Commune d'ESCHERANGE (57)

RÉVISION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de Présentation

Pièce n°3

Dossier Enquête Publique	
Document conforme à la délibération du Conseil Municipal du 04/07/2025 arrêtant le projet de révision du PLU.	Le Maire, Bertrand MATHIEU 

ESTERR
URBANISME · PAYSAGE

SIGLES ET ABREVIATIONS

- **ABF**

Architecte des Bâtiments de France

- **ADEME**

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

- **ARS**

Agence Régionale de Santé

- **AZI**

Atlas des Zones Inondables

- **BBC**

Bâtiment Basse Consommation

- **BEPos**

Bâtiment à Energie Positive

- **CAUE**

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement

- **CU**

Certificat d'Urbanisme

- **DDT**

Direction Départementale des Territoires

- **DPU**

Droit de Préemption Urbain

- **DTA**

Directive Territoriale d'Aménagement

- **DUP**

Déclaration d'Utilité Publique

- **EBC**

Espace Boisé Classé

- **ENS**

Espace Naturel Sensible

- **EPCI**

Établissement Public de Coopération Intercommunale

- **ERP**

Élément Remarquable du Paysage

- **ICPE**

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

- **MH**

Monument Historique

- **OAP**

Orientation d'Aménagement et de Programmation

- **OIN**

Opération d'Intérêt National

- **PAC**

Porter A Connaissance

- **PADD**

Projet d'Aménagement et de Développement Durables

- **PAU**

Parties Actuellement Urbanisées

- **PDU**

Plan de Déplacements Urbains

- **PLH**

Programme Local de l'Habitat

- **PLU / PLUi**

Plan Local d'Urbanisme / Plan Local d'Urbanisme intercommunal

- **PNR**

Parc Naturel Régional

- **POA**

Programme d'Orientations et d'Actions

- **PPR**

Plan de Prévention des Risques

- **PSMV**

Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur

- **PUP**

Programme Urbain Partenarial

- **PVR**

Participation pour Voie et Réseau

- **RLP**

Règlement Local de Publicité

- **RNU**

Règlement National d'Urbanisme

- **RSD**

Règlement Sanitaire Départemental

- **SDAGE**

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

- **SCoT**

Schéma de Cohérence Territoriale

- **SEM**

Société d'Économie Mixte

- **SRADDET**

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

- **TEPos**

Territoire à Energie Positive

- **TLE**

Taxe Locale d'Équipement

- **ZAC**

Zone d'Aménagement Concerté

- **ZAD**

Zone d'Aménagement Différé

- **ZICO**

Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux

- **ZIOF**

Zone d'Implantation Obligatoire des Façades

- **ZNIEFF**

Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

GLOSSAIRE

- **Bassin de vie**

Désigne un territoire sur lequel se forme, s'organise et se déroule l'essentiel de la vie de ses habitants.

- **Chemin de défruitement**

Voie parallèle à l'axe structurant qui permet de desservir les jardins et vergers situés à l'arrière des parcelles.

- **Commune centre**

Ville jouant, par ses services, ses équipements et ses fonctions de commandement, un rôle centralisateur et moteur pour l'ensemble de son territoire et les communes de son bassin de vie.

- **Commune satellite**

Commune proche et dépendante d'un pôle plus important d'emplois et de services.

- **Cuesta**

Nom espagnol de « côte ». Forme dissymétrique constituée d'un côté par un talus à profil concave, en pente raide et de l'autre, par un plateau doucement incliné en sens inversé. Fréquent aux bordures de bassins sédimentaires peu déformés.

- **Décohabitation**

Cessation de cohabitation entre parents et enfants.

- **Dent(s) creuse(s)**

Caractérise un ou plusieurs terrains compris au sein de l'enveloppe urbaine, et dont l'occupation actuelle (non-bâtie) constitue un potentiel constructible crédible à court ou moyen terme.

- **Ecosystème naturel**

Ensemble formé par une association ou communauté d'êtres vivants (biocénose) et son environnement géologique, pédologique et atmosphérique (biotope).

- **Ecosystème urbain**

Notion d'écosystème qui peut être utilisé pour la ville : écosystème créé pour les personnes mais contrairement à la définition celui-ci n'est pas autosuffisant. La ville a besoin de sources extérieures, de matières et d'énergie.

- **Entomofaune**

Partie de la faune constituée par les insectes qui comprend les aptérygotes, qui se caractérisent par l'absence d'ailes, et les ptérygotes.

- **Enveloppe urbaine / Trame urbaine**

Caractérise l'ensemble du tissu urbain continu sur le ban communal. L'enveloppe urbaine est généralement définie comme l'ensemble des secteurs, rues et quartiers desservis par les réseaux d'eau et d'assainissement.

- **Étalement urbain**

Phénomène de développement des surfaces urbanisées en périphérie des villes. Synonyme de périurbanisation.

- **Ilot**

Unité de découpage urbain délimité par des espaces publics (voirie, place, parc…).

- **Isochrone**

Courbe géométrique délimitant les points accessibles par un véhicule en un temps donné.

- **Ligne de crête**

Tracé reliant les points les plus hauts du relief et qui permet le partage des eaux.

- **Mitage urbain**

Phénomène insidieux marqué par l'implantation d'édifices dispersés dans un paysage naturel. Conséquence de l'étalement urbain.

- **Périurbanisation**

Urbanisation autour de la ville. Synonyme d'étalement urbain.

- **Point de vue**

Endroit d'où l'on jouit d'une vue étendue sur un paysage.

- **Remembrement agricole**

Opération d'aménagement foncier rural qui consiste à regrouper des terres agricoles appartenant à un ou plusieurs propriétaires divisées en de nombreuses parcelles dispersées, afin d'augmenter la superficie des propriétés agricoles, améliorer leurs configurations et réduire les distances par rapport à l'exploitation.

- **Réseau viaire**

Ensemble du maillage de voirie public, ouvert à la circulation automobile ou limité au cheminement doux.

- **Ripisylve**

Formation végétale et arborée en bordure de cours d'eau, qui joue un rôle de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique.

- **Sociotope**

Espace déterminé qui présente des caractéristiques homogènes au regard de ses valeurs d'usage et ses significations sociales

SOMMAIRE

Sigles et abréviations 2

Glossaire 4

Sommaire 6

Introduction 8

Partie 1 | Diagnostic du territoire 9

1. Présentation générale 10

1.1. Fiche d'identité communale 10

1.2. Contexte géographique : de la situation au site 12

2. Structure socio-économique de la commune 15

2.1. Une population dynamique 15

2.2. Activités : une situation frontalière particulièrement impactante 24

2.3. Un parc de logements dominé par le modèle pavillonnaire, sous pression transfrontalière 34

2.4. Un niveau d'équipement suffisant 42

3. Morphologie structurale du territoire : le support communal 55

3.1. Dynamiques et perspectives paysagères 55

3.2. Géologie et pédologie : déterminants du relief particulier de ESCHERANGE 64

3.3. Climat et air : des déterminants du cadre de vie 70

3.4. L'environnement dans sa diversité : les supports écologiques du territoire 75

- À l'échelle régionale 102
- À l'échelle du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise 104
- Annexe : Méthodologie de réalisation de la trame verte et bleue à l'échelle locale 109

3.5. Occupation du sol : l'équilibre entre développement anthropique et préservation du socle naturel 111

4. Risques, aléas et vulnérabilité du territoire communal 139

5. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 146

5.1. L'artificialisation des sols : une mécanique enclenchée à ESCHERANGE depuis le milieu du XXe siècle 147

5.2. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur les périodes 2011-2021 et 2015-2024 148

Partie 2 : JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU 153

1. Matrice territoriale du projet 154

1.1. Le socle urbain : une identité rurbaine et frontalière affirmée 154

1.2 La géographie et le paysage, un impact modéré sur les perspectives de développement communal 155

2. L'ambition communale du projet de développement 157

2.1 Le projet de départ : la révision du PLU 157

2.2. Une volonté de construire un projet ambitieux et vertueux : les grandes lignes du PADD 158
2.3 Un projet adapté à l'armature territoriale 160
2.4 La force du projet : le renouvellement urbain 163
3. La déclinaison technique du projet 169
3.1. La distinction des différentes zones du règlement graphique et littéral 169
3.2. Le classement des zones urbaines 170
3.3. L'analyse des résultats de l'application du PLU applicable antérieurement 175
3.4. La place des espaces naturels, agricoles et forestiers : la plus-value du projet 177
3.5- La protection du petit patrimoine bâti et du paysage (Éléments Remarquables du Paysage) 186
4. Les incidences du projet 190
4.1 Risques et servitudes : une prise en compte essentielle 190
4.2. Une préservation des sites naturels et de la biodiversité 191
4.3. Climat, air, énergie : faire face au changement climatique 192
4.4. La hiérarchie des normes : une intégration volontariste des objectifs supra communaux 193

INTRODUCTION

Le PLU définit de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain.

- **Objectifs :**

1- la planification : il permet d'organiser et de maîtriser l'utilisation de l'espace, prévoit les interventions futures en définissant clairement les règles d'utilisation et d'occupation du sol. Cette planification offre la possibilité d'équilibrer l'organisation du cadre de vie et de prévoir les équipements adéquats aux besoins de la commune.

2- la protection : il est l'occasion d'étudier les problèmes liés à l'environnement naturel et urbain, il garantit la pérennité des exploitations agricoles, la sauvegarde des sites et la préservation d'éléments naturels et urbains remarquables.

3- la gestion : il permet aux maires de gérer les occupations du sol (constructions, dépôts, stationnement...) sur la commune et devient indispensable aux communes qui souhaitent maîtriser leur développement en présentant l'avantage d'une garantie juridique.

- **Contenu :**

• **le rapport de présentation :** il s'agit d'un état des lieux, d'un diagnostic au titre notamment de la population, de la structure de l'habitat, de l'état de l'environnement...

• **le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :** il exprime le projet communal et les priorités d'action en définissant les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

Il peut, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.

Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics

• **le plan de zonage :** il permet de localiser les différentes zones du PLU :

- zones U : « urbaines », elles sont urbanisables immédiatement,

- zones AU : « à urbaniser », elles sont constructibles dès l'approbation du PLU si elles sont viabilisées et si le PLU organise l'aménagement de la zone, ou à plus long terme, avec nécessité de modifier ou de réviser le document,

- zones A : « agricoles », elles protègent le potentiel agronomique des sols,

- zones N : « naturelles et forestières », elles protègent et valorisent les ressources naturelles.

Peuvent être également délimités les secteurs à protections particulières (espaces boisés classés...) ainsi que les emplacements réservés pour les équipements futurs, le tracé et les caractéristiques des voies.

• **le règlement :** à chaque zone du PLU correspond un règlement qui peut contenir jusqu'à 14 articles répondant à 3 questions : Qu'est-ce qui est autorisé ? Quelles sont les conditions à respecter ? Et quelle surface de plancher est-il possible de construire ?

• **les annexes :** servitudes d'utilité publique, liste des opérations déclarées d'utilité publique, notice technique accompagnée du plan des réseaux (eau, assainissement, élimination des déchets) ...

PARTIE 1 | DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

1. PRESENTATION GENERALE

1.1. Fiche d'identité communale

- **Région :**

Grand Est (Lorraine)

- **Département :**

Meurthe-et-Moselle

- **EPCI :**

Communauté de Communes de Cattenom et Environs, (22 communes, 202 km², 27 458 habitants en 2022).

- **Arrondissement :**

Thionville

- **Canton :**

Yutz

- **Superficie :**

13,18 km²

- **Densité de population :**

52 hab/km²



- **Urbanisme réglementaire :**

Plan d'Occupation des Sols (POS) datant de 1976 qui a fait l'objet de 5 révisions et modifications (dernière modification en décembre 2014).

- **SRADDET Grand-Est :**

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires est une stratégie à horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est. Cette stratégie issue de la loi NOTRé (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 07 août 2015 est portée et élaborée par la Région Grand Est mais a été co-construite avec tous ses partenaires (collectivités territoriales, Etat, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations…). Après cette vaste concertation, le SRADDET a été adopté par le Conseil Régional le 22 novembre 2019, il est en cours de modification.

Grand Est Territoires | Construisons notre avenir en Grand

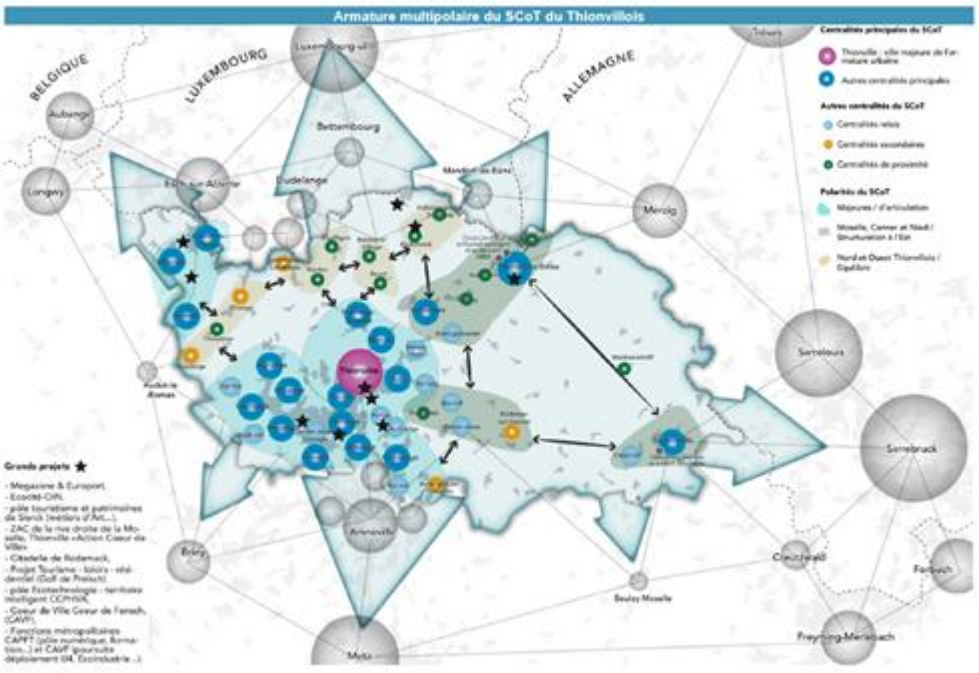
- **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) :**



SCOT
AGGLOMERATION THIONVILLOISE

Le SCoTAT englobe 120 communes (soit environ 261 000 habitants) et couvre les 6 Communautés de Communes et d'Agglomération suivantes :

- Communauté de Communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA)
- Communauté d'Agglomération « Portes de France-Thionville » (CAPFT)
- Communauté d'Agglomération Val de Fensch (CAVF)
- Communauté de Communes Cattenom et Environs (CCCE)
- Communauté de Communes de l'Arc Mosellan (CCAM)
- Communauté de Communes Bouzonvillois - Trois Frontières (CCBTF)



Le SCoTAT a été approuvé par délibération du Comité Syndical le 24 février 2020.

Annulation de la délibération du SCoTAT 2020 par le tribunal administratif de Strasbourg en janvier 2023. Le SCoTAT 2014 devient donc caduc. Aucune autre version antérieure du SCoTAT existante.

Le document de rang supérieur de référence en l'absence de SCoT devient le SRADDET 20. Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

(SRADDET) du Grand-Est a été approuvé le 24 janvier 2020 et est en cours de modification depuis décembre 2021.

1.2. Contexte géographique : de la situation au site

ESCHERANGE est une commune rurale située dans le département de la Moselle. Son territoire s'inscrit dans le Sillon Lorrain, l'axe organisationnel principal de la région Lorraine, de direction nord-sud, qui structure depuis des siècles le développement économique de ce territoire. La commune se situe également au sein de la succession des agglomérations de Luxembourg, Thionville, Metz, Nancy et Epinal.

Le ban communal couvre une superficie de 13,18 km², pour 693 habitants (source INSEE 2021). La densité moyenne de la population s'élève ainsi à environ 52,6 habitants par km².

Géographiquement, concernant les pôles urbains de première catégorie, ESCHERANGE est distante de 14 km de Thionville, 18 km d'Esch-sur-Alzette (Grand-Duché de Luxembourg), 27 km de Luxembourg (Grand-Duché de Luxembourg), 25 km de Briey (Meurthe-&-Moselle), 35 km de Longwy (Meurthe-&-Moselle) et 44 km de Metz. Ces distances mettent en relief la grande proximité du territoire communal avec le Luxembourg, 8 km séparant ESCHERANGE de la première commune luxembourgeoise, Dudelange.

En ce qui concerne les pôles secondaires, la commune se situe à 3,5 km au sud de Volmerange-les-Mines, les communes d'Hettange-Grande, Algrange et Aumetz se situant pour leurs parts respectivement à 9, 12 et 13 km.

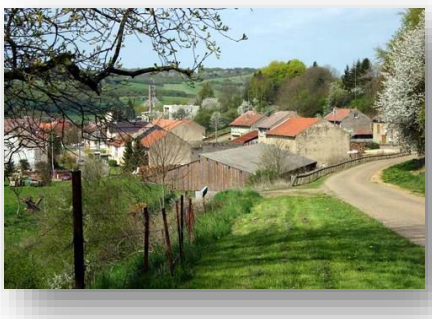
D'un point de vue topographique, la commune d'ESCHERANGE est située au cœur d'une incision de la côte de Moselle, au sein de l'ensemble géomorphologique du Plateau lorrain, caractéristique du relief de cuestas lorrain.

Le territoire communal s'est en effet développé en fond de vallée. Le relief de côte y est incisé par un ensemble de ruisseaux appartenant au bassin-versant du Rhin. Les pentes de commandement s'élèvent à une centaine de mètres.

Le bourg est desservi par la RD58. L'échangeur d'accès à l'autoroute A31 le plus proche se situe sur la commune limitrophe de Kanfen au nord.

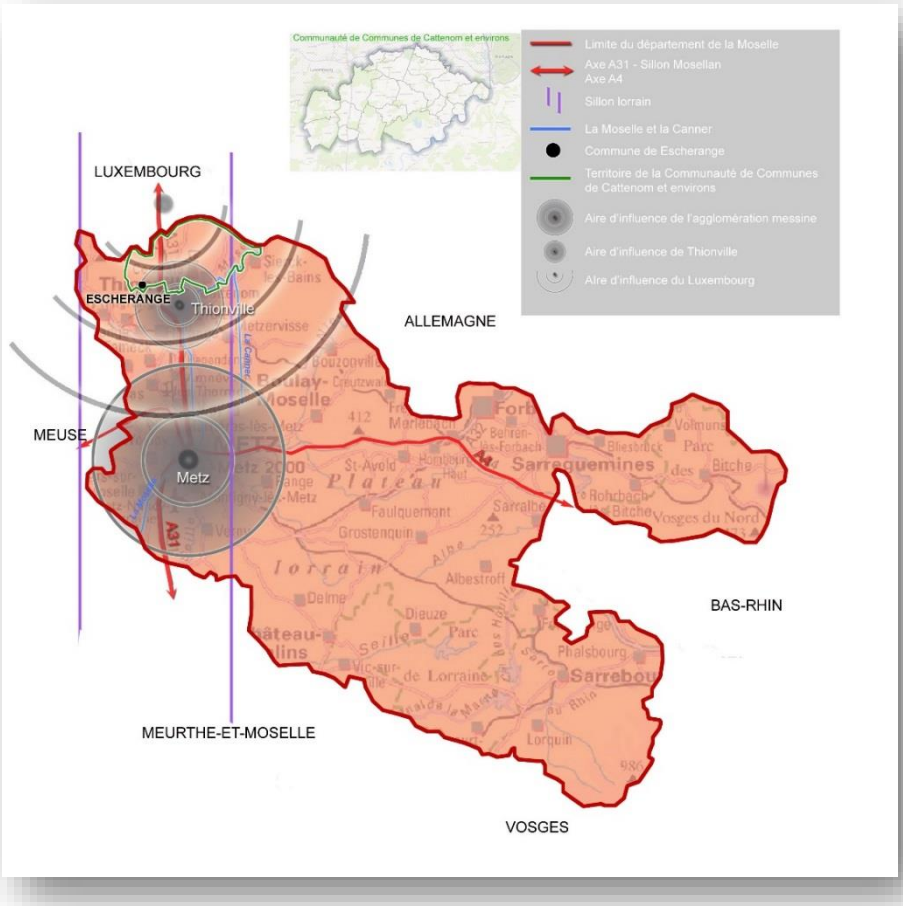
Les espaces naturels de la commune sont légèrement dominés par les espaces agricoles suivis de près par les massifs forestiers et espaces semis-naturels. Les deux principaux secteurs boisés sont essentiellement localisés sur le revers de côte est et ouest. Le territoire bénéficie d'un caractère globalement rural.

Le paysage se compose d'espaces agricoles fermés, entre cultures, élevages, et d'espaces boisés répartis de manière homogène, et de deux foyers urbains : « ESCHERANGE » et « MOLVANGE ».

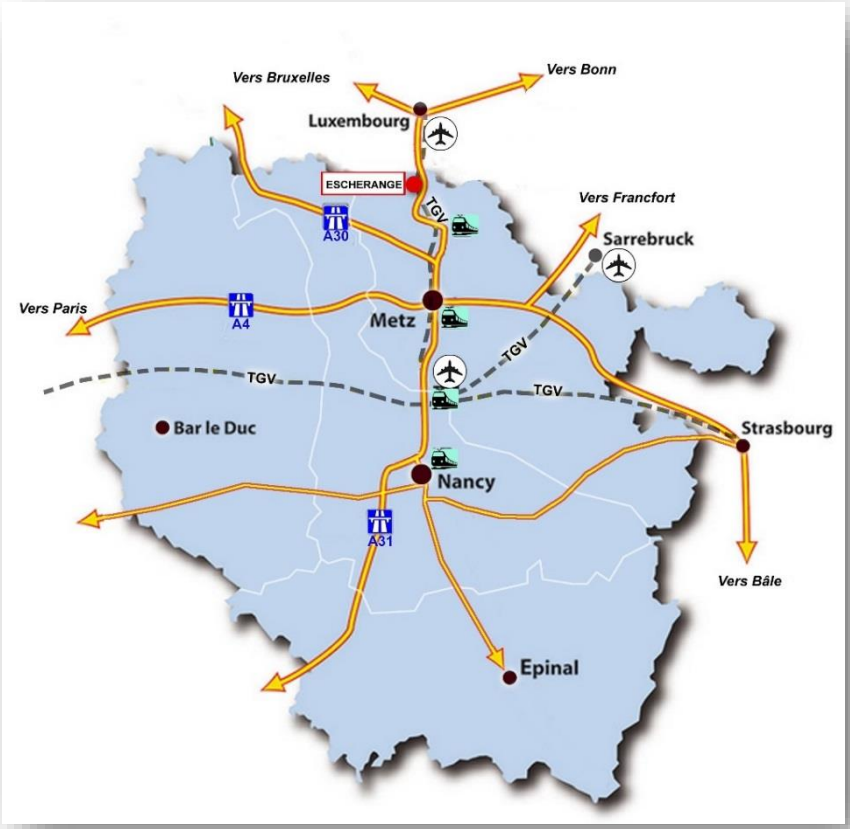




57- ESCHERANGE PLU
TERRITOIRE COMMUNAL
LEGENDE
Limite du territoire
NORD
Echelle : 0
500m
Source : Géoportail
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
Bois des Quatre Seigneurs
Bois de la Teikel
Bois de la Hosse
Escherange
Niolvange
Kayl
Volmerange-les-Mines
Hoelzen
Entrange
Ottange



Situation géographique d'ESCHERANGE à l'échelle mosellane (Source : ESTERR)



Situation géographique d'ESCHERANGE à l'échelle lorraine (Source : ESTERR)

2. STRUCTURE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

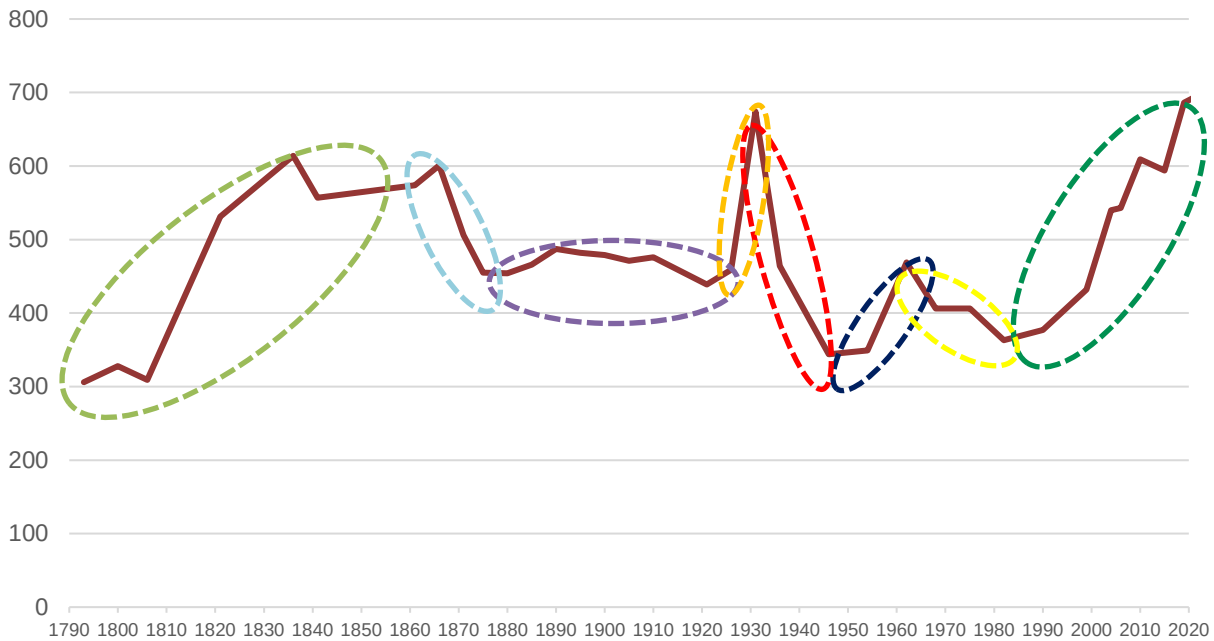
2.1. Une population dynamique

a) *Une croissance démographique qui s'accélère*

En 2021, la commune compte 693 habitants.

La commune a connu une évolution démographique très fluctuante entre 1793 et 2021. On peut identifier plusieurs périodes caractéristiques de la dynamique communale, périodes détaillées ci-dessous :

Evolution de la population de ESCHERANGE depuis 1793 *(Source : INSEE)*



- **La période fin XVIIIe - début XIXe : une importante croissance démographique qui découle d'un contexte économique et sanitaire favorable**

A l'instar du reste du maillage départemental français, le département de la Moselle est créé en 1790. Il connait son premier recensement en 1791, qui fait état d'une augmentation démographique cohérente par rapport au niveau national. Un premier pic de population est atteint en 1836 (614 habitants) corrélé à l'important développement économique que le pays a connu sous la Monarchie de Juillet et l'amélioration de l'efficacité médicale.

- **1870 - 1926 : les conséquences socio-démographiques de la guerre franco-prussienne :**

Les importantes pertes humaines liées à la guerre franco-prussienne de 1870 ont marqué brutalement la démographie mosellane. ESCHERANGE n'a pas été étrangère à ce phénomène, la population s'étant contractée notablement entre 1866 et 1880 (-147 habitants). S'ensuit une

période de relative stabilité jusqu'à la Première Guerre mondiale, l'effectif démographique se stabilisant autour de 470 individus.

- **1914-1945 : entre conflits et reconstructions**

Logiquement touchée par les pertes découlant du premier conflit mondial (passage de 476 habitants en 1910 à 439 en 1921), la commune voit toutefois sa démographie repartir à la hausse dès la fin des années 1920. Celle-ci atteint un nouveau pic en 1931, avec 674 personnes sur le territoire communal (la France n'est pour rappel touchée par les effets socio-économiques de la crise de 1929 qu'à partir de 1931).

De manière plus globale, le département de la Moselle gagne 18,8%[1] durant la période de l'entre-deux-guerres, ce qui représente une importante croissance démographique par rapport au niveau national (6,9%). La tendance observée à ESCHERANGE n'est donc pas un cas isolé.

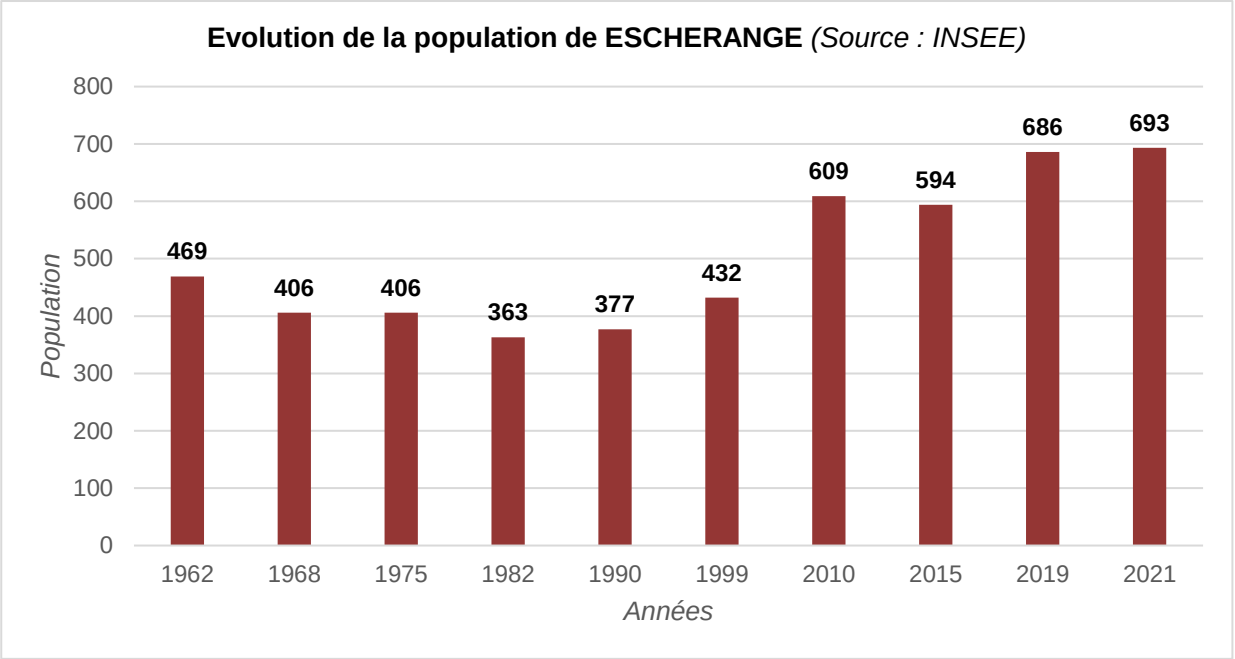
La Seconde Guerre mondiale va cependant avoir de lourdes conséquences pour la municipalité. En effet, on observe une perte de population s'élevant à 120 personnes entre 1936 et 1946 (344 habitants à cette date, ce qui représente le plus faible effectif démographique que la commune ait connu depuis la Révolution Française).

- **1946 – 1990 : un contexte de relance économique post-Seconde Guerre mondiale qui ne bénéficie que partiellement à la commune**

Dès 1950, pendant l'après-guerre, la variation annuelle moyenne de la population redevient positive. L'arrivée de nouveaux habitants (+ 125 individus entre 1946 et 1962, soit 469 personnes à cette date) s'explique principalement par le contexte de forte relance économique des Trente Glorieuses. Cependant, la situation « rurale » de la commune (dans le contexte des années 1950-1960) la rend moins attractive que des localités de l'immédiate banlieue thionvilloise. De ce fait, elle ne connaît pas de véritable phénomène de périurbanisation avant les années 1980.

Par conséquent, on constate avant 1982 une nouvelle contraction de population concomitante aux deux chocs pétroliers (ESCHERANGE a vu son effectif de population redescendre à environ 363 personnes en 1982).

[1] Source : SPLAF et INSEE



- **De 1990 à nos jours : une accélération de la croissance en lien avec la dynamique de périrubanisation**

Depuis 1990, on observe une forte accélération de la croissance démographique. La population municipale est passée de 363 habitants en 1982 à 693 habitants en 2021, ce qui correspond à un quasi-doublement de la population en 39 ans. Dans le cas de ESCHERANGE, la bonne accessibilité au bassin d'emplois luxembourgeois a joué un rôle de premier plan dans la dynamique observée. Aujourd'hui, la demande apparaît de plus en plus forte pour s'installer sur le territoire, comme en témoigne les nombreuses réalisations pavillonnaires entreprises dans le courant des années 2000 et 2010.

- **Comparatif à l'échelle de l'aire urbaine :**

Source INSEE	Population 1982	Population 1990	Population 1999	Population 2010	Population 2015	Population 2021	Densité hab/km²
Arrondissement de Thionville	253 880	246 860	246 586	259 672	265 109	273 063	290,0
CC de Cattenom et environs	17 910	19 131	20 439	25 252	26 603	27 543	139,5
ESCHERANGE	**363**	**377**	**432**	**609**	**594**	**693**	**52,6**

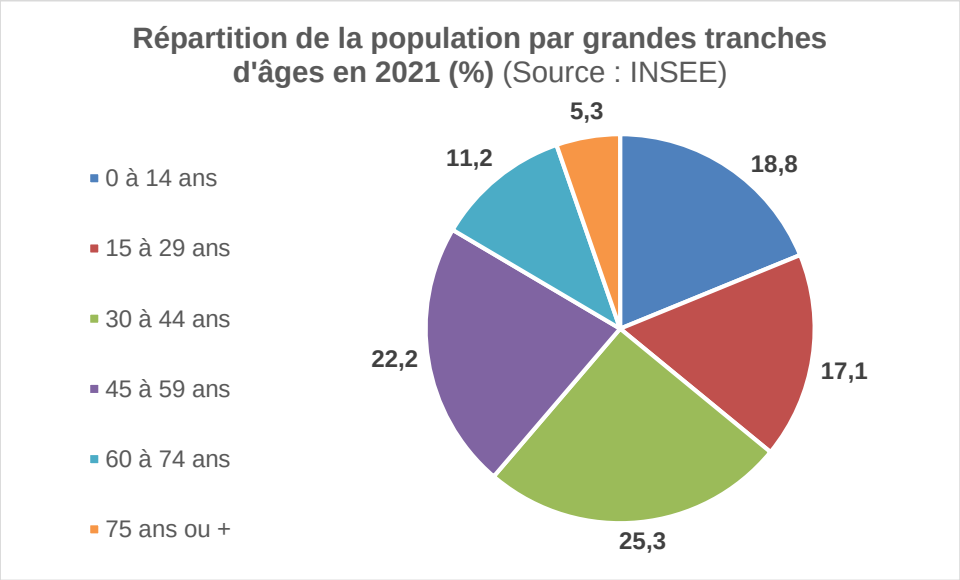
Population – Evolution et comparaison (Source INSEE)

Si l'on compare l'évolution démographique de ESCHERANGE avec son EPCI et l'arrondissement de Thionville, on constate que la commune a suivi un phénomène démographique positif significativement plus prononcé. En effet, tandis que l'arrondissement de Thionville voit sa population faiblement augmenter entre 1982 et 2021 (+7,6% pour l'arrondissement de Thionville), ESCHERANGE connaît une croissance bien plus conséquente de l'ordre de +90,9% sur le même

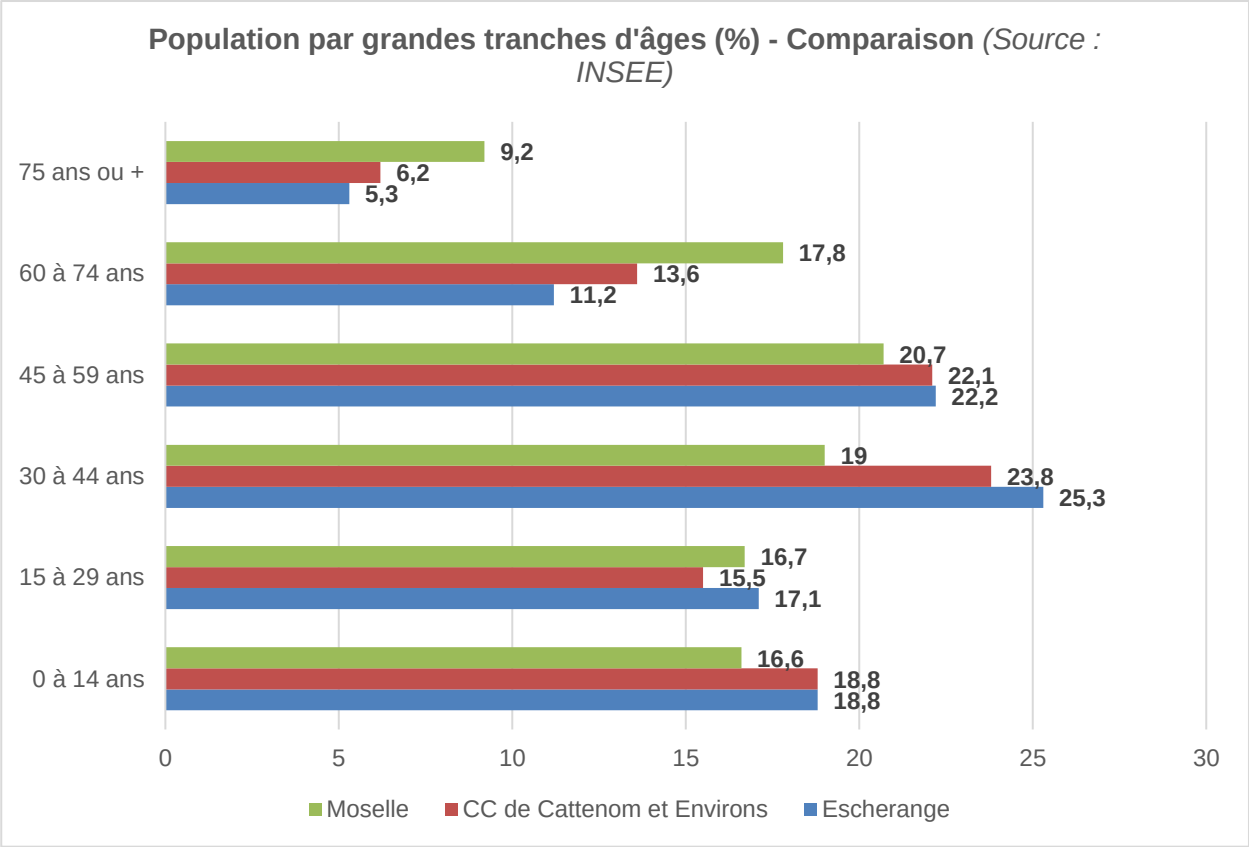
pas de temps (l'intercommunalité pour sa part a connu une augmentation relativement importante, mais néanmoins d'ampleur inférieure puisqu'égale à +53,8%).

Cette trajectoire n'est pas étonnante pour une commune périurbaine située à immédiate proximité d'une frontière active socio-économiquement, multipolarisée et au cadre de vie semi-rural, et témoignant d'une attractivité municipale remarquable.

b) *Une population en âge de travailler stable et surreprésentée par rapport aux échelons supracommunaux*



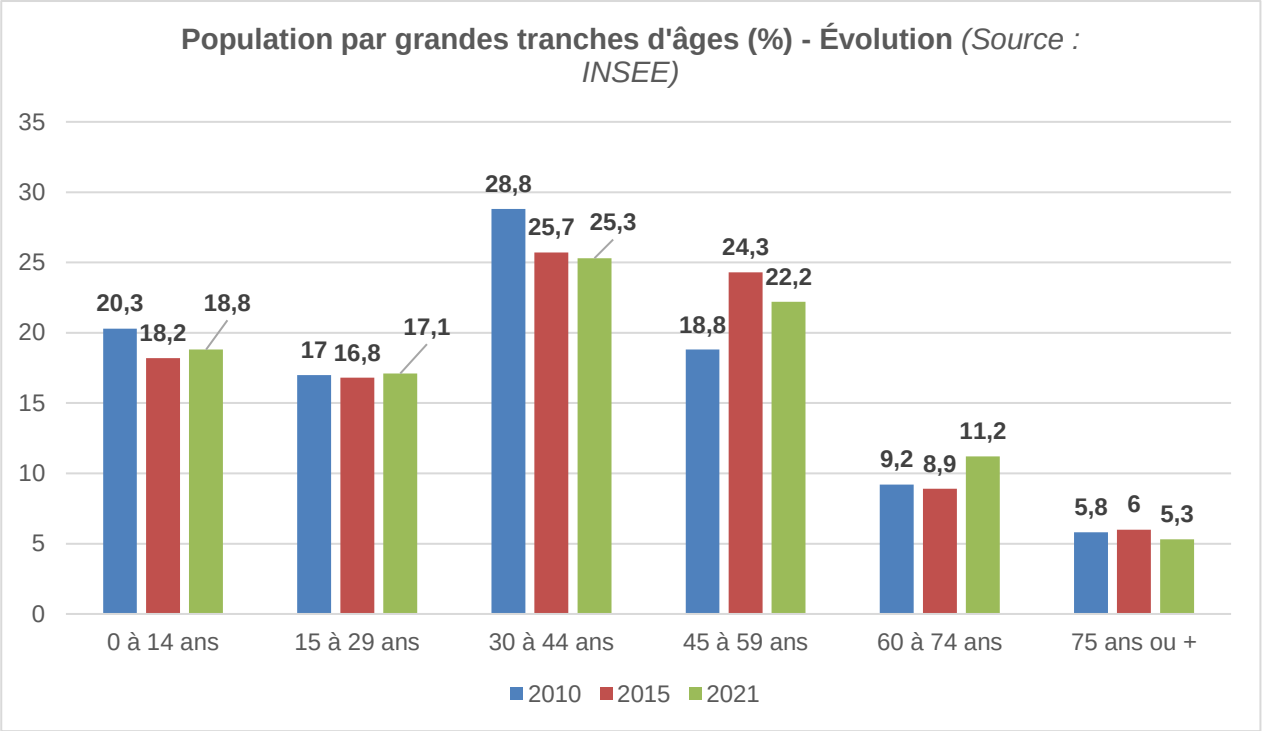
47,5% de la population de ESCHERANGE correspond aux tranches d'âges 30 à 44 ans et 45 à 59 ans. Cette part des populations en âge de travailler est surreprésentée dans la commune par rapport ses équivalents départementaux et intercommunaux. Si cela traduit là encore l'attractivité de la commune liée à l'accessibilité des pôles d'emplois thionvillois et grand-ducaux, cet indicateur laisse toutefois supposer un vieillissement de la population à moyen terme, avec un basculement dans les 10 à 15 prochaines années de l'essentiel de cette classe d'âge dans la classe des 60-74 ans.



Le territoire de ESCHERANGE se caractérise également par une surreprésentation des 15-29 ans, ce qui s'explique en partie par sa proximité avec le Luxembourg (à l'instar du reste de l'intercommunalité comme les chiffres présentés peuvent en témoigner) permettant un retour des étudiants diplômés dans leur village d'origine.

A l'inverse, on observe à l'échelle communale une sous-représentation de la catégorie des 60 ans et plus, qui ne correspond qu'à 16,3% de sa population contre 27% à l'échelle du département. A l'heure actuelle, le territoire apparaît relativement épargné par le phénomène de vieillissement des sociétés occidentales. On discerne tout de même une légère hausse de 1,5 point des plus de 60 ans entre 2010 et 2021, qui semble annoncer une progression future du phénomène.

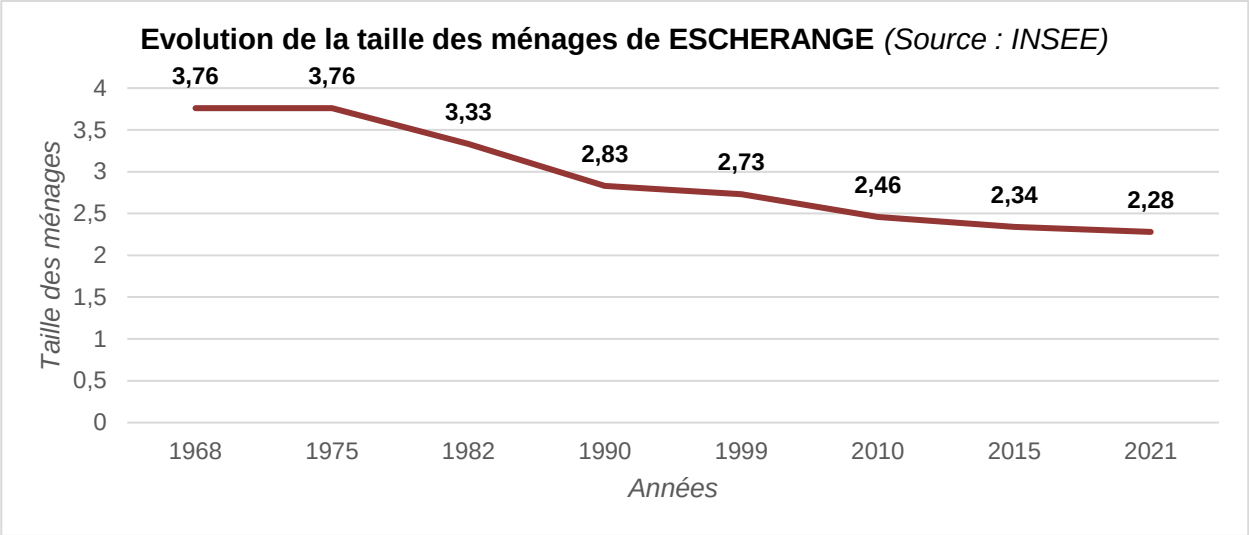
L'évolution de la population par grandes tranches d'âges met également en avant la stabilité de la population active dans la population de ESCHERANGE (47,5% en 2021 contre 47,6% en 2010), traduisant l'attrait du territoire pour les travailleurs, notamment transfrontaliers.



c) *Un desserrement des ménages continu mais maîtrisé à l'instar du reste du secteur*

En 2021, la commune de ESCHERANGE compte 305 ménages. Ce nombre de ménages mis au regard de la population des ménages (693 en 2021), aboutit à un nombre moyen de personnes par ménage de l'ordre de 2,28.

Cette taille des ménages est en constante diminution. Les ménages de la commune d'ESCHERANGE comptaient en moyenne 2,46 personnes en 2010 et 2,83 en 1990. Ce phénomène, appelé desserrement des ménages, n'est pas spécifique à ESCHERANGE et suit la tendance départementale et nationale observée depuis plusieurs décennies. Ce phénomène s'explique par l'augmentation des phénomènes de décohabitation liés à des séparations plus nombreuses, par la baisse du nombre d'enfants par famille et par un départ plus précoce des enfants du foyer familial.

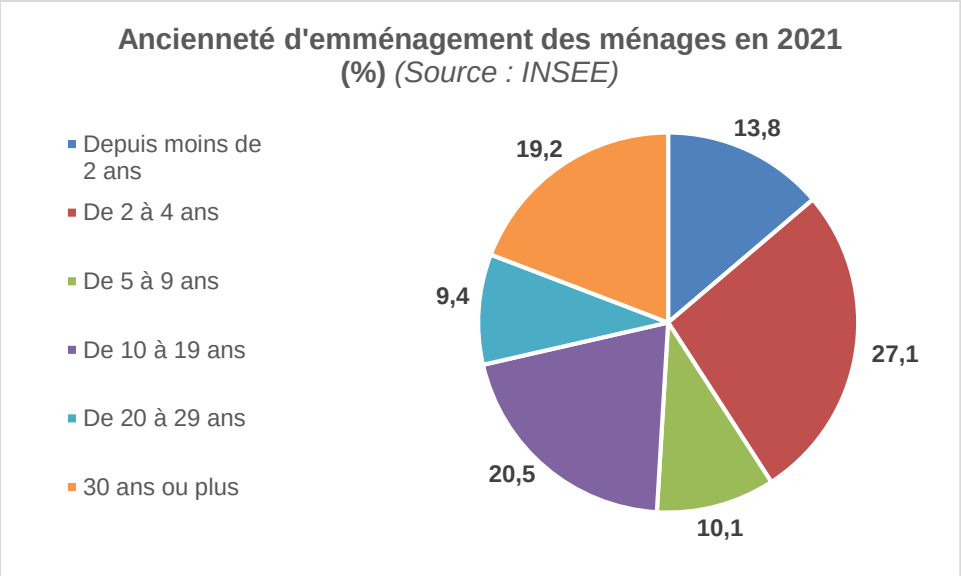


Cependant, si la baisse de la taille des ménages est continue à ESCHERANGE, les foyers de la commune comptent plus de personnes que la moyenne départementale (2,18) traduisant un certain attrait du territoire pour les familles. Cet attrait pour le secteur se retrouve aussi dans les données propres à la Communauté de Communes de Cattenom et Environs qui compte en moyenne 2,34 personnes par ménage. Par ailleurs, à ESCHERANGE, 34,43% des ménages sont des couples avec enfant(s) et 95% d'entre eux ont à minima 2 enfants.

L'INSEE considérant une baisse d'environ - 4,2% à l'échelle nationale, on peut estimer que la taille moyenne des ménages escherangeois approchera les 2,20 personnes en 2030.

d) Une majorité d'habitants installés récemment en lien avec la situation géographique de la commune

Au niveau de l'ancienneté d'emménagement, on observe que 40,9% des ménages sont installés sur le territoire depuis moins de 4 ans et 51% depuis moins de 10 ans. Ces taux sont cohérents avec la dynamique de croissance démographique décrite précédemment et traduit les nombreuses installations récentes de travailleurs transfrontaliers sur la commune.


