



# Rapport d'évaluation environnementale

—

## Résumé non technique (RNT) du PLUi de la Houve et du Pays Boulageois

Décembre 2023



# TABLE DES MATIERES

<b>RAPPELS : LE CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>4</b>
<b>1 METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>5</b>
1.1 Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi5	
1.2 Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale .....	5
1.2.1 L'analyse globale et thématique du PADD et des pièces réglementaires (PADD, zonage, règlement écrit, OAP) .....	6
1.2.2 L'analyse spatialisée des incidences sur les zones présentant une importance particulière pour l'environnement.....	6
1.3 L'analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation .....	7
1.4 Outil de suivi-évaluation .....	8
<b>2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX.....</b>	<b>9</b>
2.1 Synthèse de l'état initial de l'environnement.....	9
2.1.1 Limiter le déclin de la biodiversité et le déclin des paysages .....	9
2.1.2 S'adapter et limiter les effets du changement climatique .....	12
2.1.3 Prévenir les évolutions du cadre de vie sanitaire.....	15
2.2 Synthèse des enjeux environnementaux.....	18
<b>3 Synthèse du projet d'aménagement et de développement durableS .....</b>	<b>21</b>
<b>4 Synthèse des incidences du projet sur l'environnement .....</b>	<b>25</b>
4.1 Paysage / Patrimoine .....	25
4.2 Trame verte et bleue .....	29
4.3 Energie / Changement climatique / Qualité de l'air .....	34
4.4 Déchets .....	35
4.5 Ressource en eau.....	36
4.6 Risques naturels .....	38
4.7 Risques technologiques et nuisances .....	43
<b>5 Evaluation environnementale des OAP .....</b>	<b>46</b>
<b>6 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 .....</b>	<b>52</b>
6.1 Présentation des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLUi 52	
6.1.1 Sur le territoire.....	52
6.1.2 Hors territoire .....	53
6.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000.....	56
6.2.1 Nied .....	56
6.2.2 Warndt .....	57
6.2.3 Sites hors territoire .....	57
6.3 Conclusion.....	57

7	Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur .....	59
8	Indicateurs de suivi.....	60
8.1	Environnement naturel .....	60
8.2	Environnement anthropique .....	63

## RAPPELS : LE CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

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

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

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

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

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

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à

l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

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

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

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

# **1 METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

## **1.1 Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi**

L'analyse de l'état initial de l'environnement a été menée selon les modalités suivantes :

- Le recueil et la synthèse bibliographiques des études existantes, ainsi que les études complémentaires menées spécifiquement dans le cadre de l'élaboration du PLUi, notamment le recensement des zones humides du territoire, pour lequel des relevés complémentaires ont été effectués en phase réglementaire sur les sites de projet à enjeux afin de délimiter précisément les contours du projet de manière à éviter d'impacter ces milieux.
- Les états initiaux de l'environnement des PLU communaux en vigueur, notamment ceux élaborés le plus récemment, ont également été pris en compte comme sources de données pertinentes.
- La prise en compte du cadre fixé par les plans et programmes de rang supérieur (PGRI, SRADDET, SCoTAM, ...) et des analyses qui ont été faites par ces documents sur les enjeux environnementaux du territoire communautaire.
- La valorisation de l'ensemble des politiques et démarches environnementales du territoire (études de ruissellement, PCAET, schéma directeur cyclable, ...) avec l'implication des services concernés de la Communauté de communes pour identifier et construire avec eux les éléments clés de diagnostic et d'enjeux pour le PLUi.
- La cartographie et l'analyse sous SIG des données environnementales géographiques afin d'identifier les parties du territoire les plus particulièrement sensibles et/ou vulnérables.
- L'organisation de réunions de travail pour partager et consolider les enjeux identifiés.

Ces analyses ont permis de brosser un portrait environnemental et paysager du territoire. Sur cette base, et afin de lui donner une dimension stratégique utile au projet et à la démarche d'évaluation environnementale, les atouts et faiblesses du territoire pour chaque thématique ont été soulignés. De plus, les dynamiques actuellement observées ont permis de faire émerger les perspectives d'évolution du territoire dans chacune des thématiques environnementales afin d'identifier les futurs défis auxquels le PLUi doit répondre.

A partir de l'ensemble de ces éléments, les enjeux du territoire en matière d'environnement et de paysage ont été mis en lumière. Ceux-ci ont enfin été hiérarchisés afin de cibler et d'adapter le projet aux sensibilités locales, notamment pour adapter le niveau de réponse à apporter.

## **1.2 Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale**

L'analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLUi sur les thématiques environnementales et paysagères a été réalisée de manière itérative en plusieurs temps.

### **1.2.1 L'analyse globale et thématique du PADD et des pièces réglementaires (PADD, zonage, règlement écrit, OAP)**

Tout d'abord, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives des différentes pièces du PLUi sur l'environnement.

Cette analyse a débuté par l'évaluation des orientations du PADD ayant permis de mettre en évidence les incidences positives du projet stratégique et politique sur les enjeux, notamment les réponses qu'il apportait aux enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement (EIE). Mais ce travail a également conduit à identifier au plus tôt les incidences négatives potentielles et donc de proposer des réajustements, des mesures d'évitement et de réduction, dans le PADD directement, ou à intégrer ultérieurement dans les pièces réglementaires.

Ensuite, ce même travail itératif a été conduit pour les OAP dans leur appréhension globale, puis pour le règlement écrit et le zonage. En outre, un croisement géomatique entre le zonage et les sensibilités environnementales relevées dans l'état initial a été réalisé pour faire apparaître les incidences négatives potentielles qui sont autant de points de vigilance relevés pour lesquels une solution a dû être trouvée pour éviter, puis réduire les impacts du projet sur l'environnement.

En dernier recours et en l'absence d'autres alternatives, c'est-à-dire dans le cas où des mesures d'évitement et de réduction ne peuvent être mises en place pour assurer le projet, des mesures de compensation sont proposées. De la même manière, lorsque des incidences positives ont été soulignées, des propositions de mesures ont été effectuées afin de les conforter, voire les renforcer, et ainsi aboutir à un document optimal. Conformément à l'objectif d'itération de la démarche, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont intégrées directement dans le projet de PLUi.

### **1.2.2 L'analyse spatialisée des incidences sur les zones présentant une importance particulière pour l'environnement**

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée, tout particulièrement lors du travail d'élaboration du zonage et des OAP sectorielles. Il s'agit ici de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame Verte et Bleue, de risques et de nuisances...) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLUi (notamment les secteurs de projet concernés par des OAP).

#### **1.2.2.1 L'évaluation environnementale des OAP**

Après avoir défini les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, celles-ci ont été confrontées aux sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLUi, c'est-à-dire les sites d'OAP, afin de faire ressortir des zones d'enjeux potentielles au sein desquelles le PLUi pourrait avoir des impacts significatifs et induisant des besoins de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation spécifiques.

Pour ce faire, une analyse multicritère a été réalisée, basée sur 17 critères pondérés, regroupés en 5 thématiques, elles-mêmes pondérées au regard de l'importance des enjeux. L'analyse est effectuée en partie par traitement géomatique, mais également par photo-interprétation.

L'analyse des sites a débuté dès la constitution d'une base de données de sites de projet probables en réflexion, à l'automne 2020.

Suite à la suppression, la reprise des périmètres ou encore l'ajout de nouveaux sites, ainsi que l'apport des données en matière de secteurs situés en dents creuses, l'analyse a été renouvelée en septembre 2021. Une seconde analyse des sites en extension a ainsi été réalisée en janvier 2021 dans laquelle 15 sites en extension ressortaient en sensibilités moyenne (10) et forte (5).

Il est à noter que seuls 4 sites analysés préalablement (Eblange (1), Volmerange-lès-Boulay (2) et Boulay-sur-Moselle (1)) ressortent à nouveau en sensibilité forte et font partis des sites analysés dans ce document actualisé. Ce constat s'explique par plusieurs éléments :

4 sites détaillés préalablement ont été supprimés (sur les communes d'Eblange, Niedervisse, Oberdorff, Villing) ;

Par ailleurs, pour les autres sites détaillés préalablement, la modification voire, la réduction des périmètres des sites a conduit à améliorer leurs sensibilités vis-à-vis des critères environnementaux. Certains sites figurent désormais en sensibilité faible, voire moyenne.

De nouveaux sites en extension et en dents creuses ont été ajoutés à l'analyse, conduisant à porter l'attention sur de nouveaux sites qui ne l'ont pas été lors de la deuxième session. Cette présente analyse complémentaire est intervenue en février 2023 sur 4 nouveaux sites, 2 en extension et 2 en dents creuses ont été ajoutés à l'analyse, conduisant à porter l'attention sur de nouveaux sites qui ne l'ont pas été lors des sessions précédentes.

#### **1.2.2.2 L'évaluation des incidences sur les sites du réseau Natura 2000**

Conformément aux dispositions réglementaires, une analyse spatialisée des incidences globales sur les sites Natura 2000 a été réalisée au regard des dispositions du PLUi afin de s'assurer que ces espaces particulièrement sensibles sont bien pris en considération, de façon adaptée.

Ainsi, une analyse géomatique a tout d'abord été conduite afin de vérifier la bonne protection de ces espaces par les outils réglementaires (zonage, prescriptions graphiques...), et s'assurer qu'aucune zone AU ou site de projet ne puisse impacter la qualité écologique du site.

De plus, pour chaque site, une description des habitats et espèces justifiant le classement Natura 2000 a été effectuée, ainsi qu'un exposé des vulnérabilités du site. En fonction de ces éléments, une analyse des mesures permettant de répondre à ces enjeux, et des incidences du PLUi sur ces vulnérabilités a été conduite pour adapter si besoin le projet.

### **1.3 L'analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation**

Une fois le projet enrichi par la démarche itérative d'évaluation environnementale, l'analyse des incidences « actualisée » sous le prisme du projet de PLUi finalisé est intégrée au rapport de présentation : elle recense toutes les incidences positives et négatives résiduelles que la mise en application du PLUi est susceptible d'engendrer.

Celle-ci permet à la fois une vérification de la cohérence du dispositif réglementaire définitif mis en place au regard des enjeux identifiés, mais également une présentation des incidences du projet mis en œuvre, intégrant les mesures d'évitement et de réduction nécessaires.

## 1.4 Outil de suivi-évaluation

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUi, notamment au regard de ses impacts sur l'environnement, de manière à pouvoir réorienter le projet au cours de sa mise en œuvre si besoin.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la date de la donnée retenue, la source et la périodicité de disponibilité de la donnée.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement. Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint. Des indicateurs « à créer », dont la donnée n'existe pas encore mais qui découlera de l'application du PLUi et du suivi réalisé par la Communauté de commune de la Houve et du Pays Boulageois sont également proposés.



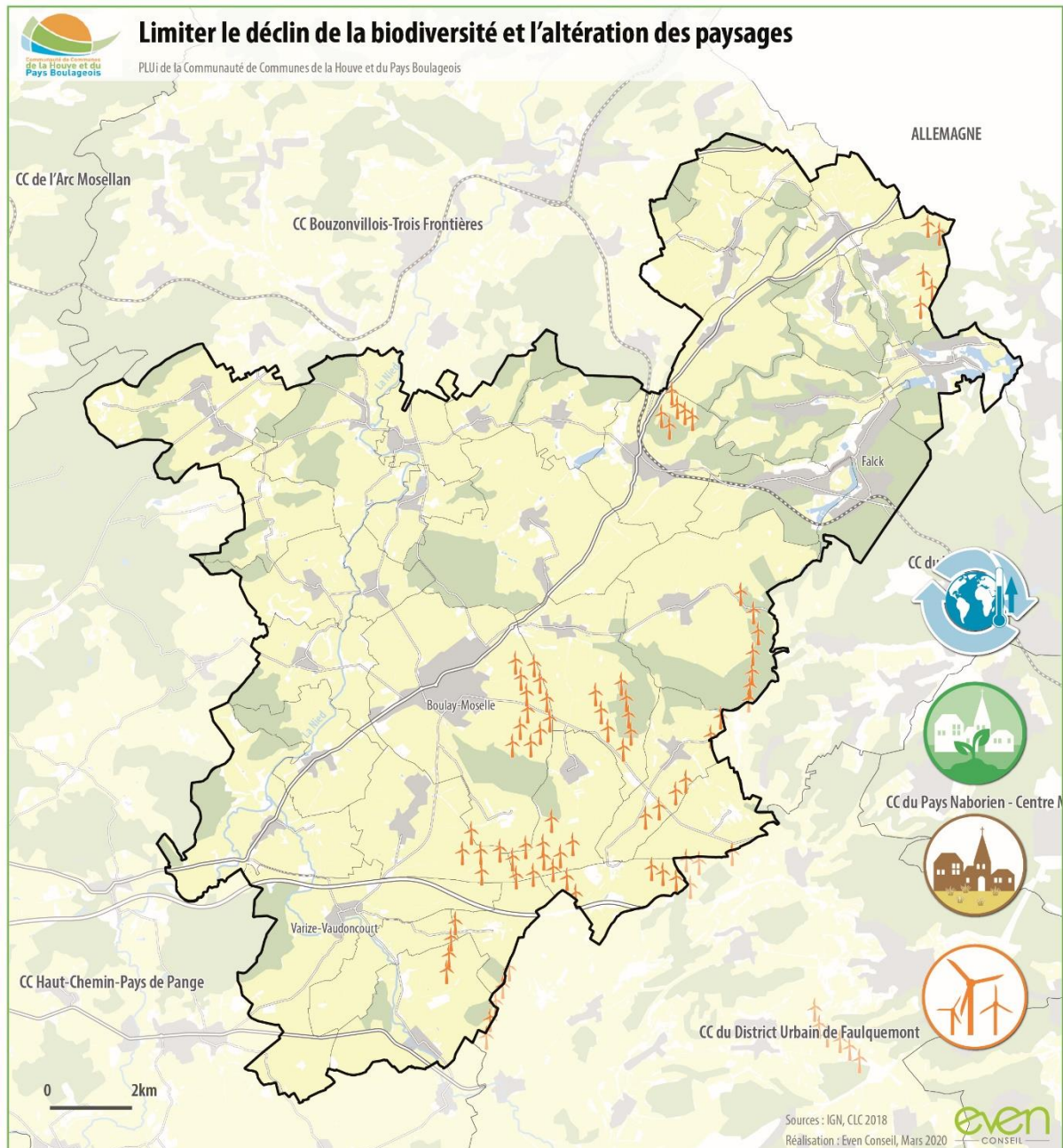
## 2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX

### 2.1 Synthèse de l'état initial de l'environnement

#### 2.1.1 Limiter le déclin de la biodiversité et le déclin des paysages

ATOUTS	FAIBLESSES
<p><b>La diversité des ambiances paysagères du territoire</b> : plateau Lorrain, vallée de la Nied, dépression du Wardnt :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De grands massifs boisés formant des repères visuels sur les hauteurs et des milieux humides à forte valeur biologique (Moulin de Velving-Téterchen)</li> <li>De vastes horizons marqués par les prairies humides et l'élevage bovin</li> <li>Des coteaux boisés enserrant la dépression et formant des paysages fermés aux ambiances naturelles</li> <li>Des paysages marqués par un passé minier et industriel</li> </ul> <p><b>74 %</b> de surfaces naturelles et agricoles ;</p> <p>4 monuments protégés au titre de monuments historiques : 2 classés et 2 inscrits ;</p> <p>Une <b>diversité de patrimoine</b> : vernaculaire, religieux, militaire, et issu de l'activité minière et ferroviaire.</p> <p><b>Des périmètres d'inventaire</b> et de protection : 2 sites Natura 2000, 9 ZNIEFF, 13 ENS, 1 Réserve Naturelle Régionale ;</p> <p>Des <b>zones humides</b> protégées ;</p> <p>Des milieux naturels et semi-naturels diversifiés : une ceinture boisée entourant le territoire, des vergers, des grandes surfaces prairiales.</p> <p>Des <b>points de vue remarquables</b> depuis les hauteurs du plateau lorrain et de larges panoramas plats depuis la vallée de la Nied réunie ;</p> <p>Des routes de découverte du paysage.</p>	<p>Des zones de <b>fragmentation de la TVB</b> : infrastructures routières (A4), zones urbanisées, grandes cultures ;</p> <p>Des <b>paysages agricoles simplifiés</b> : recul des haies, des vergers, et des parcellaires agricoles diversifiées ;</p> <p>Des <b>entrées de villes et franges urbaines</b> peu qualitatives ;</p> <p>Des <b>sites patrimoniaux dégradés</b> peu valorisés : ambiance pittoresque des versants ouest peu valorisée (Saint-Bernard, vallée de Canner, etc.), un réseau hydrographique peu lisible dans le grand paysage (fond de vallée plat, ripisylves, Des zones humides remarquables peu mises en valeur (marais de Bisten, marais de Falk et Dalem ;</p> <p>De nouveaux <b>projets éoliens</b> pouvant avoir un impact potentiel pour les paysages encore préservés ;</p> <p>Une vulnérabilité des espaces naturels et agricoles au <b>changement climatique</b> ;</p> <p>Une augmentation de la <b>consommation d'espace</b> en lien avec l'accroissement de la population.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL	
<p>→ Des réservoirs de biodiversité préservés par différents <b>périmètres de protection (Natura 2000, ENS)</b> mais d'autres espaces d'intérêt écologique sans protection réglementaire (ZNIEFF, petits boisements, etc) ;</p> <p>→ D'autres politiques assurant la protection d'éléments écologiques ponctuels remarquables comme les <b>zones humides (SDAGE)</b> ;</p>	

- Des **continuités écologiques** participant au déplacement de la faune locale préservées, mais d'autres continuités qui restent affaiblies ;
- Une biodiversité affectée par la **simplification des parcellaires agricoles** : disparition de haies, bandes enherbées, vergers et systèmes agricoles diversifiés ;
- Des **dynamiques d'urbanisation** et des projets d'infrastructures qui contribuent à la **fragmentation de l'armature écologique** du territoire et au mitage d'espaces naturels et agricoles ;
- Des espaces naturels menacés par les effets du **changement climatique** : des sécheresses et fortes chaleurs fragilisant certaines espèces et habitats d'intérêt écologique ;
- Un développement des **énergies renouvelables**, notamment éolien affectant à la fois positivement (limitation du changement climatique) et négativement (nuisances) l'enjeu écologique ;
- Des **paysages naturels remarquables** qui se maintiennent mais restent pour certains **peu mis en valeur** : réseau hydrographique peu lisible, zones humides peu valorisés, charme pittoresque du versant ouest de la vallée de la Nied peu connue ;
- Le maintien des **perspectives et vues remarquables** ;
- Une poursuite du **mitage des villages** impactant la qualité des paysages agricoles et naturels ;
- Des dynamiques d'urbanisation affectant la qualité des **entrées de villes** et les **franges urbaines** du territoire ;
- Un **patrimoine historique** qui continue de se dégrader (Camp de Bockange, Camp du Ban de Saint-Jean, etc.) ;
- Une revalorisation de quelques **friches** et espaces délaissés ;
- Un accroissement de la vulnérabilité des paysages naturels et bâti en lien avec le **changement climatique** : des phénomènes climatiques extrêmes de plus en plus fréquent affectant la faune et la flore mais aussi le bâti ancien ;
- Une poursuite du **développement de l'éolien** affectant potentiellement la qualité paysagère de nouveaux secteurs encore préservés.



