîner une consommation de nouveaux espaces. Ceci se fait au détriment d'espaces agricoles jouxtant l'urbanisation actuelle. Seul le secteur de « *Lacasette* », excentré des centralités est passé d'un zonage permettant de fortes extensions à un zonage de type Nh limitant ainsi grandement les possibilités de développement.

Enfin, l'ensemble des risques présents sur la commune a bien été pris en compte au sein du projet communal. Ceci passe par la prise en compte du risque inondation et la mise en place d'un règlement spécifique (indice « *i* » au plan de zonage) mais également par de l'information du public au travers du rapport de présentation. Cette information passe par l'énoncé de l'état du risque et par un certain nombre de recommandations pour l'aléa argile notamment.

III. Mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables – Analyse des résultats de son application

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des avancées qu'à fait émerger l'évaluation environnementale mais également le travail du cabinet d'urbaniste et ce, afin de répondre aux enjeux du territoire définis dans l'état initial de l'environnement. Le projet ayant pris en compte les espaces sensibles, aucune mesure compensatoire n'a été nécessaire. Les mesures se sont orientées vers de l'accompagnement des projets, des solutions d'évitement et de réduction.

Enjeux	Mesures
Protéger les ruisseaux, les zones humides et les milieux remarquables dont ceux identifiés au sein du réseau Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction de surfaces à urbaniser pour prendre en compte les cours d'eau, fossés et le site Natura 2000 : notion de zone tampon – Mise en place d'une zone spécifique pour les milieux les plus sensibles : la zone Np, dite Naturelle Protégée – Règlement imposant une bande inconstructible au contact des cours d'eau
Préserver et restaurer les continuités écologiques : trames verte et bleue	<ul style="list-style-type: none"> – Identification et protection des espaces boisés et des ripisylves au plan de zonage par la mise en place d'Espaces Boisés Classés ou d'Espaces Verts Protégés – Réduction de certains secteurs de développement pour prendre en compte les corridors – Préservation des haies et des boisements au sein des programmes de développement – Accompagnement des voies nouvelles par un alignement d'arbres et une bande enherbée
Modérer la consommation en espace	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction des surfaces ouvertes à l'urbanisation par rapport à l'ancien projet sur certains secteurs de hameaux
Assurer une gestion durable et cohérente de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction des surfaces à urbaniser pour prendre en compte les cours d'eau, fossés : notion de zone tampon – Règlement imposant une bande inconstructible au contact des cours d'eau – Protection des espaces boisés et des ripisylves au plan de zonage par la mise en place d'Espaces Boisés Classés ou d'Espaces Verts Protégés – Développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif et dans les secteurs ayant fait l'objet d'une étude de sol pour ceux desservis par un assainissement autonome
Prendre en compte les nuisances et les risques	<ul style="list-style-type: none"> – Mise en place d'interface paysagère entre zone d'activités et zone d'habitat – Identification des zones inondables par la mise en place d'un indice « i », avec mise en place d'une réglementation plus stricte – Information sur l'existence des risques au sein du rapport de présentation avec recommandations

Afin de suivre l'efficacité des mesures proposées et de s'assurer de leur bonne mise en œuvre, des indicateurs de suivi ont été définis. Ceux-ci seront calculés à l'issue de six années de vie du PLU. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Thématique	Indicateur	Unité de mesure	Où trouver l'indicateur	Valeur actuelle et source
Qualité des eaux	Conformité physico-chimique et bactériologique de l'eau potable	% conformité	DDASS 64	100% (bactériologie) 98% (physico-chimie) (Rapport de 2010)
Consommation et pression sur les espaces agricoles et naturels	Nombre d'exploitation agricole en activité	Nombre	Ville de Monein Recensement AGRESTE	10 exploitations en 2010
	Ratio des zones aménagées par rapport aux zones à urbaniser – Disponibilité dans les zones AU	Zones aménagées/Zones AU non aménagées	Ville de Monein PLU 2012	100% en 2012
Nuisances et pollutions	Nombre de raccordement au réseau d'assainissement collectif	Nombre	Commune de Monein	Cf. en annexe les études d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (syndicat Gave & Baïse – nov 2012)
	Nombre d'équipements en assainissement autonome	Nombre	Syndicat Gave et Baïse	Cf. en annexe les études d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (syndicat Gave & Baïse – nov 2012)
Risques naturels	Compatibilité du PLU avec les cartographies de risque	Oui/Non	DDTM	Oui avec les cartographies de l'Atlas des Zones Inondables

IV. Méthode pour la réalisation de l'évaluation environnementale

1. Cadre méthodologique général

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 (Inséré 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.