Ancienneté d'emménagement des ménages en 2021
(%) (Source : INSEE)
Depuis moins de 2 ans
De 2 à 4 ans
De 5 à 9 ans
De 10 à 19 ans
De 20 à 29 ans
30 ans ou plus
13,8
27,1
10,1
20,5
9,4
19,2

e) Population : enjeux et perspectives

Enjeux et perspectives
Population
Une croissance de la population qui s'accélère depuis la fin des années 1990. Un solde migratoire excédentaire, mais un solde naturel déficitaire.
Une population en âge de travailler surreprésentée. Une commune attractive pour les actifs liée à l'accessibilité des pôles d'emplois thionvillois et grand-ducaux. Des jeunes qui restent sur le territoire. Un léger vieillissement de la population. Une hausse du nombre des ménages, accompagné d'un rétrécissement du cercle familial.
L'installation de nouveaux habitants et l'augmentation constante de la population nécessiteront de nouveaux logements sur le territoire. Les structures différentes structures des ménages nécessiteront la production de typologies de logements plus variées.

2.2. Activités : une situation frontalière particulièrement impactante

a) Une population active en augmentation

À ESCHERANGE, la population en âge de travailler augmente continuellement depuis le début des années 20210. En 2010, 413 habitants avaient entre 15 et 64 ans, alors qu'ils sont aujourd'hui 693.

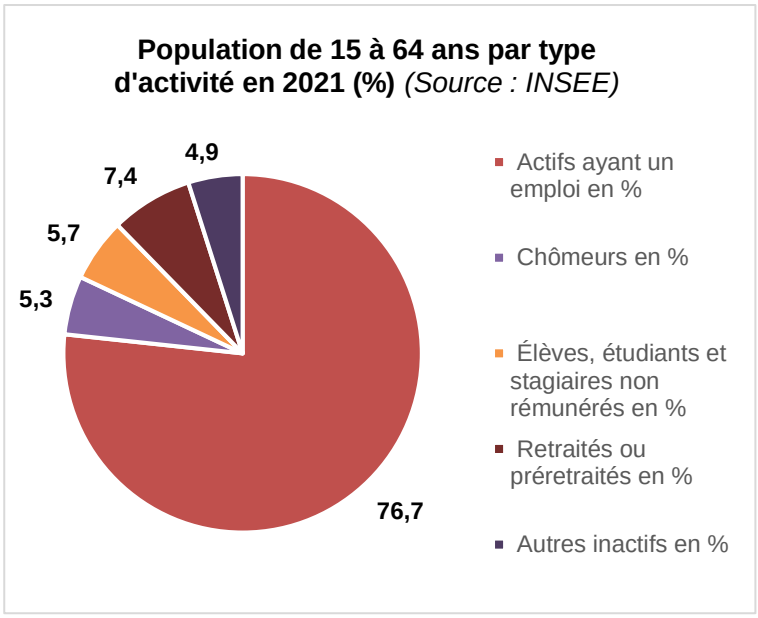
Les actifs représentent précisément 82% de cette population en 2021, soit 3,1 points de plus qu'en 2010.

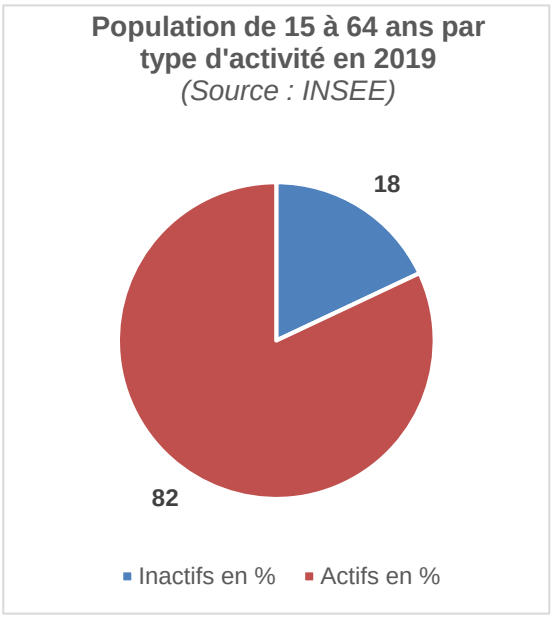
Source INSEE 2024	**2010**	**2015**	**2021**
Population communale	609	594	693
Population de 15 à 64 ans	413	418	494
Population active	326	340	405
Part de la population active (%)	78,9	81,2	82

Les actifs sont plus représentés qu'à l'échelle du département (73,8% de la population de 15 à 64 ans en 2021) ainsi qu'à l'échelle de l'EPCI où ils en représentaient 79,8% en 2021. Ces valeurs découlent à nouveau de la situation privilégiée de la commune, à la fois à l'échelle mosellane (contact avec le Grand-Duché) et au niveau local (village semi-rural plus attractif que des communes plus urbaines où l'on constate généralement une plus importante précarité).

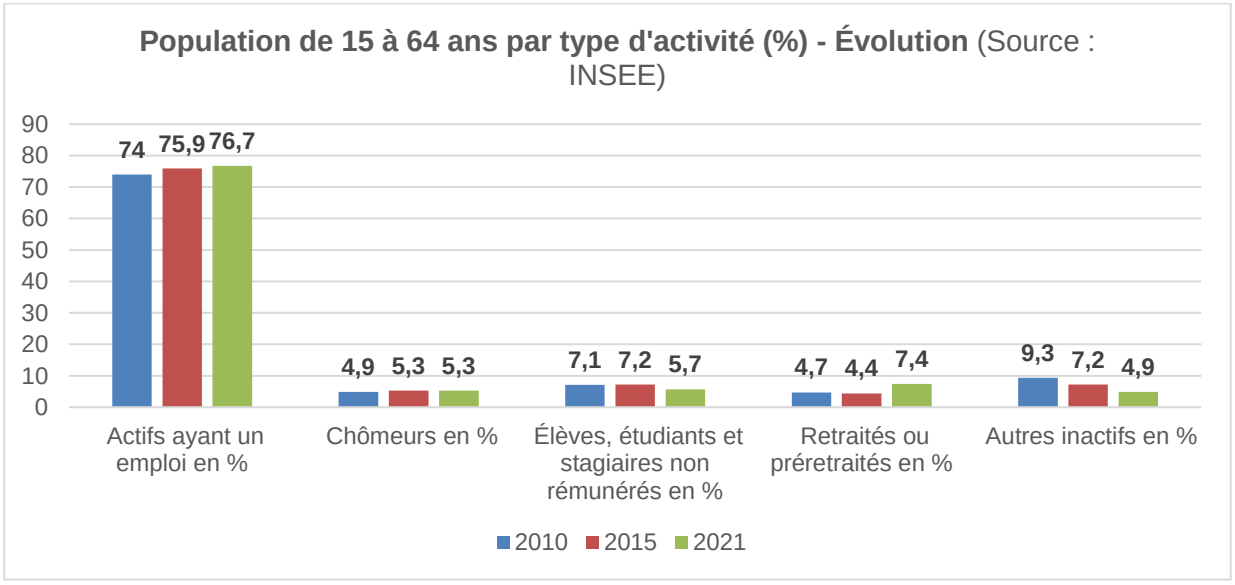
b) Une forte représentation d'actifs occupés

En 2021, comme cela vient d'être mentionné, le taux d'activité des personnes de 15 à 64 ans est de 82% à ESCHERANGE. La population active représente 405 personnes parmi lesquelles 379 ont un emploi, ce qui représente 76,7% de la population de 15 à 64 ans. Les personnes au chômage représentent quant à elles 5,3% de la population, un taux relativement stable depuis 2015. Parmi les inactifs, qui représentent 18% de cette population, ce sont les retraités (de moins de 65 ans) ou préretraités qui pèsent le plus statistiquement (7,4%).





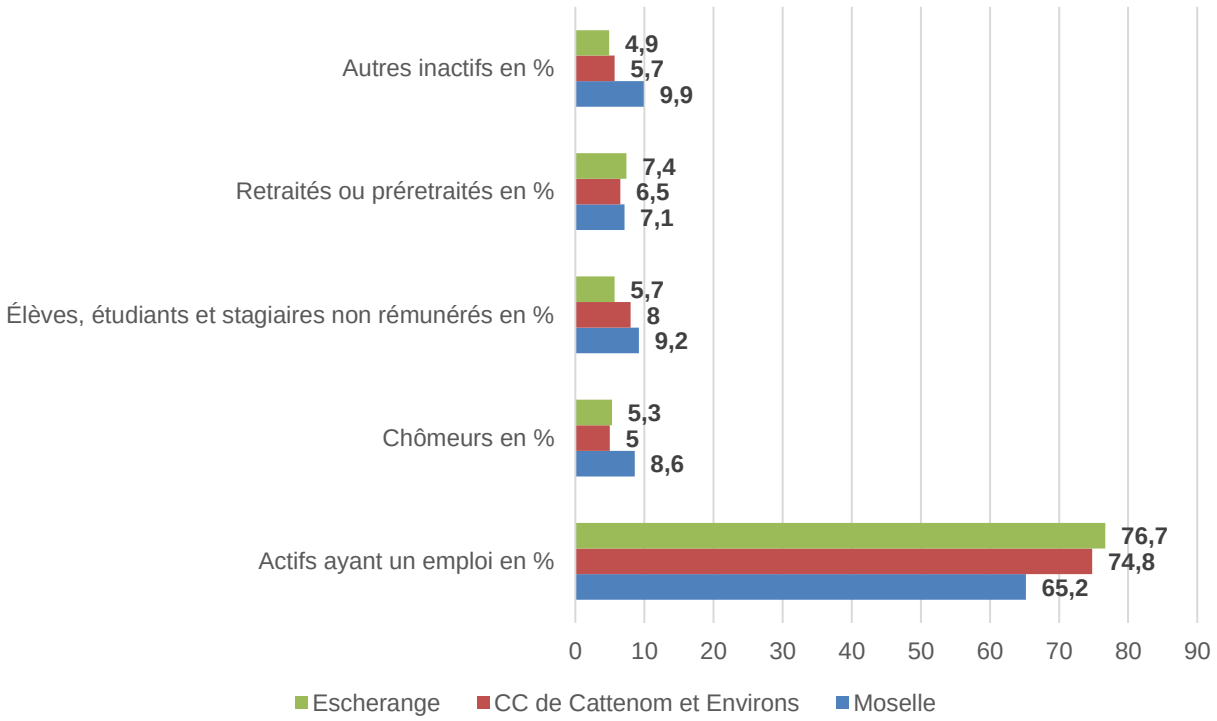
La part des actifs a connu une évolution positive ces dernières années passant de 78,9% en 2010 à 82% en 2021. Cette évolution s'est davantage ciblée sur les actifs occupés (+2,7 points) que les chômeurs (+0,4 points).



La représentation des chômeurs dans la population à la différence des données nationales, reste la même ces dernières années avec 5,3% en 2015 et 2021.

ESCHERANGE se distingue néanmoins de l'échelon départemental en affichant une part des chômeurs moins importante que ce dernier (8,6%). Comme en témoigne son équivalent intercommunal (5%) très proche de la valeur constatée sur ESCHERANGE, la situation géographique communale joue encore une fois un grand rôle, ce faible taux étant directement lié à son insertion dans un bassin de vie et d'emploi diversifié et dynamique.

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2021 (%) - Comparaison *(Source : INSEE)*



c) *Une population qualifiée et diplômée en lien avec la présence périphérique d'emplois très qualifiés*

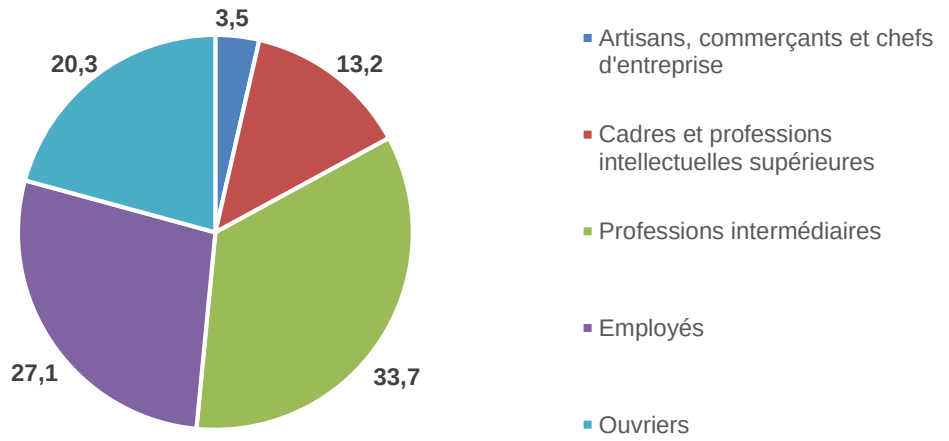
La population active d'ESCHERANGE est composée à hauteur de 50,4% de personnes appartenant aux catégories socioprofessionnelles supérieures (artisans, commerçants, chefs d'entreprise, cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires).

Cette proportion est inférieure aux données de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs (53,9%), mais toutefois supérieure à celles du département de la Moselle (43,4%).

Ainsi assez logiquement, les Catégories Socio-Professionnelles (CSP) « ouvriers » et « employés » sont plus représentées à sur ESCHERANGE (47,4%) que sur l'EPCI (45,1%), mais moins représentées qu'à l'échelle mosellane (54,8%). Les agriculteurs exploitants ne sont pas décomptés dans les données fournies par l'INSEE.

La population active de la commune occupe donc une position socio-économique intermédiaire : plus qualifiée qu'à l'échelle de la Moselle, mais légèrement moins qualifiée comparativement à son équivalent intercommunal. Cette situation reste néanmoins très favorable, notamment lorsqu'on la compare à son analogue régional.

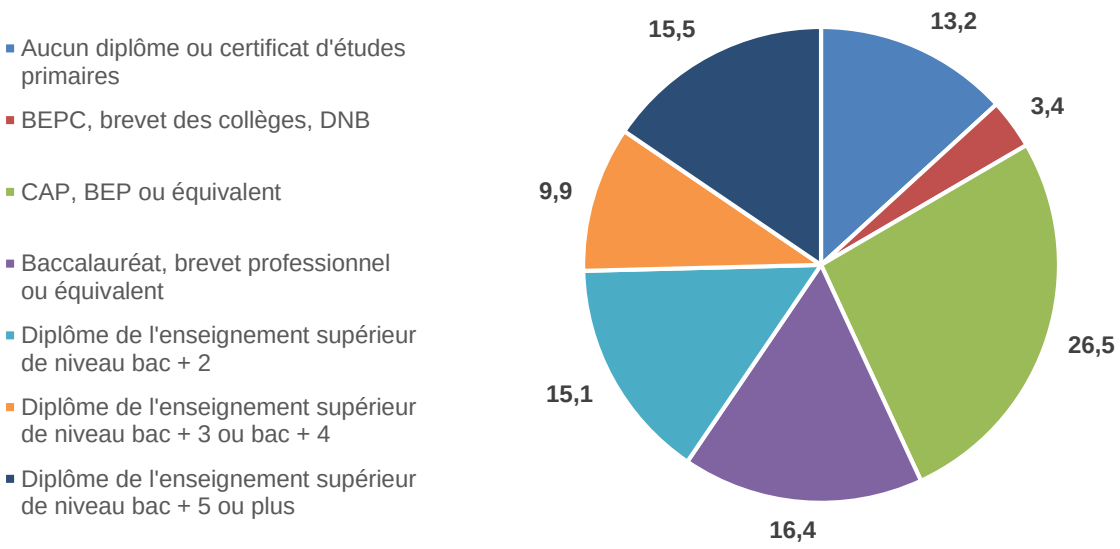
Répartition de la population active par catégorie socio-professionelle (%) en 2021 (Source : INSEE)



Le niveau de formation de la population non scolarisée d'ESCHERANGE traduit également cette trajectoire intermédiaire puisque les profils observés s'insèrent entre leurs équivalents intercommunaux plus qualifiés et mosellan disposant d'un niveau de qualification inférieur.

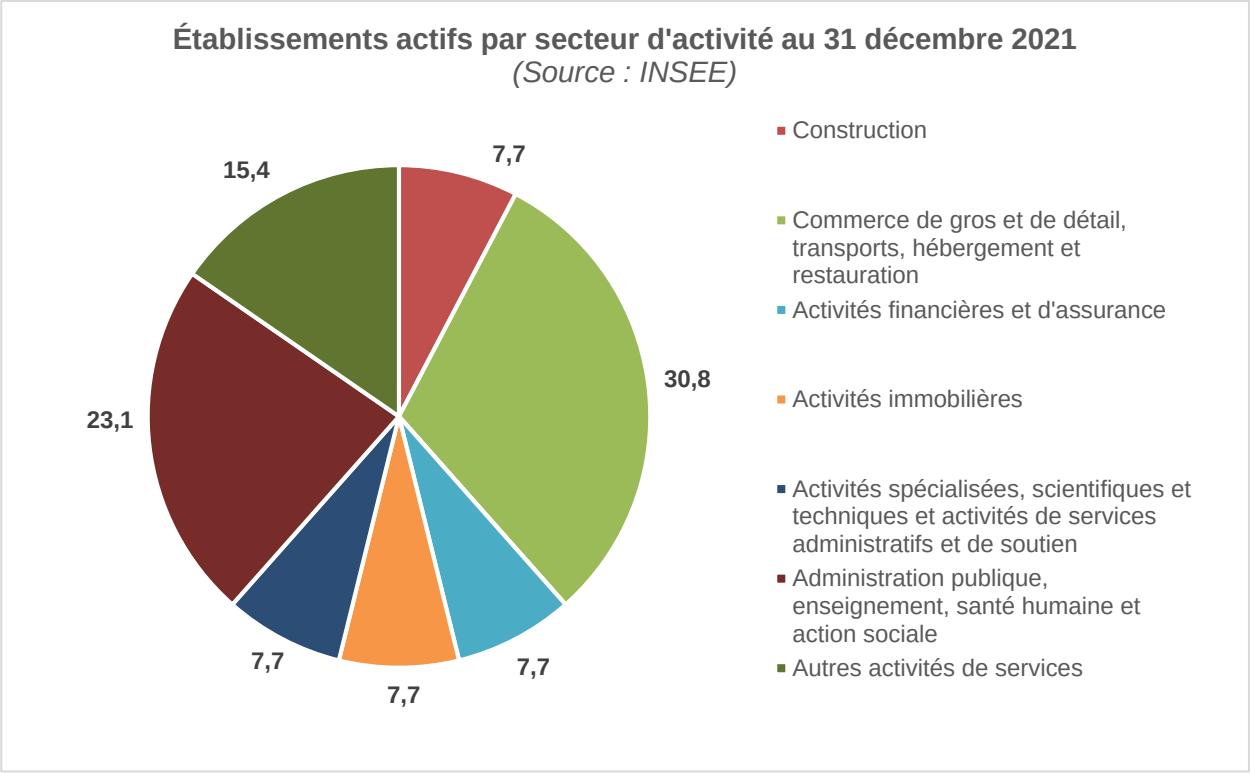
La population diplômée d'ESCHERANGE est composée de 26,5% d'individus possédant un diplôme type CAP, BEP ou équivalent et 16,4% de Baccalauréat. On observe cependant une surreprésentation des diplômes de l'enseignement supérieur (40,5%) en comparaison avec l'échelon mosellan (28%), mais très légèrement inférieure à son équivalent intercommunal (42%). A l'échelle de l'ensemble du secteur, cette situation trouve son explication dans la présence d'une offre d'emplois à haut niveau de qualification sur le marché du travail grand-ducal.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2021 (%) *(Source : INSEE)*



d) Un tissu d'activités tourné en direction du secteur tertiaire à l'instar des autres petites localités périurbaines :

Au 31 décembre 2021, ESCHERANGE compte 13 établissements actifs. Les secteurs d'activité principaux sont le « commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » (30,8% du total, soit 4 établissements) et les « administrations publiques, enseignement, santé humaine et action sociale » (23,1% du total, soit 3 établissements). Ces deux secteurs d'activités appartiennent tous deux au secteur tertiaire et sont également majoritaires dans le tissu économique départemental et intercommunal (en lien avec la tertiarisation globale de l'économie lorraine à partir des années 1950-1960). La prédominance locale de ces deux secteurs est tout à fait en cohérence avec le profil démographique et géographique d'ESCHERANGE, commune périurbaine de moins d'un millier d'habitants sur laquelle se trouve quelques activités économiques de proximité et services publics de premier niveau.



Ce mince tissu économique ne permet pas à ESCHERANGE d'afficher un indicateur de concentration d'emploi[2] conséquente, celui s'élevant seulement à 6,1.

Ce taux est beaucoup plus faible qu'à l'échelle intercommunale (41,1) et départementale (80,7). La commune se distingue par une très grande dépendance aux bassins d'emplois des pôles urbains thionvillois et luxembourgeois.

Source : INSEE 2024	2010	2015	2021	**2021 EPCI**	**2021 Département**
Nombre d'emplois dans la zone	57	48	23	5 701	353 897
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	306	319	381	13 859	438 637
Indicateur de concentration d'emploi	18,6	14,9	6,1	41,1	80,7

Emploi – Evolution et Comparaison (Source INSEE)

Les quelques emplois proposés sur la commune sont majoritairement salariés (16, soit 69,4%).

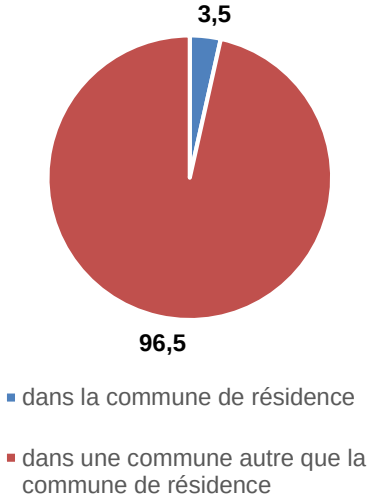
[2] *L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. (INSEE)*

e) Des migrations pendulaires très importantes et très motorisées

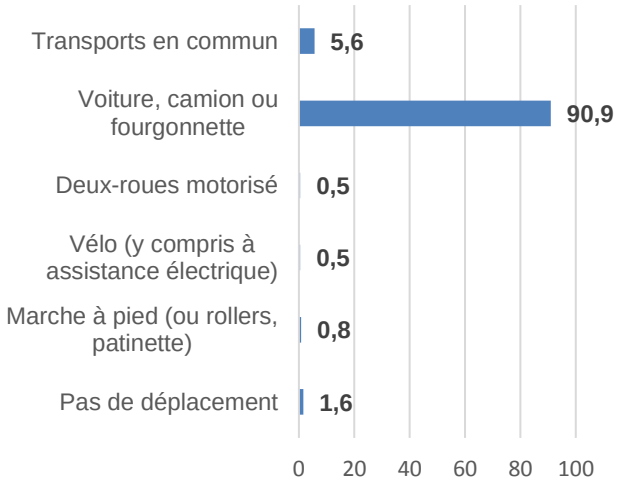
Comme indiqué précédemment, l'indicateur de concentration d'emploi est de 6,1 à ESCHERANGE en 2021. Bien moins élevé que dans les territoires supra communaux, il induit un lien étroit avec les bassins d'emplois thionvillois et grand-ducaux.

En effet, 96,5% des actifs occupés de 15 ans et plus résidant dans la commune travaillent dans une autre commune qu'ESCHERANGE. En comparaison, la part de la population travaillant hors de sa commune de résidence est d'environ 92% dans la Communauté de Communes et 77,9% à l'échelle du département.

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone en 2021 (%) (Source : INSEE)



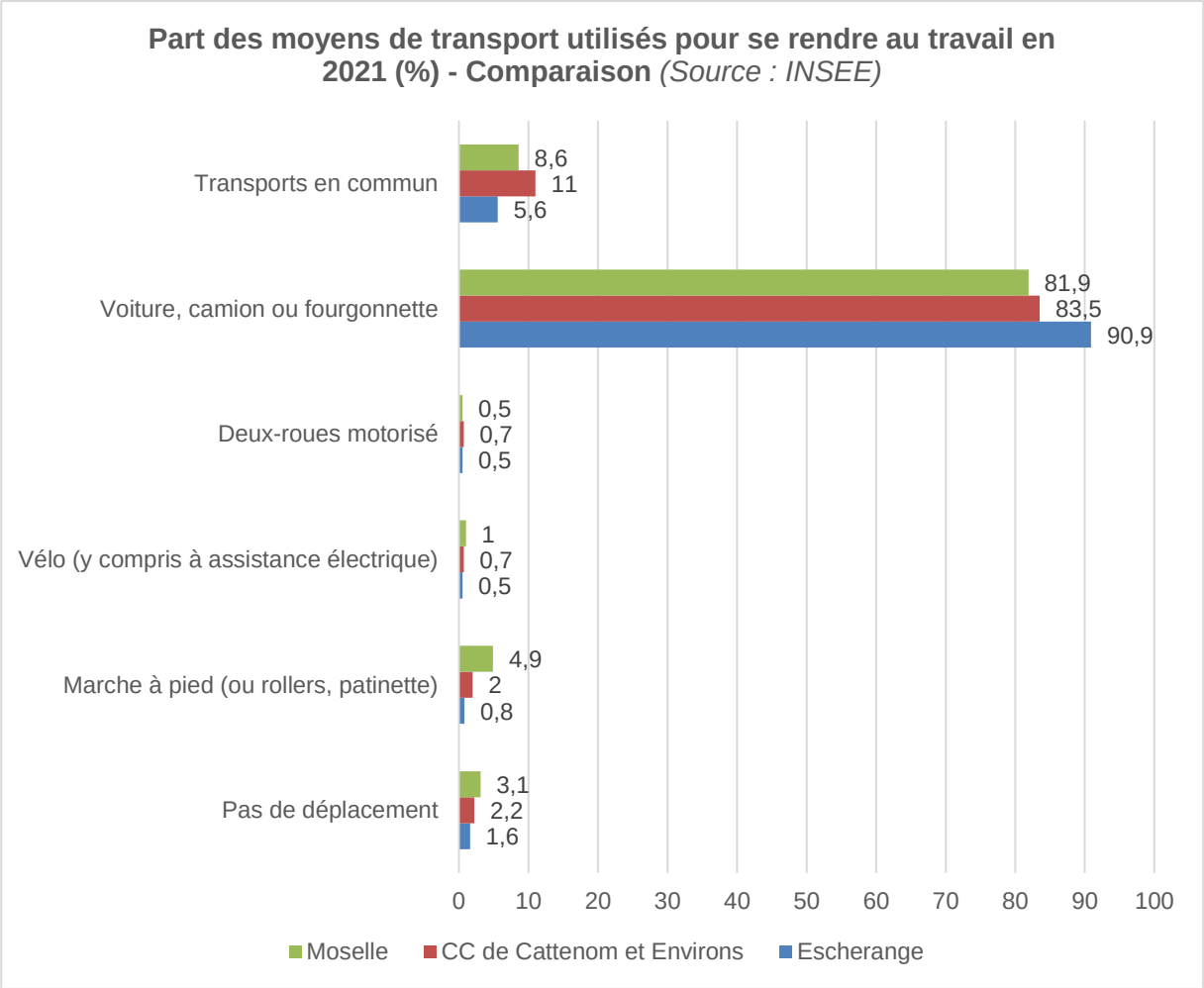
Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2021 (%) *(Source : INSEE)*



Les trajets quotidiens vers le lieu de travail s'effectuent principalement en voiture, l'usage de l'automobile représente 90,9% des trajets domicile-travail.

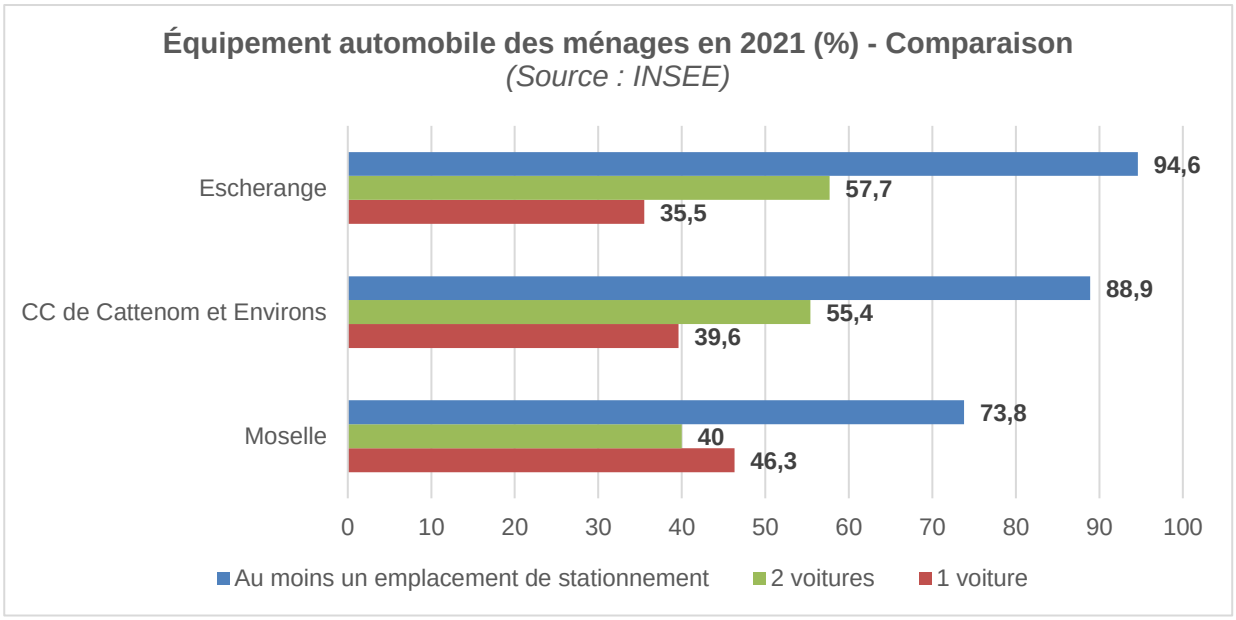
On note cependant qu'une petite part de ces trajets s'effectue aussi via l'usage des transports en commun qui représentent 5,6% du total, soit une valeur nettement inférieure aux échelons intercommunaux et départementaux bien mieux desservis par le réseau TER et Fluo (une unique ligne de bus empruntant le territoire communal).

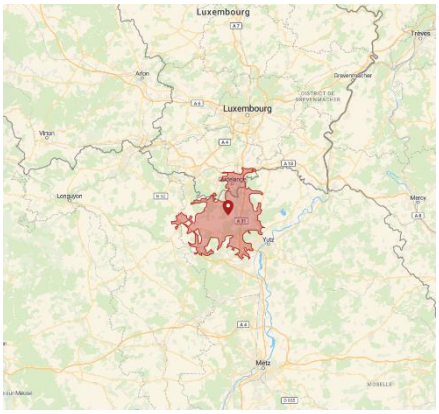
Concernant les mobilités douces utilisées pour se rendre au travail, le vélo est moins utilisé qu'à l'échelle intercommunale (0,7%) comme mosellane (1%). Il en est de même en ce qui concerne l'usage de la marche (0,8% contre respectivement 2% et 4,9%). Cette sous-représentation s'explique directement par la situation semi-rurale de la commune rendant difficiles les déplacements extracommunaux mobilisant ce type de moyen de transport.



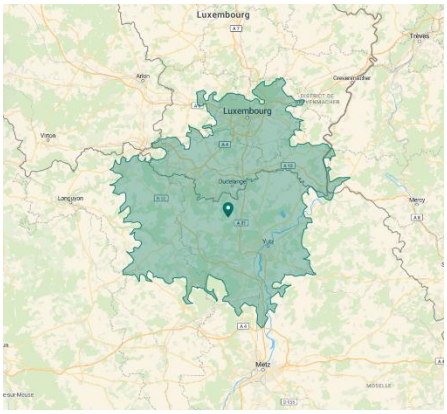
ESCHERANGE se démarque logiquement de l'échelon départemental par une plus forte motorisation des ménages. En effet, 93,2% des ménages de la commune possèdent au moins une voiture, soit 6,9 points qu'au niveau mosellan. Malgré son importance, cette valeur est inférieure à son équivalent intercommunal d'environ 1,7 point. Toutefois, les ménages d'ESCHERANGE possèdent en moyenne plus de véhicules puisque 57,7% d'entre eux disposent de 2 voitures ou plus contre 55,4% au niveau de l'EPCI et 40% au niveau de la Moselle.

Dans les deux cas de figure, les statistiques communiquées restent finalement relativement comparables aux échelles communautaires et municipales. Ceci témoigne de la forte dépendance à l'automobile dans l'ensemble du secteur frontalier franco-luxembourgeois.

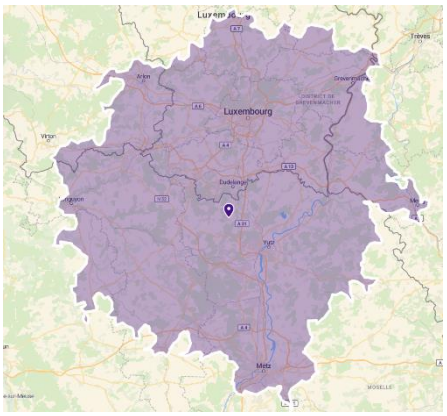




15 minutes



30 minutes



45 minutes

Les 3 cartes isochrones ci-dessus présentent la proximité géographique de la commune au sein de son grand territoire, en fonction des temps de déplacement. Un isochrone est une courbe géométrique délimitant les points accessibles par un véhicule (ici, l'automobile) en un temps donné. Ces cartes permettent de visualiser et d'étayer la position privilégiée de ESCHERANGE au sud du Grand-Duché de Luxembourg et à proximité de l'Eurométropole de Metz. Ces cartes révèlent ainsi :

- La grande proximité en distance-temps avec l'agglomération thionvilloise et la frontière luxembourgeoise, celles-ci se trouvant à moins de 15 min du centre-village.
- Un accès aux sites d'activités et d'emplois des deux métropoles locales, le secteur nord de l'Eurométropole de Metz et sud de Luxembourg se trouvant à moins de 30 minutes et leurs secteurs méridionaux et septentrionaux respectifs à moins de 45 min.
- Une accessibilité élargie à l'essentiel du bassin d'emploi de l'espace nord du Sillon mosellan, avec un accès au reste des espaces économiques d'agglomérations plus secondaires telles que Longwy, Arlon et Merzig en moins de 45 min.

d) Activités : enjeux et perspectives

Enjeux et perspectives
Activités
ESCHERANGE possède une population dynamique et occupée, avec une augmentation de la population active. Un chômage faible, stable et comparable à son équivalent intercommunal.
Des travailleurs diplômés en surreprésentation. Une majorité de CSP+ en lien avec la présence d'emplois tertiaires qualifiés à l'échelle du bassin d'emploi local.
Une très faible proportion d'emploi sur la commune (indicateur de 6,1) D'importantes migrations domicile-travail en lien avec la proximité avec le Grand-Duché. Une majorité de déplacements automobiles grâce à un parc automobile fourni. Une accessibilité aisée aux deux métropoles nord du Sillon mosellan (Metz et Luxembourg).
L'activité agricole est présente sur la commune, six exploitations sont répertoriées à ce jour. Il est nécessaire de prendre en compte le contexte agricole et d'anticiper les éventuels projets agricoles des exploitants.

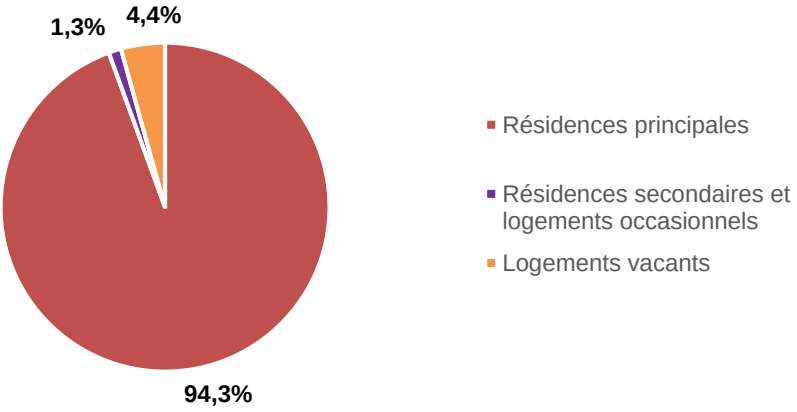
2.3. Un parc de logements dominé par le modèle pavillonnaire, sous pression transfrontalière

a) Un parc de logements dominées par des résidences principales dont le nombre croît continuellement

Le parc de logements de la commune de ESCHERANGE compte 323 logements en 2021.

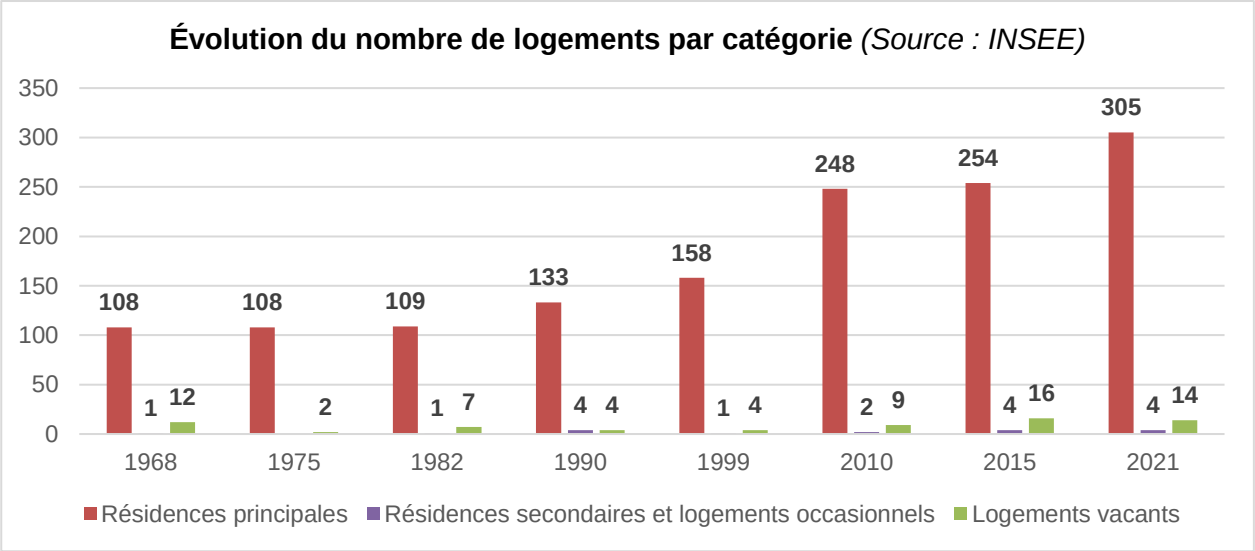
Ces logements sont pour la plupart (94,3%) des résidences principales. Assez logiquement, les résidences secondaires et les logements occasionnels sont résiduels et ne représentent, eux, que 1,3% du parc. Cette répartition est typique d'une commune périurbaine située dans une région sans aménité touristique notable.

Répartition des logements par catégorie en 2021 (%)
(Source : INSEE)

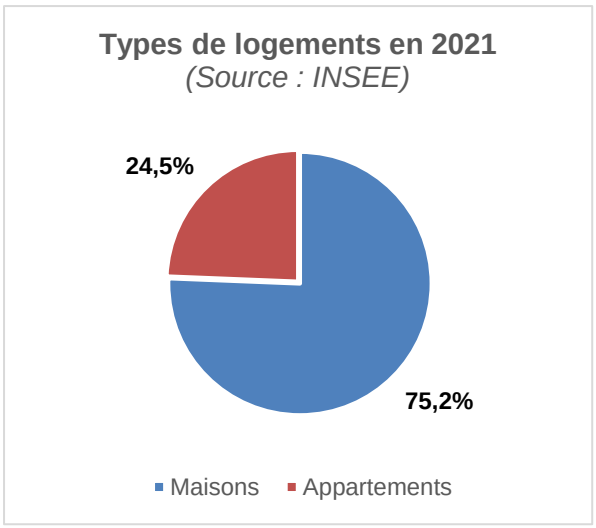


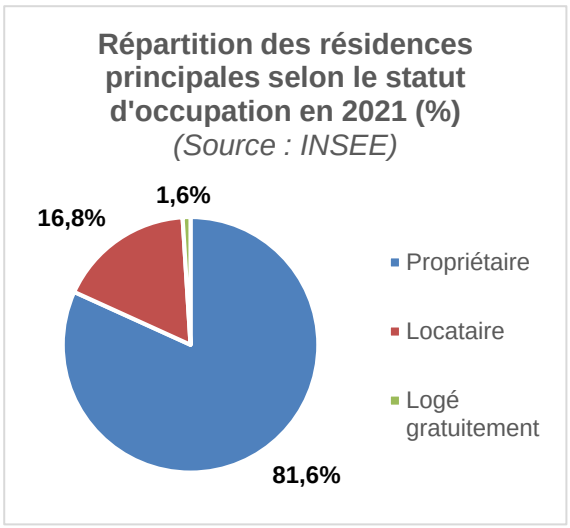
Enfin, on compte 14 logements vacants, soit 4,4% du parc. Ce taux est sensiblement inférieur à celui nécessaire à la fluidité du parc de logements (6,5%). Cette situation s'explique par la proximité avec le Grand-Duché qui impacte fortement la disponibilité des biens sur le marché immobilier (captation par les travailleurs transfrontaliers). De ce fait, la vacance ne pourra constituer un potentiel-logement réellement mobilisable à l'échelle du pas de temps du PLU.

Ces 25 dernières années ont vu une forte croissance du parc de logements de ESCHERANGE avec 160 nouveaux logements créés selon l'INSEE entre 1999 et 2021.



b) Un parc de grands logements, en lien avec l'attrait des familles et la situation périurbaine de la commune.





Le parc de logements de la commune de ESCHERANGE est constitué majoritairement de maisons. Elles représentent 75,2% des logements contre 68,3% des logements du parc de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs et 54,4% des logements à l'échelle du département. A nouveau, cette situation découle directement de la stature périurbaine de la commune, le modèle pavillonnaire étant très nettement majoritaire dans ce type de communes.

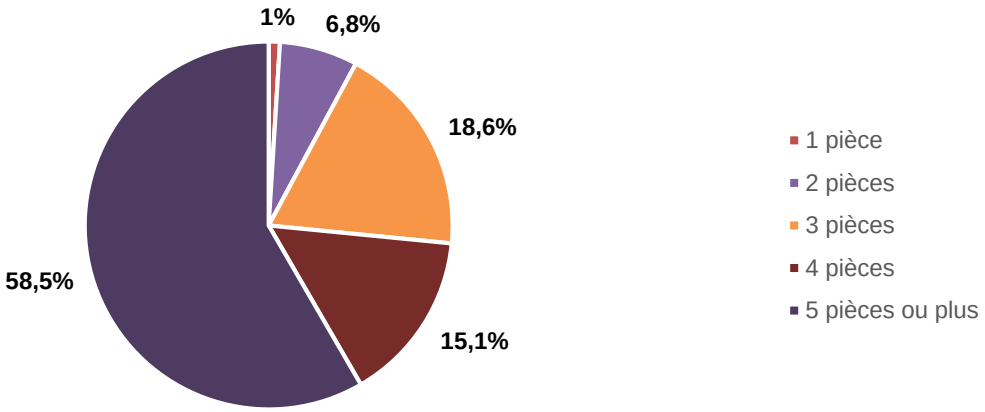
Concernant le statut d'occupation des résidences principales, 81,6% le sont par des propriétaires et 16,8% par des locataires. Comparativement aux échelons supracommunaux, on observe une part plus importante de propriétaires sur la commune, ce qui découle directement de la domination pavillonnaire susmentionnée (ce type de logements étant quasi systématiquement la propriété d'un de ces occupants).

	Moselle	CC de Cattenom et Environs	Escherange
Propriétaire	59,9%	74,9%	81,8%
Locataire	37,6%	23,3%	17,1%
dont d'un logement HLM loué vide	*12,9%*	*2,6%*	*1,3%*
Logé gratuitement	2,5%	1,8%	1%

Statut d'occupation des résidences principales en 2021 - Comparaison (Source INSEE)

En cohérence avec la prédominance des maisons individuelles, les résidences principales d'ESCHERANGE comptent en moyenne 4,7 pièces en 2021 (5,4 pièces pour les maisons et 2,8 pièces pour les appartements), une donnée identique à l'échelle intercommunale mais plus élevée que pour le parc de logements de Moselle qui compte en moyenne 4,3 pièces.

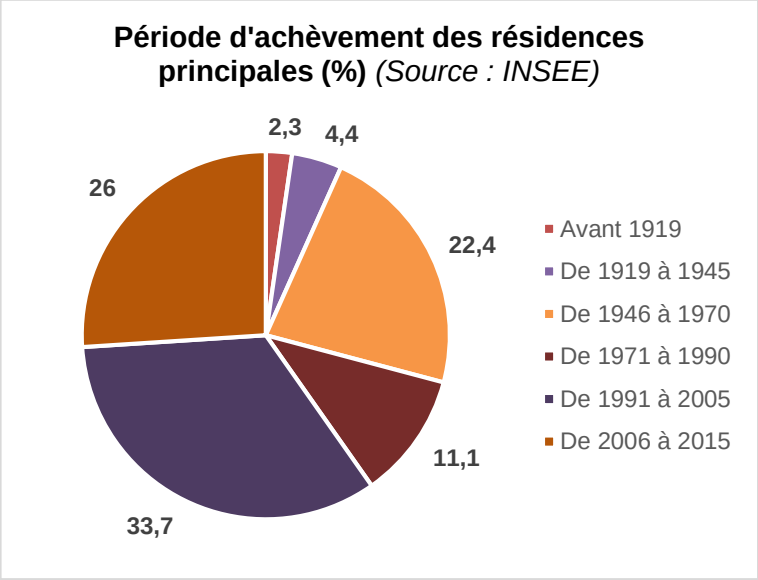
Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces en 2021 (%) (Source : INSEE)



En toute logique, la part des logements comptant 5 pièces ou plus est également surreprésentée sur ESCHERANGE (58,5% du parc, contre 57,3% pour les données de l'EPCI et 45,7% pour le département). Cette surreprésentation des grands logements induit inévitablement une moindre proportion des petits logements. Ainsi, les 2 pièces ne représentent que 6,8% des logements à ESCHERANGE contre 7,8% pour la Communauté de communes et 9,3% pour le département.

Si le parc de logements semble être en adéquation avec la structure des ménages où les familles avec enfants sont encore nombreuses et toujours majoritaires, la sous-représentation des petits logements, adaptés aux jeunes actifs et aux aînés, représente cependant un enjeu au regard du vieillissement attendu de la population.

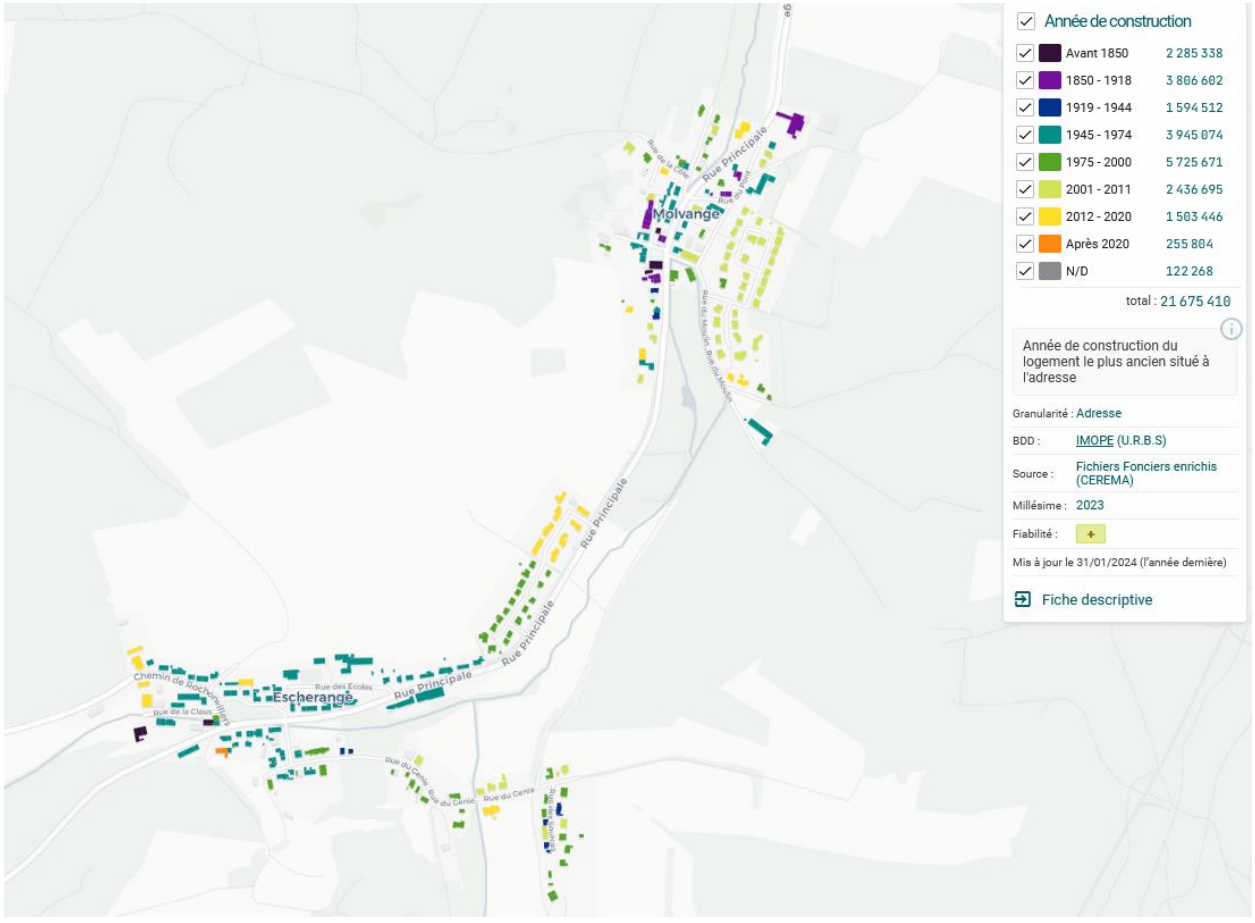
c) *Un parc résolument récent en lien avec le développement pavillonnaire post-1990*



ESCHERANGE possède un parc de logements très moderne, 70,8% des logements ayant été construits après 1970. Cette situation est encore une fois liée à la position géographique de la commune, qui a fortement favorisé son urbanisation dans les dernier et premier quarts des XXème et XXIème siècles.