### 1. Révéler la richesse écologique

- ☐ Fonctionnalité des réservoirs et corridors existants (*en attente*)
- ☐ Matrice d'espaces ouverts (*en attente*)
- ☐ Aménagements et panoramas remarquables (*en attente*)

Prendre en compte les effets du changement climatique : assurer les changements de milieux des espèces

### 2. Prendre en compte les pressions écologiques et paysagères

- Ruptures de la Trame verte et bleue
- Simplification des espaces agricoles
- Impacts des parcs éoliens existants et des projets potentiels

### 3. Valoriser les espaces au cadre de vie dégradé

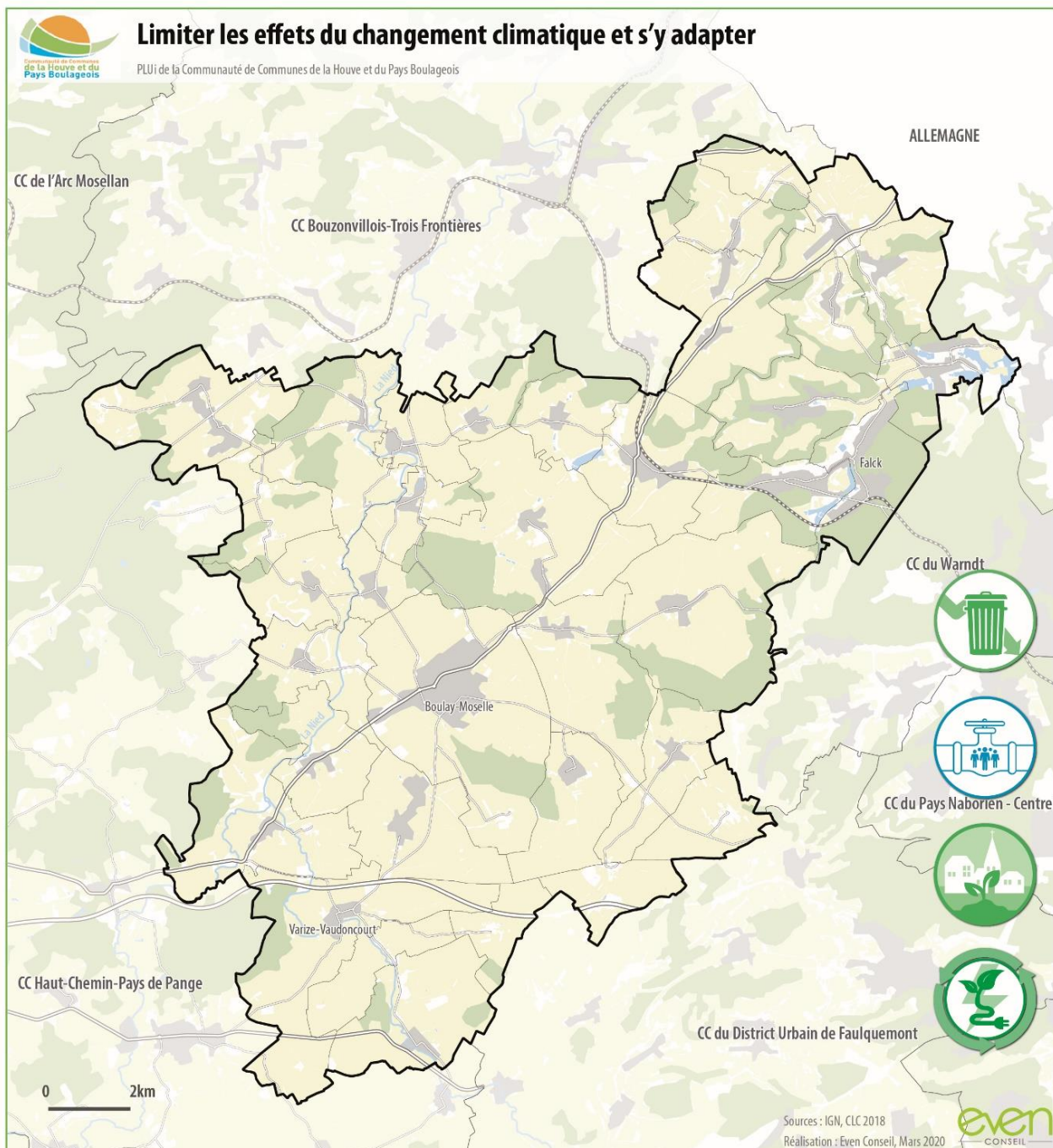
- Patrimoine dégradé à travers des friches
- ☐ Qualité des entrées de ville (*en attente*)
- ☐ Intégration des franges urbaines (*en attente*)
- Nature en ville et cœurs de village

## 2.1.2 S'adapter et limiter les effets du changement climatique

ATOUTS	FAIBLESSES
<p>193 GWh de <b>production en énergie renouvelable</b>, principalement via l'éolien (74 %) soit 33 % des consommations du territoire ;</p> <p>Une baisse de <b>consommations énergétiques</b> résidentielles de près de 50 GWh de 2005 à 2016 ;</p> <p><b>74 %</b> de surfaces naturels, agricoles et forestières potentiel <b>puits de carbone</b> ;</p> <p>Un <b>PCAET approuvé</b> pour la période 2023-2028 et la mise en œuvre d'un programme d'actions sur les volets Climat Air Energie ;</p> <p>Des masses d'eau souterraines présentant globalement un <b>bon état chimique</b> ;</p> <p><b>11 sources de captage d'eau potable</b>, chacune possédant un périmètre de protection ;</p> <p><b>9 stations d'épuration</b>, d'une capacité nominale de 28 501, suffisante pour la population du territoire ;</p> <p>Une <b>gestion des déchets</b> assuré par le SYDEME ;</p> <p>Une importante <b>valorisation des déchets du territoire</b> : méthanisation, recyclage, etc. ;</p> <p>Plusieurs <b>déchetteries</b> disponibles pour les habitants.</p>	<p>Des consommations énergétiques provenant principalement des <b>produits pétroliers</b> (57 %) ;</p> <p>Des <b>secteurs émetteurs de GES</b> : agriculture (37 %), transport routier (36 %), résidentiel (19 %) ;</p> <p>2 secteurs <b>très consommateurs en énergie</b> : résidentiel (44 %) et transport routier (40 %) ;</p> <p>Des <b>émissions de polluants atmosphériques</b> principalement liées aux secteurs du transports routier, du résidentiel et de l'agriculture ;</p> <p>91 % des déplacements domicile-travail réalisés en <b>transport motorisé individuel</b> ;</p> <p>Des <b>masses d'eau superficielles</b> déjà fragiles (qualité chimique faible) ;</p> <p>Une augmentation de la population entraînant l'augmentation des <b>consommations énergétiques</b> du territoire ;</p> <p>Environ <b>491,74 kg de déchets produits</b> par les habitants sur le territoire.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL	
<p>→ Une <b>augmentation de la consommation énergétique dans l'ensemble des secteurs</b> et des émissions de GES attendue à mesure que la population croît et que le territoire se développe ;</p> <p>→ Une <b>amélioration de la performance énergétique du bâti grâce aux nouvelles normes</b> (RT2012 voir 2020) ;</p> <p>→ Une <b>précarité des ménages les plus vulnérables</b> pouvant augmenter ;</p> <p>→ Une <b>poursuite de développement et de production des énergies renouvelables</b> qui permettra de renforcer le mix énergétique même si la part des énergies fossiles devrait rester majoritaire ;</p> <p>→ Des déplacements qui seront principalement réalisés en véhicules motorisés ;</p> <p>→ La <b>mise en place du PCAET</b> en parallèle de l'élaboration du PLUi contribuera à la mise en place d'actions qui auront à termes des incidences positives sur les consommations énergétiques ;</p> <p>→ Une <b>qualité des eaux qui tendra à s'améliorer</b> grâce aux objectifs de bon état écologique et chimique fixés pour 2027 ;</p>	



- Des **pressions urbaines, industrielles et agricoles** pouvant entraîner une dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Une dynamique de croissance urbaine qui induira des **besoins supplémentaires en eau potable** face à une ressource qui sera potentiellement menacée dans le cadre du réchauffement climatique ;
- Un **rendement des réseaux qui s'améliore peu** à travers un manque d'actions de réhabilitation ;
- Une **augmentation des besoins en traitement des eaux usagers**, qui ne devrait pas entraîner de problématiques particulières grâce à une capacité résiduelle suffisante ;
- Un **maintien de nombre d'usager en assainissement non collectif**, si aucun travaux n'est engagé ;
- Un **encadrement de la ressource à travers des enjeux fixé par le SAGE**, mais qui ne couvre seulement une partie du territoire ;
- L'imperméabilisation des sols liée au développement urbain entraînant potentiellement une **augmentation du ruissellement et par conséquent des risques et des pollutions diffuses** ;
- L'intensification du trafic routier et des épisodes de froid et de sécheresses liés au changement climatique tendent à **diminuer la qualité de l'air sur le territoire** notamment aux abords des axes routiers et des zones fortement urbanisées ;
- Les **bénéfices attendus de stratégies transversales engagées** (énergie, transports ...) limiteront les émissions et la vulnérabilité de la population ;
- Des **émissions liées au secteur agricole** qui devraient se poursuivre ;
- Une **légère augmentation des quantités de déchets ménagers** produits en raison du développement démographiques du territoire ;
- La **poursuite et le développement de dynamique de recyclage et de valorisation des biodéchets** permettant une réduction des déchets résiduels.



### 1. Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES

- Rénovation thermique de l'existant et performances accrues pour les nouvelles constructions
- Renouvellement des pratiques agricoles (systèmes agro-forestiers, valorisation de la TVB...)
- Nouvelles mobilités (covoiturage, réduction des véhicules thermiques...)

### 2. Développer les potentialités du territoire en termes de ...

- ... puits de carbone (espaces forestiers, systèmes agro-forestiers...)
- ... énergies renouvelables (raccordements des réseaux, exploitation des potentiels...)
- ... énergies renouvelables (raccordements des réseaux, exploitation des potentiels...)

### 3. Ménager les ressources et renforcer la qualité des services environnementaux

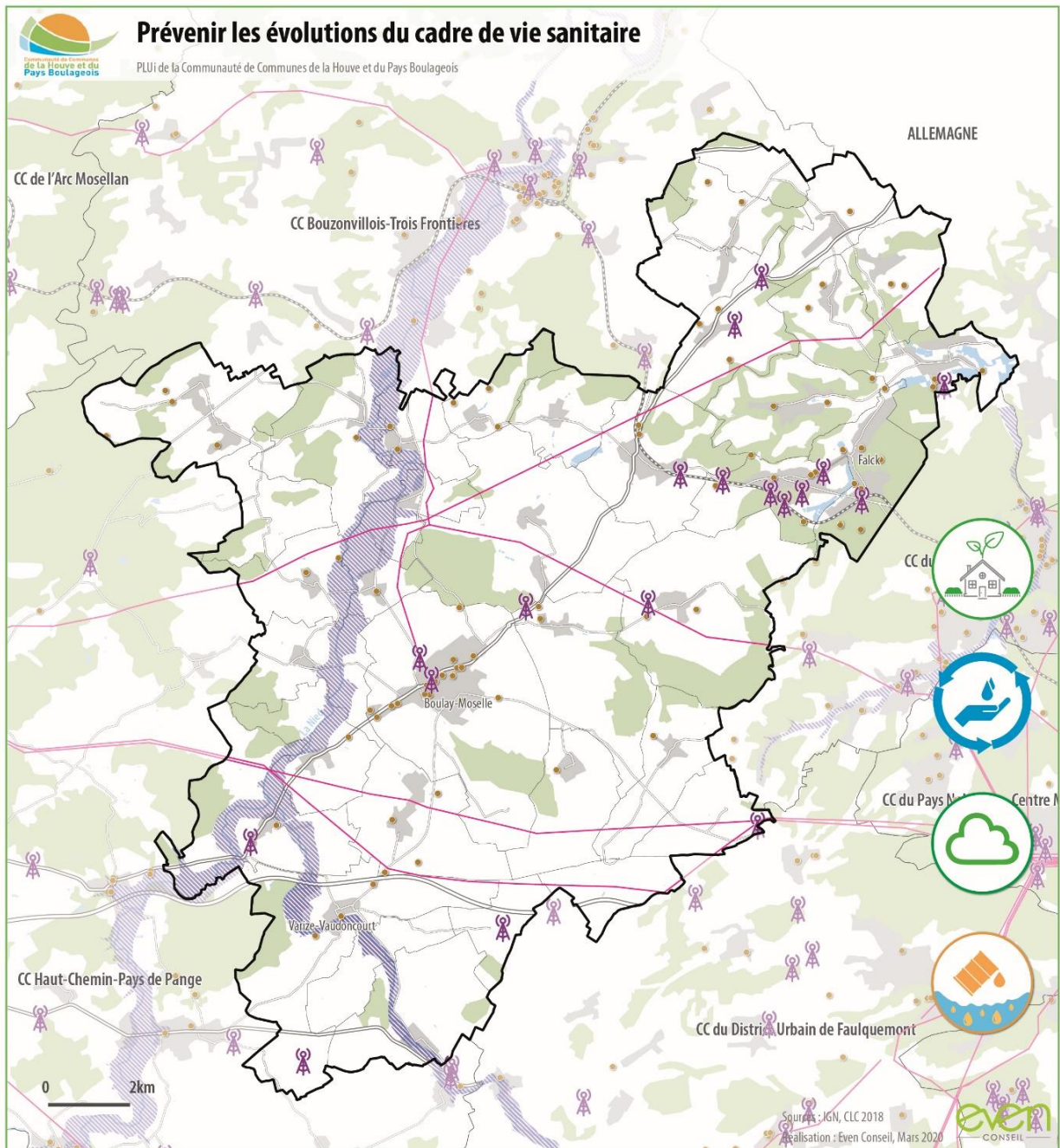
- Préservation du socle agro-naturel, source de services et nombreux bénéfices
- Poursuite de la distribution de la ressource en eau à tous
- Maintien des protections et renforcements des usages assurant la qualité de l'eau
- Poursuite de la dynamique de réduction des déchets

## 2.1.3 Prévenir les évolutions du cadre de vie sanitaire

ATOUTS	FAIBLESSES
<p>De nombreux documents encadrants le <b>risque inondation</b> sur le territoire (Atlas des Zones Inondables (AZI), Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI), Programme de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI)) ;</p> <p>Une <b>exposition faible à modérée</b> aux sécheresses et évolutions des précipitations ;</p> <p>Aucun site industriel classé au titre de la Directive SEVESO sur les risques industriels majeurs ;</p> <p>L'approbation du PCAET pour la période 2023-2028 qui encadre la vulnérabilité du territoire au changement climatique.</p>	<p>Plusieurs <b>arrêtés de catastrophe naturelle</b> « <i>inondation et coulées de boues</i> » et de « <i>inondations, coulées de boues et mouvements de terrain</i> » ;</p> <p>Des risques <b>d'inondations par débordement de cours d'eau</b> et par <b>remontées de nappes</b> ;</p> <p>Un aléa de <b>retrait-gonflement des argiles moyen</b> sur l'ensemble du territoire ;</p> <p>7 communes concernées par le <b>risque de mouvement de terrain</b> (effondrement, glissement de terrain, ...) ;</p> <p>La présence de 135 <b>cavités souterraines</b> affectant 12 communes ;</p> <p>Une augmentation des risques naturels en lien avec le <b>changement climatique</b> ;</p> <p>Une <b>artificialisation des sols</b> croissantes entraînant une pollution diffuse de la ressource en eau ;</p> <p>Des risques technologiques liés à la présence de 20 <b>Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)</b> et au transport de <b>matières dangereuses</b> ;</p> <p>Des <b>pollutions des sols</b> identifiés selon la base de recensement nationale : 130 anciens sites industriels et activités de services (BASIAS), 3 sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), 3 Secteurs d'Informations des Sols (SIS) ;</p> <p>Des grands axes routiers (A4, D954, D603) supports de <b>transports de matières dangereuses, et des canalisations</b> traversant le territoire.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Des <b>risques d'inondation encadrées par un PPRI</b> permettant de limiter l'exposition des personnes et du bâti à travers des restrictions d'urbanisation ;</li> <li>→ Des risques d'inondation par remontée de nappe qui seront <b>dans le futur pris en compte par l'élaboration d'un PPRI</b> ;</li> <li>→ Des risques parfois en dehors des zones réglementées pouvant entraîner une <b>vulnérabilité mais identifiées par des cartes d'aléas</b> ;</li> <li>→ Des <b>effets du changement climatique</b> pouvant potentiellement amplifier certaines aléas (mouvements de terrain ou inondations) ou engager leur survenue sur le territoire ;</li> </ul>	

- Une **perte potentielle de certains usages** sur des espaces concernées par des risques récurrents ;
- La poursuite de la **vulnérabilité sur certains secteurs sensibles liée aux activités industrielles**, qui reste toutefois limitée en raison de la faible présence d'industrie sur le territoire ;
- Une **hausse de la population pouvant potentiellement entraîner une hausse de l'exposition** aux différents risques technologiques et anthropiques (ICPE, transports de matières dangereuses, ...) ;
- Des **sites et sols pollués ou potentiellement pollués qui tendront à se maintenir** ;
- Des **risques de feux de forêt qui pourront être plus prégnant** en raison du changement climatique ;
- Un maintien du niveau de **nuisances sonores faibles** sur le territoire et une population faiblement impactée par les bruits routiers.





## 1. Réduire les pollutions et nuisances...



... liées aux eaux souterraines et superficielles



... des sols : reconquête des friches potentiellement polluées...



... de l'air : enjeu global intégrant l'intensification des allergies...



... de l'air : enjeu global intégrant l'intensification des allergies...

## 2. Sensibiliser à la vulnérabilité et anticiper l'évolution des risques



Face aux inondations : préservation des zones d'expansion de crues



Face aux sécheresses : pratiques économes en eau



Face aux tempêtes et feux de forêts : gestion forestière...



Face aux vagues de chaleur et canicules : végétalisation, constructions bioclimatiques

## 2.2 Synthèse des enjeux environnementaux

Les enjeux ont été définis sur la base de l'état initial de l'environnement et des dynamiques territoriales observées, puis hiérarchisés pour correspondre à la compréhension stratégique du territoire. Ceux-ci ont également été territorialisés en spatialisant autant que possible les problématiques relevées.

Ces enjeux sont le socle de l'évaluation environnementale et ont guidé toute la démarche d'enrichissement du projet et de vigilance au regard des incidences probables pressenties.

THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	ENJEUX
PAYSAGE ET PATRIMOINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préserver et mettre en valeur la diversité des ambiances paysagères du territoire : plateau Lorrain, vallée de la Nied, dépression du Wardnt ;</li> <li>Valoriser la présence de l'eau par l'aménagement de circuits de découverte le long de la Nied la mise en valeur des zones humides remarquables ;</li> <li>Mettre en valeur les panoramas remarquables par l'aménagement de point de vue et de belvédère ;</li> <li>Favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions notamment du tissu économique ou pavillonnaire dans le cadre du PLUi mais aussi des projets d'infrastructures de transport ou de production d'énergie renouvelable dans le cadre du PCAET ;</li> <li>Maintenir et restaurer le patrimoine historique, identitaire (militaire, minier, ferroviaire, etc.) et vernaculaire (villages typiques, petit patrimoine, etc.) ;</li> <li>Maintenir ou restaurer la qualité des entrées de ville (alignements d'arbres, vues d'intérêt, rupture distincte entre les villages) et des franges urbaines ;</li> <li>Favoriser la nature en ville, notamment par la création d'espaces publics ;</li> <li>Réduire la simplification des paysages agricoles par le maintien de système diversifiés, et de structures végétales d'intérêt paysager (vergers, haies, arbres isolés, bosquet) ;</li> <li>Protéger les paysages peu impactés par la présence de l'éolienne.</li> </ul>
TVB ET BIODIVERSITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la préservation des grands réservoirs de biodiversité du territoire et notamment des zones humides et grand massifs forestiers ;</li> <li>Favoriser les déplacements et changements de milieux des espèces en préservant ou restaurant la fonctionnalité des corridors écologiques du territoire ;</li> <li>Préserver les espaces relais pour la faune et la flore (alignements d'arbres, haies, vergers, etc.) ;</li> <li>Supprimer ou atténuer les ruptures du maillage de trame verte et bleue (infrastructures routières et ferroviaires, zones</li> </ul>

THEMATIQUES ENVIRON- NEMENTALES	ENJEUX
	<p>urbanisées, grandes cultures...) notamment pour les continuités boisées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer la trame de nature en ville et développer les « services de nature » au cœur des polarités urbaines (continuités écologique, cadre paysager, gestion des eaux pluviales, ambiances thermiques, ...) ;</li> <li>• Prendre en compte les évolutions climatiques dans la gestion de la biodiversité (choix des essences pour la gestion forestière et agricole) ;</li> <li>• Valoriser la multifonctionnalité de la trame verte et bleue dans un objectif de résilience face au changement climatique : stockage de carbone, potentialité de valorisation de la biomasse en énergie, espaces de fraîcheur, etc.</li> </ul>
ENERGIE / CHANGEMENT CLIMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher une efficacité climatique et énergétique à travers la limitation de l'artificialisation des sols et la limitation de l'étalement urbain ;</li> <li>• Amplifier les efforts en matière de rénovation du bâti tout en respectant les caractéristiques du bâti local ;</li> <li>• Privilégier les projets urbains exemplaires en matière de performances énergétiques et environnementales ;</li> <li>• Diversifier le mix énergétique par le développement des autres énergies complémentaires, durables et locales (méthanisation, géothermie, solaire, biomasse, éolien, ...) ;</li> <li>• Développer des modes de déplacements alternatifs et durables afin de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles.</li> </ul>
QUALITE DE L'AIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir et amplifier les stratégies et les actions transversales (habitats, transports, urbanisme) en faveur de la limitation des émissions polluantes ;</li> <li>• Coordonner les actions du PCAET et PLUi afin de renforcer l'impact des actions menées sur le territoire ;</li> <li>• Conserver et promouvoir les espaces végétalisés (grands espaces naturels, nature en cœur de bourg, ...) pour leur rôle de puits de carbone au sein du territoire.</li> </ul>
GESTION DES DECHETS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre la dynamique de réduction des déchets à la source et de valorisation des déchets via le recyclage et la méthanisation ;</li> <li>• Développer les actions de communications auprès des différents acteurs et habitants du territoire ;</li> <li>• Assurer une gestion et une valorisation optimales des déchets produits en anticipant les futurs besoins (déchets du BTP, valorisation des déchets agricoles, ...).</li> </ul>
RESSOURCE EN EAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la distribution de la ressource en eau à tous dans un contexte de changement climatique en favorisant une gestion économe et en sécurisant l'approvisionnement en eau potable ;</li> </ul>

THEMATIQUES ENVIRON- NEMENTALES	ENJEUX
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la qualité des eaux souterraines et superficielles notamment pour l'alimentation en eau potable en développant des usages compatibles dans les périmètres de protection, en limitant les ruissellements et pollutions diffuses, en assurant un traitement optimal des eaux usées, etc. ;</li> <li>Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les projets urbains afin de limiter les risques et les pollutions diffuses engendrés par le ruissellement des eaux pluviales ;</li> <li>Assurer la préservation de la ressource en eau en favorisant la diminution de la consommation d'eau potable sur le territoire à l'aide de mesures de réduction et de récupération des eaux pluviales pour des usages appropriés.</li> </ul>
RISQUES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménager un territoire résilient face aux risques naturels en anticipant les effets du changement climatique &gt; Assurer la prise en compte des risques naturels dans les choix de développement urbain pour réduire la vulnérabilité des populations ;</li> <li>Préserver les secteurs d'expansion des crues en lien avec les enjeux de la trame verte et bleue ;</li> <li>Renforcer les actions de sensibilisation et les aménagements pour protéger la population pour l'ensemble des risques naturels.</li> </ul>
RISQUES TECHNO- LOGIQUES ET ANTHROPIQUES ET NUISANCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger les sites et les populations sensibles des nuisances sonores en mobilisant des actions de réduction du bruit lors de la conception urbaine ;</li> <li>Favoriser les modes de déplacements alternatifs afin de limiter les nuisances sonores à la source ;</li> <li>Préserver la qualité des zones de calme notamment les espaces agronaturels ;</li> <li>S'assurer de la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques technologiques et anthropiques ;</li> <li>Engager une reconquête des friches et des sites potentiellement pollués avec des activités et des usages compatibles.</li> </ul>



### 3 SYNTHÈSE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Au sein du PLUi, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) exprime la vision stratégique et prospective des élus de la Communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois pour les 10 prochaines années.

Conformément au Code de l'urbanisme, le PADD définit les orientations générales des politiques d'aménagement d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il fixe également les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

L'écriture du Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été guidée par la volonté de conforter l'attractivité transfrontalière de la Communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois et d'en renforcer la complémentarité avec l'agglomération messine (logement, centralité économique), tout en accordant une attention particulière à la préservation de la qualité de vie (consommation foncière, préservation du patrimoine naturel et bâti etc).

L'ambition de la Communauté de communes de la Houve Pays Boulageois, s'organise dans le PADD autour de 3 axes :

#### AXE 1. ACCOMPAGNER LES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES INTERCOMMUNALES AMPLIFIÉES PAR LE RÔLE MOTEUR DE LA VILLE-CENTRE DE BOULAY

**Orientation 1 :** Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel

- Résorber la vacance longue durée des logements et favoriser la réhabilitation du parc en mauvais état  
Ex : identification des secteurs de vacance et restructuration en lien avec les dispositifs Opération Programmée pour l'Amélioration de l'Habitat (OPAH) et Opération Programmée pour l'Amélioration de l'Habitat et de Renouvellement Urbain (OPAH RU).
- Privilégier la densification au sein de l'enveloppe urbaine en travaillant sur les espaces délaissés au cœur des tissus déjà urbanisés  
Ex : exploitation du potentiel de densification (friches d'activités, dents creuses en tissu urbanisé)
- Garantir une offre de logement en extension compatible avec le compte foncier mobilisable et les obligations de densité imposées par le SCoTAM  
Ex : promotion d'un développement résidentiel moins consommateur d'espace agricoles et naturels, travailler à l'organisation territoriale fine du Scotam en accord avec la réalité de fonctionnement du territoire.

**Orientation 2 :** Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps

- Répondre à la diversité des parcours résidentiels en développant un habitat diversifié notamment pour les seniors, les personnes à mobilité réduite et les jeunes ménages

Ex : développer le parc de logement en cohérence avec les évolutions sociodémographiques du territoire, favoriser la mixité d'offre de l'habitat, développer un parc de logement qui répond à tout les segments du parcours résidentiel

- Maintenir la répartition actuelle des logements sociaux sur le territoire et permettre un développement adapté au contexte spécifique des villes et villages

Ex : intégrer les logements sociaux dans la programmation de certaines zones d'urbanisation , réhabiliter certains logements en vue de créer des logements accessibles aux ménages modestes

**Orientation 3 :** Définir un niveau d'ambition environnementale pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire

- Concevoir les projets de développement en cohérence avec les enjeux paysagers  
Ex : préserver les points de vue remarquable, définir des exigences en matière d'aménagement des futures zones de développement urbain (hauteur des constructions et/ou l'orientation des bâtiments) pour une intégration de qualité avec le reste du village
- Intégrer les questions liées à la biodiversité dans les futures opérations d'aménagement  
Ex : prendre en compte les espaces naturels préexistants dans les futures opérations, intégrer les problématiques de continuité écologique dans les zones de projet
- Adapter les formes urbaines des futures opérations d'aménagement au contexte topographique et aux risques naturels connus  
Ex : prendre en compte les secteurs soumis à aléas (inondation, remontée de nappe, risque technologique) en amont des projets, intégrer la gestion des eaux pluviales pour lutter contre la perméabilité des sols, prendre en compte les distances par rapport aux infrastructures et/ou activités générant des nuisances comme les gênes sonores ou olfactives

## **AXE 2. RENFORCER LE RAYONNEMENT ÉCONOMIQUE DE LA CCHPB ET LA QUALITÉ DES SERVICES OFFERTS A SES HABITANTS**

**Orientation 4 :** Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire

- Assurer l'équilibre commercial à Boulay entre le développement des zones d'entrée de ville et le besoin de redynamisation du cœur historique  
Ex : permettre un développement mesuré des zones commerciales existantes , redynamisation du centre-ville en organisant, notamment, la reconversion des friches d'activités autour de nouveaux projets économiques et sociaux structurant
- Faciliter le développement de commerces de proximité dans les villes et villages du territoire  
Ex : valoriser la mixité fonctionnelle, s'appuyer sur les communes identifiées dans l'armature urbaine pour conforter ou développer des projets structurants
- Maintenir l'ensemble des zones d'activités économiques existantes et permettre leur développement de manière raisonnée  
Ex : densification des zones d'activités existantes, faciliter l'implantation de certaines entreprises artisanales dans les tissus villageois

**Orientation 5 : Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité**

- Maintenir et renforcer l'armature territoriale des services afin, notamment, de limiter les déplacements  
Ex : permettre le développement des services de santé et de solidarité sur le territoire dans une logique de proximité (Falck, Boulay, Merten, Piblangue et Ottonville), enrichir l'offre de services et d'équipement en encourageant la mutualisation entre les communes
- Maintenir l'offre scolaire existante et son maillage territorial  
Ex : conforter l'offre des structures dédiées à la petite enfance mises en place par la CCHPB, conforter l'offre scolaire et garantir le bon fonctionnement des établissements dans le temps

**Orientation 6 : Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité**

- Adapter les capacités de stationnement aux besoins identifiés dans les tissus urbains et aux nouvelles pratiques  
Ex : inscrire les projets de création et de requalification des espaces de stationnement dans une logique globale et multimodale de requalification des espaces publics, mutualiser les aires de stationnement et poursuivre le développement du covoiturage sur le territoire
- Réduire la dépendance à la voiture particulière pour la majorité des déplacements et favoriser l'émergence de modes alternatifs  
Ex : renforcer les réseaux de liaisons douces existantes au sein des villes et villages, intégrer des principes d'aménagement de mobilité douce dans les zones d'extension, Permettre le développement des parcours de randonnée pédestre, cyclable et équestre par la création ou le confort de liaisons d'intérêt

**AXE 3. PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LES SPÉCIFICITÉS PATRIMONIALES QUI FAÇONNENT L'IDENTITÉ DU TERRITOIRE**

**Orientation 7 : Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt**

- Préserver la diversité de certaines formes urbaines dès lors que l'intérêt patrimonial existe  
Ex : valoriser le rôle des usoirs dans les compositions villageoises, préserver les caractéristiques propres des tissus urbains des cœurs de village, tout en permettant leurs évolutions (améliorations énergétiques des bâtiments, densification harmonieuse de certains tissus urbains, aspects et modes d'implantation des constructions)
- Protéger les spécificités architecturales et urbaines remarquables qui caractérisent l'identité du territoire  
Ex : encadrer le devenir des constructions emblématiques, protéger et mettre en valeur les éléments du petit patrimoine (calvaires, fontaine, etc.) et certains ouvrages militaires historiques
- Préserver des espaces verts de respiration en milieu urbain afin de renforcer le cadre de vie et l'identité de la CCHPB  
Ex : protéger les espaces verts sensibles qui marquent l'identité paysagère en milieu urbanisé (cœur d'îlots, arbres remarquables, ripisylve, etc.), préserver ou retravailler les espaces verts qui font l'interface entre les tissus villageois et l'espace agricole ,

favoriser le développement des espaces de jardins dans les villages, supports d'amélioration du cadre de vie

**Orientation 8 :** Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire

- Pérenniser l'activité agricole et garantir son adaptation aux nouvelles pratiques  
Ex : assurer la protection des bâtiments agricoles en activité, du foncier et du potentiel des sols cultivés de qualité , diversifier l'activité afin de consolider l'économie agricole locale (vente directe, restauration, gîtes, etc.), réglementer le développement de l'activité agricole en milieu déjà urbanisé et éviter les conflits d'usages avec les habitations existantes.
- Limiter le développement des autres constructions en milieu agricole  
Ex : limiter le développement de l'habitat dans les périmètres de protection agricole, permettre un changement de destination et éviter l'abandon des anciens bâtiments agricoles, travailler à la reconversion des constructions agricoles sous réserve d'intégration architecturale et paysagère etc

**Orientation 9 :** Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité

- Protéger durablement les réservoirs de biodiversité du territoire  
Ex : préserver l'armature forestière et les espaces ouverts prairiaux, protéger les milieux aquatiques et humides en valorisant les abords et la qualité des cours d'eau (Exemples : Nied française et allemande, Elbach, Muehlenbach et Grossbach), s'appuyer sur la trame verte et bleue pour développer des activités de loisirs pour les habitants
- Favoriser les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité du territoire et ceux des territoires voisins  
Ex : préserver et renforcer les espaces relais existants en milieux urbains et en périphérie (Varize-Vaudoncourt, Ottonville et Coume), assurer la restauration et le renforcement des continuités fragilisées au sein des espaces agricoles en encourageant, notamment, les initiatives de replantation de linéaires de haies

**Orientation 10 :** Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique

- Favoriser la transition écologique et énergétique du bâti  
Ex : accompagner la rénovation des logements existants afin de réduire les consommations énergétiques, encourager et encadrer la production d'énergie renouvelable sur les habitations, bâtiments d'activités et équipements
- Travailler à une intégration paysagère optimale des dispositifs de production d'énergies renouvelables  
Ex : associer de manière cohérente l'agriculture à la production d'énergies renouvelables afin de valoriser l'ensemble des ressources disponibles, accompagner le développement des installations productrices d'énergies renouvelables en milieu naturel et agricole afin de limiter leurs impacts



## 4 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de la traduction réglementaire évalue les incidences du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Houve et du Pays Boulageois sur les différents enjeux environnementaux.

Cette analyse identifie pour chaque pièce réglementaire du PLUi (zonage, règlement écrit, OAP) les incidences potentielles positives ou négatives liées à leur mise en œuvre sur les enjeux environnementaux relevés dans l'EIE, mais également les mesures d'évitement, de réduction, et éventuellement de compensation, mobilisées pour réduire autant que possible les incidences négatives du PLUi.

**[-]** : Les incidences négatives potentielles pressenties, correspondant aux impacts négatifs notables, directs ou indirects, que pourraient avoir le PLUi sur l'environnement, en raison des objectifs de développement affichés ;

**[E/R/C]** Les mesures d'évitement et de réduction intégrées au PLUi, correspondant aux orientations prises dans le PLUi afin d'éviter ou réduire les effets négatifs précités. Des mesures de compensation en dernier recours si les incidences résiduelles sont trop importantes.

**[+]** : Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre du PLUi.

### 4.1 Paysage / Patrimoine

Rappel des questions évaluatives :

- Le PLUi permet-il de préserver et de mettre en valeur le grand paysage (diversité des ambiances, sites d'intérêts) du territoire ?
- Le PLUi améliore-t-il l'intégration paysagère des futurs secteurs en extension et des projets d'équipements (ENR, transports) ?
- Le PLUi assure-t-il une exigence de qualité architecturale et de protection des éléments patrimoniaux ?
- Le PLUi promeut-il la présence de la végétation dans sa diversité et sa ponctuation sur tout le territoire (milieux urbains et agricoles) ?