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 ;*
- ✓ *Expliquer les 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.*

2. Caractérisation de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement a fait l'objet d'une synthèse des données bibliographiques existantes, mais aussi de phases de terrain afin de définir les grandes unités naturelles présentes sur le territoire mais également les menaces pouvant exister.

Il s'est appuyé entre autre sur :

- Données Agence de l'Eau Adour Garonne ;
- Données DREAL sur les espaces d'inventaire et de protection réglementaire ;
- Inventaires BASIAS, BASOL ;
- L'eau potable dans les Pyrénées-Atlantiques – Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion pour l'année 2010, Agence Régionale de Santé Aquitaine ;
- Dossier Départemental des Risques Majeurs, Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, juin 2003 ;
- Schéma d'assainissement ;
- Evaluation environnementale au titre des articles L.122-4 et suivants du Code de l'Environnement dans le cadre de la révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Monein – Septembre 2011 ;
- ...

Cette phase s'est accompagnée de prospections terrain afin de dégager l'ensemble des enjeux présents sur le territoire. Aussi, l'ensemble de la commune a été parcourue que ce soit les espaces agricoles, les espaces forestiers mais également les cours d'eau et leurs milieux connexes. Les prospections se sont déroulées de novembre 2011 à mars 2012 à raison de trois passages sur le territoire. Au cours de ces visites ont été identifiés :

- L'occupation des sols et les habitats d'intérêt présents ;
- Les menaces existantes (pollutions, risques pour les milieux, interruption de corridors, etc.) ;
- L'état des cours d'eau.

3. Evaluation des incidences

Les inventaires pour évaluer les incidences du projet de PLU sur l'environnement se sont tenus au cours des mois de février, avril et juin 2012.

L'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement s'est articulée en deux parties : l'analyse des incidences relatives au PADD et l'analyse des incidences du PLU relatives au zonage et règlement. Cette évaluation, au vue des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, a permis d'identifier les mesures du projet de PLU ayant des incidences positives et négatives sur l'environnement, et ainsi définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs. Dans un premier temps, un travail important a été réalisé afin de limiter la consommation en espaces naturels et agricoles. Ainsi, les zones à urbaniser inscrites au nouveau PLU se sont vues réduites. Dans un second temps, chaque secteur à projet a fait l'objet de prospections terrain spécifiques

(décembre à avril) afin de déterminer l'ensemble des sensibilités du site. Différentes mesures ont ainsi été mise en place : mesures de réduction de zone à urbaniser, mise en place d'écrans paysagers permettant ainsi d'assurer une transition entre les espaces ayant des fonctions différentes, identification et classement d'espaces boisés.

Le volet environnement du Plan Local d'Urbanisme de Monein a pour ambition de répondre aux exigences du Code de l'urbanisme qui prévoient que le rapport de présentation du PLU doit comporter une analyse de l'état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations du PLU sur l'environnement et un exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

La mise en place du projet de PLU doit faire l'objet d'un suivi. A ce titre, des indicateurs sont définis afin de vérifier si les objectifs initiaux sont atteints. Enfin, l'évaluation environnementale décrit la méthode employée pour réaliser l'évaluation. Cette étude a été menée de manière continue et itérative tout au long de l'évolution du projet de PLU.



Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
Chambre d'agriculture	Il manque une représentation cartographique des caractéristiques agricoles avec notamment l'occupation des sols.	Carte occupation du sol montre le découpage entre vignes, prairies, etc.
	Zones Ah et Nh	Analyse agricole dans le dossier de demande de dérogation réalisé par l'APGL
	Suggestion : utiliser un indicateur qui soit en lien avec la surface agricole (évolution de la SAU, la SAU artificialisée par an ou la surface agricole urbanisée par nouvel habitant).	-
DDTM 64	Justifications des prévisions démographiques et des besoins en logements et en surfaces urbanisables	Des compléments ont été apportés.
	Compléter l'information par l'impact de l'urbanisation projetée sur la qualité des eaux notamment au regard de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome dans les hameaux et quartiers et par les données sur les performances de l'assainissement collectif	Analyse faite dans le dossier de demande de dérogation réalisé par l'APGL Des compléments seront apportés dans le rapport de présentation pour clarifier ce point.
	Le dossier mériterait d'être complété par une note méthodologique, une analyse du territoire sur les richesses floristiques et faunistiques et par une justification plus détaillée des ouvertures à l'urbanisation.	La note méthodologique fait partie du dossier au sein du résumé non technique. Celle-ci pourra être complétée sur certains aspects. L'analyse du territoire est présente ainsi qu'une analyse de chaque secteur à urbaniser.
DREAL Aquitaine	Corridors écologiques : compléter carte par une analyse permettant d'établir des niveaux d'enjeux Discontinuités au niveau des cartes sur les corridors	La carte sera ajustée.
	L'autorité environnementale recommande que le rapport de présentation soit complété par une carte de synthèse sur les milieux naturels	Une carte de synthèse complètera le rapport de présentation.

