



# Rapport d'évaluation environnementale

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 Rappel des enjeux hiérarchisés de l'état initial de l'environnement .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Evaluation des incidences thématiques et mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables .....</b>	<b>12</b>
3.1 Analyse initiale du Projet d'Aménagement et de Développement Durables sur l'environnement .....	12
3.2 Analyse du PADD et de sa traduction réglementaire (OAP, zonage, règlement écrit) sur l'environnement.....	18
3.2.1 Limiter le déclin de la biodiversité et l'altération des paysages .....	19
3.2.2 S'adapter et limiter les effets du changement climatique .....	53
3.2.3 Prévenir les évolutions du cadre de vie sanitaire .....	70
<b>4 Incidences potentielles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement .....</b>	<b>88</b>
4.1 Evaluation environnementale des OAP .....	88
4.1.1 Préambule.....	88
4.1.2 Méthodologie .....	88
4.1.3 Analyse des incidences .....	90
4.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000.....	103
4.2.1 Préambule.....	103
4.2.2 Présentation du réseau Natura 2000.....	103
4.2.3 Analyse des incidences .....	113
4.2.4 Conclusion .....	116
<b>5 Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur .....</b>	<b>117</b>
5.1 Articulation avec le SCOTAM.....	118
5.2 Articulation avec le PCAET .....	127
5.3 Articulation avec le SDAGE Rhin-Meuse.....	131
5.4 Articulation avec le SAGE du Bassin houiller .....	134

5.5	Articulation avec le PGRI Rhin-Meuse .....	135
6	Motifs et choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national .....	146
7	Indicateurs de suivi.....	150
7.1	Environnement naturel .....	150
7.2	Environnement anthropique .....	156

## 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 RAPPEL DES ENJEUX HIERARCHISES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	ENJEUX
<b>PAYSAGE ET PATRIMOINE</b>	<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>
<b>TVB ET BIODIVERSITE</b>	<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 urbanisées, grandes cultures...) notamment pour les continuités boisées ;</li> <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> </ul>

THEMATIQUES ENVIRON- NEMENTALES	ENJEUX
	<ul style="list-style-type: none"> <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>
<b>ENERGIE / CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	<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>
<b>QUALITE DE L'AIR</b>	<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>
<b>GESTION DES DECHETS</b>	<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>
<b>RESSOURCE EN EAU</b>	<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> <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> </ul>

THEMATIQUES ENVIRON- NEMENTALES	ENJEUX
	<ul style="list-style-type: none"> <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>
<b>RISQUES NATURELS</b>	<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>
<b>RISQUES TECHNO- LOGIQUES ET ANTHROPIQUES ET NUISANCES</b>	<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 EVALUATION DES INCIDENCES THEMATIQUES ET MESURES ENVISAGEES VIS-A-VIS DES CONSEQUENCES EVENTUELLEMENT DOMMAGEABLES

#### 3.1 Analyse initiale du Projet d'Aménagement et de Développement Durables sur l'environnement

Le PADD a fait l'objet d'une évaluation en octobre 2021, précédemment à son adoption par délibération de la Communauté de communes (débat). Ci-dessous se trouve l'évaluation des incidences sous forme de tableau.

##### *Légende*

Incidence positive	Incidence négative	Incidence neutre
1	-1	0
2	-2	0



Analyse itérative du projet de PADDD -		Accompagner les dynamiques démographiques intercommunales amplifiées par le rôle moteur de la ville-centre de Boulay			Renforcer le rayonnement économique de la CCHB et la qualité des services offerts à ses habitants			Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire			
		Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel	Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps	Définir un niveau d'ambition environnemental e pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire	Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire	Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité	Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité	Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt	Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire	Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité	Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique
<b>ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES DE LA CCHB</b>											
PAYSAGE	Préserver et mettre en valeur la diversité des ambiances paysagères du territoire : plateau Lorrain, vallée de la Nied, dépression du Wardnt	0	0	1	0	0	0	0	1	1	-1
	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	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0
	Mettre en valeur les panoramas remarquables par l'aménagement de point de vue et de belvédère	0	0	2	0	0	0	0	0	0	-1
	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	1	-1	1	-1	-1	-1	0	1	0	1
	Maintenir et restaurer le patrimoine historique, identitaire (militaire, minier, ferroviaire, etc.) et vernaculaire (villages typiques, petit patrimoine, etc.)	0	0	0	-1	0	0	2	1	0	1
	Maintenir ou restaurer la qualité des entrées de ville (alignements d'arbres, vues d'intérêt, rupture distincte entre les villages) et des franges urbaines	0	0	1	2	0	0	1	0	1	0
	Favoriser la nature en ville, notamment par la création d'espaces publics	0	0	1	-1	0	1	2	0	1	0
	Réduire la simplification des paysages agricoles par le maintien de système diversifiés, et de structures végétales d'intérêt paysager (vergers, haies, arbres isolés, bosquet)	0	0	1	-1	0	0	1	1	2	0

Analyse itérative du projet de PADD -		Accompagner les dynamiques démographiques intercommunales amplifiées par le rôle moteur de la ville-centre de Boulay			Renforcer le rayonnement économique de la CCHB et la qualité des services offerts à ses habitants			Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire			
		Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel	Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps	Définir un niveau d'ambition environnemental e pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire	Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire	Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité	Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité	Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt	Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire	Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité	Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique
	Protéger les paysages peu impactés par la présence de l'éolienne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TRAME VERTE ET BLEUE	Assurer la préservation des grands réservoirs de biodiversité du territoire et notamment des zones humides et grand massifs forestiers	1	-1	1	0	0	0	0	0	2	-1
	Favoriser les déplacements et changements de milieux des espèces en préservant ou restaurant la fonctionnalité des corridors écologiques du territoire	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
	Préserver les espaces relais pour la faune et la flore (alignements d'arbres, haies, vergers, etc.)	0	0	1	-1	-1	0	2	1	1	0
	Supprimer ou atténuer les ruptures du maillage de trame verte et bleue (infrastructures routières et ferroviaires, zones urbanisées, grandes cultures...) notamment pour les continuités boisées	-1	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0
	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, ...)	-1	0	1	-1	-1	1	2	0	0	0
	Prendre en compte les évolutions climatiques dans la gestion de la biodiversité (choix des essences pour la gestion forestière et agricole)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	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.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

Analyse itérative du projet de PADD -		Accompagner les dynamiques démographiques intercommunales amplifiées par le rôle moteur de la ville-centre de Boulay			Renforcer le rayonnement économique de la CCHB et la qualité des services offerts à ses habitants			Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire			
		Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel	Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps	Définir un niveau d'ambition environnemental e pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire	Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire	Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité	Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité	Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt	Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire	Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité	Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique
ENERGIE / CHANGE MENT CLIMATIQUE	Rechercher une efficacité climatique et énergétique à travers la limitation de l'artificialisation des sols et la limitation de l'étalement urbain	2	-1	0	1	0	0	1	0	1	0
	Amplifier les efforts en matière de rénovation du bâti tout en respectant les caractéristiques du bâti local	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	Privilégier les projets urbains exemplaires en matière de performances énergétiques et environnementales	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Diversifier le mix énergétique par le développement des autres énergies complémentaires, durables et locales (méthanisation, géothermie, solaire, biomasse, éolien, ...)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
QUALITE DE L'AIR	Développer des modes de déplacements alternatifs et durables afin de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
	Promouvoir et amplifier les stratégies et les actions transversales (habitats, transports, urbanisme) en faveur de la limitation des émissions polluantes	1	1	0	1	1	2	1	0	0	2
	Coordonner les actions du PCAET et PLUi afin de renforcer l'impact des actions menées sur le territoire	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	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	0	0	1	0	0	1	1	0	2	0

Analyse itérative du projet de PADD -		Accompagner les dynamiques démographiques intercommunales amplifiées par le rôle moteur de la ville-centre de Boulay			Renforcer le rayonnement économique de la CCHB et la qualité des services offerts à ses habitants			Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire			
RESSOURCE EN EAU	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	Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel	Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps	Définir un niveau d'ambition environnemental e pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire	Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire	Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité	Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité	Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt	Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire	Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité	Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique
	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.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	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	-1	-1	1	0	0	0	0	0	1	0
	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	-1	-1	1	-1	0	0	0	0	0	0
	Poursuivre la dynamique de réduction des déchets à la source et de valorisation des déchets via le recyclage et la méthanisation	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
GESTION DES DECHETS	Développer les actions de communications auprès des différents acteurs et habitants du territoire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Assurer une gestion et une valorisation optimales des déchets produits en anticipant les futurs besoins (déchets du BTP,	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	0

Analyse itérative du projet de PADD -		Accompagner les dynamiques démographiques intercommunales amplifiées par le rôle moteur de la ville-centre de Boulay			Renforcer le rayonnement économique de la CCHB et la qualité des services offerts à ses habitants			Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire			
		Assurer le renouvellement de la population avec un développement urbain cohérent et économe en foncier agricole et naturel	Travailler à la diversification des programmes d'habitat dans le temps	Définir un niveau d'ambition environnemental e pour les projets en adéquation avec les particularités du territoire	Conforter toutes les dynamiques économiques du territoire	Garantir un niveau de services de proximité et d'équipements de qualité	Conjuguer qualité des espaces publics et mobilité	Encadrer la mise en valeur des espaces urbains et du patrimoine d'intérêt	Permettre un développement durable de l'agriculture locale en harmonie avec les spécificités du territoire	Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité	Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique
	valorisation des déchets agricoles, ...)										
RISQUES NATURELS	Aménager un territoire résilient face aux risques naturels en anticipant les effets du changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	Assurer la prise en compte des risques naturels dans les choix de développement urbain pour réduire la vulnérabilité des populations	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Préserver les secteurs d'expansion des crues en lien avec les enjeux de la trame verte et bleue	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Renforcer les actions de sensibilisation et les aménagements pour protéger la population pour l'ensemble des risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RISQUES TECHNOLOGIQUES	Protéger les sites et les populations sensibles des nuisances sonores en mobilisant des actions de réduction du bruit lors de la conception urbaine	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
	Favoriser les modes de déplacements alternatifs afin de limiter les nuisances sonores à la source	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	Préserver la qualité des zones de calme notamment les espaces agronaturels	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	S'assurer de la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques technologiques et anthropiques	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-1
	Engager une reconquête des friches et des sites potentiellement pollués avec des activités et des usages compatibles	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0

## 3.2 Analyse du PADD et de sa traduction réglementaire (OAP, zonage, règlement écrit) 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.

Pour chacun de ces enjeux, plusieurs grandes questions évaluatives visent à faire émerger :



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 ;



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.

De manière :

- P/T : Permanente / Temporaire
- D/I : Directe / Indirecte

Seules sont évaluées les incidences du PLUi et les mesures intégrées au PADD, OAP et règlement.

A noter que l'évaluation environnementale du PLUi ne se substitue en aucun cas aux études environnementales liées au Code de l'environnement (étude d'impact, dossier loi sur l'eau, ...) à réaliser dans le cadre des projets d'aménagement.



## 3.2.1 Limiter le déclin de la biodiversité et l'altération des paysages

### 3.2.1.1 Paysage

#### Rappel des enjeux

- > Préserver et mettre en valeur la diversité des ambiances paysagères du territoire : plateau Lorrain, vallée de la Nied, dépression du Wardnt ;
- > 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 ;
- > Mettre en valeur les panoramas remarquables par l'aménagement de point de vue et de belvédère ;
- > 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 ;
- > Maintenir et restaurer le patrimoine historique, identitaire (militaire, minier, ferroviaire, etc.) et vernaculaire (villages typiques, petit patrimoine, etc.) ;
- > Maintenir ou restaurer la qualité des entrées de ville (alignements d'arbres, vues d'intérêt, rupture distincte entre les villages) et des franges urbaines ;
- > Favoriser la nature en ville, notamment par la création d'espaces publics ;
- > Réduire la simplification des paysages agricoles par le maintien de système diversifiés, et de structures végétales d'intérêt paysager (vergers, haies, arbres isolés, bosquet) ;
- > Protéger les paysages peu impactés par la présence de l'éolienne.

#### Préserver et de mettre en valeur le grand paysage (diversité des ambiances, sites d'intérêts) du territoire ?

##### Incidences négatives pressenties :



**Banalisation des paysages par de nouvelles constructions habitat et activités économiques**

**Destruction d'ambiances et de sites d'intérêts**

**Obstruction potentielle de perspectives et points de vue paysagers**

##### PADD

>> Le PADD prévoit d'accueillir près de 2000 habitants supplémentaires à l'horizon 2032 notamment via la construction de **2 025 logements supplémentaires**, dont **la localisation et la qualité architecturale** sont susceptibles de **dénaturer le paysage**. En effet, les nouveaux aménagements nécessiteront une **consommation d'espaces naturels et agricoles, pourtant vecteurs de l'identité du territoire**.

>> Les nouvelles zones d'extension pour l'accueil de populations et d'activités (commerces, zones d'activités, équipements) pourront venir recomposer **les**

## Incidences négatives pressenties :



**Banalisation des paysages par de nouvelles constructions habitat et activités économiques**

**Destruction d'ambiances et de sites d'intérêts**

**Obstruction potentielle de perspectives et points de vue paysagers**

**franges urbaines** et accroître les ruptures paysagères avec les espaces forestiers et agricoles.

>> Les nouveaux secteurs urbanisés pourront également **compromettre et supprimer quelques perspectives et les vues remarquables** observées sur le territoire.

OAP  
thématiques

/

Règlement

>> Les zones 1AU et 2AU correspondent aux espaces naturels ou agricoles ou en friche destinés à être ouverts à l'urbanisation à court ou moyen terme. Les nouvelles constructions et aménagements sur ces espaces sont susceptibles de **ne pas s'intégrer aux paysages marquant l'identité du territoire.**

>> Le gabarit des constructions d'exploitation agricole et forestière en zone A (15m) et d'habitation (7m) peut **perturber le paysage et créer des points noirs sur l'horizon.**

Zonage/  
Prescriptions  
graphiques

>> Sur les communes de Boulay-Moselle, Merten et Piblange les zones AU touchent des cœurs d'ilots, et sur la commune de Coume c'est un verger qui risque d'être réduit. Cela entraîne **la disparition d'espaces qui contribuent à la qualité paysagère du territoire créant ainsi de nouveaux paysages bâtis, et supprimant des ambiances paysagères locales.**

>> Les zones AU recouvrent le linéaire hydrographique sur environ 217 m du (Boulay-Moselle, Merten, Ottonville). Les sites susceptibles d'accueillir de nouvelles constructions qui peuvent être à l'origine d'un **éloignement du réseau hydrographique et d'une artificialisation du paysage et par conséquent une destruction potentielle de sites d'intérêts liés à l'eau.**



**Mesures retenues :**

**Maintien de l'identité architecturale et paysagère**

**Préservation des points de vue remarquables**

PADD

>> Si les problématiques du paysage et du patrimoine sont principalement traités au sein de l'ambition 3 « Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire », la préservation des qualités paysagère et patrimoniale de la CCHPB est **traitée transversalement** tout au long du PADD.





**Mesures retenues :**

**Maintien de l'identité architecturale et paysagère**

**Préservation des points de vue remarquables**

>> Malgré les objectifs de développement urbain affichés, **la consommation d'espaces naturels et agricoles, à hautes qualités paysagères, est limitée.** En effet, le projet de territoire inscrit des objectifs de limitation de la consommation d'espaces en extension à 56% de celle observée entre 2010 et 2019. Par ailleurs le PADD prévoit la protection des grands espaces naturels et des continuités écologiques (3.3), la limitation des constructions sur les terrains agricoles (3.2), et des objectifs de densification du tissu urbain (1.1, 2.1, 2.2, 3.1).

>> En termes de grands **paysages, plusieurs points sont abordés :**

- L'enjeu de **préservation des points de vue remarquables** est quant à lui directement intégré dans l'orientation 1.3 pour permettre de conforter l'identité visuelle du territoire ;
- Le PADD contribue à **révéler les paysages d'eau** de la commune en assurant une protection aux milieux aquatiques et humides et en valorisant les abords et la qualité des cours d'eau (3.3) ;

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB formule un axe concernant **la préservation et la valorisation du grand paysage.** Elle vise ainsi à :

- **Valoriser les ambiances paysagères** (paysages urbains, paysages ruraux, paysages naturels et agricoles). L'OAP devrait ainsi permettre de **mettre en valeur le patrimoine paysager et améliorer la lecture des paysages**, en préservant les points de vue (31 point de vue remarquables identifiés sur la carte de l'OAP), valoriser et révéler les lieux pour la contemplation (10 belvédères identifiés sur la carte de l'OAP).
- **Assurer la bonne intégration des bâtiments dans le grand paysage** (insertion des nouveaux bâtiments agricoles, réduction de l'impact des bâtiments d'activités, accompagnement de la mise en place de dispositifs d'énergies renouvelables).

>> L'OAP « Climat, Air, Energie et Mobilités » prévoit des principes d'implantation du bâti sobre et économe de l'espace, qui repose sur une conception bioclimatique des quartiers et du bâti. Ceux-ci promeuvent une optimisation de dents creuses et des extensions (mitoyenneté, alignement etc.), la compacité des constructions en évitant les formes complexes et l'application de seuils de densité adaptés aux différentes morphologies. Cela permet ainsi d'accompagner l'insertion des nouvelles constructions aux gabarits et morphologies urbaines existantes **favorisant le maintien de l'identité architecturale.**

**Règlement**



**Mesures retenues :**  
**Maintien de l'identité architecturale et paysagère**  
**Préservation des points de vue remarquables**

**Zonage/  
Prescriptions  
graphiques**

>> Le zonage couvre plus de 65% du territoire par des zones A (agricoles) et 28% du territoire par des zones N (naturelles) permettant la **valorisation, voire la mise en scène du grand paysage et des points de vue remarquables**.

>> Aucune zone AU ne chevauche la trame aquatique du SRCE permettant d'éviter une perturbation du paysage aquatique associé.

**Incidence positive attendue**



**Amélioration de la perception des paysages par sa valorisation et mise en scène**

**PADD**

>> Le PADD prévoit le développement de parcours touristiques (pédestres équestres et cyclables), de révéler et mettre en valeur la diversité des ambiances paysagères du territoire ;

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB vise à **préserver les grandes continuités écologiques du territoire, dont les milieux aquatiques et humides**. L'OAP vise à préserver les cours d'eau et leurs abords de toute artificialisation, d'une part en évitant toute construction nouvelle et d'autre part en conservant la végétation en place. Elle encourage par ailleurs les projets de renaturation et restauration des cours d'eau de surface et enterrés (études) ce qui contribue à la **création de nouveaux paysages d'eau et l'amélioration de leur perception**.

>> L'OAP « Trame Verte et Bleue » préconise de renforcer la végétation des ripisylves et des bords de cours d'eau dans le cadre d'actions visant la trame forestière, aquatique et humide. L'objectif sera de **mettre en valeur et d'améliorer les paysages d'eau**.

>> L'OAP TVB formule un axe concernant la **préservation et la valorisation du grand paysage**. Elle souhaite favoriser le développement de parcours touristiques (pédestres équestres et cyclables), ce qui permet de **révéler et mettre en valeur la diversité des ambiances paysagères du territoire**. En particulier, elle vise à valoriser les itinéraires de découverte reposant sur l'histoire militaire du territoire et permettant ainsi d'appuyer la valeur historique et paysagère du territoire. **Elle contribue ainsi à répondre aux enjeux de paysages dans le cadre de l'élaboration du PLUi**.

**Règlement**

>> Le règlement se compose de règles architecturales, patrimoniales et paysagères applicables à chacune des zones et des communes du territoire. Il permet ainsi de **maintenir et perpétuer la diversité des ambiances paysagères et identités paysagères du territoire**. Il a par ailleurs vocation à préserver les caractéristiques architecturales des secteurs concernés.

>> Au règlement, les espaces contribuant aux continuités écologiques de la trame bleue bénéficient de dispositions réglementaires permettant le **maintien du**

## Incidence positive attendue



### *Amélioration de la perception des paysages par sa valorisation et mise en scène*

caractère naturel de ces espaces, et ainsi les aménités paysagères sur la perception des lieux.

>> Dans la Vallée de la Nied, le règlement écrit mentionne que dans les zones N concernées par l'AZI seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. Cette disposition préserve l'ambiance paysagère de la Vallée de la Nied qui est un point fort du territoire.

#### **Zonage/ Prescriptions graphiques**

>> Certains secteurs sont préservés par des prescriptions graphiques selon lesquelles l'autorisation de constructions ou aménagements est conditionnée à des dispositions particulières permettant de **préserver l'identité architecturale et paysagère territoriale de la CCHPB**.

>> Des prescriptions relatives au réseau hydrographique ou aux secteurs inondables concernés par un PPRi ou AZI sont identifiés au règlement graphique permettant ainsi de préserver ces espaces et potentiellement **de créer de nouveaux paysages d'eau sur le territoire ainsi que de valoriser les paysages d'eau existants**. Dans les zones N concernées par l'AZI, les constructions sont davantage encadrées (cf. ci-dessus).

## Le PLUi améliore-t-il l'intégration paysagère des futurs secteurs en extension et des projets d'équipements (ENR, transports) ?

### Incidences négatives pressenties :



*Dégradation des paysages liée à l'implantation de dispositifs d'EnR*

*Création de nouveaux espaces d'interfaces*

*Report des entrées de village par l'insertion de nouveaux projets*

#### **PADD**

>> La **construction de nouveaux aménagements** (logements, commerces, zones d'activités, équipements) pourra venir dégrader les éléments de patrimoine du territoire (remarquable, vernaculaire...).

>> Les nouvelles zones d'extension pour l'accueil de populations et d'activités (commerces, zones d'activités, équipements) pourront venir recomposer **les franges urbaines** et accroître les lisières forestières et agricoles.

>> Le **développement des énergies renouvelables**, prévu à l'orientation 3.4, risque de porter atteinte au grand paysage et milieux naturels et agricoles dans le cadre de grandes installations.

#### **OAP thématique**

.

## Incidences négatives pressenties :



**Dégradation des paysages liée à l'implantation de dispositifs d'EnR**

**Création de nouveaux espaces d'interfaces**

**Report des entrées de village par l'insertion de nouveaux projets**

### Règlement

>> Les zones 1AU et 2AU correspondent aux espaces naturels ou agricoles ou en friche destinés à être ouverts à l'urbanisation à court ou moyen terme, permettant ainsi de nouvelles constructions. Les nouvelles constructions et aménagements se situent par ailleurs en extension urbaine. Sur ces secteurs, de nouvelles constructions ou aménagements sont susceptibles de **créer de nouvelles interfaces entre le tissu urbain et la forêt, les espaces naturels ou agricoles.**

>> Les limites de hauteur varient en fonction des communes conformément au plan des hauteurs.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Les zones AU intersectent environ 216,8 m du linéaire hydrographique (Boulay-Moselle, Merten, Ottonville). Les sites susceptibles d'accueillir de nouveaux équipements et des installations de production d'EnR peuvent être à l'origine **d'une artificialisation du paysage.**

>> Les zones à urbaniser recouvrent sur près de 146ha soit environ 0,58% du territoire, des espaces agricoles et/ou naturels. Les nouvelles constructions et aménagements sur ces espaces sont susceptibles de **reporter les entrées de villes par l'insertion de nouveaux projets.**



### Mesures retenues :

**Préservation des franges paysagères et agricoles de qualité**

**Insertion paysagère des nouveaux projets adaptés à un contexte d'entrée de ville**



**Encadrement du développement de dispositifs de production d'EnR**

### PADD

>> Si les problématiques du paysage et du patrimoine sont principalement traitées au sein de l'ambition 3 « Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire », la préservation des qualités paysagère et patrimoniale de la CCHPB est **traitée transversalement** tout au long du PADD.

>> La prise en compte des **espaces naturels et des continuités écologiques** en milieu urbain et dans les zones d'aménagements (1.3) participe au maintien de la **qualité des entrées de ville et village.**

>> Le PADD souhaite **encadrer le développement des dispositifs de production d'énergies renouvelables** sur les bâtiments et sur les terres naturelles et agricoles (3.4), permettant d'atténuer l'atteinte de ces aménagements sur les paysages.

### OAP thématique

>> L'OAP « Trame Verte et Bleue » veille à la préservation des franges et de l'insertion paysagère plus largement, en cherchant à **assurer une transition paysagère harmonieuse** (franges paysagères, plantation de haies, etc.).



#### Mesures retenues :

**Préservation des franges paysagères et agricoles de qualité**

**Insertion paysagère des nouveaux projets adaptés à un contexte d'entrée de ville**



**Encadrement du développement de dispositifs de production d'EnR**

>> L'OAP « Trame Verte et Bleue » prend en compte **le traitement des entrées de ville** et préconise des principes pour les qualifier et les sécuriser (panneaux de signalisation, végétalisation, pratique de la fauche tardive, requalification des voiries).

>> L'OAP « Climat Air Energie et Mobilités » est un outil dessiné pour **accompagner la mise en place de dispositifs d'énergie renouvelable** sur le territoire de la CCHPB. Elle encadre la mise en place de dispositif de production d'énergie renouvelable par :

- Un développement raisonné de la production éolienne, notamment par une sensibilisation des développeurs à **une intégration qualitative des parcs dans le grand paysage** ; et en favorisant les principes d'implantation dans le relief ;
- Un accompagnement du développement de panneaux solaires au sol, notamment en évitant l'installation de parcs au sol hors espaces cultivés sur des crêtes ; et de prendre en compte les recommandations du SCoTAM pour une implantation harmonieuse.
- Un développement de la production d'énergie renouvelable sur les bâtiments, tels que bâtiments publics ou toitures terrasses.
- Des teintes claires pour les revêtements des sols en assurant une bonne insertion paysagère.
- Préserver et développer des espaces verts et non bâtis en appliquant un coefficient de pleine-terre sur les tissus urbains résidentiels les plus sensibles.

Les dispositions de l'OAP permettent ainsi **d'éviter, réduire, voire compenser les incidences potentielles de la mise en place de dispositifs sur le paysage du territoire.**

>> L'OAP « Climat Air Energie et Mobilités » identifie des principes d'implantation en fonction du relief pour privilégier les secteurs d'implantation des unités de méthanisation. **Cela permet de réduire les incidences paysagères des unités.**

#### Règlement

>> Les dispositions générales du règlement relatives à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère conditionnent le recours aux techniques de constructions favorisant les économies d'énergie ou l'utilisation d'énergie renouvelable à **l'intégration paysagère de la construction et sa cohérence architecturale.**

>> La grande majorité des **zones à urbaniser** font également l'objet d'une **OAP sectorielle** qui, dans son plan graphique s'attache systématiquement à travailler les transitions avec les espaces agricoles et forestiers (plantation d'arbres et/ou de haies).

>> Par ailleurs, les dispositions générales du règlement relatives aux éléments techniques imposent que les installations en toiture telles que les capteurs solaires, panneaux photovoltaïques permettant la production d'énergie aient la même pente que celle de la toiture principale. Par ailleurs, le règlement prévoit que les panneaux solaires et les percements réalisés en partie haute de la toiture



#### Mesures retenues :

**Préservation des franges paysagères et agricoles de qualité**

**Insertion paysagère des nouveaux projets adaptés à un contexte d'entrée de ville**



**Encadrement du développement de dispositifs de production d'EnR**

s'inscrivent dans le plan de la toiture, à l'exception des toits terrasses. Ces dispositions contribuent à **réduire les incidences paysagères et architecturales liées aux installations d'EnR** et favorisent une insertion qualitative dans la trame urbaine existante.

**Zonage /  
Prescriptions  
graphiques**

#### Incidence positive attendue



**Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière, agricole, naturelle**

**Valorisation des entrées de villes et de l'image donnée du territoire**

**PADD**

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB vient poser les jalons du traitement paysager des franges et des espaces d'interfaces. L'OAP prévoit de requalifier les voiries en entrée de village pour matérialiser une transition entre les axes de déplacement et les milieux urbains, ce qui participe à **conforter la qualité des entrées de territoire**.

Les orientations prévues par la préservation et le développement du maillage vert urbain permettent d'agir sur les franges paysagères et ainsi **d'améliorer le traitement des interfaces et l'harmonie des transitions**. Surtout l'OAP traite spécifiquement le sujet des franges paysagères avec une série de recommandations : favoriser le maintien des ceintures verte, valoriser les cheminement doux et travail de l'interface avec les espaces agricoles.

>> L'OAP TVB identifie les entrées de ville de Varize et de Villing comme principales entrées de territoire nécessitant des aménagements (emplacement réservé, aménagement paysager, végétalisation linéaire de l'axe routier, mise en évidence des panneaux de signalisation) **favorisant ainsi la valorisation de ces entrées de ville**.

>> L'OAP « Redynamisation du centre-ville de Boulay » identifie les entrées de ville et les places comme grands enjeux de la commune. Elle vient ainsi donner des principes pour **améliorer la qualité et l'image de la commune**.

**Règlement**

### Incidence positive attendue



*Amélioration de la qualité paysagère des espaces de lisière forestière, agricole, naturelle*

*Valorisation des entrées de villes et de l'image donnée du territoire*

Zonage /  
Prescriptions  
graphiques

## Le PLUi assure-t-il une exigence de qualité architecturale et de protection des éléments patrimoniaux ?

### Incidences négatives pressenties :



*Dégradation de la qualité architecturale et du patrimoine bâti existant*

*Création de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'existant*

**PADD**

>> La **construction de nouveaux aménagements** (logements, commerces, zones d'activités, équipements) pourra venir dégrader les éléments de patrimoine du territoire (remarquable, vernaculaire...).

**OAP  
thématique**

/

**Règlement**

Zonage /  
Prescriptions  
graphiques





## Mesures retenues :

***Maîtrise de l'évolution du tissu urbain et protection du patrimoine bâti***  
***Insertion paysagère des nouveaux projets***

### PADD

>> Si les problématiques du paysage et du patrimoine sont principalement traités au sein de l'ambition 3 « Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire », la préservation des qualités paysagère et patrimoniale de la CCHPB est **traitée transversalement** tout au long du PADD.

>> La **protection du patrimoine bâti** est directement intégrée dans l'orientation 3.1, avec une volonté de protection et de valorisation des éléments de patrimoine vernaculaire, des ouvrages militaires historiques et des caractéristiques des tissus urbains de cœur de village. Par ailleurs, les objectifs de **rénovation des éléments de patrimoine bâti** sont affichés, **permettront la revalorisation du bâti dégradé dans les cœurs de villes et villages.**

>> Le PADD préconise également de définir des exigences **pour assurer la bonne insertion paysagère** des nouveaux bâtiments avec le reste des villages (1.3).

>> La **reconversion des friches** notamment autour de nouveaux projets économiques permettront également, dans le cas où les projets sont bien intégrés, de **redonner une image positive à ces espaces dépréciés.**

### OAP thématique

>> L'OAP « Trame Verte et Bleue » vient traduire des principes de **préservation du patrimoine architectural** par la protection des tissus résidentiels avec une valeur historique (villas officiers, cités ouvrières), l'utilisation des codes architecturaux originels, des teintes locales, et la protection du petit patrimoine. L'OAP préconise également de s'inspirer du bâti remarquable et/ou des cœurs villageois pour concevoir une construction neuve à proximité.

**Ces principes de l'OAP TVB contribuent ainsi à résorber et atténuer les incidences négatives paysagères et architecturales pressenties.**

### Règlement

>> Le règlement se compose de règles architecturales, patrimoniales et paysagères applicables à chacune des zones et des communes du territoire. Il permet ainsi de **maintenir et perpétuer la qualité architecturale et les identités du territoire.** Il a par ailleurs vocation à préserver les caractéristiques architecturales des secteurs concernés.

>> Le règlement du PLUi de la CCHPB vient préserver le patrimoine bâti existant. Au sein des dispositions générales, les conditions pour les transformations, extensions et changements de destination sont fixées au chapitre « Eléments et trames du règlement graphique » assurant la **maîtrise de l'évolution du tissu urbain et l'insertion des nouveaux projets.**

>> Le règlement prévoit en zones UAA, UAB et UBC une hauteur maximale qui s'aligne aux constructions voisines, permettant de s'aligner à la hauteur la plus haute, s'il existe une différence entre deux constructions existantes. Cela permet de **respecter et maintenir une identité architecturale bâtie globale.**





#### Mesures retenues :

**Maîtrise de l'évolution du tissu urbain et protection du patrimoine bâti**  
**Insertion paysagère des nouveaux projets**

>> Toutes les OAP de secteurs prévoient des principes d'aménagements à intégrer dans un rapport de compatibilité en matière d'insertion urbaine et paysagère et/ou d'éléments naturels à protéger.

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> L'identification des éléments du patrimoine bâti au plan de zonage permet d'assurer leur **protection et d'éviter leur potentielle destruction ou altération**.

>> Les limites de hauteur varient en fonction des communes conformément au plan des hauteurs. Les hauteurs de référence vont de 7m (R+1) à 16m (R+4). La plupart des zones sont réglementées entre 6 et 9 maximum, seules quelques zones dépassent les 10m et correspondent aux communes les plus denses : Boulay, Falck, Hargarten-aux-Mines. Cela permet **d'adapter les hauteurs en fonction de l'environnement paysager et architectural et limiter les incidences visuelles**.

>> Il existe au plan de zonage des prescriptions graphiques couvrant des espaces en cœur d'îlot et permettant de **préserver des emprises naturelles** pouvant accueillir de la végétation. Cela contribue au **maintien d'une identité paysagère et à maîtriser l'évolution du tissu urbain**.

#### Incidence positive attendue



**Mise en valeur du patrimoine bâti**

**Amélioration de la protection globale du patrimoine bâti du territoire**

#### PADD

#### OAP thématique

>> L'OAP TVB pose des principes pour valoriser le patrimoine, en particulier l'architecture des villages-rues traditionnels (voir schéma) mais aussi avec des mesures de mise en sauvegarde du petit patrimoine (sentier des fontaines à Guinkirchen, calvaires à Gomelange).

#### Règlement

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le zonage couvre plus de 65% du territoire par des zones A (agricoles) et 28% du territoire par des zones N (naturelles) permettant la **valorisation des perspectives existantes**.

>> Des règles spécifiques sont formulées pour les cœurs de village lorrains :

- UAA pour 208 ha ;
- UAA(p) pour les cœurs de village patrimonial et recouvre 82 ha ;
- UAB pour le centre médiéval de Boulay (18 ha) ;

## Incidence positive attendue



**Mise en valeur du patrimoine bâti**

**Amélioration de la protection globale du patrimoine bâti du territoire**

Ces dispositions permettent ainsi de **valoriser et améliorer la protection globale du patrimoine présent sur le territoire de la CCHPB.**

**>> Plus de 57 prescriptions graphiques viennent interdire la démolition et encadrer les transformations :** patrimoine bâti à préserver, façade patrimoniale à préserver, murs remarquables à préserver.

## Le PLUi promeut-il la présence de la végétation dans sa diversité et sa ponctuation sur tout le territoire (milieux urbains et agricoles) ?

### Incidences négatives pressenties :



**Suppression d'éléments de nature en ville**

**Simplification des paysages et suppression de liens existants**

#### PADD

**>> Les objectifs d'optimisation foncière par la densification et la rénovation du PADD peuvent par ailleurs altérer la qualité paysagère urbaine**, en lien avec la suppression des espaces végétalisés et les perspectives paysagères urbaines.

#### OAP thématique

#### Règlement

**>> L'emprise au sol n'est pas réglementée (sauf zone UBC). Cela peut entraîner la disparition d'espaces de nature en ville** contribuant pourtant à un cadre paysager bucolique.