<b>Incidences négatives pressenties</b>	<p><b>[-] : Banalisation des paysages</b> par l'implantation de nouvelles constructions (bâtiments résidentiels, équipements, activités...) en zones AU, via les ER, ou par les autres constructions permises hors zones AU</p> <p><b>[-] : Obstruction potentielle de perspectives et points de vues paysagers</b> (Implantation de bâtiments de grande hauteur en zones A et N)</p> <p><b>[-] : Disparition d'ambiances végétalisées en cœurs de bourg</b> (cœurs d'îlots) : implantation de zones AU à Boulay-Moselle, Merten et Piblange.</p> <p><b>[-] : Destruction des paysages liés à l'eau</b></p> <p><b>[-] : Dénaturation des franges naturelles, urbaines et agricoles</b> par l'implantation de nouvelles zones à urbaniser</p> <p><b>[-] : Impacts paysagers liés à l'implantation de dispositifs de production d'EnR</b> (éoliennes notamment)</p> <p><b>[-] : Report des entrées de ville et villages par l'insertion de nouveaux projets</b></p> <p><b>[-] : Disparition des espaces de nature en ville</b> participant au cadre paysager :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de réglementation de l'emprise au sol (sauf zone UBC)</li> </ul>
---	--

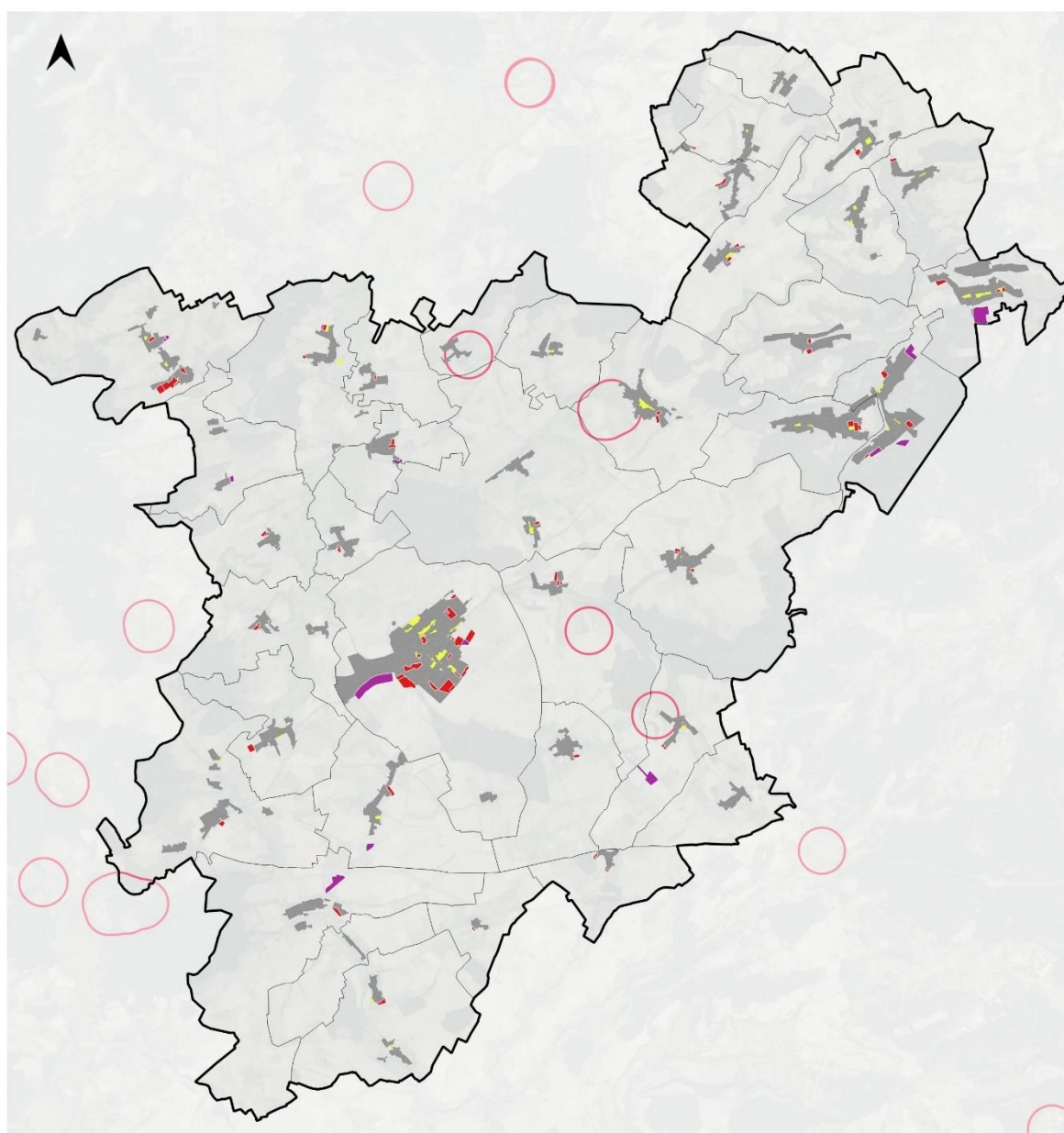
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de coefficient de biotope</li> </ul>
<b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b>	<p><b>[E]</b> : Aucune zone AU n'est implantée proche des cours d'eau</p> <p><b>[E]</b> : Aucune zone AU n'est implantée dans les réservoirs de biodiversité</p> <p><b>[R]</b> : Mise en place d'objectifs visant à la <b>préservation et la valorisation du grand paysage</b> (OAP TVB) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser les ambiances paysagères (paysages urbains, paysages ruraux, paysages naturels et agricoles) ;</li> <li>- Assurer la bonne intégration des bâtiments dans le grand paysage.</li> </ul> <p><b>[R]</b> : <b>Principes d'implantation du bâti sobre et économe de l'espace</b> (OAP Climat, Air, Energie, Mobilités), favorisant le maintien de l'identité architecturale</p> <p><b>[R]</b> : <b>Préservation des espaces naturels et agricoles</b> (zones A et N) permettant le maintien du grand paysage et des points de vues remarquables)</p> <p><b>[R]</b> : Principes de <b>préservation des continuités écologiques du territoire</b> (OAP TVB)</p> <p><b>[R]</b> : <b>Renforcement de la végétation</b> et des ripisylves afin d'améliorer les paysages d'eau (OAP TVB)</p> <p><b>[R]</b> : Principes de <b>préservation des coupures d'urbanisation</b> (OAP TVB)</p> <p><b>[R]</b> : Maintien des grands espaces de nature participant au cadre paysager par les prescriptions graphiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière et autres éléments de continuité terrestre</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière</li> <li>- Espaces boisés classés</li> <li>- Haies et alignements d'arbres</li> </ul> <p><b>[R]</b> : <b>Protection des éléments patrimoniaux</b> par la prescription graphique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Éléments patrimoniaux protégés</li> </ul> <p><b>[R]</b> : <b>Préservation des franges</b> et de l'insertion paysagère (OAP TVB)</p> <p><b>[R]</b> : Prise en compte du <b>traitement des entrées de ville</b> (OAP TVB)</p> <p><b>[R/C]</b> : <b>Encadrement du développement des dispositifs de production d'EnR</b> (OAP Climat, Air, Energie, Mobilités) par un ensemble de dispositifs sur les éoliennes, panneaux solaires et production à l'échelle des bâtiments.</p> <p><b>[R/C]</b> : Principes <b>d'implantation</b> pour le développement <b>des unités de méthanisation</b></p> <p><b>[R]</b> : Mise en place de <b>règles pour l'insertion</b> des panneaux solaires (Règlement)</p> <p><b>[R]</b> : Mise en place d'un ensemble de <b>règles pour l'insertion paysagère</b> des nouvelles constructions (<i>dispositions générales du règlement</i>)</p> <p><b>[R]</b> : Intégration de <b>principes paysagers pour les projets</b> dans les OAP sectorielles</p> <p><b>[R]</b> : Principe de <b>préservation du patrimoine architectural</b> (OAP TVB)</p> <p><b>[R]</b> : Maintien des qualités architecturales des bâtiments par un ensemble de règles (<i>règlement</i>)</p>

	<p><b>[R] : Règlementation de la hauteur maximale des constructions (règlement)</b></p> <p><b>[R] : Identification des éléments de patrimoine bâti (zonage)</b></p> <p><b>[R] : Principes de valorisation du patrimoine (OAP TVB)</b></p> <p><b>[R] : Principes de préservation et de développer de la nature en ville (OAP TVB)</b></p> <p><b>[R] : Intégration de prescription graphique pour le maintien des cœurs d'îlots végétalisés et des espaces de nature en ville :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame parc en milieu urbain</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame paysagère à préserver ou à planter</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – jardins en milieu urbain</li> <li>- Arbres remarquables</li> </ul>
<b>Incidences positives</b>	<p><b>[+] : Maintien de la diversité des paysages</b> par des règles adaptées au sein de chacune des zones du PLUi</p> <p><b>[+] : Requalification des voiries en entrée de village pour matérialiser une transition (OAP TVB)</b></p> <p><b>[+] : Mise en place de règles spécifiques pour la valorisation des cœurs de villages lorrains (Zones UAA, UAA(p) et UAB)</b></p> <p><b>[+] : Protection des espaces de nature en ville :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame parc en milieu urbain</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame paysagère à préserver ou à planter</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – jardins en milieu urbain</li> <li>- Arbres remarquables</li> </ul> <p><b>[+] : Maintien des structures paysagères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière et autres éléments de continuité terrestre</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière</li> <li>- Espaces boisés classés</li> </ul> <p><b>[+] : Protection des éléments fixes du paysage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haies et alignements d'arbres</li> <li>- Arbres remarquables</li> </ul> <p><b>[+] : Principe de développement de la nature en ville (OAP TVB)</b></p>



## Protection des paysages et du patrimoine

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Communes
- CCHB
- Zones AU Activités
- Zones AU Habitat
- Zones U

- Périmètre des monuments historiques 500m
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique

## 4.2 Trame verte et bleue

Rappel des questions évaluatives :

- Le PLUi protège-t-il strictement les espaces de biodiversité (zones protégées ou d'intérêt biologique, réservoirs identifiés dans la trame verte et bleue) ?
- Le PLUi favorise-t-il les déplacements entre les milieux des espèces faunistiques et floristiques ?
- Le PLUi favorise-t-il les déplacements entre les milieux des espèces faunistiques et floristiques ?

<p><b>Incidences négatives pressenties</b></p>	<p><b>[-] : Risque de destruction des habitats d'intérêt communautaire</b> de la vallée de la Nied par de nouvelles constructions permises en zones A et N (constructions à destination agricole, exploitation forestière, services publics ou intérêt collectif, production d'EnR, annexes)</p> <p><b>[-] : Augmentation de la fragmentation des habitats et des continuités écologiques</b> par</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les possibilités de constructions en zones A et N (Cf plus haut) ;</li> <li>- L'implantation de zones AU sur l'emprise des continuités écologiques</li> <li>- L'implantation de STECAL.</li> </ul> <p><b>[-] : Génération de nuisances</b> (sonores, lumineuses, pollutions) par les nouvelles constructions, installations de production d'EnR et équipements, et flux de véhicules</p> <p><b>[-] : Dénaturation de la trame brune</b> par la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par l'artificialisation (65,3 ha de zones AU hors enveloppe urbaine + 12,9 ha de STECAL)</p> <p><b>[-] : Impacts sur l'avifaune et les chiroptères</b> via possibilité d'implantation d'éoliennes, en particulier dans les secteurs près des gîtes à chiroptères</p> <p><b>[-] : Destruction d'habitats potentiellement humides</b> par les nouvelles constructions</p> <p><b>[-] : Suppression d'espace de nature en ville :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de règle d'emprise au sol en zone U (UAA, UAB, UBA, UBD, UBM, UCD, UEE, UXC, UXI), et en zone AU pour les zones (1AU, 1AUE, 1AUXC, 1AUXI, 2AU) ;</li> <li>- Pas de coefficient de biotope ;</li> <li>- Implantation de zones AU dans l'enveloppe urbaine (39,6 ha)</li> </ul> <p><b>[-] : Suppression d'espaces de nature en ville</b> par la <b>création de parkings</b> : 10 emplacements réservés pour la création de places de stationnement sur 20 000 m<sup>2</sup></p>
<p><b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b></p>	<p><b>[E] : Définition des zones AU hors des secteurs d'intérêt écologique</b> et de la trame verte et bleue</p> <p><b>[E] : Dans les secteurs en zone N recouvert par l'AZI de la Vallée de la Nied, limitation des constructions autorisées aux seuls équipements publics</b> ( zone Natura 200 de la Nied Réunie est recouverte à 94,2% par l'AZI). Cela préserve considérablement du risque d'impacts</p> <p><b>[R] : Mise en œuvre de principes de maintien de grands réservoirs</b> de biodiversité et de préservation des corridors écologiques ( OAP TVB)</p> <p><b>[R] : Mise en œuvre de principes de limitation de l'artificialisation des sols</b> (OAP Climat, Air, Energie)</p> <p><b>[R] : Intégration de 39,6 ha de zones AU</b> dans l'enveloppe urbaine</p> <p><b>[R] : Limitation des constructions en zones A et N</b> permettant de réduire la fragmentation des habitats et continuités écologiques (zonage)</p>



	<p><b>[R] : Conditions d'implantation</b> des nouvelles constructions au <b>sein des zones naturelles et agricoles</b> (<i>règlement des zones A et N</i>)</p> <p><b>[R] : Conditions sur la limitation des extensions</b> (<i>règlement des zones A et N</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Intégration des périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et 2, RNR, ZHR) en zone A et N, qui règlementent de manière limitée les possibilités de construction</p> <p><b>[R] :</b> Mise en place de prescriptions graphiques (= interdiction quasi-complète des constructions) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame forestière ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité terrestre ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame bleue.</li> </ul> <p><b>[R] :</b> Conditions pour <b>préserver, restaurer et mettre en valeur la biodiversité</b> des <b>continuités écologiques</b> (<i>OAP TVB</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Objectifs de <b>recréation d'espaces verts</b> (<i>OAP TVB</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Objectifs de renforcement de la perméabilité des tissus bâtis</p> <p><b>[R] :</b> Mise en place d'une <b>emprise au sol à respecter</b> (Article 4.1) pour les zones UBC et 1AUXI23</p> <p><b>[R] :</b> Mise en place d'un <b>coefficient sur les surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables</b> (Article 6.1) pour les zones UBA, UBC, UBD, UBM, UCD et 1AU afin de conserver une part d'espace végétalisés sur les parcelles.</p> <p><b>[R] :</b> Principes de <b>maintien des corridors de la trame noire</b> (<i>OAP TVB</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Principes de <b>renforcement des espaces verts</b> structurants (<i>OAP Redynamisation Boulay</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Conditions pour <b>développer la nature en ville</b> (<i>OAP TVB</i>)</p> <p><b>[R] :</b> Intégration de <b>8,7 ha de zones AU à destination d'équipements publics</b> (parc, vergers pédagogiques, etc.)</p> <p><b>[R] :</b> Mise en place de prescriptions graphiques pour protéger les espaces de nature en ville :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame parc : 6,8 ha</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame jardins : 31,3 ha</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame paysagère à préserver ou à planter : 0,11 ha</li> </ul> <p>➔ <b>Incidences résiduelle sur la destruction de 7 200 m<sup>2</sup> de parcelles de jardins familiaux pour la création d'un parking public à Boulay-Moselle (ER A5-6).</b></p> <p><b>[R] :</b> Choix des essences via l'outil <b>SESAME</b> du CEREMA</p> <p><b>[R] :</b> Mise en place de <b>règles concernant les plantations en zones AU</b> (hors zone 2AU)</p>
<b>Incidences positives</b>	<p><b>[+] : Règlementation de la constructibilité en zones A et N</b> (à nuancer avec les incidences négatives décrites ci-dessus).</p> <p><b>[+] : Protection des vergers</b> par le classement en zone Nv (interdiction quasi-complète des constructions) : 185,5 ha</p> <p><b>[+] : Définition d'Espaces Boisés Classés</b> (EBC) permettant d'encadrer les abattages d'arbres (0,4 ha sur le territoire).</p> <p><b>[+] :</b> Conservation d'éléments de la sous-trame boisée : <i>Alignement d'arbres et haies à préserver</i> : 124 km</p>

	<p><b>[+] : Protection des continuités aquatiques</b> de la trame bleue au moyen d'une prescription graphique « <i>Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame bleue</i> » : 607 ha</p> <p><b>[+] : Intégration de 4 emplacements réservés (ER) dédiés à la création d'espaces verts ou de renaturation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement d'une frange paysagère (C1-1)</li> <li>- Réouverture d'un cours d'eau et renaturation (C15-1)</li> <li>- Aménagement d'une haie pour la gestion du ruissellement (C24-1)</li> <li>- Aménagement d'un espace vert de loisirs (C36-1)</li> </ul>
--	---

### Récapitulatif des incidences résiduelles

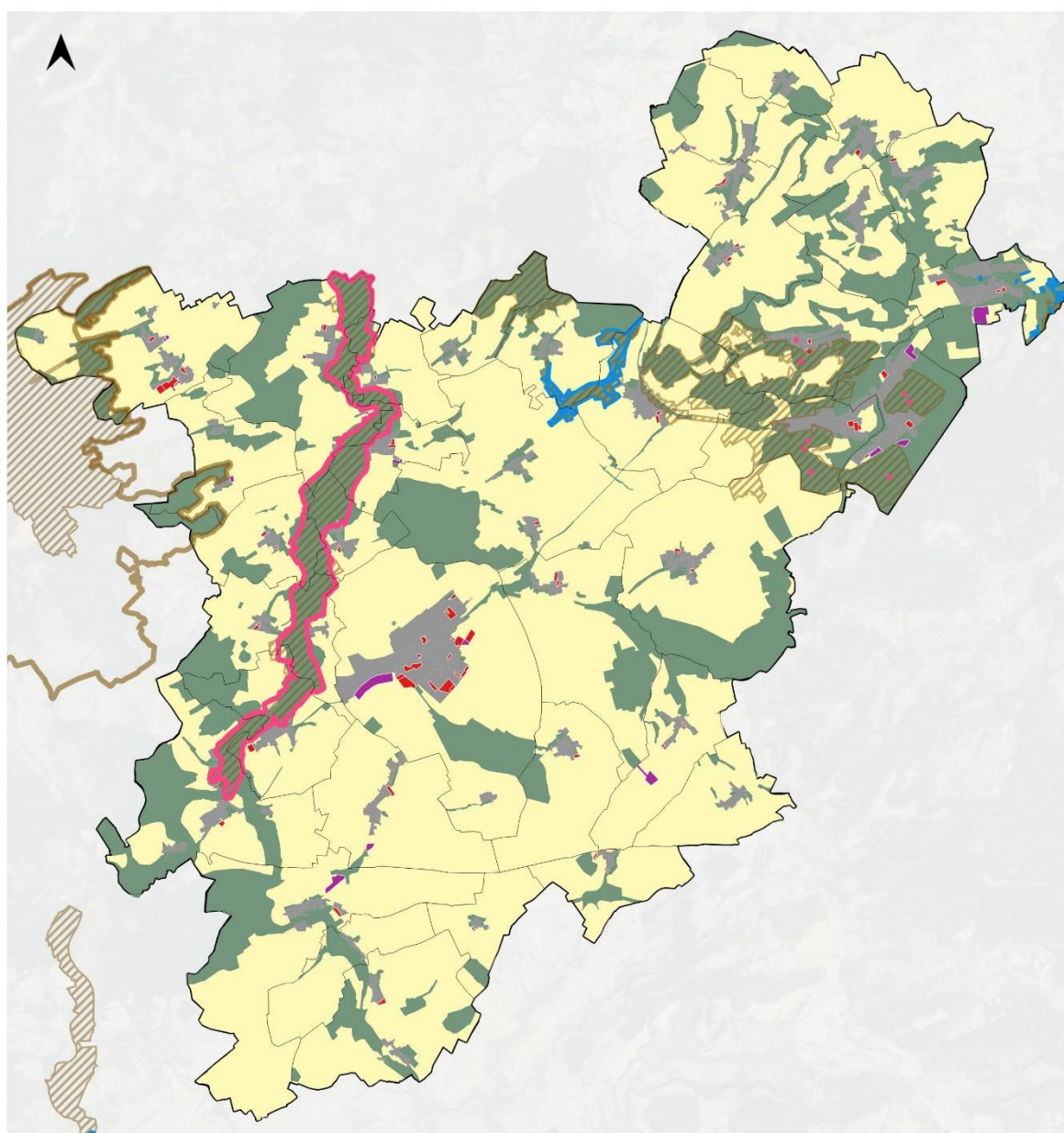
Au regard de l'analyse des incidences négatives et des mesures d'évitement et de réduction mises en place au sein des pièces du PLUi, une incidence résiduelle non compensée subsiste sur la trame verte et bleue :

- ➔ La **destruction de 7 200 m2 de parcelles de jardins familiaux** pour la création d'un parking public à Boulay-Moselle (ER A5-6).

Il subsiste également des risques d'**impacts spécifiques liés à la possibilité d'implantation des dispositifs de production d'EnR** dans les zones A et N non protégées par des prescriptions graphiques, en particulier sur l'avifaune en ce qui concerne l'implantation d'éoliennes. Dans l'attente de la définition des zones d'accélération de la production d'énergie renouvelables (ZAER), ce risque ne peut être écarté.