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	<p>mettant en exergue les enjeux en termes de conservation et de fonctionnalités et qu'il précise les critères de détermination de ces enjeux.</p> <p>Il existe un fort développement de l'urbanisation le long des axes de circulation principaux renforçant les obstacles entre les milieux environnants.</p> <p>L'autorité environnementale estime que cette affirmation est trop générique et nécessité d'être étayée en croisant les résultats de l'analyse de l'état initial et les éléments du projet.</p> <p>L'autorité environnementale recommande que les secteurs traités soient repérés sur une carte de la commune afin d'être identifiables par le lecteur. Elle recommande que le rapport de présentation soit étayé sur les critères de prise en compte de l'environnement qui ont permis d'aboutir au règlement proposé.</p> <p>L'autorité environnementale estime que l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement ne devrait pas se limiter aux zones à urbaniser (AU), mais à l'ensemble des espaces ouverts à l'urbanisation.</p> <p>L'autorité environnementale recommande que le traitement de l'assainissement soit renforcé dans le dossier (donnée sur les performances du système d'assainissement collectif ni son impact sur les milieux).</p> <p>Un échéancier relatif à la réalisation des travaux sur la station d'épuration et le réseau aurait utilement pu compléter le rapport de présentation.</p>	<p>Des compléments seront apportés pour une meilleure compréhension de cet aspect.</p> <p>Une carte complètera le rapport de présentation.</p> <p>L'analyse des incidences ne se limite pas à cet aspect. Des compléments seront apportés pour mettre en avant ces informations.</p> <p>Des compléments ont été apportés.</p> <p>Des compléments ont été apportés.</p>

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	L'autorité environnementale recommande que les représentations cartographiques soient plus lisibles et choisies de façon plus pertinente : p.96	-
	L'analyse des incidences de ces modes d'assainissement, prenant en compte les modalités d'évacuation, n'est pas traitée. A clarifier dans le rapport de présentation.	Des compléments seront apportés.
	L'autorité environnementale recommande qu'un repérage de ces sites soit réalisé et, en fonction de la destination envisagée des terrains d'assiette ou de leurs environs, qu'une évaluation des risques soit engagée.	-
	L'autorité environnementale estime que le rapport de présentation ne propose pas de regard suffisamment fin sur la qualité urbaine des projets qui se sont implantés sur des espaces naturels et agricoles et forestiers ces dernières années. Elle recommande que la présentation de ces données fasse l'objet d'une analyse qualitative et spatialisée mieux étayée.	-
	L'autorité environnementale recommande que la description de ces incidences soit étayée par une analyse sur les effets de l'étalement urbain plus complète.	Des compléments seront apportés.
	Par ailleurs, la faible densité envisagée au sein du projet, ainsi que les chiffres annoncés en termes de rétention foncière, nécessitent d'être d'avantage expliqués. Le degré de prise en compte des nombreux logements vacants sur le territoire communal dans le calcul des besoins fonciers nécessite d'être détaillé. Une analyse plus transversale des effets du PLU <u>approuvé</u> en 2006 sur le territoire communal	Des compléments ont été apportés.