**>> Le règlement ne fixe aucune limite d'emprise au sol en zone A (à l'exception des STECAL) et N, pouvant entraîner la disparition d'espaces libres accueillant des éléments paysagers.**

#### Zonage / Prescriptions graphiques

**>> Les nouvelles constructions et aménagements des ZAU sont susceptibles de faire disparaître un verger sur la commune de Coume et en supprimant des cœurs d'îlot à Boulay-Moselle, Merten et Piblang, éléments de nature au sein des tissus bâtis.**



**Mesures retenues :**  
**Limiter les continuums bâtis**  
**Maintenir la végétation existante**

**PADD**

>> Malgré les objectifs de développement urbain affichés, **la consommation d'espaces naturels et agricoles**, à hautes qualités paysagères, **est limitée**. En effet, le projet de territoire inscrit des objectifs de limitation de la consommation d'espaces en extension à 56% de celle observée entre 2010 et 2019. Par ailleurs le PADD prévoit la protection des grands espaces naturels et des continuités écologiques (3.3), la limitation des constructions sur les terrains agricoles (3.2), et des objectifs de densification du tissu urbain (1.1, 2.1, 2.2, 3.1).

>> Le PADD prend également des dispositions pour limiter les impacts de la densification et protéger et la trame verte urbaine afin **d'assurer le maintien d'une qualité paysagère en ville**. Il favorise notamment le **développement des espaces de jardins dans les villages** et la **protection des espaces verts et des éléments végétalisés** (3.1).

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB formule un axe concernant **la préservation et la valorisation du grand paysage**. Elle vise ainsi à réduire la simplification des paysages agricoles par la reconstitution de haies, des actions de plantation (haies, bosquets, alignements d'arbres, ripisylve, vergers etc.).

>> L'OAP souhaite également limiter les phénomènes de conurbation et affirmer les identités communales en préservant des coupures d'urbanisation.

>> L'OAP TVB développe une orientation propre à la nature en ville et la valorisation du patrimoine urbain. Elle vient traduire les actions pour **compléter et diversifier le réseau végétal existant** :

- Qualifier et sécuriser les entrées de villes et de village
- Aménager les traversées de villages
- Maintenir les qualités patrimoniales
- Préserver et développer le maillage vert urbain

**Règlement**

**Zonage /  
Prescriptions  
graphiques**

>> Le plan de zonage matérialise graphiquement les espaces boisés classés, différents éléments de continuité écologique de la trame verte et bleue, les alignements d'arbres et haies à préserver, les arbres remarquables, les parcs et jardins en milieu urbain à préserver. Cela assure une **protection des structures paysagères existantes (et à venir) en milieu urbain et agricole, et permet de lutter contre une simplification des paysages agricoles**.

>> Aucun réservoir de biodiversité du SRCE et du SCoTAM n'est touché par une zone AU (1AU ou 2AU).

## Incidence positive attendue



### **Renforcement des structures paysagères du territoire**

### **Développement de la nature en ville**

#### **PADD**

>> Le PADD vise à veiller au **maintien des structures paysagères** constitutives du territoire, avec notamment la préservation des linéaires de haies en milieu agricole (3.2), ce qui permet de répondre à la réduction de la simplification des paysages agricoles par le maintien de système diversifiés, et de structures végétales d'intérêt paysager.

#### **OAP thématique**

>> L'OAP TVB pose des principes généraux pour préserver la biodiversité et les services rendus dans les projets. En ce sens elle a pour objectif de préserver la végétation existante et de garantir la pérennité des plantations permettant, d'un point de vue paysager, de **renforcer les structures paysagères du territoire et de développer la nature en ville.**

>> L'OAP TVB s'articule autour d'un deuxième axe entièrement dédié au **développement de la nature en ville** et vise ainsi à :

- Compléter et diversifier le réseau végétal existant (aménager les traversées de village, préserver et développer le maillage vert urbain)
- Travailler avec des procédés innovants dans les nouveaux programmes (favoriser la conservation des éléments naturels existants, structurer les projets autour de la biodiversité)

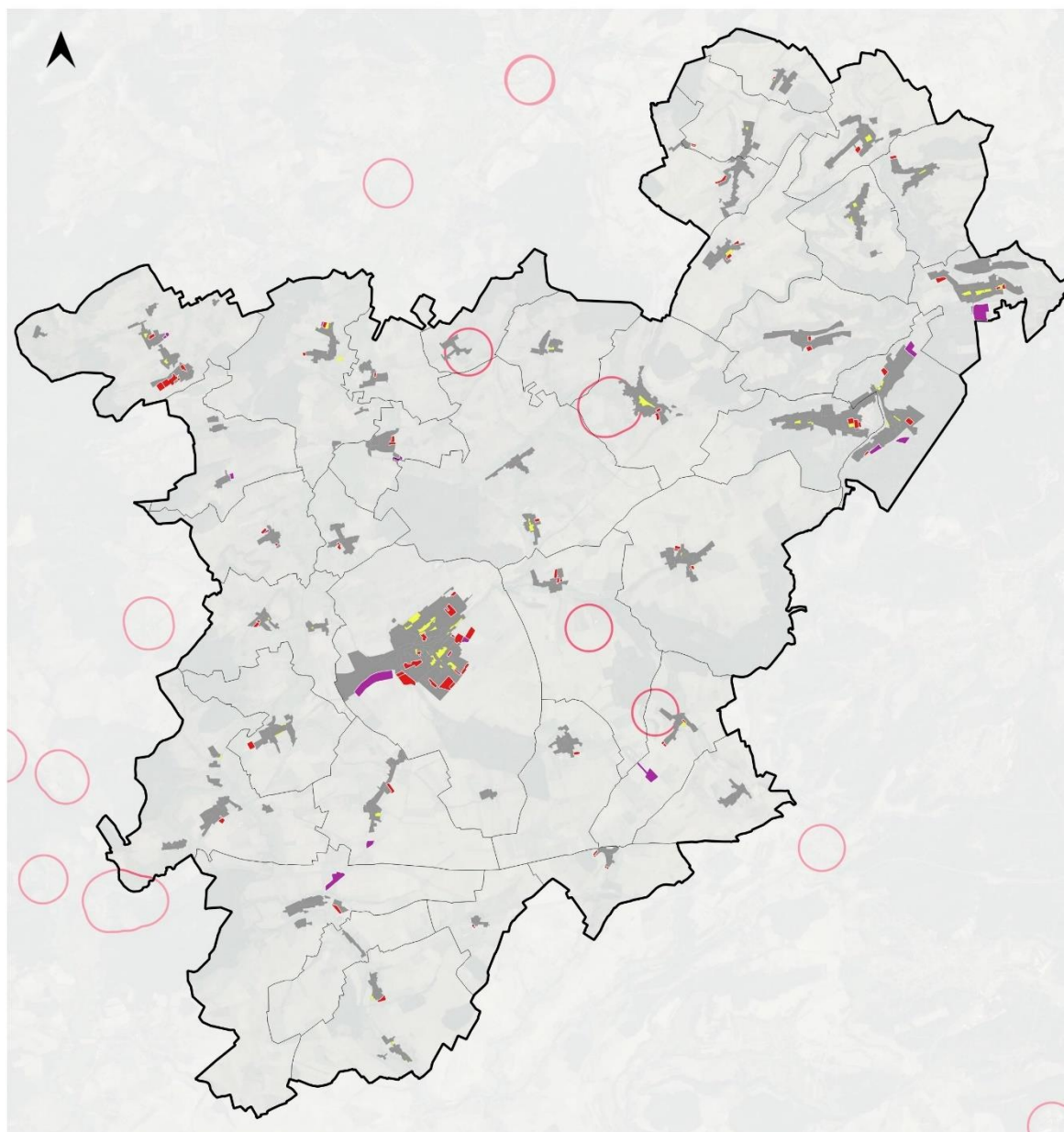
#### **Règlement**

>> Le règlement prévoit que dans le traitement environnemental et paysager en zones A et N soient maintenues les plantations existantes et soient végétalisés les délaissés des aires de stationnement. Cela contribue au **maintien des structures paysagères et à l'amélioration de la lisibilité du paysage.**

#### **Zonage / Prescriptions graphiques**

## 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

### 3.2.1.2 Trame verte et bleue/ Biodiversité

#### Rappel des enjeux

- > Assurer la préservation des grands réservoirs de biodiversité du territoire et notamment des zones humides et grand massifs forestiers ;
- > Favoriser les déplacements et changements de milieux des espèces en préservant ou restaurant la fonctionnalité des corridors écologiques du territoire ;
- > Préserver les espaces relais pour la faune et la flore (alignements d'arbres, haies, vergers, etc.) ;
- > Supprimer ou atténuer les ruptures du maillage de trame verte et bleue (infrastructures routières et ferroviaires, zones urbanisées, grandes cultures...) notamment pour les continuités boisées ;
- > 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...) ;
- > Prendre en compte les évolutions climatiques dans la gestion de la biodiversité (choix des essences pour la gestion forestière et agricole) ;
- > 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.).

**Le PLUi protège-t-il strictement les espaces de biodiversité (zones protégées ou d'intérêts biologiques, réservoirs identifiés dans la trame verte et bleue) ?**

#### Incidences négatives pressenties :



**Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers**

#### PADD

>> Le PADD prévoit un développement urbain, dans le but d'accueillir des nouveaux habitants et activités, avec la construction de nouveaux logements, commerces et équipements. L'ensemble de ces aménagements va nécessiter une **artificialisation** des sols, qui peut se faire au **détriment** des espaces naturels, forestiers ou agricoles. Ce phénomène contribue à la **dégradation et la fragmentation des habitats naturels constitutifs de la Trame Verte**.

>> L'artificialisation des sols altère également significativement la **trame brune et les fonctions écologiques** qui lui sont associées (captage de carbone, puit de biodiversité, participation aux flux biogéochimiques, etc.).

>> La volonté de développement du territoire va intensifier les activités humaines, sources de **nuisances et de pollutions** qui altèrent les écosystèmes locaux et les espèces associées (collisions avec les espèces, pollution des milieux par les plastiques, métaux lourds, pollution lumineuse...).

#### OAP thématique



## Incidences négatives pressenties :



**Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers**

### Règlement

>> Les zones d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et 2, ENS, RNR) et les zones humides remarquables du SDAGE, ainsi que les réservoirs de biodiversité correspondant en partie à ces périmètres, sont globalement inclus au sein de zones agricoles et naturelles (A et N), à l'exception de zones U sur des agglomérations préexistantes. Toutefois, **les règlements des zones A et N restent relativement permissifs** en ce qui concerne les possibilités de construction :

- L'article A2.2 autorise, en zone A :
  - o Les constructions à destination agricole
  - o Les constructions nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées
  - o Les constructions d'habitation, leur dépendances et annexes (garages, piscines, abris de jardin, ...)
  - o Les constructions à destination d'artisanat, de commerce, de restauration, et/ou d'hébergement touristique autre qu'hôtel
- L'article N2.2 autorise, en zone N (à l'exception des secteurs inondables concernés par l'Atlas des Zones inondables (AZI) de la Nied) :
  - o Les constructions, installations, aménagements et travaux qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou ayant pour support l'exploitation forestière
  - o Les constructions d'habitation, leur dépendances et annexes à condition qu'elles soient directement liées et nécessaires à l'exploitation forestière et qu'elles soient implantées à moins de 100 mètres
- Par ailleurs, les articles A2.2 et N2.2 autorisent également, en zones A et N :
  - o Les annexes (à l'exception des secteurs inondables concernés par l'Atlas des Zones inondables (AZI) de la Nied)
  - o Les constructions et installations destinées à la production industrielle d'énergies renouvelables (à l'exception des secteurs inondables concernés par l'Atlas des Zones inondables (AZI) de la Nied) ;
  - o Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi **est susceptible de porter une atteinte directe aux habitats d'intérêt écologique**, voire d'intérêt écologique communautaire (site Natura 2000) par la fragmentation directe liées aux possibilités d'implantation de constructions (impact plus faible dans la vallée de la Nied réunie car les constructions et installations sont davantage encadrées dans les zones N concernées par l'AZI).

. La mise en œuvre du PLUi est également fortement susceptible d'avoir un impact sur les espèces présentes dans ces secteurs et aux alentours par la génération de

## Incidences négatives pressenties :



**Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers**

nouvelles nuisances (sonores, lumineuses, pollutions, etc.), notamment en ce qui concerne la production d'EnR.

La production d'EnR plus particulièrement est susceptible d'avoir des impacts importants au sein de ces secteurs. Il est possible d'imaginer une implantation de nouveaux aérogénérateurs qui viendraient avoir un impact sur les populations de chiroptères sur le secteur des gîtes à chiroptères, ou d'autres installations qui viendraient affecter les prairies humides de la vallée de la Nied réunie, ou d'autres impacts liés à la construction d'unités de méthanisation ou de fermes solaires (les constructions et installations sont davantage encadrées dans les zones N concernées par l'AZI de la Vallée de la Nied réunie).

## Zonage / Prescriptions graphiques

>> Bien que les grands réservoirs de biodiversité soient protégés par une zone A ou N, environ 39 ha de milieux potentiellement humides (INRA) sont concernés par une zone U (urbaine) et 14,8ha environ sont concernés par une zone AU, à l'origine d'un **risque destruction et/ou perturbation** de ces habitats naturels et des espèces abritées en lien avec l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols induites.

>> Le projet de PLUi aura des **impacts forts sur la préservation de la trame brune** par l'artificialisation des sols.

- La création de zone à urbaniser (AU) pour un total de (150 ha), dont une majeure partie imperméabilisées ;
- La création d'emplacements réservés (ER) liés à la construction de parkings publics, espaces non perméables, d'une surface totale d'environ 20 ha ;
- La création de 4 secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL).

>> Une **zone AU se trouve en partie sur la ZNIEFF de type 1** « gîtes à chiroptères a Hargarten-aux-Mines, Falck, Dalem et Téterchen », sur la commune de Dalem. La construction de nouveaux logements pourrait avoir un impact sur les populations de chiroptères à proximité directe et au sein du secteur.



## Mesures retenues :

**Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et le maintien des grands réservoirs de biodiversité**

## PADD

>> Le PADD encadre **la production de logements** voulus par le territoire en visant notamment à la densification du tissu urbain (1.1, 2.1, 2.2, 3.1), et la réhabilitation du bâti existant et résorption de la vacance (1.1, 1.2). Le PADD inscrit également un **chiffre de modération de la consommation d'espace en dehors de l'enveloppe urbaine** estimé à 56 % de celle réalisée entre 2010 et 2019. Ces





#### Mesures retenues :

**Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et le maintien des grands réservoirs de biodiversité**

orientations vont permettre de **limiter l'étalement urbain**, consommateur d'espaces naturels, agricoles et forestiers, et ainsi protéger le patrimoine naturel et agricole du territoire ainsi que sa biodiversité.

>> La **protection des grands espaces naturels** est directement intégrée au projet de développement au travers de l'orientation 3.3. Celle-ci prévoit la préservation des massifs forestiers, des espaces prairiaux et des milieux aquatiques et humides, qui constituent les grands réservoirs de biodiversité à l'échelle du territoire.

#### OAP thématiques

>> L'une des principales orientations de l'OAP TVB vise à « Protéger les grandes continuités écologiques du territoire » des milieux boisés, prairiaux, aquatiques et humides. Elle formule ainsi des principes de **maintien des grands réservoirs de biodiversité et de préservation des corridors écologiques** en évitant la création de ruptures afin de limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers. Ces principes viennent **limiter les incidences négatives pressenties** en termes de fragmentation des habitats naturels.

>> Bien que schématiques, des cartographies pour chaque milieu (boisé, prairial, aquatique et humide) permettent de localiser sur le territoire les réservoirs de biodiversité forestiers/prairiaux/aquatiques ou mixtes, les continuités forestières/prairiales/ aquatiques et humides, et les espaces de prairie, de forêt et agricoles. Ces principes permettent ainsi d'**éviter des aménagements venant fragmenter la trame verte et bleue**.

>> L'OAP identifie également les vergers comme espaces dont la conservation est à encourager. Ils contribuent à la **richesse de la trame verte du territoire** (arbres fruitiers, strates végétales diversifiées, espaces de circulation au sein des parcelles agricoles) et aux liaisons entre réservoirs.

>> L'OAP localise également les gîtes à chiroptères. Bien qu'assez schématiques, les cartographie permettent de **préserver les corridors boisés (haies, vergers, zones humides) assurant le déplacement des chauves-souris**. Cette localisation des gîtes permet également d'adapter les aménagements touristiques tel que l'éclairage pour **éviter de perturber les temps d'obscurité et de respecter le rythme biologique de la biodiversité**.

>> Par ailleurs, l'OAP « Climat, Air, Energie et Mobilités » vise à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols permettant de **réduire les effets annoncés par les objectifs de construction du PADD**. Pour cela, l'OAP préconise de :

- Préserver et développer des espaces verts et non bâtis en appliquant un coefficient de pleine sur les tissus urbains résidentiels les plus sensibles.
- Limiter au maximum les revêtements minéraux et privilégier les revêtements perméables.

#### Règlement

>> Le règlement des zones A et N (respectivement les articles A2.2 et N2.2) **met en place des conditions pour l'implantation potentielle de nouvelles**



## Mesures retenues :

**Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et le maintien des grands réservoirs de biodiversité**

**constructions** au sein de ces zones, afin de prendre en compte le paysage et les milieux naturels :

- « Dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice de l'activité forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels »
- « à condition qu'ils ne conduisent pas à un changement de destination non autorisée dans la zone »
- « à condition qu'elles ne génèrent pas des nuisances incompatibles avec le caractère de la zone. »
- « sous réserve de ne pas compromettre l'activité et la qualité paysagère du site »

Le règlement des zones fixe également une limite d'extension pour les constructions existantes. Ces **mesures permettent ainsi en partie de réduire de potentielles incidences** liées à de nouvelles constructions sur les zones A et N correspondant en partie aux zones d'intérêt écologique.

**>>** Dans la Vallée de la Nied, pour les zones N concernées par l'AZI dont le périmètre est indiqué au règlement graphique, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

## Zonage / Prescriptions graphiques

**>>** Le zonage protège par des zones appropriées (N voire A dans une moindre mesure) les réservoirs de biodiversité du territoire. Ainsi les ZNIEFF présentes sur le territoire, les sites Natura 2000, etc. font l'objet d'un zonage N.

**>>** Le plan de zonage met en place des **prescriptions graphiques pour la trame verte et bleue**, de plusieurs catégories :

- Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame forestière ;
- Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité terrestre ;
- Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame bleue.

La mise en place de ces prescriptions permet de **limiter les incidences** sur les milieux naturels, agricoles et forestiers de la TVB puisque le règlement est plus restrictif que celui des zones A et N (interdiction quasi-complète des constructions).

**>>** Le zonage protège les **zones inondables et les espèces et habitats naturels** qui y sont liés en indiquant le périmètre du PPRi et de l'AZI.

Cela permet de limiter les impacts sur les zones d'expansion de crue ainsi que les milieux naturels et agricoles puisque le PPRi s'applique sur une partie du territoire et, pour les zones non couvertes par un PPRi, les zones N concernées par l'AZI voient leurs constructions limitées (seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif).



#### Mesures retenues :

**Mise en place de principes visant à limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et le maintien des grands réservoirs de biodiversité**

**>> L'artificialisation des sols est maîtrisée** car sur les 150 ha de zone AU, on compte :

- 37 ha de zones déjà urbanisée présentant des problématiques particulières (capacités de réseaux insuffisantes, secteur de mutation potentielle) ;
- 8,5 ha de zone d'urbanisation future liées à des équipements publics (parc, vergers pédagogiques, etc.) ;

De plus, la grande majorité des zone AU sont situées au sein de l'enveloppe urbaine et correspondent donc à des projets de densification (30,4 ha pour de l'habitat et 4 ha pour de l'activités).

#### Incidence positive attendue



**Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels**

**Protection plus systématique et cohérente sur le territoire et mise en valeur à l'échelle intercommunale**

#### PADD

**>> L'OAP TVB définit son premier axe autour de la préservation, restauration et mise en valeur de la biodiversité et des continuités écologiques.** Elle définit des principes généraux pour tous les milieux naturels ou semi-naturels présents sur le territoire, afin de :

- Maintenir les réservoirs de biodiversité dans leur emprise actuelle (milieux boisés, prairiaux, aquatiques et humides, vergers etc.) ;
- Préserver les corridors et éviter la création de nouvelles ruptures ;
- Privilégier les installations et aménagements légers, portant peu de pressions sur la biodiversité ;
- Référence à la liste d'essences préconisées pour toute nouvelle plantation ;

Ces dispositions permettent ainsi de **mettre en valeur la diversité des habitats naturels existants et de venir protéger systématiquement les cœurs de nature.**

#### Règlement

**>> Le règlement de zones A et N permet de limiter les possibilités de constructibilité** au sein de ces zones, en restreignant les destinations autorisées, ce qui assure une **protection relative contre l'urbanisation** au sein de ces espaces. Cette réglementation est **toutefois à nuancer avec les incidences négatives** détaillées dans la partie ci-dessus.

## Incidence positive attendue



**Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels**

**Protection plus systématique et cohérente sur le territoire et mise en valeur à l'échelle intercommunale**

>> Dans la Vallée de la Nied, les zones N concernées par l'AZI (hors PPRi où une réglementation existe déjà) dont le périmètre est indiqué au règlement graphique, les constructions sont fortement limitées, ce qui permet d'assurer une préservation des milieux naturels et des espèces de la Vallée de la Nied.

>> Le plan de zonage **définit une zone Nv**, dans laquelle les constructions sont très fortement réglementées, ce qui permet **d'assurer une protection des milieux liés aux vergers**.

## Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le territoire est couvert à 65% de zones agricoles et pour 28% de zones naturelles. Ces zones couvrent ainsi les réservoirs de biodiversités tels que les massifs boisés et les zones humides.

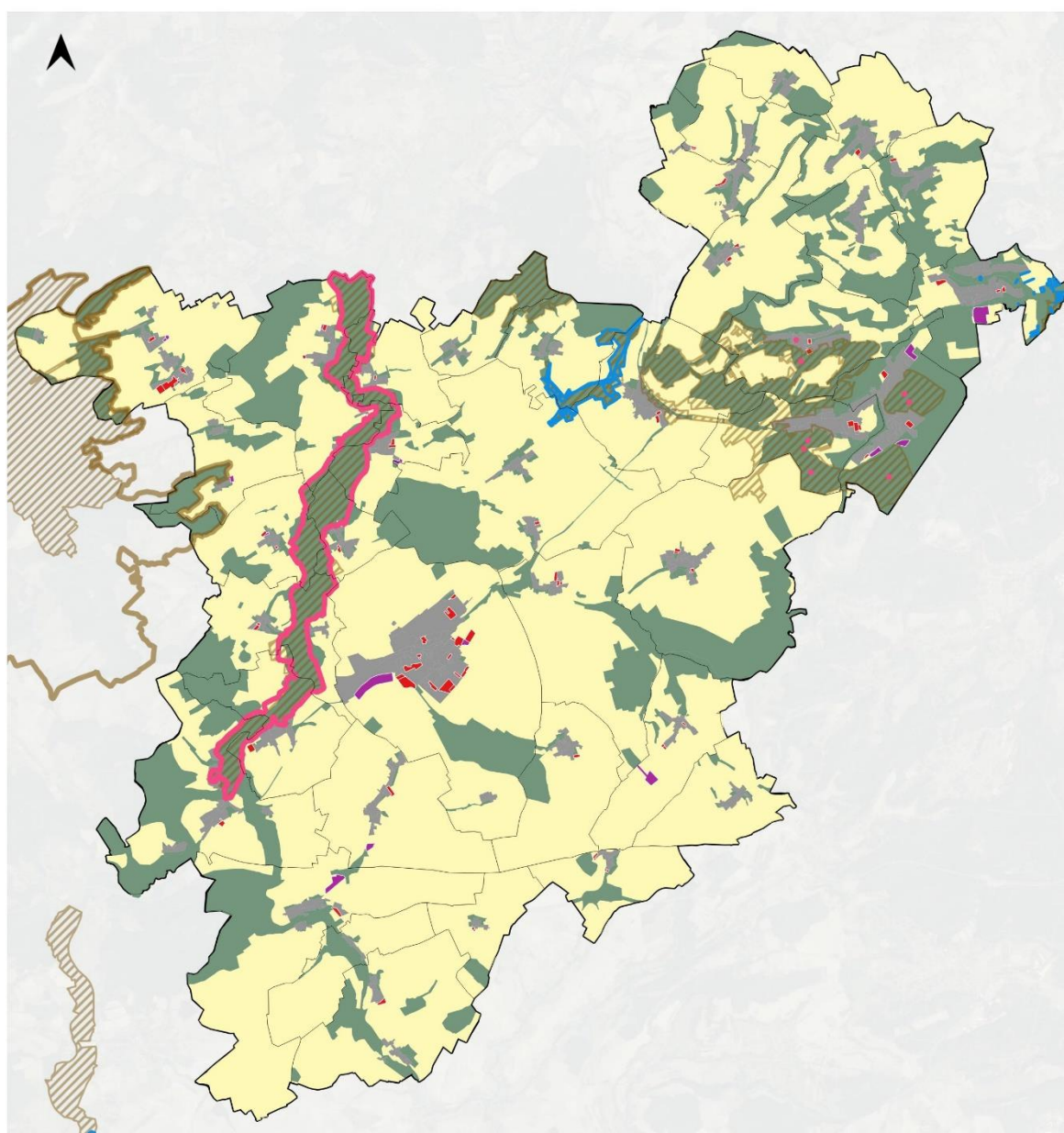
>> Les zones à urbaniser évitent au maximum les secteurs d'intérêt écologique et les réservoirs de la trame verte et bleue.

>> **De plus, les composantes de la trame verte et bleue sont couvertes par une trame de protection des continuités écologiques (L.151-23 CU) sur plus de 5 232 ha (21% du territoire)** dont plus de 4 154 ha correspondant aux réservoirs de la trame forestière. Combiné au zonage A ou N, cela renforce considérablement la protection de ces espaces. Ce sur-zonage spécifique recouvre aussi près de 12 ha de la zone U et AU, ce qui vient protéger des espaces dans des secteurs d'urbanisation et devrait épargner leur destruction. Enfin, les périmètres de l'AZI et des PPRi correspondant à la vallée de la Nied sont indiqués sur le règlement graphique.

>> Au plan de zonage, apparaissent graphiquement les **espaces boisés classés (EBC)**. Cette protection interdit toute construction et encadre fortement les abattages. Cependant cela ne concerne qu'un bois de 0,4 ha et donc reste limité.

## 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) |   |



## Le PLUi favorise-t-il les déplacements entre les milieux des espèces faunistiques et floristiques ?

### Incidences négatives pressenties :



*Etalement urbain créant des ruptures de continuité écologique*

*Possibilités d'implantation de constructions et de dispositifs de production d'EnR dans les corridors écologiques*

*Réduction de la perméabilité écologiques des espaces urbains*

### PADD

>> Le PADD prévoit un développement urbain, dans le but d'accueillir des nouveaux habitants et activités, avec la construction de nouveaux logements, commerces et équipements. Ces aménagements pourront se faire en extension urbaine, alimentant ainsi l'étalement urbain.

>> L'extension urbaine peut contribuer à **supprimer les transitions végétales** (haies, friches, bosquets, alignements d'arbres...), qui constituent des espaces relais et des supports pour la biodiversité.

>> Le développement de liaisons douces, prévu dans l'orientation 2.3, pourra également dégrader les habitats naturels et les continuités écologiques, si les aménagements pédestres, cyclables et équestres empiètent sur des zones naturelles et engendrent l'artificialisation des sols.

### OAP thématique

### Règlement

>> Le règlement ne **prévoit pas de règles d'emprise au sol en zone U** pour les zones UAA, UAB, UBA, UBD, UBM, UCD, UEE, UXC, UXI, et en zone AU pour les zones 1AU, 1AUE, 1AUXC, 1AUXI, 2AU, soit une majeure partie des zones du PLUi, ce qui laisse la possibilité de **supprimer les espaces de nature en ville existants** et de ne pas en créer de nouveaux.

>> Certaines dispositions réglementaires générales relatives aux clôtures **ne sont pas particulièrement favorables aux déplacements de la petite faune au sein des tissus bâtis**. En effet, elles peuvent être constituées d'un mur bahut de 40 à 60 cm aussi bien en front de rue qu'en limite séparative. Cela crée des **obstacles** à la circulation de petits mammifères, comme le hérisson.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Comme indiqué dans la partie des incidences négatives sur les réservoirs de biodiversité, le règlement des zones A et N reste permissif quant à l'implantation potentielle de constructions, notamment des extensions, équipements ou dispositifs de production d'EnR, qui **pourraient être implantés dans des corridors écologiques** identifiés dans la TVB du PLUi. Ces possibilités concernent tous les corridors du territoire.

>> Comme indiqué également, la continuité écologique aquatique et humide et prairiale de la vallée de la Nied est susceptible d'être affectée par d'éventuelles constructions permises par le règlement de la zone N (et de la zone A dans une moindre mesure).

## Incidences négatives pressenties :



*Etalement urbain créant des ruptures de continuité écologique*

*Possibilités d'implantation de constructions et de dispositifs de production d'EnR dans les corridors écologiques*

*Réduction de la perméabilité écologiques des espaces urbains*

>> Par ailleurs, certaines zones à urbaniser (AU) sont localisées au sein de continuités écologiques bien que leur tracé soit schématique.



## Mesures retenues :

*Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs*

*Respect du fonctionnement des corridors dans leurs usages*



*Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques*

*Amélioration des franges urbaines*

## PADD

>> Le PADD favorise également le déplacement des espèces entre réservoirs grâce à la prise en compte des **continuités écologiques**. En effet, l'orientation 3.3 inscrit la préservation et le renforcement des corridors écologiques en milieux urbains et périphériques, mais aussi la reconstitution des corridors fragilisés en milieux agricoles.

>> Les interconnexions entre espaces et espèces sont notamment favorisées par la **préservation et la création des transitions végétales**, à la fois en milieux urbain (cœur d'îlots, arbres remarquables, ripisylves...) dans les orientations 3.2 3.3, et en milieu agricole (linéaires de haies, bosquets...) dans l'orientation 3.3.

## OAP thématique

>> L'OAP TVB définit son premier axe autour de la préservation, restauration et mise en valeur de la biodiversité et des continuités écologiques. Elle vise à :

- Préserver la végétation existante ;
- Garantir la pérennité des plantations ;
- Adapter les clôtures pour permettre le passage de la petite faune ;
- Protéger les grandes continuités écologiques du territoire.

>> Par ailleurs, l'OAP TVB vise à **protéger les grandes continuités écologiques du territoire**. Elle définit ainsi des principes généraux pour tous les milieux naturels ou semi-naturels présents sur le territoire, afin de :

- Maintenir les réservoirs de biodiversité dans leur emprise actuelle (milieux boisés, prairiaux, aquatiques et humides, vergers, etc.) ;
- Préserver les corridors et éviter la création de nouvelles ruptures ;
- Atténuer les ruptures (préservation de la végétation existante, préserver et planter des haies en milieu agricole) ;

>> L'OAP présente des cartographies, bien que schématiques permettant d'identifier et de localiser les grandes continuités écologiques du territoire. Cela permet d'éviter l'implantation d'aménagement à proximité ou en rupture de ces continuités participant ainsi à **conforter leur maillage sur le territoire**.





#### Mesures retenues :

**Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs**  
**Respect du fonctionnement des corridors dans leurs usages**



**Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements**  
**s'inscrivant dans des continuités écologiques**  
**Amélioration des franges urbaines**

>> L'OAP Climat, Air, Energie et Mobilité adopte des principes de lutte contre le changement climatique à différentes échelles. Ainsi son axe « Réduire les consommations énergétiques, lutter contre le changement climatique et s'y adapter » cible l'échelle du quartier pour la mise en place de mesures favorables à la création d'espaces verts (augmentation de la part d'espaces verts en fonction de l'implantation du bâti). Ceux-ci participent au **maillage de la trame verte en milieu urbain** et permettent **d'améliorer le traitement des franges urbaines** ainsi qu'à **créer des espaces libres pouvant accueillir de la végétation** et atténuer les effets de chaleur urbain.

#### Règlement

>> Les dispositions réglementaires générales relatives aux clôtures prévoient que ces dernières soit constituées en front de rue comme en limite séparatives d'un grillage et d'éléments végétaux. Cela permet de **créer des séparations entre les propriétés plus perméables, favorables aux déplacements** de la petite faune et permettant **d'améliorer la traitement des franges urbaines**.

>> Le règlement présente plusieurs dispositions en faveur du développement de la nature en ville, afin de **rendre plus perméables les tissus bâtis**, hostiles à la circulation de la faune. Ces dispositions prévoient l'aménagement des traversées de village, de préserver et développer le maillage vert urbain (coefficient de pleine terre, implantation du bâti par rapport à la voirie et) et de renforcer la perméabilité à l'eau et pour la faune des espaces urbanisés. En particulier, le règlement impose également la mise en place d'une **emprise au sol à respecter** (Article 4.1) pour les zones UBC et 1AUXI23 afin de réglementer les possibilités d'imperméabilisation des sols. Le règlement met également en place un **coefficient sur les surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables** (Article 6.1) pour les zones UBA, UBC, UBD, UBM, UCD et 1AU afin de conserver une part d'espace végétalisés sur les parcelles.

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Les composantes des corridors de la trame verte et bleue bénéficient pour certains d'une protection supplémentaire de manière à garantir l'absence ou la quasi-absence de constructions :

- *Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame forestière*
- *Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuités terrestres*
- *Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue*

Cette **trame de protection des continuités écologiques** (L.151-23 CU) recouvre plus de 5 232 ha (21 % du territoire) dont plus de **606 ha de trame bleue et 472 de trame des milieux ouverts**. Cela empêche tout changement d'usage des sols de nature à porter atteinte à la protection de ces corridors. Les constructions sont même interdites au sein de la trame bleue.

>> Dans les secteurs en zone N recouvert par l'AZI de la Vallée de la Nied, la **limitation des constructions autorisées aux seuls équipements publics permet d'éviter les impacts potentiel** sur la continuité aquatique, prairale et humide de la Vallée de la Nied. En effet la zone Natura 200 de la Nied Réunie est



**Mesures retenues :**

**Prise en compte des corridors écologiques structurants et majeurs**

**Respect du fonctionnement des corridors dans leurs usages**



**Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements**

**s'inscrivant dans des continuités écologiques**

**Amélioration des franges urbaines**

recouverte à 94,2% par l'AZI. Cela préserve considérablement du risque d'impacts et consacre la protection des enjeux biologiques (Natura 200) et anthropique (risque inondation) de la Vallée.

**Incidence positive attendue**



**Protection et renforcement des corridors écologiques, à une échelle cohérente, celle de l'intercommunalité**

**Améliorer la perméabilité des espaces bâtis**

**PADD**

/

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB adopte une orientation porte spécifiquement sur les gîtes à chiroptères et vise la préservation de cordons boisés permettant le déplacement des chauves-souris. Des principes relatifs à l'éclairage nocturne (recommandations sur une teinte jaune et une température de couleur inférieure à 3000 K, voire 2400 K) et l'adaptation de la période et de l'intensité d'éclairage contribuent également à **maintenir et développer des corridors de la trame noire favorables à la biodiversité.**

>> L'OAP Climat, Air, Energie et Mobilité adopte des principes de lutte contre le changement climatique à différentes échelles. Ainsi son axe « Réduire les consommations énergétiques, lutter contre le changement climatique et s'y adapter » cible l'échelle du quartier pour la mise en place de mesures favorables à la création d'espaces verts (augmentation de la part d'espaces verts en fonction de l'implantation du bâti). Ceux-ci permettent **des continuités d'espaces libres et végétalisés suffisamment conséquents** qui participent au **maillage de la trame verte en milieu urbain**. Cela contribue à **renforcer la perméabilité des tissus urbains** et ainsi renforcer les corridors écologiques qui traversent le territoire intercommunal.