## Protection de la biodiversité - zonage

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023

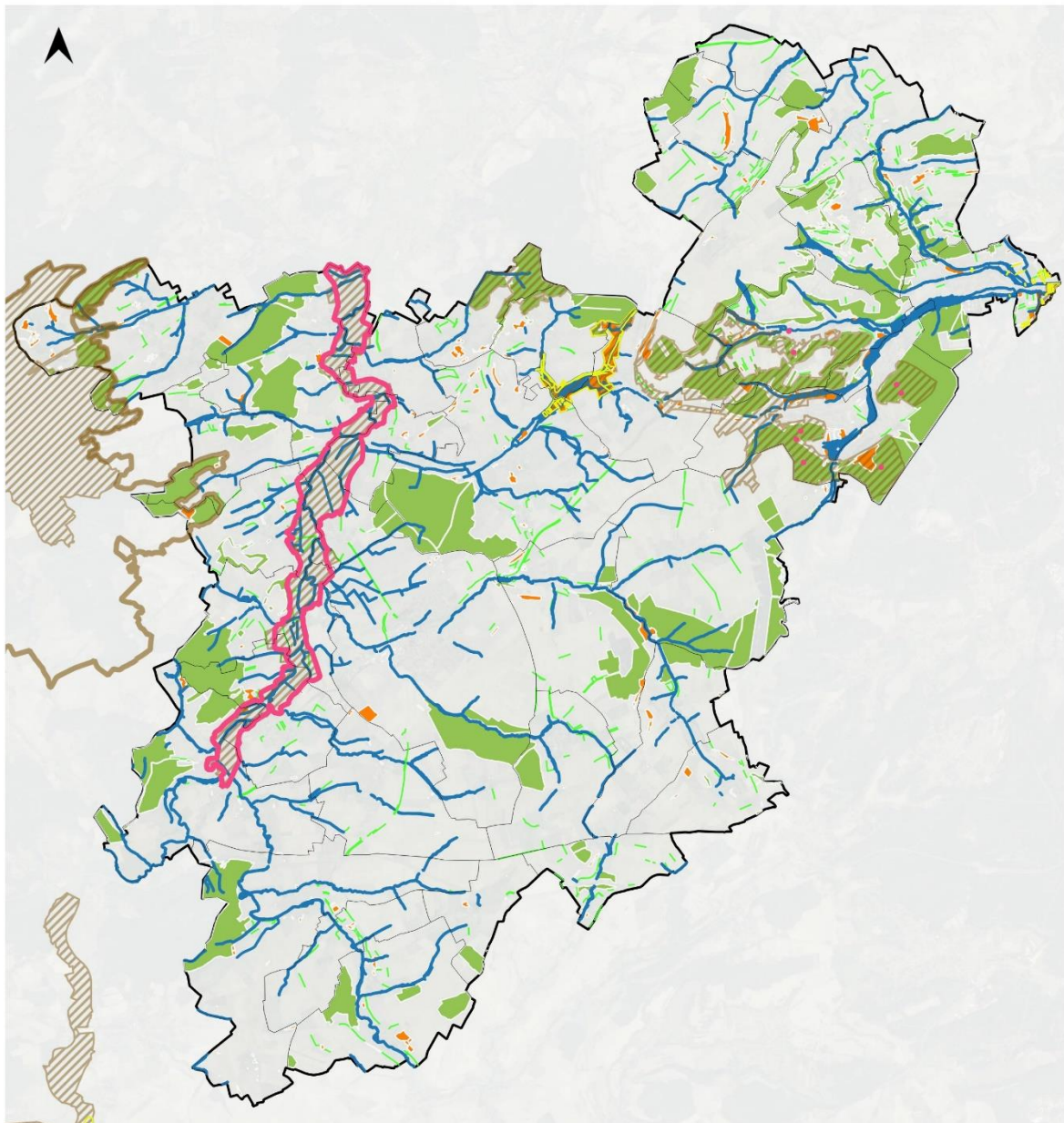


- |                    |                   |   |
|--------------------|-------------------|---|
| Communes           | Zones U           | Sites des Conservatoires d'Espaces Naturels |
| CCHB               | Zones N           | Znieff1                                     |
| Zones AU Activités | Zones A           | Znieff2                                     |
| Zones AU Habitat   | Natura 2000 (sic) |   |



## Protection de la biodiversité - prescriptions graphiques

PLUi de la Communauté de Communes de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- |                                  |                                      |                                |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Communes                         | Znieff1 Prescriptions TVB (L.151-23) | Prescriptions haies (L.151-19) |
| CCHB                             | TTerrestre                           |                                |
| Natura 2000 (sic)                | TForestière                          |                                |
| Conservatoire d'Espaces Naturels | Tbleue                               |                                |
|                                  | Znieff2                              |                                |

## 4.3 Energie / Changement climatique / Qualité de l'air

Rappel des questions évaluatives :

- Le PLUi amorce-t-il une trajectoire de sobriété foncière pour améliorer l'efficacité énergétique et climatique du territoire ?
- Le PLUi encadre-t-il le secteur du bâtiment (neuf, ancien) afin de renforcer son efficacité énergétique ? Prend-t-il des mesures pour développer les énergies renouvelables ?
- Le PLUi encourage-t-il les mobilités alternatives ?

<p><b>Incidences négatives pressenties</b></p>	<p><b>[-] : Augmentation des consommations énergétiques et émissions de GES des bâtiments</b> par les nouvelles constructions</p> <p><b>[-] : Limitation des capacités de rénovation</b> (contraint au respect de l'aspect original du bâti)</p> <p><b>[-] : Réduction des capacités de stockage carbone</b> dans le sol par l'artificialisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones AU (151 ha) ;</li> <li>- Les emplacements réservés (ER) ;</li> <li>- Les nouvelles constructions possibles hors zone AU, en zone U, voire A et N ;</li> <li>- Les STECAL en zones A et N.</li> </ul> <p><b>[-] : Augmentation des consommations et émissions de GES du secteur des transports</b> via confortation de la dépendance à la voiture individuelle par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conforter et créer des places de stationnement à Boulay (<i>OAP redynamisation</i>) ;</li> <li>- Obligations de stationnement automobiles (<i>article 1.4.A</i>) ;</li> <li>- Minimum de 2 places de stationnement par logement en secteurs UAA-3, UAA-6, UAA-8, UAA-29, UAA-30, UAA31 et UAAp-31 ;</li> <li>- Création de 10 emplacements réservés visant à la création de parkings sur un total de 20 000 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Création de nouvelles zones à urbaniser (AU) en extension pavillonnaire desservies majoritairement par la voiture individuelle.</li> </ul>
<p><b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b></p>	<p><b>[R] : Intégration de zones A et N</b> où les possibilités de constructions sont limitées, permettant de préserver ces espaces « <b>puits de carbone</b> »</p> <p><b>[R] : Protection des vergers</b> en zone Nv</p> <p><b>[R] : Protection des espaces de nature</b> du territoire permettant de <b>stocker du carbone</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haies et arbres à préserver ;</li> <li>- Des espaces boisés classés à protéger ou conserver ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue.</li> </ul> <p><b>[R] : Mise en place de principes d'implantation sobre et économe</b> de l'espace et de réhabilitation du bâti existant (<i>OAP Climat, Air, Energie, Mobilités</i>)</p> <p><b>[R] : Mise en place de dispositions favorables à la nature en ville</b> (<i>OAP TVB</i>)</p> <p><b>[R] : Protection des espaces de nature</b> en ville :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame parc : 6,8 ha</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame jardins : 31,3 ha</li> <li>- Patrimoine paysager à préserver – trame paysagère à préserver ou à planter : 0,11 ha</li> </ul>

	<p><b>[R]</b> : Préconisation du <b>bioclimatisme</b> (OAP Climat, Air, Energie et Mobilités)</p> <p><b>[R]</b> : Mise en place de <b>dispositions encadrant le développement de l'énergie éolienne</b></p> <p><b>[R]</b> : Mise en place de dispositions <b>encadrant le développement de l'énergie solaire</b></p> <p><b>[R]</b> : <b>Promotion des mobilités actives</b> et <b>alternatives</b> à la voiture individuelle (OAP Climat, Air, Energie et Mobilités)</p> <p><b>[R]</b> : Intégration de règles liées au <b>stationnement vélo</b> (article 1.4)</p> <p><b>[R]</b> : <b>Préservation des cheminements doux</b> et voies à créer (Article 1.4.C).</p> <p><b>[R]</b> : Intégration <b>d'aménagements cyclables</b> dans les axes structurants</p>
<b>Incidences positives</b>	<p><b>[+]</b> : Mise en place de <b>principe de réhabilitation</b> du bâti existant (OAP Climat, Air, Energie et Mobilités)</p> <p><b>[+]</b> : <b>Développement des énergies renouvelables</b> (Dispositifs de production d'EnR autorisés en zones A et N)</p> <p><b>[+]</b> : Mise en place de <b>dispositions favorables aux dispositifs de production d'EnR</b> (OAP Climat, Air, Energie et Mobilités)</p> <p><b>[+]</b> : Intégration d'emplacements réservés (ER) visant à l'aménagement de <b>chemins communaux</b></p> <p><b>[+]</b> : Intégration de voies, chemins, transport public à conserver, à créer (prescription graphique)</p>

## 4.4 Déchets

Rappel des questions évaluatives :

- Le PLUi poursuit-il un objectif de réduction et de valorisation cyclique des déchets ?

<b>Incidences négatives pressenties</b>	<b>[-]</b> : Augmentation de la quantité de déchets à collecter et à traiter
<b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b>	/
<b>Incidences positives</b>	<b>[+]</b> : Valorisation des biodéchets sous la forme de biogaz

## 4.5 Ressource en eau

Rappel des questions évaluatives :

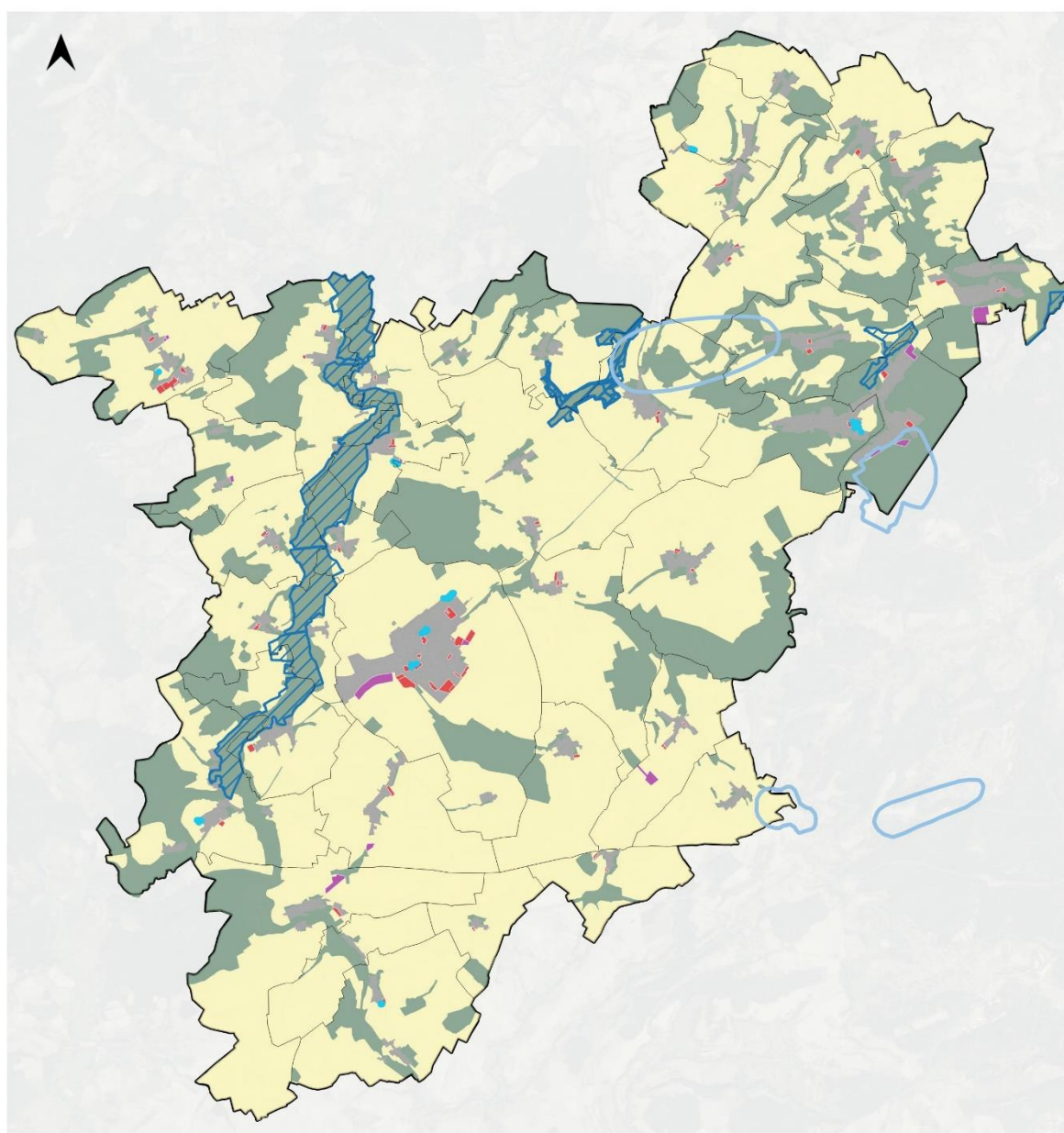
- Le PLUi est-il garant de la pérennité des usages de l'eau (consommation, rejets) dans un contexte de raréfaction de la ressource ?
- Le PLUi vise-t-il une meilleure gestion des eaux pluviales et des pollutions diffuses dans un contexte de dérèglement climatique ?

<b>Incidences négatives pressenties</b>	<p><b>[-] : Augmentation des consommations en eau potable et des rejets d'eaux usées</b> à traiter par les nouvelles constructions (bâtiments résidentiels, activités, équipements).</p> <p><b>[-] : Une partie résiduelle d'aires d'alimentation en captage</b> se trouve en zone U (2,4%) et en zone AU (0,8%)</p> <p><b>[-] : Réduction des zones humides</b> du territoire participant à la gestion des eaux pluviale : marais de Falck et Dalem en partie en zone agricole ; Ried de Bouzonville en partie en zone U (parc aménagé) à Volmerange-lès-Boulay.</p>
<b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b>	<p>/</p> <p><b>[R] : Obligation de raccordement</b> au réseau public d'assainissement des eaux (<i>règlement, article 1.5</i>)</p> <p><b>[R] : Imposition de la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviale</b> pour tout projet en privilégiant l'infiltration à la parcelle</p> <p><b>[R] : La grande majorité (96,8 %) des aires d'alimentation en captage</b> (tous périmètres confondus) <b>sont protégées du risque d'artificialisation car situées en zones N (53,6%) et en zone A (43,2%).</b></p> <p><b>[R] : Principe de protection des composantes de la trame bleue</b> du territoire</p> <p><b>[R] : Développement de la nature en ville (OAP TVB)</b></p> <p>Près de 95% des <b>zones humides remarquables</b> du SDAGE Rhin-Meuse (cf. supra) sont en <b>zone N, redoublée en partie par la trame bleue au titre des prescriptions graphiques.</b></p>
<b>Incidences positives</b>	<p><b>[+] : Les cours d'eau du territoire</b> sont sanctuarisés par la trame bleue au titre de l'article L.1251-23. Tout construction y est interdite</p>



## Protection de la ressource en eau

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



Communes

CCHB

Zones AU Activités

Zones AU Habitat

Zones U

Zones N

Zones A

Aire d'Alimentation en Captage

Zone Humide Remarquable (SDAGE)

Sondages

• Sol caractéristique de zones humides

## 4.6 Risques naturels

Rappel des questions évaluatives :

- Le PLUi prend-t-il en compte le risque d'occurrences de risques naturels et de leur évolution due au changement climatique ?

<p><b>Incidences négatives pressenties</b></p>	<p><b>[-] : Augmentation de l'exposition de constructions exposées aux inondations</b> par débordement (zones urbaines + possibilités de constructions en zone A et N) au sein de l'AZI</p> <p><b>[-] : Augmentation des risques d'inondations par ruissellement via l'imperméabilisation des espaces urbains et naturels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de règles d'emprise au sol en zone U pour les zones UAA, UAB, UBA, UBD, UBM, UCD, UEE, UXC, UXI, 1AU, 1AUE, 1AUXC, 1AUXI, 2AU</li> <li>- La création de zones à urbaniser (AU) (150 ha), dont une majeure partie imperméabilisées ;</li> <li>- La création d'emplacements réservés (ER) liés à la construction de parkings publics, espaces non perméables, d'une surface totale de 20 755 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- La création de 7 secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL)</li> </ul> <p><b>[-] : Augmentation de l'exposition en secteur d'aléa retrait-gonflement des sols argileux</b> : nouvelles zones AU et possibilités de construction en secteur d'aléa moyen</p> <p><b>[-] : Augmentation de l'exposition à l'aléa d'inondations par remontées de nappes</b></p>
<p><b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b></p>	<p><b>[E] : Aucune zone AU</b> n'est implantée dans les secteurs identifiés au titre de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ni au sein du PPRi</p> <p><b>[E] : Interdiction des constructions</b> dans une partie des zones d'inondation potentiellement sujette aux débordements de nappe (à l'aide de la prescription « zone inondable »)</p> <p><b>[E] : Aucune zone AU</b> n'est implantée dans les secteurs identifiés au titre de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ni au sein du PPRi</p> <p><b>[E] : Interdiction des constructions</b> dans une partie des zones d'inondation potentiellement sujette aux débordements de nappe (à l'aide de la prescription « zone inondable »)</p> <p><b>[E] : Limitation des constructions (équipements publics) en zone N</b> si située dans l'AZI</p> <p>➔ <b>Incidences résiduelles sur l'exposition aux inondations potentielles par débordement en zone U soumise à l'AZI.</b></p> <p><b>[R] : Limitation du ruissellement par le maintien des structures d'hydraulique douce</b> : prescriptions graphiques linéaires « haies et arbres à préserver »</p> <p><b>[R] : Maintien d'éléments végétalisés participant à la gestion des eaux pluviales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des espaces boisés classés à protéger ou conserver ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité ;</li> <li>- Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue.</li> </ul> <p><b>[R] : Mise en place de dispositions réglementaires favorisant la gestion des eaux pluviales</b> (article 6.3 et 6.4)</p>

	<p><b>[R]</b> : Mise en place d'une <b>emprise au sol à respecter</b> (Article 4.1) pour les zones UBC et 1AUXI23</p> <p><b>[R]</b> : Mise en place d'un <b>coefficient sur les surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables</b> (Article 6.1) pour les zones UBA, UBC, UBD, UBM, UCD et 1AU</p> <p style="color: red; text-align: center;"><b>→ Incidences résiduelles sur l'augmentation des risques de ruissellement par une imperméabilisation des sols (via consommation d'espace) non compensées</b></p> <p><b>[R]</b> : Préservation des composantes de la TVB et développement de la nature en ville (<i>OAP TVB</i>)</p>
<b>Incidences positives</b>	<p><b>[+]</b> : Aucune zone AU n'est localisée en secteurs de cavités souterraines localisées</p> <p><b>[+]</b> : <b>Règlementation de la constructibilité en zones A et N</b> (à nuancer avec les incidences négatives décrites ci-dessus).</p> <p><b>[+]</b> : <b>Préservation des espaces à proximité des cours d'eau qui participent à la gestion des débordements</b>, via une interdiction d'usages des sols au sein de l'article 2.1. Cette disposition concerne toutes les zones urbaines.</p> <p><b>[+]</b> : <b>Prise en compte des différents risques naturels</b> via le rappel des éléments de connaissances (Risque inondation, risque sismique, retraits-gonflements des argiles, remontées de nappes, risque radon) : article 1.7.</p> <p><b>[+]</b> : Intégration de 4 emplacements réservés (ER) dédiés à la <b>création d'espaces verts ou de renaturation</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement d'une frange paysagère (C1-1)</li> <li>- Réouverture d'un cours d'eau et renaturation (C15-1)</li> <li>- Aménagement d'une haie pour la gestion du ruissellement (C24-1)</li> <li>- Aménagement d'un espace vert de loisirs (C36-1)</li> </ul>