A contrario, les constructions anciennes des vieux villages d'Escherange et Molvange (pré-1945) ne représentent plus que 6,7% du parc. Cette valeur est très faible même dans le cas d'une commune périurbaine. Elle trouve son origine dans les combats de la Première Guerre mondiale qui ont réduit à néant une grande partie de l'espace habité du ban.

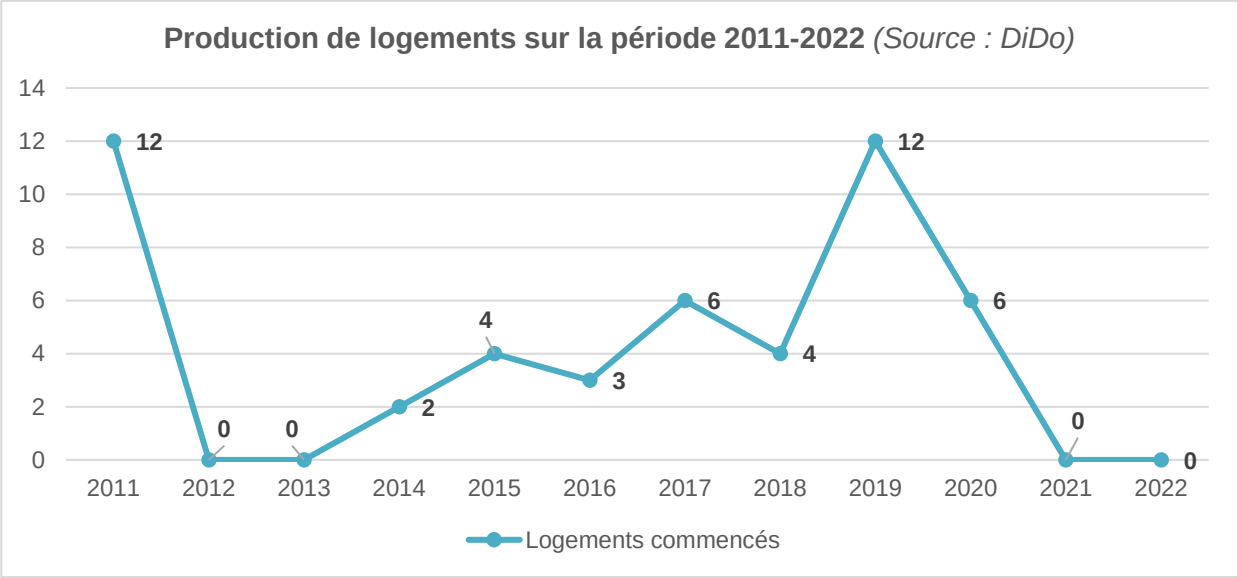
Le caractère très récent de ce parc induit un taux de confort de première nécessité très satisfaisant avec 97,3% des résidences principales qui possèdent une salle de bains.



Années de construction des logements localisés sur le ban communal (Source : Observatoire National des Bâtiments)

d) Un rythme de construction en forte hausse sur les 15 dernières années, portée par la situation frontalière de la municipalité et une stratégie de diversification

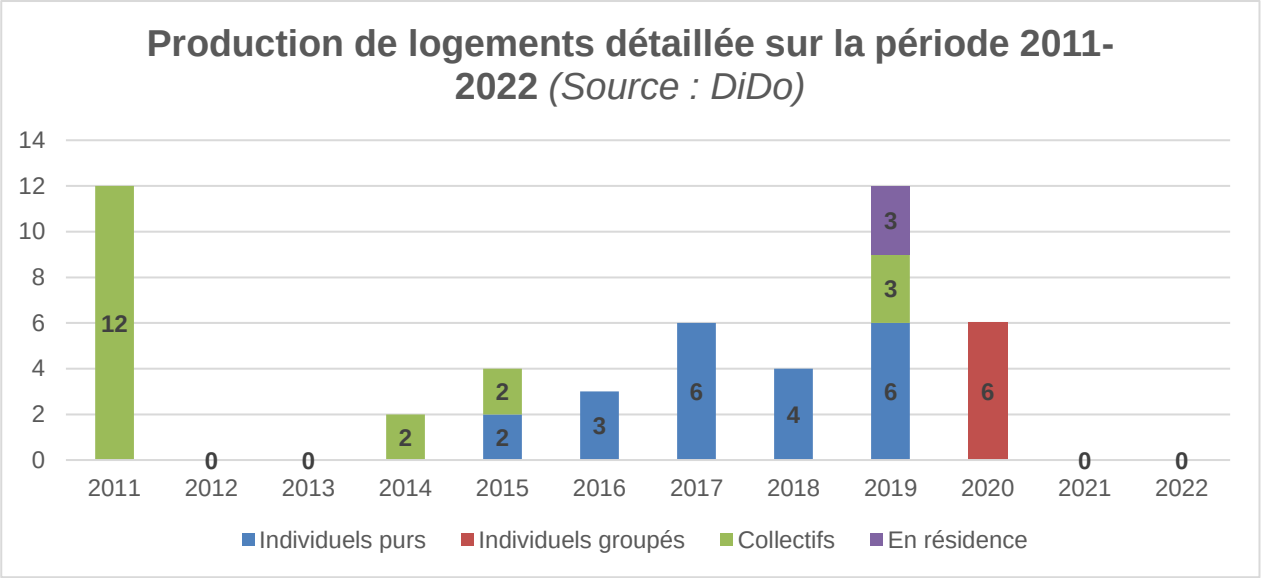
L'analyse du rythme de construction d'ESCHERANGE est permise grâce à l'utilisation du Catalogue DiDo qui consigne l'ensemble des réalisations de logements commencées sur le pas de temps 2011-2022. Le décorticage des données communales du catalogue fait précisément état de 49 nouvelles réalisations sur cette période.



Sur le pas de temps étudié, le rythme de production est relativement fluctuant (le faible échantillon statistique accentue toutefois les variations) et correspond à une alternance entre opérations de comblement de dents creuses (principalement réalisées sous forme de collectifs) et de complétion de petits lotissements pavillonnaires (Rue de l'Églantier sur 2016-2017).

On constate cependant une nette accélération de la production à deux reprises, des pics de production en 2011 et 2019 traduisant la sortie de terre de près de la moitié (48,98%) du total.

Ces soudaines augmentations du rythme de production de logements neufs semblent partiellement recouper le début de l'édification de la Résidence Saint Jude en sortie nord de Molvange (probablement commencée vers 2011 et achevée avec certitude en 2013) et la réalisation de plusieurs pavillons infraurbains.



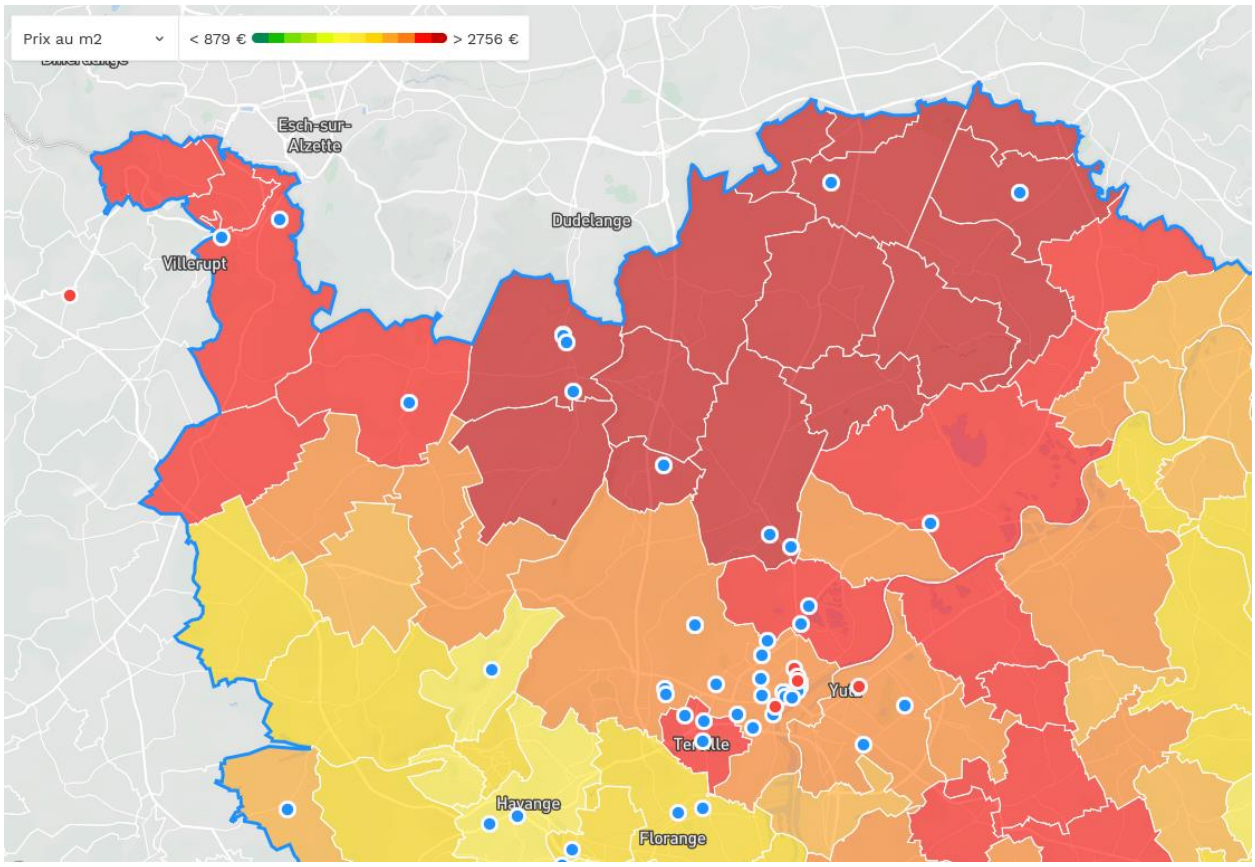
Au global sur la période 2011-2022, cette production correspond à 42,9% de logements purs (21 pavillons principalement concentrés sur Rue de l'Églantier), 12,2% d'individuels groupés (6 pavillons jointifs localisés Rue du Génie et Rue de la Claus), 38,8% en collectifs (19 logements concentrés sur 3 collectifs respectivement situés Rue Principale, Rue de la Claus et Chemin de Rochonvillers) et 6,1% en résidence (3 logements situés Rue des Roses).

Les dernières opérations réalisées sur ESCHERANGE semblent donc témoigner d'une volonté double : permettre le maintien de l'actuelle attractivité familiale et accompagner l'inévitable vieillissement des populations du territoire. En ce sens, la commune d'ESCHERANGE s'inscrit dans une trajectoire de production de logements qui tient adéquatement compte des réalités de son environnement démographique futur.

e) Un marché immobilier local, témoin du ruissellement transfrontalier

Les cartographies et les fiches synthétiques mises à disposition par le site internet Meilleurs Agents permettent de brosser un état des lieux complémentaire du marché de l'immobilier.

Ainsi selon cette source, le prix moyen pour acquérir un maison sur ESCHERANGE se situe aux alentours de 2 715 euros du m² (soit environ 400 000 euros pour un pavillon de superficie égale à 150 m²). Le prix d'achat moyen des appartements est légèrement supérieur puisqu'atteignant 3 043 euros du m² (soit environ un peu de 150 000 euros pour appartement de superficie égale à 50 m²).



Etat du marché immobilier local (Source : meilleursagents.com)

Ces deux fourchettes de prix donnent au marché immobilier communal une physionomie comparable à ce qui peut être observé sur ses voisines nord-est, qui s'insère dans une trajectoire fortement contrariée par le poids exercé par les actifs transfrontaliers. Malgré la cherté des prix pratiqués, le marché immobilier reste donc dynamique grâce à la présence de cette clientèle aisée, comme en témoigne d'ailleurs la hausse quasi-continuelle du prix moyen de ventes des appartements +19% sur la période 2020-2025) et des maisons (+5% sur le même pas de temps).

f) Logements : constats et perspectives

Enjeux et perspectives
Logements
Un profil démographique totalement lié à la situation transfrontalière de la commune. Le taux de vacance est inférieur au taux de fluidité requis et ne constitue ainsi pas un potentiel-logement mobilisable. La pression foncière liée à la proximité au Luxembourg fait augmenter le prix au m² et perturbe l'accession à la propriété.
Le parc de logements est essentiellement composé de résidences principales. Les résidents sont majoritairement propriétaires. L'âge du parc est jeune (seulement 8% de logements anciens – avant 1948) et les logements confortables (salle de bain). Le rythme des constructions est très fluctuant sur les 15 dernières années.
Le parc manque de diversité au sein des typologies de logement. L'évolution de la structure des ménages implique une évolution des besoins en termes de logements, notamment pour les jeunes (seuls ou en couple) et les plus âgés. Cette évolution devra être prise en compte dans le développement futur de la commune en apportant des réponses logements pour les petites typologies. De plus, il apparaît nécessaire de prendre en compte la tendance de vieillissement de la population à partir de l'adaptation du parcours résidentiel.

2.4. Un niveau d'équipement suffisant

g) Équipements et cadre de vie : une offre dimensionnée aux besoins de la commune

Le niveau d'équipements de la commune est moyen mais suffisant pour la taille de la commune qui propose :

Services :

- Mairie

Enseignement et petite enfance :

- Une école maternelle et primaire est située à ESCHERANGE : Ecole "la clé des champs" – 60 élèves en 2022/2023.
- Le service périscolaire est assuré par ECLOS – Syndicat intercommunal de gestion du périscolaire.
- Les collégiens sont scolarisés sur l'établissement Jean-Marie-Pelt à HETTANGE-GRANDE.
- Les lycéens sont scolarisés à ALGRANGE, THIONVILLE ou HAYANGE. De nombreux établissements publics, privés et professionnels les accueillent.

Loisirs et sports :

- Terrains multisports de 12x24m
- Terrains de basket et de handball
- Fit-park (3 appareils)
- 2 aires de jeux pour enfant (à ESCHERANGE et à MOLVANGE)
- Une zone de pique-nique (située sur la zone de loisirs)
- 2 biblio-cabines (sur ESCHERANGE et MOLVANGE)
- Un parc urbain (sur le secteur ESCHERANGE)
- Un verger communal







Commerces et services de proximité :

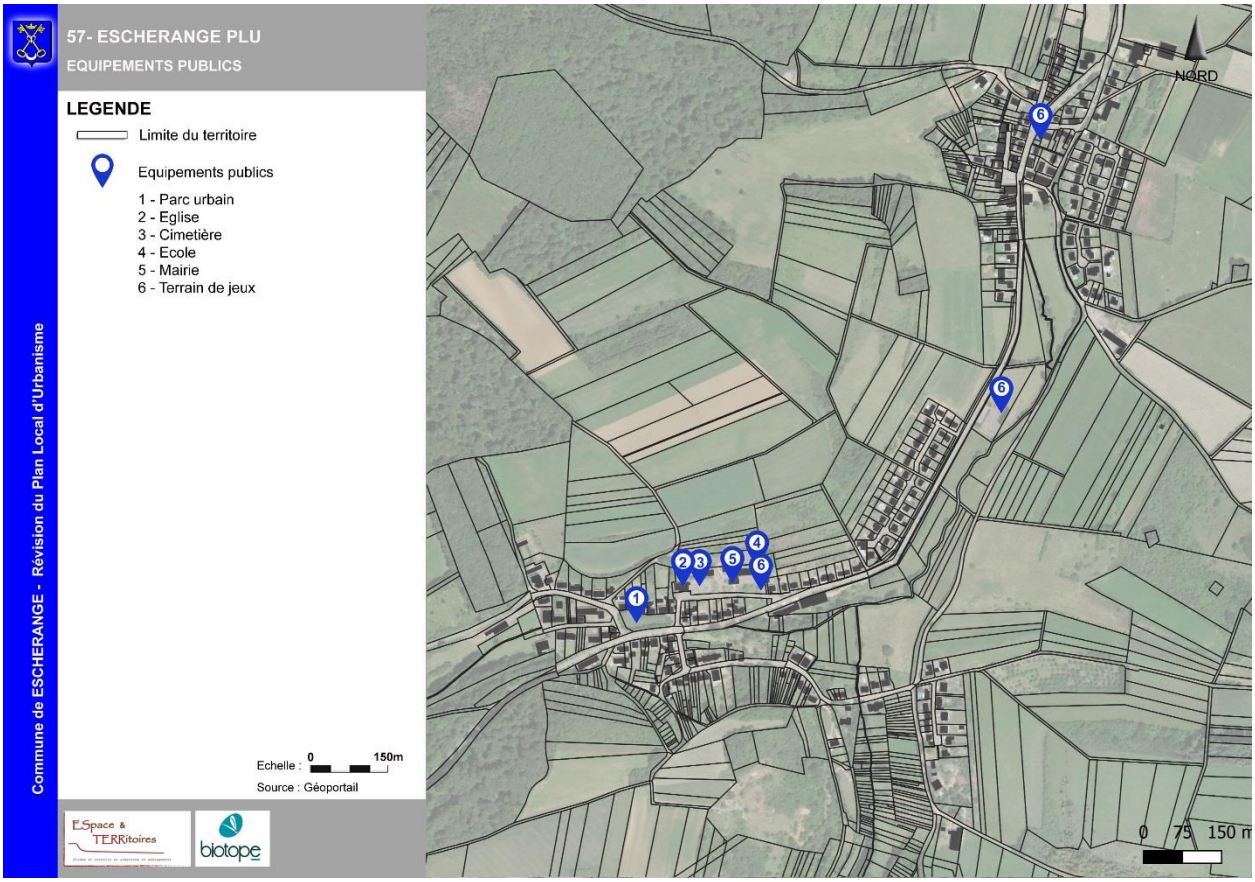
- Restaurant « La crémaillère »

Associations :

- A.S.E.M – Amicale Sportive Escherange – Molvange
- ASSE – Association Socio-Educative et Sportive de l'école d'Escherange
- CULP - Culture de l'Univers Lorrain et du Patrimoine
- EML – Escherange Molvange Loisirs
- TEENS & Co
- Conseil de Fabrique

Autre :

- 1 artisan en bricolage est également présent sur la commune.
- On ne recense aucun professionnel de santé sur la commune d'ESCHERANGE.



b) *Des réseaux d'eau et d'assainissement bien gérés*

Source : eau-rhin-meuse.fr

Le territoire communal est couvert par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Bassin ferrifère ». Ce document de planification, dont le territoire correspond aux anciennes galeries des mines de fer, des aquifères et des bassins-versants associés, d'une superficie de 2 418 km2, a été approuvé le 27 mars 2015. La structure porteuse de l'élaboration et de la mise en œuvre est la région Grand Est. Il définit sur son territoire les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, en respect des objectifs de qualité définis dans le SDAGE du Bassin Rhin-Meuse.

Le SAGE « bassin ferrifère » est lui-même soumis au SDAGE Rhin-Meuse.

• Les masses d'eau superficielles situées sur la commune sont les suivantes et doivent atteindre le bon état écologique à l'échéance indiquée en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) :

Masse d'eau	Etat actuel	Pression exercée	Année de bon état
RUISSEAU DE VOLMERANGE (FRCR717)	Global : moyen Chimique : moyen Ecologique : mauvais Bilan oxygène : bon Nutriments : moyen Physico-chimique : moyen Biologique : mauvais Substances : bon	Agriculture Hydromorphologie	Global : 2021 Chimique : 2015 Ecologique : 2021

- **Alimentation en eau potable**

  - Gestionnaire du réseau :

Le service d'eau potable (production, transfert et distribution) est géré par le SYNDICAT EAU ET ASSAINISSEMENT DE FONTOY - VALLÉE DE LA FENSCH dépendant de l'agence de l'eau Rhin-Meuse.

  - Provenance de l'eau alimentant la commune :

Source : serviceeaufrance.fr, Rapport annuel SEAFF

L'alimentation en eau potable de la commune est distribuée par le SYNDICAT EAU ET ASSAINISSEMENT DE FONTOY - VALLÉE DE LA FENSCH dépendant de l'agence de l'eau Rhin-Meuse.



La commune est la seule du syndicat à être alimentée à partir d'un forage capté dans les grès d'Hettange.

Afin de permettre la distribution d'une eau potable et de conserver toutes ses qualités au sein du réseau, l'eau subit un traitement de déferrisation par passage dans des cuves contenant des filtres à sables et des systèmes de désoxydation puis de désinfection par introduction de chlore dans l'eau (injection par une sonde directement dans la canalisation).

- <u>Périmètres de protection de captage sur le territoire :</u>

Selon l'Agence Régionale de Santé, le ban communal de ESCHERANGE est concerné par trois périmètres de protection de captage (SUP AS1) actés ou en projet :

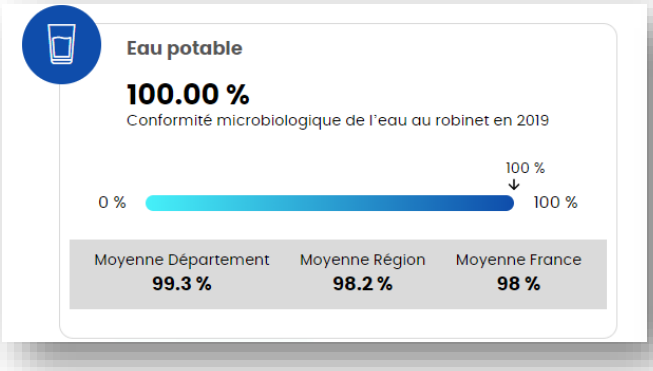
- Les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du forage d'Escherange définis par l'arrêté préfectoral n° 2003-AG/3-56 du 7 avril 2003, géré par le Syndicat mixte eau et assainissement de Fontoy, Vallée de la Fensch.

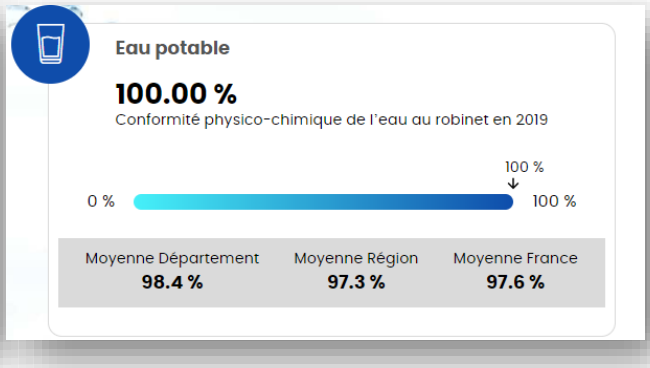
- Les projets de périmètres de protection rapprochée et éloignée de l'exhaure « Entrange » actuellement en cours d'instruction (avis de l'hydrogéologue agréé en date du 1er juin 2010), l'exhaure étant gérée par la Communauté d'Agglomération Portes de France-Thionville.

- Le projet de périmètre de protection éloignée des sources « 1, 2 et 3 », actuellement en cours d'instruction (avis de l'hydrogéologue agréé en date du 1er septembre 2017), les sources étant gérées par la commune de Volmerange-les-Mines.

- Qualité de l'eau :

Bonne qualité en 2019, en conformité sur les normes microbiologiques et physico-chimiques. Ce dernier relevé témoigne d'une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.





Assainissement

- Gestion de l'assainissement et réseau :

La commune a réalisé son zonage d'assainissement. Les eaux usées de la commune sont traitées sur la station d'épuration luxembourgeoise sise à Bettenbourg. La gestion des effluents mise en place dans la convention avec cette station doit être respectée.

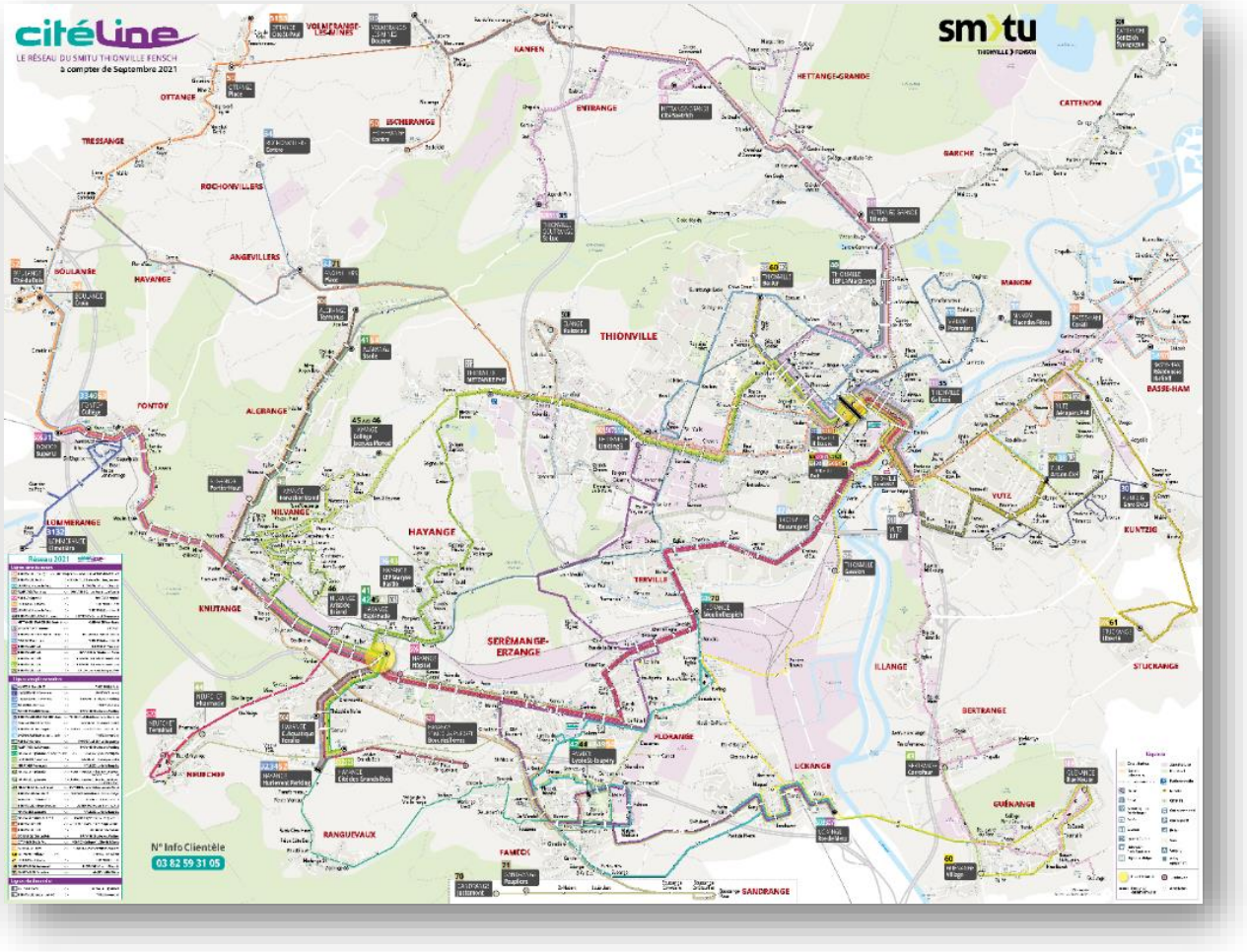
Le système de collecte relève, quant à lui, de la compétence de la Communauté de Communes de Cattenom et environs.

Pour les secteurs de la commune situés en zonage d'assainissement non collectif, les dispositifs d'assainissement non collectif devront être conformes à l'arrêté du 7 septembre 2009 « prescriptions techniques – assainissement non collectif ».

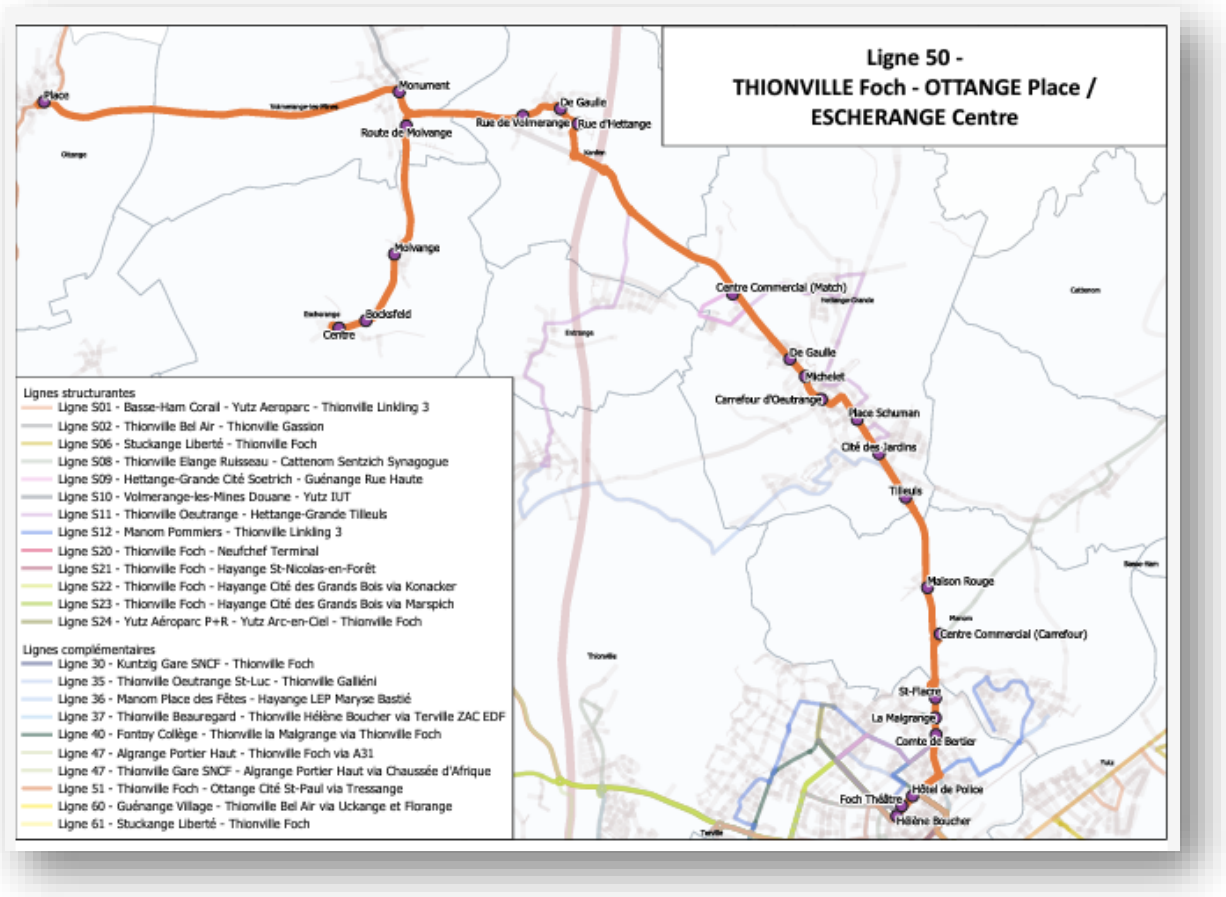
Un assainissement non collectif conforme est doté d'une fosse septique toutes eaux suivies d'un système d'épandage. La filière d'assainissement non collectif est adaptée en fonction de la nature du sol.

c) Transports en commun : une desserte via le bus

ESCHERANGE bénéficie d'une desserte directe de son tissu urbain, par le réseau Citéline, le réseau du SMITU (Syndicat Mixte Intercommunal des Transports Urbains) THIONVILLE-FENSCH par KEOLIS, dont les dessertes sont à la fois scolaires et urbaines.



Concernant la desserte urbaine, ESCHERANGE est desservie par la Ligne 50 « THIONVILLE ↔ OTTANGE » qui effectue entre 4 et 11 allers-retours par jour et permet, par correspondance, de rejoindre VOLMERANGE, KANFEN, HETTANGE-GRANDE et MANOM.



Plan de la ligne 50 du réseau CitéLine

Pour les scolaires, 10 lignes exploitées par Keolis, permettent aux élèves du secteur de rejoindre les établissements situés à Thionville.

La commune d'ESCHERANGE est incluse dans le périmètre du Plan de Déplacements Urbains (PDU) Thionville-Fensch approuvé par le comité syndical du SMITU (Syndicat Mixte des Transports Urbains de Thionville - Fensch) fin 2014. La halte ferroviaire de Volmerange-les-Mines y est décrite comme un pôle d'échange secondaire (parc relais).

Train :

ESCHERANGE n'est pas reliée par une gare au réseau ferroviaire. La gare de proximité est la gare d'Hettange-Grande. Celle-ci est desservie par le réseau des TER Grand-Est. La gare d'Hettange-Grande fait partie de la ligne de Metz-Ville à Zoufftgen. La gare de Zoufftgen permet de relier les réseaux ferrés français et luxembourgeois. Chaque jour, de nombreux travailleurs transfrontaliers empruntent cette ligne dans le cadre de leurs migrations pendulaires.

La gare est reliée par la ligne S11 du réseau Citéline.

Les voies vertes :

Source : site de la commune

Les voies vertes sont des liaisons piétonnes permettant de relier les différentes entités villageoises à pied ou à vélo.

Axe : Molvange – Escherange « Kirmeck »



Axe : Molvange – Volmerange les Mines « Kleiner Weg »





Cette voie cyclable qui relie Volmerange à Molvange à l'écart de la RD n'a pas, pour le moment de vocation touristique : elle sert notamment aux collégiens d'Escherange qui doivent se rendre à Volmerange.

La CCCE est en train de développer son schéma directeur des pistes cyclables.

À terme, lorsque des jonctions seront faites avec d'autres pistes du territoire ou avec Angevillers et Rochonvillers par exemple, elle pourra faire l'objet d'un itinéraire touristique qui pourra être valorisé.

d) Salubrité publique et défense des populations : santé, gestion des déchets et lutte contre l'incendie

- **Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)**

La notion de « Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) » désigne les moyens hydrauliques d'extinction mobilisables pour maîtriser l'incendie et éviter la propagation aux constructions avoisinantes.

A ESCHERANGE, la Défense Extérieure Contre l'Incendie pour le Risque Courant Ordinaire est satisfaisante à échelle du ban.

- **Gestion des déchets :**

Source : site de la commune

- <u>Compétence collecte et traitement :</u>

La CC de Cattenom et Environs exerce notamment la compétence obligatoire « collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés au sens des dispositions des articles L.2224-13 et suivants du CGCT ».

La CC est compétente pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et la gestion des déchèteries. Elle est donc chargée de l'organisation de ce service public et de sa parfaite exécution.

Les services de collecte sont assurés conformément à l'article L. 5215-20 du Code Général des Collectivités Territoriales, soit directement par les services de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs, soit par un prestataire de collecte désigné par elle-même qui est garant de l'application desdites règles.

- Type de collecte :

- **Ordures ménagères**

Les ordures ménagères résiduelles sont les déchets résiduels après collectes sélectives provenant pour les producteurs ménagers de la préparation des aliments et du nettoiement normal des habitations et pour les producteurs non ménagers du nettoiement et détritus des lieux de fêtes publiques, camps de nomades, cimetières, squares, parcs et présentés dans les mêmes conditions que les déchets des ménages et n'entraînant pas de sujétions particulières de collecte ou de traitement.

- **Tri sélectif**

Depuis le 1er septembre 2020, la Communauté de Communes de Cattenom et Environs s'est engagée dans une extension des consignes de tri. En effet, afin de récupérer un maximum de matières recyclables tout en simplifiant le geste de tri, la CCCE s'est lancée dans ce grand projet.

À partir de cette date, une seule question à vous poser devant vos poubelles : « Est-ce que ce déchet est un emballage ou une partie d'emballage ? »

Si c'est un emballage ou une partie d'emballage, alors il va dans le sac jaune. Hors verre et papier qui restent à déposer dans les points d'apports volontaires (1 à Escherange et 1 à Molvange).

Exemples de déchets recyclables dans le sac jaune :

- Aérosols vides non toxiques ;
- Barquette en aluminium, papier, plastique ou polystyrène ;
- Bouteilles, bidons, flacons, tube ;
- Briques alimentaires ;
- Cartonnettes et cartons d'emballage ;
- Conserves, canettes et boîtes métalliques ;
- Films plastiques et blisters ;
- Filets de fruits et légumes ;
- Couvercles, capsules et bouchons (liège, plastique ou métal) ;
- Opercules plastiques ou métalliques (yaourt, etc.) ;
- Papiers de bonbons, biscuits ;
- Papier aluminium ;
- Papier bulles ;
- Capsules de café (aluminium ou plastique) ;

- Points d'Apports Volontaires pour le verre et le papier :

Escherange – au début du chemin de Rochonvillers à droite

Molvange – rue principale à droite à la sortie du village direction Volmerange-les-Mines.

- Collecte des objets encombrants

Pour répondre aux demandes de l'ensemble des habitants du territoire de la CCCE qui ont des difficultés à déplacer des objets encombrants vers les déchèteries communautaires, la Communauté de Communes, en partenariat avec la société « Valo », a mis en place un service gratuit de ramassage des encombrants à la demande.

- Déchetterie :

Les déchetteries communautaires de Hettange-Grande et de Sentzich sont des espaces clos, où les particuliers, les commerçants, les associations et les services communaux des communes adhérentes à la Communauté de Communes de Cattenom et Environs (CCCE), peuvent venir déposer les déchets qui ne sont pas collectés dans les circuits habituels de ramassage des ordures ménagères. Un tri effectué sur site par l'usager lui-même sous l'autorité du gestionnaire permet la revalorisation de certains matériaux.



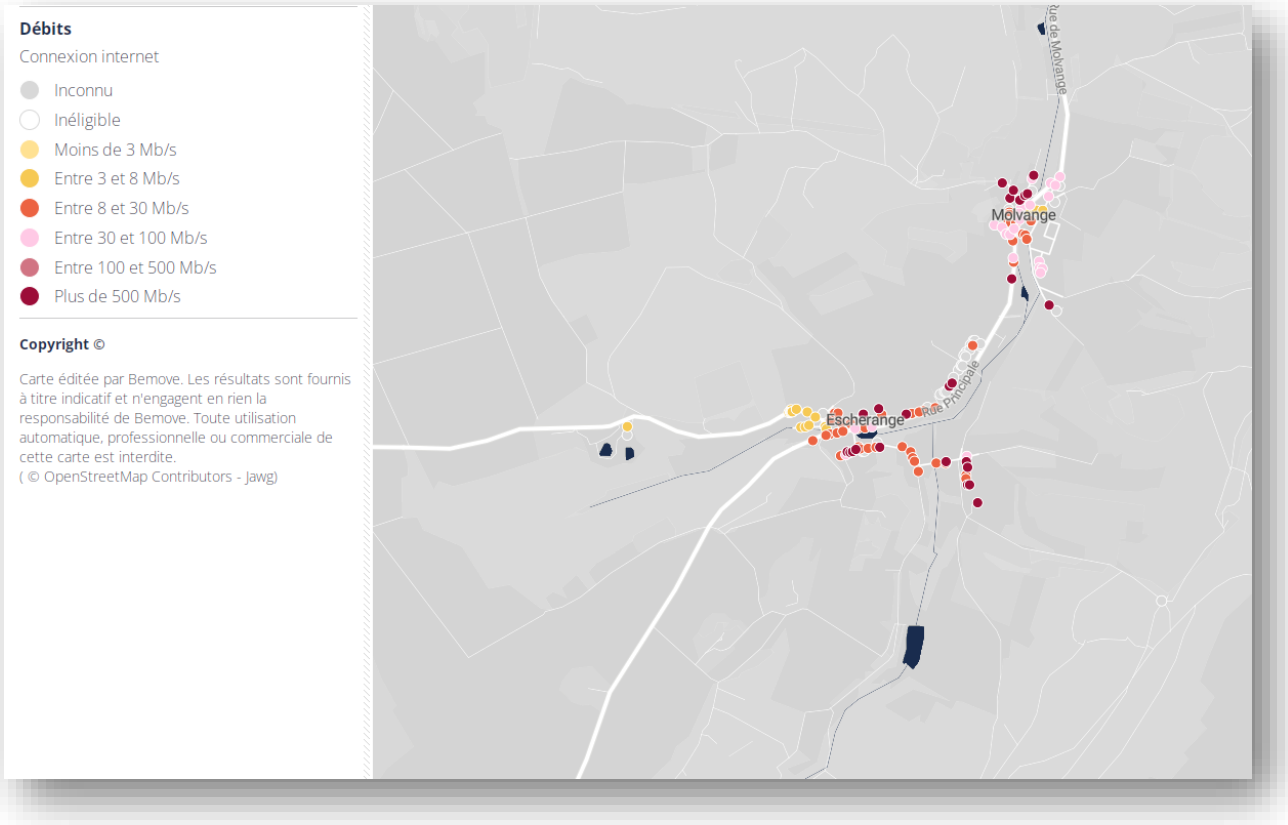
e) Déploiement des nouvelles technologies de l'information et de la communication

Source : Ariase.com

✓ Télévision

La couverture numérique est opérationnelle sur la commune. Les habitants peuvent ainsi bénéficier de la TNT.

✓ Internet Haut Débit

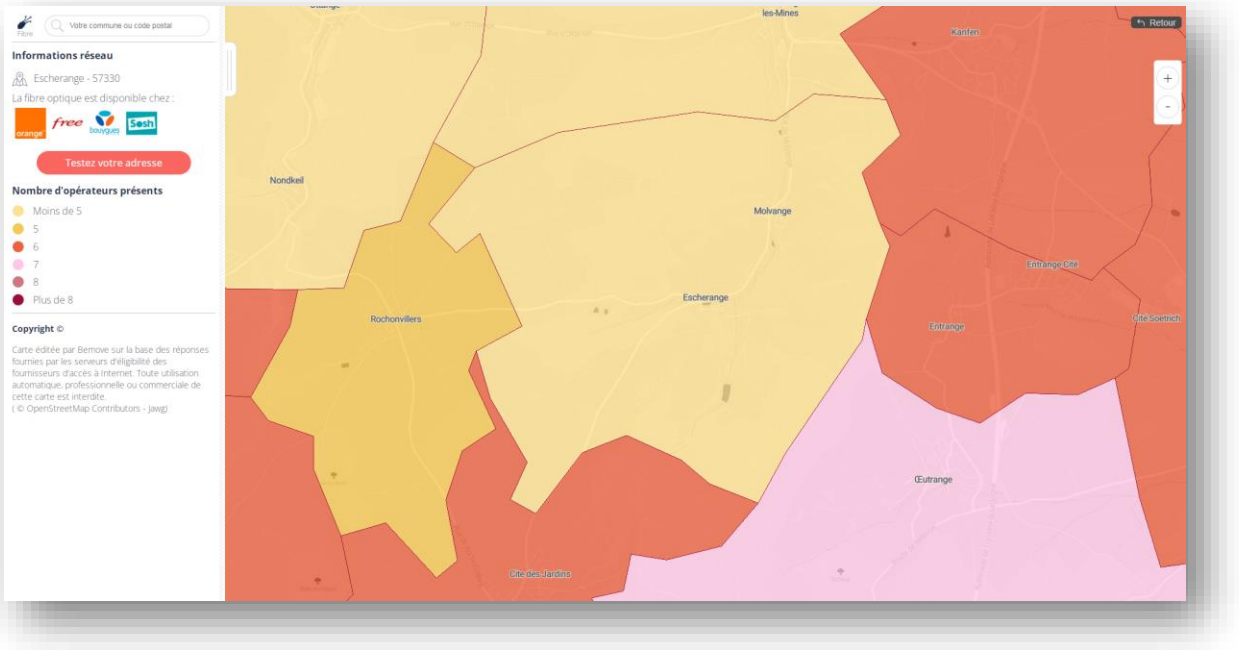


Source : Ariase.com

La commune apparaît relativement bien reliée au réseau internet haut débit même si nous pouvons observer quelques disparités au niveau des débits de connexion.

- Fibre

La fibre optique a commencé à être installée en 2019 et l'opérateur d'infrastructure désigné est Orange. Cela signifie que les travaux de raccordement de la fibre dans les rues de ESCHERANGE sont gérés par Orange. En 2023, 4 opérateurs sont présents sur le territoire.



Source : Ariase.com

f) Equipements : constats et perspectives

Enjeux et perspectives
Equipements
Des équipements de sport et loisirs variés. Un accès à la culture avec l'installation des « biblio-cabines ». De nombreuses associations impactant sur la vie du village. Une offre scolaire diversifiée adaptée aux besoins des familles.
Un village relié à Thionville via le réseau de bus Citéline. Des itinéraires « voie verte » de qualité. Une gestion des réseaux satisfaisante. Une connectivité à développer. La DECI est globalement suffisante.
Valoriser et prendre en compte l'activité agricole. Capitaliser la voie verte. Apporter des réponses stationnement.

3. MORPHOLOGIE STRUCTURALE DU TERRITOIRE : LE SUPPORT COMMUNAL

3.1. Dynamiques et perspectives paysagères

ESCHERANGE s'inscrit dans les régions paysagères des Plateaux calcaires et dans la sous-région du Pays-Haut. Cette région paysagère est marquée par la présence d'un vaste plateau situé entre la plaine de la Woevre, à l'ouest, la vallée de la Moselle, à l'est et le Luxembourg au nord. Les paysages sont composés de plateaux miniers et agricoles (céréale), de forêts en sommet de côte, de vallées et de cuestas (au nord, à proximité de la frontière belge).



Grandes régions paysagères *(Source : Direction Régionale de l'Environnement de LORRAINE)*

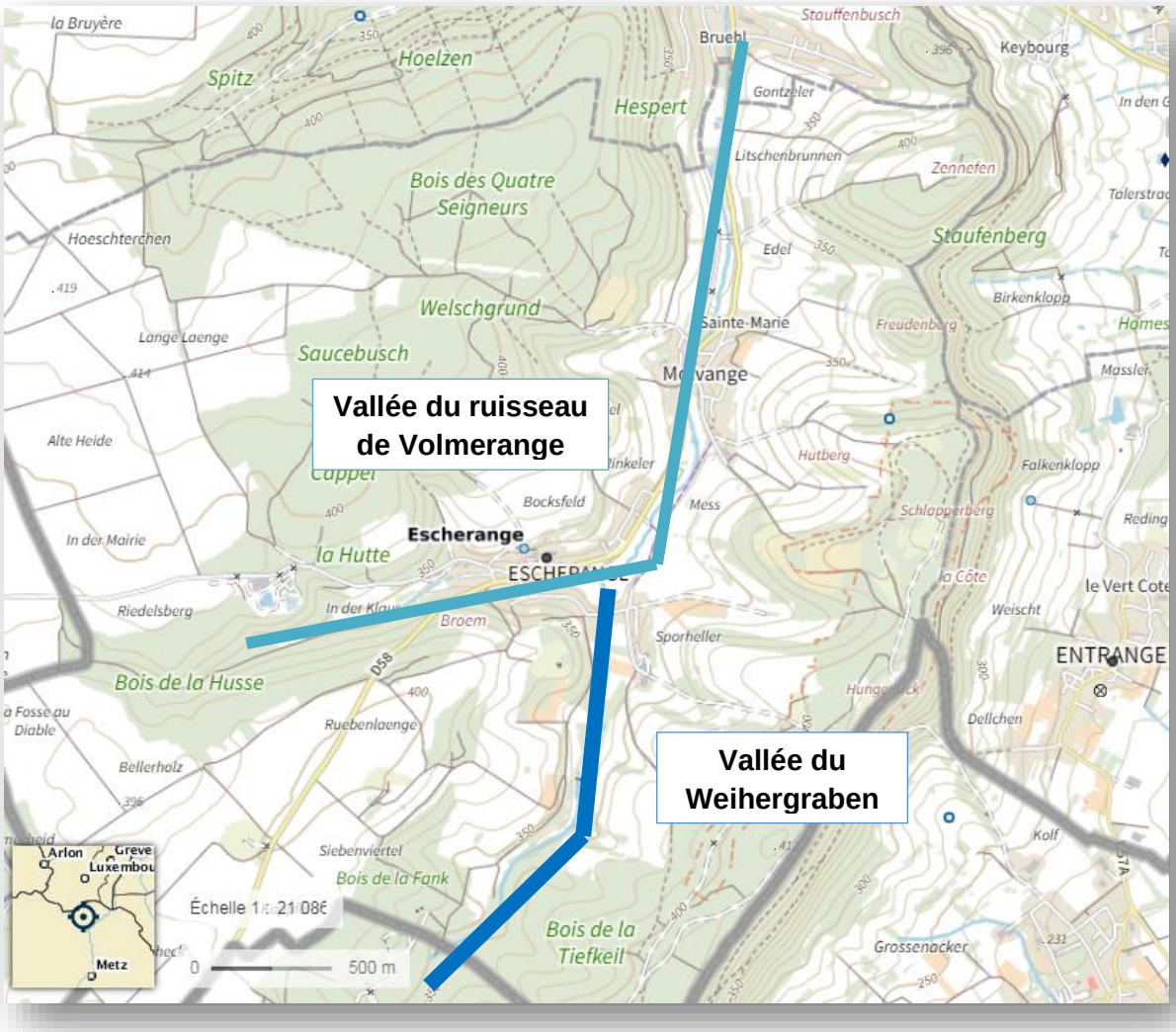


Légende des grandes régions paysagères de Lorraine ***(Source : Direction Régionale de l'Environnement de LORRAINE)***

a) Une implantation en fond de vallée

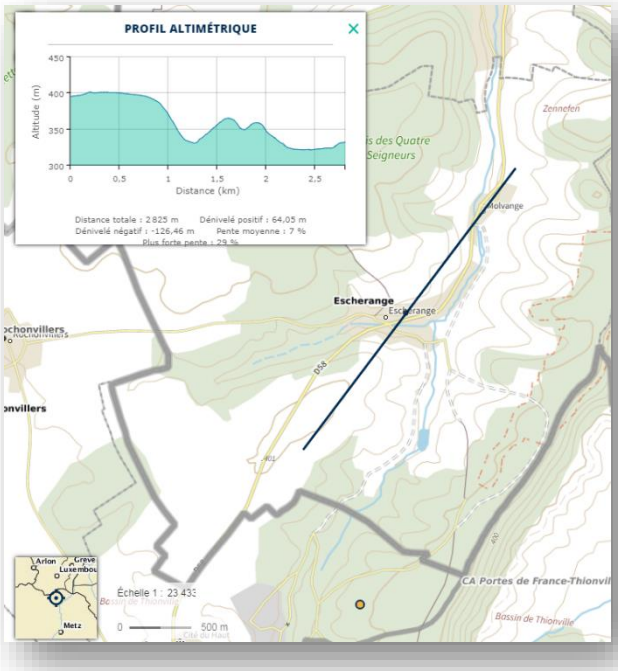
Le territoire communal d'ESCHERANGE est situé à la limite du rebord du plateau du Pays-Haut à l'est, caractérisé par une pente de commandement de l'ordre d'environ 100 m, matérialisant la côte de Moselle. En termes de superficie, l'essentiel du ban communal est compris à une altitude entre 320 et 350 m. Les vieux bourgs d'ESCHERANGE et MOLVANGE se déploient sur un axe linéaire, la RD58, située en fond de vallée.