>> L'OAP « Redynamisation du centre-ville de Boulay » vise à « réinventer les espaces publics du centre-ville ». Cela se traduit par des principes de renforcement des espaces aménagements des espaces verts structurants, en particulier par des actions telles que la valorisation des abords du parc de la Schanze et la préservation de chemins historiques. Ces principes permettent **d'améliorer la perméabilité des espaces bâtis de Boulay.**

**Règlement**

>> Les dispositions réglementaires définissent des règles communes à l'ensemble des zones au sein des « dispositions générales ». Elles définissent également des règles spécifiques à chaque zone, comprenant 19 types de zones et des spécificités réglementaires communales sous la forme de sous-secteurs.

## Incidence positive attendue



**Protection et renforcement des corridors écologiques, à une échelle cohérente, celle de l'intercommunalité**

**Améliorer la perméabilité des espaces bâtis**

>> Le règlement de zones permet de **limiter les possibilités de constructibilité** au sein des zones A et N, assurant une **relative protection**, à nuancer au regard **des incidences négatives décrites plus haut**.

## Zonage / Prescriptions graphiques

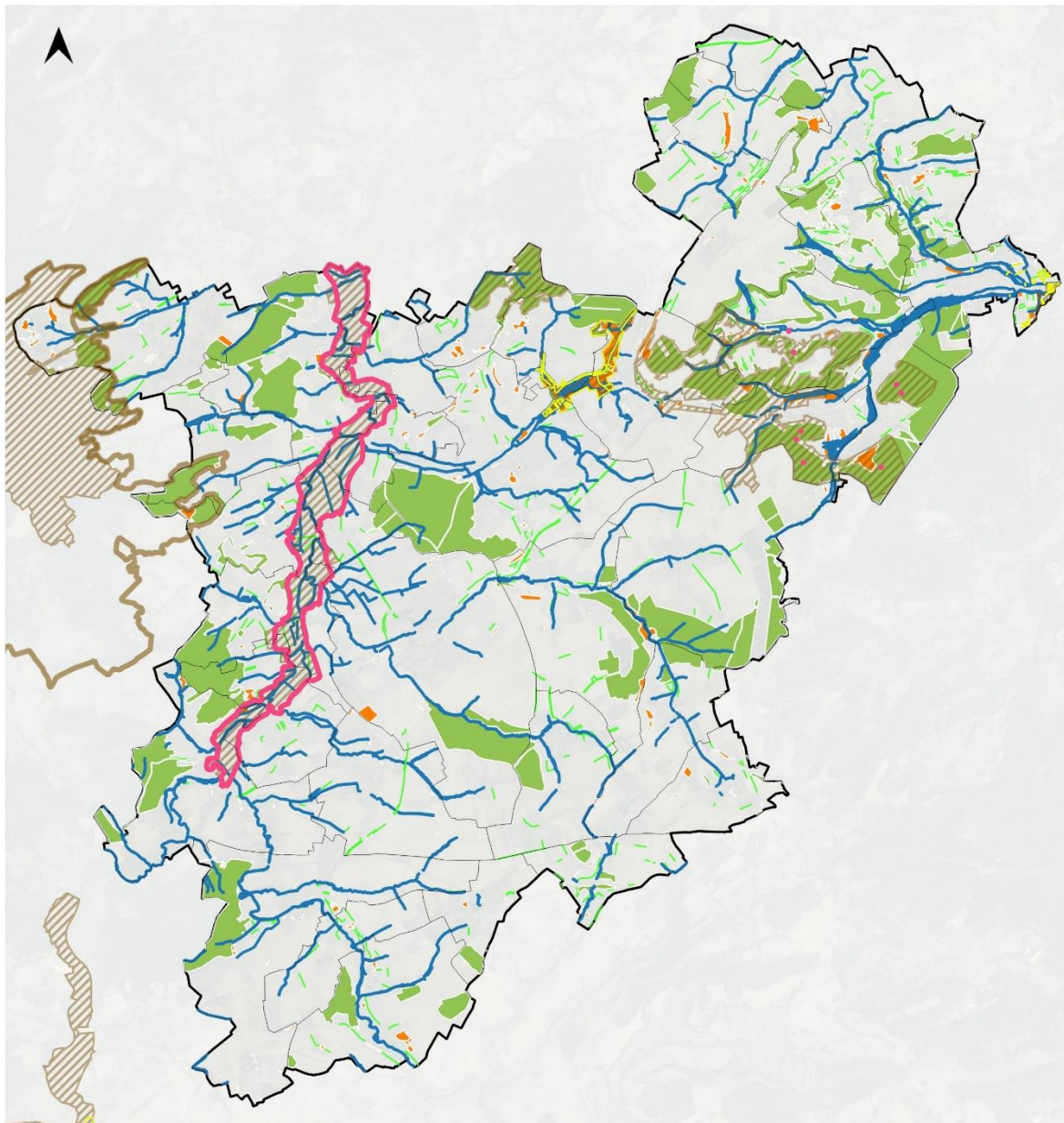
>> La **protection des continuités de la sous-trame forestière et de la sous-trame prairiale** est assurée au moyen de la prescription graphique « *Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame forestière* » et de la prescription graphique « *Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité terrestre* ». Ces prescriptions permettent d'encadrer plus strictement les possibilités de constructions en superposition des zones N et A.

>> En addition, le zonage prévoit une prescription graphique « *Alignement d'arbres et haies à préserver* », qui **permet la conservation des éléments boisés linéaires** participant à la sous-trame forestière en tant que corridors linéaires ou en pas japonais.

>> La **protection des continuités aquatiques de la trame bleue** est assurée au moyen d'une prescription graphique « *Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame bleue* », qui permet d'éviter les constructions portant atteinte au fonctionnement écologique du cours d'eau et des ripisylves. Cette prescription s'applique à la quasi-totalité du réseau hydrographique sur le territoire, et en particulier aux continuités aquatiques définies dans la TVB du PLUi.

## Protection de la biodiversité - prescriptions graphiques

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



## Le PLUi engage-t-il une dynamique nouvelle pour la nature en ville (services écosystémiques, adaptation au changement climatique) ?

### Incidences négatives pressenties :



**Suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions**

#### PADD

>> La densification de l'enveloppe urbaine voulue par le PADD (1.1, 2.1, 2.2 et 3.1) pourra en outre **supprimer les espaces de nature en ville** et ainsi altérer **les corridors en pas japonais** qui constituent la trame verte urbaine.

>> Le PADD prévoit un développement urbain, dans le but d'accueillir des nouveaux habitants et activités, avec la construction de nouveaux logements, commerces et équipements. L'ensemble de ces aménagements va nécessiter une **artificialisation** des sols, qui peut se faire au **détriment** des espaces naturels, forestiers ou agricoles.

>> L'artificialisation des sols altère également significativement la **trame brune et les fonctions écologiques** qui lui sont associées (captage de carbone, puit de biodiversité, participation aux flux biogéochimiques, etc.).

>> En outre, le **développement des énergies renouvelables** prévu pourra mener à des impacts importants sur les milieux naturels, notamment sur l'avifaune avec le développement éolien.

#### OAP thématique

#### Règlement

>> Le règlement ne **prévoit pas de règles d'emprise au sol en zone U** pour les zones UAA, UAB, UBA, UBD, UBM, UCD, UEE, UXC, UXI, et en zone AU pour les zones 1AU, 1AUE, 1AUXC, 1AUXI, 2AU, soit une majeure partie des zones du PLUi, ce qui laisse la possibilité de **supprimer les espaces de nature en ville existants** et de ne pas en créer de nouveaux.

>> Pour la zone UBC, l'emprise au sol varie entre le sous-secteur UBC1 et UBC2. Le premier autorise une emprise au sol de 70% et le second de 50%, dans une limite maximale de 40m<sup>2</sup>. Ces coefficients favorisent des constructions avant d'importantes emprises bâties au sol, laissant **peu d'espaces à l'accueil de végétation**.

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> En particulier, les extensions urbaines et les nouvelles constructions au sein des tissus bâtis s'accompagnent d'une **suppression des espaces de nature en ville** et par conséquent, de la réduction des capacités de stockage carbone (bien qu'à la marge) et des capacités de rafraîchissement des tissus bâtis (ombrage, infiltration des eaux pluviales et atténuation des risques face aux aléas d'inondation).

>> Plus précisément, **le PLUi prévoit 10 emplacements réservés visant à la création de parkings, sur une surface de près de 20 000 m<sup>2</sup>**. Ces ER pour certains détruisent directement des espaces végétalisés, notamment l'emplacement réservé A5-6 sur la commune de Boulay-Moselle qui s'implante sur des jardins familiaux de 7 200 m<sup>2</sup>.



## Mesures retenues :

### Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements

#### PADD

>> Bien que les objectifs de densification du bâti contribuent à perturber la trame verte urbaine, le projet prend des dispositions pour **préserver et conforter la nature en ville**, notamment dans l'orientation 3.1 :

- 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.

#### OAP thématiques

>> L'OAP TVB développe une orientation propre à la nature en ville et la valorisation du patrimoine urbaine. Elle vient traduire les actions pour **compléter et diversifier le réseau végétal existant** :

- Qualifier et sécuriser les entrées de villes et de village
- Aménager les traversées de villages
- Maintenir les qualités patrimoniales
- Préserver et développer le maillage vert urbain

>> Plus en détail, l'OAP présente les dispositions pour **davantage introduire la nature au sein des tissus urbains**. Il s'agit de :

- Urbaniser en favorisant la conservation d'éléments naturels existants ;
- Structurer les projets autour de la biodiversité.

>> L'OAP Climat, Air, Energie et Mobilité adopte des principes de lutte contre le changement climatique à différentes échelles. Ainsi son axe « Réduire les consommations énergétiques, lutter contre le changement climatique et s'y adapter » cible l'échelle du quartier pour la mise en place de mesures favorables à la création d'espaces verts (augmentation de la part d'espaces verts en fonction de l'implantation du bâti). Ceux-ci participent au **maillage de la trame verte en milieu urbain** et permettent de **créer des espaces libres pouvant accueillir de la végétation**. Bien qu'à la marge ces espaces de nature en ville peuvent **atténuer les effets de chaleur urbain et contribuer à capturer les particules fines et à stocker le carbone au sol**.

#### Règlement

>> Bien que le règlement écrit ne réglemente pas toujours l'emprise au sol, il **détermine un coefficient de pleine terre** applicable pour les tissus pavillonnaires : zones UBA, UBD, UBM, UCD soit 4 % du territoire. Celui-ci vient ainsi limiter les possibilités d'emprise au sol dans ces zones, laissant place à des **espaces pouvant accueillir de la végétation et ainsi favorables au développement de la biodiversité**.

>> Le règlement présente plusieurs dispositions en faveur du développement de la nature en ville, afin de **rendre plus perméables les tissus bâtis**, hostiles à la circulation de la faune. Ces dispositions prévoient l'aménagement des traversées de village, de préserver et développer le maillage vert urbain (coefficient de pleine terre, implantation du bâti par rapport à la voirie et) et de renforcer la perméabilité à l'eau et pour la faune des espaces urbanisés. En particulier, le règlement impose



## Mesures retenues :

### Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements

également la mise en place d'une **emprise au sol à respecter** (Article 4.1) pour les zones UBC et 1AUXI23 afin de réglementer les possibilités d'imperméabilisation des sols. Le règlement met également en place un **coefficient sur les surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables** (Article 6.1) pour les zones UBA, UBC, UBD, UBM, UCD et 1AU afin de conserver une part d'espace végétalisés sur les parcelles.

## Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le plan de zonage matérialise graphiquement la **protection d'espaces de nature en ville** :

- 31,3 ha de trame de protection et de valorisation des espaces de jardins (L151-19) ;
- 6,8 ha de trame de protection et de valorisation des espaces de parcs privés particuliers (L151-19) ;
- 0,4 ha de trame de protection « espaces boisés classés » (R151-31 -1°) ;
- 13 km de tracés de bande de constructibilité pour interdire la construction en deuxième rang et protéger les paysages des fonds de propriétés (L151-18) ;
- 184,5 ha de zones NV dont l'objectif est de préserver les ceintures arborées péri-villageoises (vergers).

Cela assure une **protection des structures paysagères existantes (et à venir) en milieu urbain, ainsi que de lutter contre les îlots de chaleur dans les tissus bâtis.**

## Incidence positive attendue



### Renforcement des espaces de nature en ville et de leur multifonctionnalité

## PADD

## OAP thématique

>> L'OAP TVB pose des principes généraux pour **préserver la biodiversité et les services rendus dans les projets**. En ce sens elle a pour objectif de préserver la végétation existante (conserver plutôt que replanter, pratiques adaptées) et de garantir la pérennité des plantations (choix d'essences adaptées, diversification des strates, etc.), lutter contre les espèces invasives ou exotiques envahissantes, adapter les clôtures pour les déplacements de la petite faune.

>> L'OAP TVB vise également à protéger les grandes continuités écologiques (pour tous les milieux, les milieux boisés, les milieux prairiaux, atténuer les ruptures les milieux aquatiques et humides, les vergers, les chauves-souris). Ainsi d'un point de vue écologique, l'OAP souhaite **renforcer la présence de la nature en ville** assurant la perméabilité des tissus urbains et sa multifonctionnalité avec les milieux naturels environnants.



## Incidence positive attendue



### Renforcement des espaces de nature en ville et de leur multifonctionnalité

>> L'OAP TVB s'articule autour d'un deuxième axe entièrement dédié au **développement de la nature en ville** et vise ainsi à :

- Aménager les traversées de village (palette végétale adaptée aux conditions climatiques actuelles et attendues, cheminements piétons, préserver la trame noire par l'adaptation de l'éclairage public) ;
- Préserver et développer le maillage vert urbain (valoriser et conforter les franges paysagères afin de développer des transitions entre espaces bâtis et agricole, renforcer la perméabilité des espaces bâtis (pour l'eau et les déplacements de la faune) ;
- Travailler avec des procédés innovants dans les nouveaux programmes pour éviter la fragmentation des espaces.

>> L'OAP TVB invite enfin à travailler avec des **procédés innovants dans les nouveaux programmes** (favoriser la conservation des éléments naturels existants, structurer les projets autour de la biodiversité).

>> L'OAP TVB renvoie enfin le **choix des essences végétales vers l'outil SESAME** développé par le CEREMA en collaboration avec la ville de Metz et l'Eurométropole de Metz. Cet outil interactif permet de **cibler des essences en fonction des services écosystémiques recherchés**. Le développement de cette application a le double avantage d'être plus didactique sur les enjeux de végétalisation qu'une simple liste, et de partager un outil commun entre pétitionnaires et la CCHPB.

## Règlement

>> Pour toutes les zones à l'exception de la zone 2AU, l'article 6 impose des **règles concernant les plantations** :

- Un principe de **maintien de la végétation existante** ;
- Une obligation de **végétalisation des espaces libres** ainsi que des délaissés des aires de stationnements. ;
- **L'interdiction d'imperméabiliser et la protection de la végétation existante pour tous les espaces la trame verte et bleue** identifiés au règlement graphique ;
- Un renvoi vers **liste des essences locales et adaptées au changement climatique** pour les haies et les arbres, à respecter et mis en annexe du PLUi.

Le cumul de ces règles, en sus de l'OAP TVB, permet d'envisager au fur et à mesure des autorisations d'urbanisme, une préservation des arbres et des haies existants tout comme une végétalisation qualitative des projets.

## Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le PLUi contient **4 emplacements réservés dédiés à création d'espaces verts ou de renaturation**.

- Aménagement d'une frange paysagère (C1-1)
- Réouverture d'un cours d'eau et renaturation (C15-1)
- Aménagement d'une haie pour la gestion du ruissellement (C24-1)

## Incidence positive attendue



### *Renforcement des espaces de nature en ville et de leur multifonctionnalité*

- Aménagement d'un espace vert de loisirs (C36-1)

## 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, il reste une incidence résiduelle non compensées sur la trame verte et bleue :

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)**. Le PLUi pourrait préciser l'emprise consacrée pour le parking ainsi que ses modalités de réalisation, en lien avec l'OAP redynamisation du centre-ville de Boulay.

En outre, dans l'attente de la définition des zones d'accélération de la production d'énergie renouvelables (ZAER), il convient de relever les 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.

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

### 3.2.2.1 Energie/ Changement climatique

#### Rappel des enjeux

- > Rechercher une efficacité climatique et énergétique à travers la limitation de l'artificialisation des sols et la limitation de l'étalement urbain ;
- > Amplifier les efforts en matière de rénovation du bâti tout en respectant les caractéristiques du bâti local ;
- > Privilégier les projets urbains exemplaires en matière de performances énergétiques et environnementales ;
- > Diversifier le mix énergétique par le développement des autres énergies complémentaires, durables et locales (méthanisation, géothermie, solaire, biomasse, éolien...) ;
- > Développer des modes de déplacements alternatifs et durables afin de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles.

**Le PLUi amorce-t-il une trajectoire de sobriété foncière pour améliorer l'efficacité énergétique et climatique du territoire ?**

**Incidences négatives pressenties :**



**Augmentation des surfaces artificialisées générant des consommations énergétiques et des émissions de GES**

#### PADD

>> L'objectif général du PADD prévoit l'accueil de **2 000 habitants supplémentaires**, avec la construction de 2 025 logements et réhabilitation de logements vacants. L'objectif 2.1 prévoit quant à lui la création de plusieurs commerces et zones d'activités, et l'objectif 2.2 la construction de nouveaux équipements. Ces aménagements induiront des **consommations énergétiques supplémentaires** liées au **chauffage des bâtiments et aux nouveaux flux** émettant des gaz à effet de serre qui contribuent au changement climatique.

>> En outre, le développement nécessaire à la création de logements, commerces et équipements est consommateur d'espaces naturels et/ou agricoles. Ces aménagements **utilisent des surfaces de stockage de carbone** et empêchent ainsi l'atténuation du changement climatique.

>> Les aménagements seront susceptibles de **supprimer des surfaces végétalisées**, menant à accroître l'effet d'îlot de chaleur urbain et fragiliser l'adaptation au changement climatique.

>> La majorité des consommations énergétiques du territoire est d'ailleurs issue **d'énergies fossiles** (gaz naturel et produits pétroliers) et de bois, gros émetteur de gaz à effet de serre.

>> Il est à noter également que les **matériaux et les processus de construction des aménagements** prévus sont également consommateurs d'énergie.

## Incidences négatives pressenties :



**Augmentation des surfaces artificialisées générant des consommations énergétiques et des émissions de GES**

### OAP thématique

*Aucune incidence négative pressentie*

### Règlement

>> Les dispositions règlementaire ne fixent pas d'exigences en matière de performance environnementale dans plusieurs zones contribuant ainsi à favoriser des constructions consommatrices en énergie et émettrices de GES. Seules les zones UBD, UBM et 1AU disposent d'exigences en matière de performance énergétique et environnementales concernant la fonctionnalisation des toitures pour l'accueil de végétalisation ou d'installations destinées à la production d'énergies renouvelables.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> On compte **76 zones à urbaniser proprement en extension urbaine** (toutes en 1AU), c'est-à-dire en-dehors de l'enveloppe urbaine. Cela représente **121 ha soit 0,50% du territoire sur lequel le PLUi permet un étalement urbain « brut »** et une **perte de chance de stocker du carbone via les sols et la végétation**.



## Mesures retenues : Maitrise de l'étalement urbain

### PADD

>> Afin d'enrayer les conséquences négatives de l'étalement urbain, le PADD fixe des objectifs de modération de la consommation d'espace en dehors de l'enveloppe urbaine. Par ailleurs, l'orientation 1.1 inscrit la **densification** du tissu urbain, et l'orientation 2.1 vise à conforter les dynamiques économiques du territoire en densifiant les zones d'activités et implanter davantage de commerces dans les zones urbaines. La densification est également rappelée dans l'orientation 3.1. Enfin, l'orientation 3.2 propose de reconvertir des bâtiments préexistants, comme des constructions agricoles. Ces objectifs permettent de **limiter la consommation d'espace** permettant le stockage du carbone et renforce l'atténuation du changement climatique.

### OAP thématique

### Règlement

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> On compte **17 zones à urbaniser situées en cœurs de villes et de bourg**. Bien que les sites soient en état naturel ou agricole (parfois de friche), **ces ZAU incarnent une logique de densification et de redynamisation des villages**, permettant de réduire les déplacements et d'intensifier les usages (services).

## Incidence positive attendue



**Promotion de la nature en ville**

**Protection des principaux puits de carbone du territoire**

### PADD

>> Le PADD veille à prendre en compte la nature en ville et développer des îlots de fraîcheur grâce au développement d'espaces végétalisés (cf : partie 1).

### OAP thématique

>> L'OAP Climat Air Energie et Mobilités propose des **principes à l'échelle du quartier d'implantation sobre et économe de l'espace, incite la réhabilitation du bâti existant** (isolation, etc.), limite l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. D'autre part elle propose des principes à l'échelle du bâti pour capter et se protéger de la chaleur, conserver la chaleur ou la fraîcheur, transformer et diffuser la chaleur ;

>> L'OAP TVB, à travers ses dispositions favorables à la nature en ville contribue à renforcer le maillage vert du territoire au sein des tissus urbains et ainsi réduire les effets d'îlots de chaleur. **La nature en ville contribue à l'adaptation du territoire au changement climatique.**

### Règlement

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> **Les principaux puits de carbone sont préservés.** Il en va tels que des forêts du territoire : cumul de zone N et trame forestière au titre de l'article L.151-23 du CU. Similairement les prairies sont globalement protégées soit par les prescriptions graphiques (trame des milieux ouverts) et dans la Vallée du Nied où les prairies sont classées en zone N.

>> Le plan de zonage matérialise graphiquement la **protection d'espaces de nature en ville** :

- 31,3 ha de trame de protection et de valorisation des espaces de jardins (L151-19);
- 6,8 ha de trame de protection et de valorisation des espaces de parcs privés particuliers (L151-19) ;
- 0,4 ha de trame de protection « espaces boisés classés » (R151-31 -1°) ;
- 13 km de tracés de bande de constructibilité pour interdire la construction en deuxième rang et protéger les paysages des fonds de propriétés (L151-18)
- 184,5 ha de zones NV dont l'objectif est de préserver les ceintures arborées péri-villageoises (vergers).

**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 ?**

## Incidences négatives pressenties :



**Faible incitation à la rénovation thermique du bâti ou à l'exemplarité énergétique de la construction neuve**

### PADD

>> L'objectif général du PADD prévoit l'accueil de **2 000 habitants supplémentaires**, avec la construction de 2 025 logements et réhabilitation de logements vacants. L'objectif 2.1 prévoit quant à lui la création de plusieurs commerces et zones d'activités, et l'objectif 2.2 la construction de nouveaux équipements. Ces aménagements induiront des **consommations énergétiques supplémentaires** liées au **chauffage des bâtiments et aux nouveaux flux** émettant des gaz à effet de serre qui contribuent au changement climatique.

>> La majorité des consommations énergétiques du territoire est d'ailleurs issue d'énergies fossiles (gaz naturel et produits pétroliers) et de bois, gros émetteur de gaz à effet de serre.

### OAP thématique

### Règlement

>> **Aucune zone U ou AU** (ni même de zones A et N) **ne contient de règles** (bonus de constructibilité) **ou de seuil de performance énergétique à atteindre.**

>> Les dispositions générales **autorisent les projets de rénovation mais les contraignent au respect de l'aspect original du bâti** (pentes de toitures, pans et aspect des matériaux) et privilégient l'isolation par l'intérieur (généralement plus coûteux) afin de préserver les façades et les constructions au caractère historique et patrimonial.

### Zonage / Prescriptions graphiques



## Mesures retenues :

### PADD

>> L'ambition du PADD « Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique » fixe les **objectifs en matière de transition écologique et énergétique du bâti** :

- Accompagner la rénovation des logements existants afin de réduire les consommations énergétiques
- Encourager et encadrer la production d'énergie renouvelables sur les habitations, bâtiment d'activités et d'équipements.

### OAP thématique

>> L'OAP Climat Air Energie et Mobilité vise à réduire les consommations énergétiques, lutter contre le changement climatique et s'y adapter. Pour



## Mesures retenues :

cela, elle préconise le recours au bioclimatisme afin de **réduire les besoins en énergie et maximiser les apports naturels** issus notamment du soleil.

### Règlement

### Zonage / Prescriptions graphiques

## Incidence positive attendue



### Développement des énergies renouvelables

#### PADD

>> L'ambition du PADD « Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique » fixe les **objectifs en matière de transition écologique et énergétique du bâti** :

- Accompagner la rénovation des logements existants afin de réduire les consommations énergétiques
- Encourager et encadrer la production d'énergie renouvelables sur les habitations, bâtiment d'activités et d'équipements.

>> Le PADD favorise également la transition énergétique au travers de l'orientation 3.4, en encourageant le **développement des énergies renouvelables** à l'échelle des habitations, bâtiments d'activités et équipements, favorisant ainsi le développement d'une énergie bas-carbone.

#### OAP thématique

>> L'OAP favorise et encadre la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelable permettant de **réduire la dépendance aux énergies fossiles, de compléter le mix énergétique et développer des énergies issues de sources renouvelables et de récupération**.

.

>> L'OAP Climat Air Energie encadre les installations éoliennes pour insérer dans le grand paysage et ce faisant, assurer leur acceptabilité sociale

>> L'OAP cherche à concilier le développement des installation de panneaux solaire au sol afin de protéger des sols (principes de non artificialisation et de réversibilité). L'OAP préconise aussi de privilégier les implantations sur le bâti (parkings, toitures terrasses, bâtiments publics, bâtiments agricoles).

### Règlement

>> La **production d'énergies renouvelables est autorisée dans les zones N et A**, ce qui représente la grande majorité du territoire et les lieux privilégiés pour leur développement.



## Incidence positive attendue



**Développement des énergies renouvelables**

Zonage /  
Prescriptions  
graphiques

## Le PLUi encourage-t-il les mobilités alternatives ?

### Incidences négatives pressenties :



**Maintien, voire augmentation des consommations énergétiques liées aux transports routiers et émissions de GES associées**

#### PADD

>> L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire ainsi que la création de stationnements (2.1) sont susceptibles d'accroître les déplacements motorisés sur le territoire, et ainsi les consommations énergétiques et émissions de GES associées.

>> Aucune orientation ne traite du **développement et de l'optimisation des transports en commun**.

>> Le PADD n'intègre pas l'enjeu **des bornes de recharge des véhicules électriques/GNV** (abordé pourtant par le PCAET).

#### OAP thématique

#### Règlement

Zonage /  
Prescriptions  
graphiques

>> On compte **76 zones à urbaniser proprement en extension urbaine** (toutes en 1AU), c'est-à-dire en-dehors de l'enveloppe urbaine. Cela représente **121 ha soit 0,50% du territoire sur lequel le PLUi permet un étalement urbain « brut »**, générateur de déplacements carbonés.

>> **Les dispositions générales du règlement accordent une large part au stationnement automobile individuel**. Par exemple, il est possible de cumuler 3 places par logement dans la construction neuve (article 1.4).



## Mesures retenues : Développement des mobilités actives

### PADD

>> Le PADD contribue à la réduction des consommations énergétiques liées au transport, par la **promotion d'alternatives à l'usage de la voiture individuelle** dans l'orientation 2.3 :

- Mutualisation des espaces de stationnements afin de promouvoir l'autopartage et le co-voiturage ;
- Création de liaisons douces dans les villes et villages ;
- Développement de parcours de randonnées, pédestre, cyclable et équestre.

>> Par ailleurs, le développement de services de proximité, en confortant l'offre locale en équipement (2.2) permettra de **limiter les déplacements** et donc les consommations énergétiques et émissions de gaz-à-effet-de-serre associées.

### OAP thématique

>> L'OAP Climat Air Energie et Mobilité vise à intégrer les mobilités dans les réflexions d'aménagement afin de **réduire la dépendance à la voiture individuelle et contribuer à réduire les émissions associées**. Cela se traduit par :

- Encourager le développement des modes actifs en améliorant les liaisons douces existantes et en développant de nouvelles.
- Favoriser les mobilités alternatives en développant les aires de covoiturage et le stationnement vélo.
- Organiser les espaces de stationnement harmonieusement en les végétalisant.

### Règlement

>> **Les dispositions générales imposent la réalisation de stationnement vélo** (article 1.4). Ces stationnements doivent être couverts et sécurisés, de préférence en rez-de-chaussée. Cette garantie doit permettre de développer des emplacements vélos et encourager à terme la pratique cycliste.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le PLUi contient **12 emplacements réservés communaux liés à des projets de chemin**. Le PLUi impose aussi que les constructions se trouvent à 1m maximum des cheminements doux identifiés au règlement graphique. Ces cheminements ne peuvent d'ailleurs pas être supprimés.

### 3.2.2.2 Qualité de l'air

#### Rappel des enjeux

- > Promouvoir et amplifier les stratégies et les actions transversales (habitats, transports, urbanisme) en faveur de la limitation des émissions polluantes
- > Coordonner les actions du PCAET et PLUi afin de renforcer l'impact des actions menées sur le territoire
- > 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

#### Le PLUi contribue-t-il à la limitation des émissions de polluants atmosphériques à l'échelle du territoire ?

##### Incidences négatives pressenties :



##### *Dégradation de la qualité de l'air du fait des transports routiers*

##### PADD

>> La création de nouveaux logements, commerces et équipements au sein du territoire de la Houve et du Boulageois engendrera des consommations énergétiques supplémentaires majoritairement issues de combustibles fossiles ou de bois, elles vont **émettre davantage de polluants atmosphériques** et contribuer à dégrader localement la qualité de l'air.

>> Par ailleurs, **l'accroissement des déplacements motorisés**, avec l'arrivée de nouveaux habitants et la création d'espaces de stationnements, entraînera une hausse des émissions de polluants liés aux combustibles fossiles.

##### OAP thématique

##### Règlement

##### Zonage / Prescriptions graphiques

>> La plupart des zones AU se situent à proximité des axes de transports routiers, même si peu se situent en bordure directe des principaux axes polluants (A4, D954).



##### Mesures retenues : Développement des mobilités actives

##### PADD

>> En termes de transport, le PADD vise à **diminuer l'usage de la voiture individuelle** par la promotion de mobilités douces et alternatives (2.3) et à limiter



## Mesures retenues : Développement des mobilités actives

les déplacements (2.2). Cela contribue à diminuer les émissions de polluants dus aux moteurs thermiques.

### OAP thématique

>> L'OAP Climat Air Energie et Mobilité vise à intégrer les mobilités dans les réflexions d'aménagement afin de **réduire la dépendance à la voiture individuelle et contribuer à réduire les émissions associées**. Cela se traduit par :

- Encourager le développement des modes actifs en améliorant les liaisons douces existantes et en développant de nouvelles.
- Favoriser les mobilités alternatives en développant les aires de covoiturage et le stationnement vélo.

Organiser les espaces de stationnement harmonieusement en les végétalisant.

### Règlement

>> **Les dispositions générales imposent la réalisation de stationnement vélo** (article 1.4). Ces stationnements doivent être couverts et sécurisés, de préférence en rez-de-chaussée. Cette garantie doit permettre de développer des emplacements vélos et encourager à terme la pratique cycliste.

### Zonage / Prescriptions graphiques

## Incidence positive attendue



**Réduction des polluants atmosphériques issus du secteur des bâtiments**

**Réduction du nombre d'habitants et usagers exposés aux pollutions atmosphériques**

### PADD

>> Le PADD prévoit des actions visant à **rénover et réhabiliter le parc bâti**, avec notamment la rénovation du bâti existant (1.1, 1.2, 3.1), et des objectifs de densification des constructions (1.1, 2.1, 3.1). Ces mesures permettront de **diminuer les consommations énergétiques liées aux bâtiments** et ainsi atténuer l'altération de la qualité de l'air en lien avec les nouvelles techniques moins émettrices.

>> Le **développement des EnR** permettra en outre de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles et au bois, émetteur de polluants (particules fines, oxydes d'azote notamment).

### OAP thématique

>> L'OAP TVB met en avant les **franges paysagère** qu'elle souhaite valoriser et conforter, notamment en **végétalisant la transition entre espace agricole et espace urbanisé**. Cela permet de **réduire l'exposition des populations aux traitements phytosanitaires** et d'amoindrir le risque

## Incidence positive attendue



**Réduction des polluants atmosphériques issus du secteur des bâtiments**

**Réduction du nombre d'habitants et usagers exposés aux pollutions atmosphériques**

de pollution d'origine agricole, principale source de pollution de l'air sur le territoire (cf. PCAET).

## Règlement

>> L'OAP TVB renvoie le **choix des essences végétales vers l'outil SESAME** développé par le CEREMA en collaboration avec la ville de Metz et l'Eurométropole de Metz. Cet outil interactif permet de cibler des essences en fonction des **services écosystémiques** recherchés. En particulier **la régulation des polluants particuliers et gazeux est possible, tout en prenant en compte le risque allergène.**

## Zonage / Prescriptions graphiques

### 3.2.2.3 Ressource en eau

#### Rappel des enjeux

- > 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 ;
- > 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. ;
- > 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 ;
- > 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.

**Le PLUi est-il garant de la pérennité des usages de l'eau (consommation, rejets) dans un contexte de raréfaction de la ressource ?**

**Incidences négatives pressenties :**



**Accroissement des consommations en eau potable et des besoins en raccordement**

#### PADD

>> Le PADD prévoit l'accueil de nouveaux habitants sur le territoire, avec la création de 2 025 logements supplémentaires. Sans mesure de réduction, les usages des habitants vont entraîner un **accroissement des consommations en eau potable**, ainsi qu'une augmentation des **rejets à traiter** (eaux usées, eaux pluviales...).

>> De même, le développement du territoire par de nouvelles habitations, commerces et équipements va nécessiter un **raccordement au réseau d'eau potable et d'assainissement**.

>> Le PADD n'intègre pas d'orientation visant à promouvoir les **systèmes d'économie et de récupération de la ressource**. Il ne se donne non plus pas d'objectifs des nouveaux projets pourraient être adaptés aux **performances des réseaux d'alimentation en eau potable**.

#### OAP thématique

#### Règlement

## Incidences négatives pressenties :



**Accroissement des consommations en eau potable et des besoins en raccordement**

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Une **partie résiduelle des aires d'alimentation en captage** se trouvent en zone U (2,4%) et en zone AU (0,8%) et s'avèrent donc exposées à une imperméabilisation, limitant ainsi les réserves d'eau potable du territoire.



### Mesures retenues :

**Encadrement des effets de l'urbanisation sur les rejets d'eaux  
Protection de la ressource en eau potable**

### PADD

>> La limitation de l'artificialisation des sols, par des objectifs de densification des logements, zones d'activités et équipements (Orientations 1.1, 2.1, 2.2, 3.1) permettra de **limiter également les surfaces imperméabilisées** sur le territoire.

>> Concernant les réseaux, le PADD intègre une orientation visant à **adapter les futurs projets aux performances des installations existantes dédiées à l'assainissement. Les réseaux conditionnent alors le développement du territoire.**

### OAP thématique

### Règlement

>> L'article 1.5 des dispositions générales rend **obligatoire le raccordement au réseau public d'assainissement pour les eaux** s'il existe et instaure un principe de compatibilité des rejets au réseau. Cela dimensionne et conditionne les projets des pétitionnaires sur le plan des rejets.

>> Le même article impose la mise en place de **dispositifs de gestion des eaux pluviales pour tout projet**, en privilégiant l'infiltration à la parcelle.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> La grande majorité (96,8%) des **aires d'alimentation en captage** (tous périmètres confondus) **sont protégées du risque d'artificialisation** car situées en zones N (53,6%) et en zone A (43,2%).



## Le PLUi vise-t-il une meilleure gestion des eaux pluviales et des pollutions diffuses dans un contexte de dérèglement climatique?