## Récapitulatif des incidences résiduelles

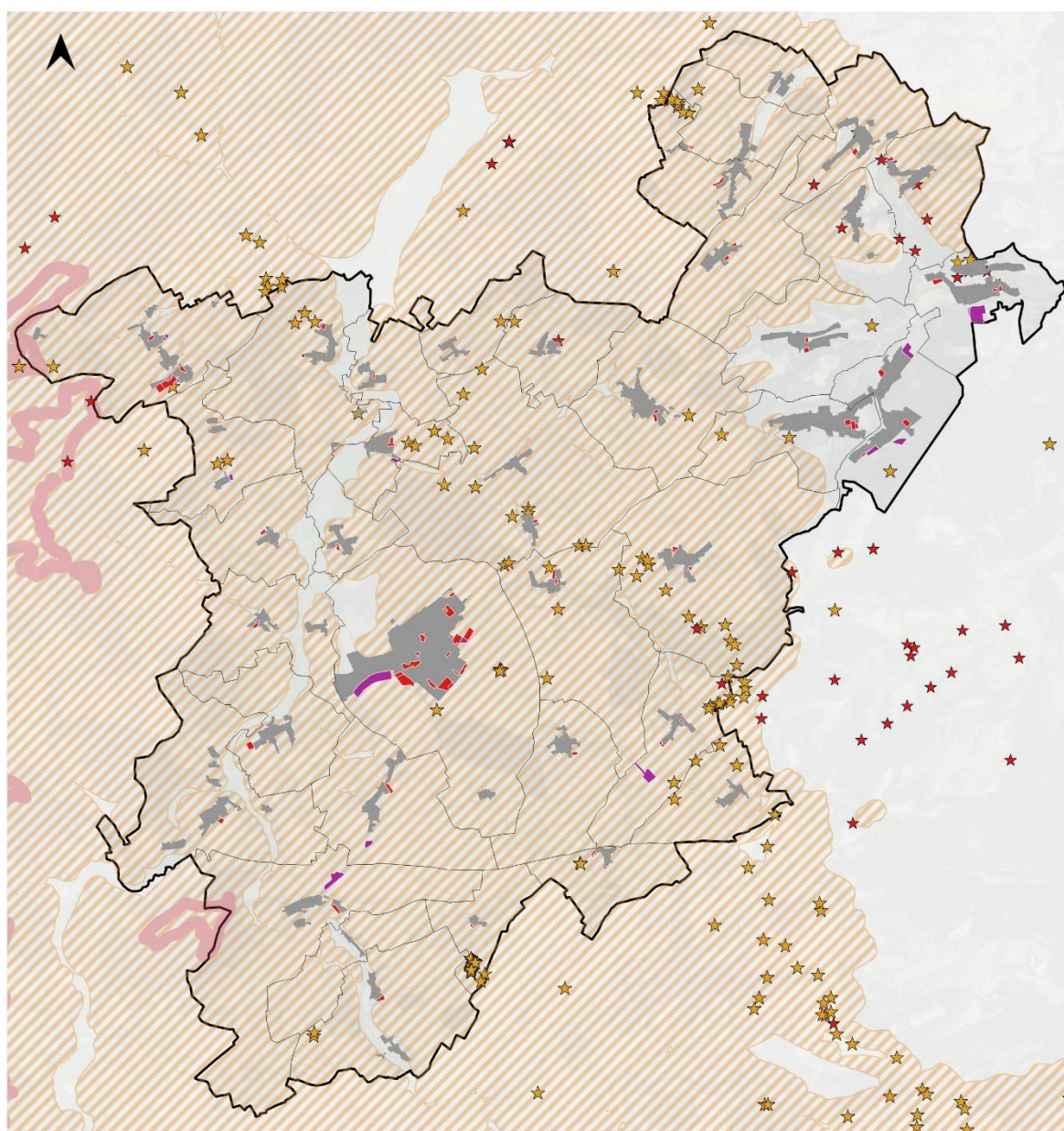
Au regard de l'analyse des incidences négatives et des mesures d'évitement et de réduction mises en place au sein des pièces du PLUi, une incidence résiduelle persiste en l'absence de mesures adéquats pour améliorer la prise en compte du risque inondation. Le PLUi pourrait rendre inconstructibles les espaces en zone A et N recouverts par l'AZI de la Vallée de la Nied Réunie. Pour les quelques espaces en zone U (115 ha soit 0,08% de la zone U), il pourrait prescrire des dispositions supplémentaires - a minima en zone d'aléa fort - notamment : un zonage indicé au motif de l'existence de risques naturels (R. 151-34 1°), des règles différenciées entre étages et rez-de-chaussée (R. 151-42 4°), des règles d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales (R. 151-43 7°).





## Exposition aux risques naturels

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023

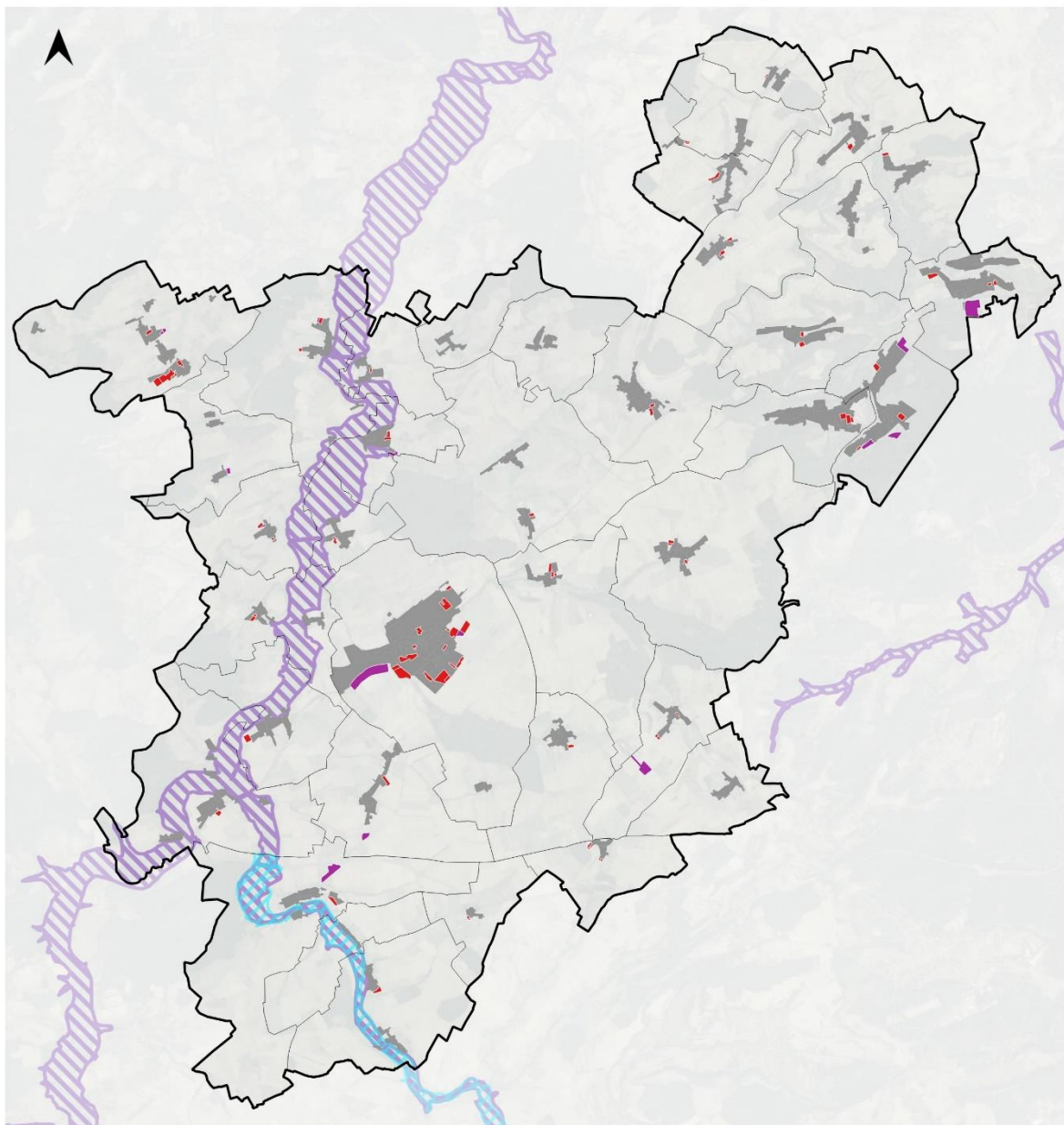


- |                    |                                     |                                 |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Communes           | Zones U                             | Mouvements de terrain localisés |
| CCHB               | Aléa retrait-gonflement des argiles | Cavités localisés               |
| Zones AU Activités | Fort                                |                                 |
| Zones AU Habitat   | Moyen                               |                                 |



## Risque inondation (débordement de cours d'eau)

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023

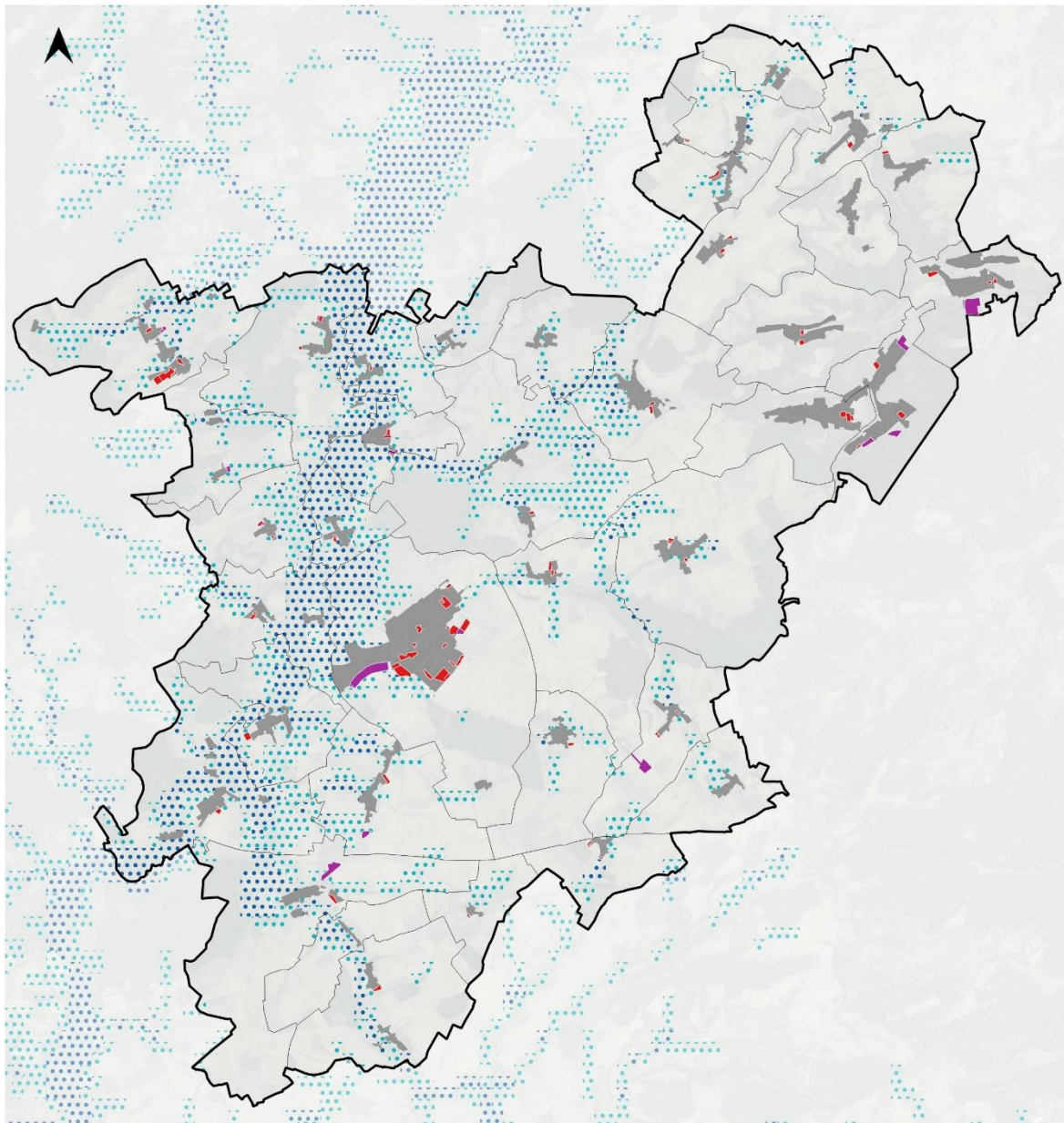


- Communes
- Zones AU Activités
- Zones U
- PPRI
- CCHB
- Zones AU Habitat
- AZI



## Risque inondation (remontée de nappe)

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- |                    |  |
|--------------------|--|
| Communes           | Zones U  |
| CCHB               | Re_Nappe_fr  |
| Zones AU Activités | Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe |
| Zones AU Habitat   | Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave   |

## 4.7 Risques technologiques et nuisances

Rappel questions évaluatives :

- Le PLUi initie-t-il une politique de reconquête des friches (industrielles, militaires) tout en s'assurant du traitement des pollutions ainsi que des risques technologiques existants ?
- Le PLUi recherche-t-il une exposition moindre des habitants aux nuisances sonores ?

<p><b>Incidences négatives pressenties</b></p>	<p><b>[-] : Confortation de la dépendance à la voiture individuelle</b> (= maintien/augmentation des nuisances sonores et pollutions atmosphériques) par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conforter et créer des places de stationnement à Boulay (OAP redynamisation)</li> <li>- Obligations de stationnement automobiles (article 1.4.A)</li> <li>- Minimum de 2 places de stationnement par logement en secteurs UAA-3, UAA-6, UAA-8, UAA-29, UAA-30, UAA31 et UAAp-31</li> <li>- Création de 10 emplacements réservés visant à la création de parking sur un total de 20 000 m<sup>2</sup></li> <li>- Création de nouvelles zones à urbaniser en extension pavillonnaire desservies majoritairement par la voiture individuelle</li> </ul> <p><b>[-] : Augmentation de l'exposition aux nuisances sonores</b> des habitants sur la zone AU à Boulay</p> <p><b>[-] : Augmentation localement de l'exposition aux risques technologiques et industriels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Zone AU à destination d'activité à Merten se trouve sur un site BASOL</li> <li>➔ Zone AU à destination de l'industrie sur un secteur avec présence d'une ICPE</li> <li>➔ 2 zones AU situées dans la zone de vulnérabilité aux effets des lignes HT/THT</li> </ul>
<p><b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)</b></p>	<p><b>[E] : Zones AU positionnées à distance des axes de circulation principaux</b> (A4, D954) et évitement des secteurs de fortes nuisances sonores (&gt; 65 dB(A)) évitant ainsi l'exposition de nouveaux habitants à des nuisances sonores.</p> <p><b>[R] : Mise en place d'objectifs visant au développement des mobilités actives et alternatives</b> (OAP Climat, Ari, Energie, Mobilités)</p> <p><b>[R] : Obligation de stationnement vélos</b> (article 1.4.B)</p> <p><b>[R] : Préservation des cheminements doux</b> et voies à créer (Article 1.4.C).</p> <p><b>[R] : Objectifs visant au développement des modes actifs, mobilités alternatives et organisation des places de stationnement</b> (OAP Climat, Air, Energie et Mobilités)</p> <p><b>[R] : Intégration d'aménagements cyclables dans les axes structurants</b></p>
<p><b>Incidences positives</b></p>	<p><b>[+] : Intégration d'emplacements réservés (ER) visant à l'aménagement de chemins communaux</b></p> <p><b>[+] : Intégration de voies et cheminements doux à conforter ou à créer</b> (prescription graphique)</p> <p><b>[+] : Prise en compte sites et sols pollués</b> : article 1.7</p> <p><b>[+] : Objectif de reconversion de la riche SOVAL à Boulay</b> (OAP Redynamisation)</p> <p><b>[+] : Interdiction des installations classées soumises à enregistrement et autorisation</b> » dans les zones UAA, UAB, UBA, UBC, UBD, UBM, UCD, UEE</p> <p><b>[+] : Zone AU hors zones vulnérables aux effets des lignes HT/THT</b></p> <p><b>[+] : Zone AU hors zones de 200 m autour des antennes relais</b></p>



- [+] : Zone AU hors secteur présentant des ICPE  
[+] : Zone AU hors sites et sols pollués recensés (BASIAS/ BASOL)  
[+] : Zone AU hors canalisation de gaz naturel