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	<p>aurait pu utilement compléter la partie sur la consommation des sols.</p> <p>L'autorité environnementale recommande que le risque inondation soit présenté de façon plus précise. Les questions d'interactions entre les eaux pluviales et les inondations auraient notamment pu être détaillées. La façon de prendre en compte ce risque, dans toutes ces composantes, dans le projet de PLU mérite d'être développée.</p>	<p>Aucune donnée n'a été recensée sur la commune par la collectivité.</p>
	<p>L'autorité environnementale estime que le rapport de présentation doit expliciter la façon dont ces lignes électriques sont prises en compte dans le projet de PLU.</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
	<p>L'autorité environnementale relève que la présentation des incidences en matière de cadre de vie est composée d'affirmations, telles que « afin de préserver le paysage communal, le PLU classe en zone naturelle la majeure partie de ces espaces et classe ces espaces agricoles ». La dimension urbaine du projet n'est pas traitée. De plus, la question plus globale du fonctionnement futur de la commune mériterait d'être développée : incidences en matière de déplacement et d'accès aux services et commerces, sécurité routière, etc.</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
<p>Avis de l'Etat - Préfecture - DDTM 64</p>	<p>Les choix d'aménagement retenus et la gestion économe de l'espace</p> <p>Problème des zones <u>Nh</u> et <u>Ah</u>. Ces zones viennent en contradiction avec les dispositions (zones <u>Ae</u> et <u>Ne</u>) permettant de favoriser l'utilisation du bâti existant.</p>	<p>Choix commune</p>
	<p>La prise en compte du risque inondation</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	<p>Identifier les secteurs NP concernés par le risque inondation dans le document graphique et dans le règlement par un indice « i » pour plus de lisibilité.</p>	
	<p>Le document devra être complété et porter à l'information du public la délimitation des zones inondables dues au ruissellement des coteaux, au ruissellement urbain ou au débordement de petits cours d'eau connus par la commune du fait de phénomènes passés ou d'études en sa possession.</p>	<p>Aucune donnée n'a été recensée sur la commune par la collectivité.</p>
	<p>Bande inconstructible de 6 m depuis la berge le long des ruisseaux</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
	<p>La préservation de l'environnement Il conviendrait d'apporter des précisions sur la méthodologie utilisée comme par exemple les périodes et durée des inventaires et les modes opératoires.</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
	<p>Etudes des trames vertes et bleues : il est nécessaire de décrire dans cette étude la méthodologie adoptée.</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
	<p>Synthèse des enjeux de protection de l'environnement</p>	<p>Une carte complète le rapport de présentation.</p>
	<p>Le document devrait permettre de s'assurer que ces protections concernent bien tous les corridors biologiques qui auront été définis préalablement. Un complément serait nécessaire sur ce point.</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>
	<p>Concernant les zones constructibles ou à urbaniser, les incidences de l'étude environnementale devraient être complétées au regard de la conformité des dispositifs</p>	<p>Des compléments ont été apportés.</p>

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	d'assainissement ou des possibilités de recourir à de l'assainissement non collectif.	
	La conclusion concernant l'étude Natura 2000 sur l'absence d'effet direct sur le site est justifié sous condition d'interdire dans le règlement de la zone NP toutes les installations pouvant être réalisées ailleurs.	-
	Ce dossier mériterait d'être complété par un exposé des méthodes de travail, une analyse du territoire et de ses richesses floristiques et surtout faunistiques, une justification des ouvertures à l'urbanisation par une analyse multicritère ainsi qu'une estimation des impacts prenant en compte tous les éléments y compris les capacités réelles de l'assainissement collectif.	Des compléments ont été apportés.
	<p>La salubrité publique</p> <p>Le document devrait être complété par les données sur les performances du système d'assainissement collectif et sur son impact sur le milieu.</p> <p>Assainissement non collectif : préciser les modalités d'évacuation dans le milieu et d'évaluer les impacts sanitaires et environnementaux.</p>	Des compléments ont été apportés.
	Réaliser un repérage des sites (BASIAS) et une évaluation des risques en fonction de la destination prévue des terrains d'assiette ou de leurs environs.	-
	Nuisances électromagnétiques	-
	<p>La prise en compte de l'activité agricole</p> <p>Le rapport de présentation gagnerait à</p>	Des compléments ont été apportés.

Structure	Contenu de l'avis	Suite donnée dans le P.L.U.
	<p>développer l'analyse des incidences de ces secteurs sur les activités agricoles au regard des conflits d'usage et des contraintes liées à l'activité agricole pour une meilleure justification des orientations fixées dans le PADD.</p> <p>Rapport de présentation</p> <p>Risque sismique : « Une zone de sismicité 2 où les règles de constructions parasismiques s'appliquent aux bâtiments de catégorie III à IV » ;</p> <p>« Trois zones de sismicité 3 à 5 où les règles de construction parasismique s'appliquent aux constructions de catégories II à IV ».</p> <p>Résumé non technique</p> <p>Présenter succinctement la démarche qui a permis d'identifier les milieux remarquables cités dans le paragraphe II p.218 et intégrer quelques cartes thématiques.</p>	<p>Le rapport de présentation a été modifié en ce sens.</p> <p>Des compléments ont été apportés.</p>