### Incidences négatives pressenties :



**Accentuation du phénomène de ruissellement par l'imperméabilisation des sols**  
**Détérioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines**

#### PADD

>> Les besoins d'artificialisation des sols, prévus par le PADD, sont susceptibles **d'augmenter le ruissellement urbain**. Les eaux pluviales lessivées se chargent en polluants et matières nocives qui peuvent être responsables de la **détérioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines**.

#### OAP thématique

#### Règlement

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> **Quelques zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse ne bénéficient pas d'une protection au titre du zonage du PLUi**. C'est le cas des **marais de Falck et Dalem** qui n'est que partiellement recouverte par la zone N et la **trame bleue** tracée au titre de l'article L.151-23, une grande partie étant en zone agricole. C'est également le cas du **Ried de Bouzonville à Condé-Northen**, qui est en partie en zone U à Volmerange-lès-Boulay.



**Mesures retenues :**  
**Amélioration du petit cycle de l'eau en milieu urbain**  
**Préservation des zones humides**

#### PADD

>> Afin de pallier les problématiques de ruissellement urbain, le PADD définit des orientations visant à **développer des techniques de gestion alternative des eaux pluviales dans les nouveaux aménagements** (1.3).

>> Par ailleurs, plusieurs orientations visent à **préserver et développer des espaces végétalisés en ville**. Ces surfaces perméables permettent servir de zones tampon et absorbant l'excédent hydrique.

- Protection des espaces verts (cœur d'ilots, arbres remarquables, ripisylve...) (3.1)
- Préservation des espaces verts (3.1)

>> Enfin, le projet vise à **protéger les milieux aquatiques et humides** constitutifs du territoire, en valorisant les abords et la qualité des cours d'eau (3.3). Ces milieux sensibles sont particulièrement importants dans la gestion alternative des eaux puisqu'ils constituent des secteurs permettant d'atténuer les crues, et ainsi diminuer le risque d'inondation.



**Mesures retenues :**

**Amélioration du petit cycle de l'eau en milieu urbain**

**Préservation des zones humides**

**OAP  
thématique**

>> L'OAP TVB vient protéger les milieux aquatiques et humides parmi les grandes continuités écologiques du territoire. Elle vient **préserver de toute artificialisation les composantes de la trame bleue** (zones humides, mares, plans d'eau, zones humides, les cours d'eau et leurs abords), notamment par la conservation de la végétation en place.

>> Le développement de la nature en ville à travers l'OAP TVB contribue également à **l'amélioration de la qualité de la ressource en eau : infiltration des eaux de pluie** en recommandant l'aménagement de noues paysagères ou de fossés enherbés favorables à la création de petits milieux humides. Ces mesures renforcent également la trame bleue du territoire.

**Règlement**

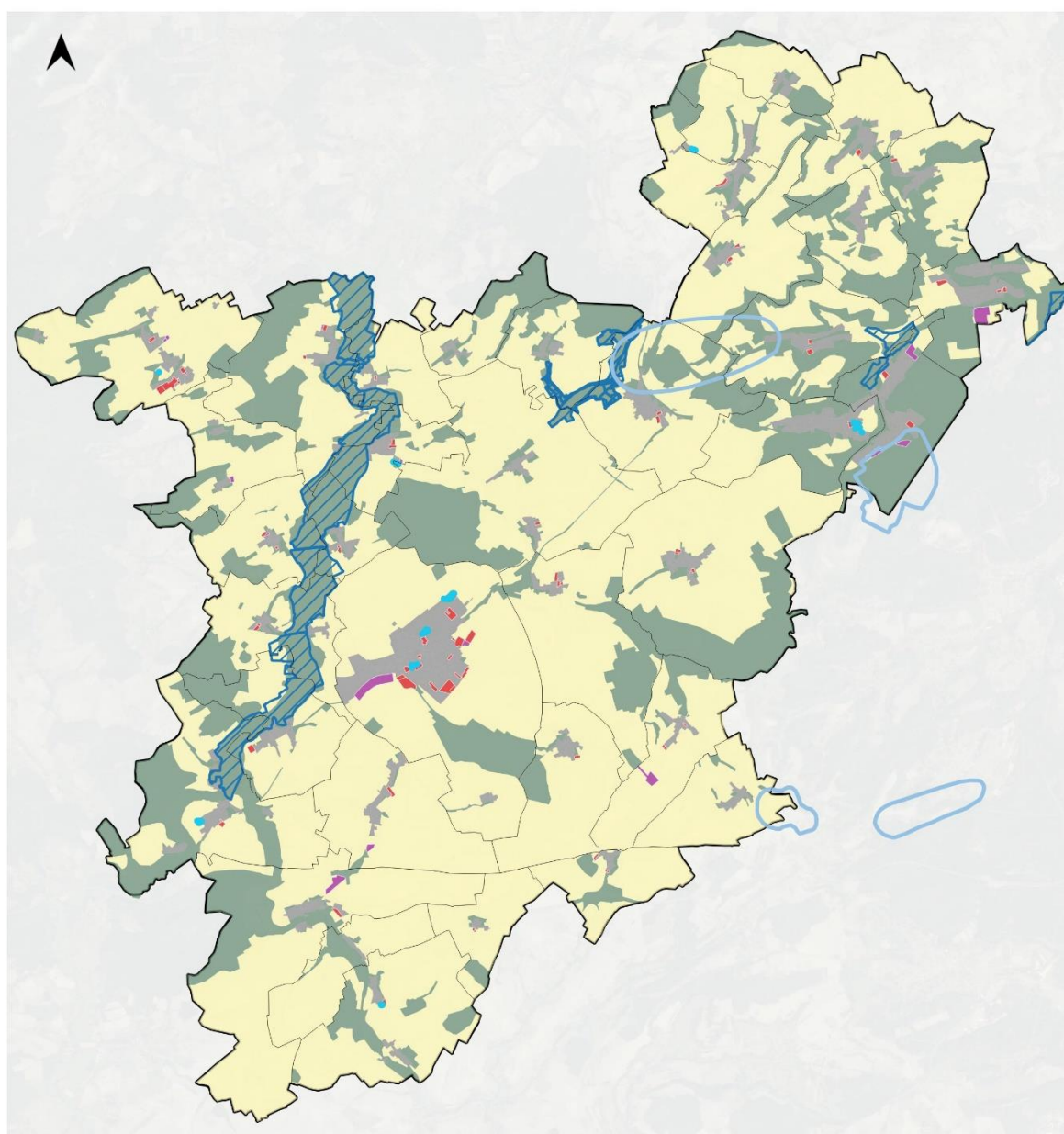
>> Les cours d'eau du territoire sont sanctuarisés par la trame bleue au titre de l'article L.151-23. Toute construction y est interdite.

**Zonage /  
Prescriptions  
graphiques**

>> Près de 95% des **zones humides remarquables** du SDAGE Rhin-Meuse (cf. supra) sont en **zone N, redoublée en partie par la trame bleue au titre des prescriptions graphiques**.

## 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

### 3.2.2.4 Déchets

#### Rappel des enjeux

- Poursuivre la dynamique de réduction des déchets à la source et de valorisation des déchets via le recyclage et la méthanisation
- Développer les actions de communications auprès des différents acteurs et habitants du territoire
- Assurer une gestion et une valorisation optimales des déchets produits en anticipant les futurs besoins (déchets du BTP, valorisation des déchets agricoles, ...)

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

##### Incidences négatives pressenties :



##### PADD

>> Le développement démographique induit par la construction des nouveaux logements va entraîner **l'augmentation de la production de déchets ménagers** à collecter et à traiter.

>> Par ailleurs, les besoins liés aux activités des zones commerciales et des équipements entraîneront également une **hausse des tonnages de déchets** à collecter et traiter.

>> Enfin, la construction de nouveaux bâtiments (logements, commerces et équipements) et les projets de rénovation énergétique des bâtiments, induiront potentiellement la **production de déchets de chantier** notamment inerte à valoriser et traiter de manière adéquate par la suite (roches, débris, terres, béton, amiante, etc.).

##### OAP thématique

/

##### Règlement

/

##### Zonage Prescriptions graphiques

/

## Incidence positive attendue



### *Amélioration de la gestion, du traitement et de la valorisation des déchets*

#### **PADD**

>> Le PADD prévoit, dans l'orientation 3.4, la création d'énergies renouvelables associées à l'agriculture. Ainsi, la valorisation des déchets verts agricoles pourra contribuer à valoriser directement les déchets agricoles afin de produire du biogaz.

#### **OAP thématique**

/

#### **Règlement**

/

#### **Zonage Prescriptions graphiques**

/

### 3.2.3 Prévenir les évolutions du cadre de vie sanitaire

#### 3.2.3.1 Risques naturels

##### Rappel des enjeux

- Aménager un territoire résilient face aux risques naturels en anticipant les effets du changement climatique ;
- Assurer la prise en compte des risques naturels dans les choix de développement urbain pour réduire la vulnérabilité des populations ;
- Préserver les secteurs d'expansion des crues en lien avec les enjeux de la trame verte et bleue ;
- Renforcer les actions de sensibilisation et les aménagements pour protéger la population pour l'ensemble des risques naturels.

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

##### Incidences négatives pressenties :



**Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques naturels (aléas retraits-gonflements des sols argileux, inondations par remontées de nappes)**

**Imperméabilisation des sols susceptibles d'aggraver l'aléa inondation par ruissellement des eaux pluviales**

##### PADD

**>>** Le PADD prévoit la création de nouveaux logements, commerces et équipements. La vulnérabilité du territoire et de ses habitants vis-à-vis des risques naturels pourrait augmenter notamment dans le contexte de changement climatique :

- > La quasi-totalité du territoire étant située en secteur d'aléa moyen de retrait-gonflement des sols argileux, ces nouveaux aménagements risquent **d'exposer davantage la population aux risques naturels**. Par ailleurs, des risques de mouvements de terrain sont recensés avec des risques comme l'effondrement, les glissements de terrain et la présence de cavités souterraines.
- > Le territoire est également concerné par des **aléas inondations** (débordement...) le long des principales vallées de la Nied (française, allemande, réunie...).

**>>** Les nouveaux aménagements prévus par le projet contribueront également à **artificialiser les sols**, pouvant accentuer le **risque de ruissellement et d'inondation associée**.

##### OAP thématique

/

## Incidences négatives pressenties :



**Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés aux risques naturels (aléas retraits-gonflements des sols argileux, inondations par remontées de nappes)**

**Imperméabilisation des sols susceptibles d'aggraver l'aléa inondation par ruissellement des eaux pluviales**

### Règlement

>> Le règlement ne prévoit 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, soit une majeure partie des zones du PLUi. Cela limite de fait les contraintes en termes d'imperméabilisation qui peuvent aggraver le risque de ruissellement.

>> Le règlement ne prévoit pas de règle spécifique pour les secteurs en zone U recouverts par l'AZI de la Vallée de la Nied (115 ha soit 0,08% de l'ensemble de la zone U) mis-à-part une information au plan de zonage.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le plan de zonage prévoit un **ensemble de surfaces nouvellement urbanisées** au sein du territoire, et donc en **majeure partie imperméabilisées**, augmentant les risques de ruissellement des eaux pluviales, notamment via :

- La création de zone à urbaniser (AU) pour un total de (150 ha), dont une majeure partie imperméabilisées ;
- La création d'emplacements réservés (ER) liés à la construction de parkings publics, espaces non perméables, d'une surface totale d'environ 20 ha ;
- La création de 4 secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL).

>> Le projet prévoit la création de zones AU à destination d'habitat et d'activités. Le territoire se trouvant majoritairement en **aléa moyen de retraits-gonflements des sols argileux**, le projet va donc **augmenter les habitations exposées à ce risque** (cf. cartographie).

>> Certaines zones à urbaniser (AU) **se trouvent au sein de zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes et/ou de caves** (cf. cartographie).



### Mesures retenues :

**Evitement des secteurs exposés aux risques naturels**

**Respect des documents de prévention face aux risques naturels**

**Limitation et réduction du volume d'eaux ruisselées contribuant aux inondations**

**Protection des éléments participant à la gestion des eaux pluviales**

### PADD





**Mesures retenues :**

**Évitement des secteurs exposés aux risques naturels**

**Respect des documents de prévention face aux risques naturels**

**Limitation et réduction du volume d'eaux ruisselées contribuant aux inondations**

**Protection des éléments participant à la gestion des eaux pluviales**

**OAP  
thématique**

*OAP TVB – Paysages*

L'OAP comporte un volet spécifique sur **le renforcement de la perméabilité des espaces urbanisés**, avec de nombreux objectifs visant à **préserver les espaces de nature** (1.2 Développer la nature en ville et valoriser le patrimoine urbain ; Préserver et développer le maillage vert urbain).

L'OAP comprend notamment des orientations qui **visent à désimperméabiliser les places de stationnement**.

De manière générale, cette OAP prévoit la protection de l'ensemble des éléments naturels et végétalisés sur le territoire, qui permettent d'assurer la gestion alternative des eaux pluviales, en limitant le ruissellement et en favorisant l'infiltration dans les sols.

*OAP Climat, Air, Energie et Mobilité*

L'OAP prévoit une orientation sur le fait de « **Limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols** », qui participe directement à la réduction du risque de ruissellement des eaux pluviales.

*OAP Redynamisation du centre-ville*

L'OAP prévoit des orientations **visant à la végétalisation des espaces publics en cœur de ville**, permettant ainsi de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain et de gérer les eaux pluviales en milieu urbain.

- « *Végétaliser de manière adaptée les espaces publics dans le cadre des projets de requalification* »
- « *Valoriser les abords du parc de la Schanze, et plus particulièrement son accessibilité sur ses franges ouest et est* » ;
- « *Préserver les chemins historiques donnant accès aux anciens cœurs d'îlot de jardins* »

« *Valoriser les espaces naturels de l'Elbach et ses berges en tenant compte des contraintes urbaines structurantes* »

**Règlement**

**>> Au sein des zones d'expansion de crue** correspondant aux zones N concernées par l'AZI de la Nied, les constructions sont fortement limitées (constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif).

**>> Le règlement met en place des dispositions afin de favoriser la gestion des eaux pluviales :**

- Article 6.3 – Gestion des espaces verts et des continuités écologiques. Cet article permet de garantir la préservation des espaces verts protégés.
- Article 6.4 – Gestion des eaux pluviales et du ruissellement. Cet article se réfère aux dispositions générales qui visent à gérer les eaux pluviales à la parcelle.



**Mesures retenues :**

***Évitement des secteurs exposés aux risques naturels***

***Respect des documents de prévention face aux risques naturels***

***Limitation et réduction du volume d'eaux ruisselées contribuant aux inondations***

***Protection des éléments participant à la gestion des eaux pluviales***

>> Le règlement impose également la mise en place d'une **emprise au sol à respecter** (Article 4.1) pour les zones UBC et 1AUXI23 afin de réglementer les possibilités d'imperméabilisation des sols.

>> Le règlement met également en place un **coefficient sur les surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables** (Article 6.1) pour les zones UBA, UBC, UBD, UBM, UCD et 1AU afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales.

**Zonage /  
Prescriptions  
graphiques**

>> Le plan de zonage inclut une information surfacique sur les zones inondables (AZI et PPRi) qui permettent la prise en compte des risques d'inondation dans les choix d'urbanisation.

>> Le plan de zonage comporte également un ensemble de prescriptions graphiques qui visent à assurer le maintien d'éléments végétalisés :

- Des éléments linéaires de continuités écologiques, qui correspondent aux haies. Ces éléments permettent notamment de freiner les ruissellements
- Des éléments surfaciques :
  - o Des espaces boisés classés à protéger ou conserver
  - o Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame forestière
  - o Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité
  - o Espaces contribuant aux continuités écologiques – trame bleue.

**Incidence positive attendue**



***Amélioration de la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire***

***Protection des espaces participant à la gestion des inondations***

***Une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales***

**PADD**

>> Le PADD intègre directement les risques naturels dans les aménagements, en visant à prendre en compte les secteurs soumis aux aléas en amont des projets (1.3).

>> La préservation des composantes de la trame bleue ainsi que le développement de la nature en ville à travers l'OAP TVB contribue à créer des espaces favorables à l'infiltration des eaux de pluie et ainsi à réduire les écoulements potentiellement à l'origine d'inondations. Les principes de l'OAP TVB sont ainsi favorables à la prise en compte des risques naturels et à en réduire les effets.

## Incidence positive attendue



**Amélioration de la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire**

**Protection des espaces participant à la gestion des inondations**

**Une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales**

>> Par ailleurs, des orientations sont prévues pour préserver et développer des **espaces de nature et des espaces végétalisés** (3.1, 3.3). Ces espaces perméables permettront d'absorber les excédents hydriques en périodes de crues ou de fortes pluies, atténuant ainsi le risque d'inondations au sein des espaces les plus artificialisées.

>> Le projet vise en outre à **protéger les milieux aquatiques et humides** constitutifs du territoire, en valorisant les abords et la qualité des cours d'eau (3.3). Ces milieux sensibles sont particulièrement importants dans la gestion alternative des eaux puisqu'ils constituent des secteurs permettant d'atténuer les crues, et ainsi diminuer le risque d'inondation.

>> Le PADD intègre directement les risques naturels dans les aménagements, en visant à prendre en compte les secteurs soumis aux aléas en amont des projets (1.3).

### OAP thématique

*OAP TVB et Paysage*

>> La préservation des composantes de la trame bleue ainsi que le développement de la nature en ville à travers l'OAP TVB contribue à créer des espaces favorables à l'infiltration des eaux de pluie et ainsi à **réduire les écoulements potentiellement à l'origine d'inondations**. Les principes de l'OAP TVB sont ainsi favorables à la prise en compte des risques naturels et à en réduire les effets.

### Règlement

>> Le règlement permet de limiter l'exposition aux risques d'inondation en **préservant les espaces à proximité des cours d'eau qui participent à la gestion des débordements**, via une interdiction d'usages des sols au sein de l'article 2.1 : « *Sont interdits dans toute la zone : toute construction et tout mur de clôture à une distance inférieure à 6 mètres de la berge des cours d'eau* ». Cette disposition concerne toutes les zones urbaines.

>> Le règlement permet la **prise en compte des différents risques naturels** via le rappel des éléments de connaissances (Risque inondation, risque sismique, retraits-gonflements des argiles, remontées de nappes, risque radon) dans l'article 1.7.

>> Dans la Vallée de la Nied, pour les zones N concernées par l'AZI dont le périmètre est indiqué au règlement graphique, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. Cela induit une protection des zones d'expansion de crue.

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le plan de zonage **ne prévoit aucune nouvelle zone à urbaniser (AU) au sein des secteurs de l'atlas des zones inondables (AZI), ni au sein du Plan de Prévention des Inondations (PPRI)** (cf. cartographie). De plus il fait afficher les

## Incidence positive attendue



### **Amélioration de la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire**

#### **Protection des espaces participant à la gestion des inondations**

#### **Une gestion intégrée et alternative des eaux pluviales**

périmètres de PPRI et d'AZI, ce qui permet une information transparente sur le risque inondation.

>> De plus, la grande majorité de la zone du PPRI, ainsi que l'emprise de l'AZI, **sont classées en zones A ou N** (une petite partie est classé en zone U correspondant au tissu urbain existant), permettant ainsi de **garantir l'inconstructibilité dans les zones inondables**.

>> Les sites de projets sont tous **situés hors secteurs de cavités souterraines** localisées (*Cf cartographie*), évitant ainsi l'exposition à ce risque naturel.

>> Le zonage prévoit la **création de zones A et N** (qui règlementent les capacités de construction au sein de ces espaces, et réduisent ainsi les possibilités d'imperméabiliser les sols).

>> Le zonage vise la création d'emplacements réservés (ER) qui interviennent directement ou indirectement dans la gestion des eaux pluviales et des inondations :

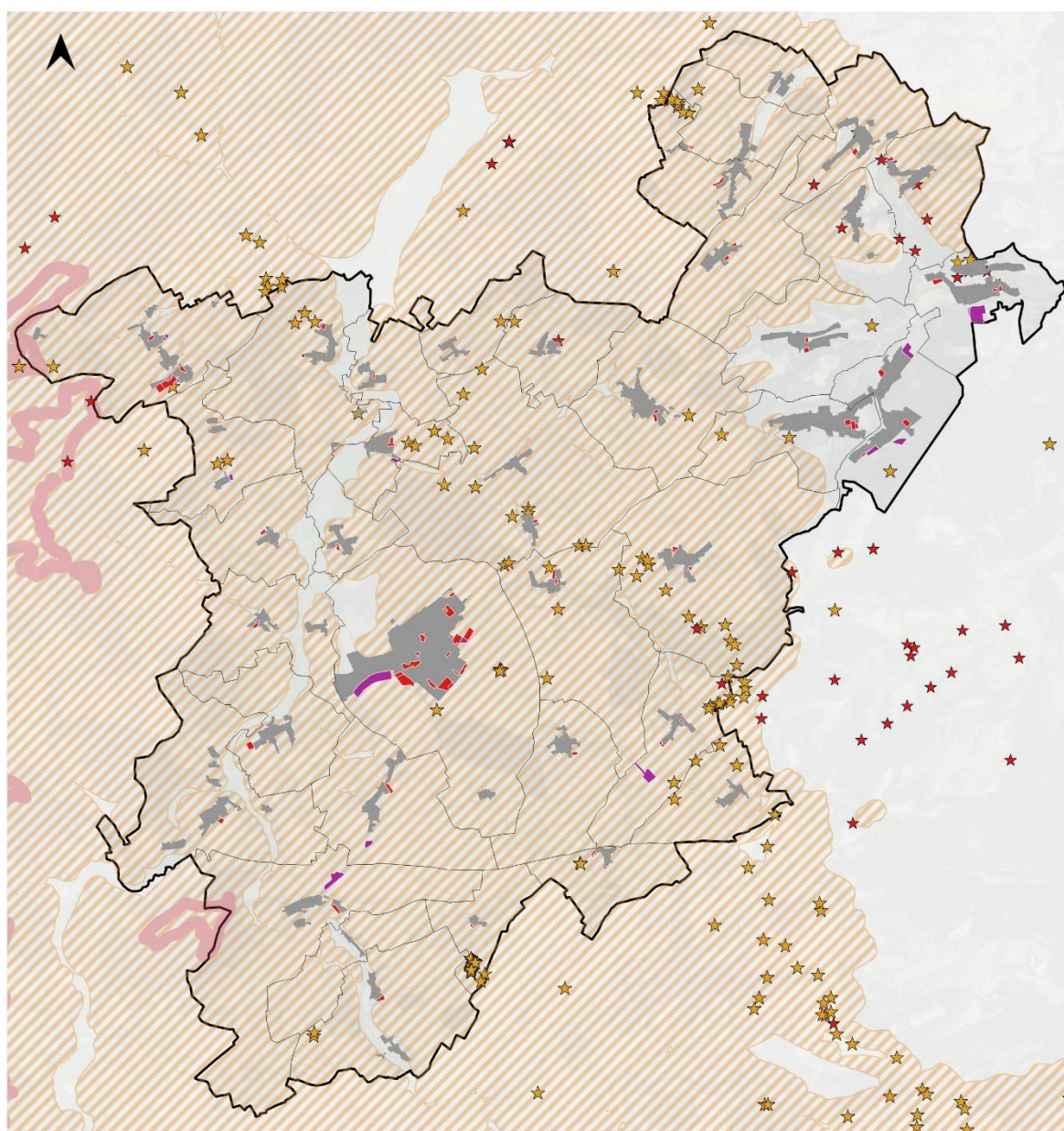
- Aménagement d'une frange paysagère (C1-1)
- Réouverture d'un cours d'eau et renaturation (C15-1)
- Aménagement d'une haie pour la gestion du ruissellement (C24-1)
- Aménagement d'un espace vert de loisirs (C36-1)





## Exposition aux risques naturels

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



0 1 2 km



Sources : IGN, PLUi CCHB

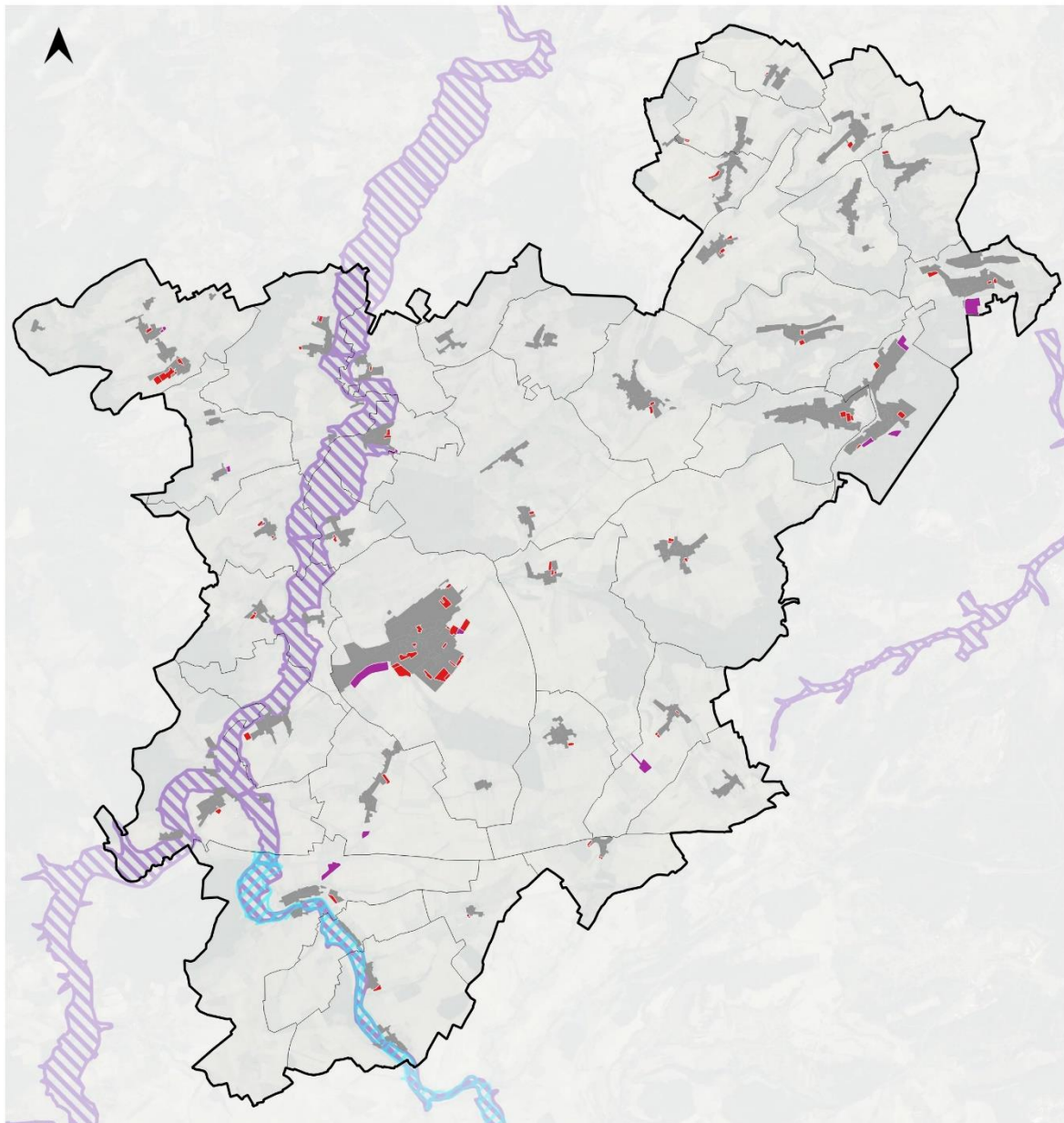
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- |                    |                                     |                                 |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Communes           | 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



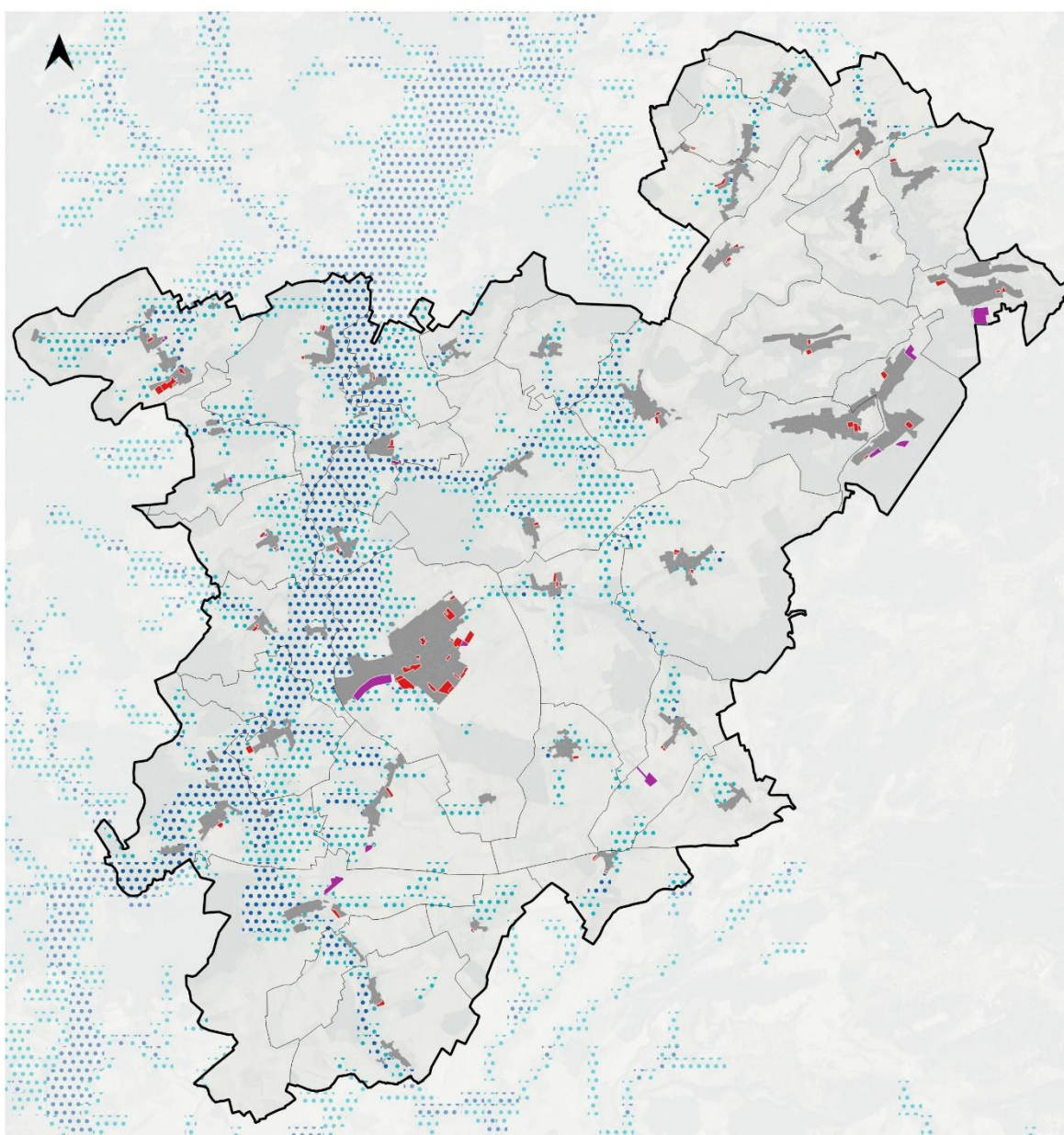
- Communes
- Zones AU Activités
- Zones U
- PPRI
- CCHB
- Zones AU Habitat
- AZI





## 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   |

### **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 adéquates pour améliorer la prise en compte du risque inondation. 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°).

### 3.2.3.2 Risques technologiques et nuisances

#### Rappel des enjeux

- Protéger les sites et les populations sensibles des nuisances sonores en mobilisant des actions de réduction du bruit lors de la conception urbaine
- Favoriser les modes de déplacements alternatifs afin de limiter les nuisances sonores à la source
- Préserver la qualité des zones de calme notamment les espaces agronaturels
- S'assurer de la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques technologiques et anthropiques

#### Le PLUi recherche-t-il une exposition moindre des habitants aux nuisances sonores ?

##### Incidences négatives pressenties :



**Augmentation des nuisances sonores via le développement d'aménagement pour véhicules motorisés**

##### PADD

>> La dynamique de développement voulue par le PADD vise à construire 2 025 logements, et implanter de nouveaux commerces et équipements. Ces aménagements pourront induire une **hausse des déplacements**, majoritairement effectués en véhicules motorisés, sources de **nuisances sonores importantes**.

>> Par ailleurs, le PADD vise des objectifs de densification des logements (1.1 et 2.1). Ces formes urbaines peuvent **engendrer d'importantes nuisances**, notamment en raison des bâtiments collectifs et de l'ambiance sonore des centres-villes et des quartiers denses.

##### OAP thématique

>> L'OAP redynamisation du centre-ville de Boulay vise à conforter et créer des parkings, ce qui renforce la dépendance à la voiture source de nuisances sonores.

##### Règlement

>> Le règlement prévoit des obligations de stationnement automobiles au sein de l'article 1.4.A (Stationnement des véhicules automobiles), qui s'inscrivent dans une dépendance à la voiture et des déplacements motorisés générateurs de nuisances.

Dans les secteurs UAA-3, UAA-6, UAA-8, UAA-29, UAA-30, UAA31 et UAAp-31 un minimum de 2 places de stationnement par logement est imposé.

##### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le plan de zonage contribue également à la dépendance à la voiture individuelle via la création de plusieurs emplacements réservés dédiés à l'aménagement de parkings publics.

>> Le zonage prévoit la création de **nouvelles zones à urbaniser à destination de l'habitat**. Ces nouvelles zones AU sont globalement des zones pavillonnaires en extension, où les moyens d'accès sont quasi exclusivement réalisés par la voiture individuelle, qui risque ainsi d'augmenter les nuisances sonores.

## Incidences négatives pressenties :



### Augmentation des nuisances sonores via le développement d'aménagement pour véhicules motorisés

>> Le projet de PLUi va augmenter localement l'exposition aux nuisances sonores : la zone à urbaniser (AU) à destination de l'habitat à Boulay se trouve en effet exposée à des nuisances sonores liées à la proximité avec la D19 sur sa limite nord-est.



## Mesures retenues :

**Promotion des mobilités actives et alternatives**

**Evitement de l'exposition des habitants aux axes de forte circulation**

### PADD

#### OAP thématique

>> L'OAP Climat, Air, Energie et Mobilité prévoit des objectifs de développement des mobilités actives et alternatives qui permettent de réduire la dépendance à la voiture individuelle.

#### Règlement

>> Le règlement instaure des **obligations de stationnement de vélos**, au sein de l'article 1.4.B (Stationnement des vélos) (construction de garage(s) ou d'aire(s) de stationnement couvert(s), fermé(s), éclairé(s) et sécurisé(s) et d'accès aisé pour les vélos), permettant de faciliter la mobilité cyclable et réduire les nuisances liées à la circulation routière.

>> Le règlement prévoit également la **préservation des cheminements doux et voies à créer** (Article 1.4.C). Le règlement vise ainsi à maintenir des sentiers piétonniers et créer des itinéraires cyclables.

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Les zones AU sont positionnées à distance des axes de circulation principaux (A4, D954), évitant ainsi l'exposition de nouveaux habitants à des nuisances sonores.

>> Le projet évite globalement les secteurs de forte nuisances sonores (> 65 dB(A)) à l'exception du secteur évoqué dans les incidences négatives.