La construction en fond de vallée est susceptible de provoquer des contraintes de constructibilité en raison de la présence de zones humides.



Relief d'ESCHERANGE (Source : Géoportail)

Le point culminant du ban communal s'élève à 419 m, mesuré sur le plateau agricole, à l'ouest et le point le plus bas, mesuré au niveau du ruisseau de Molvange, est de 320 mètres. Cette différence d'altimétrie, sur environ 3000 m, est caractéristique de l'implantation en fond de vallée.



Profile altimétrique d'ESCHERANGE (Source : Géoportail)

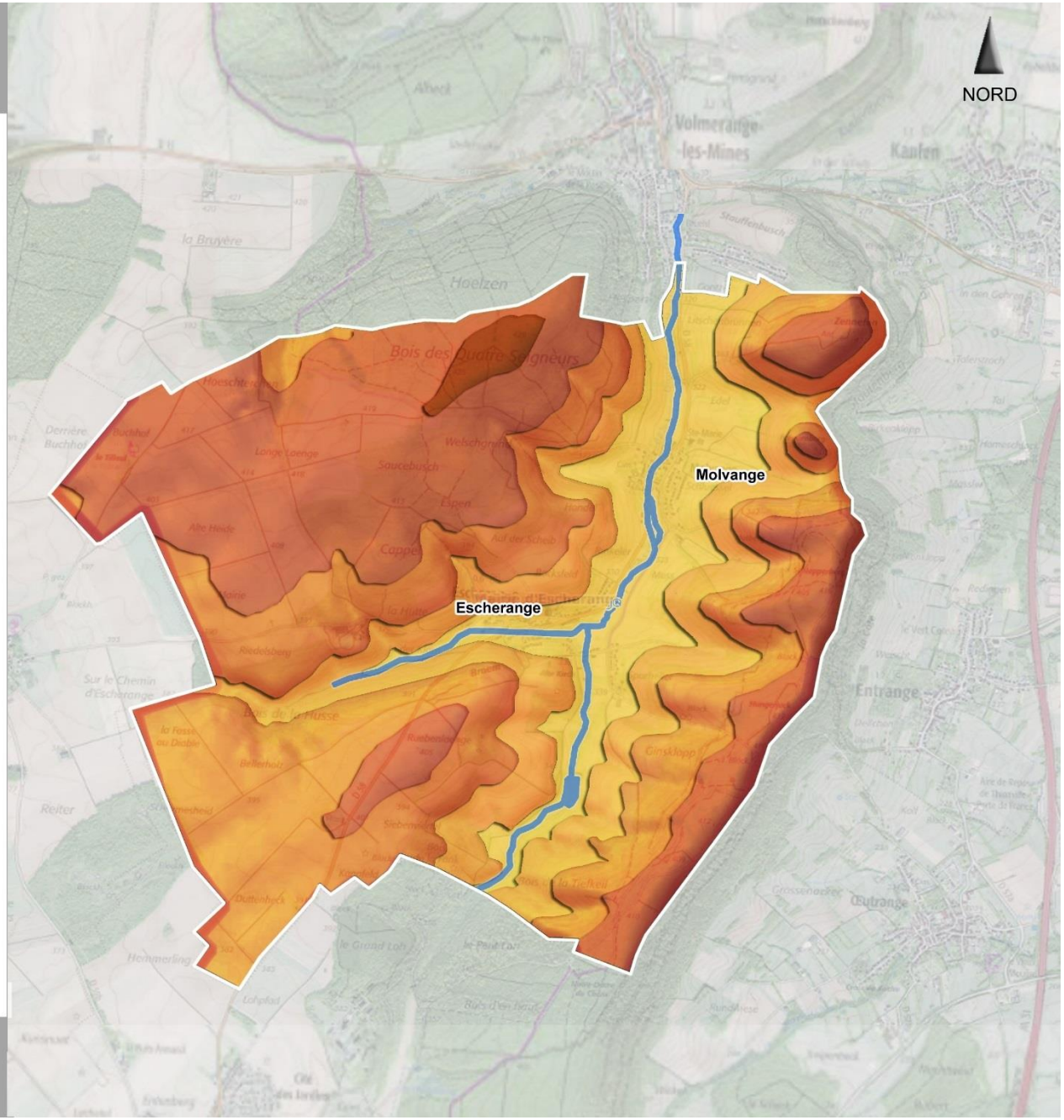
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

TOPOGRAPHIE - HYDROGRAPHIE

LEGENDE

- Limite du territoire
- Cours d'eau
- Altitudes supérieures à 425m
- Altitudes comprises entre 400 et 425m
- Altitudes comprises entre 375 et 400m
- Altitudes comprises entre 350 et 475m
- Altitudes inférieures à 350m



Echelle : 0 500m

Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope

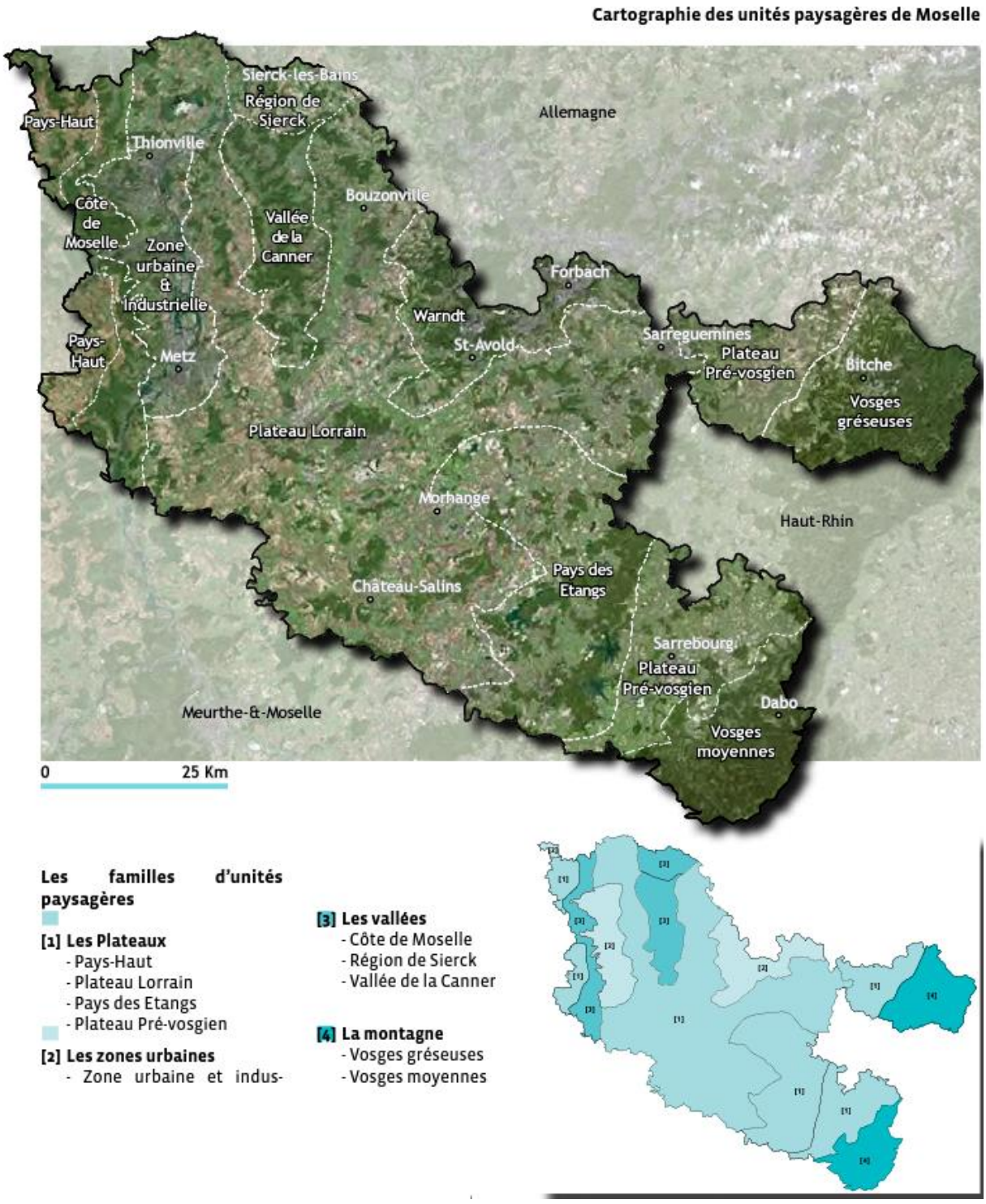
b) Un paysage local à cheval entre deux entités paysagères

Source : CAUE Moselle

Située à l'ouest de la Moselle, ESCHERANGE est en interface entre deux unités paysagères : le Pays-Haut et le secteur de la Côte de Moselle.

L'unité paysagère du **Pays-Haut** se caractérise par un vaste plateau d'openfields, au parcellaire de grande dimension. Les champs sont limités par des espaces boisés, les haies sont rares, les bois présentent des lisières géométriques. L'ouverture visuelle est très grande. Cette unité paysagère est le prolongement mosellan du PaysHaut Meurthe-et-Mosellan et du plateau meusien situés à l'ouest. Il s'agit d'un plateau au relief peu marqué, dont l'altitude varie entre 300m en partie sud et 400m en partie nord. Il surplombe la vallée de la Moselle et se prolonge au nord. La céréaliculture ainsi que le colza dominent largement le plateau. Quelques pâtures et de rares vieux vergers entourent les villages. Les bois, plus ou moins étendus selon les secteurs, fragmentent l'espace. La structure du paysage s'appuie sur des lignes douces du relief, soulignées par les limites de parcelles, créant de larges ondulations, les lignes souvent rectilignes des bois et les masses boisées formant contraste de couleur.

Le secteur de la Côte de Moselle est composé de secteurs de côte et de buttes-témoins est composée de versants boisés et bas de pentes ponctués de haies. Il constitue la limite ouest de la vallée de la Moselle ; au sud de Metz, cette unité paysagère. Le paysage est très fermé lorsque l'on se trouve dans un boisement, mais les perspectives vers le Plateau Lorrain sont très grandes depuis les coteaux. Le relief est très marqué : le dénivelé varie de 150 à 200m. La côte de Moselle est orientée nord-sud et entaillée par des vallées perpendiculaires. Elle constitue un talus entre le plateau du Pays-Haut à l'ouest, et la vallée de la Moselle à l'est. Les volumes sont arrondis en partie nord, et au droit de Metz (buttes). Les lignes de force sont essentiellement horizontales et courbes. Les bois de feuillus couvrent l'ensemble des parties hautes des côtes. Ils laissent place à des près et vergers, à mi-pente. Les masses boisées s'imposent dans le paysage avec force.



Unités de paysage de Moselle (Source : CAUE Moselle)

A l'échelle locale, on relève ainsi les entités paysagères suivantes sur le territoire d'ESCHERANGE :

- Le fond de vallée: urbanisé resserrement visuel

La commune de ESCHERANGE s'est historiquement développée en fond de vallée, à la confluence des ruisseaux du Weihergraben et du ruisseau des Quatre Moulins.

La majorité de l'urbanisation de ESCHERANGE s'est faite en fond de vallée, au niveau du lit mineur du cours du ruisseau des Quatre Moulins.

En effet, ce secteur abrite l'essentielle des zones urbanisées de la commune, s'organisant ainsi concentriquement depuis son centre et l'ancien village au niveau de la confluence et les nouveaux lotissements le long du linéaire nord dans la vallée.

Ce développement de fond de vallée accueille également les axes de communication principaux : la RD15 ainsi que la RD58.

- La vallée secondaire, resserrement visuel

La vallée est constituée par le ruisseau communal de weihergraben. Elle prend la forme d'une vallée secondaire encaissée sur la partie sud du ban communal.

- Les versants agricoles

Les paysages agricoles présents sur la moitié est du territoire se situent sur le revers de côte de la côte de Moselle. Les principales cultures sur les versants sont fourragères. La pente est relativement douce et les sols fertiles, ce qui constitue un site agricole idéal.

- Le plateau agricole

Les paysages agricoles situés à l'ouest sont davantage enclavés à l'extérieur du tissu communal. Ils se trouvent sur la partie la plus plane du plateau. Les principales cultures sont céréalières. Les champs sont ouverts sur de grandes parcelles d'openfield.

- Les coteaux arboricoles

Les coteaux composés d'anciennes pâtures sont peuplés de jeunes forêts disparates sur leurs versants.

- Le plateau boisé

Ce plateau boisé est situé sur la moitié nord ouest du vallon. Il offre un point de vue notable sur la vallée d'Escherange. Il est recouvert du Bois des quatre seigneurs.

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

ENTITES PAYSAGERES

LEGENDE

- Limite du territoire
- Réseaux viaires majeurs
- Coteaux arboricoles
- Réseau hydrographique
- Versants agricoles
- Massif forestier
- Plateau agricole
- Entités urbaines
- Vallée urbanisée / Resserrement visuel
- Principales lignes de crêtes
- Espace confiné
  Ressenti d'alcôve végétale

Echelle : 0 500m

Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope



c) Paysages et dynamiques paysagères : constats et perspectives

Enjeux et perspectives
Paysage
ESCHERANGE est située à cheval entre les grandes entités paysagères du Pays Haut et de la Côte de Moselle. • Un site contraint entre plateau et côte de Moselle. • Une structure urbaine marquée par l'histoire de la commune. • Une implantation historique à la confluence de ruisseaux en fond de vallée humide.
ESCHERANGE s'inscrit dans un cadre paysager de qualité : très bien préservé, le village s'inscrit dans un contexte paysager en « écrin de verdure ». • Un paysage aux faciès variés (versants, plateaux, côte, vallées) et à l'occupation variée (forêt, pâtures, agriculture…). • Un paysage de plateaux aux fonctionnalités variées (bois, carrières, céréales, vergers…). • Un paysage incisé par des ruisseaux formant des vallées humides.
Le ban communal en lui-même a connu une dynamique paysagère soutenue depuis le milieu du XXe siècle, profondément transformé par les extensions urbaines autour des centres villageois. ➔ Volonté de ne pas construire sur les plateaux afin de ne pas impacter le paysage.
• Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune (milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves). • Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise. • Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes. • Préserver les continuités écologiques du territoire. • Prévoir un développement urbain tenant compte de la problématique de ruissellement.

3.2. Géologie et pédologie : déterminants du relief particulier de ESCHERANGE

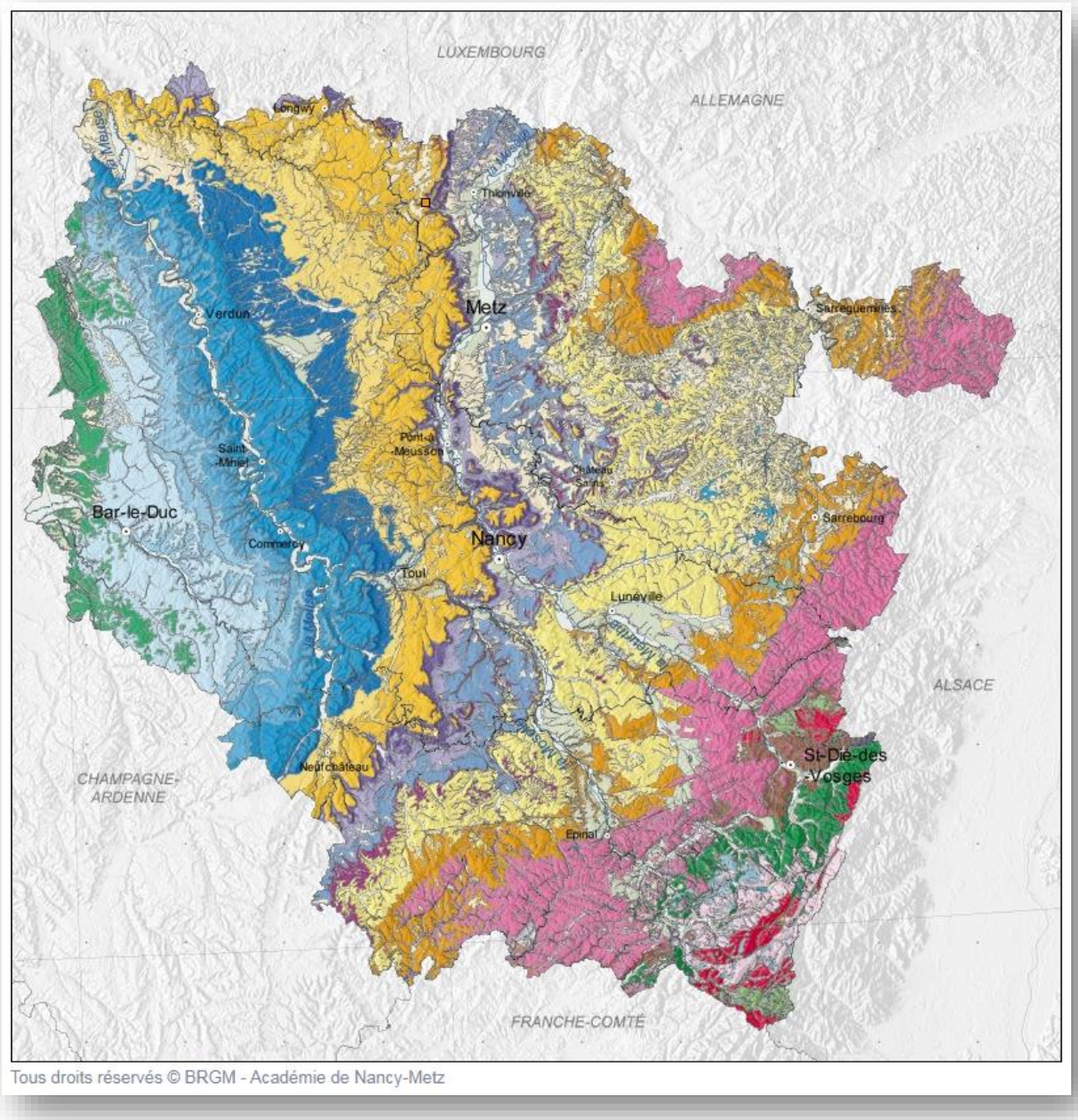
a) Une géologie déterminante

Source : Bureau de recherches géologiques et minières, carte géologique de la France, LONGWY -AUDUN-LE-ROMAN

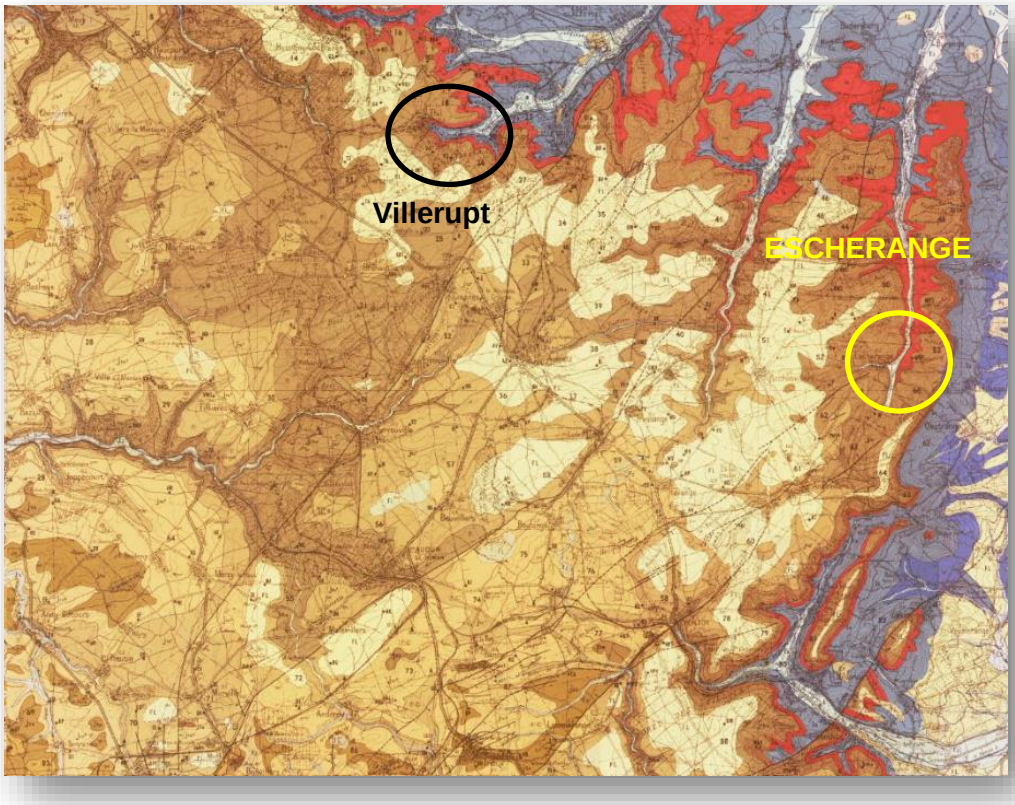
La nature des sols de la commune d'ESCHERANGE correspond à la succession classique des couches dures et couches tendres du relief de cuestas lorrain. Se succèdent ainsi les marnes, les argiles et les couches marno-calcaires. La couche ferrugineuse correspond à la formation ferrifère oolithique de l'Aalénien et est comprise entre les couches de marnes micacées (formant la couverture du revers de côte) et les argiles bitumineuses (talus de la côte). Cette couche argilo-sableuse, également dénommée « schistes à carton », possède des caractéristiques mécaniques potentiellement à risque pour les installations humaines, pouvant entraîner des mouvements de terrains en surface.

Le Pays-Haut est par excellence le pays du Fer. En fait, le minerai de fer oolithique phosphaté lorrain (la « Minette ») se situe dans l'étage de l'Aalénien qui n'affleure pas sur le plateau du Pays-Haut, mais uniquement au niveau du talus de la côte de Moselle, et dans les vallons. Le minerai fut néanmoins largement exploité sur le plateau à partir de puits de mine qui pouvaient atteindre 200 mètres de profondeur dans les points les plus profonds du bassin. Du nord au sud du Pays-Haut, la puissance de l'étage varie de 60 à 10 mètres et la richesse en fer décroît parallèlement. On ne recense pas de mines de fer sur le territoire communal d'ESCHERANGE, mais on note la présence d'exploitation sur les communes limitrophes.

Contexte géologique :

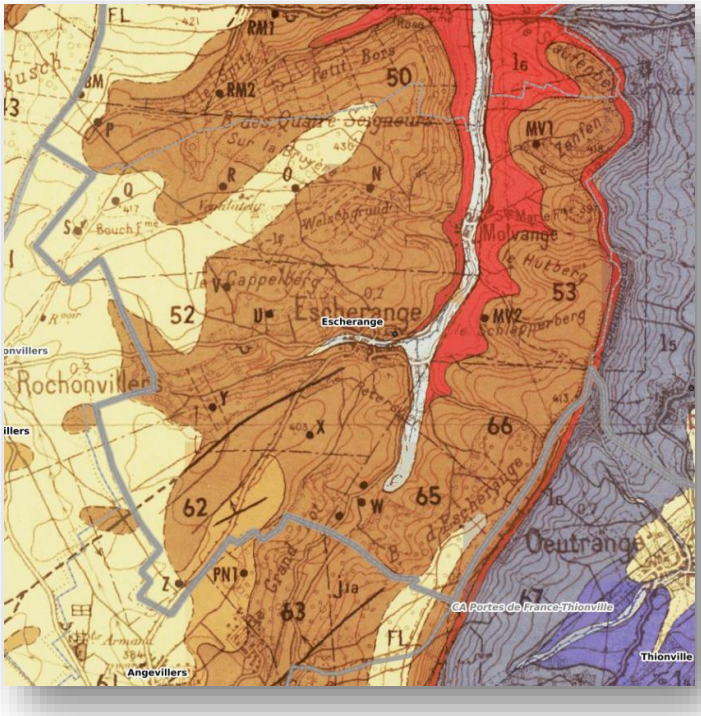


Cartographie géologique à l'échelle de la carte géologique



Source : Géoportail, couche « cartes géologiques »

Cartographie géologique à l'échelle de la commune



Source : Géoportail, couche « cartes géologiques »

Sur ESCHERANGE et dans ses alentours, le Bajocien, comme l'Aalénien, va montrer des changements de puissances sensibles pour ses différents termes, selon les endroits considérés, et des variations de faciès parfois considérables.

- **J1c1. Bajocien supérieur. Oolithes de Jaumont, marnes de Longwy**

Le Bajocien supérieur, dans la région N-O, montre sur 52 m. env., de haut en bas : " l'Oolithe de Doncourt ", formation calcaire passant à son pied à des niveaux argileux et marneux, avec un horizon fossilifère, (" Niveau des Clapes ") à coquilles encroûtées d'oxyde de fer ; " l'Oolithe de Jaumont ", de faciès identique : calcaire jaune plus ou moins coquillier, oolithique et surtout alvéolaire, à stratifications entrecroisées, terminé par une surface d'émersion taraudée.

Ce calcaire passe à un niveau puissant de 6 m. env., les " Marnes de Longwy " de la zone à Strenoceras niortense : c'est un complexe d'argiles, marnes, calcaires coquilliers et oolithiques divers, gris à jaunes. Dans la région de Fontoy-Trieux, pour prendre l'extrême, on note de haut en bas : les " Marnes du Jarnisy ", complexe marno-calcaire et argileux, avec à la base l'équivalent du " Niveau des Clapes " sous forme des " Marnes de Gravelotte " ferrugineuses, riches en granules et fausses oolithes ocres. " L'Oolithe de Jaumont " montre ici aussi une surface d'émersion terminale;'à son pied, elle passe à, des marnocalcaires sableux, à Brachiopodes, n'ayant jamais livré d'Ammonites, équivalent probable des " Marnes de Longwy " dont l'extrême base, riche en niveaux à concrétions siliceuses, avec bancs calcaires et marnosableux alternant régulièrement, donne une abondante faune de la zone à Teloceras blagdeni et coronatum datant déjà le Bajocien moyen. (" Calcaires sableux de l'Orne "). L'indice d'un mouvement épirogénique marquant la base des " Marnes de Longwy " dans ce faciès sableux, est difficile à déceler, bien que présent.

- **J1a. Bajocien inférieur et moyen.**

C'est un ensemble essentiellement calcaire qui montre des variations de faciès régionales.

Dans la région Nord, médiane, près d'Audun-le-Tiche,on relève de haut en bas : 23 m. de " Calcaires à Polypiers supérieurs " (y compris les " Calcaires de Nondkeil ") avec à la base un niveau nettement marneux, riche en Dorsetensia (10 m. env.) : les " Marnes d'Audun-le-Tiche ". On rencontre ensuite une surface d'émersion à mettre en parallèle vraisemblablement avec celle terminant les " Calcaires à Pseudomonotis ". Au-dessous, on trouve comme représentation des " Calcaires à Polypiers inférieurs ", un massif puissant de 30 m., de calcaire blanc-iaunâtre coquillier, à pentacrines, d'aspect grenu (" Calcaire d'Audun-leTiche ") ; on y voit quelques accidents coralligènes sporadiques. Plus bas encore, le faciès pauvre en Polypiers a été distingué par les auteurs allemands sous le nom de " Calcaires de la Hutie ". (10 m. ou plus). Les calcaires spathiques et coquilliers de plus en plus sableux d'aspect et de texture, venant ensuite, constituent les " Calcaires de Haut-Pont " et les " Calcaires d'Ottange " (zones à "O. sauzei et Sph. polyschides) ; la masse principale de ces derniers calcaires correspond vraisemblablement au Bajocien inférieur (zones à W. laeviuscula et S. sowerbyi). Des niveaux conglomératiques ferrugineux s'y remarquent, avec lumachelles grossières ; des passées de calcaire à oolithes ferrugineuses souvent à éclat métallique, marquent la base du " Calcaire 'de Haut-Pont ". (Une quarantaine de mètres pour ces deux niveaux calcaires). Il y a ensuite passage à une masse d'argiles et de marnes gris-bleu, avec lits calcaires : les " Marnes de Charennes ", les " Marnes micacées " des mineurs, de la zone à Hyp. discites. (39

m. à Audun-le-Tiche, 24 à Fontoy et à Tucquegnieux) ; il est possible d'ailleurs que le faciès marneux franc monte légèrement dans la zone à S. sowerbyi.

Dessous, partout avec des indices de mouvement épirogénique (traces d'émersion et d'érosion marine), commence l'Aalénien. En certains points toutefois la base des " Marnes micacées " montre déjà des amas sporadiques à oolithes ferrugineuses. Dans la région d'Esch-Rumelange elles passent de façon continue à un niveau mince à nodules phosphatés remaniés et Ammonites roulées, de la zone à Ludwigella concava.

I6 Aalénien

Cet étage présente un intérêt industriel considérable du fait qu'il renferme le gîte du minerai de fer oolithique phosphaté lorrain ("minette "). Le Bassin Ferrifère lorrain septentrional (le plus important) est couvert pour une part considérable par cette carte. Puissant de moins de 10 m. dans la partie ouest du Bassin de Longwy, l'Aalénien atteint une vingtaine de mètres à l'Est de celui-ci ; l'augmentation de puissance continue régulièrement en direction de l'axe subsident constitué par le fossé d'Ottange : on trouve une soixantaine de mètres et le maximum de minéralisation. Au Sud de Metz, l'épaisseur de l'étage tombe rapidement à 20, puis à une dizaine de mètres.

Les couches, d'allure lenticulaire, montrent des variations de puissance et. de teneur en fer, assez rapides. Il faut noter d'ailleurs que souvent, de ce fait, une couche réputée absente ne correspond pas à une lacune stratigraphique mais à une diminution de puissance ou à une moindre hauteur minéralisée dans un horizon constant. On peut distinguer de façon générale, mis à part le Bassin de Longwy, où les couches sont siliceuses dans sa partie occidentale, un faisceau supérieur calcaire s'arrêtant en bas avec la " Couche Grise ". Le faisceau inférieur est siliceux. Il y a toutefois des exceptions : par exemple cette dernière couche est siliceuse dans la région de Dudelange. La complexité pétrographique de ces différentes couches ne peut être abordée ici ; ce sont tantôt des calcaires ferrugineux plus ou moins oolithiques, tantôt des minerais chloriteux, oolithiques ou non, au premier aspect. Dans le Bassin de Longwy, on a affaire à des minerais sableux pulvérulents, véritables sables oolithiques. Sous le nom de " crassin " les Mineurs distinguée des niveaux coquilliers ; ceux-ci, accompagnés parfois de niveaux conglomératiques, peuvent constituer des repères stratigraphiques ; citons les " crassins " de la " Couche Grise de la " Couche Brune ", de la " Couche Noire ".

Les Mineurs distinguent en outre sous le nom de " Buck " (de Bouch, vraisemblablement à cause de l'aspect feuilleté), du moins dans le Grand-Duché et en Moselle, des stériles marneux. Ces stériles passant de façon progressive au minerai sont des marnes gris-vert à gris-bleu, pkis ou moins minéralisées sporadiquement, micacées, généralement très dures. La couche de base passe partout à des marnes très gréseuses, sableuses, micacées, le " Grès supraliasique " toarcien, le faciès chevauchant souvent légèrement sur la base de l'Aalénien.

On distingue ainsi, de haut en bas, une série de couches qui ont reçu dans la terminologie des Mineurs, des dénominations avec une lettre et un numéro pour faciliter les synchronismes, dans chaque bassin élémentaire. Sur la couleur, et en suivant la tradition. on note ainsi dans tout le Bassin Ferifère, dans l'ordre descendant : les Couches : Rouge Marno-sableuse, Rouge Sableuse, Rouge Secondaire, Rouge Principale, Jaune Secondaire. Jaune Principale, Jaune Sauvage, Grise (la plus riche et la plus étendue), Brune, Noire, Verte. Ces différents niveaux correspondent aux zones à Dumortieria levesquei et Phlyseogrammoceras dispansum à la

base jusqu'à celle à Ludwigella concava au sommet. Partout, un conglomérat ou une surface taraudée couverte d'huîtres portant un conglomérat marque la limite supérieure de l'Aalénien.

Seule la région d'Esch-Rumelange montre, on l'a vu. un niveau remanié, au-dessus de cette surface, renfermant une faune aalénienne et passant aux "Marnes micacées " bajociennes.

L'exploitation du minerai aalénien se fait à ciel ouvert dans la région des affleurements luxembourgeois, par galeries à flanc de coteau, quand le recouvrement devient trop important. Plus à l'intérieur du plateau du Pays-Haut, des puits de mines mènent seuls au gîte caché en profondeur.

Fl. Limons des plateaux

Cette notation comprend des formations variables selon les régions. Sur le plateau du Pays-Haut ce sont des limons avec grains de fer fort constituant parfois des amas, jadis activement exploités (remplissage de fissures). Dans le Bon-Pays ce sont aussi des limons, avec concrétions de grains de " minerai de fer des prés ", parfois avec quartzites isolés (Pierre de Stonne).

Mouvements de terrain

Source : BRGM

La vallée de la Moselle est un haut lieu des mouvements de terrain en Lorraine. A la limite des marnes toarciennes et des calcaires bajociens, se multiplient les glissements.

La zone à l'ouest de la vallée de la Moselle possède une forte probabilité de dégâts sur les éléments exposés. De nombreuses communes situées sur les coteaux de la Moselle ont été affectées par des glissements provoquant des dégâts dans les habitations et autres installations. De fait, le risque est assez important. L'intensité des phénomènes reste néanmoins relativement faible, et la cinétique lente. Si la destruction de bâtiments ou d'installation est possible, la mort de personnes est donc peu probable. En outre, de nombreuses chutes de blocs se sont produites au pied de la falaise bajocienne, mais le risque est peu important car les installations sont situées plus en aval.

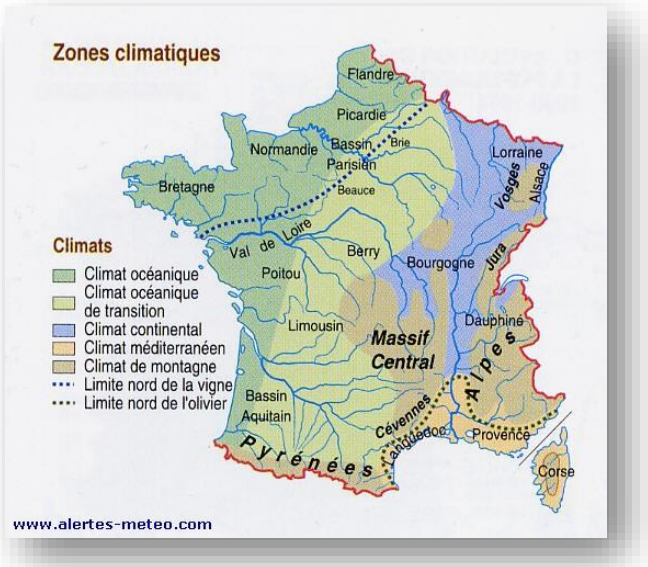
3.3. Climat et air : des déterminants du cadre de vie

a) Un climat océanique dégradé à tendance continentale

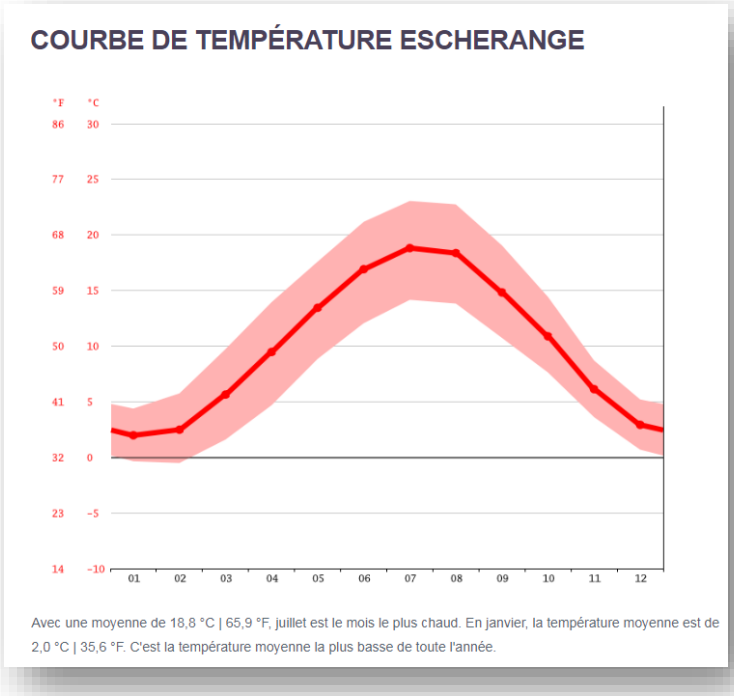
Source : climate-data.org

- **Une inscription dans les gradients climatiques de l'est de la France**

La commune subit les influences du climat lorrain de type continental à tendance océanique. La situation de la Lorraine (400 kilomètres à l'est de la mer, position septentrionale) lui confère un climat continental à tendance océanique. La disposition du relief en amphithéâtre tourné vers l'ouest et donc vers les vents dominants (provenant du Sud-ouest), vient renforcer la prédominance des influences océaniques.



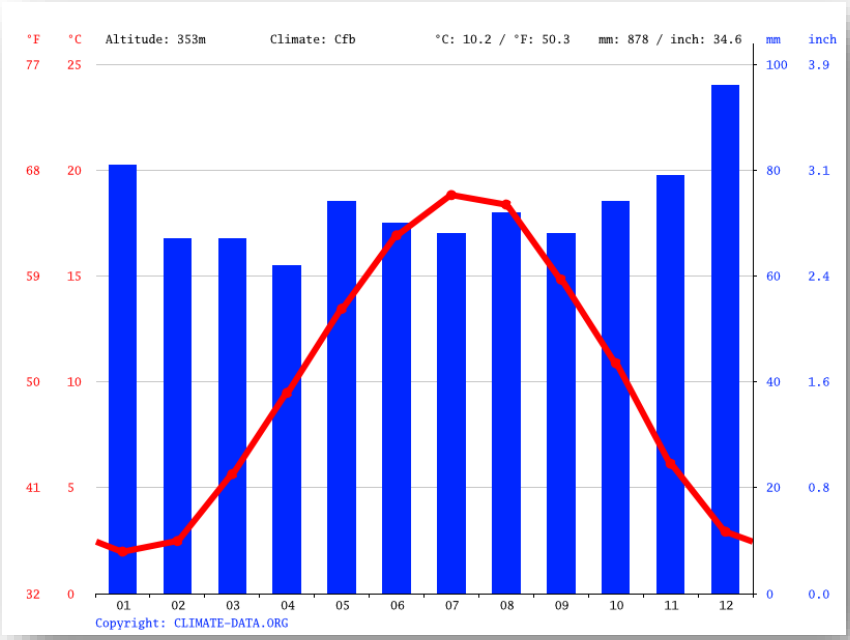
Le climat de ESCHERANGE est dit tempéré chaud. Les précipitations sont fréquentes et régulières durant l'année, les averses restant importantes lors des mois les plus secs.



Concernant les températures sur ESCHERANGE, l'amplitude thermique élevée (16,8°C) souligne le caractère semi-continental du climat lorrain.

Sur l'année, la température moyenne est de 10,2°C. Juillet est le mois le plus chaud de l'année avec une température moyenne de 18,8°C. La température moyenne la plus basse est enregistrée en janvier avec une moyenne de 2°C.

Courbe de température de ESCHERANGE (Source : climate-data-.org)



Courbe ombrothermique de ESCHERANGE (Source : climate-data-.org)

Le mois le plus sec est avril avec 62 millimètres de précipitations. La plupart des précipitations tombent en décembre, avec une moyenne de 96 mm.

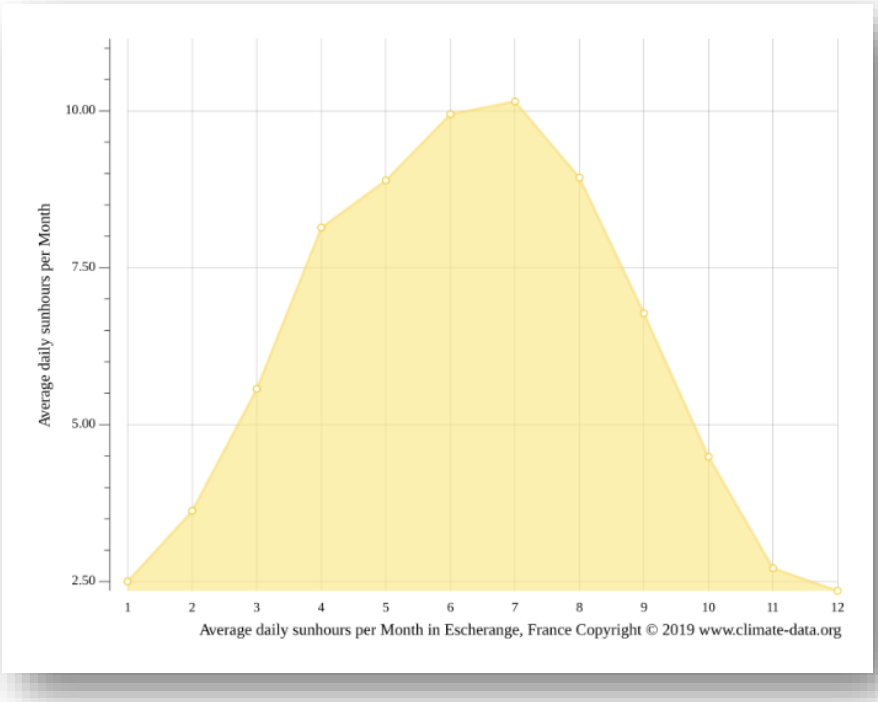
	Janvier	Février	Mars	Avril	Peut	Juin	Juillet	Août	Sep-tembre	Octobre	No-vembre	Dé-cembre
Moy. Température °C (°F)	2 °C (35.6) °F	2,5 °C (36,5) °F	5,6 °C (42.2) °F	9,5 °C (49.1) °F	13,5 °C (56.2) °F	16,9 °C (62,5) °F	18,8 °C (65,9) °F	18,4 °C (65,1) °F	14,8 °C (58.7) °F	10,9 °C (51.6) °F	6,1 °C (43) °F	2,9 °C (37.3) °F
Min. Température °C (°F)	-0.4 °C (31.4) °F	-0.5 °C (31.1) °F	1,6 °C (34.9) °F	4,7 °C (40,4) °F	8,9 °C (47.9) °F	12,1 °C (53.7) °F	14,2 °C (57,5) °F	13,8 °C (56.9) °F	10.7 °C (51.3) °F	7,6 °C (45.7) °F	3,6 °C (38.5) °F	0,7 °C (33.2) °F
Max. Température °C (°F)	4,4 °C (39.9) °F	5,7 °C (42.3) °F	9.7 °C (49.5) °F	14 °C (57.1) °F	17,6 °C (63,7) °F	21,2 °C (70.1) °F	23.1 °C (73.5) °F	22.7 °C (72.9) °F	19.1 °C (66,3) °F	14,4 °C (58) °F	8.7 °C (47.7) °F	5,2 °C (41.4) °F
Précipitations / Pluie mm (po)	81 (3)	67 (2)	67 (2)	62 (2)	74 (2)	70 (2)	68 (2)	72 (2)	68 (2)	74 (2)	79 (3)	96 (3)
Humidité(%)	85%	82%	77%	71%	72%	69%	67%	69%	74%	81%	87%	87%
Jours de pluie (j)	dix	9	9	9	dix	9	9	9	8	9	dix	11
moy. Heures d'ensoleille-ment (heures)	2.5	3.6	5.6	8.1	8.9	9.9	10.1	8.9	6.8	4.5	2.7	2.4

Données : 1991 - 2021 Min. Température °C (°F), Max. Température °C (°F), Précipitations / Précipitations mm (in), Humidité, Jours de pluie. Données : 1999 - 2019 : moy. Heures d'ensoleillement

Tableau climatique de ESCHERANGE (Source : climate-data-.org)

Les précipitations varient de 34 mm entre le mois le plus sec et le mois le plus humide. Les températures moyennes varient au cours de l'année de 16,8 °C.

Le mois avec le plus d'humidité relative est novembre (87,41 %). Le mois avec le moins d'humidité relative est juillet (67,33 %). Le mois le plus humide est décembre (14,37 jours), tandis que le plus sec est septembre (10,13).



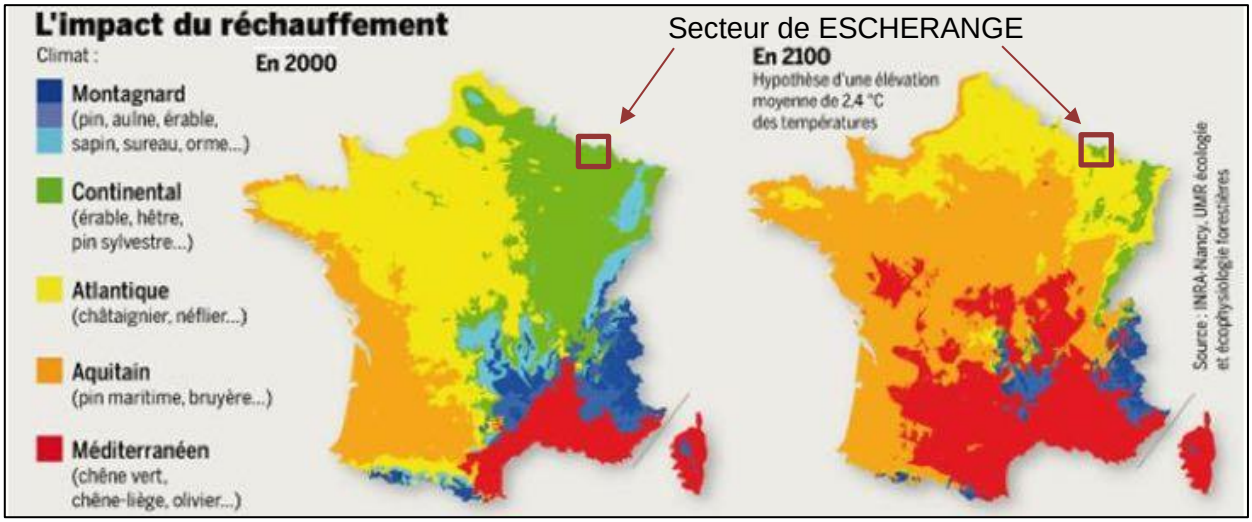
Heures d'ensoleillement à ESCHERANGE (Source : climate-data-.org)

Le mois avec le plus d'heures d'ensoleillement quotidien à Escherange est juillet, avec une moyenne de 10,15 heures d'ensoleillement soit au total 314,61 heures en juillet. Le mois avec le moins d'heures d'ensoleillement quotidien à Escherange est janvier avec une moyenne de 2,35 heures d'ensoleillement par jour soit au total 72,9 heures en janvier.

A Escherange, l'ensoleillement annuel est estimé à environ 2257,74 heures. En moyenne, cela équivaut à un chiffre mensuel d'environ 74,07 heures pour chaque mois.

- **Le dérèglement climatique et ses perspectives**

A la lumière des derniers rapports établis par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC), il est désormais communément admis que la Moselle, à l'instar de la Lorraine, la France et l'ensemble du globe, connaîtra durant le XXIe siècle une hausse significative des températures atmosphériques.



Outre les incidences nombreuses déjà partiellement observables à l'échelle planétaire (fonte des calottes glaciaires, montée des eaux, submersion des îles et traits de côtes, recul des glaciers de montagne…), le dérèglement rapide du climat engendrera également des impacts aux conséquences matériellement perceptibles à l'échelle des régions et des pays habités.

Ainsi, par exemple, les estimations d'experts en matière d'évolution climatique à l'échelle de la France engendreraient pour la sous-région Lorraine dans le Grand Est, et donc le secteur de ESCHERANGE, une transition d'un climat aujourd'hui continental vers un climat d'influence océanique, dit « atlantique ».

Cette évolution aurait notamment pour conséquence de modifier significativement la géographie et la répartition des espèces végétales et animales.