## Exposition aux nuisances sonores

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km

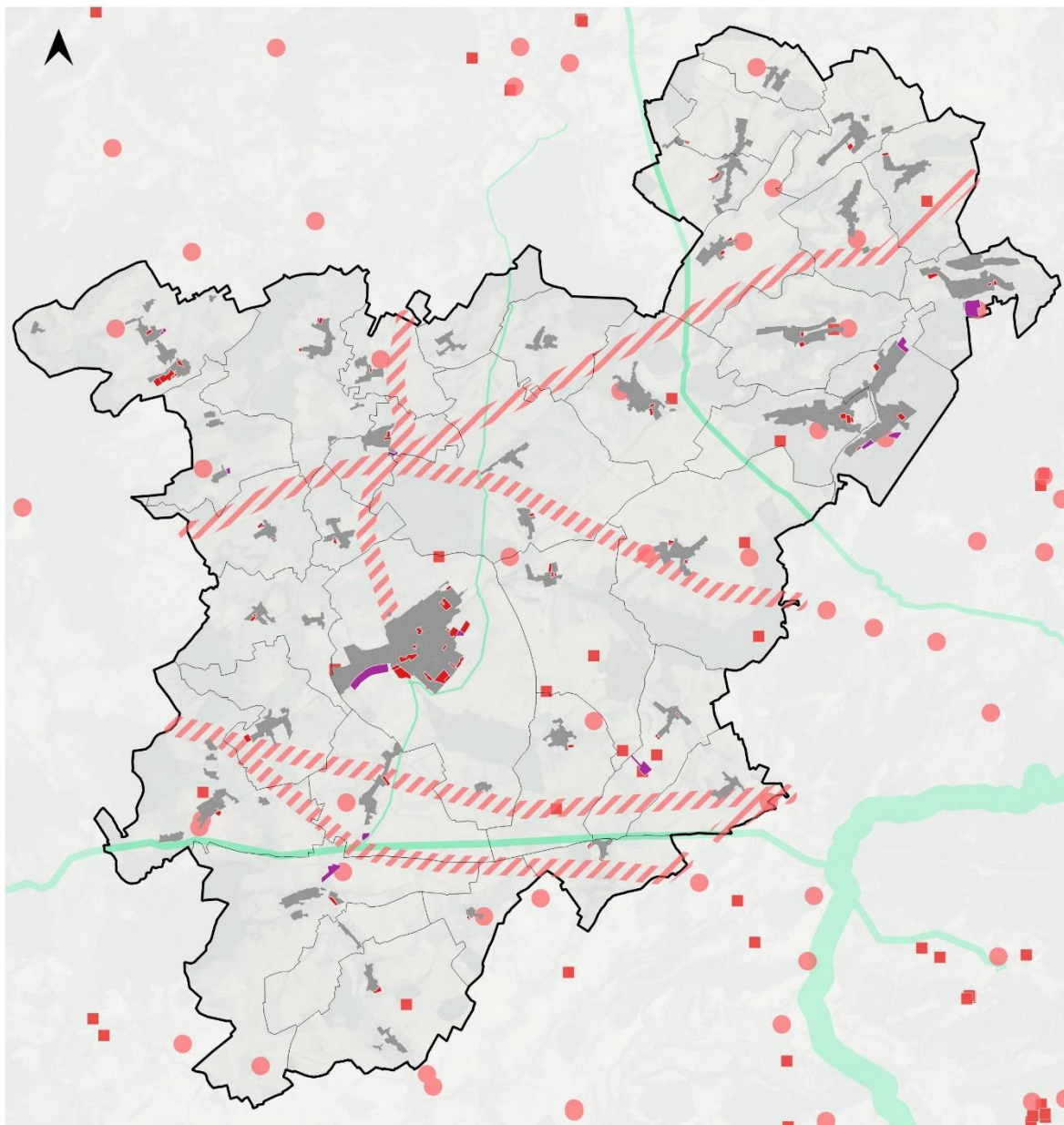
Sources : IGN, PLUi CCHB  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- |                      |   |
|----------------------|---|
| □ Communes           | ■ Zones U                               |
| □ CCHB               | ■ Classe sonore voie nationale          |
| ■ Zones AU Activités | ■ Classement sonore voie départementale |
| ■ Zones AU Habitat   | — Axes routiers majeurs                 |

## Exposition aux risques technologiques

PLUi de la Communauté de Commune de la Houve et du pays Boulageois



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- |                    |   |                           |
|--------------------|---|---------------------------|
| Communes           | Zones U                                     | ICPE                      |
| CCHB               | Zone vulnérabilité des lignes HT/THT (200m) | ICPE Agricole - Carrières |
| Zones AU Activités | Zone de 200m autour des antennes relais     |                           |
| Zones AU Habitat   | Transport de matières dangereuses           |                           |
|                    | Gaz naturel                                 |                           |



## 5 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES OAP

### 5.1.1 Méthodologie

L'objectif est de qualifier les sensibilités environnementales des orientations d'aménagement et de programmation sur le territoire de la communauté de communes afin d'intégrer le cas échéant des mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les incidences potentiellement négatives.

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la Houve et du Boulageois, le choix des sites de projets s'appuie sur la mise en œuvre d'une analyse multicritères pour hiérarchiser les sites selon leur sensibilité environnementale.

- Application de manière systématique de 19 critères pondérés regroupés en 6 thématiques ;
- Utilisation de critères à minimiser (plus la note finale est basse, moins il y a d'incidences) ;
- Utilisation des données SIG et analyse manuelle pour certains critères.

Cela a donné lieu à une classification des sites de projets selon leur sensibilité :

- Très faible
- Faible
- Moyenne
- Forte
- Très forte

### 5.1.2 Analyse des incidences

Milieux naturels - biodiversité						
Critère <i>Pondération critère</i>				Question posée	Réponse et note	
SIG	C_B1	Réservoir de biodiversité	5	Le secteur se situe-t-il à proximité (50m) d'une zone réservoir	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_B2	Corridors	4	Le secteur intercepte un corridor écologique ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_B3	Occupation du sol	3	Le secteur correspond-il à un secteur à enjeux ? (Prairies et vergers)	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_B4	Sensibilité protection/périmètre écologique	2	Le secteur se situe-t-il en proximité (200m) d'une zone réglementaire (Natura 2000) ou d'un périmètre d'inventaire (ZNIEFF 1) ?	OUI : 1	NON : 0

Trois OAP présentent un scoring important supérieur à 5. Aucune ne chevauche un réservoir de biodiversité mais une partie du site retenu se trouve à moins de 50m.

Paysage et patrimoine						
Critère <i>Pondération critère</i>				Question posée	Réponse	
SIG	C_P 1	Patrimoine MH	1	Le secteur est-il concerné par un périmètre de protection des MH classés ou inscrits ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_P 2	Eléments de patrimoine bâti, religieux, militaire, etc.	2	Le secteur se situe-il à moins de 300 mètres d'éléments de paysages (clocher, chapelle, bâtiment religieux...) ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_P 2	Co-visibilité éoliennes	1	Le secteur se situe en covisibilité forte avec un parc éolien ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_P 4	Co-visibilité	2	Le secteur se situe-t-il en pente ?	OUI : 1	NON : 0

Aucune OAP n'a d'impact majeur sur les paysages au sortir de notre analyse cartographique.

Risques technologiques et nuisances						
Critère critère		Pondération		Question posée	Réponse et note	
SIG	C_RT1	Sites et sols pollués	3	Un site ou sol pollué est-il présent au sein de la zone AU (BASIAS / BASOL/SIS) ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RT2	Nuisances sonores	1	Le site se situe-t-il dans une zone de bruit supérieur à 65 dB (= seuil de dangers)	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RT3	Risques industriels	1	Une ICPE est-elle présente au sein d'un périmètre de 200m autour de la zone ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RT4	Transport de matières dangereuses	2	Le secteur se situe-il dans un périmètre de 200 mètres de part et d'autre d'une voie (D954, D603) susceptible de transporter des matières dangereuses ou d'une canalisation (gazoduc...)	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RT5	Lignes THT et HT	1	Le secteur se situe-il dans un périmètre de 225 mètres de part et d'autre des lignes Très Haute Tension et de 90m des lignes Haute Tension ?	OUI : 1	NON : 0

Risques naturels						
Critère critère		Pondération		Question posée	Réponse et note	
SIG	C_RN1	Zone inondable – débordement du cours d'eau	4	La zone se situe-t-elle dans une zone inondable du PPRI, de l'AZI ? (selon le cas qui s'applique)	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RN2	Remontées de nappes (hors problématique bassin houiller)	4	Le secteur se situe-t-il dans une zone de remontées de nappes ?	OUI : 1	NON : 0
SIG	C_RN3	Aléa retrait et gonflement des argiles	3	La zone est-elle concernée un aléa de retrait-gonflement des argiles fort ?	OUI : 1	NON : 0

<b>SIG</b>	C_RN4	Mouvement de terrain et cavités souterraines	4	La zone est-elle concernée par des mouvements de terrains localisés (effondrement, glissement...) ou la présence de cavités souterraines ?	OUI : 1	NON : 0
------------	-------	--	---	--	---------	---------

Plus de 29 OAP, soit presque la moitié, se situent dans un périmètre potentiel de remontée de nappe. La précision des données à disposition ne permet pas à ce stade de se prononcer sur le niveau de risque. Deux sites présentent des cavités souterraines, dont celui du camp de Bockange.

<b>Eau</b>						
<b>Critère</b>		<i>Pondération</i>	<b>Question posée</b>		<b>Réponse et note</b>	
<i>critère</i>						
<b>SIG</b>	C_Ea1	Captage eau potable	2	Le site impacte-t-il un périmètre de captage d'eau potable ?	OUI : 1	NON : 0

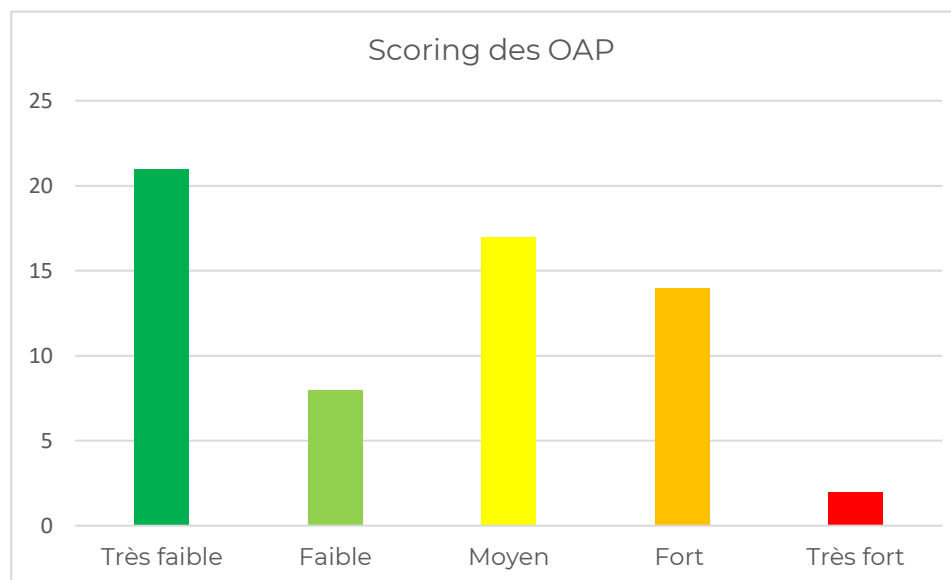
Un site d'OAP impacte l'aire d'alimentation en captage d'eau de Falck.

<b>Energie</b>						
<b>Critère</b>		<i>Pondération</i>	<b>Question posée</b>		<b>Réponse et note</b>	
<i>critère</i>						
<b>SIG</b>	C_En1	Déplacements / TC	1	Le site se situe-t-il éloigné à plus de 300 m d'un arrêt de bus ?	OUI : 1	NON : 0

On compte 41 OAP qui se situent à plus de 300m d'un arrêt de bus, ce qui est assez logique vu le faible maillage en transport en commun du territoire mais qui soulève tout de même la dépendance à l'automobile des futurs logements et activités construits.

**L'analyse multicritère a permis de mettre en évidence 5 classes de sensibilité environnementale (répartition par quantile) :**

- Très faible : 21 OAP ;
- Faible : 8 OAP ;
- Moyenne : 17 OAP ;
- Forte : 14 OAP ;
- Très fort : 2 OAP.

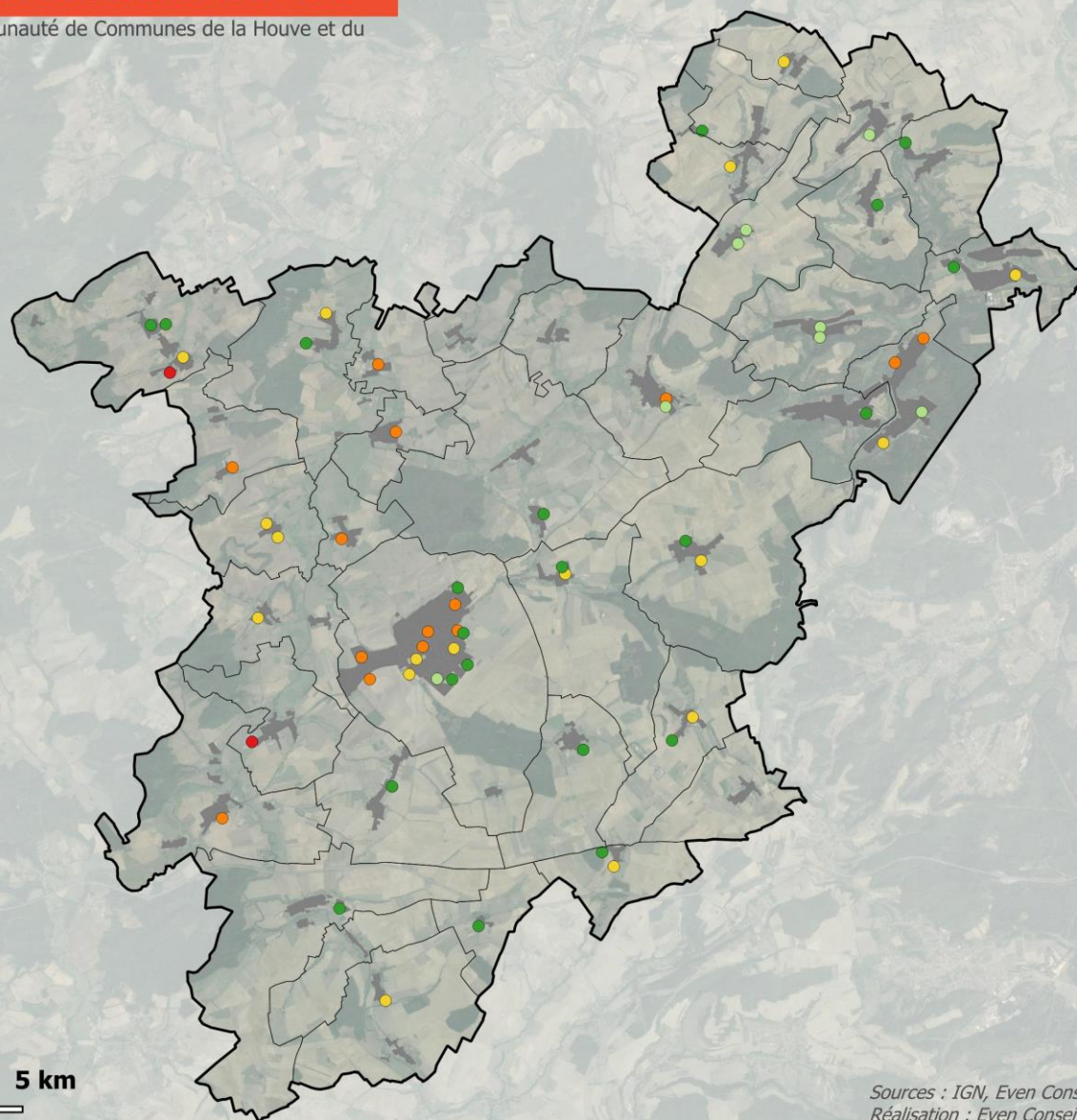






## Analyse de sensibilité des OAP

PLUi de la Communauté de Communes de la Houve et du Pays Boulageois



### Sensibilité des OAP

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

0 2,5 5 km

Sources : IGN, Even Conseil 2023  
Réalisation : Even Conseil - Novembre 2023



## 6 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

La présence de sites appartenant au réseau Natura 2000 au sein et à proximité du territoire de la communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois témoigne d'une richesse écologique et d'une sensibilité environnementale relative. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.

### 6.1 Présentation des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLUi

#### 6.1.1 Sur le territoire

##### VALLÉE DE LA NIED RÉUNIE (FR4100241)

Le site de la vallée de la Nied réunie concerne 8 commune sur le territoire (Bettange, Condé-Northen, Eblange, Gomelange, Guinkirchen, Hinckange, Remelfang, Roupeldange), ce qui représente **781 hectares**, soit environ 60 % de la surface du site (1 302 ha).

Les intérêts écologiques du site reposent sur les habitats des milieux aquatiques et humides, avec la présence de deux espèces protégées, et d'autres espèces d'intérêt écologique reconnu inféodées à ces milieux. Il est ainsi principalement constitué des prairies semi-naturelles humides et mésophiles améliorées bordant la Nied. Il s'agit d'habitats d'intérêt communautaire fortement favorables au développement d'une faune et d'une flore remarquables. La sensibilité du site est liée aux variations de pratiques agricoles de cette vallée inondable.

Du point de vue de la trame verte et bleue, le site Natura 2000 est classé comme réservoir de biodiversité mixte, et inclut un corridor de biodiversité aquatique et humide et un corridor de biodiversité des milieux prairiaux

##### Type d'habitat présents sur le site et évaluations

Type d'habitats inscrits à l'annexe I	Couverture
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	0,1 %
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	0,7 %
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	15 %

##### Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Cottus rhenanus</i>	Chabot de Rhénanie (Français)
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune

## MINES DU WARNT (FR4100172)

Le site Natura 2000 des mines de Warndt couvre une superficie d'environ 169 hectares et différents milieux souterrains : anciennes mines de plomb et de cuivre, anciennes carrières souterraines, tunnel ferroviaire désaffecté et ancien souterrain militaire.

Les sites présents sur le territoire sont situés à Falck, Hargarten-aux-Mines et Dalem, et constituent des sites secondaires du Warndt.

Le site est principalement constitué de forêts caducifoliées présentes dans la dépression naturelle du Warndt. Si aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé, les sites offrent des zones d'hibernation à de nombreuses espèces de chiroptères. 6 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive sont ainsi recensés au sein des sites.

### Espèces d'intérêt communautaire

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein

### 6.1.2 Hors territoire

L'analyse porte sur deux sites à proximité du territoire : le site Natura 2000 Westl. Berus qui est limitrophe, et le site Nied qui est relié par le réseau aquatique. Les autres sites ne sont pas considérés dans l'analyse au vu de leur relatif éloignement.

### NIED (DE6605301)

Le site Natura 2000 s'étend sur 638 ha en Allemagne, et est classé au titre des deux Directives du réseau Natura 2000.

Il constitue l'une des vallées fluviales les plus intactes et les plus diversifiées du sud-ouest de l'Allemagne, avec une végétation flottante rare, une faune piscicole et des libellules exceptionnelle, des pelouses calcaires semi-sèches riches en orchidées, typique de la région Sarre-Moselle. Prairies de Haarstrang. Paysage culturel diversifié, nombreux types de biotopes issus d'une forme d'exploitation historique vallée bien conservée du point de vue de la morphologie de la vallée et de la rivière et caractéristique de l'espace naturel.

Type d'habitats inscrits à l'annexe I	Couverture
Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition - type vegetation	0,74 ha

Type d'habitats inscrits à l'annexe I	Couverture
Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels	4,45 ha
Water courses of plain to montane levels with the Ranunculion fluitantis and Callitriche-Batrachion vegetation	30,06 ha
Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites)	18,68 ha
Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	0,05 ha
Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion)	0,76 ha
Asperulo-Fagetum beech forests	77,3 ha
Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5,7 ha
Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests	16,8 ha
Riparian mixed forests of Quercus robur, Ulmus laevis and Ulmus minor, Fraxinus excelsior or Fraxinus angustifolia, along the great rivers (Ulmion minoris)	0,45 ha
Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	128,8 ha
Medio-European limestone beech forests of the Cephalantho-Fagion	4,85 ha
Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines	19 ha

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Pseudoscorpion
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Ophiogomphe serpent
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore
<i>Picus canus</i>	Pic cendré
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bouvière
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté
<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse

### WESTL. BERUS (DE6706302)

Ce site de 144 ha se situe en Allemagne, à proximité directe à l'est du territoire de la CCHPB. IL est classé au titre de la Directive Habitat. Il s'agit d'un vieux bois à la limite entre le Muschelkalk et le Buntsandstein avec une gorge (rochers de sable humides) et des formations de tuf calcaire marquées.