## Incidence positive attendue



**Réduction de l'exposition des habitants aux nuisances sonores**

**Promotion des modes actifs**

### PADD

Le PADD met en place des orientations et des objectifs visant à réduire les nuisances sonores, directement ou indirectement :

>> Les orientations prévoient des objectifs de rénovation du bâti, avec notamment la réhabilitation du parc en mauvais état (1.1), la réhabilitation de logements

## Incidence positive attendue



**Réduction de l'exposition des habitants aux nuisances sonores**

**Promotion des modes actifs**

sociaux (1.2) et l'amélioration énergétique des bâtiments. Ces interventions pourront permettre **d'améliorer l'isolation acoustique des bâtiments** et ainsi améliorer le confort des habitants.

>> Des objectifs de densification (2.1, 2.2) et de création/pérennisation de services de proximité (2.2) sont définis, **limitant les déplacements et les nuisances** associées.

>> L'orientation 1.3 vise en outre à **prendre en compte les distances** par rapport aux infrastructures et/ou activités générant des nuisances comme les gênes sonores ou olfactives.

>> Enfin, le PADD intègre directement des mesures visant à la **réduction de l'usage de la voiture individuelle** dans l'orientation 2.3. Ainsi, le développement des liaisons douces, des mobilités douces et des mobilités alternatives contribuera à améliorer le cadre de vie des habitants.

>> Plusieurs orientations visent à préserver les espaces naturels et agricoles du territoire, qui constituent des **zones de calme**.

### OAP thématique

*OAP TVB et Paysage*

>> L'OAP TVB et Paysage vise notamment à aménager les traversées de village en promouvant les modes actifs, et développer les cheminements piétons, ce qui permettrait de réduire les nuisances liées aux véhicules motorisés.

*OAP Climat, Air, Energie et Mobilité*

>> L'OAP thématique Climat, Air, Energie et Mobilité vise à réduire les émissions de GES, consommations énergétiques et émissions de polluants via le développement des mobilités actives et alternatives. L'OAP intègre donc un ensemble de prescriptions selon 3 orientations :

- Encourager le développement des modes actifs
- Favoriser les mobilités alternatives
- Organiser les espaces de stationnement harmonieusement

L'ensemble des prescriptions permet la réduction des nuisances sonores liées à l'utilisation des véhicules motorisés

*OAP Redynamisation du centre-ville de Boulay*

>> L'OAP prévoit également d'intégrer des aménagements cyclables dans les axes structurants, et ainsi promouvoir la pratique du vélo.

### Règlement

### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Le zonage prévoit des emplacements réservés (ER) visant à l'aménagement de chemins communaux, permettant ainsi de promouvoir la place du piéton.

### Incidence positive attendue



***Réduction de l'exposition des habitants aux nuisances sonores***

***Promotion des modes actifs***

>> Le zonage prévoit également des voies, chemins, transport public à conserver, à créer, sous la forme de prescriptions graphiques.





## Exposition aux nuisances sonores

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           | Zones U                               |
| CCHB               | Classe sonore voie nationale          |
| Zones AU Activités | Classement sonore voie départementale |
| Zones AU Habitat   | Axes routiers majeurs                 |

**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 ?**

**Incidences négatives pressenties :**



**Augmentation de la population et des usagers aux différents risques technologiques**

**PADD**

>> Le développement urbain peut mener à une **augmentation de la population exposée** aux différents risques technologiques et industriels présents sur le territoire (ICPE, Transports de Matières Dangereuses, etc.).

**OAP  
thématique**

**Règlement**

>> Le développement de l'industrie est autorisé dans les zones UX et peut apporter des risques industriels liés à l'implantation d'ICPE.

**Zonage /  
Prescriptions  
graphiques**

>> Zone AU à destination d'activité à Merten se trouve sur un site BASOL

>> Zone AU à destination de l'industrie sur un secteur avec présence d'une ICPE.

>> 2 zones AU situées dans la zone de vulnérabilité aux effets des lignes HT/THT



**Mesures retenues :**  
**Maintien de l'identité architecturale et paysagère**  
**Maîtrise des risques industriels**

**PADD**

**OAP  
thématique**

**Règlement**

>> Le règlement permet d'encadrer les usages et affectations des sols, permettant ainsi d'éviter d'éventuelles pollutions liées à l'installation de ferrailles, décharges, matériaux, etc. (Article 2.1).

>> Le règlement impose que « *Les installations classées soumises à enregistrement, autorisation et déclaration, à condition qu'elles soient compatibles avec le fonctionnement de la zone et que des dispositions appropriées soient prises pour en limiter les nuisances* » dans les zones UX (article 2.2), afin d'encadrer leur développement.

## Incidence positive attendue



### Réduction de l'exposition de la population aux différents risques technologiques

#### PADD

>> Le PADD **intègre directement les risques technologiques** dans les aménagements, en visant à prendre en compte les secteurs soumis aux aléas en amont des projets (1.3).

>> Par ailleurs, le projet envisage la reconversion de friches d'activités (1.1 et 2.1), potentiellement polluées.

#### OAP thématique

*OAP redynamisation du centre-ville de Boulay*

>> L'OAP participe à la reconquête des friches industrielles puisqu'elle vise à la reconversion de la friche dite de la SOVAL à Boulay

#### Règlement

>> Le règlement permet la **prise en compte des sols pollués** via le rappel des éléments de connaissances (Risque inondation, risque sismique, retraits-gonflements des argiles, remontées de nappes, risque radon) dans l'article 1.7.

>> Les « **installations classées soumises à enregistrement et autorisation** » **sont strictement interdites** dans les zones UAA, UAB, UBA, UBC, UBD, UBM, UCD, UEE, participant ainsi à éloigner les risques industriels des zones à vocation d'habitat.

>> Le règlement précise également la condition « **de pas engendrer de risques ou de nuisances incompatibles avec le fonctionnement de la zone** » pour certaines constructions

#### Zonage / Prescriptions graphiques

>> Hormis les deux zones AU présentées dans les incidences négatives au-dessus, les nouvelles zones à urbaniser à destination de l'habitat se **trouvent hors des zones vulnérables aux effets des lignes HT/THT** (Cf cartographie).

>> Aucune zone AU à destination de l'habitat ne se trouve dans une zone de 200 m autour des antennes relais.

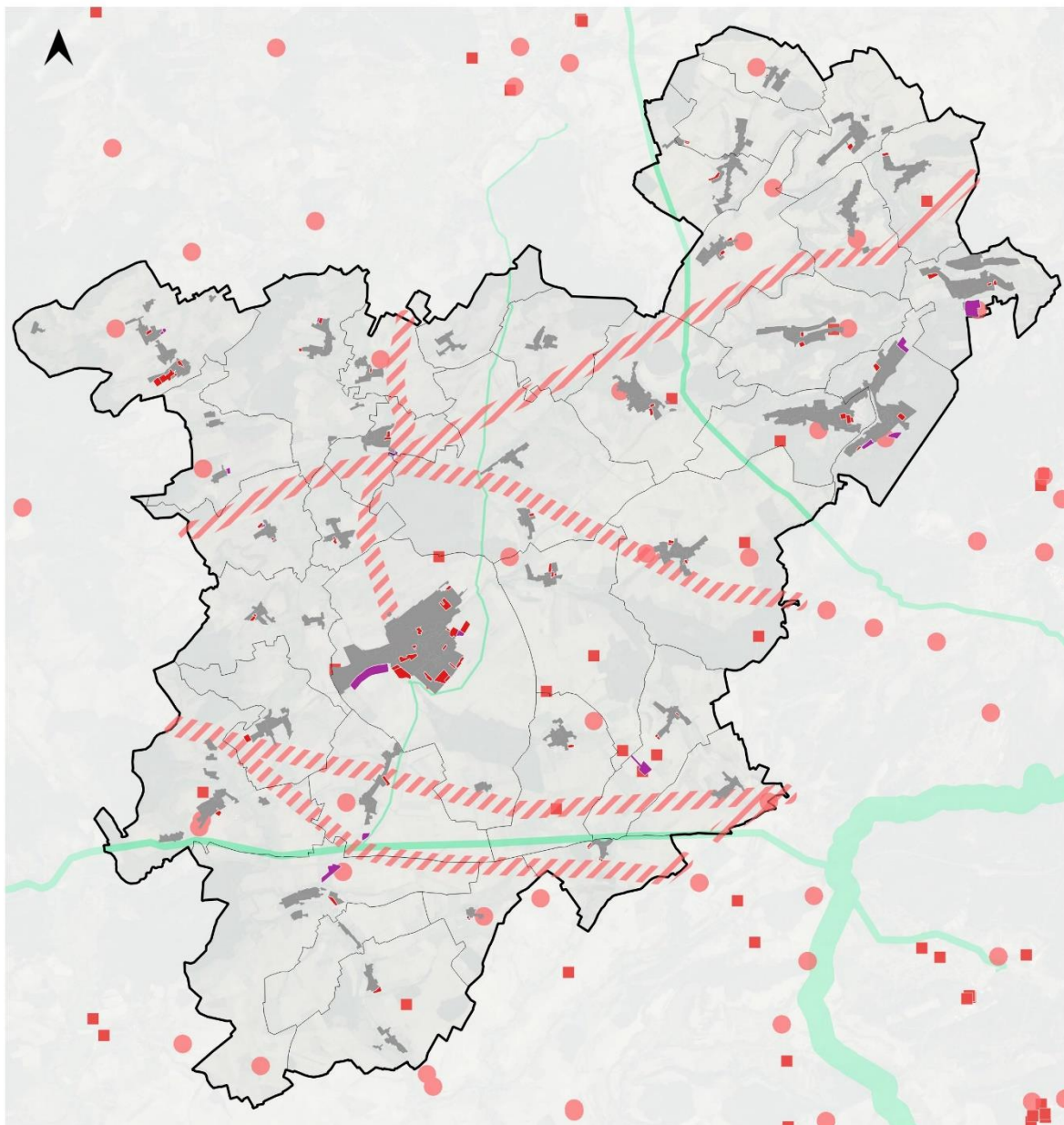
>> Aucune zone AU à destination de l'habitat ne se trouve dans un secteur comportant un site BASIAS

>> Les secteurs de projets sont globalement à l'écart des risques industriels, puisqu'aucune des zones à urbaniser (AU) à destination de l'habitat ne se trouve dans un secteur avec la présence d'ICPE.

>> Les secteurs de projets, qu'ils soient à destination de l'habitat ou des activités, évitent les canalisations de gaz naturel.

## 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                                 |                           |



## 4 INCIDENCES POTENTIELLES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

### 4.1 Evaluation environnementale des OAP

#### 4.1.1 Préambule

La plupart des zones à urbaniser du PLUi doit faire l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Elles peuvent concerner tout ou partie de secteurs de projet de renouvellement urbain, de requalification écologique, de densification, etc.

L'évaluation environnementale du PLUi doit intégrer **l'évaluation des choix faits dans ces secteurs conformément à l'article R151-3-3° du Code de l'urbanisme qui mentionne que l'évaluation environnementale doit « exposer 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 »**.

Une approche particulière à avoir dans les zones susceptibles d'être impactées par le projet :

- Secteurs de projets urbains et de développement
- Secteurs de projets urbains prenant place dans un contexte environnemental sensible...
- Une prise en compte optimale de l'environnement nécessaire dès l'amont : un élément moteur de définition du projet, et non une « contrainte »
- La sobriété et la résilience au cœur des réflexions de développement durable pour éviter et réduire les impacts et démontrer la stratégie d'évitement et de réduction mise en place dans le cadre du PLUi
- Des compensations qui n'interviennent qu'en dernier recours

#### 4.1.2 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



### 4.1.3 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

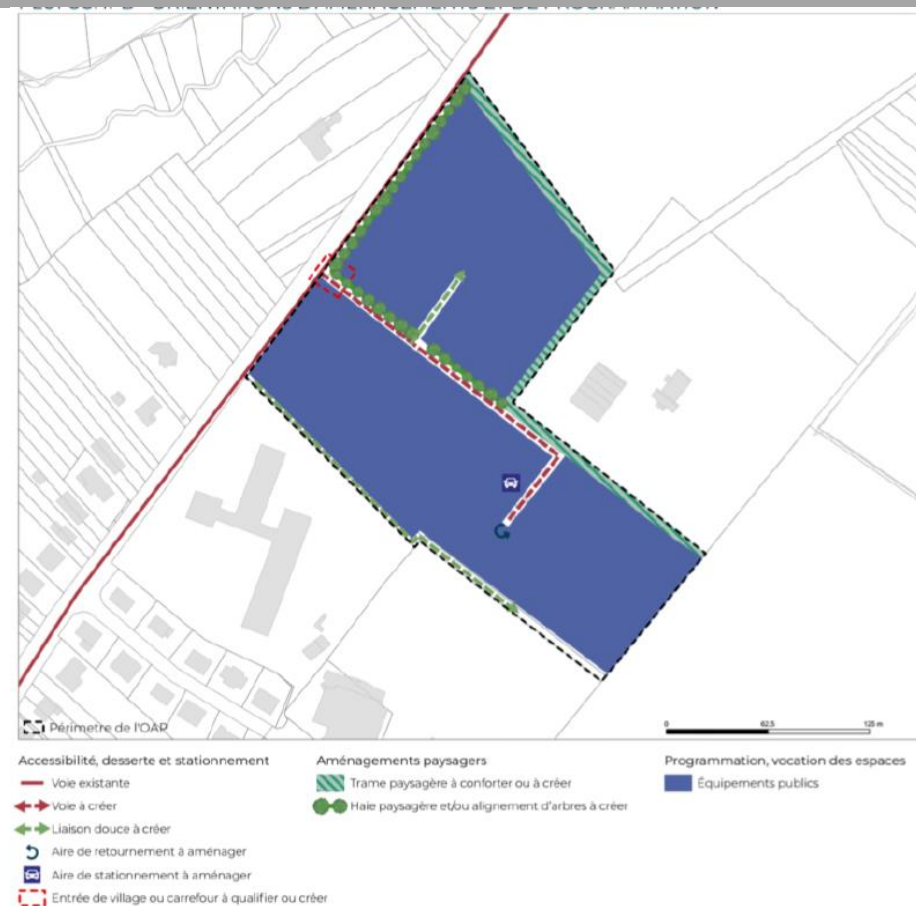
Trois OAP présentent un scoring important supérieur à 5. Aucune ne chevauche un réservoir de biodiversité mais une partie du site retenu se trouve à moins de 50m.

## OAP Chemin de Reckling, Volmerange-lès-Boulay



L'OAP prévoit des mesures de végétalisation sur sa frange et également une percée verte ouest-est qui doit permettre d'assurer les continuités écologiques.

## Zone d'équipement nord - Falck



L'OAP prévoit un aménagement paysager pour permettre l'intégration du futur projet. La plantation ou la préservation de végétaux existants doit structurer le site pour développer une ambiance paysagère qualitative.

## Extension ouest du lotissement de la Prairie - Falck



L'OAP prévoit une végétalisation des franges du lotissement ainsi qu'une traversée aménagée en espace vert indépendamment d'une voirie.



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 <i>critère</i>			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

Quatre OAP se distinguent avec un scoring élevé.

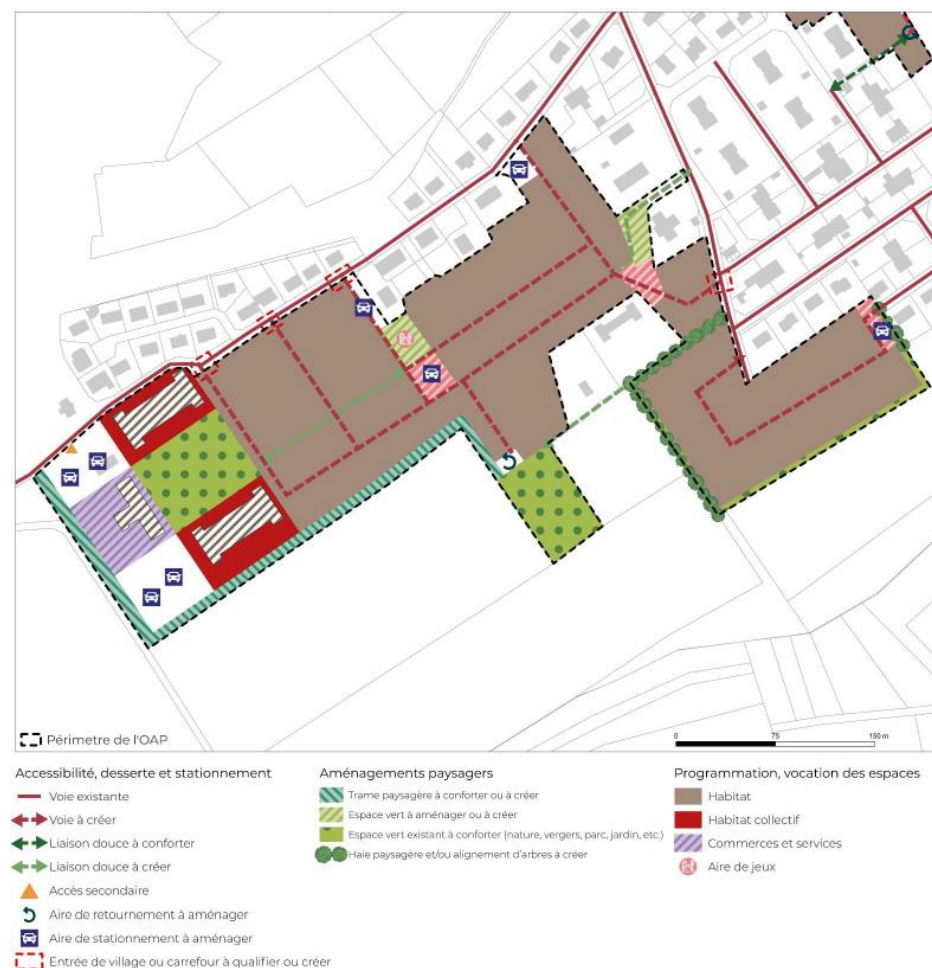
## OAP Chemin de Reckling, Volmerange-lès-Boulay



L'OAP se situe notamment en bordure d'une voirie faisant l'objet d'un classement sonore (>65dB). prévoit des mesures de végétalisation sur sa frange et également une percée verte ouest-est qui doit permettre d'assurer les continuités écologiques.

## Reconversion du camp de Bockange- Piblange





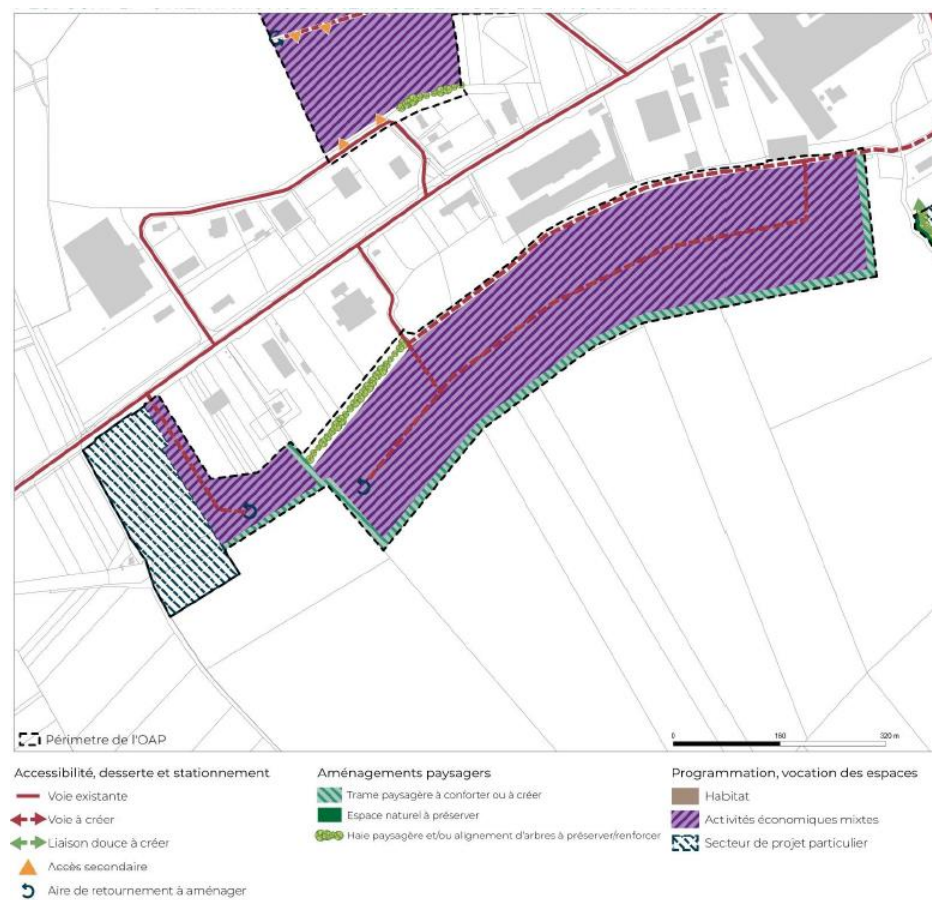
Un site BASIAS est présent sur l'OAP. C'est tout à fait logique puisque l'OAP vise justement à reconverter ce site industriel. Les études de sols et les mesures de gestion seront prises en phase opérationnelle selon la réglementation en vigueur.

## Route de Brecklange – Boulay-Moselle



Si le site est concerné par des nuisances sonores, la destination de l'OAP (activités) n'engendre pas de risque d'exposition important.

## Extension sud de la zone industrielle - Boulay-Moselle



Idem, le site est concerné par des nuisances sonores, la destination de l'OAP (activités) n'engendre pas de risque d'exposition important.



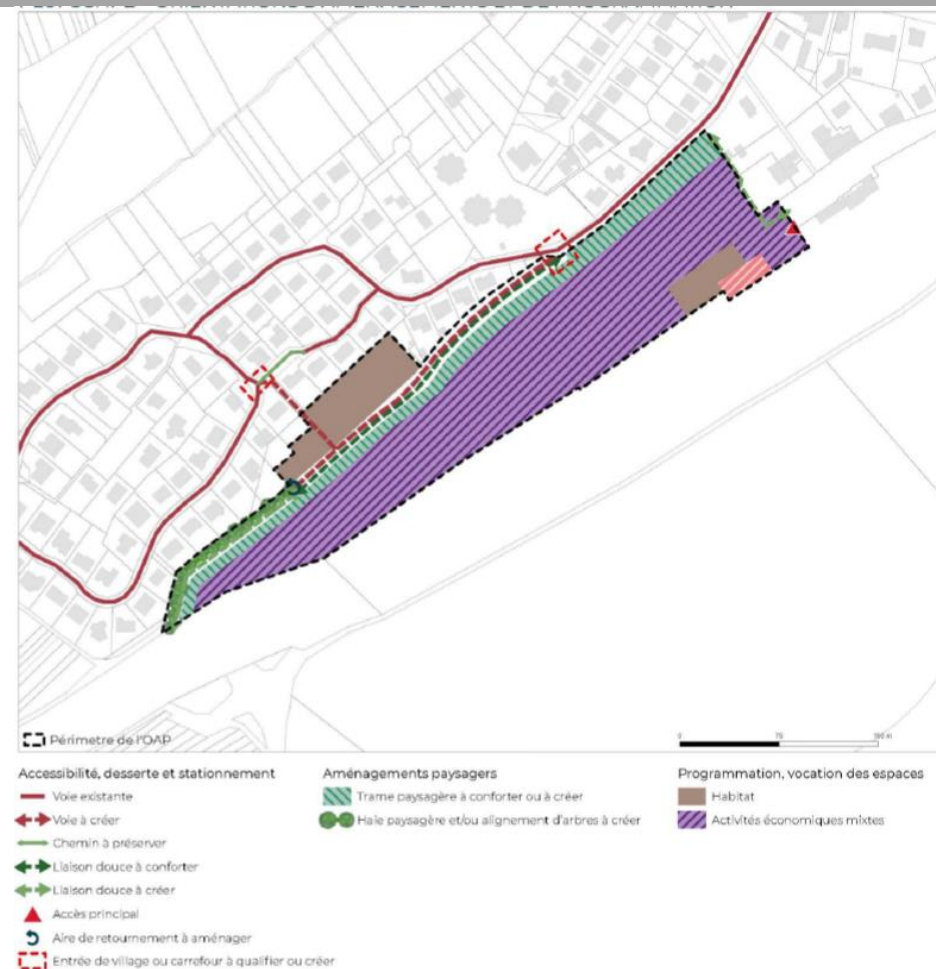
<b>Risques naturels</b>						
<b>Critère</b>		<b>Pondération</b>		<b>Question posée</b>	<b>Réponse et note</b>	
<i>critère</i>						
<b>SIG</b>	C_RN1	Zone inondable – débordement du cours d'eau	4	La zone se situe-t-elle dans une zone inondable du PPRI, de l'AZI ? (selon le cas qui s'applique)	OUI : 1	NON : 0
<b>SIG</b>	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
<b>SIG</b>	C_RN3	Aléa retrait et gonflement des argiles	3	La zone est-t-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-t-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>		<b>Pondération</b>		<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.

## Reconversion des friches ferroviaires- Falck



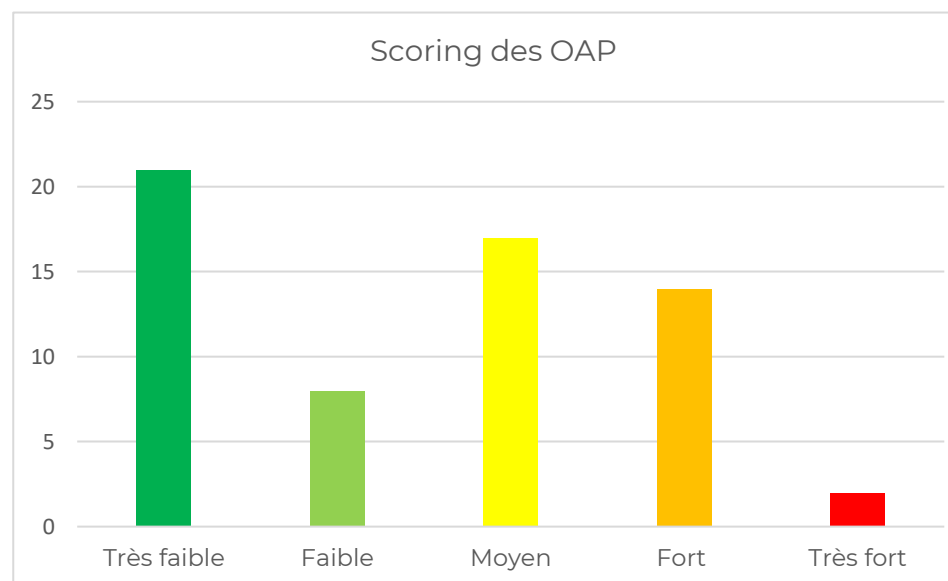
Une partie du site ne sera pas imperméabilisé, ce qui devrait réduire l'impact de l'artificialisation de cette zone.

<b>Energie</b>						
<b>Critère</b>		<b>Pondération</b>		<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) :**

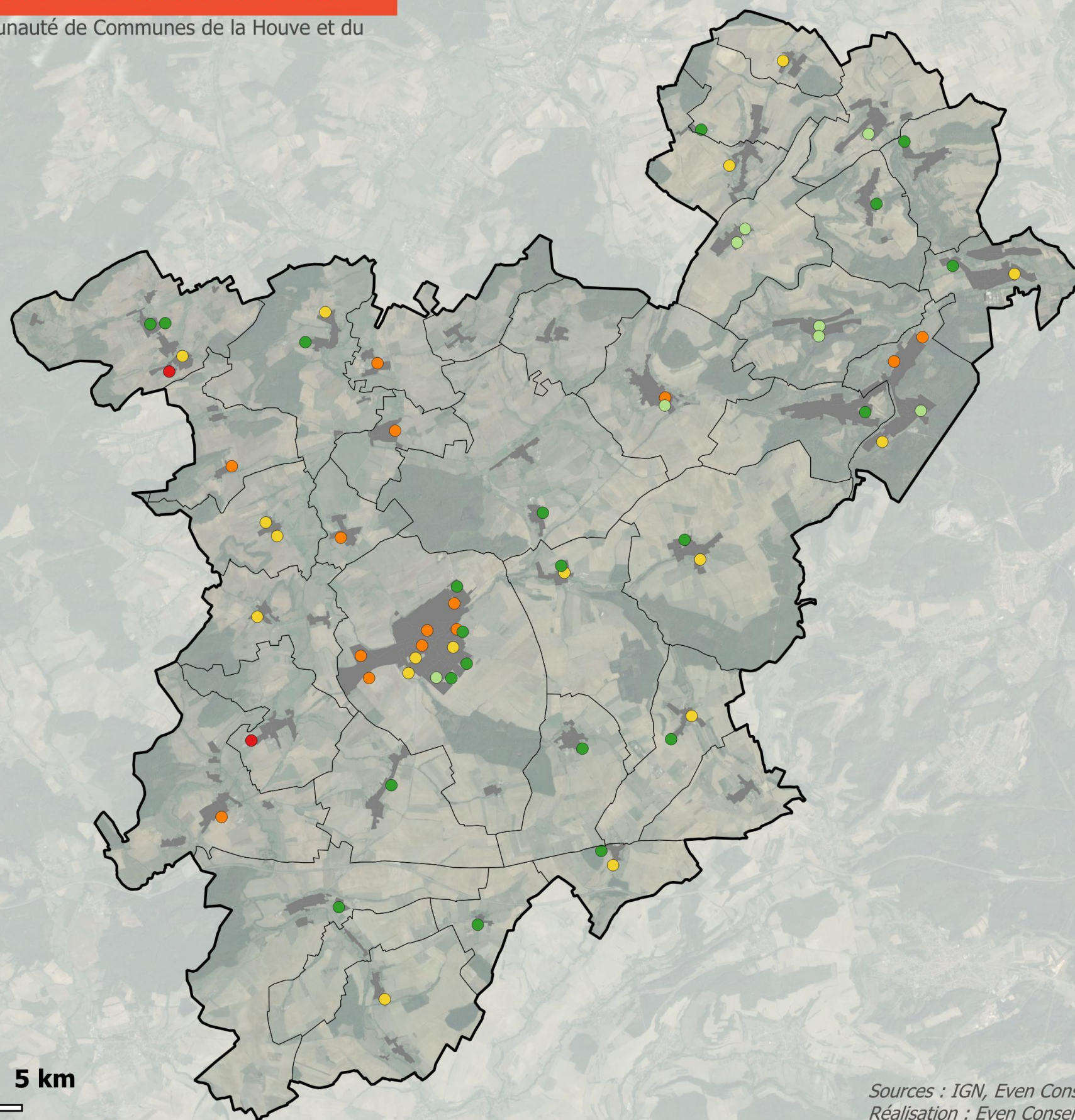
- Très faible : 21 OAP ;
- Faible : 8 OAP ;
- Moyenne : 17 OAP ;
- Forte : 14 OAP ;
- Très fort : 2 OAP.





## 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



## 4.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

### 4.2.1 Préambule

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.

Ce chapitre de l'évaluation environnementale a pour objet d'évaluer, conformément aux exigences du Code de l'environnement, les incidences potentielles du projet de PLUi sur les sites Natura 2000 :

- Une première partie localise l'ensemble des sites du réseau Natura 2000 présents dans un périmètre éloigné de la commune, et détermine lesquels sont susceptibles d'être affectés par le projet au regard de leur localisation, de la topographie et de l'hydrographie, et de manière plus générale de la fonctionnalité écologique existante ou non entre les sites et le territoire. Afin de comprendre le réseau Natura 2000 global dans lequel s'inscrit le territoire, l'analyse s'étend dans un rayon de 20 km autour du périmètre de projet.
- Si des sites sont identifiés comme potentiellement affectés par le projet, la seconde partie rappellera et analysera pour chacun d'eux :
  - o la description des sites et notamment les enjeux de leur conservation, en s'appuyant sur les formulaires standards de données (FSD) de l'Institut National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
  - o le périmètre d'influence des sites Natura 2000 ;
  - o les incidences négatives potentielles du projet de PLUi ;
  - o les mesures d'évitement ou de réduction intégrées au projet de PLUi ;
  - o les incidences positives du projet de PLUi le cas échéant.
- La dernière partie conclura sur l'atteinte portée par le projet de PLUi à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

### 4.2.2 Présentation du réseau Natura 2000

#### 4.2.2.1 Sur le territoire

Le réseau Natura 2000 est composé de 2 sites classés au titre de la Directive Habitat :

- **VALLÉE DE LA NIED RÉUNIE**

**Type** : B (pSIC/SIC/ZSC)

**Code du site** : FR4100241

**Communes**: Anzeling, Bettange, Bouzonville, Condé-Northen, Freistroff, Gomelange, Guinkirchen, Hinckange, Holling, Roupeldange, Rémelfang, Vaudrechting, Volmerange-lès-Boulay, Éblange.

**Superficie totale** : 1 302 ha.

**Caractère Générale du site**

Classes d'habitats	Couverture
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	61%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	26%
Autres terres arables	6%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Prairies améliorées	1%
Forêts caducifoliées	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

### Autres caractéristiques du site

Belle vallée inondable de la Nied, incisant le plateau lorrain. Terrains sédimentaires avec marnes en fond de vallée et alluvions tourbeux. La vallée présente des pentes très peu accusées et traverse le plateau lorrain calcaire.

### Qualité et importance

Complexe humide de la vallée de la Nied avec des prairies inondables, des marais, des fragments de forêt alluviale.

### Vulnérabilité

Sensible aux variations de pratiques agricoles (intensification) de cette vallée inondable

### 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**

**Type :** B (pSIC/SIC/ZSC)

**Code du site :** FR4100172

**Superficie** : 169 ha

**Communes** : Dalem, Falck, Forbach, Hargarten-aux-Mines, Longeville-lès-Saint-Avold, Saint-Avold, Thédning.

### Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	90%
Forêt artificielle en monoculture	9%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%

### Autres caractéristiques du site

Le Warndt est une vaste dépression naturelle séparée du plateau lorrain par des collines de grès. Le plateau calcaire laisse donc place dans le Warndt à une cuvette gréseuse.

### Qualité et importance

Site éclaté constitué de milieux souterrains : anciennes mines de plomb et de cuivre, anciennes carrières souterraines, tunnel ferroviaire désaffecté et ancien souterrain militaire.

### Vulnérabilité

Peu de menaces actuelles grâce à des mesures de conservation déjà prises.

### Espèces d'intérêt communautaire (chiroptères uniquement)

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

#### 4.2.2.2 Dans un rayon de 20 km

Le réseau Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du territoire de la CC de la Houve et du Pays Boulageois est composé de 43 sites (Cf cartographie), et s'inscrit en cohérence avec un réseau écologique à l'échelle européenne (plusieurs sites sont en Allemagne).