L'impact serait également notable en matière de saisonnalité et de fleuraison des végétaux, celles-ci étant amenées à démarrer plus précocement dans le calendrier annuel.

b) Un environnement nocturne phagocyté par le Sillon lorrain

À l'instar des questions d'ordre climatique, la problématique des ambiances et pollutions lumineuses, particulièrement sensibles une fois la nuit tombée, revêt un caractère éminemment interdépendant entre les territoires.

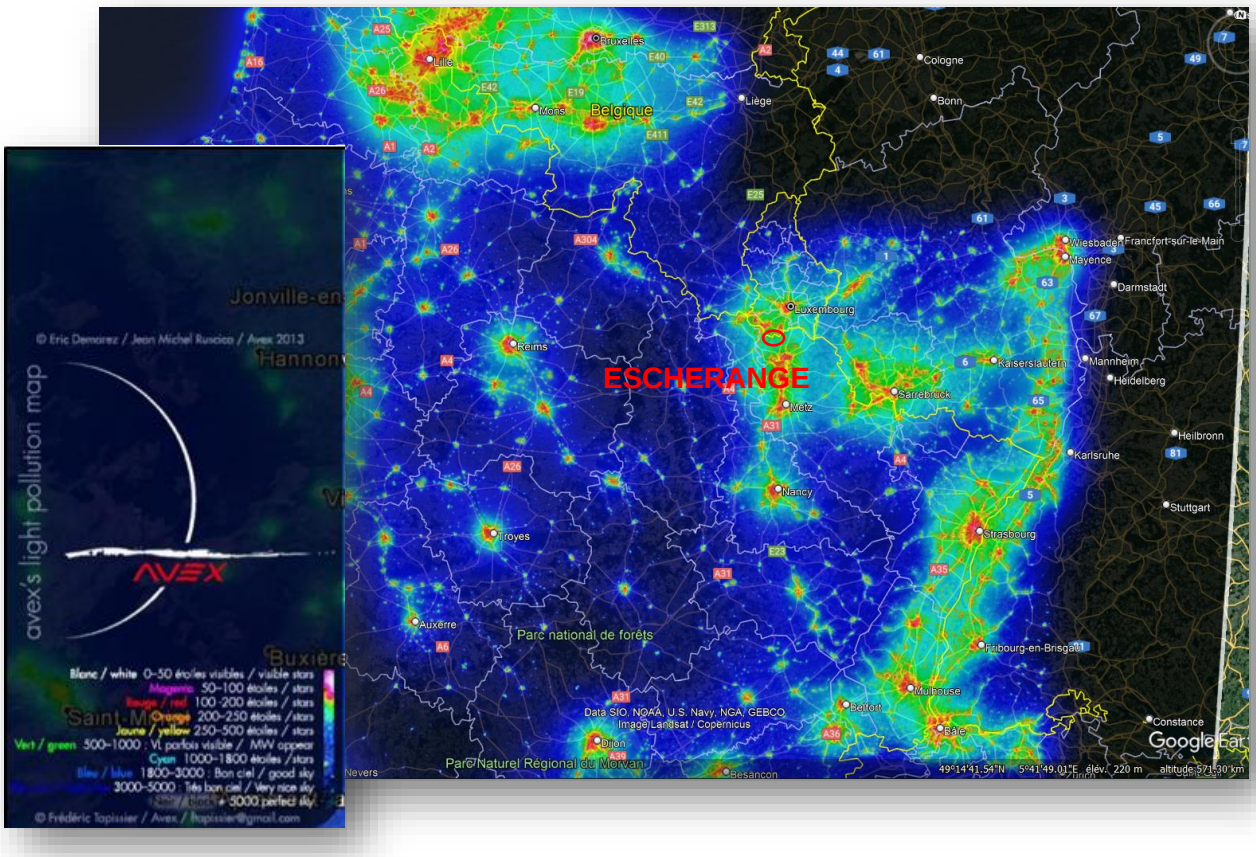
La carte page suivante (tirée des données de traitement du site avex-asso.org) retranscrit par plages de couleurs de synthèse l'impact plus ou moins fort des activités humaines sur le ciel nocturne.

Ainsi, il est possible d'observer que ESCHERANGE est directement impactée par le halo urbain impactant du Sillon lorrain ainsi que des communes frontalières au Luxembourg. L'influence des halos des agglomérations, s'ils constituent également un frein à l'observation astronomique, n'ont pas d'impact direct sur la préservation de l'ambiance nocturne du village.

Ainsi, en raison de l'importance du développement urbain, des infrastructures de transports ainsi que du développement de l'urbanisation, ESCHERANGE se trouve dans un milieu de qualité nocturne du ciel d'une qualité moyenne, tout du moins en ce qui concerne l'observation à l'œil nu (excluant l'observation astronomique et l'astrophotographie).

En effet, la plage dans laquelle se situe ESCHERANGE correspond à une capacité d'observation de l'ordre de 500 à 1000 étoiles.

Ce ratio demeure à l'interface entre les hyper-centres urbains, où seules quelques dizaines d'étoiles sont observables, et les espaces plus ruraux de Lorraine où il est possible d'en observer jusqu'à plusieurs milliers.



Carte de la pollution lumineuse nocturne (Source : avex-asso.org)

3.4. L'environnement dans sa diversité : les supports écologiques du territoire

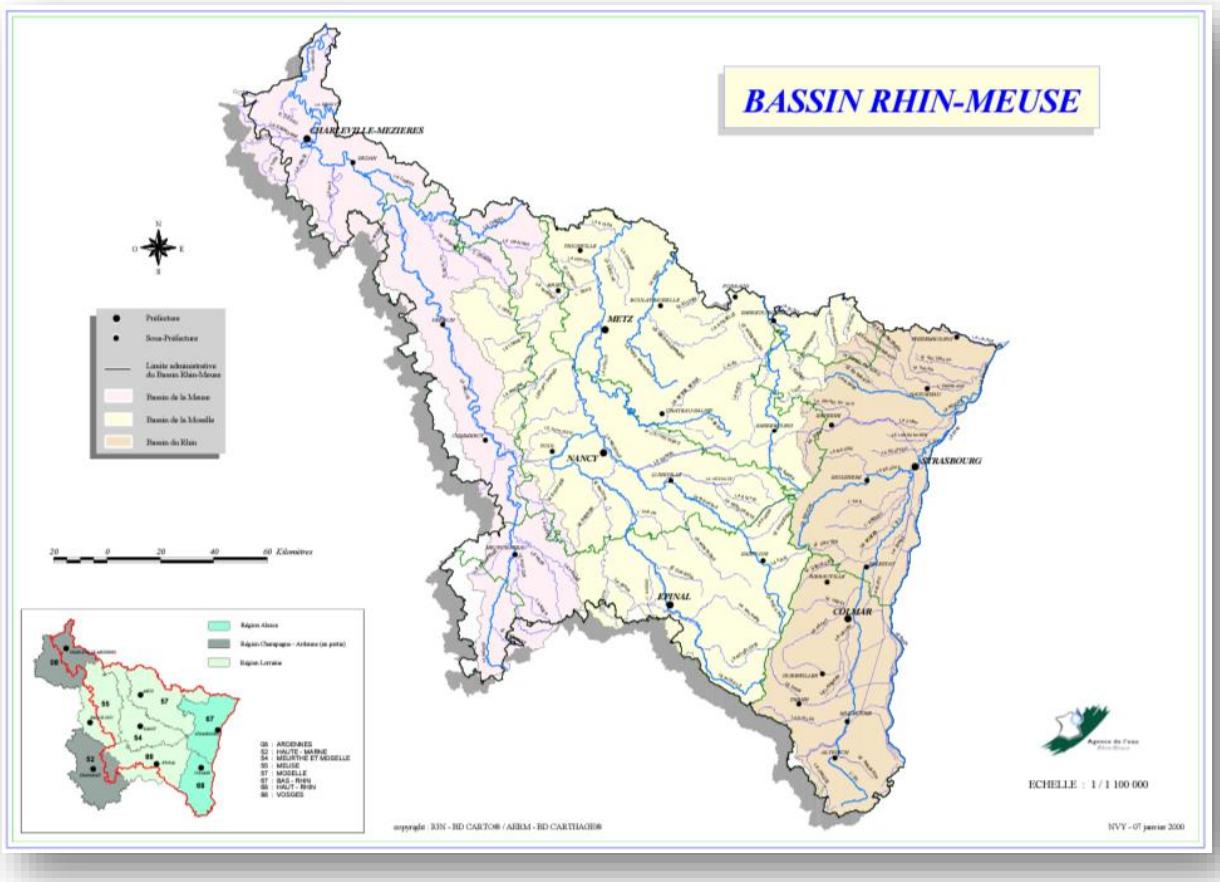
a) Milieux aquatiques

- **Eaux superficielles**

La commune est traversée par les ruisseaux des Quatre moulins et du Weihergraben qui prennent leur source respectivement au sud du territoire. Plus précisément, le ruisseau des Quatre moulins prend sa source au lieu-dit Bois de la Husse et suit un cours sud/nord en direction de la frontière luxembourgeoise.

Le ruisseau se jette dans l'Alzette, un sous affluent du rhin par la Moselle et la Sarre. ESCHERANGE s'inscrit donc dans le bassin-versant du Rhin.

Le régime du ruisseau est dit « pluvio-évaporal », c'est-à-dire que la quantité de précipitations reçue est comparée à l'évaporation potentielle, qui est la quantité d'eau qui s'évapore si elle était disponible en abondance. Si les précipitations sont supérieures à l'évaporation potentielle, la région est considérée comme excédentaire en eau et peut connaître un excès d'humidité, des inondations potentielles, ou un ruissellement accumulé. À l'inverse, si les précipitations sont inférieures à l'évaporation potentielle, la région est considérée comme déficitaire en eau et peut souffrir de sécheresses, d'un manque d'humidité des sols et des ressources hydriques.



- **Un document cadre : le SDAGE Rhin-Meuse.**

Les SDAGE sont des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, documents de planification qui fixent pour 6 ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de bon état des eaux.

En France métropolitaine et outre-mer un SDAGE est défini pour chaque bassin hydrographique d'importance. lls sont au nombre de 12. Des actions opérationnelles sont prévues à plus petite échelle pour réaliser et atteindre les objectifs des SDAGE.

En vigueur depuis mars 2022, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhin-Meuse 2022-2027** détermine des orientations en matière de gestion de l'eau, les objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre.

La mise à jour a permis d'intégrer les évolutions réglementaires et techniques intervenues depuis l'adoption du précédent SDAGE. Accompagnant le redéploiement des politiques de l'eau vers le grand cycle de l'eau et sans pour autant délaisser les enjeux liés au petit cycle, cette mise à jour a aussi été l'occasion de porter une attention particulière aux enjeux transversaux, structurants pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques au cours des prochaines années.

Document s'appliquant sur un grand secteur géographique, le SDAGE est opposable à l'Administration, aux collectivités et aux tiers. Les principaux enjeux du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 sont :

1. **S'adapter au changement climatique* ;**

- ✓ Traquer la mal-adaptation[3], en identifiant et en évitant les « fausses bonnes idées » ;
- ✓ Privilégier les mesures « sans regret », bénéfiques quelle que soit l'ampleur du changement climatique ;
- ✓ Opter pour des mesures multifonctionnelles et des projets intégrés, mesures ayant des bénéfices multiples et permettant ainsi d'apporter des solutions à différents enjeux en même temps ;
- ✓ Aller vers des solutions économes en ressources (eau, sol, énergies fossiles) ;
- ✓ Partager équitablement la ressource et converger vers une solidarité entre les usagers, en intégrant aussi les milieux naturels.

[3] est une situation où la vulnérabilité aux aléas climatiques se trouve paradoxalement accrue. Ce sont, entre autres, des mesures ayant pour effets de transférer la vulnérabilité sur d'autres territoires, d'autres acteurs, d'autres périodes, de réduire la marge d'adaptation future (absence de flexibilité de la mesure : construction de digue, urbanisation), d'augmenter des émissions de gaz à effet de serre, ou encore d'impacter la ressource en eau.

2. Penser la fonctionnalité des milieux naturels à l'échelle des territoires ;

Ce SDAGE vise à agir aussi sur la fonctionnalité écologique globale de l'ensemble du bassin-versant, en portant un discours sur les manières d'occuper le territoire. Ainsi, en cohérence avec la nécessité de s'adapter au changement climatique, le présent SDAGE promeut un aménagement de la ville perméable et végétale, à travers la gestion des eaux pluviales, les Trames vertes et bleues (TVB) ou encore les îlots de chaleur. De même, une agriculture résiliente au service de l'eau et du climat est encouragée, via le développement de systèmes agricoles plus autonomes et plus résilients. Ceci doit permettre non seulement de traiter les problèmes récurrents d'altération des milieux aquatiques mais aussi de s'adapter au mieux aux conséquences du changement climatique* à court et long termes. La mise en place de cette gestion territoriale de l'eau renvoie aux « solutions fondées sur la nature», dont certaines sont illustrées sur le schéma suivant.



3. Intégrer les évolutions de la décentralisation sur les politiques de l'eau.

- ✓ Principe n°1 : tendre vers une organisation pertinente des compétences locales de l'eau ;
- ✓ Principe n°2 : réfléchir lors de la création ou l'évolution des Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) à une mission de coordination et d'animation pour une approche globale du cycle de l'eau ;
- ✓ Principe n°3 : repenser les modalités des solidarités financières au sein des territoires ;
- ✓ Principe n°4 : favoriser la mise en place d'une ingénierie pluridisciplinaire adaptée aux territoires.

Les questions importantes issues de l'État des lieux 2019, identifiées lors de la consultation du public sur les enjeux de l'eau sont traitées à travers ces six thèmes selon la répartition suivante :

THÈME 1 : Eau et santé

ENJEU : Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade

Priorités :
- De l'eau potable de qualité en permanence ;
- Des lieux de baignades sains.

Orientations :
1. Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité.
2. Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant leur fréquentation.

THÈME 2 : Eau et pollution

ENJEU : Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines

Priorités :
- Réduire toutes les pollutions dans les milieux aquatiques, en agissant prioritairement à la source ;
- Porter une attention particulière aux substances toxiques en réduisant ou supprimant progressivement leurs émissions ;
- Porter une attention particulière aux milieux naturels destinés à l'Alimentation en eau potable (AEP), en vue de réduire au maximum les traitements préalables nécessaires à leur consommation, toujours selon les principes de prévention et d'action à la source définis dans le thème « Eau et gouvernance » ;
- Bien gérer les dispositifs d'assainissement et leurs sous-produits : les boues d'épuration;
- Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.

Orientations :
1. Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.
2. Connaître et réduire les émissions de substances toxiques.
3. Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement, publics et privés, et des boues d'épuration.
4. Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole.
5. Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.
6. Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.
7. Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.

<u>THÈME 3</u> : Eau, nature et biodiversité

ENJEU : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques

Priorités :

- Maintenir ou restaurer l'intégrité des milieux naturels, pour qu'ils continuent à nous rendre gratuitement des services qui, sans eux, nous coûteraient très cher. C'est aussi reconnaître l'intérêt économique des milieux naturels fonctionnels.

Orientations :

1. Appuyer la gestion des bassins-versants et des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.
2. Organiser la gestion des bassins-versants et y mettre en place des actions respectueuses des milieux naturels, et en particulier de leurs fonctionnalités.
3. Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des bassins-versants, des sols et des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration.
4. Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques.
5. Mettre en œuvre une gestion piscicole durable.
6. Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser.
7. Préserver les milieux naturels et notamment les zones humides.
8. Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue (TVB) pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins-versants.
9. Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.

<u>THÈME 4</u> : Eau et rareté

ENJEU : Utiliser plus sobrement la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse

Priorités :

- Gérer de manière de plus en plus économe les ressources en eau pour l'ensemble des usages et ainsi empêcher la surexploitation,
- Evaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.

Orientations :

1. Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.
2. Evaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.

<u>THÈME 5</u> : Eau et aménagement du territoire

ENJEU : Gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires

Priorités :

- De prévenir le risque d'inondation par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- De mieux préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques ;
- D'assurer que les urbanisations nouvelles puissent être correctement alimentées en eau potable et correctement assainies.

5.A. : Inondations

Objectifs :

1. Favoriser la coopération des acteurs ;
2. Améliorer la connaissance et développer la culture du risque* ;
3. Aménager durablement les territoires ;
4. Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
5. Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

5.B. : Des écosystèmes fonctionnels comme solution pour un aménagement adapté aux impacts du changement climatique

Priorités :

1. Favoriser l'infiltration de l'eau pluviale en favorisant les solutions fondées sur la nature ;
2. Préserver et reconquérir les éléments de la trame bleue : notamment les zones humides, les rives et les zones de mobilité des cours d'eau.

5.C. : Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation

Priorité :

Veiller à une application plus rigoureuse des conditions nécessaires à respecter pour envisager l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur.

<u>THÈME 6</u> : Eau et gouvernance

ENJEU : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière, et des principes d'adaptation et d'atténuation du changement climatique

Priorités :

- Agir à la bonne échelle, c'est-à-dire celle des bassins-versants et/ou hydrogéologiques ;
- Garantir une réelle participation des acteurs et du public et prendre en compte les intérêts des différents acteurs équitablement ;
- Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la DCE et de la Directive inondation (DI) ;
- Prendre en compte les enjeux de long terme, en particulier celui du changement climatique;
- Mettre au cœur les principes d'adaptation au changement climatique et de prévention ;
- Mieux connaître, pour mieux gérer.

Orientations :

1. Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins-versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire, transfrontalière et résiliente aux impacts du changement climatique.
2. Assurer la prise en compte des enjeux de l'eau et du changement climatique dans les projets des territoires.
3. Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique.

Le SAGE du bassin ferrifère :



Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification pour la préservation des ressources en eau. Il est élaboré par les acteurs locaux réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE) dont les choix répondent à l'intérêt collectif de disposer

d'eau de bonne qualité et en quantité suffisante, de façon durable. Ainsi, le SAGE identifie, au regard des enjeux du territoire, un cadre général pour permettre un développement et un aménagement du territoire compatible avec la préservation des ressources en eau.

b) Synthèse des milieux naturels remarquables

Recensement des milieux remarquables à ESCHERANGE :

- **NATURA 2000 :**

- Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il correspond à deux types de sites :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ; pour déterminer ces sites, un inventaire avait été réalisé, dénommé ZICO, Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux.

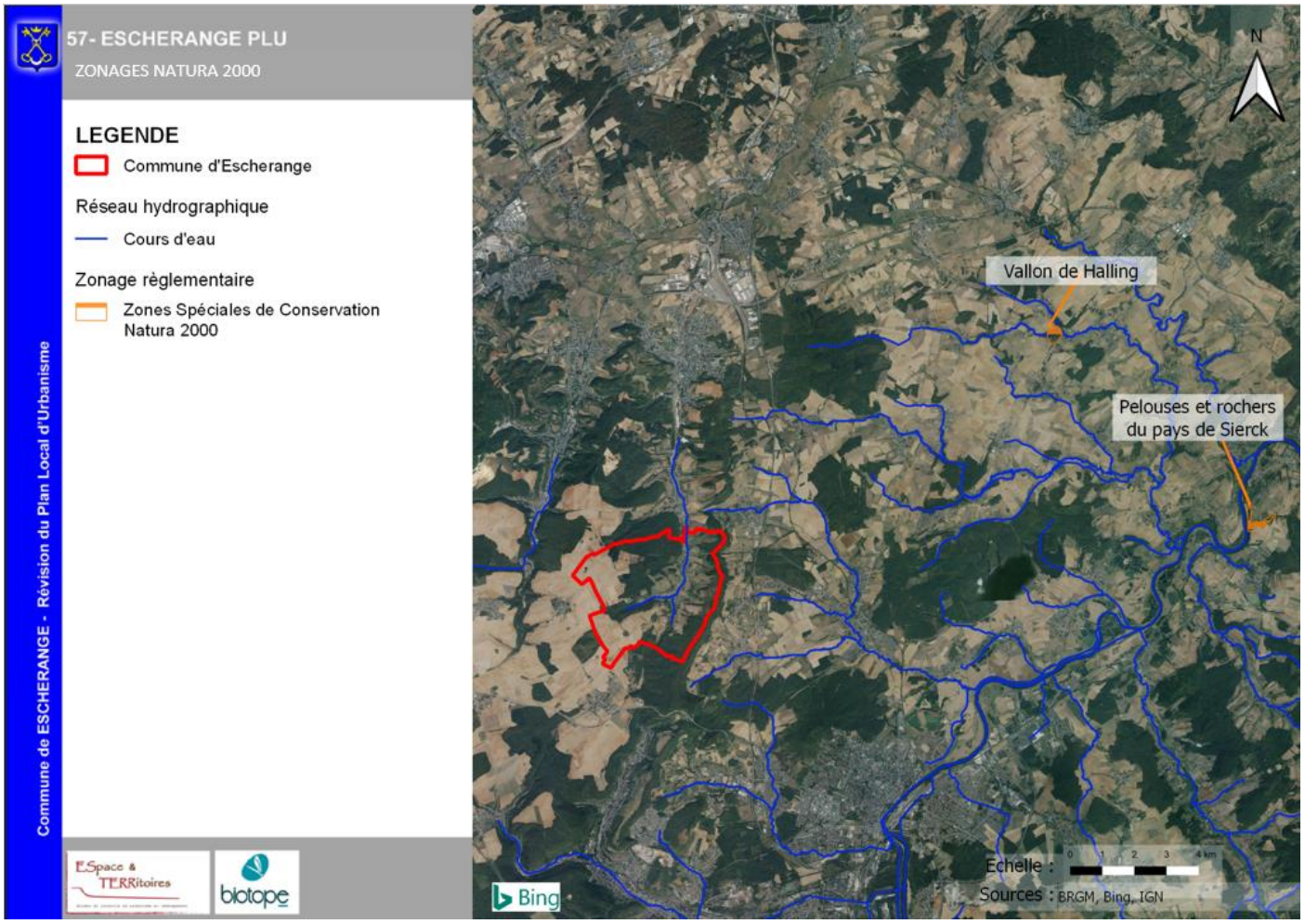
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), visant la conservation des habitats, des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats". Certains sites sont désignés « sites d'importance communautaire » (SIC) avant d'être désignés ZSC.

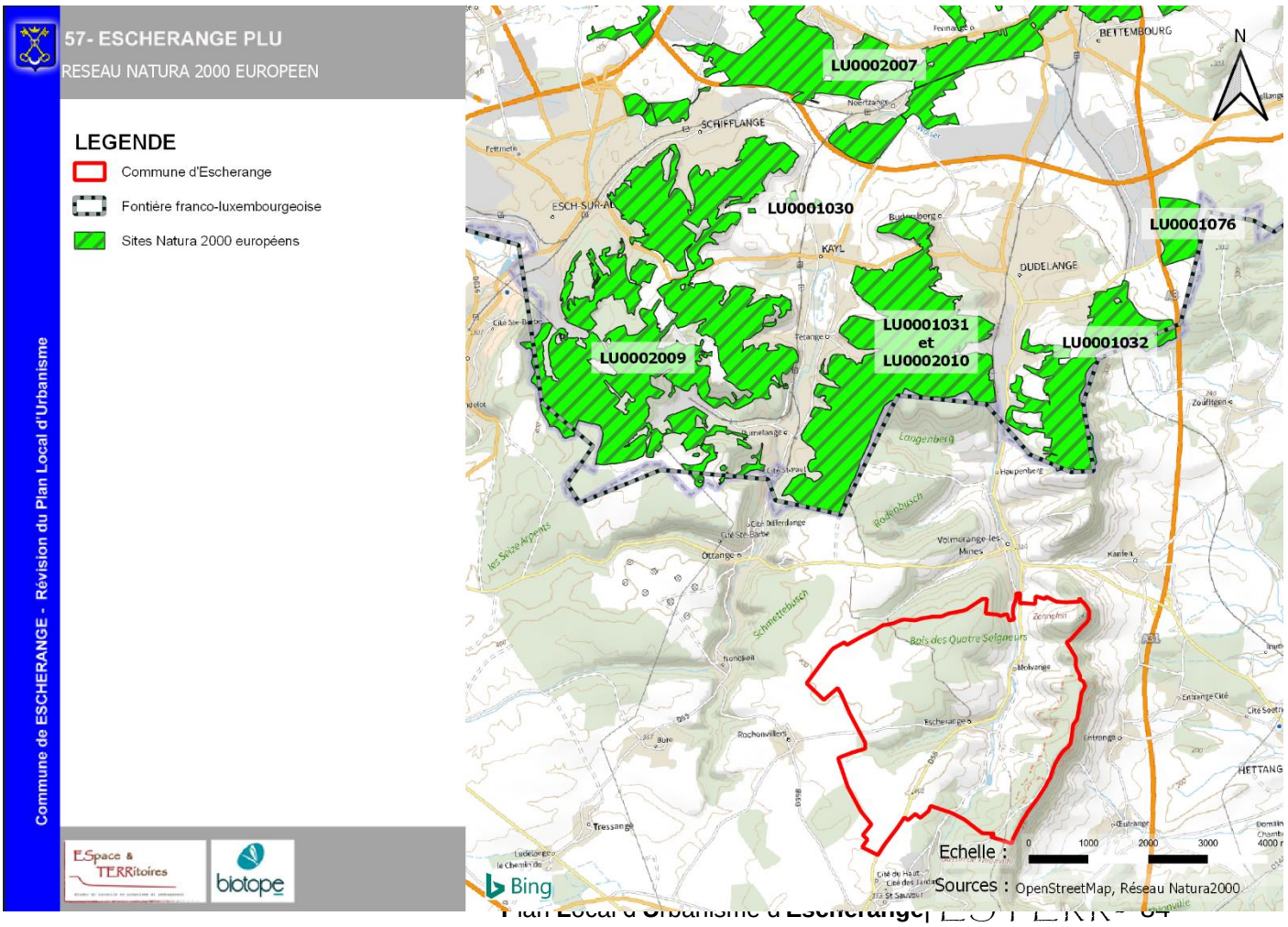
- Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. De plus, ces sites disposent ou disposeront à terme d'un Document d'Objectifs (DOCOB) qui précise les activités et/ou occupations du sol interdites, réglementées ou favorisées. Cependant, ces sites Natura 2000 ne sont pas des « sanctuaires de nature » d'où l'homme serait exclu. Parfois, certaines activités doivent même être favorisées parce qu'elles sont nécessaires à la conservation des habitats ou des espèces concernées.

La commune d'Escherange n'est pas concernée par un site Natura 2000. Le site le plus proche est situé à 12 km environ, côté français. Il s'agit de la zone spéciale de conservation FR4100213 « Vallon de Halling ».

Côté européen, sept sites Natura 2000 se situent à proximité. Ils sont répertoriés dans le tableau suivant :

Nom du site Natura 2000 européen	Code et distance par rapport à Escherange	Description succincte
ZPS : Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn	LU0001030 A environ 7,3 km	Ce site s'étend sur 1008 ha pour la ZPS, et sur 1077 ha pour la ZSC. Ce sont d'anciennes minières abandonnées. Le site abrite 12 types d'habitats de l'annexe I « Habitat » dont 5 prioritaires. L'enjeu majeur du site se situe au niveau des pelouses calcaires sèches car elles abritent un grand nombre d'espèces rares et menacées. Les anciennes mines constituent des sites d'hibernation pour au moins quatre espèces de chauves-souris. De plus, elles sont également classées comme Zone de Protection Spéciale (Directive « Oiseaux ») suite à la présence de plusieurs espèces patrimoniales comme l'Alouette lulu Lulula arborea, le Traquet moteux Oenanthe oenanthe, la Chouette chevêche Athena noctua etc. Les minières abandonnées comme celles-ci constituent le seul milieu favorable à la nidification du Traquet moteux au Luxembourg.
ZSC : Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn	LU0002009 A environ 4,5 km	
ZPS : Dudelange Haard	LU0001031 A environ 2 km	Ce site s'étend sur 660 ha pour la ZPS et la ZSC. « Parmi les oiseaux de l'annexe I de la directive "Oiseaux" présents dans la zone, l'Alouette lulu *Lulula arborea,* nicheur très localisé, trouve dans les minières abandonnées un biotope tout à fait adapté à sa nidification, notamment aux endroits semi-ouverts, non colonisés par la végétation arbustive, respectivement entretenues par une gestion adaptée. Les anciennes minières dans le Sud du Grand-Duché constituent l'essentiel de la population nicheuse de cette espèce au Luxembourg. » D'autres espèces sont également présentes et sont patrimoniales tels que le Pipit des arbres *Anthus trivialis*, le Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*, le Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus.* le Pic noir *Dryocopus martius,* le Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo* par exemple. Le site est également le refuge d'une diversité d'autres faunes et de flore : 56 espèces de papillons (dont 243 figurent sur la liste rouge) et de nombreux autres animaux (hétéroptères, carabidés, psocoptères, hymenoptères, amphibiens, reptiles,...) ont été observés dans la zone. Plusieurs espèces de plantes très rares pour le pays sont également présentes.
ZSC : Dudelange Haard	LU0002010 A environ 2 km	
ZSC : Dudelange – Ginzebierg	LU0001032 A environ 2,2 km	Ce site fait 273 ha et abrite huit types d'habitats de l'annexe I dont trois prioritaires. Sur ce site également se trouvent des pelouses calcaires. L'intérêt majeur du site se situent dans la forêt alluviale résiduelle et les hêtraies calcicoles. Pour finir, il est le refuge de la plus grosse population du Luxembourg du papillon *Lucaena dispar* selon le FSD.
ZSC : Massif forestier du Waal	LU0001076 A environ 6 km	Ce site fait 66 ha en tout. L'intérêt majeur de la zone est la chênaie-charmaie âgée d'environ 100 années.Le caractère typique de la chênaie-charmaie est très bien marqué dans la partie aval du massif. Deux espèces sont à l'origine de la désignation Natura 2000 de ce site : le Murin de Bechstein et le Grand Murin (chauves-souris).
ZSC : Vallée supérieure de l'Alzette	LU0002007 A environ 12,5 km	Cette ZSC fait 1228,71 ha et est constituée d'une multitude de types d'habitats humides, ouverts, semi-ouverts et forestiers. Cette vallée est notamment remarquable part : des espèces typiques des grandes étendues d'herbages plus ou moins humides tels que le Pipit farlouse Anthus pratensis, la Bergeronnette printanière Motacilla flava et le Traquet tarier Saxicola rubetra qui sont présentes dans cette zone. Les quelques roselières accueillent les espèces inféodées à ce type d'habitat, tels que la Rousserolle effarvatte Acrocephalus scirpaceus et le Bruant des roseaux Emberiza schoeniclus en période de nidification ou encore la Marouette ponctuée Porzana porzana en période de migration. Cette vallée constitue un espace capital pour la protection du Râle des genêts *Crex crex* car elle constitue un des seuls sites régulièrement occupés par l'espèce au Luxembourg.


57- ESCHERANGE PLU
ZONAGES NATURA 2000
LEGENDE
Commune d'Escherange
Réseau hydrographique
Cours d'eau
Zonage règlementaire
Zones Spéciales de Conservation Natura 2000
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
Vallon de Halling
Pelouses et rochers du pays de Sierck
N
Echelle :
Sources : BRGM, Bing, IGN
Bing


57- ESCHERANGE PLU
RESEAU NATURA 2000 EUROPEEN
LEGENDE
Commune d'Escherange
Fontière franco-luxembourgeoise
Sites Natura 2000 européens
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
LU0002007
LU0001030
LU0001076
LU0001031 et LU0002010
LU0001032
LU0002009
BETTEMBOURG
SCHIFFLANGE
KAYL
DUDELANGE
N
Echelle :
Sources : OpenStreetMap, Réseau Natura2000
Bing

- **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)**

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) est pris par le préfet en application de l'article IR. 411-15 du code de l'environnement. L'objectif est de tendre « à favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces ». Il interdit ou réglemente les activités pour protéger le milieu abritant le biotope. Il fait l'objet d'une publicité légale et est consultable en préfecture et en mairie. Les mesures de protection imposées sont définies dans chacun des décrets préfectoraux les instituant.

Il n'y a pas de site APPB sur le territoire communal.

- **Sites inscrits et sites classés**

Les sites inscrits et les sites classés sont des protections fortes qui permettent également de protéger les formations naturelles remarquables (cf. Partie « Paysages et patrimoine »).

Aucun site inscrit ou classé n'est présent sur la commune d'Escherange.

- **Zones humides : un rôle capital sur notre territoire**

Depuis 1992, les zones humides sont protégées par le Code de l'environnement. L'article L. 211-1 définit les zones humides comme « *des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ». À l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, les zones humides prennent la forme de marais, de mares, de boisements humides, de bordures de cours d'eau ou encore de prairies humides.

Les différentes zones humides assurent diverses fonctions hydrauliques, chimiques et écologiques.

Par leur capacité à stocker l'eau ces milieux participent à la régulation des crues. Ce stockage permet également de réduire la vitesse d'écoulement des eaux de ruissellement et ainsi de diminuer l'érosion que peut provoquer ce phénomène sur les sols. À l'inverse, elles possèdent aussi la faculté de transférer cette eau assistant alors les cours d'eau lors des périodes d'étiage. Ce rôle d'éponge a longtemps été négligé et la diminution des zones humides au cours de ces dernières années a eu pour effet d'augmenter les risques d'inondation en aval de ces dernières en période de crues, ainsi que d'accentuer les difficultés des nappes et des cours d'eau à se recharger en période d'étiage.

De plus, ces milieux humides permettent l'épuration naturelle des eaux de ruissellement en assurant la rétention des matières en suspension ou la consommation des nutriments et de divers toxiques grâce à la présence de végétaux. Elles représentent ainsi un filtre naturel primordial pour une qualité des eaux. Un enjeu d'autant plus important à proximité des zones urbaines où les eaux de lessivage sont plus importantes du fait de l'imperméabilisation et des

rejets d'origine anthropique. Cette capacité épuratrice se traduit aussi par le captage des émissions de CO_2 améliorant alors localement la qualité de l'air.

Une zone humide est également un écosystème riche offrant des conditions de vie propices à de nombreuses espèces végétales et animales. En jouant un rôle dans les continuités écologiques, les zones humides représentent un milieu primordial pour la préservation de la biodiversité. Leur présence et leur bon état de conservation sont synonymes d'un milieu de bonne qualité.

Malheureusement, les zones humides sont menacées par le développement de l'emprise urbaine et périurbaine, des infrastructures mais aussi par leur assèchement et leur drainage, les pollutions ou encore l'irrigation et le pompage des eaux superficielles et souterraines. Pourtant la zone humide, en assurant des fonctions hydrologiques, épuratrice et écologique, est d'une importance capitale pour la collectivité.

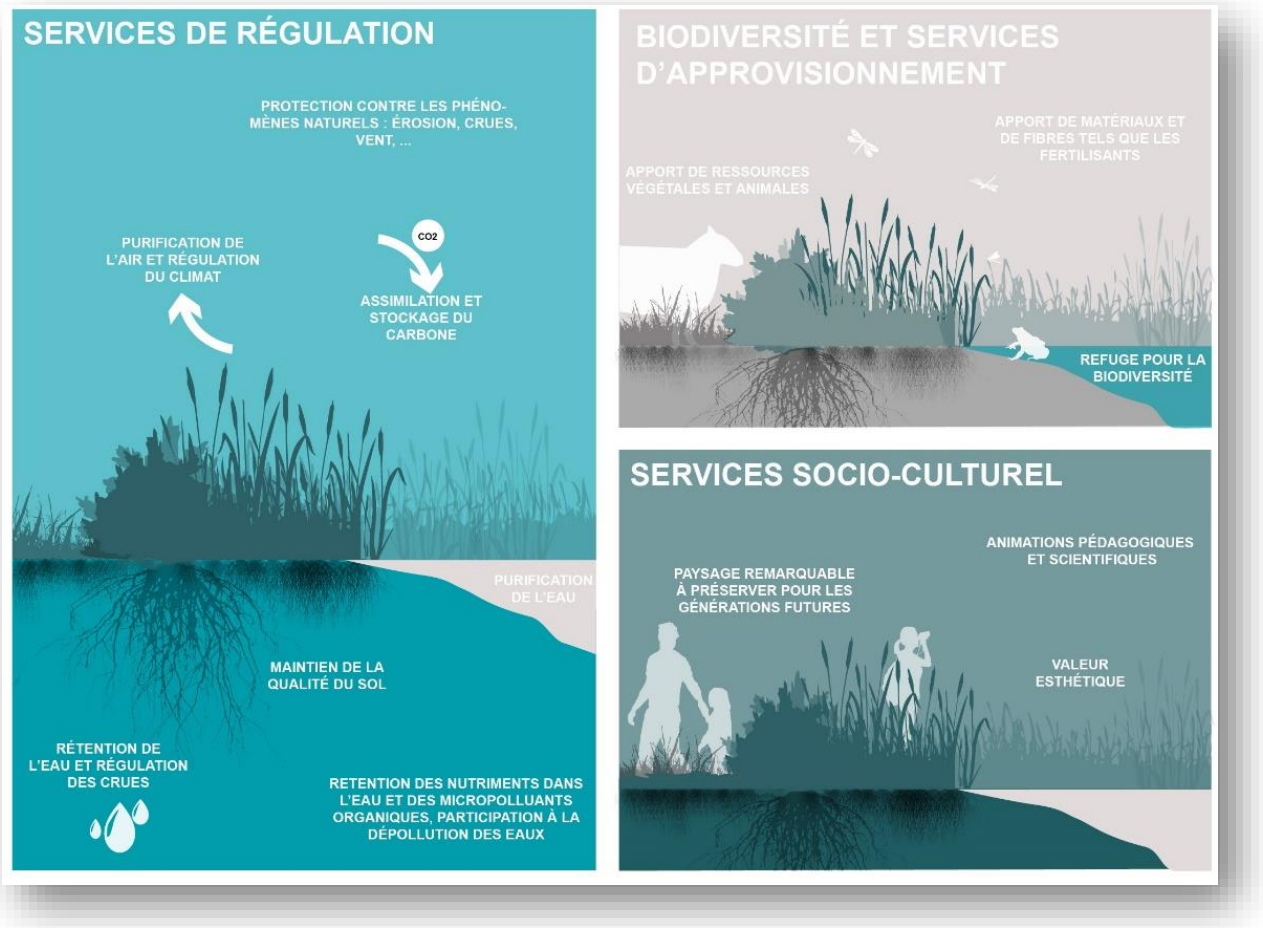


Figure 1 : Services écosystémiques fournis par les zones humides (Source : Biotope)

Les zones humides sur le territoire d'Escherange

Le SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 ne recense aucune Zone Humide Remarquable sur la commune.

Quant au SAGE du Bassin Ferrifère approuvé le 27 mars 2015, il identifie comme objectif dans son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de « préserver, restaurer et gérer les zones humides ». L'article 8 du règlement précise que à ce titre, des inventaires de zones humides ont été réalisés en 2012 sur le périmètre du SAGE. Cet inventaire s'est tout d'abord basé sur les données existantes. Il a ensuite été complété par une phase de pré-localisation des zones humides par modélisation sur critère topographique, géologiques, pluviométrique ainsi que la densité du réseau hydrographique. Enfin, une phase de prospection de terrain à permis de confirmer ou d'infirmer la présence des zones humides pré-localisée.

Les zones humides ainsi identifiées sur le territoire d'Escherange représentent 27,6 ha (soit 2,1% de la surface communale) et se répartissent de la manière suivante :

- Le ruisseau des Quatre Moulins.
- La retenue d'eau sur le bras Est du ruisseau des Quatre Moulins identifiée comme ZH2_182 est une zone humide de bord d'étang composé d'une phragmitaie et d'une communauté à Phalaris d'une surface de 1639 m².
- Une zone humide à Symphytum de 13,6 ha depuis le sud de la ville d'Escherange jusqu'aux portes de Molvange identifiée comme ZH2_183.
- Une zone humide supposée, identifiée en 2012 au Nord du chemin de Rochonvillers à la sortie de la ville d'Escherange. Elle est identifiée comme la ZH2_181. Cette prairie humide eutrophe à Symphitum et Frênaie fait 13, 1 ha.
- Une prairie humide eutrophe de 3101 m² au niveau d'un petit ru à l'Ouest du centre-bourg de Molvange, identifié comme ZH2_209. Cette zone humide est dégradée par un dépôt de gravas.
- Une prairie humide eutrophe de 4708 m² identifiée comme ZH2_208 au Nord de la sortie de Molvange, le long du ruisseau des Quatre Moulins.

Pour ces zones humides, le SAGE a réalisé des fiches spécifiques (dans le document *Fiche-Zh-Secteur 2 – Orne aval*) qui présentent en détail les renseignements généraux de la zone humide, une description et le fonctionnement de celle-ci, le contexte institutionnel, réglementaire et contractuel, l'évaluation de la zone humide ainsi que les orientations d'actions à mener. Le SAGE a ainsi hiérarchisé la priorité de ces zones humides au regard de ses objectifs (cf tableau).

Tableau 1 : Zones humides identifiées par le SAGE Bassin ferrifère et priorisation

Avec :

Pour « Biodiversité », « Etiage », « Inondation », « AEP », « Qualité » : 1 : enjeu très faible – 2 : enjeu faible – 3 : enjeu moyen – 4 : enjeu fort.

Pour « Fonctionnalité écologique » :

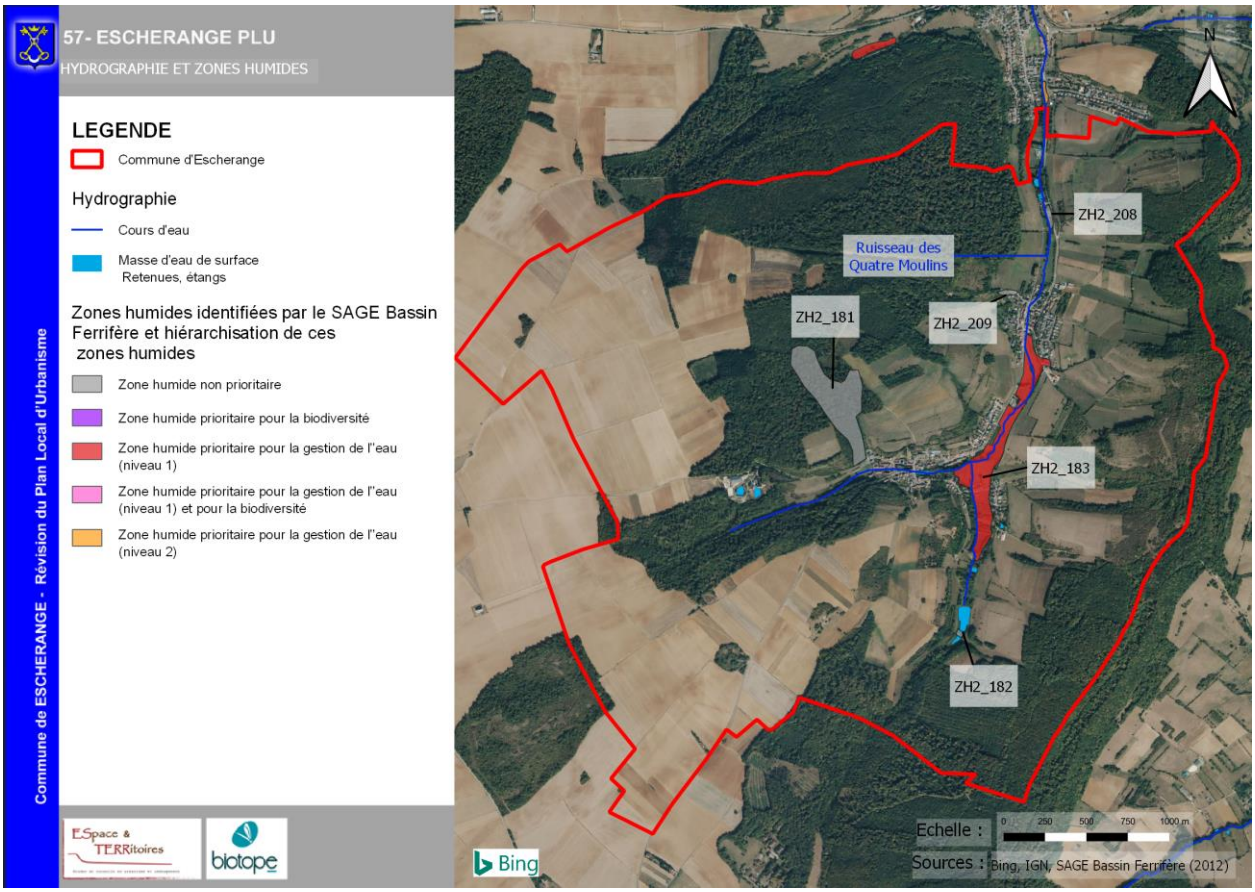
1 : Fonctionnalité écologique très faible – 2 : Fonctionnalité écologique faible – 3 : Fonctionnalité écologique moyenne – 4 : Fonctionnalité écologique forte.

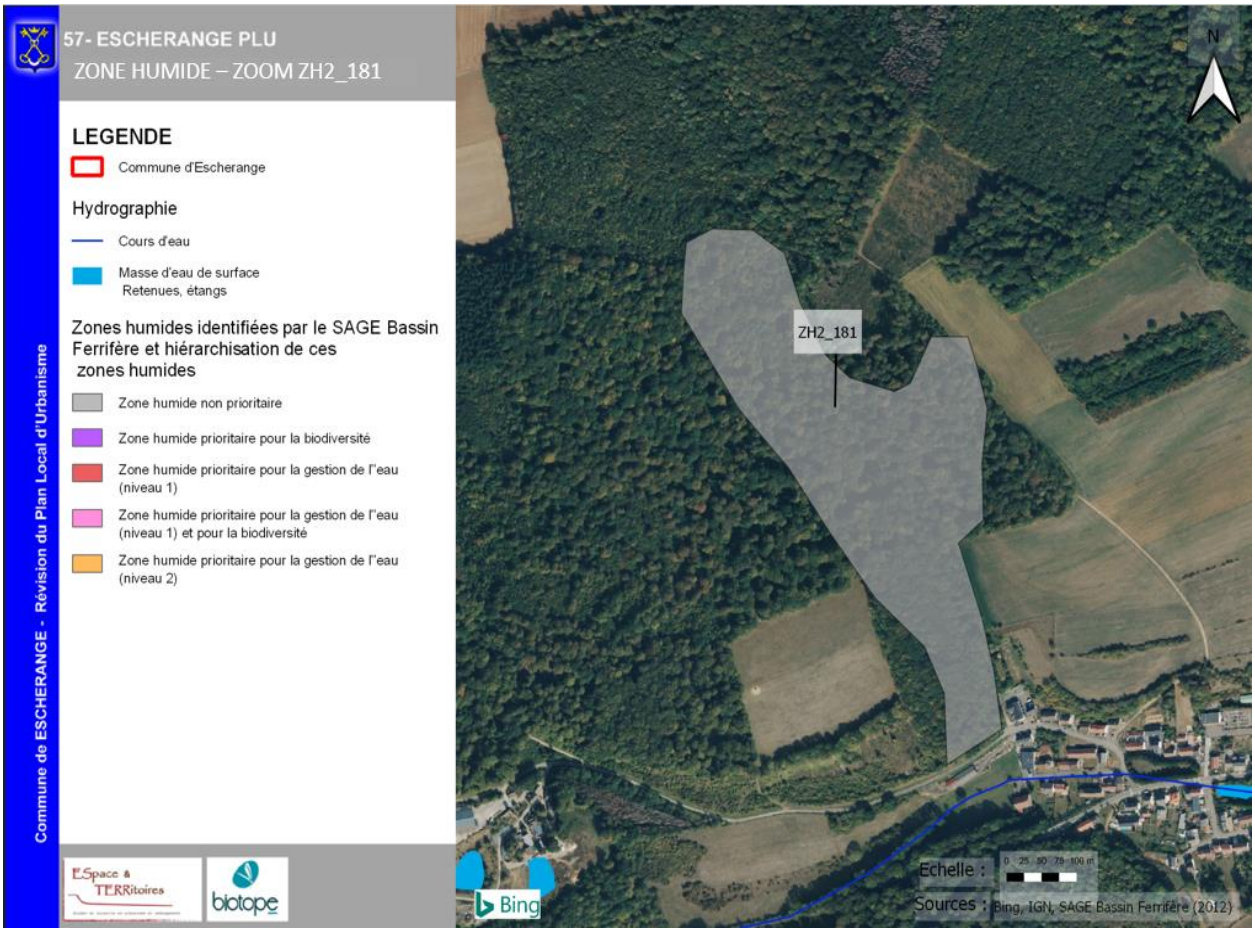
Pour « Fonctionnalité hydraulique » :

1 : Fonctionnalité hydraulique très faible – 2 : Fonctionnalité hydraulique faible – 3 : Fonctionnalité hydraulique moyenne – 4 : Fonctionnalité hydraulique forte.