Type d'habitats inscrits à l'annexe I	Couverture
Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites)	2,01 ha
Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	0,04 ha
Luzulo-Fagetum beech forests	5,84 ha
Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion)	0,65 ha
Asperulo-Fagetum beech forests	63,9 ha
Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6,49 ha
Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines	17,9 ha



Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
<i>Picus canus</i>	Pic cendré
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté

## 6.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

### 6.2.1 Nied

La partie du site Natura 2000 sur le territoire est intégrée à un zonage en zone N qui couvre la quasi-intégralité du périmètre réglementaire (quelques reliquats sont intégrés en zone A dans une proportion très faible). **Ce zonage a vocation de préservation des sites naturels, et est complété par la protection des zones d'expansion de crue puisque au sein des zones N concernées par l'AZI de la Nied réunie, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. En effet près de 94,2% de l'espace Natura 2000 de la Nied Réunie est recouvert par l'AZI de la Vallée de la Nied.**

Le règlement autorise l'implantation de constructions liées à l'exploitation forestière, d'extensions de constructions déjà existantes, d'équipements et de dispositifs de production d'EnR, qui affecteraient de manière directe les habitats de prairies d'intérêt communautaire présentes sur le site.

Pour les 5,8% restants (non recouverts), le règlement autorise l'implantation de constructions liées à l'exploitation forestière, d'extensions de constructions déjà existantes, d'équipements et de dispositifs de production d'EnR,. Toutefois le risque d'atteinte directe aux habitats de prairies d'intérêt communautaire présentes sur le site, reste minime :

- d'une part en raison des faibles superficies concernées, peu propices à la réalisation d'un projet quelconque ;
- d'autre part avec la mise en application du régime de protection propre aux espaces Natura 2000 qui obligerait la réalisation d'études d'impacts sur tout type de projets ayant un risque d'incidences.

→ **Le PLUi n'est pas susceptible d'avoir des impacts directs sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire d% de la surface classés en zone N u site Natura 2000 de la Vallée de la Nied réunie. Un risque minime existe sur les 5,8% classé en zone N mais non recouvert par l'AZI, risque encadré par la réglementation spécifique qui s'applique sur les espaces Natura 2000.**

### 6.2.2 Warndt

Les sites Natura 2000 ne comportent pas d'habitats d'intérêt communautaire. Toutefois, les boisements aux alentours constituent des corridors boisés de déplacements des populations de chiroptères vivant dans les grottes et mines, et des zones de chasse pour certaines espèces. Le DOCOB fait par ailleurs état d'une forte pression humaine liée à la proximité du lotissement.

Le PLUi inscrit la grande majorité des boisements en zone N sur les secteurs des sites Natura 2000 des mines du Warndt, permettant ainsi de garantir leur protection. De plus, ces habitats sont protégés au moyen de la prescription graphique *Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame forestière* qui interdit tous changements d'occupation ou d'utilisation du sol de nature à porter atteinte à la protection, à la mise en valeur ou à la restauration des espaces contribuant aux continuités écologiques forestières.

Toutefois, un secteur d'OAP situé à Falck est susceptible de porter atteinte aux boisements présents sur le secteur de l'ancienne gare en friche, qui constitue de probables zones de chasse et de déplacements pour les chiroptères des gîtes. Le secteur, qui vise la « reconversion des friches ferroviaires autour de l'ancienne gare SNCF », sera en effet situé sur des boisements qui seront détruits pour construire de l'habitat et des activités économiques mixtes.

→ **Le PLUi protège les entrées de mines et le tunnel désaffecté, gîtes pour les espèces d'intérêt communautaire (chiroptères) du site Natura 2000 des mines de Warndt. La mise en œuvre du PLUi peut en revanche avoir un impact indirect, la potentielle destruction de boisements à proximité pouvant constituer une perte de chance pour le maintien de l'équilibre des communautés de chiroptères visées.**

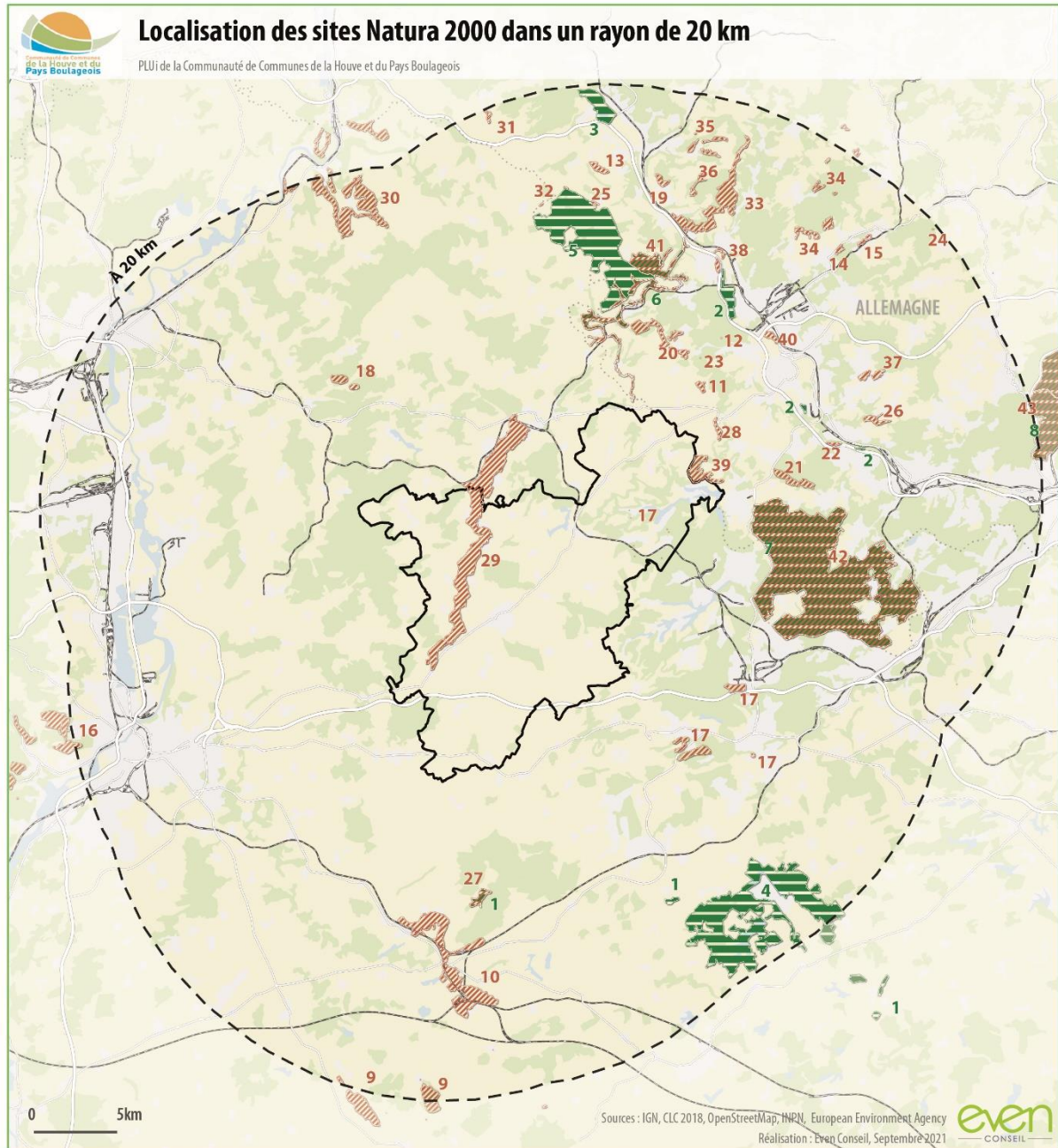
### 6.2.3 Sites hors territoire

- **Le site Natura 2000 Nied pourrait potentiellement être affecté par la mise en œuvre du PLUi.**
- **Le site Natura 2000 West. Berus pourrait potentiellement être affecté par la mise en œuvre du PLUi.**

## 6.3 Conclusion

L'analyse des incidences sur les sites du réseau Natura 2000 a permis de mettre en évidence **l'absence d'impacts potentiels directs et indirects sur le site Natura 2000 de la Vallée de la Nied** réunie au sein du territoire.

De manière générale, les potentialités d'implantation de constructions et notamment de dispositifs de production d'énergies renouvelable dans des zones naturelles et agricoles sont susceptibles de porter atteinte au réseau Natura 2000 global, en relation avec les sites transfrontaliers. Similairement, les opérations de déboisements à proximité de sites Natura 2000 peuvent constituer un risque impact indirect sur les populations de chiroptères qui y résident.



**Sites Natura 2000 de la  
Directive Oiseaux (ZPS)**

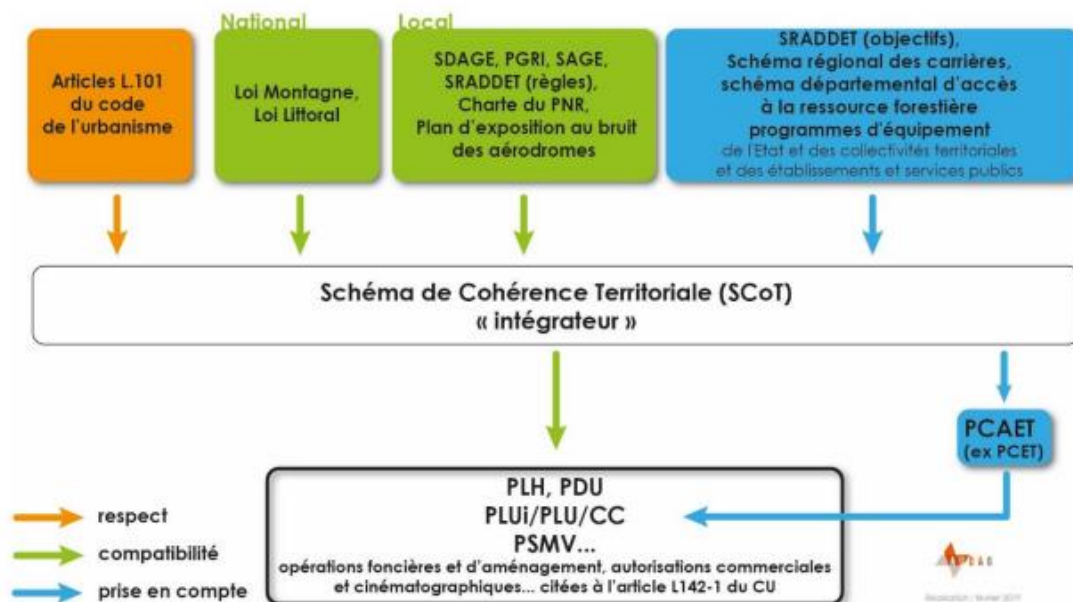
1. Zones humides de Moselle
2. Rastgebiete im mittleren Saartal
3. Saaraue bei Schwemlingen
4. Plaine et étang du Bischwald
5. Saar-Nied-Gau
6. Nied
7. Warndt
8. Saarkohlenwald

**Sites Natura 2000 de la  
Directive Habitat (ZSC)**

9. Côte de Delme et anciennes carrières de Tincry
10. Secteurs halophiles et prairies humides de la vallée de la Nied
11. südlich Flugplatz Düren
12. Sonnenkuppe
13. Nackberg
14. Primswiesen bei Nalbach
15. Primswiesen bei Bilsdorf
16. Pelouses du pays Messin
17. Mines du Warndt
18. Carrières souterraines et pelouses de Klang - gîtes à chiroptères
19. Südhang Hohe Berg
20. Bei Gisingen
21. NSG 'Eulenmühle / Eulenmühle/Welschwiess'
22. NSG 'Saaraue nordwestlich Wadgassen'
23. Blauwald
24. Hoxberg I u. II
25. Kalkbergwerk Mondorf
26. NSG 'Breitborner Floß'
27. Marais de Vittoncourt
28. Sauberg bei Felsberg
29. Vallée de la Nied Réunion
30. Pelouses et rochers du pays de Sierck
31. Kewelsberg zwischen Tünsdorf und Wehingen
32. Ehemaliger Eisenbahntunnel bei Biringen
33. Wolferskopf
34. Wiesenlandschaft bei Düppenweiler
35. Östlich Merzig
36. In Geiern
37. Wiesenlandschaft zw. Hülzweiler u. Schwalbach
38. Altarme der Saar
39. Westl. Berus
40. Rodener Saarwiesen
41. Nied
42. Warndt
43. Saarkohlenwald

## 7 ARTICULATION DU PLUI AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR

Au titre de l'évaluation environnementale, le PLUi doit décrire « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».



De manière générale, le PLUi de la CCHPB est compatible avec l'ensemble des documents avec lesquels il s'articule dans un lien de compatibilité.

Documents cadres	Analyse de la compatibilité
Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Messine (SCOTAM)	✓
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	✓
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse	✓
Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) du bassin Rhin-Meuse	✓
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin houiller	✓



## 8 INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer, d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Le choix doit avant tout cibler les indicateurs reflétant le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLUi.

Les indicateurs ont donc été définis selon les thématiques présentées dans l'état initial de l'environnement, selon les données qualitatives et quantitatives présentes dans celui-ci auxquels ont pu être ajoutés certains autres indicateurs pertinents pour évaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement.

### 8.1 Environnement naturel

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
CLIMAT	Evolution des émissions de GES	Evaluer l'évolution des émissions de GES sur le territoire	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Evolution des émissions de GES par secteurs	Evaluer l'évolution des consommations énergétiques sur les secteurs ou le PLUi a des leviers d'actions	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Séquestration carbone	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur le potentiel de séquestration carbone du territoire (flux annuels)	ADEME (outil Aldo)
HYDROGRAPHIE	Etat chimique des masses d'eaux superficielles	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur l'état physico-chimique des cours d'eau sur le territoire	Agence de l'eau du bassin Rhin-Meuse



Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
	Etat écologique des masses d'eaux superficielles	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur l'état écologique des cours d'eau sur le territoire	Agence de l'eau du bassin Rhin-Meuse
	Etat quantitatif des masses d'eaux souterraines	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur l'état quantitatif des masses d'eaux souterraines	Agence de l'eau du bassin Rhin-Meuse
	Etat qualitatif des masses d'eaux souterraines	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur l'état qualitatif des masses d'eaux souterraines	Agence de l'eau du bassin Rhin-Meuse
	Zones humides	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des zones humides	SDAGE
ZONES NATURELLES D'INTERET COMMUN	Nombre et superficie des espaces naturels remarquables	Analyser l'évolution des zonages des espaces remarquables du territoire	INPN
MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les espaces boisés	Evaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des surfaces en espaces boisés	OCS GE
	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les prairies et milieux ouverts	Evaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des surfaces en prairies et milieux ouverts	OCS GE
	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les vergers	Evaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des surfaces en vergers	AGURAM

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les espaces agricoles	Evaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des surfaces en espaces cultivés	RPG
	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés sur les linéaires de haies inscrits au règlement graphique		IGN
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les réservoirs de biodiversité	Evaluer les surfaces des réservoirs de biodiversité	CCHPB
	Surfaces protégées par les zones N et A	Evaluer les surfaces de protection des milieux naturels et agricoles	CCHPB
	Eléments protégés par les prescriptions graphiques de la TVB	Suivre l'évolution des protection des éléments de la TVB	CCHPB
	Évolution de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	Suivre l'évolution de la consommation d'espace	AGURAM
	Nouvelles constructions ou surfaces artificialisées au sein des zones humides et à moins de 6 m d'un cours d'eau, étang et mare	Evaluer la destruction potentielle des milieux aquatiques et humides	Suivi des autorisations d'urbanisme
	Linéaire de restauration / compensation de zones humides et de renaturation de cours d'eau		CCHPB

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
PATRIMOINE	Nombre de bâtiments et d'éléments de petit patrimoine identifié		AGURAM
	Évolution du nombre / surfaces des parcs et jardins		AGURAM
AGRICULTURE	Surface dédiées à l'activité agricole		Règlement graphique

## 8.2 Environnement anthropique

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
GESTION DES DECHETS	Production de déchets	Evaluation de l'évolution de la production de déchets par habitant	SYDEME
EAU POTABLE / ASSAINISSEMENT	Captages d'eau potable	Nombre de captages d'eau potable sur le territoire	ARS Grand Est
	Capacité de traitement des eaux usées (STEP)	Evaluation de la mise en œuvre du PLUi sur les capacités de traitement des eaux usées (Nombre total de STEP, capacité nominale totale, conformité en équipement et performance + rapport entre capacité nominale des stations d'épuration et nombre d'habitant)	Portail de l'assainissement
	Prélèvements en eau potable	Evaluer la mise en œuvre du PLUi sur les prélèvements à usage d'alimentation en eau potable sur le territoire	BNPE
	Nombre et localisation des dysfonctionnements relevés sur le réseau d'eaux pluviales		CCHPB

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
QUALITE DE L'AIR	Emissions polluants	Evaluer les émissions de polluants atmosphériques sur le territoire	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
ENERGIE	Evolution des consommations énergétiques totales	Evaluer les consommations énergétiques totales du territoire (à climat réel)	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Evolution des consommations énergétiques par secteurs	Evaluer les consommations énergétiques sur les secteurs ou le PLUi a des leviers d'actions	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Part des énergies fossiles dans les consommations totales	Evaluer la proportion d'énergies fossiles dans le mix énergétique du territoire	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Part des EnR dans les consommations totales	Evaluer la proportion d'énergies fossiles dans le mix énergétique du territoire	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
	Evolution de la production en EnR&R	Evaluer la production en énergies renouvelables et de récupération sur le territoire	Observatoire régional climat-air-énergie - Atmo Grand Est (Invent'Air)
NUISANCES SONORES	Par de la population affectés par les nuisances sonores	Evaluer si le PLUi a permis d'éviter l'exposition des habitants à d'avantage de nuisances sonores	Carroyage INSEE / zones de bruit
RISQUES NATURELS	Arrêtés de catnat	Evaluer l'évolution du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	BD Gaspar
	Part des nouvelles constructions dans les zones soumises à aléa moyen et fort		
RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	Nombre de sites BASIAS	Evaluer si la mise en œuvre du PLUi a permis de résorber les pollutions des sols	Géorisques
	Nombre de sites BASOL	Evaluer si la mise en œuvre du PLUi a permis de résorber les pollutions des sols	Géorisques
	Nombre d'ICPE	Evaluer si la mise en œuvre du PLUi a affecté la présence de risques industriels sur le territoire	Géorisques

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source
MOBILITES	Suivi de l'évolution du trafic. Comptages routiers.		Dir Est - Ministère de la transition écologique <a href="http://www.dir.est.developpement-durable.gouv.fr/les-donnees-de-traffic-en-2021-a1784.html">www.dir.est.developpement-durable.gouv.fr/les-donnees-de-traffic-en-2021-a1784.html</a>
	Nombre d'aires de covoiturage		CCHPB
	Part modale du vélo dans les déplacements		INSEE
	Part modale de la marche à pied dans les déplacements		INSEE
BATIMENT	Nombre de bâtiment publics ayant fait l'objet de travaux de rénovations énergétique performant		CCHPB
	Nombre de logements rénovés énergétiquement		Autorisations d'urbanisme et déclarations