### Sites Natura 2000 de la Directive Oiseaux (ZPS) :

- Zones humides de Moselle
- Rastgebiete im mittleren Saartal
- Saaraue bei Schwemlingen
- Plaine et étang du Bischwald
- Saar-Nied-Gau
- Warndt
- Saarkohlenwald

**Sites Natura 2000 de la Directive Habitats (ZSC) :**

- Côte de Delme et anciennes carrières de Tincry
- Secteurs halophiles et prairies humides de la vallée de la Nied
- Südlich Flugplatz Düren
- Sonnenkuppe
- Nackberg
- Primswiesen bei Nalbach
- Primswiesen bei Bilsdorf
- Pelouses du pays Messin
- Mines du Warndt
- Carrières souterraines et pelouses de Klang – gîtes à chiroptères
- Südhang Hohe Berg
- Bei Gisingen
- NSG Eulenmühle / Eulenmühle / Welschwies
- NSG Saaraue nordwestlich Wadgassen
- Blauwald
- Hoxberg I u. II
- Kalkbergwerk Mondorf
- NSG Breitborner Floss
- Marais de Vittoncourt
- Sauberg bei Felsberg
- Vallée de la Nied réunie
- Pelouses et rochers du pays de Sierck
- Kewelsberg zwischen Tünsdorf und Wehingen
- Ehemaliger Eisenbahntunnel bei Biringen
- Wolferskopf
- Wiesenlandschaft bei Düppenweiler
- Östlich Merzig
- In Geiern
- Wiesenlandschaft zw. Hülzweiler u. Schwalbach
- Altarme der Saar
- Westl. Berus
- Rodener Saarwiesen
- Nied
- Warndt
- Saarkohlenwald

- **NIED**

**Type** : ZPS et ZSC

**Code du site** : DE6605301

**Superficie** : 638 ha

**Pays** : Allemagne

### **Qualité et importance**

Une des vallées fluviales les plus intactes et les plus diversifiées du sud-ouest de l'Allemagne, végétation flottante rare, faune piscicole et de libellules exceptionnelle, 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

### **Vulnérabilité**

Evolution biocénotique, succession ; Fertilisation ; Modification des pratiques culturales ; Autres sports et loisirs de plein air

### **Habitats d'intérêt communautaire**

Type d'habitats inscrits à l'annexe I	Couverture
Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition - type vegetation	0,74 ha
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 (Ulmenion minoris)	0,45 ha
Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	128,8 ha
Medio-European limestone beech forests of the Cephalanthero-Fagion	4,85 ha
Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines	19 ha



## Espèces d'intérêt communautaire

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
<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**

**Type :** Directive Habitat

**Code du site :** DE6706302

**Superficie :** 144 ha

**Pays :** Allemagne

**Qualité et importance**

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

**Vulnérabilité**

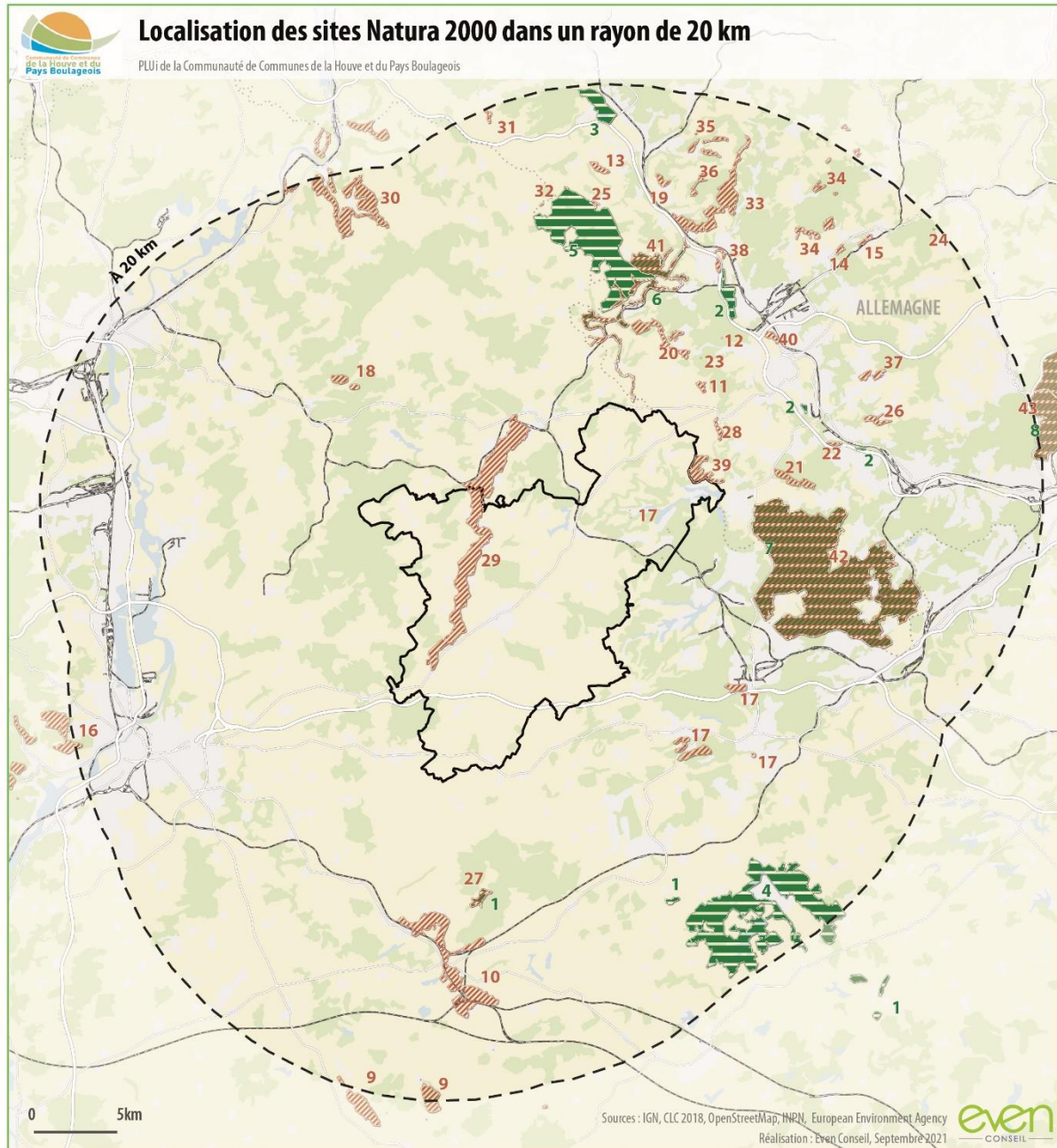
Chemins, pistes, pistes cyclables

**Habitats d'intérêt communautaire**

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

**Espèces d'intérêt communautaire**

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



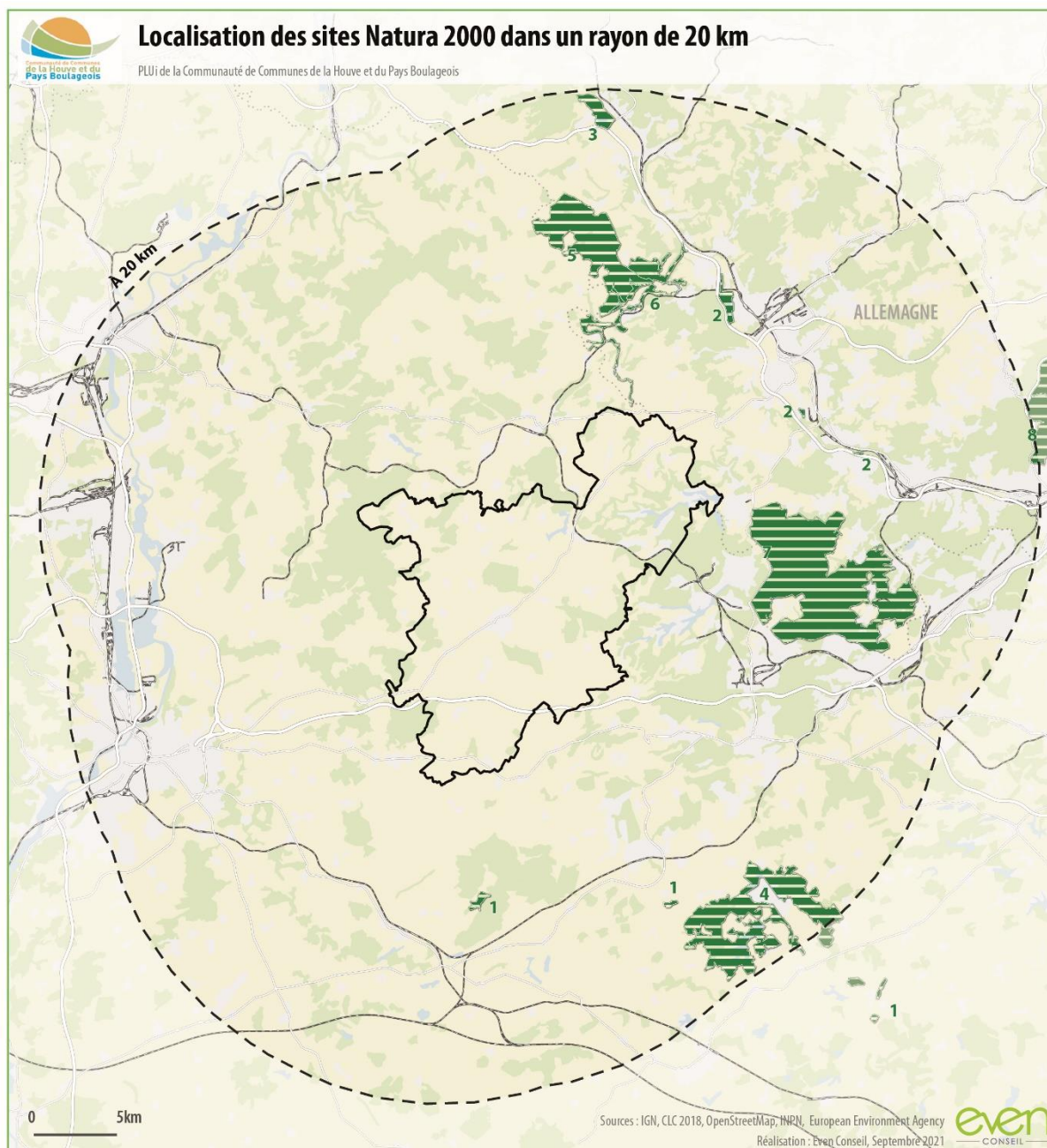
**Sites Natura 2000 de la  
Directive Oiseaux (ZPS)**

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)**

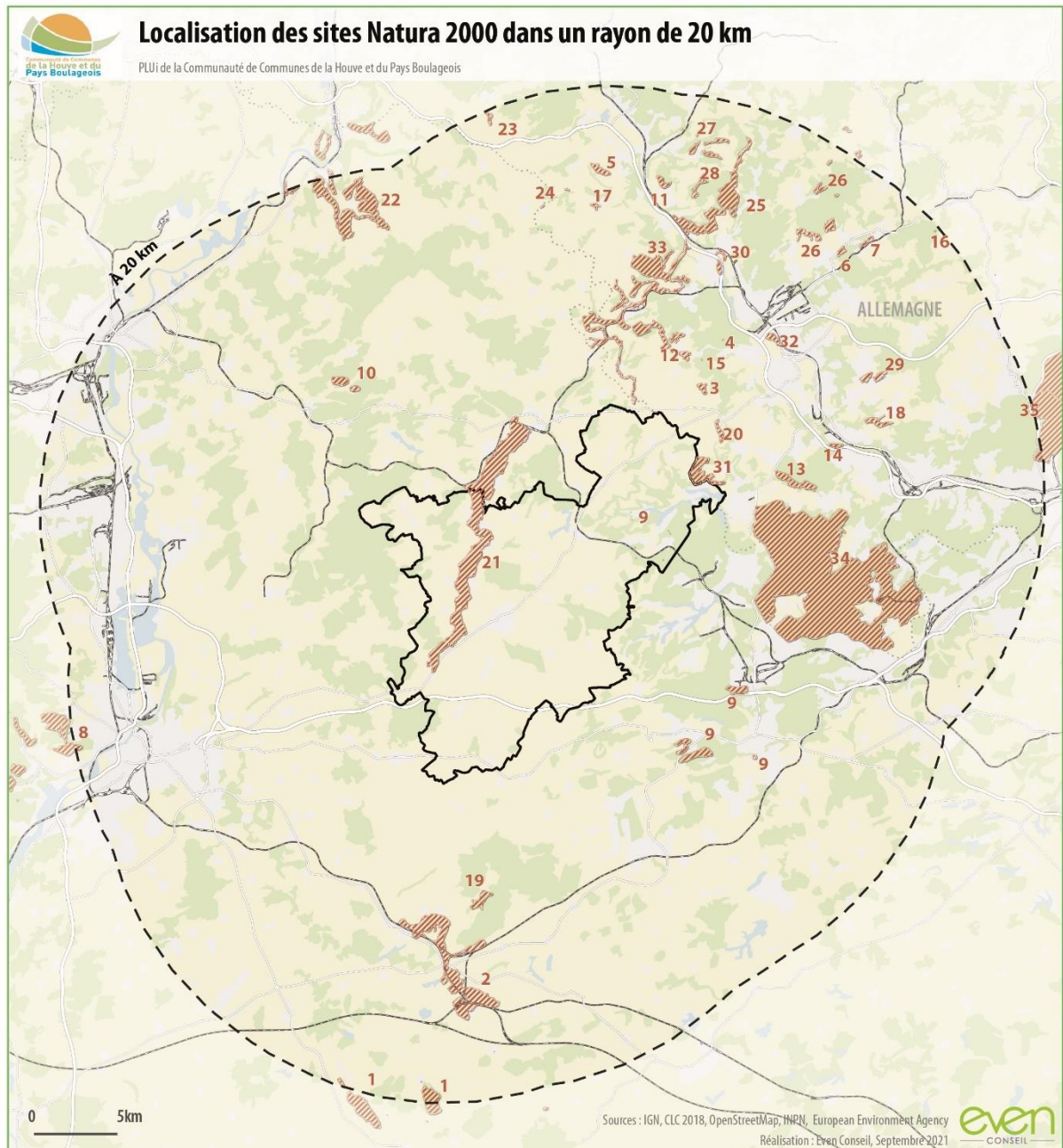
9. Côte de Delme et anciennes carrières de Tincry
10. Secteurs halophiles et prairies humides de la vallée de la Nied
11. südlich Flugplatz Düren
12. Sonnenkuppe
13. Nackberg
14. Primswiesen bei Nalbach
15. Primswiesen bei Bilsdorf
16. Pelouses du pays Messin
17. Mines du Warndt
18. Carrières souterraines et pelouses de Klang - gîtes à chiroptères
19. Südhang Hohe Berg
20. Bei Gisingen
21. NSG 'Eulenmühle / Eulenmühle/Welschies'
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





**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)**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Côte de Delme et anciennes carrières de Tincry                     | 13. NSG 'Eulenmühle / Eulenmühle/Welschwiess' | 27. Östlich Merzig                                |
| 2. Secteurs halophiles et prairies humides de la vallée de la Nied    | 14. NSG 'Saaraue nordwestlich Wadgassen'      | 28. In Geiern                                     |
| 3. südlich Flugplatz Düren  | 15. Blauwald                                  | 29. Wiesenlandschaft zw. Hülzweiler u. Schwalbach |
| 4. Sonnenkuppe  | 16. Hoxberg I u. II                           | 30. Altarme der Saar                              |
| 5. Nackberg   | 17. Kalkbergwerk Mondorf                      | 31. Westl. Berus                                  |
| 6. Primswiesen bei Nalbach  | 18. NSG 'Breitborner Floß'                    | 32. Rodener Saarwiesen                            |
| 7. Primswiesen bei Bilsdorf   | 19. Marais de Vittoncourt                     | 33. Nied  |
| 8. Pelouses du pays Messin  | 20. Sauberg bei Felsberg                      | 34. Warndt  |
| 9. Mines du Warndt  | 21. Vallée de la Nied Réunion                 | 35. Saarkohlenwald                                |
| 10. Carrières souterraines et pelouses de Klang - gîtes à chiroptères | 22. Pelouses et rochers du pays de Sierck     |   |
| 11. Südhang Hohe Berg   | 23. Kewelsberg zwischen Tünsdorf und Wehingen |   |
| 12. Bei Gisingen  | 24. Ehemaliger Eisenbahntunnel bei Biringen   |   |
|   | 25. Wolferskopf                               |   |
|   | 26. Wiesenlandschaft bei Düppenweiler         |   |



## 4.2.3 Analyse des incidences

### 4.2.3.1 Sites Natura 2000 au sein du territoire

- **Site Natura 2000 de la Vallée de la Nied réunie**

Le site Natura 2000 de la Vallée la Nied réunie correspond à la vallée de la Nied qui s'étend de Condé-Northen à Bouzonville, sur une surface de 1 302 ha.

La Nied dessine au sein de sa vallée de larges méandres, bordés régulièrement par des bras morts et d'autres milieux humides. L'ensemble du système contribue fortement, de par son fonctionnement, à la filtration et à la digestion des polluants et à la régulation des crues qui s'épandent largement sur les prairies humides.

Sur le territoire, le secteur part de Condé-Northen jusqu'à Gomelange, il concerne **8 communes** : Bettange, Condé-Northen, Eblange, Gomelange, Guinkirchen, Hinckange, Remelfang, Roupeldange, ce qui représente **781 hectares**, soit environ 60 % de sa surface. 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.

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.

#### ***A l'échelle du secteur et aux abords***

La partie du site Natura 2000 sur le territoire est intégrée à un zonage en zone N qui couvre la quasi-intégralité du périmètre règlementaire (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.

### **A l'échelle du réseau hydrographique**

Le site Natura 2000 de la Nied réunie s'inscrit en continuité avec le réseau écologique aquatique et humide global : la Nied est le cours principal où tous les cours d'eau de la partie ouest du territoire confluent. La Nied est classée comme continuité écologique et s'inscrit dans un réseau global avec les autres cours d'eau classés en continuité aquatique et humide sur le territoire. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer la protection des affluents en amont afin d'évaluer de potentiels impacts en aval sur le site.

Le réseau aquatique du territoire est globalement intégré en zone A ou N ce qui permet de limiter l'urbanisation à proximité des cours d'eau, et ainsi limiter les ruissellements diffus liés à l'artificialisation des sols qui viendraient potentiellement polluer les cours d'eau en aval du réseau hydrographique. Certaines parties sont toutefois intégrées à des zones U lorsqu'elles traversent des secteurs urbanisés.

Le plan de zonage prévoit la protection de l'ensemble des composantes du réseau hydrographique grâce à une prescription graphique linéaire : *Espaces contribuant aux continuités écologiques - trame bleue*, qui interdit toute construction à l'intérieur des espaces, ainsi que tout changement 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 milieux aquatiques, des cours d'eau et de leurs ripisylves.

Le PLUi fixe également des protections réglementaires sur les haies, arbres et alignements d'arbres qui constituent des éléments d'hydraulique douce permettant de freiner les ruissellements et limiter les pollutions diffuses dans l'environnement et vers les milieux aquatiques, la principale vulnérabilité du site Natura 2000 étant les pollutions issues du milieu agricole. Les autres protections via prescriptions graphiques sur les éléments de la trame verte et bleue contribuent également à limiter la vulnérabilité liée aux pollutions vers le site. Toutefois, considérant le caractère permissif des zones N, certains secteurs notamment les prairies humides pourraient être artificialisés et induire des pollutions diffuses vers les milieux en aval.

→ 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. .

#### **• Site Natura 2000 des mines de Warndt**

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.

Selon le DOCOB (datant de 2002), les sites sont les suivants :

- FALCK :
  - Mine de la Grande Saule
  - Mine de la Petite Saule
- DALEM :
  - Mine du village
  - Mines du Loch
- HARGARTEN AUX MINES :
  - Mine de Béring
  - Tunnels SNCF désaffectés
  - Mine Saint Nicolas

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.

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.**

#### **4.2.3.2 Site Natura 2000 à proximité du 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 « Nied » est situé en Allemagne, et est désigné au titre des deux directives Natura 2000.

Le site est relié au réseau écologique par la Nied réunie, à l'ouest, et également par le Dumbach qui conflue avec l'Ihnerbach, cours d'eau intégré au site Natura 2000 qui conflue ensuite avec la Nied.

Comme indiqué plus haut dans l'évaluation des incidences du site de la vallée de la Nied, le PLUi est susceptible d'avoir des incidences sur les habitats du site français, qui pourraient se retrouver dans le site allemand situé en aval (pollutions diffuses notamment), bien que le site soit relativement éloigné.

Sur la partie est en revanche, le PLUi peut permettre l'amélioration du site en amont, notamment grâce à l'élaboration d'une OAP visant à la conforter un espace vert existant à Oberdorff (Rue de Montmorillon), ainsi qu'à l'aide de l'inscription du Dumbach et de ses affluents au sein de la prescription graphique.

➔ Le site Natura 2000 Nied pourrait potentiellement être affecté par la mise en œuvre du PLUi.

- **Westl. Berus**

Le site West. Berus est situé à proximité directe du territoire de la CCHB, en lien avec les boisements au nord-est. Il est composé principalement de hêtraies et accueille 7 espèces d'intérêt communautaire, dont 2 espèces d'oiseaux et 2 espèces de chiroptères.

Le PLUi contribue à la protection de la sous-trame boisée en lien avec le secteur Natura 2000 allemand limitrophe, en inscrivant les boisements en zone N, additionnée avec une protection via la prescription graphique « *Espaces contribuant aux continuités écologiques – autres éléments de continuité terrestre* » 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, les zones A et N restent relativement permissive quant aux possibilités d'occupation du sol, notamment avec l'implantation potentielle de dispositifs de production d'énergies renouvelables (éoliennes) qui pourraient accentuer la fragmentation des continuités écologiques relatives à l'avifaune (oiseaux et chiroptères du site).

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

## 4.2.4 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.

## 5 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* ». La notion de compatibilité implique une non-contrariété avec les normes supérieures, alors que la notion de prise en compte signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs des normes supérieures ».

Au titre des articles L131-4 et L131-5 du Code de l'Urbanisme, les PLUi doivent être compatibles avec :

- Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1 ;
- Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'état
- Les plans de mobilité prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports
- Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation
- Le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement

Pour rappel : le SCoT est un document qui intègre les documents de planification supérieurs (SDAGE, SAGE, SRADDET) ainsi que par exemple les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne (voir les articles L131-1 et L131-2 du Code de l'urbanisme pour la liste complète).

Dans le cas présent, les documents cadres en vigueur à considérer dans le PLUi de la Communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois sont les suivants :

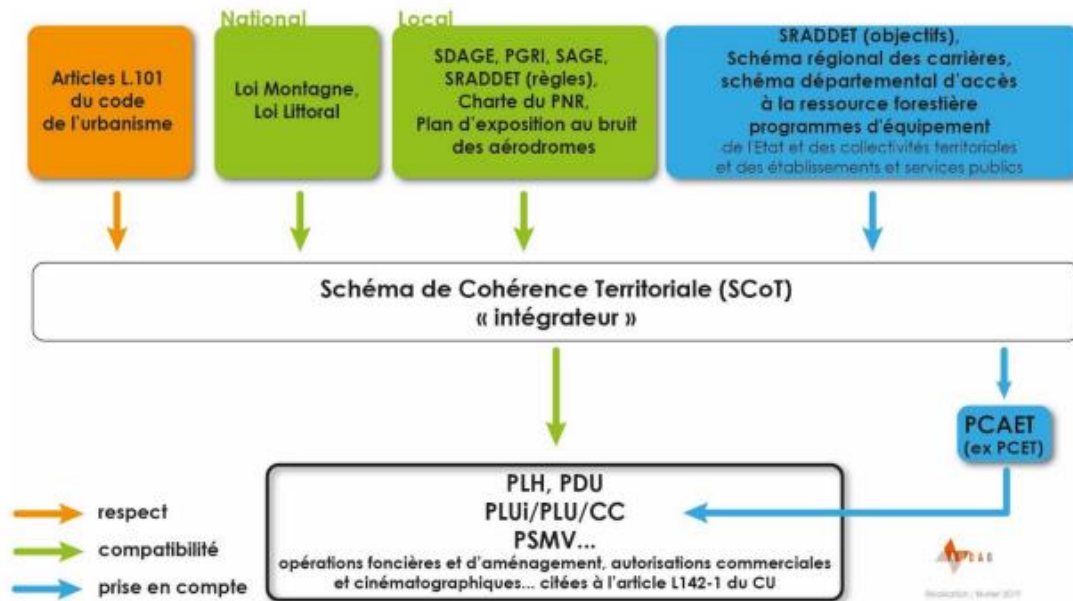
**Dans un rapport de compatibilité :**

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Messine (SCoTAM)**
- **Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la CC de la Houve et du Pays Boulageois**

Comme évoqué précédemment, le SCoTAM, est un document de planification intégrateur des documents supra-territoriaux. Ainsi, il intègre d'une part, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Grand-Est, adopté le 22 novembre 2019. Et d'autre part, il intègre le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin sidérurgique ferrifère, approuvé le 23 juin 2018. La compatibilité du PLUi de la Communauté de communes avec ces documents n'aura pas à être vérifiée.

En revanche, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Plan de Gestion du Risque inondation Rhin Meuse 2022 - 2027**, approuvés le 18 mars 2022, n'ont pas été intégrés par le SCoTAM lui-même approuvé plus tôt le 1<sup>er</sup> juin 2021. La compatibilité du PLUi avec ce document doit alors être démontrée dans cette partie.





## 5.1 Articulation avec le SCOTAM

Dans la hiérarchie des normes et la complémentarité entre les différents plans et programmes, le SCoT occupe une place particulière. Il a aujourd'hui une fonction intégratrice, c'est-à-dire que l'élaboration du SCoT est le moment de l'intégration de l'ensemble des ambitions et obligations des normes de portée supérieure, ce qui exonère les documents de portée inférieure au SCoT d'avoir à respecter ces dernières.

Le SCoTAM s'étend de la Meuse à la frontière allemande, sur deux départements (57 et 54) et 224 communes, et est centré sur l'agglomération messine. Il a été approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2021 et il fixe des orientations pour un développement harmonieux de ce grand territoire. La Communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois, avec ses 37 communes, fait partie intégrante du périmètre du SCoTAM. Les orientations générales du SCoTAM, délivrées par le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), ont donc été prises comme matière première indispensable lors de l'élaboration du PLUi, que ce soit en matière de grands équilibres à respecter pour l'aménagement du territoire ou bien en termes d'orientations applicables plus localement pour l'occupation de l'espace et l'affectation des sols.

Les orientations du SCoTAM qui s'adressent notamment au PLUi se découpent en 11 grandes sections. Le rapport d'évaluation environnementale ne présente que la compatibilité du PLUi de la Houve et du Boulageois envers les orientations consacrées aux enjeux liés à l'environnement, soit :

- Section 2 : Armature écologique
- Section 3 : Stratégie paysagère
- Section 4 : Gestion durable des ressources
- Section 5 : Prévention des risques
- Section 6 : Economie du foncier, politique foncière et aménagement stratégique
- Section 8 : Organisation des mobilités
- Section 9 : Evolution des infrastructures de transport

Tous les autres aspects de la compatibilité sont évoqués dans le chapitre de la justification des choix du rapport de présentation. Concernant le PLUi, il prend en compte ces grandes orientations du SCoTAM de la manière suivante :

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<b>&gt;Section 2 : Armature écologique</b>	
<p><u>Conserver la trame verte et bleue existante</u></p> <p><b>Cible 2.1</b> : Préserver les continuités forestières</p> <p><b>Cible 2.2</b> : Maintenir la qualité et la diversité biologique des grands massifs forestiers</p> <p><b>Cible 2.3</b> : Conserver l'intégrité des petits espaces boisés</p> <p><b>Cible 2.4</b> : Assurer la gestion de l'occupation des sols au niveau des lisières</p> <p><b>Cible 2.5</b> : Limiter la disparition des prairies et la constitution de nouvelles ruptures dans la matrice prairial</p> <p><b>Cible 2.6</b> : Préserver les vergers péri-villageois</p> <p><b>Cible 2.7</b> : Préserver les milieux thermophiles ouverts de manière à maintenir leurs intérêts écologiques</p> <p><b>Cible 2.8</b> : Conserver les continuités aquatiques et la qualité des lits des cours d'eau</p> <p><b>Cible 2.9</b> : Préserver les zones humides et leurs pourtours</p> <p><b>Cible 2.10</b> : Prévenir l'apparition de ruptures biologiques</p> <p><b>Cible 2.11</b> : Favoriser la nature en ville et la pénétration de la biodiversité en milieu urbain et périurbain</p>	<p>La CCHPB a cherché à intégrer la préservation des milieux naturels et agricoles en lien avec l'armature écologique définie par le SCoTAM. C'est l'objet de l'ambition 3.3 du <b>PADD « Préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité »</b>. Les continuités écologiques (armature forestière, espaces ouverts...) font l'objet d'une protection assumée, il en est de même pour les sites d'intérêt écologique qui favorisent la biodiversité et préservent les puits de carbone (milieux aquatiques, zones humides, etc.).</p> <p>Cette orientation prévoit par ailleurs, de préserver et/ou retravailler les espaces verts qui marquent l'identité paysagère en milieu urbanisé (cœur d'îlots, arbres remarquables, ripisylve, etc.), ainsi que ceux qui font l'interface entre les tissus villageois et les espaces agricoles ou naturels (en lien avec le plan paysage du SCoTAM)</p> <p><b>L'OAP thématique</b> spécifique à la Trame Verte et Bleue et au Paysage veille au développement d'aménagements compatibles avec la préservation de la biodiversité. Les grandes continuités écologiques répondent à un principe général de conservation et de préservation. Les continuités écologiques forestières (trame verte) prairiales, aquatiques et mares (trame bleue) chiroptères (trame noire) font l'objet d'une attention particulière.</p> <p>Au niveau du zonage, les principaux espaces de la TVB sont protégés : les forêts en zone N, les prairies de la vallée du Nied en zone N également. A cela s'ajoutent les prescriptions graphiques qui viennent au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme recouvrir les éléments de la TVB : trame forestière pour tous les réservoirs des milieux forestiers (mais peu pour les petits boisements). Les coupes et abattages d'arbres y sont soumis à déclaration préalable. Une prescription graphique est aussi mise en place pour les alignements d'arbres et les haies. La trame terrestre couvre les réservoirs des milieux ouverts (notamment les milieux thermophiles).</p> <p>Les zones d'expansion de crue de la vallée de la Nied sont également protégées dans le règlement, ce qui permet de préserver également les milieux naturels et les espèces (zones N concernées par l'AZI et PPRI sur la Nied allemande).</p> <p>Notons que pour les <b>vergers</b>, l'OAP TVB y consacre une orientation spécifique pour encourager leur conservation. De plus, ils font l'objet d'un <b>zonage spécifique - Nv</b> – qui assure leur préservation dans la couronne des villages.</p> <p>Par ailleurs, l'OAP TVB précise que l'occupation des sols au sein des <b>lisières</b> devra rester agricole ou naturelle, et énonce des objectifs particuliers de traitement des lisières urbaines (préservation végétation existante, pérennité des plantations, espèces exotiques envahissantes).</p>

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
	<p>Le PADD énonce un objectif de « <b>Protéger les milieux aquatiques et humides en valorisant les abords et la qualité des cours d'eau</b> ». Cela se décline dans le zonage par la <b>classification en zone N</b> de 95% des zones humides remarquables du SDAGE. L'OAP TVB pose également un principe de prise en compte et d'adaptation des projets urbains autour des zones humides et de leurs caractéristiques. Dans cette optique, l'élaboration des zones à urbaniser et des OAP sectorielles s'est basée sur des prospections floristiques et pédologiques afin de vérifier la présence de zone humide ou non.</p> <p>La trame bleue recouvre les principaux cours d'eau et leur ripisylve, avec une bande de 6m inconstructible à partir de la berge. Enfin l'OAP TVB introduit deux <b>orientations favorables à la nature en ville</b> : urbaniser en conservant les éléments naturels existants et structurer les projets autour de la biodiversité. Cette philosophie d'un urbanisme plus écologique, soucieux de la faune et de la flore déjà présents, a guidé la conception des OAP sectorielles. Les prescriptions graphiques viennent en plus sanctuariser certains parcs et jardins en milieu urbain.</p>
<p><u>Effacer les ruptures physiques et mettre en réseau les cœurs de nature isolés</u></p> <p><b>Cible 2.12</b> : Reconnecter les espaces forestiers et renforcer les trames boisées</p> <p><b>Cible 2.13</b> : Supprimer les ruptures liées aux infrastructures terrestres au niveau des corridors forestiers</p> <p><b>Cible 2.14</b> : Atténuer les discontinuités dues à l'urbanisation</p> <p><b>Cible 2.15</b> : Conforter le continuum des espaces thermophiles ouverts</p> <p><b>Cible 2.16</b> : Réduire les obstacles sur les cours d'eau</p> <p><b>Cible 2.17</b> : Renforcer le maillage de zones humides et reconstituer les réseaux aquatiques</p>	<p><b>Le PADD</b> introduit l'importance de l'interconnexion des corridors écologiques entre les réservoirs de biodiversité du territoire et ceux des territoires voisins.</p> <p>Il met l'accent sur la préservation et le renfort des espaces relais en milieux urbains et périphériques, ainsi que sur la nécessité à renforcer les continuités au sein des espaces agricoles (replantation de linéaires de haie).</p> <p>L'<b>OAP thématique</b> intègre à la fois les orientations en vue de la préservation de la Trame Verte et Bleue et de la valorisation des grands paysages. Elle s'attache à la conservation des éléments naturels existants (haie, coulée verte, continuité perméable) et à la structuration des projets autour de la biodiversité (clôtures perméable, essence végétales, modes constructifs alternatifs, renforcer le maillage végétal etc.). Aussi, elle plébiscite le développement de la végétalisation (« maillage vert » dans les espaces qui en sont dépourvus (milieux agricoles, entrées de villes, traversées de ville et villages)</p> <p>Ce travail de diversification du référentiel d'aménagement scelle l'ambition de l'OAP et participe directement à l'atténuation de la fragmentation des espaces.</p> <p>En outre, l'OAP TVB préconise à la fois de conserver les linéaires tels que les haies et les arbres, et de végétaliser les abords des axes routiers, notamment en entrée de village. Mises en application, ces mesures devraient permettre de limiter l'effet de rupture que peuvent avoir les voiries (par exemple pour les déplacements de la petite faune).</p>

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<p><u>Coupler les enjeux de valorisation paysagère avec ceux de préservation de la biodiversité et de la santé</u></p> <p><b>Cible 2.18</b> : Définir les objectifs d'aménagements mutualisant qualité paysagère, maintien du vivant et réduction des risques naturels</p> <p><b>Cible 2.19</b> : Aménager des cheminements piétons-vélo pédagogiques associant pratiques sportives, découverte de la biodiversité et lecture du paysage</p> <p><b>Cible 2.20</b> : Partager la connaissance et les expériences</p>	<p>L'intégration des problématiques de continuité écologique dans les zones de projet (en densification ou en extension des tissus urbains existant) est traitée par le <b>PADD</b>.</p> <p>La dépendance à la voiture particulière pour la majorité des déplacements se veut réduite et l'émergence de modes alternatifs favorisée (renfort des liaisons TC existantes, mobilités douces).</p> <p>L'OAP TVB porte une attention particulière à l'apaisement des voies de circulation et à la valorisation de cheminements piétons. Similairement le renfort recherché des continuités écologiques et de la nature plaide pour un aménagement au plus près des enjeux de sanitaires (qualité de l'air, réduction des nuisances sonores, îlots de fraîcheurs, confort thermique).</p>
<b>&gt;Section 3 : Stratégie paysagère</b>	
<p><u>L'insertion des projets dans leur site et leur environnement</u></p> <p><b>Cible 3.1</b> : Diagnostiquer le paysage pour mieux aménager</p> <p><b>Cible 3.2</b> : S'appuyer sur les composantes paysagères locales pour déterminer les caractéristiques des projets urbains</p> <p><b>Cible 3.3</b> : Développer la qualité des entrées et traversées de villes et de village</p> <p><b>Cible 3.4</b> : Prévoir les transitions entre espaces urbanisés et espaces agricole, naturels et forestiers</p>	<p>Le <b>PADD</b>, cible la conception de projets de développement en cohérence avec les enjeux paysagers, de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique. Les différents objectifs sont énoncés dans l'ambition 3 du PADD qui s'intitule « <b>Préserver et mettre en valeur les spécificités patrimoniales qui façonnent l'identité du territoire</b> »</p> <p>Les points de vue remarquables sont identifiés et préservés via l'OAP TVB (voir cartographie) afin de conserver l'identité visuelle du territoire.</p> <p>L'OAP TVB embrasse également deux orientations majeures pour la partie « préservation et valorisation du grand paysage » de l'OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La valorisation des ambiances paysagères (le plateau lorrain et ses versants, les vallées de la Nied, la dépression du Wardnt) par la réduction de la simplification des paysages agricoles, la valorisation des belvédères et points du vus remarquables, la valorisation des itinéraires de découverte etc.</li> <li>- L'intégration des bâtiments dans le grand paysage par l'accompagnement des nouveaux bâtiments agricoles dans le paysage, la réduction des impacts liés (clôtures végétales, topographie, végétation existante) et la mise en place de dispositifs d'énergie renouvelable.</li> </ul> <p>Aussi, l'élaboration des OAP sectorielles a pris soin d'intégrer les co-visibilités (voir chapitre 5).</p>
<p><u>La qualité paysagère dans les opérations d'aménagement</u></p> <p><b>Cible 3.5</b> : Concevoir des projets urbains perméables à l'eau et donnant une large place au vivant</p>	<p>Le <b>PADD</b> encourage la limitation de l'imperméabilisation des sols ainsi que la gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet (infiltration, réutilisation), cette dernière recouvre une valeur <b>réglementaire</b>.</p>