Code ZH	Biodiversité	Etiage	Inondation	AEP	Qualité	Fonctionnalité écologique	Fonctionnalité hydraulique	Priorité
ZH2_181	0	0	0	0	0	0	0	Zone humide non prioritaire
ZH2_182	1	2	1	3	3	3	3	Zone humide non prioritaire
ZH2_183	1	2	2	4	4	2	3	**Zone prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1)**
ZH2_208	1	2	1	2	3	2	3	Zone humide non prioritaire
ZH2_209	1	2	1	3	4	2	2	Zone humide non prioritaire

Carte 1 : Zones humides identifiées par le SAGE Bassin ferrifère sur la commune d'Escherange et hiérarchisation

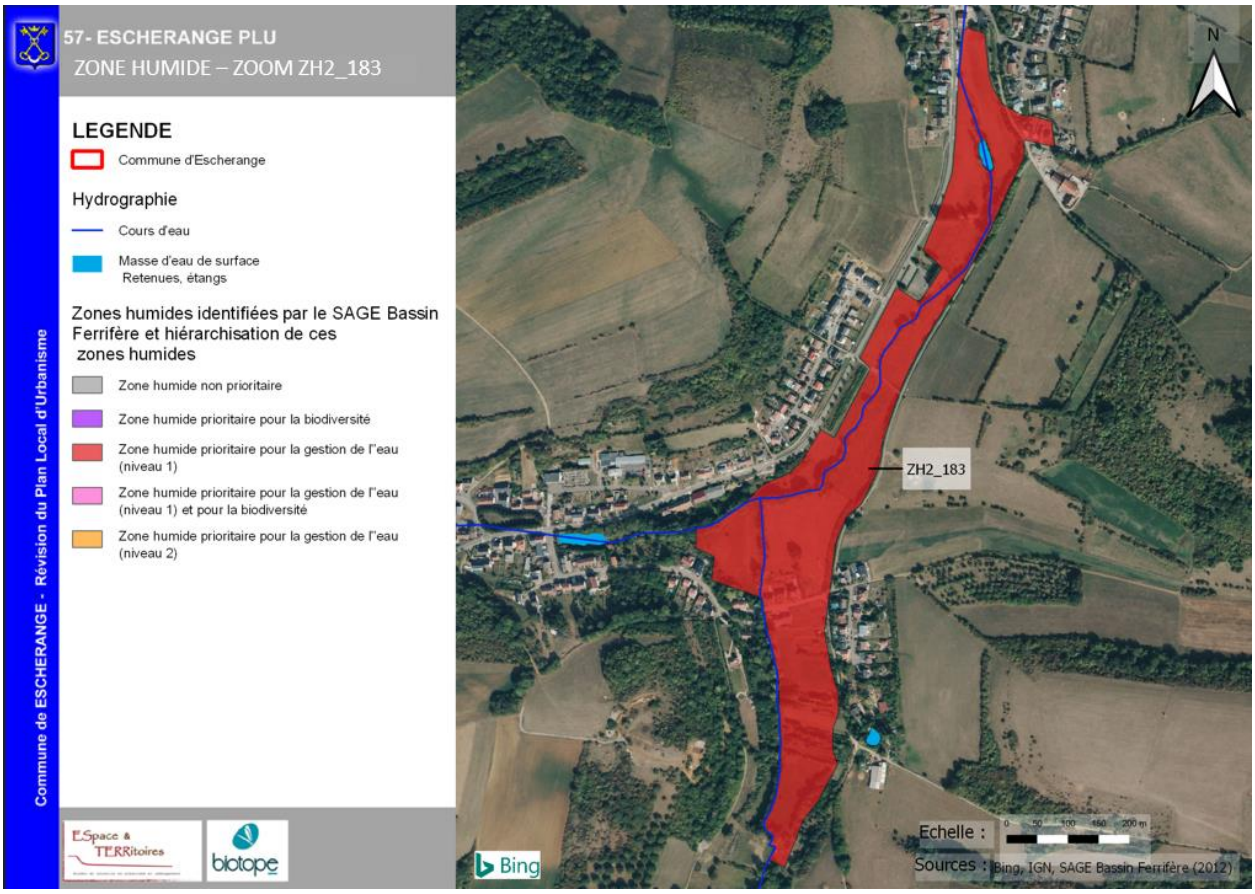




Carte 2 : Zones humides de la commune d'Escherange - Zoom sur la ZH2_181



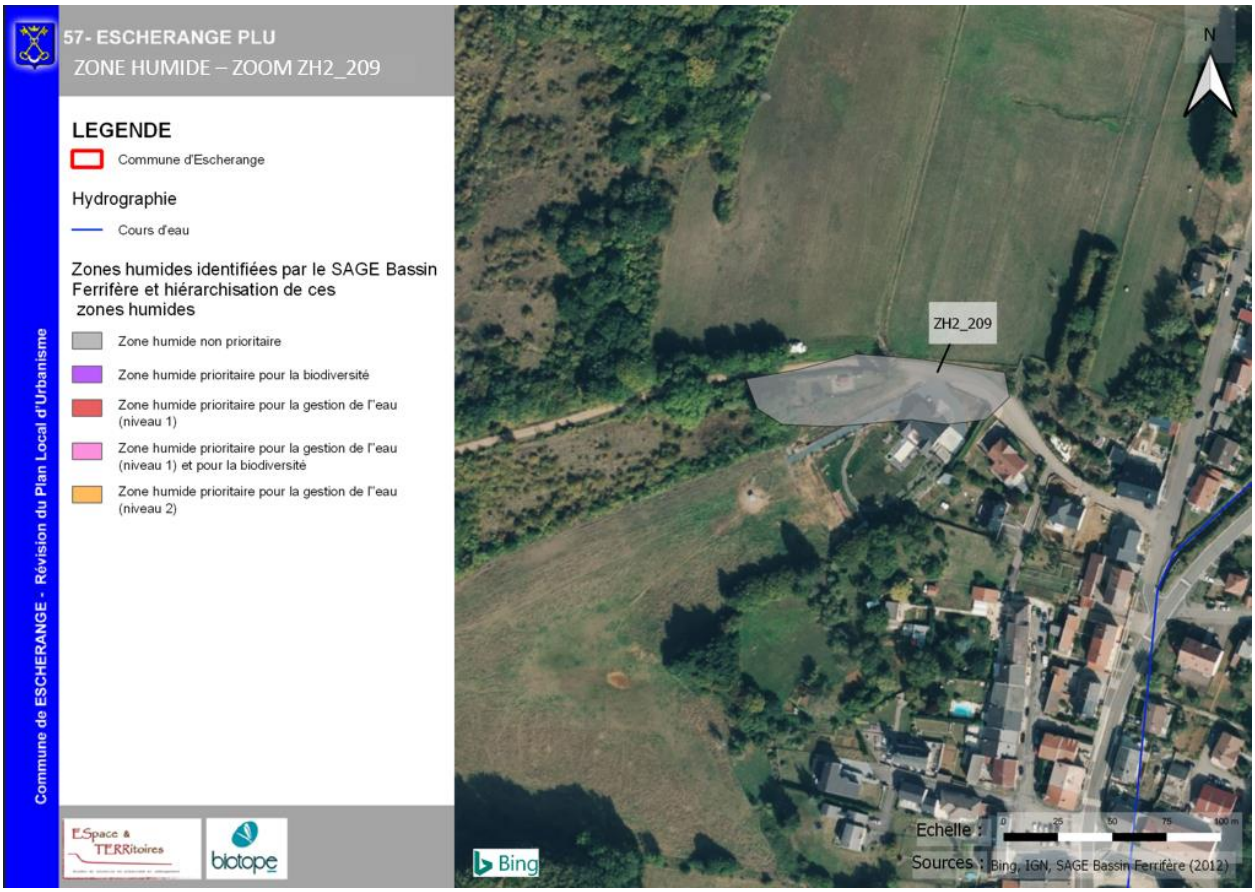
Carte 3 : Zones humides de la commune d'Escherange - Zoom sur la ZH2_182



Carte 4 : Zones humides de la commune d'Escherange - Zoom sur la ZH2_208



Carte 5 : Zones humides de la commune d'Escherange - Zoom sur la ZH2_183



Carte 6 : Zones humides de la commune d'Escherange - Zoom sur la ZH2_209

- **Forêt de protection :**

Le statut de « forêt de protection » a été créé en 1922 pour lutter contre les phénomènes d'érosion en zone de montagne et la défense contre les risques naturels (glissement de terrain, éboulement, avalanche, …). Plus tard, en 1976, ce statut a été élargi pour les forêts ayant un rôle écologique spécifique (forêts alluviales par exemple) ou un rôle à jouer dans le bien-être de la population (forêts urbaines et péri-urbaines). Ce classement engendre la création d'une servitude d'urbanisme et soumet la forêt à un régime forestier spécial qui entraîne une interdiction stricte de tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements (article L.412-2 du Code Forestier). Il interdit donc des activités comme le défrichement, l'extraction de matériaux, la création d'infrastructures, le dépôt ou exhaussements. Au contraire, ce statut autorise la mise en place d'équipements indispensables à la mise en valeur de la forêt et à sa protection.

Les bois d'Escherange ne jouissent pas d'un statut de forêt de protection.

- **Espace Naturels Sensibles :**

Les Espaces Naturels Sensibles sont acquis à l'initiative des conseils départementaux. Ils ont pour objectif de protéger un patrimoine naturel, qui se révèle menacé ou vulnérable (urbanisation, développement d'activités ou des intérêts privés). Les ENS ont aussi une mission d'accueil du public et de sensibilisation. C'est un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme (art. L.142-1).

Il n'y a pas d'Espace Naturel Sensible sur la commune d'Escherange.

- **Sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine :**

Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) mène sur des sites identifiés, des missions, de connaissance scientifique du patrimoine naturel, de protection (par le biais d'acquisitions, de locations ou de conventions) et gestion, de valorisation et sensibilisation de ce patrimoine.

Aucun site naturel n'est géré et/ou appartient au CEN Lorraine sur le territoire communal.

- **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :**

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), lancé en 1982 par le ministère chargé de l'environnement, a pour objectif de mieux connaître le patrimoine naturel, grâce à un inventaire cartographié des richesses écologique, faunistique et floristique. L'inventaire ZNIEFF constitue une base scientifique majeure de la politique de protection de la nature et est consulté lors de projets d'aménagement du territoire, ainsi que dans certains projets de création d'espaces protégés. Une modernisation nationale des ZNIEFF a débuté en 1995, sur la base d'une méthode proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Institut Français de l'Environnement, afin de réactualiser les inventaires et d'homogénéiser les méthodes et critères utilisés pour l'identification des ZNIEFF. La cartographie des ZNIEFF actualisée

(2ème génération) est présentée dans ce document (d'après les éléments cartographiques de travail du MNHN).

On distingue deux types de ZNIEFF :

● Les ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt confirmé biologique ou écologique).

● Les ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes).

Du point de vue juridique, le zonage ZNIEFF reste un inventaire de connaissance du patrimoine naturel. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. En revanche, il convient de veiller dans ces zones à la présence hautement probable d'espèces et d'habitats protégés pour lesquels il existe une règlementation stricte. En pratique, la désignation d'un secteur en ZNIEFF limite les possibilités de développement urbain, les contraintes en ZNIEFF de type I étant fortes (plus modérées en ZNIEFF de type II). Enfin, dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme, la jurisprudence rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas de nature à interdire tout aménagement. Cependant, la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et règlementaires relatives aux espèces et aux espaces.

Le territoire communal n'est pas concerné par une ZNIEFF.

Plusieurs ZNIEFF sont présentes à proximité de Escherange et sont listées dans le tableau suivant :

Code ZNIEFF du Muséum National d'Histoire Naturelle	**Nom ZNIEFF**	**Distance avec le périmètre communal (approximation)**
ZNIEFF de type I		
410015725	Pelouse calcaire au nord de Ottange	2,7 km
410015728	Fond de vallon de Kahler et pelouse calcaire de la Croix Saint-Marc à Ottange	3,7 km
410030472	Pelouse calcaire à Volmérange-lès-Mines	1,8 km
410015730	Carrière de quart de réserve à Audun le Tiche	5,9 km
410030513	Forêt domaniale de Garche à Cattenom	5,1 km

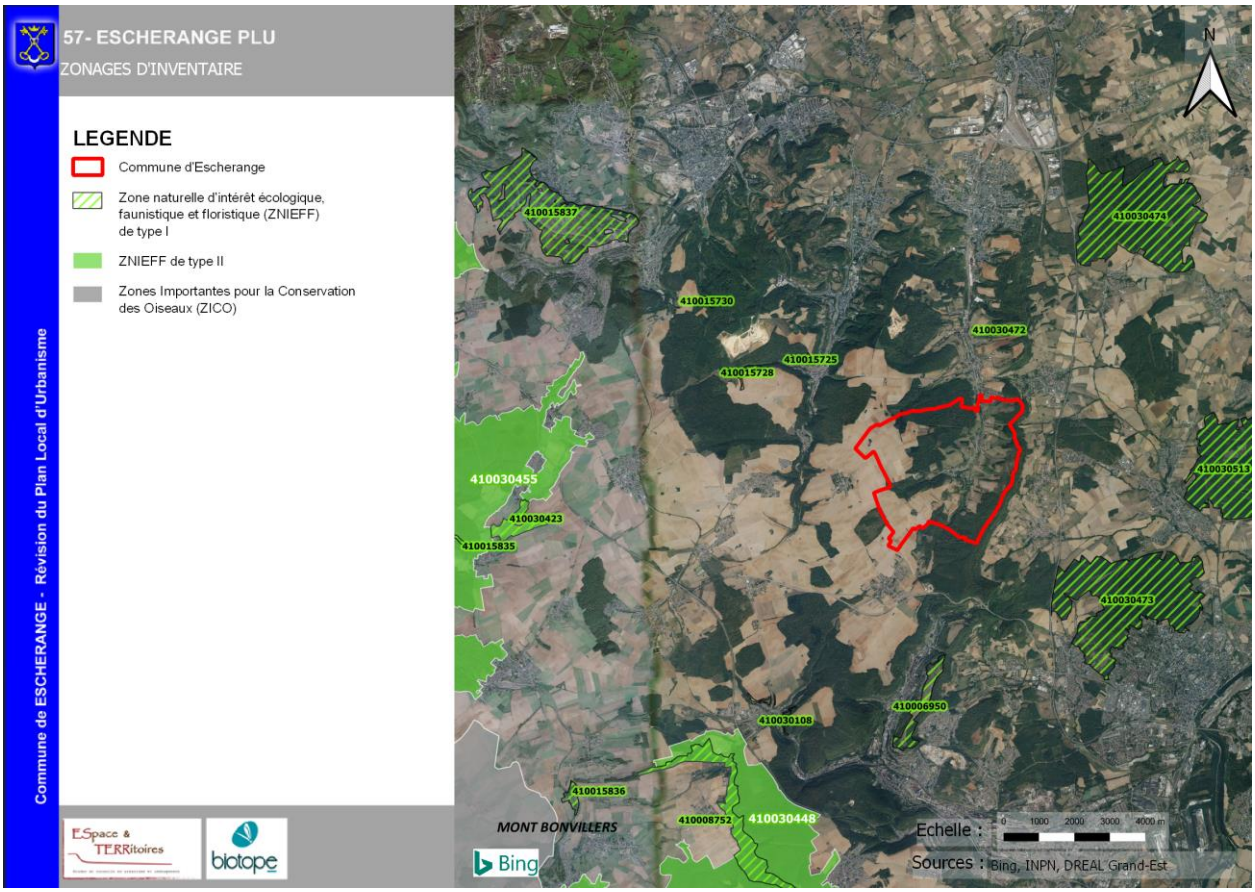
410030473	Forêt de Thionville	2,2 km
410006950	Plateau D'Algrande	3 km
410030108	Pelouse à Fontoy	6 km
410015836	Fontaine de Corbey à Sancy	11,5 km
410015835	Vallon et marais de la Crusnes de Serrouville à Mercy-le-Bas	13 km
410030423	Pelouse des Quicon à Errouville	9 km
410015837	Anciennes mines à ciel ouvert et souterraines à Micheville	9,5 km
410030474	Forêt domaniale de Zoufftgen	4,3 km
ZNIEFF de type II		
410030455	Vallée de la Chiers et de la Crusnes	8,7 km
410030448	Forêt de Moyeuvre et coteaux	6,7 km

- **Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) :**

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979 et ont servi de vase pour la création des Zones de Protection Spéciale (ZPS) du réseau Natura 2000.

Le territoire communal n'est pas concerné par une ZICO.

La ZICO la plus proche se trouve à plus de 12 kilomètres du périmètre communal et est nommée « Mont Bonvillers ».



Carte 7 Zonages d'inventaire à proximité relative de la commune d'Escherange

c) Caractéristiques faunistiques et floristiques des milieux présents sur le territoire

➢ Habitats naturels

Plusieurs habitats naturels sont représentés sur le territoire d'Escherange :

- Des milieux forestiers (36,8 % du territoire) marqués par deux grands ensembles :
  - Les espaces forestiers sur le côteau Ouest comprenant le Bois des Quatre Seigneurs, le bois de la Fank et le bois de la Husse. Selon l'inventaire forestier IGN, ces espaces se composent principalement d'une hêtraie, avec des espaces de mélange de feuillus ainsi que de mélange de feuillus prépondérant et conifères. Quelques patches de sapinières et pessières complètent ce massif forestier.
  - Les espaces forestiers du coteau Est où se trouve l'ouvrage militaire de Molvange. Ces espaces sont composés principalement de mélange de feuillus au sein desquels on peut retrouver des hétraies. Une lande ligneuse et une formation herbacée presque enclavée par la forêt témoignent d'une avancée d'une forêt plus jeune sur des friches agricoles et les anciennes zones herbacées de l'ouvrage militaire de Molvange.

- Des espaces prairiaux de pâturage, bocagers, délimités par des clôtures et des haies arbustives ou des haies pluristratifiées.
- Des espaces de friches agricoles qui referment l'espace prairial (à ne pas confondre avec des espaces agricoles de pépinières).

- Des espaces de grandes cultures, sans haies, avec ponctuellement un bosquet.
- Des milieux alluviaux et aquatiques avec le ruisseau des Quatre Moulins, sa ripisylve ainsi que quelques retenues et étangs qui le bordent.
- Des milieux aquatiques plus ou moins anthropisés : étangs et mares privés.

Le reste du territoire est urbanisé.

Flore

D'après le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), 112 espèces de plantes sont présentes sur la commune d'Escherange. L'espèce la plus remarquable (classé comme Vulnérable sur la Liste Rouge Régionale de Lorraine) est l'Epiaire d'Allemagne (Stachys germanica). C'est une espèce de milieux calcaires se trouvant dans toute la France et en Corse.



Figure 2 : Epiaire d'Allemagne (*Stachys germanica*) (source : INPN, S.Filoche)

Faune

D'après l'INPN, 56 espèces d'animaux sont signalées sur la commune entre 2004 et 2020. Le site de Faune-Lorraine recense 72 espèces. Ces deux bases de données sont des sources précieuses d'informations, à une échelle régionale voire nationale.

Parmi les espèces présentes sur la commune, des espèces qui appartiennent à la liste rouge nationale et sont classées comme vulnérables : Chardonnet élégant (*Carduelis carduelis*), Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), Mésange boréale (*Poecile montanus*) et Milan royal *(Milvus milvus).* On retrouve une espèce sur la liste rouge mondiale, le Lapin de Garenne (*Oryctalagus cuniculus*).



Figure 3 : Chardonnet élégant (*Carduelis carduelis)* (source : INPN, Syl vie)



Figure 4 : Bruant jaune (Emberiza citrinella) (source : INPN, S.Wroza)

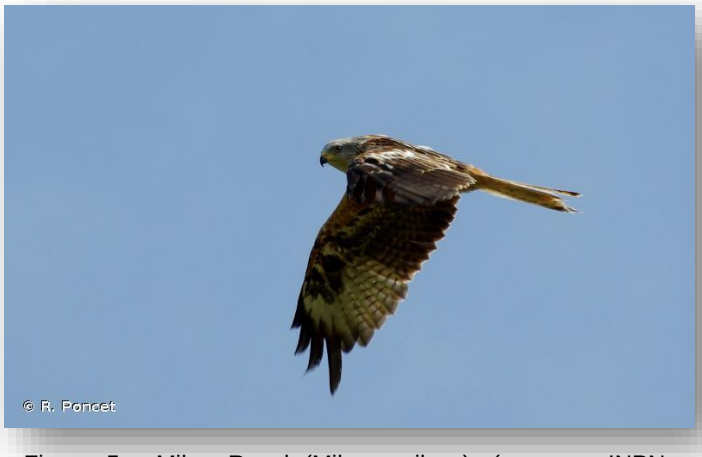


Figure 5 : Milan Royal (Milvus milvus), (source : INPN, R.Poncet)



Figure 6 : Lapin de Garenne (Oryctolagus cuniculus) (source : INPN, P.Gourdain)

d) Une trame verte et bleue vecteur des fonctionnalités écologiques de la commune

La biodiversité et les services écosystémiques

La biodiversité recouvre l'ensemble des formes de vie (animaux, plantes, bactéries, champignons, …) et des milieux naturels. Elle comprend également l'ensemble des relations qui existent entre eux. La notion de biodiversité se caractérise par trois niveaux hiérarchiques : la diversité génétique (des individus d'une même espèce), des espèces et des milieux de vie.

Cette biodiversité joue un rôle vital pour l'Homme en lui rendant de nombreux services qui contribuent à son bien-être. En effet, la nature met à la disposition de l'Homme diverses ressources : de la nourriture telle que les fruits ou le gibier, des matières premières comme le bois nécessaire à la construction, de l'eau douce ou encore des substances à l'origine de nombreux produits industriels (huiles essentielles, graisses végétales, etc.). Ces biens et ces services dont l'Homme peut tirer des écosystèmes afin d'assurer son bien-être, de manière directe ou indirecte, se définissent comme des services écosystémiques. Ils se répartissent en quatre catégories :

- **Les services de supports** : Ils correspondent aux différents fonctionnements de base, présents dans tous les écosystèmes, nécessaires au maintien de l'ensemble (par exemple cycle de l'eau ou photosynthèse).

- **Les services de régulation :** Les milieux naturels, par leurs caractéristiques, peuvent influencer sur des facteurs que l'Homme ne maîtrise pas ou peu. Ainsi, les forêts, par exemple, contribuent à la régulation du climat global en stockant des gaz comme le dioxyde de carbone tandis que la végétation peut piéger certaines particules polluantes améliorant sensiblement la qualité de l'air.

- **Les services d'approvisionnement :** Cette troisième catégorie correspond aux divers produits procurés par les écosystèmes. La forêt peut, par exemple, approvisionner les habitants en bois ou en gibier.

- **Les services culturels :** Les écosystèmes apportent des services non matériels. Représentés par les loisirs (tourisme, sport en extérieur) ou encore par l'inspiration artistique. Les communes peuvent par exemple promouvoir des circuits de randonnées pédestres ou en VTT en forêt.

Au regard de ces services rendus, l'érosion de la biodiversité, causée non seulement par la dégradation des habitats naturels mais aussi par le changement climatique, les pollutions, l'exploitation des espèces et l'introduction d'espèces invasives devient un enjeu majeur à intégrer dans l'aménagement du territoire.

Les continuités écologiques, nécessaires pour la préservation de la biodiversité

Les espèces animales et végétales ont besoin de se déplacer pour assurer leur survie, même les espèces les moins mobiles. Leurs déplacements s'effectuent au travers des continuités écologiques qui permettent ainsi :

- Aux individus de se rencontrer pour « échanger » leurs gènes. Il s'agit d'éviter la consanguinité en favorisant le brassage génétique des populations ;
- Aux individus de se déplacer pour assurer l'ensemble de leurs besoins vitaux (se nourrir, accéder à des zones de repos, de nidification, etc.) ;
- Aux populations animales et végétales de reconquérir un site à partir d'un autre en se dispersant via les corridors écologiques.

Face aux changements de toutes natures, il est prioritaire de laisser à la biodiversité la capacité de s'adapter grâce au brassage génétique (favoriser le déplacement et la dispersion des espèces) via les continuités écologiques.

Pour être fonctionnelles, les continuités écologiques doivent être composées de :

- **Réservoirs de biodiversité**. Ce sont des zones dans lesquelles les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, migration et repos).
- **Corridors écologiques**. Ils représentent les « couloirs » de déplacement, utilisés par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. Généralement, ce sont des structures linéaires (haies, bords de chemin, ripisylve, …), en « pas japonais » (ponctuation d'espaces relais comme les mares ou les bosquets), ou en matrices paysagères (type de milieu paysager). Ces corridors ne sont pas nécessairement matérialisés mais peuvent être créés par des conditions physiques : couloirs d'obscurité, zone à hygrométrie suffisante, etc.
- **Les réservoirs-corridors,** qui intègrent des cours d'eau de toutes largeurs qu'ils soient naturels ou artificialisés. Ces éléments composent la base de la Trame Bleue à proprement parler.

La fragmentation des habitats naturels

Aujourd'hui, la fragmentation des milieux est considérée comme l'une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. Si la fragmentation n'est pas un phénomène nouveau, son ampleur, son accélération et la pression des facteurs socio-économiques associés sont aujourd'hui préoccupantes. Elle se traduit par une diminution des surfaces des habitats et par l'augmentation des distances entre ces derniers. La conséquence directe est l'isolement des populations animales et végétales dans des fragments d'habitats naturels de plus en plus restreints qui ne suffisent plus à satisfaire leurs différents besoins.

Plusieurs raisons sont à l'origine de ce phénomène :

Les réseaux de transport : Les infrastructures linéaires (voies ferrées, routes, autoroutes…) forment des barrières souvent infranchissables pour de nombreuses espèces animales à déplacement terrestre.

Les espaces artificialisés : Si certaines entités peuvent être évitées et contournées, ce n'est pas le cas des surfaces trop importantes (zones industrielles et commerciales, résidentielles). L'impossibilité de franchissement de ces obstacles est augmentée avec une urbanisation qui se développe le long des infrastructures.

La gestion des espaces et l'activité humaine : De nombreux espaces représentent une barrière pour la faune en raison de la gestion employée. Par exemple, l'agriculture intensive peut diminuer la fonctionnalité des continuités écologiques (absence de zones refuges, utilisation de produits phytosanitaires). D'autres activités peuvent perturber des milieux générant une perte d'habitats naturels pour de nombreuses espèces.

La pollution lumineuse : Résultat des activités humaines, la pollution lumineuse peut avoir des impacts forts sur les migrations nocturnes de certains oiseaux, insectes et chauves–souris. Ainsi des phénomènes d'attraction ou de répulsion peuvent être observés.

Les aménagements ponctuels tels que les aménagements hydrauliques sur les cours d'eau : Ainsi les barrages, seuils ou encore les installations hydroélectriques compartimentent les cours d'eau et constituent souvent des barrières infranchissables pour les poissons migrateurs.

Les obstacles aériens : Les lignes à haute tension mais aussi les éoliennes peuvent représenter des obstacles pour l'avifaune migratrice et les chauves-souris. Au-delà du risque de mortalité par collision, ces ouvrages peuvent modifier les trajectoires des flux migratoires et des espèces.

Toutes les espèces ne sont pas affectées de la même façon par la fragmentation des espaces naturels. Les espèces animales qui ont besoin de vastes espaces naturels pour survivre, celles qui ont de faibles densités de population ou encore de faibles capacités de dispersion sont les plus sensibles à la fragmentation de leurs habitats.

Toute occupation du sol peut concourir à fragmenter l'habitat d'une espèce dès lors qu'elle ne correspond pas à son milieu de vie. Ainsi, les corridors des uns peuvent constituer les barrières des autres. Par exemple, un cours d'eau correspond à un corridor écologique pour un poisson, mais peut représenter une barrière pour les espèces terrestres. De façon générale, c'est donc la mosaïque des différents types d'espaces naturels du paysage qui doit être recherchée pour permettre de maintenir les continuités écologiques exploitables par les diverses communautés animales et végétales du territoire.

La réponse la mieux adaptée à ce phénomène est de favoriser les continuités écologiques et paysagères pour maintenir ou créer des liens entre les zones naturelles protégées et la nature « ordinaire ». Celle-ci contribue souvent à rendre plus fonctionnels les écosystèmes fragilisés en fournissant une « trame » écologique.

La fragmentation des habitats naturels est un phénomène ayant des conséquences dommageables sur la biodiversité et les milieux naturels. Il est donc essentiel d'en être conscient.

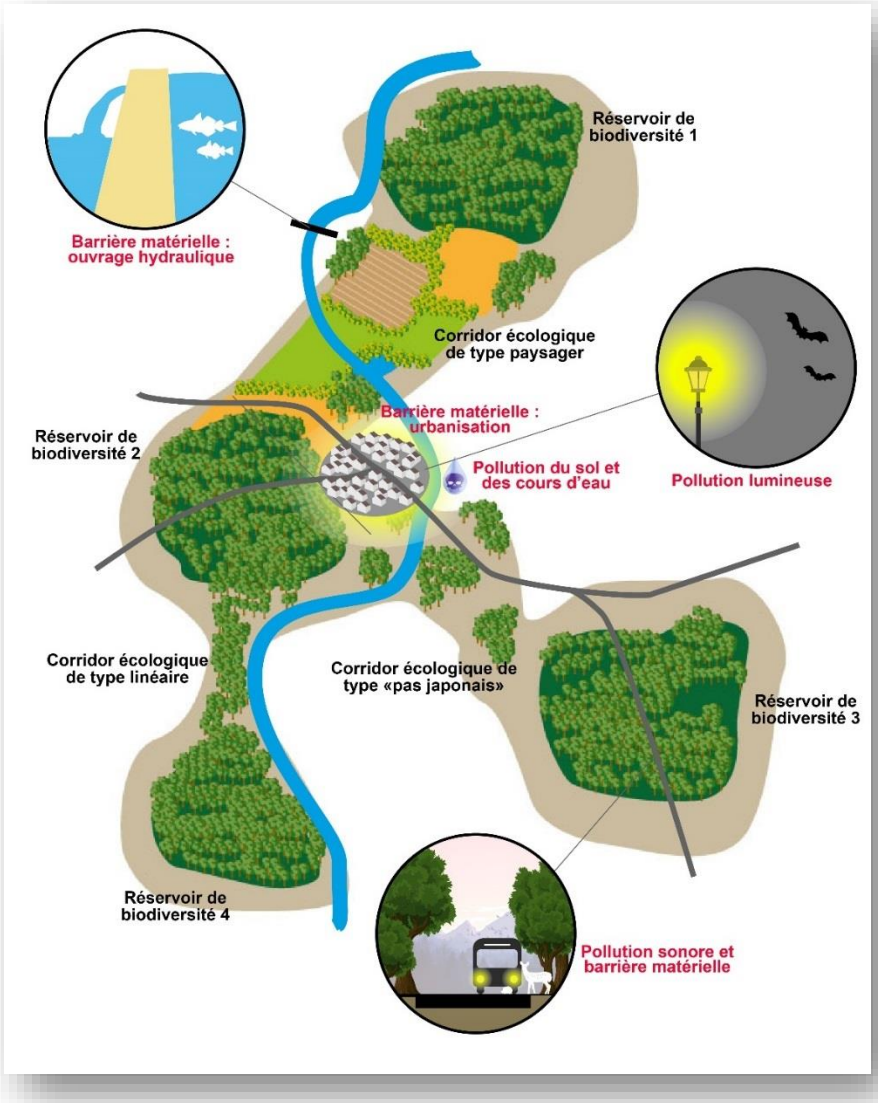


Figure 4 : Schéma expliquant la Trame verte et bleue et des exemples de fragmentation possibles (source : Biotope)

- **À l'échelle régionale**

Au niveau régional (Source : SRCE Lorraine), la commune est concernée par deux corridors écologiques :

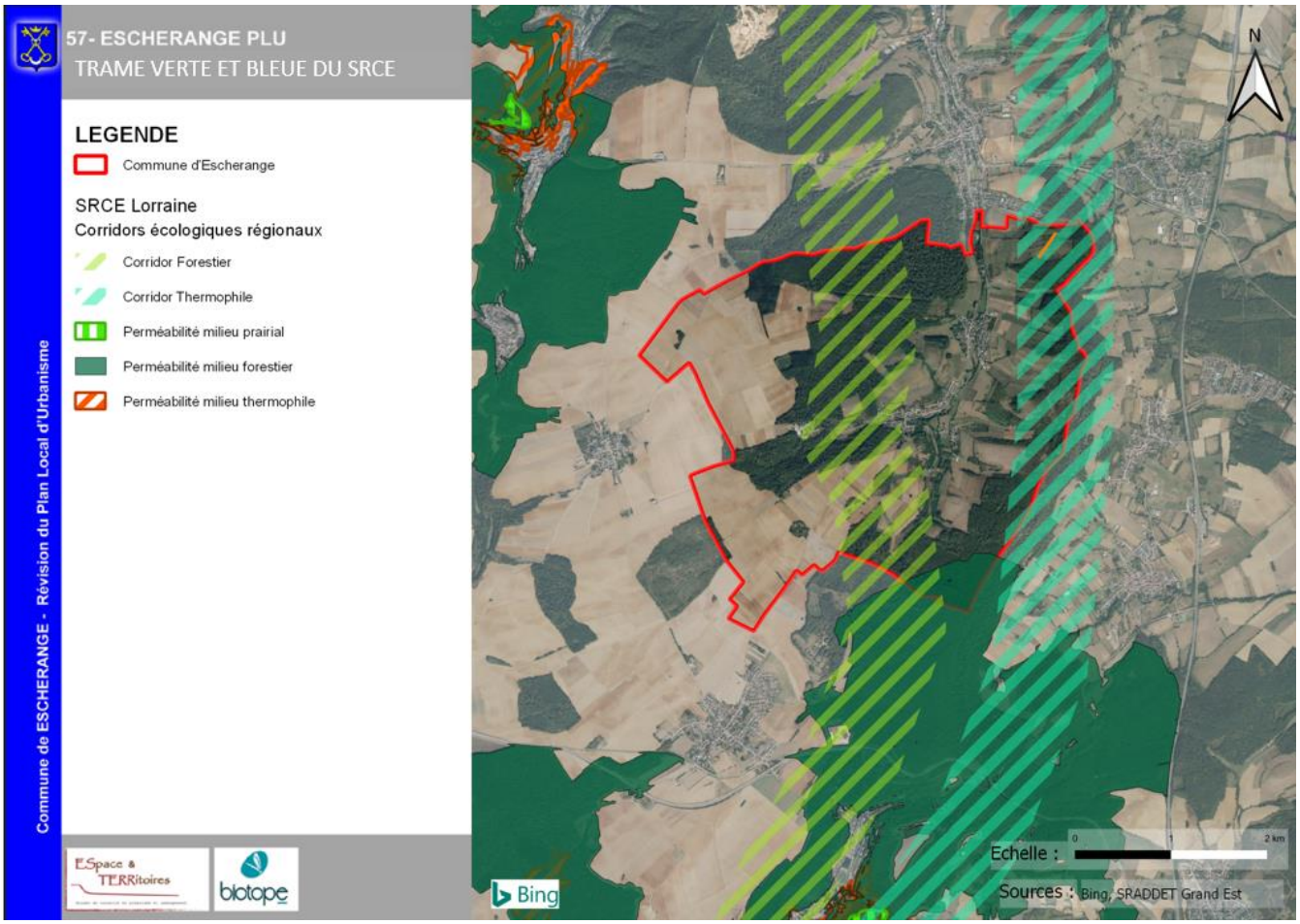
Un corridor forestier partant du Luxembourg jusqu'à rejoindre la forêt domaniale de Moyeuvre. Ce corridor traverse le centre de la commune en reliant les bois de la commune, du bois des Quatre Seigneurs au bois de la Fank.

Un corridor thermophile partant du Luxembourg jusqu'à Metz et traversant la limite communale Est selon un axe Nord-Sud.

La perméabilité des milieux correspond à une capacité du milieu à favoriser les échanges biologiques. Sur la commune d'Escherange, la perméabilité forestière se trouve sur le bois de

la Tiefkeil, au Sud-Est de la commune. Aucune zone de perméabilité alluviale-zone humide, prairiale ou thermophile n'a été identifiée par le SRCE Lorraine sur la commune.

Pour finir, aucun obstacle à l'écoulement n'a été répertorié dans le SRCE de Lorraine.



Carte 8 : Carte schématique de la Trame verte et bleue du SRCE de Lorraine

- **À l'échelle du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise**

Le SCoT de l'Agglomération Thionvilloise, approuvé le 24 février 2020, identifie la Trame Verte et Bleue à l'échelle de son territoire.

Les coteaux forestiers Est et Ouest de la commune sont identifiés comme faisant partie d'une continuité forestière, constituant un corridor de la Trame verte.

Il est également reconnu des continuités interforestières entre le bois des Quatre Seigneurs et le bois de Rodenbush situé sur la commune Volmérange-les-Mines, ainsi que le bois de la Husse avec le bois de la Fank et l'ouvrage de Rochonvillers.

Selon la Directive Territoriale d'Aménagement des Bassins Miniers Nord Lorrains (DTA) applicable, une continuité est aussi observée entre les bois du coteau Est et le bois de Kanfen, malgré le passage de l'autoroute A31, élément fragmentant de la Trame Verte et Bleue.

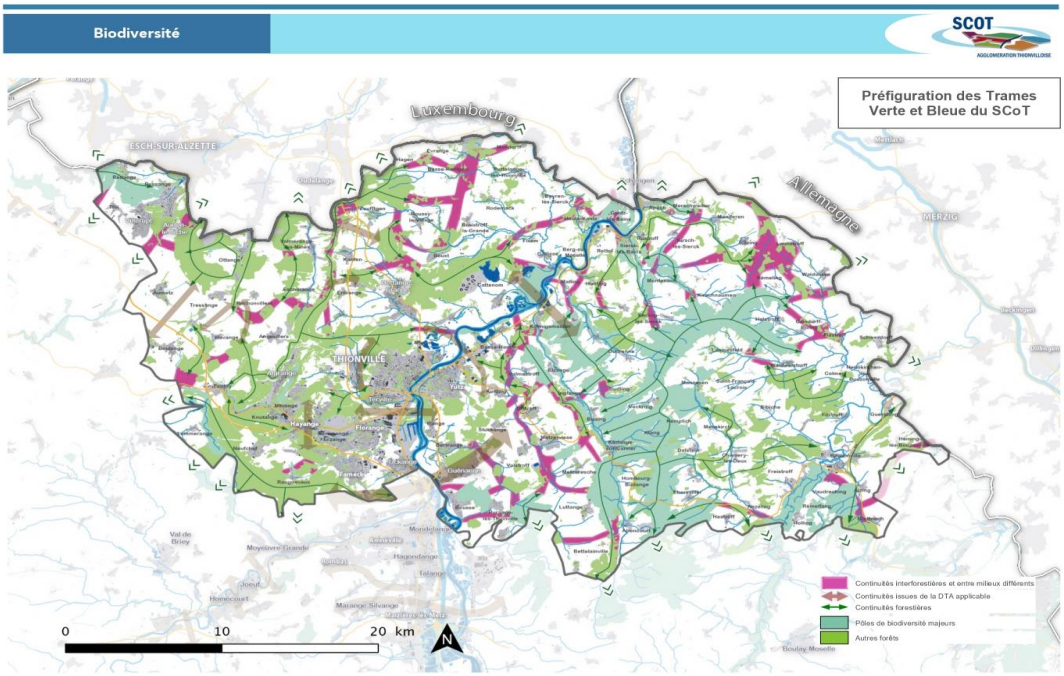


Figure 5 : Trame Verte et Bleue schématique du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise

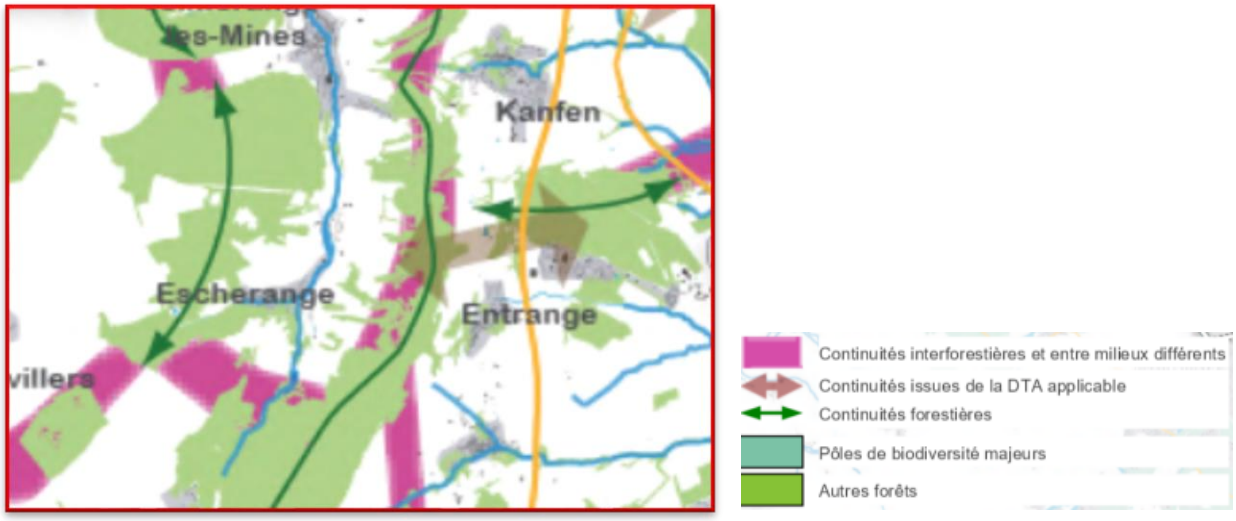


Figure 6 : Zoom sur Escherange dans la Trame Verte et Bleue schématique du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise

- **À l'échelle locale**

À l'échelle communale, on retrouve tout d'abord des réservoirs de biodiversité boisés correspondant aux ensembles forestiers de la commune :

- Sur le coteau Ouest avec le bois des Quatre Seigneurs, le bois de la Fank et le bois de la Husse. Ces espaces font partis d'un corridor écologique forestier local Nord-Sud, reliant également les réservoirs boisés des communes voisines tels que le bois de Schmettebusch à Ottange et les bois de Alheck et Rodenbush à Volmérange-les-Mines.
- Sur le coteau Est avec les espaces forestiers et l'ouvrage militaire de Molvange et le bois de la Tiefkeil. Ces espaces font également partis d'un corridor écologique forestier Nord-Sud, reliant les réservoirs boisés au Sud de la commune tels que le bois de la Côte, le bois d'en haut, le bois de Petit Loh.

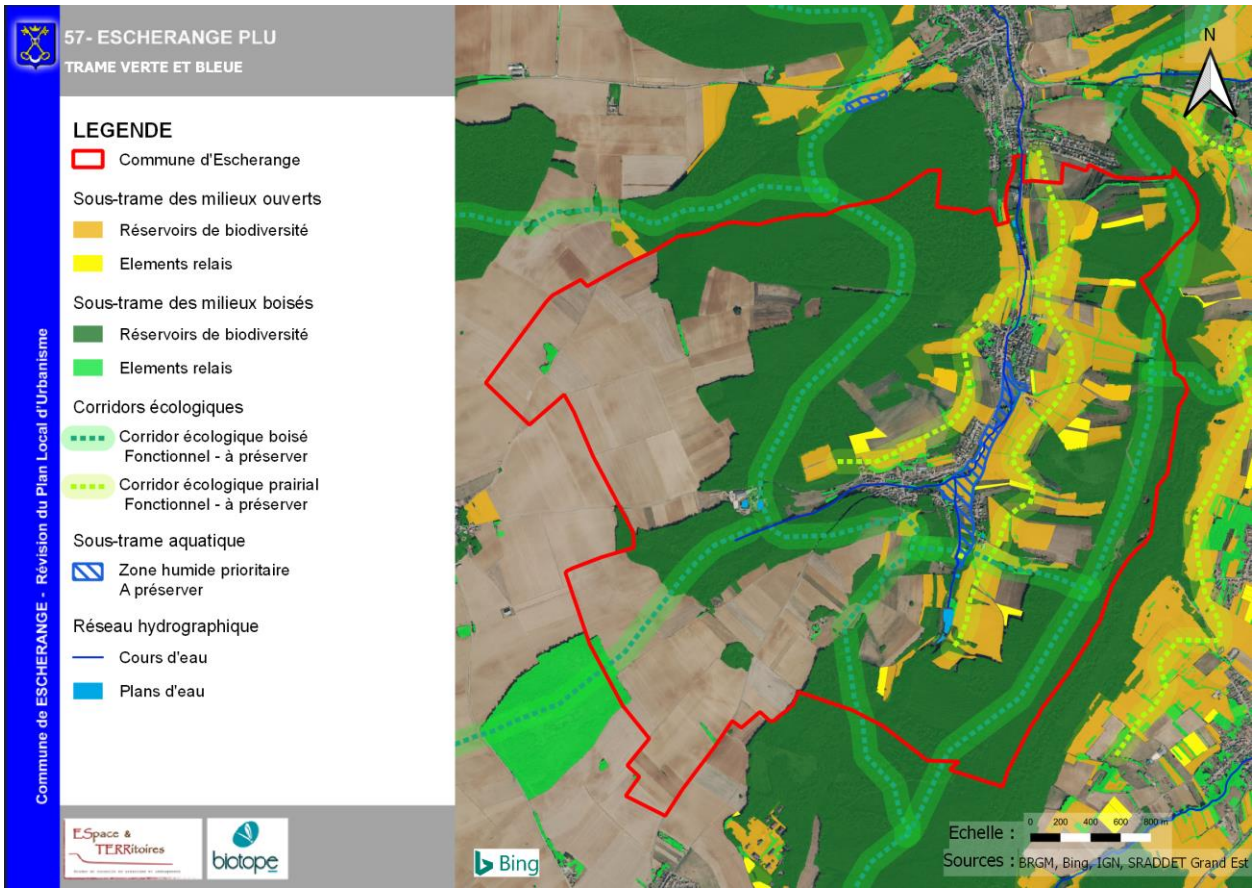
Ces espaces boisés, d'une surface importante (environ 480 ha) peuvent abriter de nombreuses espèces de biodiversité végétales et animales telles que la Mésange Boréale (*Poecile montanus*), le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) toutes deux classées comme Vulnérable sur la liste Rouge Nationale. Les espaces boisés sont aussi des espaces de refuge et de reproduction pour les cervidés, l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)…

La commune possède entre ses deux coteaux forestiers de nombreuses prairies permanentes, réservoirs de biodiversité prairiaux locaux. Un corridor local relie ces prairies. Entrecoupés de nombreuses haies, ces espaces sont très favorables à des espèces classées comme Vulnérables sur la liste rouge nationale telles que le Bruant jaune (*Emberiza citrinella),* le Milan royal (*Milvus milvus*), l'Epiaire d'Allemagne (*Stachys germanica*) et d'autres espèces classées comme Quasi Menacée tels que le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus)* par exemple. Ces espaces, proches également de la rivière, corridor aquatique, sont favorables à des espèces d'insectes et peuvent également être le terrain de chasse de chiroptères.

La RD58 représente le seul élément potentiellement fragmentant (hors habitations) de la commune. L'habitat et cette route fragmentent potentiellement la continuité entre les deux corridors écologiques prairiaux (de part et d'autre de la route). Elle n'impacte pas les corridors écologiques boisés.

Le ruisseau des Quatre Moulins ne semble pas présenter de discontinuité sur le territoire communal.

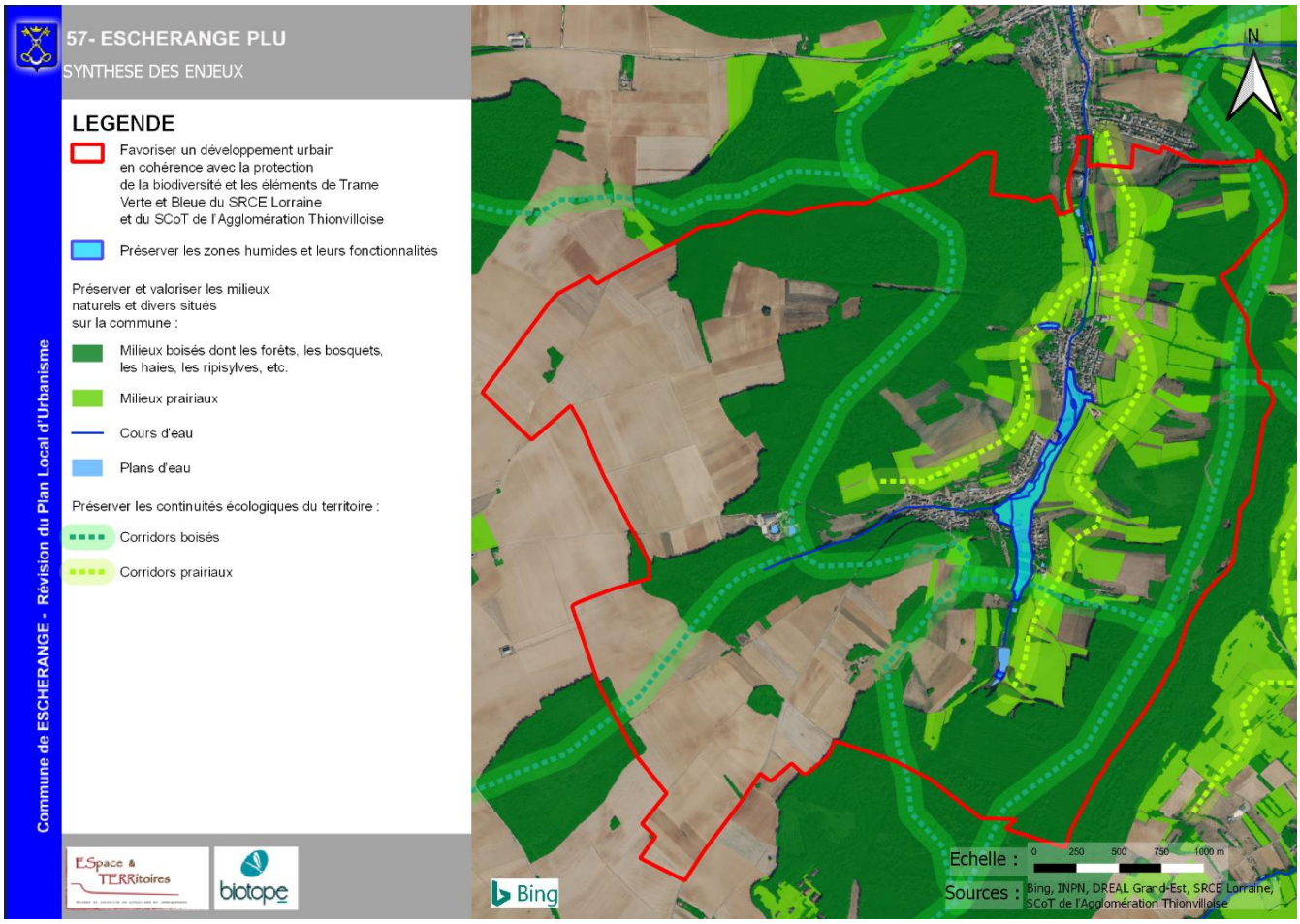
Enfin, la zone humide prioritaire peut constituer un réservoir de biodiversité spécifique. Il semble néanmoins présenter des discontinuités du fait d'urbanisation sur une partie de la zone.