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<p><b>Cible 3.6</b> : Intégrer le patrimoine local dans les projets d'aménagement</p> <p><b>Cible 3.7</b> : Développer des espaces publics multifonctionnels</p> <p><b>Cible 3.8</b> : Soigner les activités économiques à fort impact visuel</p>	<p>La définition d'exigences relatives à l'aménagement des futures zones de développement urbain est soumise à l'étude, afin d'en garantir l'intégration avec le reste des tissus urbains.</p> <p>Par ailleurs le développement de parcours de randonnée pédestre, cyclable et équestre par la création ou le confort de liaisons d'intérêt est souhaité, afin d'assurer une continuité des itinéraires piétons-vélos fonctionnels.</p> <p><b>L'OAP thématique TVB et Paysage</b>, souligne l'importance de l'intégration des bâtiments dans le grand paysage, notamment des bâtiments agricoles (végétation, couleur, relief, fractionnement de l'exploitation). Elle prévoit également de renforcer la perméabilité des espaces urbanisés (préservation des zones humides et des éléments naturels dans les projets, gestion alternative des eaux pluviales, désimperméabilisation des espaces de stationnement).</p>
<p><u>Les paysages au service des transitions</u></p> <p><b>Cible 3.9</b> : Associer urbanisme réversible, biodiversité et changement climatique</p> <p><b>Cible 3.10</b> : Maîtriser les îlots de chaleur urbains et la densification</p> <p><b>Cible 3.11</b> : Diversifier les sources d'énergie en veillant à leur intégration paysagère</p>	<p>Le <b>PADD</b> présente le paysage comme support de la transition écologique et énergétique.</p> <p>La rénovation du bâti existant et la performance énergétique du bâti neuf sera étudiée afin de réduire les consommations énergétiques. Le confort thermique et la préservation des îlots de fraîcheurs sont visés.</p> <p>Enfin, l'agriculture est associée à la production d'énergies renouvelables afin de valoriser l'ensemble des ressources disponibles.</p> <p><b>L'OAP thématique TVB et Paysage</b> vise à recréer des îlots de fraîcheur dans les centres urbains (ombrage, circulation de l'air, perméabilité des sols, végétalisation, etc.). Elle promeut également un accompagnement pour la mise en place de dispositifs d'énergie renouvelables, cet aspect est traité plus précisément dans <b>l'OAP Climat, air, énergie et Mobilité</b> : priorité à l'installation de production d'énergie sur les bâtiments, (équipements publics, toitures-terrasses), renvoi au SCoTAM pour les implantations d'énergie au sol, guide pour l'implantation et la végétalisation des éoliennes et des unités de méthanisation</p>
<p><u>Mettre en scène et en récit l'important patrimoine paysager du territoire</u></p> <p><b>Cible 3.12</b> : Préserver la diversité paysagère</p> <p><b>Cible 3.13</b> : Valoriser le patrimoine paysager emblématique</p> <p><b>Cible 3.14</b> : Raconter et faire connaître les paysages</p>	<p><b>L'OAP thématique TVB et Paysage</b> insiste sur la valorisation des grands paysages et de leurs ambiances (plateau lorrain et ses versants, vallée de la Nied, dépression du Wardnt). Elle s'intéresse aux déploiement d'itinéraires de découverte qui mettent en lumière l'histoire militaire du territoire et participent au récit territorial.</p>
<b>&gt;Section 4 : Gestion durable des ressources</b>	



Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<p><u>Modifier et optimiser l'usage de l'eau</u></p> <p><b>Cible 4.1</b> : Gérer l'eau potable de manière économe</p> <p><b>Cible 4.2</b> : Gérer les eaux pluviales en tant que ressources à part entière et limiter les risques d'inondations en aval</p> <p><b>Cible 4.3</b> : Valoriser l'eau comme élément d'aménité et support d'activités de loisirs</p> <p><b>Cible 4.4</b> : Gérer efficacement les eaux usées</p>	<p>Le <b>PADD</b> préconise d'intégrer la <b>gestion des eaux pluviales</b> pour lutter contre la perméabilité des sols et d'adapter les futurs projets aux <b>performances des installations existantes dédiées à l'assainissement</b> des eaux usées (1.3).</p> <p><b>L'OAP TVB</b> décline ses objectifs pour les gestion de l'eau avec l'orientation de <b>renforcer la perméabilité des espaces urbanisés</b> (préservation des zones humides et des éléments naturels dans les projets, gestion alternative des eaux pluviales, désimperméabilisation des espaces de stationnement). Cela inclut la prise en compte du risque inondation (par remontée de nappe notamment) dans le développement des zones d'aménagement.</p> <p>Les volets consacrés à l'eau potable et à l'eau comme aménité, semblent éludés.</p>
<p><u>Exploiter avec sobriété les ressources du sous-sol</u></p> <p><b>Cible 4.5</b> : Atténuer l'empreinte de l'exploitation de matériaux alluvionnaires et de pierre de taille</p>	<p>Le PLUi n'a pas traité spécifiquement cet enjeu car il n'y a plus de carrières en activités sur le territoire (fermeture du site d'Eurogranulats à Niedervisse).</p>
<p><u>Utiliser les ressources du sol de manière pérenne</u></p> <p><b>Cible 4.6</b> : Développer une agriculture urbaine et périurbaine et favoriser l'émergence de filières locales</p> <p><b>Cible 4.7</b> : Favoriser la structuration d'une filière bois</p> <p><b>Cible 4.8</b> : Protéger les exploitations et limiter le morcellement des terres.</p>	<p>Le <b>PADD</b> accompagne le développement d'installations de production d'énergies renouvelables en milieu naturel et agricole afin de limiter leurs impacts environnementaux et paysagers, est identifié.</p> <p>Aussi, l'<b>OAP thématique « Climat, air, énergie et Mobilité »</b> fait mention de la nécessité à lutter contre le changement climatique et de s'y adapter, et de recourir à un aménagement bioclimatique, qui privilégie des opérations économes dans l'usage qu'elles ont du sol (artificialisation, imperméabilisation). <b>L'OAP TVB</b> se donne pour objectif de <b>réduire la simplification des paysages agricoles</b>, par la reconstitution de haies et mettre en action des campagnes de plantation (haies, bosquets, alignements d'arbres, ripisylve le long des cours d'eau, vergers, etc.)</p>
<p><u>Améliorer la qualité de l'air et diversifier les sources d'énergie</u></p> <p><b>Cible 4.9</b> : Améliorer la qualité de l'air et de l'atmosphère</p> <p><b>Cible 4.10</b> : Valoriser l'énergie solaire</p> <p><b>Cible 4.11</b> : Développer l'énergie éolien</p>	<p>L'amélioration de la qualité de l'air transparait dans le <b>PADD</b> par un travail sur les mobilités et la diffusion des modes actifs, concourant directement à la réduction des polluants atmosphériques.</p> <p>Par ailleurs, la production d'énergie renouvelable sur les habitations, bâtiments d'activités et équipements est encouragée.</p> <p><b>L'OAP thématique « Climat, air, Energie et Mobilité »</b> prévoit des objectifs liés à la maîtrise de la consommation énergétique et la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelable. La production d'énergie éolienne et solaire se veut raisonnée sur le territoire (intégration dans le</p>

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
	grand paysage, implantation dans le relief) une approche environnementale des toits terrasses est recherchée.
<b>&gt;Section 5 : Prévention des risques</b>	
<p><u>Agir pour la prévention des risques naturels ou liés aux activités humaines</u></p> <p><b>Cible 5.1</b> : Améliorer la connaissance des aléas</p> <p><b>Cible 5.2</b> : Prévenir les risques d'inondations et de remontées de nappe</p> <p><b>Cible 5.3</b> : Prévenir les risques de mouvements de terrain</p> <p><b>Cible 5.4</b> : Prévenir les risques miniers</p> <p><b>Cible 5.5</b> : Prévenir les risques technologiques et industriels et ceux liés au transport de matière dangereuses</p> <p><b>Cible 5.6</b> : Limiter l'exposition de la population aux champs électromagnétiques</p> <p><b>Cible 5.7</b> : Réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores</p> <p><b>Cible 5.8</b> : Anticiper et s'adapter au risque de sécheresse</p>	<p>La prévention des risques est traitée dans le PADD par le prisme de l'adaptation des formes urbaines des futurs opérations d'aménagement au contexte topographique et aux risques connus.</p> <p>L'OAP TVB confirme la volonté d « intégrer les problématiques liées aux risques naturelles (remontées de nappes, inondations, mouvement de terrain, etc.) dans le développement des zones d'aménagement. ».</p> <p>La connaissance de ces divers risques est détaillée dans l'Etat Initial de l'Environnement (EIE). Cette connaissance des risques naturels et technologiques a servi de base pour évaluer la localisation des OAP sectorielles</p> <p>Ces périmètres de connaissance des différentes zones de risque ont ensuite été intégrés dans le <b>zonage</b> et ils bénéficient donc désormais d'un classement majoritaire en zones A et N (excepté pour les zones d'ores et déjà urbanisées) permettant de veiller à ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire aux risques.</p> <p>Le zonage présente également une prescription graphique « Trame aquatique » dont le règlement impose l'inconstructibilité et la non-imperméabilisation des sols à moins de 6 m des cours d'eau concernés permettant là encore d'éviter de nouvelles expositions aux inondations potentielles induites par ces cours d'eau. De plus, le risque inondation et les cavités naturelles sont répertoriés sur le zonage. Concernant les autres risques, ils sont mentionnés à l'article 1.7 du règlement : risque sismique, radon, retrait-gonflement des argiles (avec guide de l'Etat en annexe) mais également les communes concernées par le risque de remontée de nappe suite à l'arrêt de l'exploitation minière (Berviller-en-Moselle, Coume, Dalem, Falck, Hargarten-aux-Mines, Merten et Rémering).</p> <p>Concernant le <b>risque de sécheresse</b>, le PLUi l'aborde d'abord par toutes les recommandations de l'<b>OAP TVB</b> en faveur de la reconstitution d'îlots de fraîcheurs, de végétalisation, et ensuite par la promotion d'un urbanisme bioclimatique, à l'échelle du quartier comme à celle du bâtiment, dans l'<b>OAP Climat, air, énergie et mobilité</b>.</p>
<b>&gt;Section 8 : Organisation des mobilités</b>	

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<p><u>Développer l'offre de transports collectifs</u></p> <p><b>Cible 8.1</b> : Coopérer à l'échelle du SCoTAM pour répondre aux besoins des habitants</p> <p><b>Cible 8.2</b> : Déployer l'offre urbaine de transports collectifs</p> <p><b>Cible 8.3</b> : Optimiser l'offre de transports interurbains</p> <p><b>Cible 8.4</b> : Proposer un mode de desserte adapté aux espaces ruraux</p>	<p>Le <b>PADD</b> prévoit de compléter l'offre de transports en commun par le renfort de liaisons douces.</p> <p>Si le PLUi porte l'ambition de réduire la dépendance à la voiture, il privilégie toutefois davantage le déploiement de pratiques de mobilités individuelles (vélo, marche). L'usage de la voiture se veut optimiser par un renfort de l'offre de covoiturage, d'autopartage, d'électromobilité et la densification qui limite les besoins en déplacement. Les espaces de stationnement sont ciblés comme potentiel de requalification afin de favoriser le déploiement d'une offre globale et multimodale.</p>
<p><u>Organiser l'intermodalité</u></p> <p><b>Cible 8.5</b> : L'intermodalité au niveau des gares</p> <p><b>Cible 8.6</b> : L'intermodalité au niveau des lignes interurbaines structurantes</p> <p><b>Cible 8.7</b> : L'intermodalité au niveau des réseaux de transports urbains</p>	<p>L'organisation territoriale de la CCHPB est marquée par l'importante dépendance à la voiture. Le <b>PADD</b> porte d'abord l'ambition du développement de nouvelles pratiques de mobilité (vélo et marche), avant d'envisager des logiques multimodales. Un Schéma Directeur cyclable est en cours d'élaboration.</p>
<p><u>Contribuer au développement des déplacements actifs</u></p> <p><b>Cible 8.8</b> : Intégrer la marche et le vélo dans la mobilité quotidienne</p> <p><b>Cible 8.9</b> : Assurer une continuité des itinéraires piétons-vélos fonctionnels</p>	<p><b>L'OAP thématique « Climat air energie et mobilité »</b> développe l'importance d'une mobilité douce et cherche à atténuer la dépendance à la voiture. Les modes actifs sont encouragés et seront valorisés par la densification du réseau cyclable et piéton. Les liaisons douces existantes seront améliorées : un Schéma directeur cyclable de la CCHPB est à l'étude.</p>
<p><u>Accompagner l'évolution des usages de l'automobile</u></p> <p><b>Cible 8.10</b> : Organiser le covoiturage</p> <p><b>Cible 8.11</b> : Anticiper les évolutions des nouveaux usages de la voiture</p>	<p>La mutualisation des aires de stationnement et la promotion du covoiturage, l'autopartage et l'électromobilité sur le territoire sont encouragés par le <b>PADD</b>.</p> <p>L'<b>OAP thématique Climat -Air- Energie et Mobilité</b> incite à la modération des déplacements motorisés individuels au profit des trajets partagés, en ce sens la création d'aires et d'arrêts de covoiturage sont pensés, une réflexion sur la création de bornes de recharge électrique est portée. En parallèle, elle prévoit une réorganisation des espaces de stationnement afin de permettre une gestion apaisée des véhicules en cœur de village. Un travail sur la multifonctionnalité de ces espaces et leur intégration paysagère est ciblée</p>
<b>&gt;Section 9 : Évolution des infrastructures de transport</b>	

Orientations du SCoTAM	Compatibilité du PLUi avec le SCoTAM
<p><b>Cible 9.1</b> : Développer le caractère multimodal des voies urbaines</p> <p><b>Cible 9.2</b> : Compléter le maillage routier interne</p> <p><b>Cible 9.3</b> : Améliorer l'accessibilité du territoire</p>	<p>Caractérisée par son accessibilité rapide depuis l'autoroute A4, et une organisation territoriale marquée par l'importance des déplacements routiers. Le <b>PADD</b> porte d'abord l'ambition du développement de nouvelles pratiques de mobilité (vélo et marche), avant d'envisager des logiques multimodales.</p> <p>A ce titre, le renfort des liaisons douces est préféré au renfort du maillage routier interne.</p> <p>Le règlement graphique contient par ailleurs 12 emplacements réservés communaux liés à des projets de chemin, permettant de compléter le maillage routier. Cependant on compte également 12 emplacements pour la réalisation de parking (2,1 ha au total).</p>

## 5.2 Articulation avec le PCAET

La Communauté de communes de la Houve et du Pays Boulageois a élaboré son propre PCAET. Approuvé le 19 décembre 2022, il fixe 58 actions qui engagent le territoire dans un avenir durable et citoyen.

Ce document est construit autour de sept axes, déclinant les 58 actions :

- S'adapter au dérèglement climatique tout en vivifiant les ressources naturelles
- Décarboner l'agriculture
- Se nourrir localement et durablement
- Décarboner les bâtiments
- Décarboner les mobilités
- Aménager un territoire résilient
- Bonnes pratiques des collectivités

Orientations de la stratégie du PCAET	Compatibilité du PLUi avec le PCAET
<b>S'ADAPTER AU DEREGLEMENT CLIMATIQUE TOUT EN VIVIFIANT LES RESSOURCES NATURELLES</b>	
<p>Ad1 : Développer l'agroforesterie            Ad2 : Préserver, (Re)planter et entretenir les haies et vergers            Ad3 : Sensibiliser tous les publics sur les forêts, l'eau, les risques            Ad4 : Optimiser la gestion des eaux            Ad4.1 : Elaborer un plan de zonage des eaux pluviales urbaines            Ad4.2 : Améliorer les rendements des réseaux d'eau potable            Ad4.3 : Connaître, préserver et restaurer les milieux naturels            Ad4.4 : Reconduire les MAEC sur le site NATURA 2000 de la vallée de la Nied Réunie            Ad5 : Gérer durablement et replanter les forêts</p>	<p>De manière assez transversale, le PADD porte des ambitions en matière environnementale pour le territoire visant à l'adapter au dérèglement climatique. Le PADD vise à « préserver les espaces naturels remarquables de l'intercommunalité », constitué en partie d'espaces forestiers. Il se donne ainsi l'objectif de « protéger durablement les réservoirs de biodiversité » en préservant l'armature forestière.</p> <p>Le PCAET prévoit de préserver les éléments du paysage existants (haies, végétation rivulaire des cours d'eau, etc.). Au règlement graphique se sont plus de 200 km de haies, notamment dans le nord, tel que sur les communes de Rémering, Villing, Oberdoff. Or, au Sud la densité du réseau de haies est très faible (Boulay-Moselle, Téterchen, Condé-Northen).</p> <p>Le PLUi protège au règlement graphique les vergers. Ce sont environ 69% en zone A, 28% en zone N et 1,7% en zone U. On retrouve de nombreux vergers notamment sur les communes de Oberdoff, Berviller-en-Moselle, au Nord du territoire, et presque aucune au Sud (Bannay, Helstroff, Momerstroff, Hinckange).</p> <p>Le PCAET prévoit d'identifier les espaces forestiers à replanter ou à créer au PLUi. Ce sont plus de 5 000 ha d'espaces boisés qui sont protégés au PLUi, mais moins d'1ha bénéficient d'une protection au titre des « Espaces Boisés Classés ». Un sur-zonage au titre du L151-23 a été privilégié.</p> <p>Enfin, plus de la moitié du réseau hydrographique est concerné par des zones agricoles.</p> <p>28,7% du territoire est concerné par un zonage N (naturel), dont environ 65% de zones humides. Les milieux naturels sont ainsi protégés et participent à la gestion naturelle des eaux pluviales par absorption et infiltration.</p>



<b>DECARBONER L'AGRICULTURE</b>	
<p>Ag1 : Organiser un séminaire à destination des agriculteurs Ag2 : Développer des projets de diversification des cultures et des filières correspondantes Ag3 : Créer des sites de transformation de viande et de lait Ag4 : Développer l'agrivoltaïsme sur toiture Ag5 : Développer la méthanisation</p>	<p>Le PADD souhaite poursuivre la transition énergétique et environnementale sur le territoire. Il vise une « intégration paysagère optimale des dispositifs de production d'énergies renouvelables », notamment à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une association cohérente entre l'agriculture et la production d'énergies renouvelables permettant de valoriser les ressources disponibles localement.</li> <li>- Un accompagnement du développement des installations productrices d'EnR en milieu agricole et naturel.</li> </ul> <p>L'OAP « Climat, Air, Energie et Mobilité » vise expressément le développement de l'agrivoltaïsme sur les toitures des exploitations agricoles et donne les principes d'implantation pour les unités de méthanisation (ou biogaz) afin d'accompagner leur insertion environnementale et paysagère, répondant ainsi aux objectifs du PCAET.</p> <p>Les dispositions règlementaires favorisent l'implantation de dispositifs installés en toiture dans le respect de l'inclinaison de la pente de celle-ci. En zone A également, les dispositions règlementaires permettent de nouvelles constructions en lien avec les activités agricoles existantes, pour leur maintien ou pour leur développement. Notons que plus de 65% du territoire est en zone A (agricole).</p>
<b>SE NOURRIR LOCALEMENT ET DURABLEMENT</b>	
<p>AI1 : Promouvoir et faciliter les circuits courts AI1.1&amp;1.2 : Favoriser la vente directe et en itinérance AI1.3 Promouvoir les circuits courts et les produits locaux existants AI1.4 Etudier l'aménagement des marchés couverts AI1.5 Création d'une légumerie bio et solidaire en circuit court AI2 : Soutenir les produits bio locaux via la cuisine communautaire AI3 : Lutter contre le gaspillage alimentaire AI3.1 : Accompagner les restaurateurs dans la lutte contre le gaspillage alimentaire AI3.2 : Sensibiliser tous les publics au gaspillage alimentaire</p>	<p>Le PCAET a pour ambition de « favoriser la vente directe et en itinérance ». Le PCAET souhaite ainsi que le PLUi puisse « faciliter la vente directe sur les exploitations agricoles et identifier des emplacements propices à la vente en itinérance pour des producteurs locaux ».</p> <p>En ce sens, le PADD vise à « permettre un développement durable de l'agriculture locale ». Pour cela, il souhaite pérenniser l'activité agricole en permettant la diversification des activités des exploitations. Ces grands objectifs peuvent permettre à des projets de vente directe et de circuit courts à émerger et de répondre à l'objectif du PCAET de « se nourrir localement et durablement ».</p> <p>Au plan graphique, environ 65% du territoire bénéficie d'un zonage agricole, au sein duquel les dispositions règlementaires permettent l'évolution des constructions pour le développement des activités agricoles. La zone A comprend par ailleurs un sous-secteur Aa sur les communes de Varize et Château-rouge, qui ne représente qu'1,4ha. Ce sous-secteur correspond aux 4 STECAL de la zone A.</p>
<b>DECARBONER LES BATIMENTS</b>	
<p>B1 : Accompagner les particuliers dans la rénovation énergétique B1.1 et B1.2 : Accompagner les foyers modestes</p>	<p>Le PLUi vise une décarbonation des bâtiments et cela est affiché dans les ambitions du PADD : « Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique ».</p>

<p>B1.3 et B1.4 : Accompagner les particuliers B1.5 : Renouveler les chaudières au fioul B2 : Accompagner les bailleurs sociaux dans la rénovation énergétique B3 : Accompagner les entreprises dans la rénovation énergétique B3.1 &amp; B3.2 Structurer un réseau local d'artisans et de professionnels B4 : Rénover les bâtiments publics B5 : Réduire l'impact de l'éclairage public</p>	<p>Par ailleurs, le PLUi dispose d'une OAP « Climat, Air, Energie et Mobilité » qui donne les principes de réhabilitation des constructions pour éviter les passoires thermiques : isoler en préservant la porosité des vieux murs en privilégiant l'isolation par l'intérieur ; adapter la rénovation thermique des bâtiments existants plus récents ; favoriser l'utilisation de matériaux biosourcés comme le bois ou le chanvre, issus de matières organiques renouvelables.</p> <p>Les dispositions générales encadrent les évolutions du bâti et favorisent les travaux d'isolation thermique permettant de répondre à l'objectif du PCAET.</p>
<p>M1 : Développer les mobilités douces M1.1 : Elaborer un schéma directeur cyclable</p>	<p>A travers son PADD et l'OAP « Climat, Energie, Air et Mobilités », le PLUi contribue au développement des mobilités douces. Le Schéma Directeur cyclable ne figure pas dans les OAP thématiques car il est en cours d'élaboration.</p> <p>Le PADD formule des ambitions qui ciblent les espaces publics et la mobilité pour « renforcer le rayonnement économique de la CCHPB et la qualité des services offerts à ses habitants ». Cela passe à travers des aménagements en faveur des piétons, cyclistes ainsi que le développement de l'offre de transport en commun et des trajets partagés.</p> <p>L'OAP « Climat, Energie, Air et Mobilités » vise à « intégrer les mobilités dans les réflexions d'aménagement » et y dédie un axe décliné par différentes actions : « encourager le développement des modes actifs », « favoriser les mobilités alternatives », « organiser les espaces de stationnement harmonieusement ».</p>
<p><b>AMENAGER UN TERRITOIRE RESILIENT</b></p>	
<p>U1 : Identifier, développer des jardins partagés et des espaces de nature en ville U2 : Limiter la consommation foncière et l'artificialisation des sols U4 : Réglementer et orienter les constructions et les projets</p>	<p>Le PCAET cible le PLUi pour identifier les cœurs d'ilots à préserver. Le PLUi n'identifie que quelques cœurs d'ilot sur le territoire, sur les communes de Piblange, Boulay-Moselle, Merten, Hargarten-aux-Mines. Aucun endroit propice aux jardins partagés et à la nature en ville n'est à présent identifié au plan de zonage du PLUi.</p> <p>C'est notamment à travers l'OAP TVB et Paysaget qu'est incitée l'identification de cœurs d'ilots ou d'espaces de nature au sein des tissus bâtis. Le PLUi pourrait davantage renforcer la protection de ces espaces de nature.</p> <p>L'OAP identifie des espaces paysagers, comme à Dalem, pour la gestion de la remontée de nappe. L'objectif étant d'intégrer les enjeux liés aux risques naturels dans l'aménagement du territoire.</p> <p>Le PCAET vise à limiter la consommation foncière et l'artificialisation des sols. Pour cela, il fixe des objectifs de densification pour la création de nouveaux logements et de réduction de la vacance.</p> <p>Le PLUi prévoit l'ouverture de plusieurs zones à urbaniser, pour environ 71ha, ce qui représente moins de 1% du territoire. Cela</p>

	<p>permet d'avoir des opérations en extension urbaine plus compacte, en cohérence avec le SCOTAM.</p> <p>Les zones AU en extension se situent notamment à Boulay-Moselle, Falck, Merten, Gomelange, Château-Rouge, Voelfling-lès-Bouzonville, Berviller-en-Moselle.</p> <p>Le PLUi contribue ainsi aux objectifs de limitation de consommation foncière et artificialisation des sols du PCAET. 150 ha de zones « à urbaniser » se situent quant à elles en dents creuses ou friche.</p> <p>Le PCAET établit que le PLUi identifiera les zones naturelles (continuités écologiques), les espaces verts en ville et les espaces agricoles à préserver.</p> <p>Le PLUi protège plus de 65% de son territoire en zones agricoles et environ 28% de zones naturelles.</p> <p>Les espaces verts en ville ne font pas l'objet d'une identification ou d'une protection au PLUi. Toutefois, l'OAP thématique TVB et Paysage, cartographie (bien que schématiquement) les grandes continuités écologiques et les grands espaces de nature à préserver sur le territoire et encourage la préservation et la création d'espaces de nature en zone urbaine et dans les nouveaux projets</p> <p>Le PLUi aborde les enjeux liés aux consommations énergétiques et cela est affiché dans les ambitions du PADD : « Poursuivre la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique ».</p> <p>Toutefois, seules deux zones urbaines (UBD et UBM) présentent des dispositions réglementaires liées à la performance énergétique et environnementale des constructions.</p> <p>L'OAP « Climat, Air, Energie et Mobilité » formule les objectifs recherchés dans l'axe 2.1 « Réduire les consommations énergétiques, lutter contre le changement climatique et s'y adapter ». Elle propose des principes à l'échelle du quartier d'implantation sobre et économe de l'espace, incite la réhabilitation du bâti existant (isolation, etc.), limite l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.</p> <p>D'autre part elle propose des principes à l'échelle du bâti pour capter et se protéger de la chaleur, de conserver la chaleur ou la fraîcheur, de transformer et diffuser la chaleur (bioclimatisme) ;</p> <p>Elle vise également à intégrer les mobilités dans les réflexions d'aménagement afin de réduire la dépendance à la voiture individuelle et contribuer à réduire les émissions de polluants atmosphériques, répondant ainsi en partie aux enjeux ciblés par le PCAET.</p> <p>Enfin, elle identifie des espaces paysagers, comme à Dalem, pour la gestion de la remontée de nappe. L'objectif étant d'intégrer les enjeux liés aux risques naturels dans l'aménagement du territoire.</p> <p>Les dispositions générales encadrent les évolutions du bâti et favorisent les travaux d'isolation thermique permettant de répondre à l'objectif du PCAET.</p>
--	--

### 5.3 Articulation avec le SDAGE Rhin-Meuse

Approuvé par le Comité de Bassin le 18 mars 2022, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022 – 2027 définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, et fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre pour le bassin Rhin-Meuse.

Il aborde 6 thèmes correspondant aux 6 grands enjeux qu'il traite. Ces enjeux sont déclinés en orientations fondamentales et en dispositions. Le PLUi doit être compatible avec les orientations fondamentales et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux du SDAGE.

Ci-dessous, les orientations avec lesquelles le PLUi est en mesure d'être compatible :

Orientations fondamentales du SDAGE	Compatibilité du PLUi avec le SDAGE
<b>Thème 1 : Eau et santé</b>	
<b>T1 – O1</b> : Assurer à la population de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité	<p>Ni le PADD ni les OAP thématiques ne fixent d'objectif à atteindre quant à la sécurité de l'alimentation en eau potable. Les dispositions générales du règlement n'énoncent pas non plus d'objectifs de gestion des infrastructures liées à la gestion de l'eau potable.</p> <p>Toutefois, la grande majorité (96,8%) des aires d'alimentation en captage sont protégées du risque d'artificialisation car situées en zones N et A.</p>
<b>Thème 2 : Eau et pollution</b>	
<b>T2 – O1</b> : Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux	<p>Il convient de rappeler l'importance de cet enjeu, l'état des masses d'eau de la CCHPB (EDL 2019) oscillent entre un état écologique de bon à mauvais selon la masse d'eau, aucune des masses d'eau de surface n'atteint le « bon état chimique » du fait de la présence de substances déclassantes (métaux, pesticides, pollution organique, indicateur diatomée notamment).</p> <p>Toutefois, la compatibilité du PLUi avec le SDAGE sur cet aspect n'est pas ciblée, il s'agit davantage de la gestion des pollutions industrielles, agricoles et domestiques.</p> <p>Le ruissellement pluvial fait, lui, l'objet d'un traitement particulier, conformément aux objectifs de la thématique 5 du SDAGE.</p>

<p><b>T2 – O3</b> : Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement, publics et privés, et des boues d'épurations</p> <p><b>T2 – O6</b> : Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité</p>	<p>Le <b>PADD</b> s'attache à un travail d'adaptation des nouveaux projets aux performances des installations dédiées à l'assainissement.</p> <p>Les <b>dispositions générales</b> du règlement (article 1.5) encadrent le raccordement des constructions aux réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Ainsi <b>le rejet au réseau public d'assainissement est obligatoire</b>, excepté dans les cas où les effluents, de par leur nature ou leur volume, ne sont pas cohérent avec une prise en charge satisfaisante par les infrastructures. De ce fait, le règlement permettra d'éviter tout rejet polluant au milieu, notamment dans les cours d'eau du territoire.</p> <p><b>Le traitement des eaux pluviales avant rejet doit être effectué par des dispositifs proportionnés et appropriés</b>, ce qui permettra d'éviter, ou tout du moins de réduire, dans les zones urbaines, l'apport de polluants aux milieux, notamment d'hydrocarbures suite au lessivage des voiries.</p> <p>En outre, le zonage du PLUi identifie par une <b>prescription graphique les haies à protéger</b>. La mobilisation de cet outil est en soi favorable à une meilleure gestion du ruissellement et à une plus grande rétention des sols. Le transfert vers les cours d'eau des polluants issus des intrants présents dans les terres agricoles sera limité, et donc la qualité de l'eau du réseau hydrographique en sera préservée.</p>
<p><b>Thème 3 : Eau, nature et biodiversité</b></p>	
<p><b>T3 – O3</b> : Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des bassins versants, des sols et des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration</p> <p><b>T3 – O4</b> : Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques</p> <p><b>T3 – O6</b> : Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser</p> <p><b>T3 – O7</b> : Préserver les milieux naturels et notamment les zones humides</p>	<p>Le <b>PADD</b> travaille à la préservation des espaces naturels remarquables de l'intercommunalité, il cible la préservation et la restauration des réservoirs de biodiversité (milieux aquatiques, humides, prairiaux, forestier), et leur interconnexion par les espaces relais et continuités existantes. Aussi, la fonctionnalité et les services écosystémiques rendus sont protégés.</p> <p>Cette ambition se traduit sur le plan réglementaire puisqu'une <b>prescription graphique</b> est définie sur la trame bleue, intéressant les cours d'eau et leurs ripisylves, induisant l'inconstructibilité et la non imperméabilisation des abords des entités hydrographiques ainsi identifiées</p>



<p><b>T3 – O8</b> : Préserver et reconquérir la Trame Verte et Bleue (TVB) pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants</p>	<p>La CCHPB a cherché à intégrer la préservation des milieux naturels et agricoles en lien avec l'armature écologique définie par le SCoTAM.</p> <p>Les continuités écologiques (armature forestière, espaces ouverts, etc.) font l'objet d'une protection assumée, il en est de même pour les sites d'intérêt écologique qui favorisent la biodiversité et préservent les puits de carbone (milieux aquatiques, zones humides, etc.).</p> <p>L'OAP thématique spécifique à la <b>trame verte et bleue et au Paysage</b> identifie les coupures vertes à maintenir. Les grandes continuités écologiques sont déclinées localement (TVB et noire) et répondent à un principe général de conservation et de préservation. En témoigne le zonage <b>et la construction de programmes d'actions en faveur de la TVB.</b></p>
<p><b>Thème 4 : Eau et rareté</b></p>	
<p><b>T4 – O1</b> : Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau</p>	<p>Si ni le PADD ni les OAP thématiques ne traitent directement de cet enjeu, on trouve dans le dispositif réglementaire quelques mesures permettant d'y contribuer. Les aires d'alimentation en captage (AAC) sont globalement préservées de l'urbanisation (96,8% en zone N et A).</p>
<p><b>Thème 5 : Eau et aménagement du territoire</b></p>	
<p><b>T5A – O4</b> : Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues</p>	<p>Concernant l'identification des zones de mobilité des cours d'eau, préservation de l'intégrité du lit du cours d'eau et des zones latérales contre toute atteinte, la trame bleue identifiée sur le plan graphique identifie les cours d'eau du territoire et protège leurs berges sur une bande de 6m. -</p> <p>Pour le recensement et la protection des ZEC leur préservation voire leur restauration ou optimisation, la grande majorité du PPRi et de l'AZI est située en zonage N et A. Les zones d'expansion de crue de la vallée de la Nied sont également protégées dans le règlement, (constructions et installations fortement encadrées en zones N concernées par l'AZI). Le PPRi l'applique sur la partie Nied allemande.</p>
<p><b>T5A – O5</b> : Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agroécologiques</p> <p><b>T5B – O1</b> : Limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets</p>	<p>L'article 1.5 du règlement général prévoit que pour tout projet, des dispositifs appropriés et proportionnés, permettant la gestion des eaux pluviales doivent être réalisés sur le site de l'opération, en privilégiant l'infiltration lorsque cela s'avère techniquement possible. Le PLUi ne comporte cependant pas de zonage pluvial (en cours d'élaboration par la CCHPB).</p>

<p><b>T5B – O2</b> : Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel, notamment ceux constituant des éléments essentiels de la Trame Verte et Bleue</p>	<p>Les composantes de la trame verte et bleue sont recouvertes une trame de protection des continuités écologiques (L.151-23 CU) sur plus de 5 232 ha (21% du territoire) dont plus de 4 154 ha correspondant aux réservoirs de la trame forestière. Combiné au zonage A et/ou N, cela renforce considérablement la protection de ces espaces. Ce zonage indicé recouvre aussi près de 12 ha de la zone U et AU, ce qui vient protéger des espaces dans des secteurs d'urbanisation et devrait épargner leur destruction.</p>
<p><b>T5C – O1</b> : L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en seraient issus ne peuvent pas être assurés dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements</p> <p><b>T5C – O2</b> : L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectué dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement</p>	<p><b>Le PADD</b> fait état d'un développement urbain économe en foncier, il cherche à ce titre à exploiter le potentiel de densification de l'intercommunalité, afin de limiter l'extension. Aussi, les projets futurs devront s'adapter aux performances des installations existantes dédiées à l'assainissement.</p> <p>Aussi, le <b>règlement</b> général au titre de l'article 1.5 encadre le raccordement des constructions aux réseaux d'assainissement. Il rend le rejet au réseau public d'assainissement obligatoire, excepté dans les cas où les effluents, de par leur nature ou leur volume, ne sont pas cohérents avec une prise en charge satisfaisante par les infrastructures. Par conséquent, le règlement impose une prise en charge satisfaisante des nouveaux effluents générés, et permettra donc d'éviter tout rejet polluant au milieu, notamment du fait d'une surcharge des équipements.</p> <p>La réduction du risque de rejet direct des équipements de traitement des eaux usées du fait d'une surcharge sera également assurée indirectement par l'incitation à une gestion déconnectée des eaux pluviales du réseau d'eaux usées. Ainsi, les règles du PLUi favorisant la gestion séparative des eaux pluviales, mais plus encore la gestion alternative (infiltration notamment), concourront in fine à la maîtrise des volumes à traiter, notamment par temps de pluie</p>

## 5.4 Articulation avec le SAGE du Bassin houiller

Le SAGE du bassin Houiller a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 octobre 2017. Il concerne 13 communes sur la partie Est du territoire de la CCHPB : Téterchen, Tromborn, Villing, Berviller-en-Moselle, Merten, Rémering, Falck, Dalem, Hargarten-aux-Mines, Coume, Niedervisse, Obervisse et Narbéfontaine. Ce document de planification s'articule autour de quatre enjeux principaux, déclinant à leur tour plusieurs dispositions dont l'objectif est de reconquérir les ressources en eau.

Le SCOTAM jouant un rôle intégrateur, la compatibilité du PLUi avec le SAGE du Bassin houiller n'a pas à être démontrée.

## 5.5 Articulation avec le PGRI Rhin-Meuse

Élaboré pour la partie française des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse par la Préfète coordonnatrice de bassin, le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) a été approuvé le 21 mars 2022 pour la période 2022-2027 et est entré en vigueur le 15 avril 2022, au lendemain du jour de la parution de l'arrêté d'approbation au Journal officiel de la République Française.

Le PGRI défend d'abord la mise en place à l'amont d'actions de prévention, fondées sur la nature ou structurelles, telles que l'aménagement de la ville perméable et végétale ou la gestion intégrée des eaux pluviales et, en dernier ressort, la mise en place d'ouvrages de protection des enjeux existants. Le PLUi devra être compatible avec ce plan.

Ci-dessous, les objectifs avec lesquelles le PLUi est en mesure d'être compatible :

	Objectifs du PGRI
OBJECTIF 1 : FAVORISER LA COOPÉRATION ENTRE LES ACTEURS	O1.1 : Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles pour garantir une vision partagée et une gestion intégrée des risques d'inondation
	O1.2 : Organiser la gouvernance de la prévention des inondations et les maîtrises d'ouvrage opérationnelles
	O1.3 : Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse
OBJECTIF 2 : AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET DÉVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE	O2.1 : Améliorer la connaissance des aléas
	O2.2 : Améliorer la connaissance de la vulnérabilité
	O2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances sur les aléas, les enjeux et la vulnérabilité
	O2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque
OBJECTIF 3 : AMÉNAGER DURABLEMENT LES TERRITOIRES	O3.1 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable
	O3.2 Privilégier le ralentissement des écoulements
	O3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection localisée ne réduisant pas l'aléa
	O3.4 Intégrer le risque de défaillance des ouvrages construits ou aménagés jouant un rôle de prévention des inondations
	O3.5 : Réduire la vulnérabilité des enjeux aux inondations
OBJECTIF 4 : PRÉVENIR LE RISQUE PAR UNE GESTION	O4.1 : Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues
	O4.2 : Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la

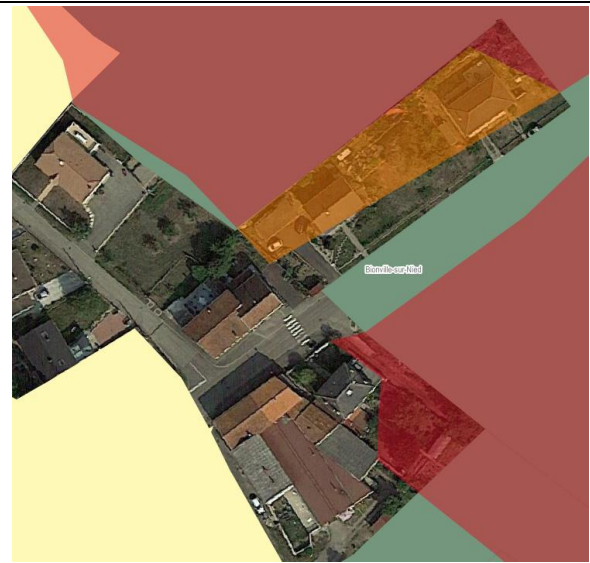
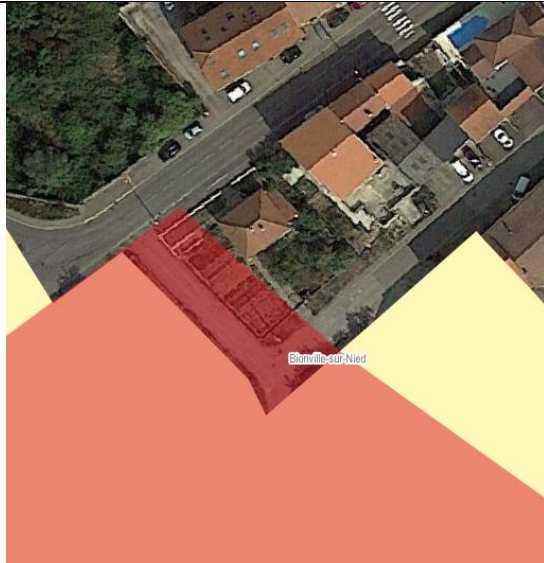
ÉQUILIBRÉE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU	préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agroécologiques.
	O4.3 : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse
OBJECTIF 5 : SE PRÉPARER À LA CRISE ET FAVORISER LE RETOUR À UNE SITUATION NORMALE	O5.1 : Améliorer la prévision et l'alerte
	O5.2 : Se préparer à gérer la crise
	O5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale

Le PADD souhaite adapter les prochaines opérations d'aménagements du territoire au risque inondation (orientation 1.3), et ce en amont des projets. L'OAP TVB comporte un grand nombre de recommandations pour revégétaliser les centres urbains et désimperméabiliser les sols :

- Préserver et développer des espaces verts et non bâtis en appliquant un coefficient de pleine terre sur les tissus urbains résidentiels les plus sensibles.
- Limiter au maximum les revêtements minéraux favorisant les îlots de chaleur et privilégier les revêtements perméables, permettant l'infiltration des eaux pluviales.

Afin de contenir les phénomènes de ruissellement, l'article 1.5 du règlement général prévoit que pour tout projet, des dispositifs appropriés et proportionnés, permettant la gestion des eaux pluviales doivent être réalisés sur le site de l'opération, en privilégiant l'infiltration lorsque cela s'avère techniquement possible. Le PLUi ne comporte cependant pas de zonage pluvial. Les secteurs pavillonnaires du PLUi comportent également des règles spécifiques en matière de coefficient de pleine terre.

Au niveau du zonage, il y a une **prise en compte du risque d'inondation** par débordement de cours d'eau. **Aucune zone à urbaniser ni OAP sectorielle ne se trouve dans l'emprise du PPRI ou de l'AZI.** Pour les communes traversées par la Nied allemande et concernée par un PPRI (Bionville-sur Nied, Bannay et Varize-Vaudoncourt), quelques rares surfaces correspondant à la zone rouge du PPRI se trouvent effectivement classées en zone U du PLUi voir ci-dessous). D'une part ces espaces s'avèrent à chaque fois être des secteurs déjà urbanisés. D'autre part c'est dans ce cas le règlement du PPRI de la vallée de la Nied Allemande (de Pontpierre à Varize) qui s'applique et restreint les autorisations d'urbanisme. Enfin, pour les zones d'expansion de crue correspondant aux zones N concernées par l'AZI, les constructions et installations sont fortement limitées (uniquement constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif).



*En vert : zone N du PLUi  
En jaune : zone A du PLUi  
En rouge : zone rouge du PPRI  
En orange : zone orange du PPRI  
Les espaces en photographie aérienne correspondent à la zone U du PLUi*



Il en va de même pour l'AZI de la vallée de la Nied Réunie, où des espaces urbanisés classés en zone U se trouvent en partie couverts par l'atlas. Le PGRI émet à ce titre des prescriptions adaptées au niveau d'aléa (faible/moyen, fort, très fort) pour les zones urbanisées, en distinguant les centres urbains :

		Niveau d'aléa			
		Faible ou modéré	Fort	Très fort	
Zone	Urbanisée	Centre urbain	Les projets liés aux constructions existantes et les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions	Sont soumises à prescriptions : - les constructions nouvelles dans les dents creuses, - les constructions dans le cadre d'opération de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité.  Les projets liés aux constructions existantes sont soumises à prescriptions.  Toute autre construction nouvelle est interdite	Sont soumises à prescriptions les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité  Toute autre construction nouvelle est interdite
			Zone urbanisée hors centre urbain	Les projets liés aux constructions existantes et les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions	Sont soumises à prescriptions : – les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité  Toute autre construction est interdite
	Non urbanisée		Toute construction nouvelle est interdite		

Ainsi il convient de noter qu'aucune zone d'aléa très fort de l'AZI de la Vallée de la Nied Réunie n'a été classée en zone U ni AU du PLUi. En revanche la zone U recouvre certains éléments de la zone d'aléa faible / modéré et de la zone d'aléa fort également (voir cartes ci-dessous). Ces éléments classés en zone U (115 ha) correspondent à des fonds de jardins (ex : Roupeldange), des équipements (ex : parc aménagé et de stade de foot à Volmerange-lès-Boulay) mais aussi du tissu pavillonnaire constitué (ex : Condé-Northen). L'AZI figure au plan graphique et informe les pétitionnaires concernés, du risque inondation encouru. Enfin, rappelons que dans les zones d'expansion de crue situées en zones N et concernées par l'AZI, les constructions et installations sont davantage encadrées (constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif uniquement).



## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Eblange - Gomelange

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



0 250 500 m

Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



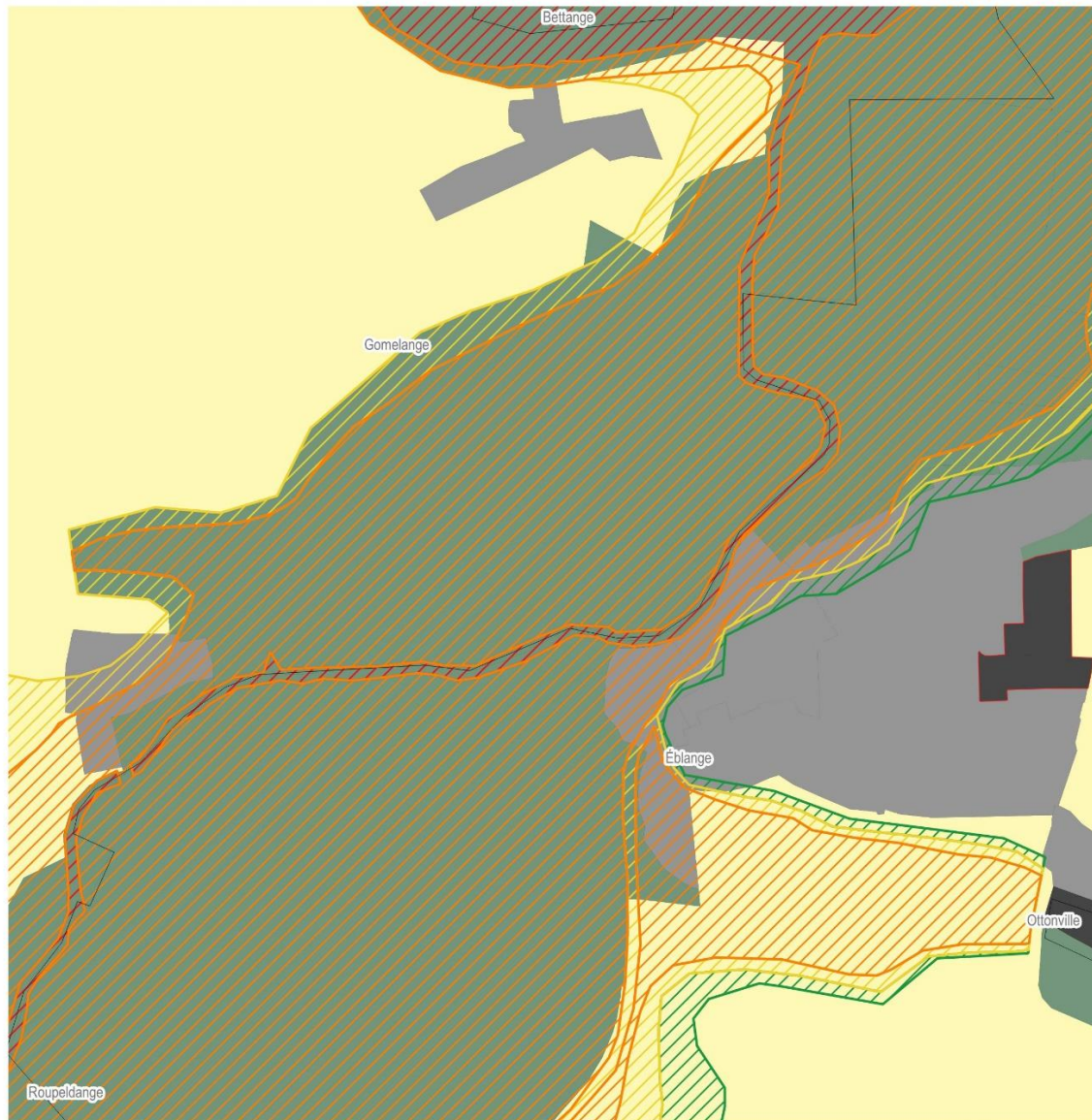
- Zone AU Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone U Faible
- Zone N Moyen
- Zone A Fort
- Très Fort





## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Eblange - Gomelange

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



0 250 500 m

Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Zone AU Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone U Faible
- Zone N Moyen
- Zone A Fort
- Très Fort



## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Condé-Northern

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



0 250 500 m



Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Zone AU Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone U Moyen
- Zone N Fort
- Zone A Très Fort





## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Eblange - Gomelange

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



0 250 500 m

Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Zone U Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone N Faible
- Zone A Moyen
- Fort
- Très Fort





## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Hinckange

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



0 250 500 m



Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023

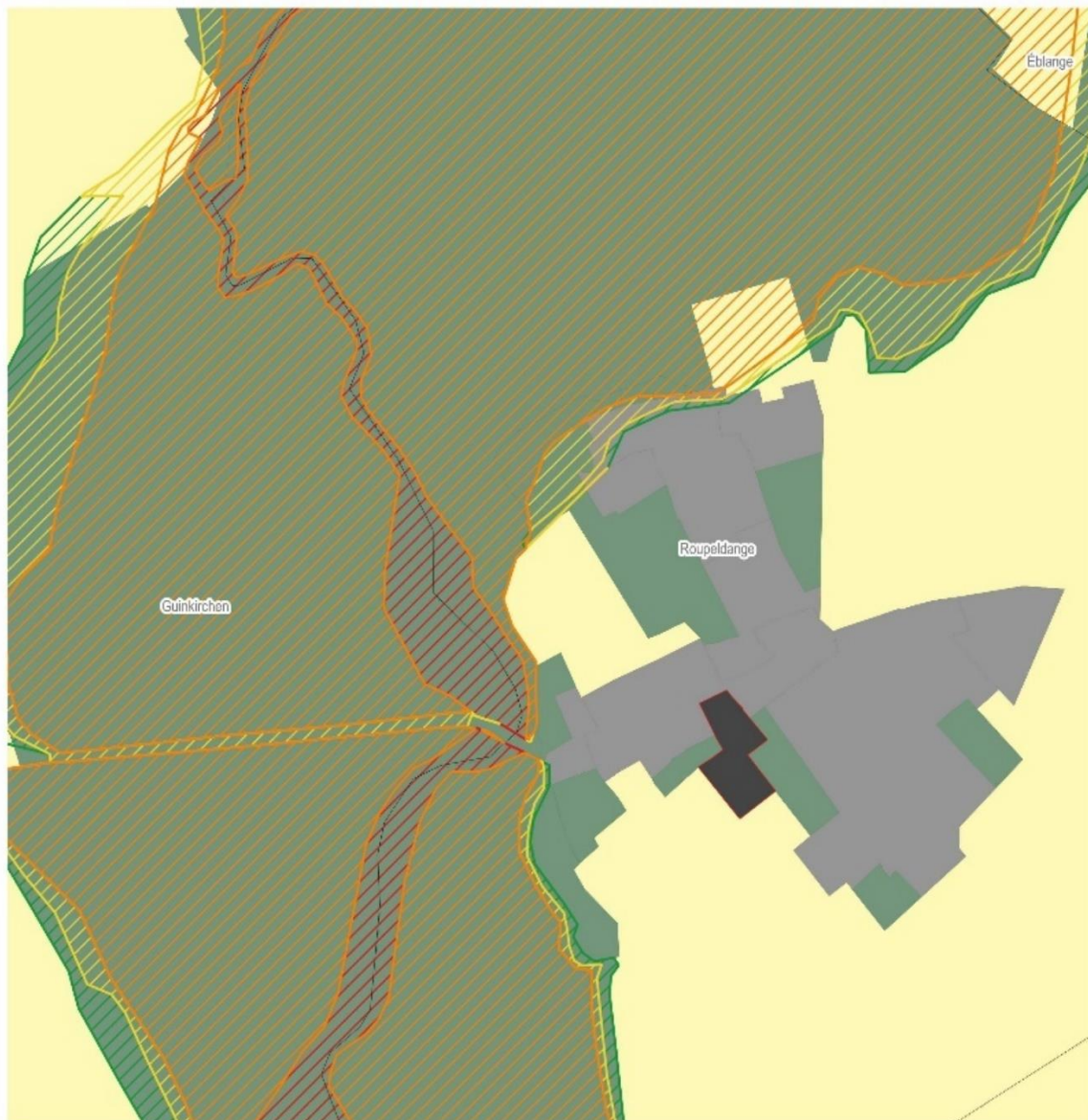


- Zone U Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone N Faible
- Zone A Moyen
- Fort
- Très Fort



## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Roupeldange

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



0 250 500 m

Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Zone AU Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone U Faible
- Zone N Moyen
- Zone A Fort
- Très Fort





## RISQUE INONDATION (débordement de cours d'eau) Zoom Volmerange-lès-Boulay

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



0 250 500 m



Sources : IGN, Zonage,  
Réalisation : Even Conseil - Décembre 2023



- Zone AU Atlas des Zones Inondables de la Nied
- Zone U Faible
- Zone N Moyen
- Zone A Fort
- Très Fort

## 6 MOTIFS ET CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL

Ce volet est développé en réponse à l'alinéa 4° de l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation : « 4° Explique les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement] 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 ».

	Objectifs de protection de l'environnement	Articulation du PLUi de la CC de la Houve et du Pays Boulageois avec les objectifs environnementaux
> Objectifs en matière de protection de la biodiversité		
Cadre des objectifs internationaux	Convention de la diversité biologique (sommet de Rio, 1992)	Le PADD du PLUi intègre les enjeux de protection de la biodiversité, fixés par le cadre international, européen et national, par des objectifs de protection des grands espaces naturels ainsi que la préservation et le renforcement des corridors écologiques. Le PADD intègre également des objectifs pour préserver et conforter la nature en ville.
	Objectif biodiversité et initiative Countdown 2010 (sommet de Johannesburg, 2010)	
Cadre des objectifs européens	Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n°92/43/CE du 21 Mai 1992 et Directive n°79/409/CE du 2 avril 1979	
Cadre des objectifs nationaux	La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement	
	La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages	
> Objectifs en matière de transition énergétique		
Cadre des objectifs internationaux	Le Protocole de Kyoto traduit dans les lois Grenelles de l'environnement en faveur d'une réduction des besoins énergétiques d'ici 2020 : <ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020 ;</li><li>• Améliorer de 20% l'efficacité énergétique d'ici 2020, en généralisant les bâtiments à énergie positive et en réduisant la consommation énergétique des bâtiments existants ;</li><li>• Porter la part d'énergie renouvelable à 23% de la consommation d'énergie finale en 2020 ;</li></ul>	Le projet du PLUi de la CC HB s'inscrit en cohérence avec le PCAET récemment approuvé, et notamment les objectifs chiffrés de réduction des consommations et émissions de GES avec lesquels il doit être compatible.  Le projet vise ainsi à répondre à ces objectifs avec des orientations sectorielles : <ul style="list-style-type: none"><li>- Pour le bâtiment : le PADD fixe des objectifs de réhabilitation et d'amélioration du parc de logements, et de limitation de la consommation d'espace</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atteindre le Facteur 4 à l'horizon 2050, soit une réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, ce qui correspond à la traduction française du protocole de Kyoto.</li> </ul> <p><b>Les Accords de Paris sur le Climat</b> signés le 12 décembre 2015 et entrés en vigueur le 4 novembre 2016 visent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de désinvestir les énergies fossiles ;</li> <li>Atteindre la neutralité carbone : diminuer les émissions de GES pour que, dans la deuxième partie du siècle, elles soient compensées par les puits de carbone.</li> </ul>	<p>(densification, développement de services de proximité, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les transports : le PADD fixe des objectifs de promotion d'alternatives à la voiture individuelle, ainsi que d'amélioration de la mixité fonctionnelle, de manière à réduire les émissions du transport routier.</li> </ul> <p>Par ailleurs, le projet encourage le développement des EnR&amp;R avec des dispositions réglementaires qui favorisent leur implantation.</p>
Cadre des objectifs européens	<p><b>Le Paquet Energie Climat</b>, adopté le 24 octobre 2014 fixe différents objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% en 2030 par rapport à 1990, en posant un cadre contraignant au niveau européen et une répartition de l'effort entre les Etats membres ;</li> <li>Augmenter à 27% la part des énergies renouvelables consommées dans l'UE en contraignant au niveau européen, et laissant la répartition entre Etats membres ;</li> <li>Viser un objectif indicatif de nouvelles économies d'énergie de +27% au plan européen.</li> </ul>	
Cadre des objectifs nationaux	<p><b>La loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEPCV)</b>, adoptée le 17 août 2015, porte de nouveaux objectifs communs plus ambitieux à long terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;</li> <li>Baisser de 30% la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;</li> <li>Diminuer la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 ;</li> <li>Diviser par deux les déchets mis en décharge à l'horizon 2025 ;</li> <li>Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité ;</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.</li><li>•</li></ul>	
> Objectifs en matière de gestion écologique de la ressource en eau		
Cadre des objectifs internationaux	<b>Objectifs de Développement Durable d'ici 2030 : Eau propre et assainissement de l'OMS</b> Objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau, l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau parmi les 17	Le projet du PLUi inscrit des objectifs visant à la préservation globale de la ressource en eau : <ul style="list-style-type: none"><li>- Adaptation des réseaux d'eau potable et d'assainissement au développement du territoire</li><li>- Développement de techniques de gestion alternative des eaux pluviales</li><li>- Limitation de l'artificialisation des sols</li><li>- Préservation des espaces végétalisés en milieu urbain</li><li>- Protection des milieux aquatiques et humides</li></ul> Le projet intègre les dispositions des documents cadres en matière de gestion des eaux : SDAGE et SAGE.
Cadre des objectifs européens	<b>La Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000</b> a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre <b>un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015</b> . Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision du SDAGE.	
Cadre des objectifs nationaux	<b>La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006</b> a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les SDAGE et les SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages.	
> Objectifs en matière de santé publique		
Cadre des objectifs internationaux	<b>Charte d'Ottawa pour la Santé en 1986 / Programme et Réseau « Ville Santé » de l'OMS dès 1987.</b> Programme complété par l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) qui définit un cadre de références composé de 7 axes d'action : <ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire les polluants, les nuisances et autres agents délétères ;</li><li>• Promouvoir les comportements de vie sains des individus ;</li><li>• Contribuer à changer le cadre de vie ;</li><li>• Identifier et réduire les inégalités de santé ;</li><li>• Soulever et gérer autant que possible les antagonismes et les possibles synergies entre les différentes politiques publiques</li></ul>	Le projet du PLUi prend en compte les objectifs en matière de santé publique par l'intégration d'objectifs et d'orientation visant à : <ul style="list-style-type: none"><li>- La prise en compte des risques naturels et leur réduction (protection des espaces végétalisés et milieux naturels) ;</li><li>- La réduction de l'exposition des habitants aux nuisances sonores et pollutions atmosphériques ;</li><li>- La prise en compte des risques technologiques ;</li></ul>

	<p>(environnementales, d'aménagement, de santé...);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs, y compris les citoyens;</li> <li>• Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des comportements et modes de vie (12 m²/hab d'espaces verts selon l'OMS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La reconversion des sites et sols pollués.</li> </ul>
<b>Cadre des objectifs européens</b>	<p><b>Consensus de Göteborg en 1999</b> (WHO Regional for Europe 1999) qui intègre les principes et les valeurs portés à la fois par la santé environnementale, la promotion de la santé et la lutte contre les inégalités sociales de santé.</p> <p>Directive n°20008/50/CE du 21/05/08 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe ainsi que la Directive n°20004/107/CE du 15/12/04 : ces directives fixent différents types de valeurs, notamment des valeurs limites correspondant à des valeurs de concentration qui ne peuvent être dépassées que pendant une durée limitée des valeurs cibles qui correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire urbanisé.</p>	
<b>Cadre des objectifs nationaux</b>	<p><b>Les objectifs de la Loi TEPCV</b> (transition énergétique pour la croissance verte) visent notamment à réduire de 10% par habitant la production de déchets ménagers et assimilés aux horizons 2020 et 2025, orienter vers la valorisation en matière (notamment organique) 55% des déchets non dangereux non inertes à l'horizon 2020 et 65% en 2025, orienter vers la valorisation à 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025.</p>	

## 7 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 autre indicateurs pertinents pour évaluer les effets de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement.

### 7.1 Environnement naturel

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
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)	6,57 teqCO <sub>2</sub> /hab 150,8 kteqCO <sub>2</sub> (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation des émissions	Objectifs PCAET :  125,5 kteqCO <sub>2</sub> en 2030 56,5 kteqCO <sub>2</sub> en 2050	Objectifs régionaux :  15 % d'émissions entre 1990 et 2030
	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)	Résidentiel : 26,2 kteqCO <sub>2</sub> Tertiaire : 7 kteqCO <sub>2</sub> (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation des émissions	Objectifs PCAET :  Résidentiel : 15,2 kteqCO <sub>2</sub> en 2030, 5,6 kteqCO <sub>2</sub> en 2050  Tertiaire : 3,1 kteqCO <sub>2</sub> en 2030 1,1 kteqCO <sub>2</sub> en 2050	/

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	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)	0,9 kteqCO2/an	A chaque MàJ de la base de données	Réduction des flux annuels de séquestration carbone	Augmentation	/
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	Nied française 2 : BON Nied Allemande 2 : PAS BON Nied réunie 1 : ND La Bisten : PAS BON Ohligbach : PAS BON Patural : BON Ellbach : PAS BON Ruisseau d'Ottonville : PAS BON Anzelingbach : BON Ihnerbach : PAS BON	A chaque MàJ de la base de données	Dégradation de la qualité	Amélioration	Objectif d'atteinte du bon état écologique Bon état 2027 (tous sauf Patural) Bon état 2021 (Patural)
	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	Nied française 2 : MOYEN Nied Allemande 2 : MOYEN Nied réunie 1 : BON La Bisten : MAUVAIS Ohligbach : MOYEN Patural : BON Ellbach : MOYEN Ruisseau d'Ottonville : MOYEN Anzelingbach : MOYEN Ihnerbach : MEDICORE	A chaque MàJ de la base de données	Dégradation de la qualité	Amélioration	/

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	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	FRCG108 - Grès du Trias inférieur du bassin houiller lorrain : BON FRCG106 - Calcaires et argiles du Muschelkalk : BON FRB1G107 - Domaine du Lias et du Keuper du plateau lorrain : BON	A chaque MàJ de la base de données	Dégradation de la qualité	Pas de dégradation	/
	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	FRCG108 - Grès du Trias inférieur du bassin houiller lorrain : PAS BON FRCG106 - Calcaires et argiles du Muschelkalk : BON FRB1G107 - Domaine du Lias et du Keuper du plateau lorrain : BON	A chaque MàJ de la base de données	Dégradation de la qualité	Pas de dégradation / amélioration	/
	Zones humides	Evaluer l'effet de la mise en œuvre du PLUi sur la protection des zones humides	SDAGE	Zones humides remarquables	3 ans	Disparition	Préservation	/



Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
ZONES NATURELLES D'INTERET COMMUN	Nombre et superficie des espaces naturels remarquables	Analyser l'évolution des zonages des espaces remarquables du territoire du territoire	INPN	Sites Natura 2000 : 2 ZSC ZNIEFF de type 1 : 8 ZNIEFF de type 2 : 1 Espaces naturels Sensibles : 13 Réserve Naturelle Régionale : 1	3 ans	Réduction des surfaces	Pas de réduction	/
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	Etat 0 au 31/12/2024	3 ans	Réduction des surfaces	Pas de réduction	/
	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	Etat 0 au 31/12/2024	3 ans	Réduction des surfaces	Pas de réduction	/
	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	Etat 0 au 31/12/2023	3 ans	Réduction des surfaces	Pas de réduction	/
	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	Etat 0 au 31/12/2024	3 ans	Réduction des surfaces	Pas de réduction	/
	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés sur les linéaires de haies inscrits au règlement graphique		IGN	SIG				
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Nombre d'autorisation d'urbanisme accordés dans les réservoirs de biodiversité	Evaluer les surfaces des réservoirs de biodiversité	CCHPB	Etat 0 au 31/12/2024				

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	Surfaces protégées par les zones N et A	Evaluer les surfaces de protection des milieux naturels et agricoles	CCHPB	Zone N : Zone A :				
	Eléments protégés par les prescriptions graphiques de la TVB	Suivre l'évolution des protection des éléments de la TVB	CCHPB	Eléments linéaires de continuités écologiques : Espaces boisés classés à protéger ou conserver Eléments de continuité écologique, trame verte, bleue : divers Eléments de continuité écologique, trame verte, bleue : forêt Eléments de continuité écologique, trame verte, bleue : trame bleue	3 ans	Disparition	Maintien	/
	Évolution de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	Suivre l'évolution de la consommation d'espace	AGURAM	A partir de la mise en œuvre du PLUi	6 an	Consommation supérieure aux objectifs du PADD		

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	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	A partir de la mise en œuvre du PLUi	3 an			
	Linéaire de restauration / compensation de zones humides et de renaturation de cours d'eau		CCHPB		6 ans			
PATRIMOINE	Nombre de bâtiments et d'éléments de petit patrimoine identifié		AGURAM		6 ans			

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	Évolution du nombre / surfaces des parcs et jardins		AGURAM		6 ans			
AGRICULTURE	Surface dédiées à l'activité agricole		Règlement graphique		3 ans			

## 7.2 Environnement anthropique

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
GESTION DES DECHETS	Production de déchets	Evaluation de l'évolution de la production de déchets par habitant	SYDEME	496 kg/hab/an à l'échelle du territoire du SYDEME (2019)	1 an	Augmentation	Réduction	/
EAU POTABLE / ASSAINISSEMENT	Captages d'eau potable	Nombre de captages d'eau potable sur le territoire	ARS Grand Est	11 captages (2019)	3 ans	/	/	/

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
	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	9 STEP  28 501 EH de capacité nominale totale, soit 1,24 EH/hab (selon RP2020)  Conformité en performance : 8/9 (Merten) Conformité en équipement : 9/9 (2022)	1 an	Non-conformité	/	/
	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	1 777 M m <sup>3</sup> (2021)	Annuelle	Augmentation des prélèvements	Réduction	/
	Nombre et localisation des dysfonctionnements relevés sur le réseau d'eaux pluviales		CCHPB	/	6 ans	/	/	/
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)	COVnm : 419 t / 18,2 kg/hab NH <sub>3</sub> : 440 t / 19,2 kg/hab NOx : 354,4 t / 15,4 kg/hab PM10 : 152,8 t / 6,7 kg/hab PM2.5 : 84,7 t / 3,7 kg/hab SO <sub>2</sub> : 14 t / 0,6 kg/hab	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation	Réduction	Objectifs régionaux à horizon 2030 par rapport à 2005 :  PM2.5 : - 56 % NOx : - 72 % SO2 : - 84 % COVNM : - 56 % NH3: - 14 %



Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
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)	26,9 MWh/hab 617,2 GWh (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation des consommations ou baisse pas assez marquée par rapport aux objectifs du PCAET	Objectifs PCAET : 476 GWh à horizon 2030 321 GWh à horizon 2050	Objectifs régionaux : 29 % de consommation d'énergie finale entre 2012 et 2030
	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)	Résidentiel : 241,2 GWh Tertiaire : 40,5 GWh (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation des consommations ou baisse pas assez marquée par rapport aux objectifs du PCAET	Objectifs PCAET :  Résidentiel : 2030 : 221 GWh 2050 : 147 GWh  Tertiaire : 2030 : 30 GWh 2050 : 19 GWh	/
	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)	58 % (dont 49 % produits pétroliers et 9 % gaz) (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Augmentation	Réduction	/
	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)	27 % (dont 17 % bois-énergie et 10 % autre EnR)	A chaque MàJ de l'inventaire	Pas d'augmentation / réduction	Augmentation	/
	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)	283,5 GWh (2021)	A chaque MàJ de l'inventaire	Pas d'augmentation / réduction	Augmentation	/
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	/	3 ans	Augmentation	Réduction	Valeurs guides de l'OMS pour les bruits routiers : 53 dB(A) Lden et 45 dB(A) Ln

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
RISQUES NATURELS	Arrêtés de catnat	Evaluer l'évolution du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	BD Gaspar	164 (2019)	3 ans	/	/	/
	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	SIG	3 ans	Pas de diminution	Diminution	
	Nombre de sites BASOL	Evaluer si la mise en œuvre du PLUi a permis de résorber les pollutions des sols	Géorisques	3 sites connus (2019)	3 ans	Pas de diminution	Diminution	
	Nombre d'ICPE	Evaluer si la mise en œuvre du PLUi a affecté la présence de risques industriels sur le territoire	Géorisques	20 ICPE (2019)	3 ans	Augmentation	Diminution	
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>		Annuel			
	Nombre d'aires de covoiturage		CCHPB		6 ans			
	Part modale du vélo dans les déplacements		INSEE		6 ans			
	Part modale de la marche à pied dans les déplacements		INSEE		6 ans			

Thématique environnementale	Indicateur	Objectif du suivi et méthodologie	Source	Etat zéro (année)	Fréquence de suivi	Niveau d'alerte lors de suivi ou modification du PLUi	Objectif	Valeur de référence
BATIMENT	Nombre de bâtiment publics ayant fait l'objet de travaux de rénovations énergétique performant		CCHPB		6 ans			
	Nombre de logements rénovés énergétiquement		Autorisations d'urbanisme et déclarations		6 ans			