57- ESCHERANGE PLU
TRAME VERTE ET BLEUE
LEGENDE
Commune d'Escherange
Sous-trame des milieux ouverts
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Sous-trame des milieux boisés
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Corridors écologiques
Corridor écologique boisé Fonctionnel - à préserver
Corridor écologique prairial Fonctionnel - à préserver
Sous-trame aquatique
Zone humide prioritaire A préserver
Réseau hydrographique
Cours d'eau
Plans d'eau
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
N
Echelle :
0 200 400 600 800 m
Sources : BRGM, Bing, IGN, SRADDET Grand Est
Bing


57- ESCHERANGE PLU
TRAME VERTE ET BLEUE
LEGENDE
Commune d'Escherange
Sous-trame des milieux ouverts
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Sous-trame des milieux boisés
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Corridors écologiques
Corridor écologique boisé Fonctionnel - à préserver
Corridor écologique prairial Fonctionnel - à préserver
Sous-trame aquatique
Zone humide prioritaire A préserver
Réseau hydrographique
Cours d'eau
Plans d'eau
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
N
Echelle :
0 50 100 150 200 m
Sources : BRGM, Bing, IGN, SRADDET Grand Est
Bing


57- ESCHERANGE PLU
TRAME VERTE ET BLEUE
LEGENDE
Commune d'Escherange
Sous-trame des milieux ouverts
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Sous-trame des milieux boisés
Réservoirs de biodiversité
Elements relais
Corridors écologiques
Corridor écologique prairial Fonctionnel - à préserver
Sous-trame aquatique
Zone humide prioritaire A préserver
Réseau hydrographique
Cours d'eau
Plans d'eau
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
Espace & TERRitoires
biotope
Bing
N
0 50 100 150 200 m
Sources : BRGM, Bing, IGN, SRADDET Grand Est

Synthèse des enjeux écologiques



Atouts et opportunités
• De nombreux espaces boisés et de prairies permanentes, refuges de biodiversité. • Corridors d'intérêt régional et local (SCOTAT) à préciser axes et/ou secteurs concernés. • Une Trame Verte et Bleues/des continuités écologiques peu fragmentées ou très localement (RD58).
Faiblesses et menaces
• Une zone humide importante au niveau de la ville, à préserver prioritairement selon le SAGE Bassin ferrifère. • Les espaces naturels ne sont pas protégés réglementairement.
Indicateurs possibles
• Évolution de la surface forestière et prairiale. • Évolution de la surface des zones humides. • Évolution des recensements réalisés de la faune et la flore sur la commune.
Enjeux
• Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune : milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves. • Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise. • Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes. • Préserver les continuités écologiques du territoire.

- **Annexe : Méthodologie de réalisation de la trame verte et bleue à l'échelle locale.**

La méthodologie employée pour réaliser cette TVB était de décliner la Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise à une échelle fine (1/10 000ème) afin d'aboutir à une cartographie précise des continuités écologiques locales, en tenant compte des connexions avec les territoires voisins. Ainsi, la compatibilité avec les documents de rang supérieur est respectée.

La trame verte et bleue à l'échelle d'Escherange a été définie à partir de l'occupation du sol (Registre parcellaire graphique 2019 et BDTOPO de l'IGN), et des données sur les voies ferrées et sur les voies routières. Toutes ces données ont été compilées et organisées pour définir les réservoirs de biodiversité et éléments fragmentant de la Trame verte et bleue locale.

Les milieux sont définis en sous-trame : sous-trame des milieux boisés et sous trame des milieux ouverts pour la trame verte et sous-trame aquatique pour la trame bleue.

Les données « Végétation » de la base de données TOPO de l'IGN sont précises, permettant de discréditer les éléments en éléments relais (haies, landes ligneuse) et en réservoir de biodiversité forestière. Des ajustements ont été réalisés pour catégoriser les bosquets isolés dans les espaces agricoles comme éléments relais.

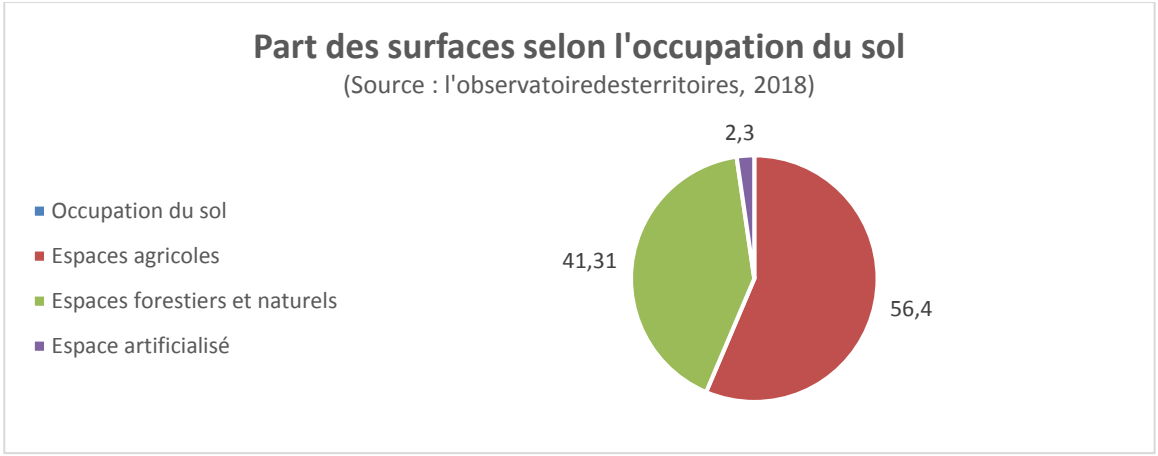
Pour la sous-trame des milieux ouverts, les prairies permanentes ont été considérées comme réservoirs de biodiversité et les prairies temporaires comme espace relais.

Suite à cela, les corridors écologiques ont donc été tracés à la main, en prenant en compte les différents éléments fragmentant potentiellement la TVB et la localisation des réservoirs de biodiversité. Ces corridors représentent donc l'orientation probable des flux des espèces animales en s'appuyant sur certaines espèces cibles pour chaque sous-trame.

Ainsi, pour la sous-trame des milieux boisés, les corridors écologiques représentent le déplacement potentiel de la grande faune (chevreuil, biche, cerf, sanglier…). La sous-trame des milieux ouverts est à destination des oiseaux et des insectes.

3.5. Occupation du sol : l'équilibre entre développement anthropique et préservation du socle naturel

Selon les données de l'observatoire du territoire, 56,4% du territoire est occupé par les espaces agricoles, 41,31% par les espaces forestiers et naturels et 2,3% du ban communal est artificialisé.



Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU
OCCUPATION DU SOL

LEGENDE

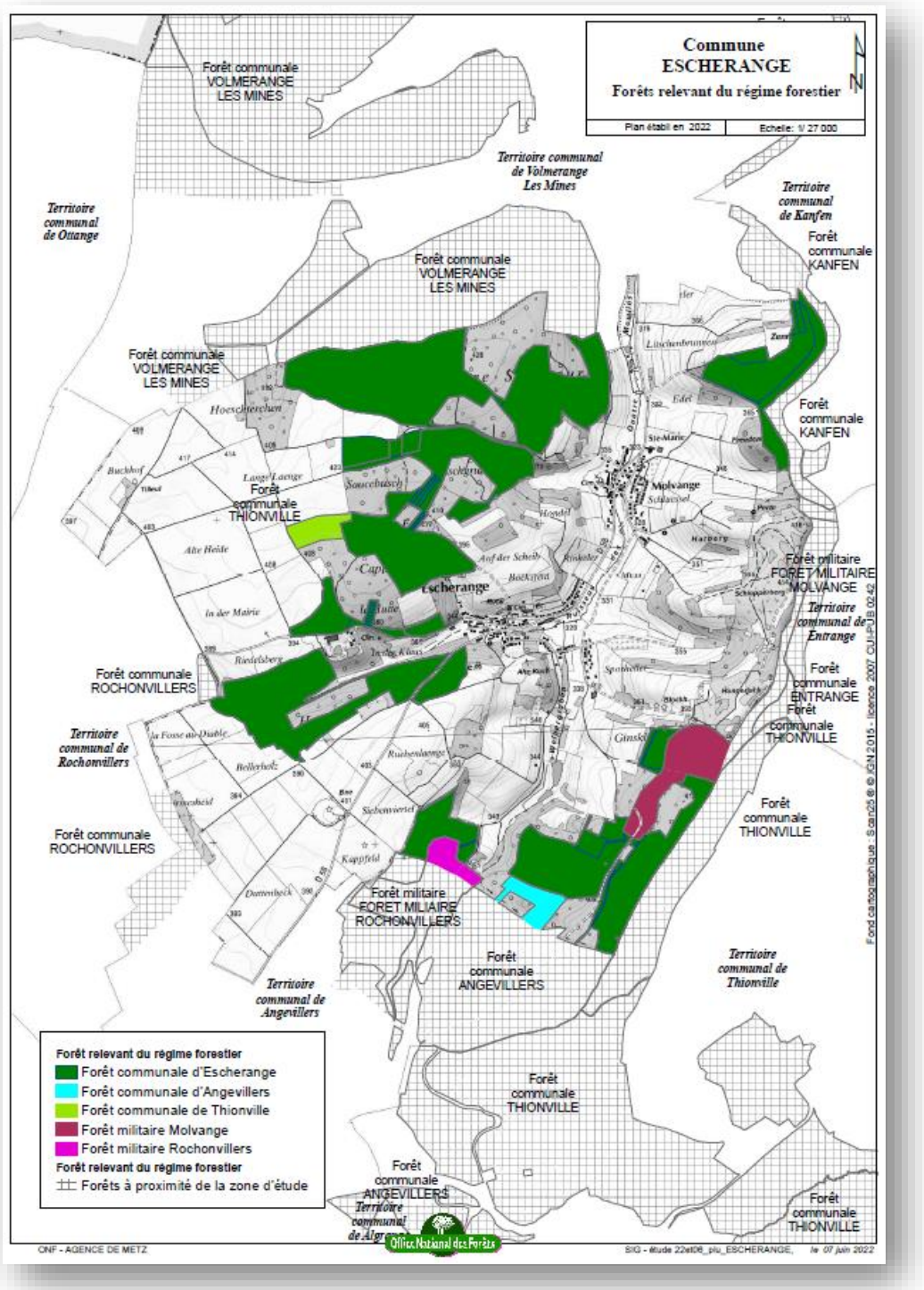
- Limite du territoire
- Réseau viaire
- Cours d'eau
- Espaces urbanisés
- Espaces forestiers
- Cultures
- Pâtures

Echelle : 0 500m

Source : Géoportail

e) *Les espaces boisés : une trame dense essentielle au fonctionnement écologique du territoire*

Les espaces boisés, et semi-ouverts couvrent environ 41,31% du territoire communal. Ils se concentrent sur la frange du coteau est et sur le revers du plateau ouest.



Carte des forêts soumises au régime forestier (Source : PAC DDT 54)

Parmi les espaces boisés et naturels on différencie :

- Les forêts soumises au régime forestier qui correspondent à la Forêt communale de ESCHERANGE, Angevillers et Thionville ainsi qu'aux forêts militaires de Molvange et Rochonvillers qui se situent sur le coteau est.
- Les forêts privées qui sont dispersées en parcelles sur l'ensemble du territoire.
- Les espaces végétaux naturels principalement identifiés sur les coteaux.

La forêt de ESCHERANGE est dense, il s'agit principalement de forêts fermées composées majoritairement de feuillus à l'est et de conifères à l'ouest.

Ces espaces forestiers, de par leur ampleur, leur diversité et leur rôle jouer dans l'établissement des continuités écologiques pour les espèces qui leurs sont inféodées, constituent une trame environnementale majeure pour ESCHERANGE, à préserver.

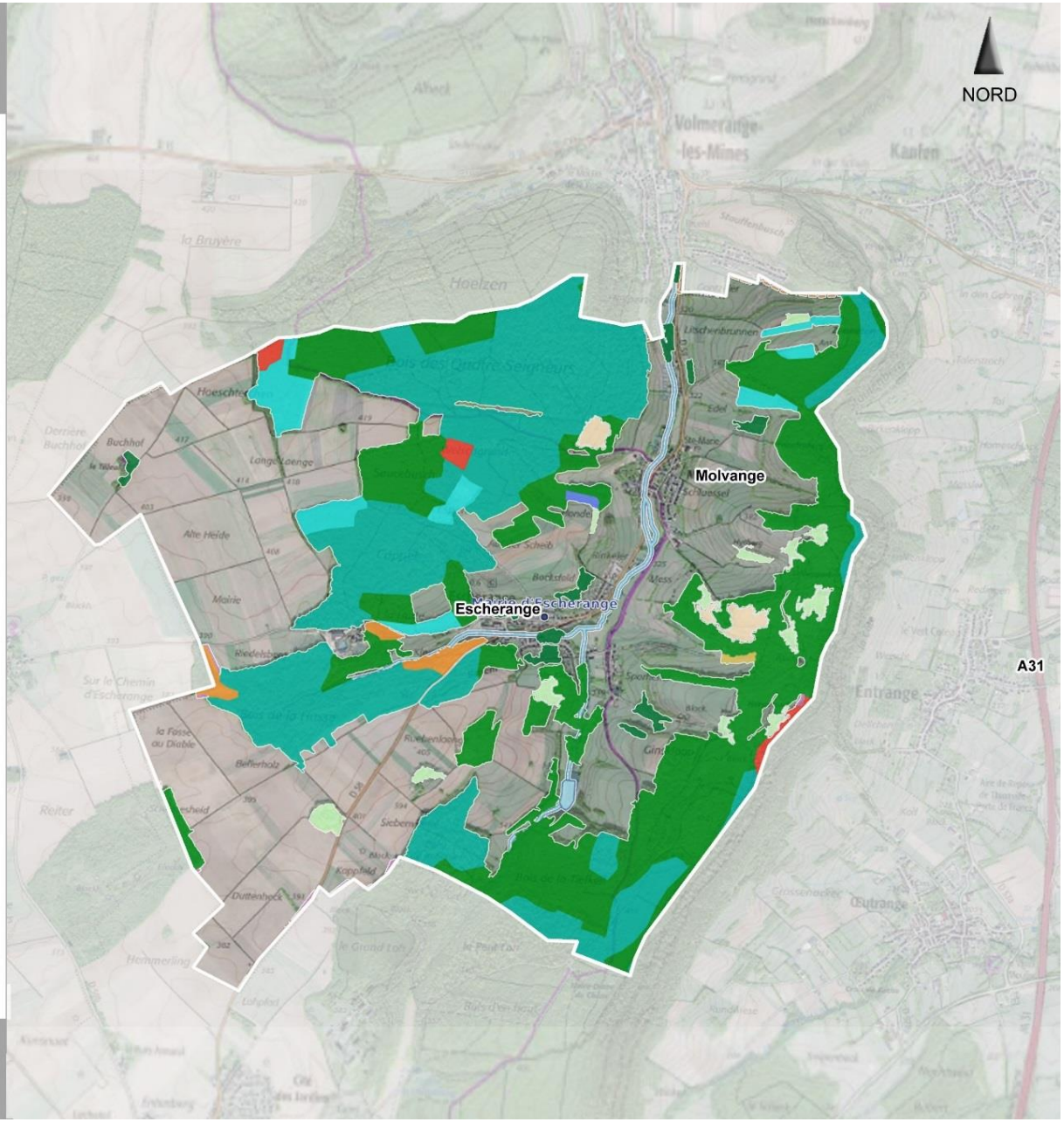
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

INVENTAIRE FORESTIER

LEGENDE

- Limite du territoire
- Forêt fermée sans couvert arboré
- Forêt fermée de feuillus purs en îlots
- Forêt ouverte de feuillus purs
- Forêt fermée à mélange d'autres conifères
- Forêt fermée de sapin ou épicéa
- Lande
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et feuillus
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères
- Forêt fermée de conifères purs en îlots



Echelle : 0 500m

Source : Géoportail / IFN

ESpace & TERRitoires

biotope

b) *Un support agricole à la marge du territoire*

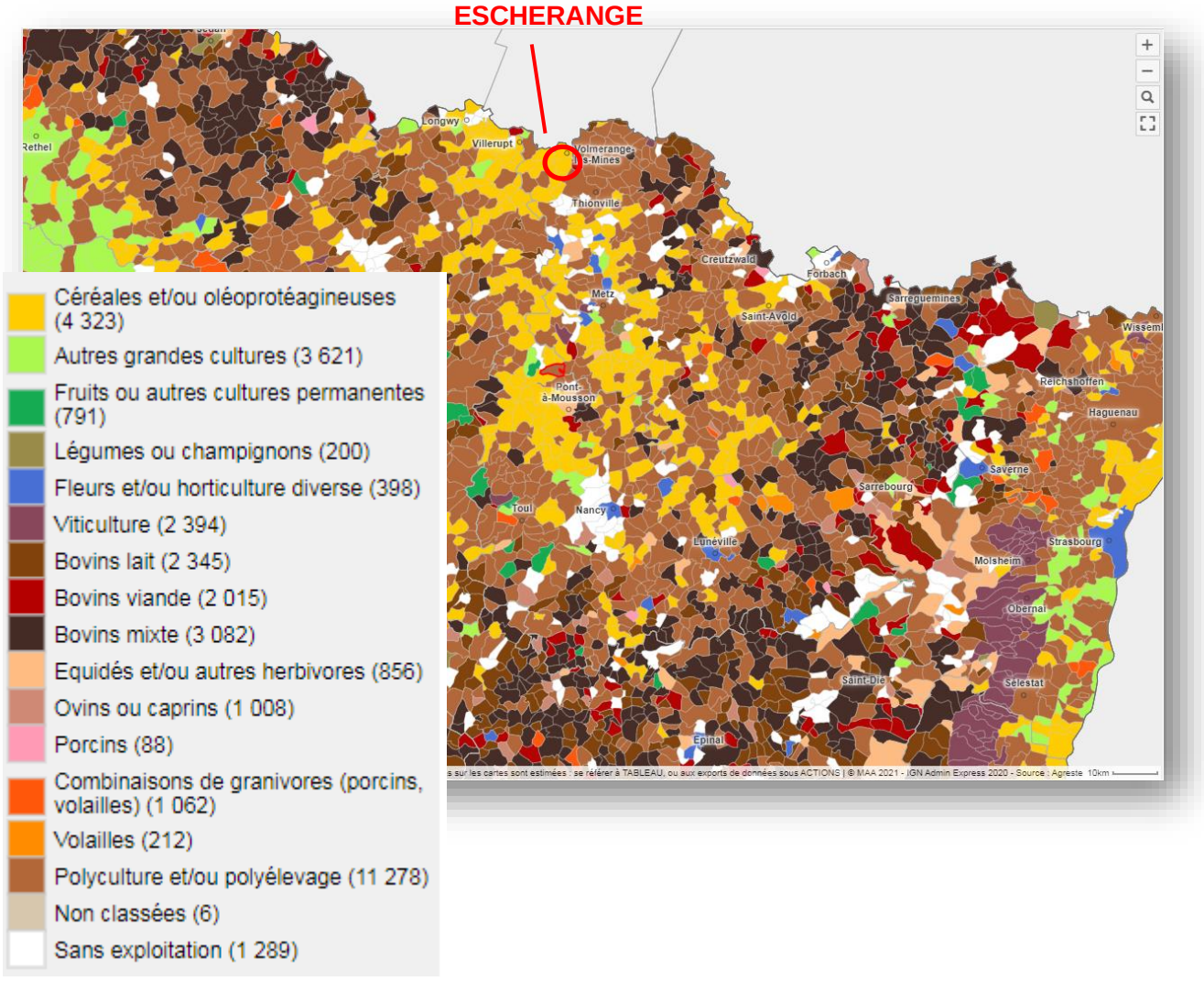
L'activité agricole est une composante relativement marginale sur le ban communal de ESCHERANGE. Les espaces agricoles occupent environ 56,7% du ban communal avec 743 ha hectares de surfaces agricoles déclarées.

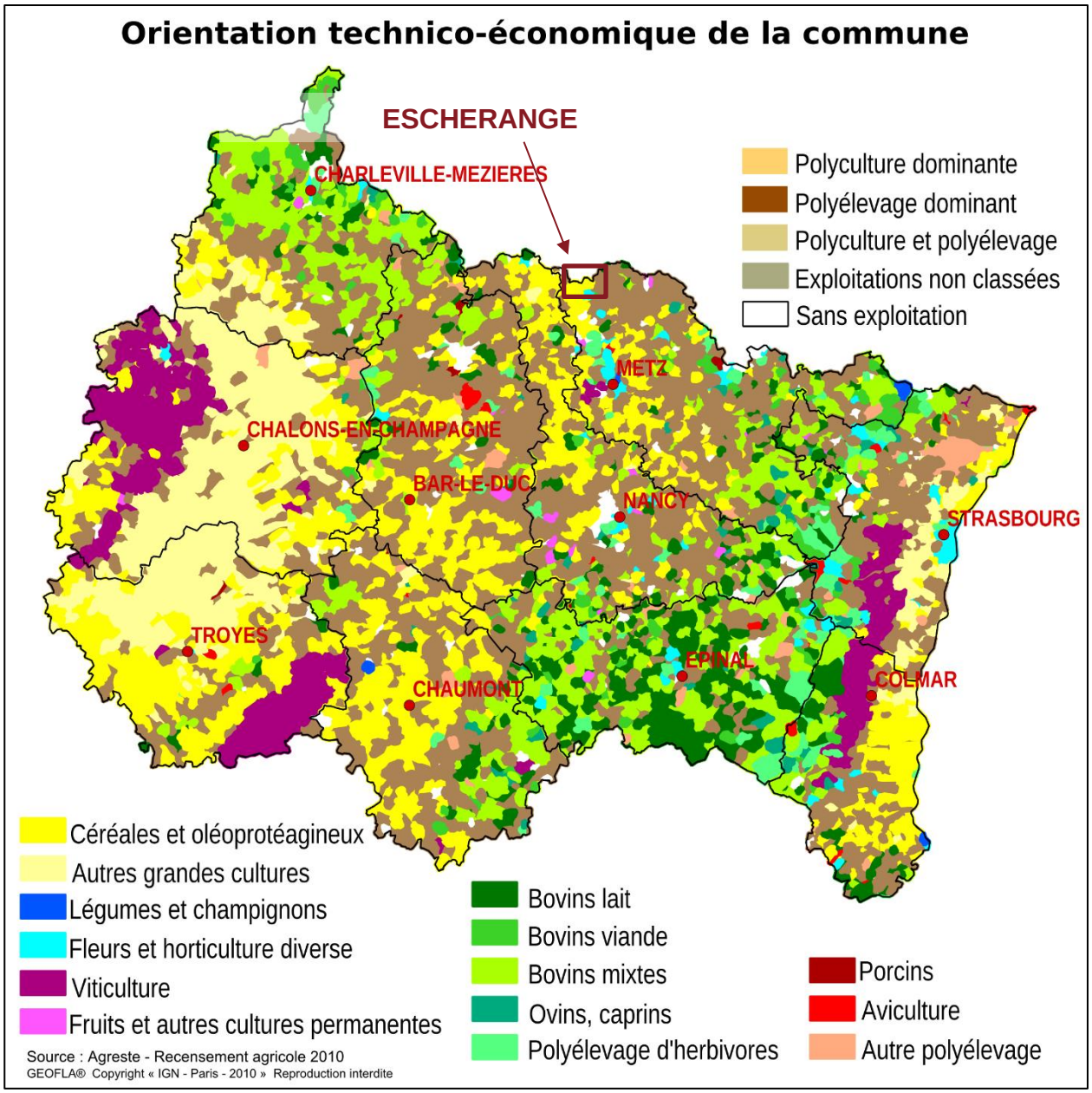
En 2020, la Surface Agricole Utilisée représente **332** ha, soit 25% du territoire. La SAU (Superficie Agricole Utilisée) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris les pâturages temporaires, les jachères, les cultures sous abri, les jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

Comme la majorité du canton auquel elle se rattache, la commune de ESCHERANGE se tourne principalement vers la production céréalière et d'oléaprotéagineux.

Par conséquent, la commune de ESCHERANGE est classée en « céréales et/ou oléoprotéagineuses » au sein de la nomenclature agricole.

Les espaces agricoles représentent d'une part, les terres labourées : cultures céréalières, maïs, colza... et d'autre part les surfaces toujours en herbe : prairie, principalement située sur les coteaux au nord de la commune.





Surface agricole communale déclarée (2020 ha)	**743**
SAU (2020, en ha)	**332 (25% du territoire)**
SAU moyenne par exploitation (2020, en ha)	**83,1**
Part des terres labourables dans la SAU (2010)	**50,4%**
Part des sufaces toujours en herbe dans la SAU (2010)	**48,6%**
Part des céréales dans la SAU (2010)	**31,7%**
Part des oléo-protéagineux dans la SAU (2010)	**15,6%**
Nombre d'UGB (unité gros bétail) en (2010)	**319**

Source : Agreste

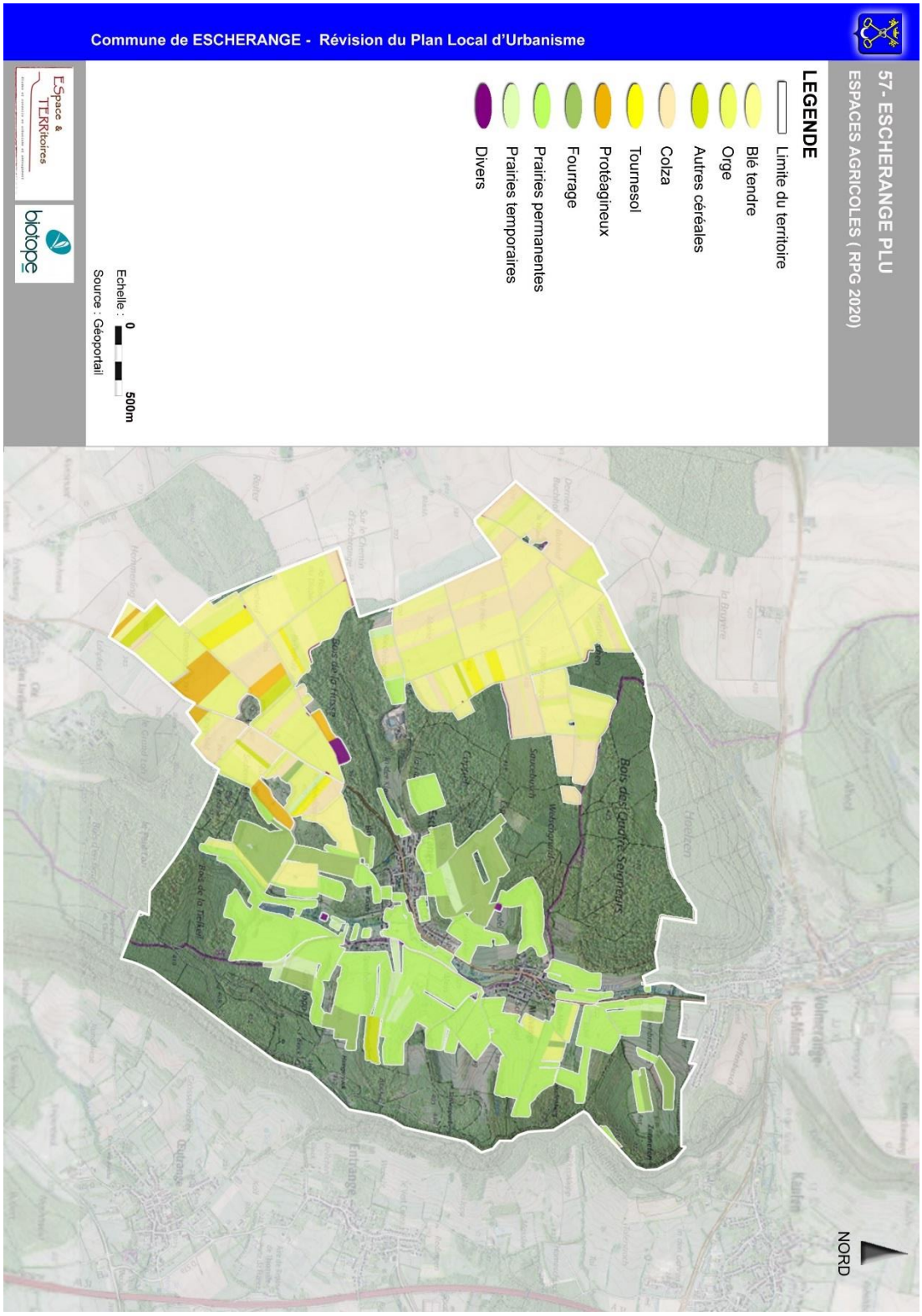
Principales données agricoles à ESCHERANGE

L’activité agricole, a connu d’importantes mutations au cours des dernières décennies avec une diminution de 55,5% du nombre d’exploitants sur la commune, ce qui représente 5 exploitations de moins entre 2010 et 2020.

La Surface Agricole Utilisée (SAU) a diminué de 39,7% ces 10 dernières années. La SAU est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris les pâturages temporaires, les jachères, les cultures sous abri, les jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

	2010	2020
SAU Totale (ha)	551	332
Nombre d’exploitations	9	4
SAU moyenne par exploitation (ha)	61,2	83,1

Évolution des données agricoles à ESCHERANGE entre 2010 et 2020 (Source : Agreste)



Au niveau de l'économie agricole, sept exploitations agricoles possèdent leur siège d'exploitation sur la commune.

Les exploitations, selon la nature de leur activité, engendrent des contraintes agricoles et peuvent être soumises au **Règlement Sanitaire Départemental (R.S.D.)** et générer un périmètre de recul

d'inconstructibilité de 50 m ou soit être soumises au régime des **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.)** et générer un recul d'inconstructibilité de 100 m.

À ESCHERANGE, les sept exploitations génèrent un périmètre compte tenu de leur statut.

Les exploitations qui possèdent leur siège d'exploitation à ESCHERANGE sont :

- ✓ **Centre de transit BOV DIFFUSION – (en cours de liquidation judiciaire)**

Nom exploitant : M Herve PONSARDIN

Activités : Centre de transit (110 bêtes/semaine)

Siège d'exploitation : ESCHERANGE

Présence de bâtiments sur le ban communal : Oui

Statut réglementation agricole : ICPE

Projet : maintien avec agrandissement : construction d'un bâtiment

- ✓ **HAMES Jean-Paul**

Nom exploitant : HAMES Jean-Paul

Activités : vaches allaitantes (32), bovins à l'engraissement (10)

Siège d'exploitation : ESCHERANGE

Présence de bâtiments sur le ban communal : Oui

Statut réglementation agricole : RSD

Projets : changement de destination possible pour le site

- ✓ **MERTZ Michel**

Nom exploitant : MERTZ Michel

Activités : vaches allaitantes (2), bovins à l'engraissement (4)

Siège d'exploitation : ESCHERANGE

Présence de bâtiments sur le ban communal : Oui

Statut réglementation agricole : RSD

Projets : maintien avec agrandissement & projet d'installation & pérennité assurée

- ✓ **REMY Jacques**

Nom exploitant : REMYJacques

Activités : équins (50)

Siège d'exploitation : ESCHERANGE

Présence de bâtiments sur le ban communal : Oui

Statut réglementation agricole : RSD

Projets : projet d'installation & pérennité assurée

✓ **THILTGES Daniel**

Nom exploitant : THILTGES Daniel

Activités : vaches allaitantes (20)

Siège d'exploitation : ESCHERANGE

Présence de bâtiments sur le ban communal : Oui

Statut réglementation agricole : RSD

Projets : maintien avec agrandissement & pérennité assurée



Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

RECULS AGRICOLES

NORD

LEGENDE

Limite du territoire

Reculs sanitaires :

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (recul 100m)

Réglement Sanitaire Départemental (recul 50m)

Nature des bâtiments :

- Elevage
- Stockage matériel
- Stockage fourrage
- Bâtiment de transit (commerces de bovins)
- Maison d'habitation
- Bâtiment vide



Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

RECULS AGRICOLES

NORD

LEGENDE

Limite du territoire

Reculs sanitaires :

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (recul 100m)

Réglement Sanitaire Départemental (recul 50m)

Nature des bâtiments :

- Elevage
- Stockage matériel
- Stockage fourrage
- Bâtiment de transit (commerces de bovins)
- Maison d'habitation
- Bâtiment vide
- Carrière
- Projet (stockage foin + fumière)



Echelle : 0 75m

Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope

d) Les espaces bâtis : morphologie et typicités des paysages urbains

- **ESCHERANGE dans son histoire : toponymie et passé de la commune**

  - Toponymie :

La toponymie la plus ancienne d'Escherange proviendrait d'Eskirinchingos (893). Pour Molvange, le nom apparait plus tardivement : Moelfingen (1268).

  - Généralités historiques :

Source : Extrait du site internet de la commune

Les premières traces de civilisation sur la commune datent de la préhistoire avec la découverte d'artéfacts historiques du paléolithique supérieur jusqu'à l'âge de bronze. Des éléments de la géohistoire tels que des traces de l'implantation gallo-romaine ont également été découverts (voie romaine secondaire, centuriations, sépultures…).

L'époque mérovingienne est marquée sur la commune par la venue de Saint Willibrord au VIIIe siècle. Celui-ci y aurait béni la source du village de MOLVANGE, cette même source aurait acquis la faculté de guérir les maladies oculaires.

Au moyen-âge, MOLVANGE appartenait à la seigneurie de Meilbourg et ESCHERANGE les villages appartenait à la seigneurie du Luxembourg.

Les villages d'ESCHERANGE et MOLVANGE ont totalement été détruits pendant la guerre de Trente ans. La seconde Guerre Mondiale n'épargnera pas les villages, bien que subsistent quelques bâtiments anciens sur le village de MOLVANGE (maisons autour de la place, chapelle, moulins…). En 1811, MOLVANGE est rattachée à la commune d'ESCHERANGE.





Destructions liées au second conflit mondial (Source : site de la commune)

La commune ne compte pas de monuments classés ou inscrits aux monuments historiques. Cependant, elle possède tout de même quelques éléments de patrimoine :

➘ Église paroissiale Saint-Pierre

Construite au XIXe siècle, elle a été incendiée en 1940 et reconstruite en 1961 en la dotant d'un clocher avant-gardiste. Le Mur de lumière (vitrail, 1962) est l'œuvre du peintre Jean Weinbaum. Son style architectural est représentatif de l'architecture moderne en matériaux béton des années 60.



➘ Chapelle Saint-Willibrord, MOLVANGE



Construite au XV/XVe siècle et remaniée au XVIIIe, elle fait également partie des rares édifices à ne pas avoir été détruit pendant les conflits. Son architecture est sobre et son campanile en ardoise. La chapelle porte le nom du saint venu bénir la source dans le village.

➘ Édifices de la ligne Maginot

La ligne Maginot, est une ligne de fortifications construite par la France le long de sa frontière avec la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne, la Suisse et l'Italie de 1928 à 1940.

On compte sur la commune d'ESCHERANGE 7 édifices constitutifs de la ligne Maginot, faisant partis de la « ligne principale de résistance » :

- Abri du Grand-Lot
- Casemate du Grand-Lot (photo 1)
- Casemate d'Escherange Ouest (photo 2)
- Casemate d'Escherange Est
- Casemate du Petersberg Ouest
- Casemate du Petersberg Est
- Abri du Petersberg


1


2

➘ Statut de « la vague St Willibrord », Molvange



En 2004, l'Office du Tourisme de Rodemack organise un concours. Les élèves des écoles de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs doivent retrouver une légende ayant trait à leur village et la rédiger. Les huit productions les plus intéressantes sont retenues pour servir de support à l'œuvre d'un sculpteur.

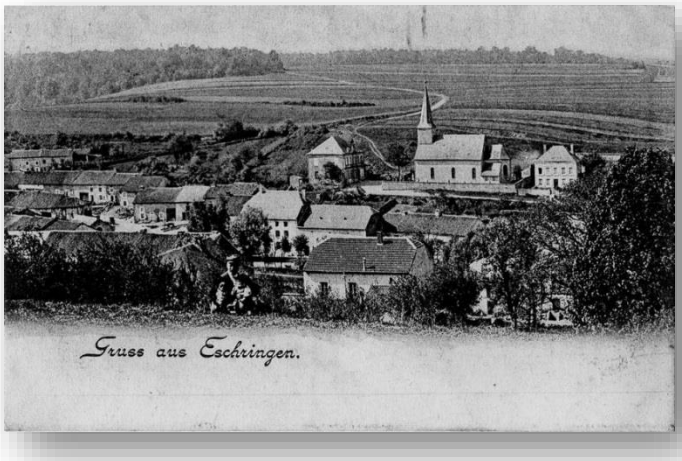
Les 22 élèves de la classe unique d'Escherange, choisissent de raconter la légende de Saint Willibrord. Et ils sont retenus. L'artiste Florence HOFFMANN réalise l'œuvre symbolisant notre légende "la vague Saint Willibrord". En 2016, la municipalité retrouve l'œuvre qui avait été installée à Hesperange au Luxembourg, la rachète et la rapatrie à Molvange.

➘ Moulin de Molvange



Épargné par la destruction de la guerre, le moulin de Molvange est parmi les rares bâtiments anciens à subsister sur la commune.

- **Une structure urbaine stratifiée : les villages de la reconstruction**



Vue d'ESCHERANGE avant 1939

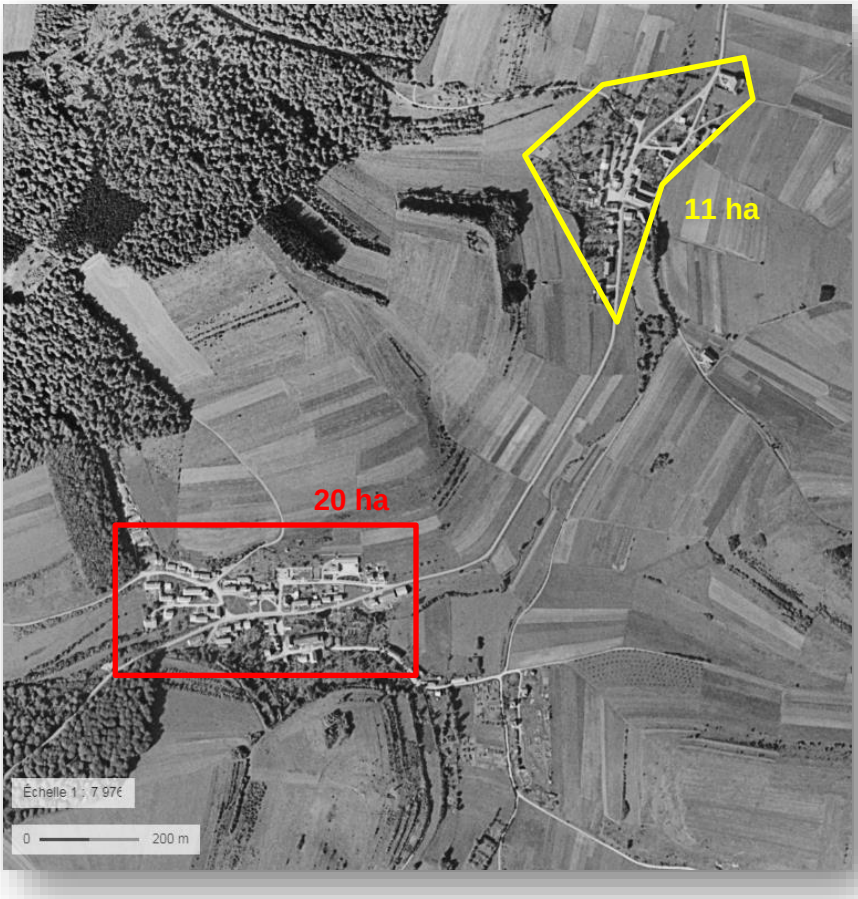


ESCHERANGE pendant la reconstruction

Les villages d'ESCHERANGE et MOLVANGE, comme a déjà permis de le démontrer l'analyse paysagère du grand territoire, se situent au cœur du territoire communal, en fond de vallée, au sein d'un écrin de verdure. Ces villages tel qu'ils sont possibles de l'observer aujourd'hui, traduisent dans leur morphogénèse principalement deux structures bâties, déséquilibrées et distinctes :

- Le village de la reconstruction denué de constructions anciennes, en lien avec le poids important des démolitions suite aux conflits de 1875 et 1939-1945.
- Les différents secteurs d'extensions pavillonnaires s'étant succédé des années 1950 jusqu'à aujourd'hui.

1. Le village de la reconstruction : un village-tas de faible dimension



Remonter le temps.ign, 1950-65

Le village ancien d'ESCHERANGE s'est développé autour de la Rue principale, formant une arrête centrale irriguée par des rues et chemins. La trame viaire s'organise autour du terre-plein central que forme le parc de ESCHERANGE. Sa typologie est donc de forme « village-tas ».

Le vieux village de MOLVANGE s'organise autour de la place centrale, de sa chapelle et de sa source. Il prend également la forme d'un village-tas composé de deux rues et quelques impasses et un bâti se développant.

La rue principale forme une artère structurante entre les deux centre-anciens de ESCHERANGE et MOLVANGE.

Du fait des nombreux bombardements sur la commune dès 1875, et jusqu'à la seconde guerre, les constructions anciennes sur les vieux villages de ESCHERANGE et MOLVANGE ont soit été détruites (près de 80%), soit subi des dégâts importants, ayant amené à de profonds remaniements architecturaux. Cette période de l'histoire de ESCHERANGE et MOLVANGE explique la plus grande faiblesse des éléments architecturaux typiques du bâti ancien lorrain sur la commune.

2. <u>Les extensions urbaines récentes : un développement tentaculaire du fait urbain.</u>

Les extensions récentes sont prépondérantes au sein des deux villages.

Sur ESCHERANGE, le développement de l'urbanisation s'est opéré sous plusieurs formes : dans un premier temps en extensions linéaires, dans un deuxième sous la forme d'écosystèmes pavillonnaire et dans un troisième en complément de trame.

Ainsi, deux typologies d'extensions peuvent être distinguées dans la morphologie urbaine de ESCHERANGE et MOLVANGE. Dans le détail, on distingue :

- Les extensions pavillonnaires linéaires ou en prolongement de la trame urbaine (bleu)



Rue principale, ESCHERANGE, Googlestreetview



Rue du Génie, Googlestreetview

Ces extensions pavillonnaires ont été construites dans les années 60, sous le modèle architectural de l'époque. L'habitat y est individuel et non-mitoyen. La plupart des logements sont en R+1 dotés d'un jardin en rez-de-chaussée. Au niveau de l'architecture, les toits sont à double pans et de couleur brique et les crépis sont couleur sable pour la majorité. En fonction de l'année et de l'opération de construction, quelques différences architecturales sont visibles.



Rue des près, Googlestreetview



Rue du Génie, Googlestreetview

- Les extensions pavillonnaires sous la forme d'écosystèmes urbains (violet)

Parmis eux :

- <u>L'écosystème ouvrier mixte, Rue des sources</u>

Depuis les années 50, rue des sources, s'est développé un nouveau quartier d'ESCHERANGE prenant la forme d'une poche de logements perpendiculaire au chemin d'ENTRANGE. La construction des logements s'est étalée sur plusieurs époques avec des cités ouvrières des années 50, dont la plupart ont été détruites, à aujourd'hui avec la construction de logements pavillonnaires récents. Ce développement particulier nous offre un panel architectural hétéroclite au sein d'un même lotissement.

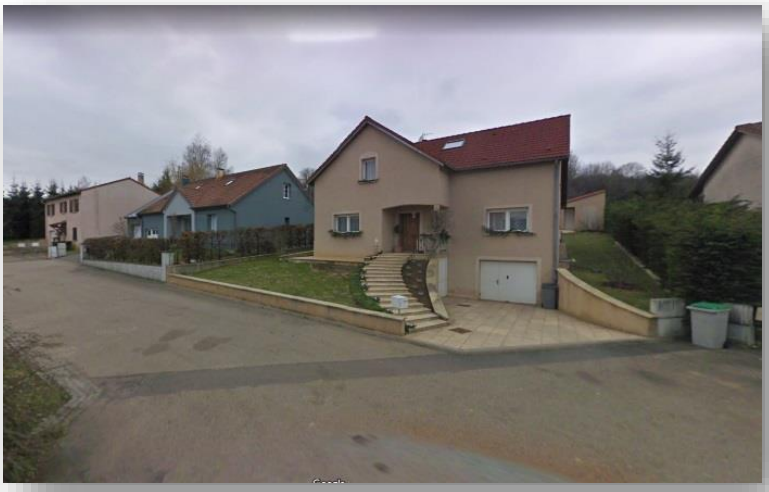


- <u>L'écosystème pavillonnaire du lotissement de l'Aubépine :</u>

Les constructions se sont dans un premier temps développées à l'est de la rue des écoles sur quelques logements en fin de trame urbaine. Nécessitant davantage de place, le lotissement de l'Aubépine suit le linéaire en double-rideau, parallèlement à la voirie de la RD58.

Ce lotissement s'est développé en deux étapes sur deux temporalités différentes. La première partie a été construite autour des années 2000 et la seconde autour de 2005/6. L'architecture y est de style pavillonnaire, plus ou moins récent.

Sur la partie 1 du lotissement, datant des années 1990, les crépis sont relativement variés, les toitures sont majoritairement brique ou marron, et l'implantation de plain-pied ou en R+1 avec des volumes.



Source : Googlestreetview

Sur la deuxième partie du lotissement de l'Aubépine, plus récente, les constructions apparaissent de volumétrie supérieure, les crépis sont variés et les tuiles noires. L'architecture y est plus moderne. Le volume des constructions et leur surface sont plus imposants.



Source : Googlestreetview

Ces extensions pavillonnaires se sont développées de manière concentrique et forment un écosystème urbain à part entière. Ces quartiers pavillonnaires étant bien souvent repliés sur eux-mêmes, ils apparaissent quelquefois enclavés ou isolés du reste de la trame urbaine. Cependant, ce quartier possède de bonnes liaisons piétonnes permettant une bonne accessibilité et une meilleure mobilité au sein du système.

- <u>L'écosystème pavillonnaire de MOLVANGE :</u>

L'extension pavillonnaire de MOLVANGE s'est développée de manière concentrique au sud-est de la trame urbaine, en deuxième rideau des constructions existantes. Ce lotissement date des années 2000.

L'architecture y est relativement homogène étant donné la période de construction similaire. La volumétrie est relativement importante et les hauteurs de constructions sont soit de plain-pied, soit en R+1. Les crépis sont majoritairement blancs ou sable et les toitures en tuiles noires.



Source : Googlestreetview

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

STRUCTURE URBAINE / ENJEUX URBAINS

LEGENDE

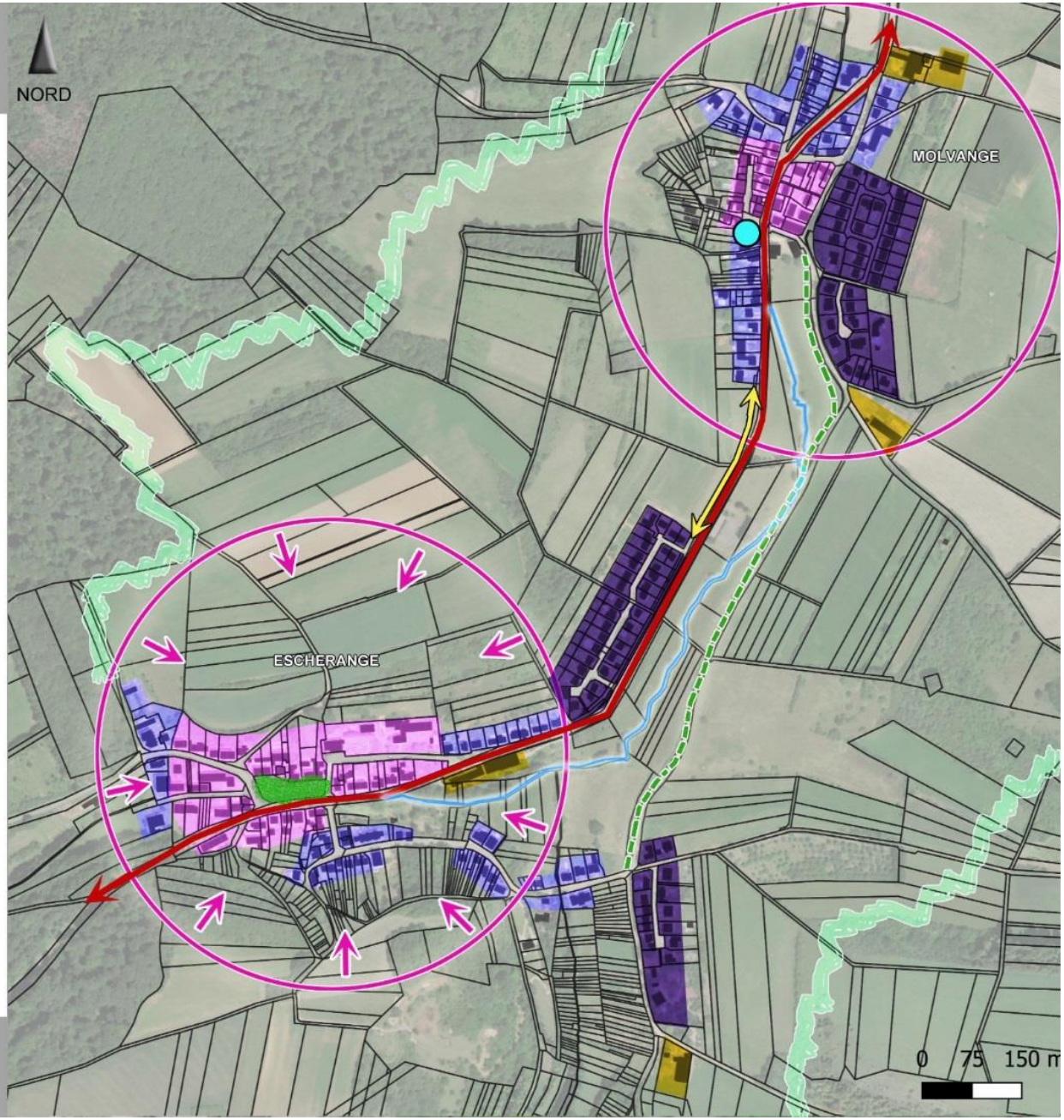
- Limite du territoire
- Dorsale routière structurante
- Dorsale hydrographique structurante
- Contre-allée de liaison
- Voie verte
- Entité villageoise historique
- Noyau urbain de la reconstruction
- Extension pavillonnaire
- Extension pavillonnaire sous forme d'écosystème urbain
- Construction agricole
- Espace public structurant à requalifier
- Espace public végétal structurant
- Délimitation nette des arrières paysagers
- Polarité fonctionnelle

Echelle : 0 150m

Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope



- **Les connexions du paysage urbain dans son environnement : franges et portes de village**

Le paysage urbain apparaît fracturé entre l'est et l'ouest du ban communal par la présence de la voie ferrée et des systèmes industriels et d'activité.

1. Des portes de ville identifiées mais hétérogénéiquement structurées.



Entrée de ville de ESCHERANGE depuis ANGEVILLERS, GoogleStreetView



Entrée de ville de MOLVANGE depuis Volmerange-les-Mines, GoogleStreetView

À ESCHERANGE, les entrées de village principales sont celles sur l'axe nord/sud, connectées par la départementale RD58.

Au sud, depuis Angevillers, l'entrée de village est marquée par la présence d'un terre-plein central, de trottoirs ainsi que d'un rétrécissement visuel marqué par la présence d'arbres en bordure de voirie. De plus, le paysage offre une perspective lointaine « en tunnel » sur le bâti du village, ce qui offre ainsi une accroche visuelle claire à l'amorce de la trame urbaine villageoise.

De même pour l'entrée de MOLVANGE depuis Volmerange-les-Mines qui est également pourvue d'un terre-plein central et de haiesformant un rétrécissement visuel marquant.



Entrée de ville de MOLVANGE puis ESCHERANGE, GoogleStreetView



Entrée de ville de ESCHERANGE depuis MOLVANGE, GoogleStreetView

Cependant, au niveau des entrées de village intérieures, peu d'aménagements marquent l'entrée dans la trame urbaine. Celles-ci manquent de structuration pour remplir pleinement leur rôle. De plus, le flux routier et la vitesse de circulation apparaissent trop importants entre les deux villages en lien avec la dilution du bâti et le manque de continuité urbaine.

2. Des franges urbaines nettes, mais globalement de qualité.

En ce qui concerne les franges urbaines, deux profils peuvent être dégagés :

- les **franges urbaines diluées** constituent un espace de transition avec le grand paysage car on ne note pas de rapport brutal entre l'environnement bâti et l'environnement naturel. Vergers, jardins et lisières forestières assurent un espace tampon.

- les **franges urbaines nettes** offrent davantage un rapport de force entre le bâti (notamment le bâti de grande volumétrie tel que le bâti agricole ou d'activité) et le milieu environnant naturel, on constate l'absence de transition douce.

Parmi ces franges, on note :

- La frange nord-ouest, avec un passage brutal du bâti, aux parcelles agricoles, avec le plateau forestier en arrière plan.
- La frange sud-est, qui offre une perspective nette sur le grand paysage de la côte de Moselle et sa végétation.

Néanmoins, de nombreux massifs d'arbres et de haies créent des perspectives plus fermées au sein du paysage villageois et donnent le sentiment de se situer dans un espace confiné prenant la forme d'une alcove végétale.

e) Le potentiel de mutabilité infraurbain :

- **L'enveloppe urbaine : potentiel de mutation et densification foncières**

ESCHERANGE possède quelques possibilités de se densifier davantage à l'intérieur de sa trame urbaine, les **dents creuses** présentes au cœur de la trame urbaine étant des terrains qui ne sont pas encore construits dans le secteur urbanisé mais desservis par les réseaux existants et accessibles par une voie carrossable (parcelles viabilisées en attente de construction). Celles-ci forment des trous dans l'alignement bâti et engendrent une discontinuité dans la trame urbaine. À cela s'ajoutent également les logements vacants, en fonction du taux de vacance et sa dynamique observés selon les communes.

Nombre dents creuses : environ 15

- **Le potentiel des logements vacants**

La vacance sur ESCHERANGE, de l'ordre de 4,4% en 2019 d'après les dernières estimations de l'INSEE (soit environ **14 logements**), s'inscrit ainsi dans la logique de vacance légèrement trop faible pour la fluidité du parc (entre 5 et 7%), et ne peut constituer un potentiel à valoriser de manière significative dans le pas de temps du PLU.

- **Ambition et objectif démographique**

L'ambition démographique du PADD est de **790 habitants d'ici 2040,** soit environ **100** de plus qu'en 2020.

En prenant en compte l'évolution du desserrement des ménages, et, avec une taille de ménage moyenne projetée de 2,20 personnes en 2030, nous obtenons un nombre de logements supplémentaires nécessaires de **45 à 46 nouveaux logements** sur la commune.

- <u>Potentiel recensé sur la commune :</u>

Méthode mise en œuvre :

Concernant les dents creuses, un recensement de terrain a été effectué. Ensuite, ont été déduits tous terrains correspondant à de l'agrément indissociable d'une construction existante ou de l'emprise publique ainsi que les terrains possédant des contraintes agricoles.

	Nombre	Surface	Potentiel mobilisable ► 2028 (court terme)
Dents creuses	**≈ 15**	**≈ ? ha**	**≈10**
Logements vacants	**14**		**0 (inférieur au taux de fluidité du parc)**

* Le taux de vacance réel est de 4,4% ce qui est légèrement inférieur au taux de fluidité nécessaire au parc de ESCHERANGE. Sur la base d'un taux de fluidité idéal de 6%, aucun logement vacant ne peut être pris en compte dans le potentiel foncier.

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

POTENTIEL DE MUTABILITE

LEGENDE

- Limite du territoire

Potentiel mutable :

- Dents creuses

Potentiel non mutable :

- Terrain d'agrément
- Accès agricole
- Contrainte agricole

Echelle : 0 150m

Source : Géoportail

ESpace & TERRitoires

biotope



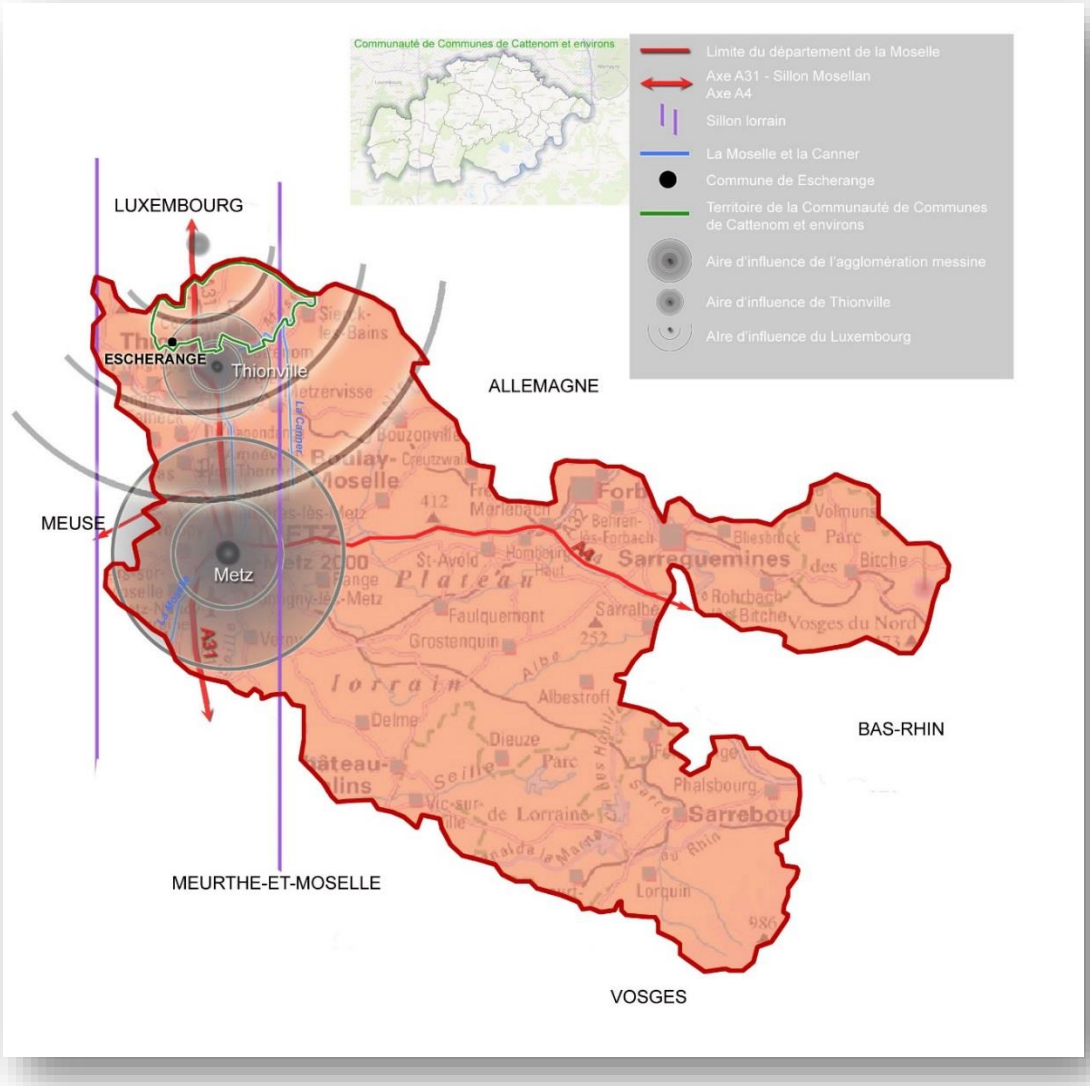
f) Déplacements et mobilités au cœur de l'organisation spatiale de la commune

- **Infrastructures et voies de communication : une commune relativement bien desservie**

Le ban de ESCHERANGE est directement desservi par la RD 58 qui la traverse. Cet axe permet de rejoindre Dudelange au Luxembourg ainsi que de rejoindre l'A30 et l'A31 et donc les grands bassins d'emploi du sillon Lorrain.

La RD 58 est le seul axe départemental de la commune, le reste du territoire communal étant desservi par des chemins ruraux.

Du point de vue des voies de communication, la commune reste donc peu desservie par les routes départementales mais se situe à proximité de l'A31 via Kanfen ou Thionville liant efficacement la commune aux plus grandes agglomérations de Lorraine.



- **Capacités de stationnement au sein du bourg : fluidités et points noirs**

L'offre de stationnement apparaît globalement peu développée et inégalement répartie au sein des différents quartiers.

La plupart du stationnement se font devant les maisons des particuliers, sur le trottoir, devant des garages ou sur des emplacements réservés.

Au niveau de la Rue des écoles, centralité administrative composée de l'ensemble mairie école, une poche de stationnement représente 16 places ce qui paraît clairement insuffisant pour absorber les flux liés au centre des équipements.

Quelques stationnements ont été signalisés dans la rue principale du village d'ESCHERANGE.

Sur la place de MOLVANGE, de nombreuses voitures se stationnent.

Dans les quartiers pavillonnaires, plusieurs points noirs sont ainsi repérés. En effet, dans les lotissements anciens, le stationnement s'effectue dans les allées privées ou sur le trottoir. Sur les lotissements plus récents, davantage de places ont été prévues sur la voirie. Lorsque le bouclage des voiries n'a pas été prévu, des places de retournement permettent la sortie du lotissement.

Sur la commune, l'offre de stationnement apparaît relativement pauvre, d'autant plus que nous avons pu observer une part élevée des ménages possédant au moins deux voitures.

La commune ne dispose d'aucun d'emplacement de stationnement pour les véhicules hybrides et électriques et pas non plus de parc de stationnement pour les vélos.

g) Analyse urbaine : constats et perspectives

Enjeux et perspectives
Analyse urbaine
La structure urbaine originelle de ESCHERANGE est marquée par l'histoire de la commune. Elle est de type village-tas, avec un réseau viaire éclaté. L'architecture est marquée par la forte destruction liée aux conflits et la reconstruction.
Le développement de l'urbanisation a permis d'étoffer substantiellement la trame urbaine, entre les deux centres-anciens ainsi qu'à l'ouest des deux villages avec des extensions périurbaines denses. Une urbanisation contrainte entre coteaux et zones humides. Présence de nombreux écosystèmes urbains à l'identité propre nécessitant un lien fonctionnel et social.
Bien qu'elle ne possède qu'un accès via une route départementale, la commune d'ESCHERANGE apparait relativement bien reliée aux grands pôles d'emplois avec la proximité de deux échangeurs autoroutiers à moins de 5 km.

4. RISQUES, ALEAS ET VULNERABILITE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Source : Géorisques

a) Risques naturels

■ Inondations

Commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Non
Commune soumise à un Plan de prévention des risques inondation : Non
Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI) : Non

La commune de ESCHERANGE n'est pas concernée par le risque inondation.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du district Rhin dont la révision a été approuvée le 21 mars 2022, est entré en vigueur le 15 avril 2022.

■ Mouvements de terrain

Mouvements de terrain recensés dans la commune : 0
Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte…) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères… Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

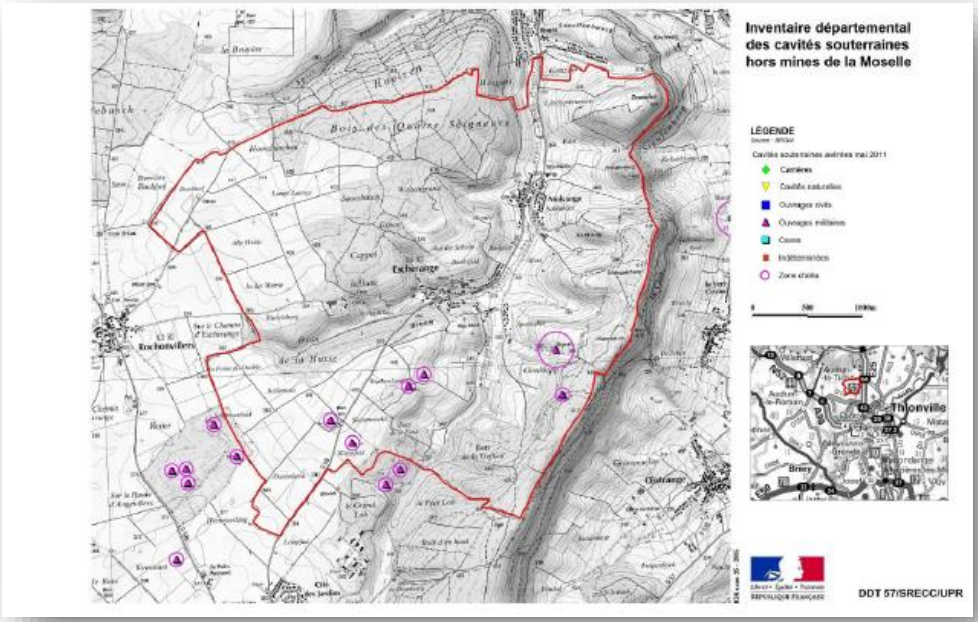
L'étude des aléas de mouvements de terrain ne fait pas apparaître la présence de zones instables ou potentiellement instables sur la commune.

■ Cavités souterraines

Cavités souterraines recensées dans la commune : 6
Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

ESCHERANGE est concernée par la présence de cavités. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a réalisé en 2010, un nouveau recensement des cavités souterraines hors mines de la Moselle et la commune est concernée par la présence de 6 cavités d'ouvrages militaires recensés au sud du territoire communal.



- **Séismes**

Risque sismique dans la commune : 0
Commune soumise à un Plan de prévention des risques sismiques : Non

Le décret n° 2010-1555 du 22 octobre 2010 (article D.563-8-1 du code de l'environnement) a classé la commune en zone de sismicité très-faible (cf. décret pour le classement de la commune).

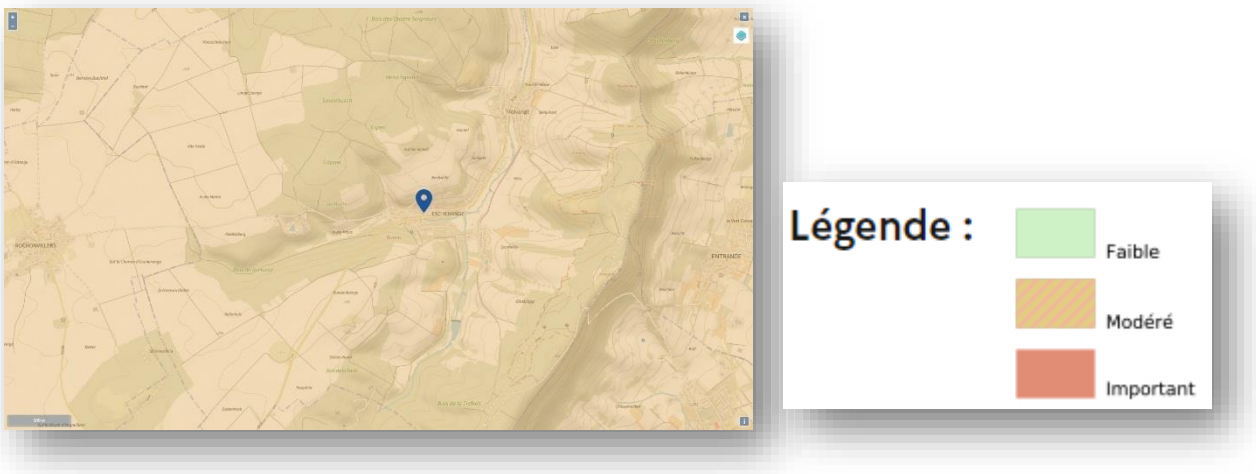
Les modalités de prise en compte de cette réglementation ont fait l'objet d'un porter à connaissance du Préfet de la Moselle du 14 avril 2011.

Les dispositions constructives applicables sont définies par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN)



Carte du potentiel radon à ESCHERANGE (Source : IRSN/Géorisques)

A ESCHERANGE, le potentiel radon est de catégorie modérée.

Retraits et gonflements des argiles

Exposition au retrait-gonflement des sols argileux dans la commune : Oui
Commune soumise à un Plan de prévention des risques retrait-gonflement des sols argileux : Non

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques.

Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »).

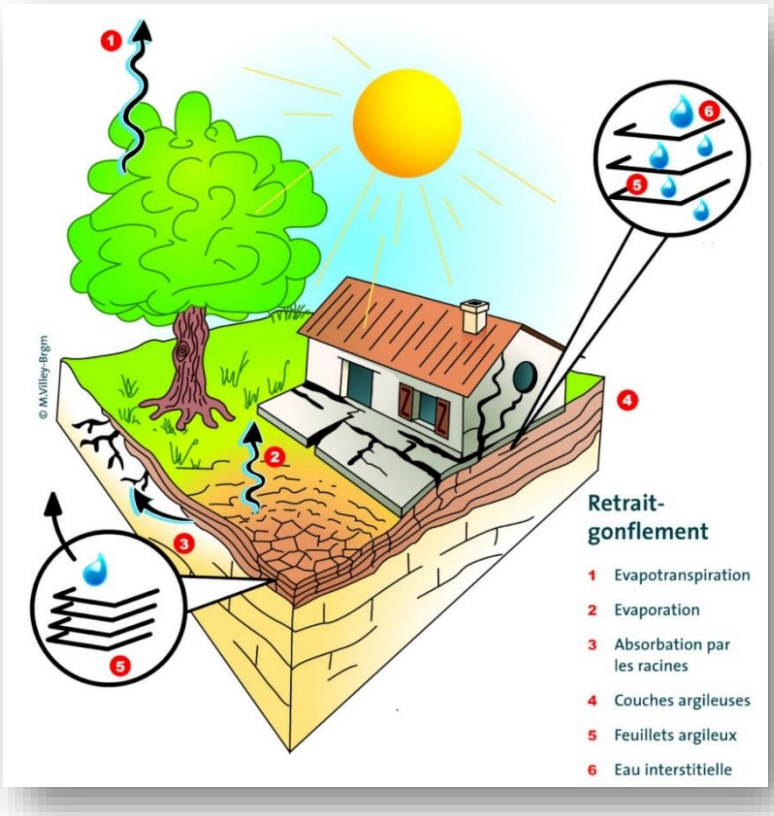
Ces variations sont lentes, mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains.

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles. La grande majorité des sinistres concerne les maisons individuelles.

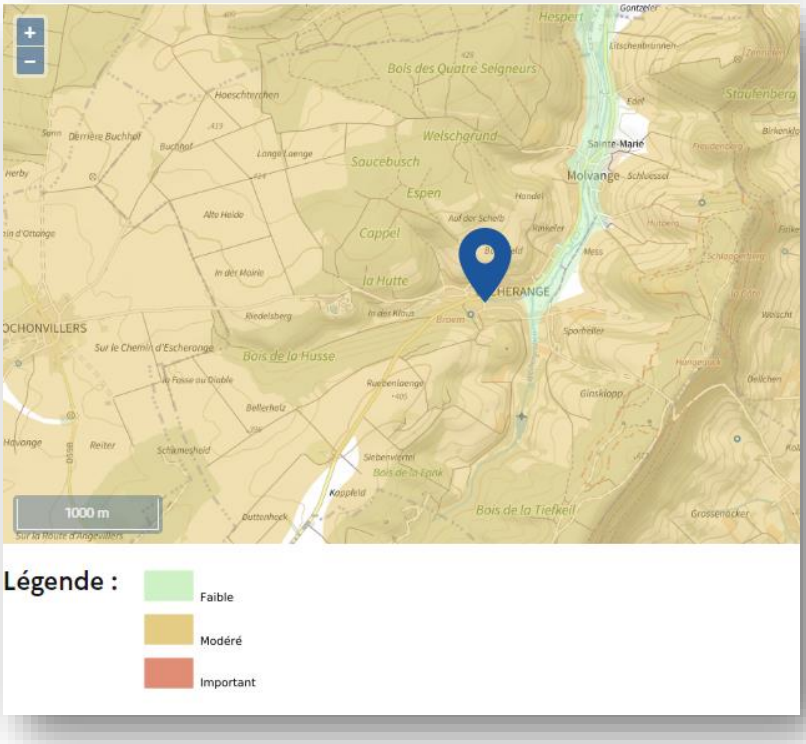
Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

En effet, l'amplitude des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » augmente avec l'importance de la variation de la teneur en eau du sol. Ainsi, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur de déclenchement majeur.

En climat tempéré, les épisodes de sécheresse, caractérisés par des températures élevées, un déficit pluviométrique et une très forte évapotranspiration, ont pour répercussion immédiate d'assécher les sols argileux et donc de provoquer un phénomène de retrait provoquant des dégâts plus ou moins sérieux sur les bâtiments.



Mécanisme de fonctionnement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. (Source : © BRGM - M. Villey)



Le territoire communal de ESCHERANGE est concerné par un aléa modéré. Le fond de vallée est concerné par un aléa faible.

Cet aléa conduit à des recommandations applicables aux projets de construction.

Carte de localisation de l'aléa retraits et gonflements des argiles à ESCHERANGE (Source : Géorisques)

- **Catastrophes naturelles**

La commune de ESCHERANGE a fait l'objet d'arrêtés interministériels, concernant des catastrophes naturelles notamment en lien avec les coulées de boue et/ou les inondations en 1982 et 1999.

Cette reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle permet aux propriétaires ayant déposé un dossier de recevoir une indemnisation de leur assurance.

Historique des catastrophes naturelles dans ma commune : 2

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
NOR19830111	Inondations et/ou Coulées de Boue	08/12/1982	13/01/1983

b) Risques technologiques

- **Pollution des sols et anciens sites industriels /**

Secteur d'information sur les sols recensés dans la commune : Non
Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : Oui
Anciens sites industriels recensés dans la commune : 1

Sur le ban communal de ESCHERANGE 1 anciens site industriel et activités de service (BASIAS) est recensé.



15/09/2022 09:27 Fiche Synthétique Basias - LOR5703106

LOR5703105

Fiche Synthétique

Pour connaitre le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le préambule départemental.

1 - Identification du site

Commune principale :	ESCHERANGE (57199)
Nom(s) usuel(s) :	décharge brute
Etat de connaissance :	Inventorié
Etat d'occupation du site :	Activité terminée
Autre(s) identification(s) :	

Numéro	Organisme ou BD associée
57199-1	CG57-ADEME

Date de première activité : (*) 01/01/1955
Activités : Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :
- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- 01/01/1111,
- 01/01/1112,
- 01/01/1113,
- ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

- **Installations classées :**

Installations classées recensées dans la commune : 0
Installations rejetant des polluants dans la commune : 0
Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Non

Installations industrielles classées :

Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'Etat.

A ESCHERANGE, aucune installation n'est classée.

- **Canalisations de matières dangereuses :**

Canalisations de matières dangereuses recensées dans la commune : Oui

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

Le territoire communal est traversé-impacté par les canalisations de transport de matières dangereuses exploitées par la société Air Liquide France Industrie.

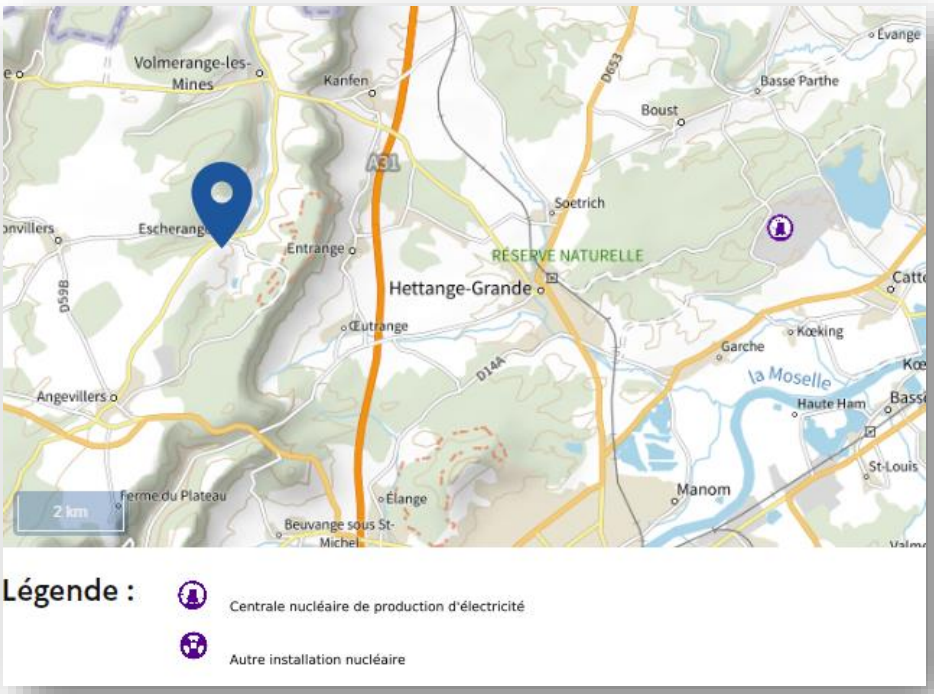
En accord avec l'arrêté du 04 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques, la réalisation d'une étude de sécurité a été effectuée. Cette étude permet de définir des zones de part et d'autre de ces ouvrages nécessitant une vigilance particulière en matière notamment de construction d'établissements recevant du public.

Deux canalisations de matières dangereuses sont recensées à ESCHERANGE : une canalisation d'azote et une canalisation d'oxygène (Transporteur : AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE).

■ Installations nucléaires :

Installations nucléaires à moins de 10 km de la commune : Oui
Installations nucléaires à moins de 20 km de la commune : Oui

La centrale nucléaire la plus proche est le CNPE de Cattenom (Moselle) situé 16 km.



Source : Géorisques

■ Risque minier :

Risque minier présent sur la commune : Oui
Commune couverte par un Plan de Protection des Risques (PPR) "miniers" : Non

A l'arrêt de l'exploitation des mines souterraines, et en dépit des travaux de mise en sécurité, peuvent se produire trois types de mouvements résiduels de terrain. Des effondrements localisés ou généralisés et des affaissements. Les dommages peuvent être importants et affecter les bâtiments, la voirie ainsi que les réseaux notamment de gaz et d'eau.



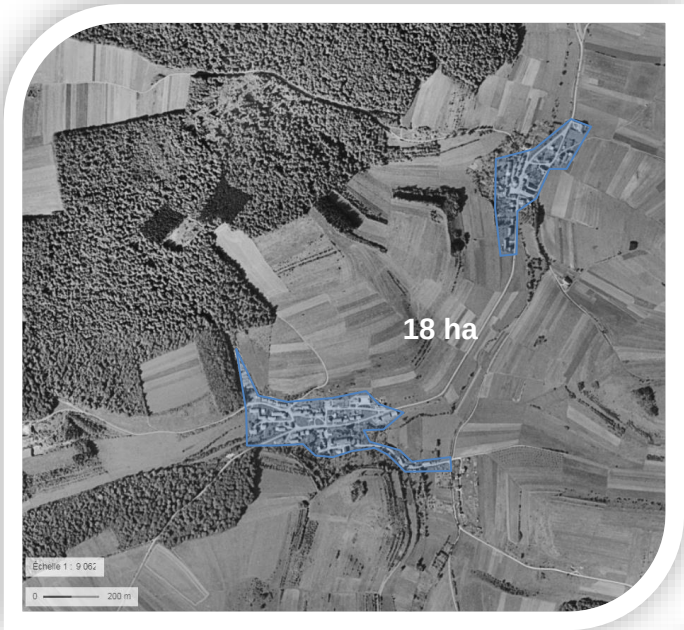
Source : Géorisques

Selon leur nature, les anciennes exploitations minières peuvent générer d'autres risques : pollution de l'eau, inondation par remontée des eaux en zones affaissées, explosions gazeuses (grisou), émissions de gaz asphyxiants, toxiques ou de radioactivité (uranium ou radon).

5. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Pour replacer le contexte de consommation d'espaces des dix dernières années tel que sollicité à l'article 151-4 du code de l'urbanisme, il est essentiel de revenir en préambule à la consommation des espaces observée sur un pas de temps plus long.

Ainsi, la première partie de cette analyse vise à revenir sur les consommations et surfaces consommées sur la seconde moitié du XXe siècle, période correspondant à une croissance démographique particulièrement soutenue sur la commune, et ainsi nécessairement accompagnée d'une urbanisation et d'une artificialisation des sols importantes.



Orthophotographie aérienne ancienne, 1950/60 | Source IGN Géoportail



Orthophotographie aérienne | Source IGN Géoportail

5.1. L'artificialisation des sols : une mécanique enclenchée à ESCHERANGE depuis le milieu du XXe siècle

La commune d'ESCHERANGE, a connu une population relativement stable depuis 1840, avec une légère baisse durant les conflits. Depuis les années 1980, la commune a enregistré un regain démographique marqué, continu et porté par une proximité aux bassins économiques et urbains de la région et transfrontaliers.

S'en est ainsi opéré une importante période de construction de logements, la commune enregistrant sur la période de 1946 à 2021 un gain de population de 349 habitants pour une population initiale de 344 habitants. Cette croissance démographique équivaut à une multiplication de la population communale par plus de 2 entre 1946 et 2021.

En parallèle, la surface artificialisée pour l'habitat* est, elle, passée de 18,2 ha en 1950/60 à plus de 39 ha en 2021. Cette hausse de l'imperméabilisation des sols correspond à une multiplication par 2,15 des surfaces artificialisées et gagnées tant sur les espaces naturels (côtes thermophiles, pelouses calcicoles) qu'agricoles (vergers, vignes, pâtures).

* Les surfaces dédiées à l'activités économiques ne sont pas prises en compte dans ce décompte.

Consommation d'espaces et croissance démographique entre 1950-1960 et 2021		
Années	**1950-1960**	**2021**
Habitants	**344**	**693**
Surfaces artificialisées (ha)	**~ 18,2 ha**	**~ 39 ha**
Densité (ha)	**18,9 hab/ha**	**17,8 hab/ha**
Habitants base 100	**100**	**201**
Surfaces base 100	**100**	**214**

5.2. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur les périodes 2011-2021 et 2015-2024

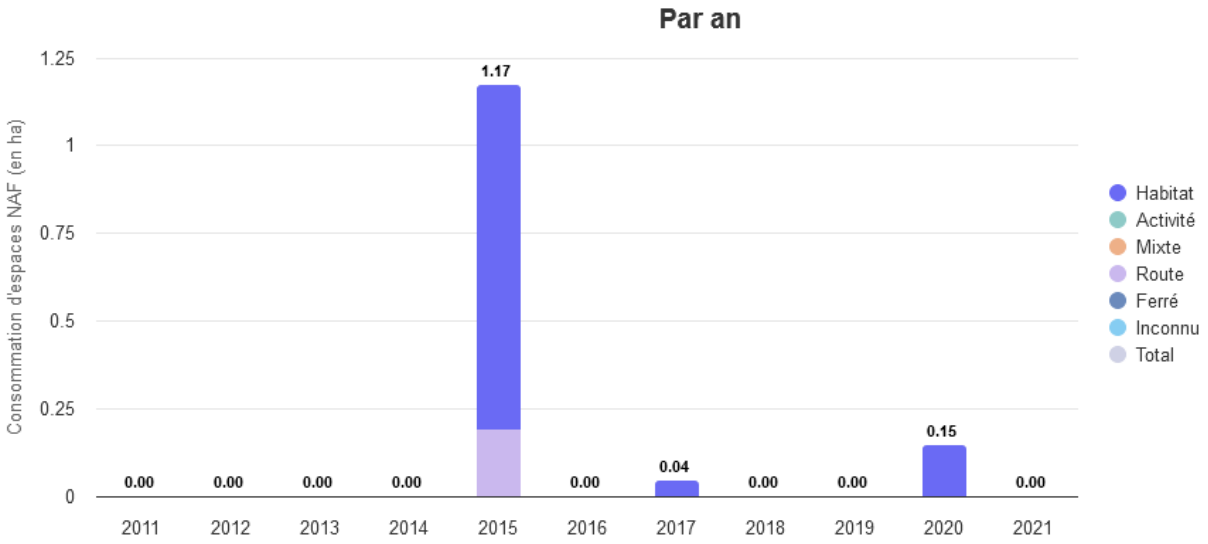
Cette analyse est faite sur les pas de temps 2011-2021 et 2015-2024 et distingue les espaces agricoles, forestiers et semi-naturels et les milieux humides consommés sur cette période sur le ban communal.

Consommation d'espaces sur la période 2010-2021 (OCS Grand Est)	
Espaces agricoles	**-**
Espaces forestiers et semi-naturels	**3,97**
Milieux humides (Surfaces en eau et milieux naturels liés à l'eau)	**-**
Autres	**-**
TOTAL	**3,97 ha**

Destination des espaces consommés sur la période 2011-2021 (Mon Diagnostic Artificialisation)	
Habitat	**1,17 ha**
Routes	**0,19 ha**
Activités	**-**
Mixte	**-**
Ferré	**-**
Inconnu	**-**
TOTAL	**1,36 ha**

Destination des espaces consommés sur la période 2015-2024 (Mon Diagnostic Artificialisation et interprétation orthophotographique)	
Habitat	**1,17 ha**
Routes	**0,20 ha**
Activités	**-**
Mixte	**-**
Ferré	**-**
Inconnu	**-**
TOTAL	**1,37 ha**

Au regard des données fournies par Mon Diagnostic Artificialisation, c'est approximativement 1,36 hectare qui a été consommé entre 2011 et 2021. L'analyse des données 2015-2024 laisse apparaître une consommation quasi identique (seul 0,1 ha de terres naturelles supplémentaire a été artificialisée en direction du réseau routier).



Répartition de la consommation d'ENAF par destination (Source : Mon Diagnostic Artificialisation)

Concernant la consommation à destination de l'habitat (majoritaire à hauteur de 85,40%), celle-ci semble à la fois recouper des réalisations pavillonnaires et collectifs déjà mentionnées.

Le réseau routier, pour sa part, a consommé environ 0,20 ha (soit 14,60% du total), consommation qui corrobore l'asphaltage d'emprises viaires nécessaires pour accéder aux logements édifiés.

Les cartographies réalisées par le bureau d'études permettent de mettre graphiquement en perspective ses consommations.

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

ESPACES ARTIFICIALISES ENTRE 2010 ET 2019
SELON LA VOCATION DU SOL 2022

LEGENDE

- Limite du territoire
- Habitat
- Activités économiques
- Démolition / reconstruction (non comptabilisé)

Echelle : 0 150m

Source : Géoportail / MOS Grand Est 2019 + données communales 2022

ESpace & TERRitoires

biotope



Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

ESPACES ARTIFICIALISES ENTRE 2010 ET 2019
SELON LA VOCATION DU SOL en 2010 (MOS)

LEGENDE

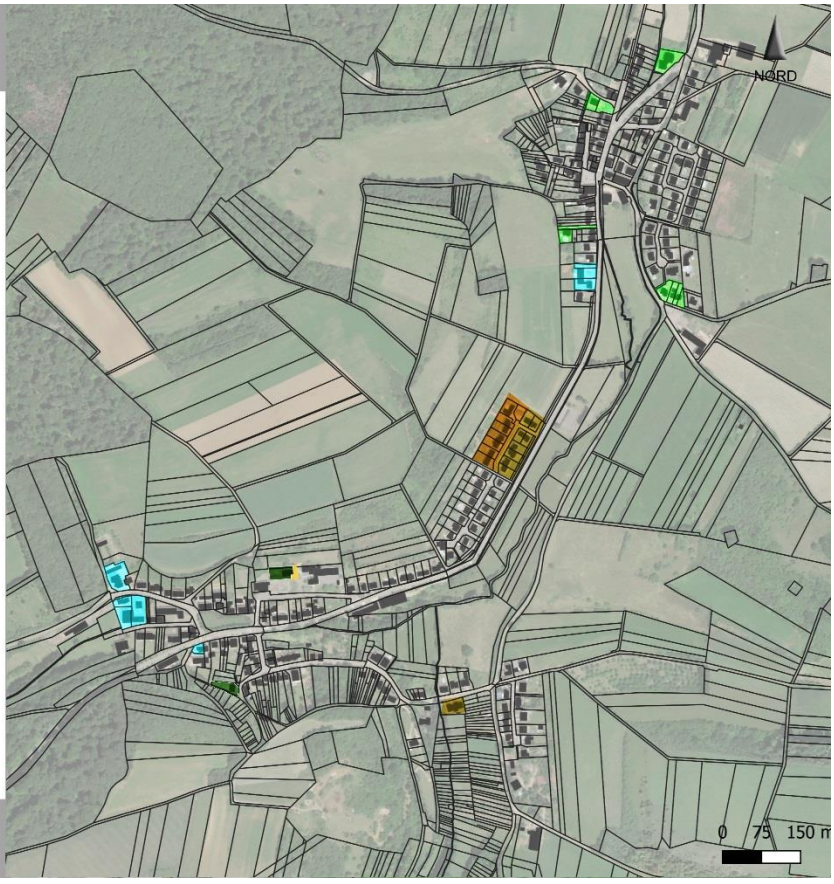
- Limite du territoire
- Espace vert urbain
- Forêt
- Autre zone agricole
- Culture permanente
- Terre arable
- Démolition / reconstruction (non comptabilisé)

Echelle : 0 150m

Source : Géoportail / MOS Grand Est 2019 (vocation 2010) + données communales 2022

ESpace & TERRitoires

biotope



PARTIE 2 : JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU

1. MATRICE TERRITORIALE DU PROJET

En amont de toute réflexion sur son projet, la commune a souhaité intégrer l'ensemble des déterminants de son territoire. Ceux-ci sont détaillés dans les sections suivantes :

1.1. Le socle urbain : une identité rurbaine et frontalière affirmée

Village rurbain frontalier appartenant à l'aire d'attraction de Luxembourg (partie française), ESCHERANGE a su profiter de sa situation géographique priviligiée, pour se développer .

La commune s'est originellement organisée autour de deux villages-rues traditionnels (Escherange et Molvange), implantés en fond de vallon du Ruisseau des Quatre Moulins. Jusqu'au milieu du XXème siècle, la localité assure sa subsitance grâce à l'activité agricole endogène.

Touchée de plein fouet par le phénomène d'exode rural et par les saignées démographiques produites par les deux conflits mondiaux, la localité ne connaîtra une croissance de population significative qu'à partir des années 1980. La périurbanisation des villages de la périphérie thionvilloise et luxembourgeoise reconfigure profondément la structure des localités jusqu'alors considérées comme partie intégrante de la ruralité.

L'émergence d'un tel phénomène profite donc au poids démographique de la commune qui voit sa population croître de presque 50% en une quarantaine d'années (693 habitants en 2021 contre seulement 363 habitants en 1982).

La première phase de dilution urbaine observée sur le ban communal est toutefois antérieure à cette nette augmentation de l'effectif démographique municipal. En effet, les importantes destructions auxquelles les villages ont été confrontées ont conduit à une phase de reconstruction et d'extension dans le courant des années 1950 (par leur prolongement le long de l'artère principale de la localité : la Rue Principale).

A l'écart des centralités industrielles nord-lorraines, ESCHERANGE a logiquement été très peu impactée par le déclin progressif du secteur secondaire régional. ESCHERANGE a de fait su tirer profit de sa situation géographique stratégique (la commune étant située à moins de 30 km d'une des principales places financières d'Europe) et de son attractivité paysagère et foncière pour attirer de nouvelles populations qui se sont installées en périphérie nord-est et sud-est d'Escherange-village (Rue de l'Aubépine dans les années 1980 et Rue du Génie dans la dernière décennie du XXème siècle). Dans un second temps, de nouvelles extensions localisées sur Molvange (le Domaine de Molvange et la Rue du Moulin entre 2002 et 2008) ont continué d'enrichir le tissu résidentiel communal.

Aujourd'hui, ESCHERANGE continue de se développer modérément en s'appuyant sur ses équipements de proximité (mairie, école primaire, restaurant, city stade), tout en complétant son offre de logements dans l'optique de répondre à une forte demande induite par sa localisation quasi-frontalière (Immeubles dans le secteur du Chemin de Rochonvillers et pavillons au contact de la Rue de l'Églantier réalisées dans le milieu des années 2010).

A plus grande échelle, la commune est directement insérée dans les nœuds de mobilité nord-mosellans (Gare de Volmerange-lès-Mines et A31 à proximité). Cette situation conforte son positionnement déjà favorable à l'accueil d'actifs du tertiaire, mais n'est pas sans poser de fréquents problèmes de circulation.

A l'heure actuelle, ESCHERANGE est donc une commune relativement dynamique qui profite de nombreux atouts géographiques, paysagers et environnementaux. Ayant su conserver une empreinte rurale affirmée, en maintenant notamment sa division en deux petites entités urbaines linéaires, ESCHERANGE souhaite orienter son développement vers un projet urbain qui s'inscrirait en continuation de cette tendance.

La matrice du projet de révision du PLU d'ESCHERANGE s'inscrit par conséquent dans le cadre d'une volonté de valorisation de l'identité rurbaine et frontalière communale.

Par ailleurs, elle ne remet pas en cause les fondamentaux du PLU antérieur en définissant les secteurs des zones urbaines sur les zones ciblées par le passé.

1.2 La géographie et le paysage, un impact modéré sur les perspectives de développement communal

À l'échelle du grand paysage, la commune est pleinement insérée dans le secteur de la Côte de Moselle. Celui-ci se caractérise par la prédominance d'un relief de côte, dissociable en deux entités : un front qui fait face des dépressions alluviaires, parfois ponctuées de buttes-témoins (flanc oriental) et un revers (plateau à pente douce orienté est-ouest), incisé par de nombreux petits vallons. Dans le cas d'ESCHERANGE, ce revers s'inscrit dans la continuité du Pays-Haut voisin.

A l'échelle locale, le territoire communal se distingue par six entités topographiques majeures que sont d'est en ouest : les coteaux arboricoles, les versants agricoles, le fond de vallon urbanisé, le plateau agricole et le massif forestier communal.

La préservation de ce patrimoine paysager, naturel et culturel a guidé la formalisation du zonage du PLU, afin d'assurer la préservation du « Genius loci » :

En effet, le PLU a identifié dans le rapport de présentation les réservoirs de biodiversité à l'échelle locale. Le document a veillé à préserver leur fonctionnalité écologique par un classement en zone naturelle ou en zone agricole. Le positionnement des zones naturelles (N), naturelles forestières (NF) et agricoles (A, Ac1 et Ac2) a justement été élaboré dans une logique de préservation des secteurs paysagers à forts enjeux, qu'il s'agisse des points hauts boisés (Bois des Quatre Seigneurs et coteaux arboricoles), des secteurs de vallées (fonds de vallons du Ruisseau des Quatre Moulins et Weihergraben) ou des plateaux agricoles. En complément, plusieurs Eléments Remarquables du Paysage ont été apposés sur les ripisylves des cours d'eau et sur certaines haies et vergers arboricoles des coteaux dans l'optique d'assurer la préservation de ces poches végétales de biodiversité.

La révision du PLU a également tenu à respecter l'organisation paysagère propre aux paysages de la Côte de Moselle (dont la plupart des strates sont directement visibles sur ESCHERANGE : front boisé ou arboré, plaines agricoles ouvertes et fond de vallée incisé dans le revers de la cuesta) à partir du classement des hauteurs boisées en zone naturelle forestière, de la plaine agricole en zone agricole et zones agricoles constructibles, du vallon urbanisé en zone urbaine et des coteaux arboricoles en zones agricoles et naturelles.

Dans ce contexte, la révision du PLU a tenu à travailler sur un développement en compacité de la trame urbaine. Par conséquent, le projet n'engendrera pas d'altération ou modification de la perception de la trame urbaine dans le grand paysage.

2. L'AMBITION COMMUNALE DU PROJET DE DEVELOPPEMENT

2.1 Le projet de départ : la révision du PLU

La commune d'ESCHERANGE est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 1er mars 2012 (transformation du POS en PLU) et modifié pour la dernière fois en décembre 2014.

La nouvelle équipe municipale, élue en 2020, a choisi de réviser intégralement le PLU de 2012 au regard de la réglementation actuelle, mais également en tenant compte des évolutions du contexte local et des outils complémentaires employés. Cette démarche permettra de conforter la place d'ESCHERANGE dans son grand territoire. Cette révision du PLU permettra ainsi de mettre en avant plusieurs objectifs :

- ***Disposer d'un document d'urbanisme actualisé, garant du projet démographique, urbain, environnemental et économique de la commune, qui intègre les nouvelles évolutions législatives et les orientations des lois Grenelle, ALUR, LAAAF, TEPCV et NOTRe, Climat et Résilience.***
- ***Mettre en compatibilité le document d'urbanisme avec les orientations des documents supra-communaux tels que le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) approuvé en janvier 2020 en cours de modification.***
- ***Assurer le maintien de l'équilibre démographique et tendre vers une croissance soutenue, en compatibilité avec les dispositions du SRADDET.***
- ***Mener une politique de l'habitat adaptée à la trajectoire démographique observée.***
- ***Assurer une urbanisation la plus économe possible en foncier, dans une logique de développement durable.***
- ***Rechercher des formes urbaines permettant une certaine densité fléchée par les nouvelles dispositions législatives, tout en restant adaptées à la structure de la commune.***
- ***Favoriser le développement des mobilités durables et des déplacements doux.***
- ***Evaluer les besoins en matière de mobilité.***
- ***Tenir compte de la nécessité de maintenir les continuités écologiques et les secteurs de biodiversité.***
- ***Prendre en compte les risques et les nuisances.***
- ***Identifier et préserver les éléments importants du patrimoine bâti et architectural, tout en assurant leur évolution.***
- ***Promouvoir la conception des projets prenant en compte les personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie***
- ***Parallèlement, la révision du document d'urbanisme permettra à la commune d'adopter une démarche de projet, d'instaurer des emplacements réservés pour développer les équipements publics et le maillage viaire, tout en protégeant des éléments remarquables du paysage et du patrimoine.***

2.2. Une volonté de construire un projet ambitieux et vertueux : les grandes lignes du PADD

Dans le cadre de la révision du PLU, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le développement du territoire doit pouvoir s'intégrer dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Le PADD du PLU de la commune d'ESCHERANGE se traduit par 5 orientations :



- **Orientation générale n° 1**
  Garantir une ambition démographique adaptée au positionnement de la commune dans son grand territoire.



- **Orientation générale n° 2**
  Assurer un développement respectueux du cadre de vie.



- **Orientation générale n° 3**
  Accompagner le tissu économique endogène.



- **Orientation générale n° 4**
  Tisser le réseau de mobilité de demain.



- **Orientation générale n° 5**
  Permettre un développement raisonné et respectueux de l'environnement.

En substance, par l'intermédiaire de son PLU, la commune d'ESCHERANGE souhaite maintenir son positionnement actuel dans l'armature territoriale locale en préservant son cadre de vie villageois, et en tenant compte des enjeux environnementaux.

Elle envisage ainsi d'atteindre un seuil démographique fixé idéalement à environ 800 habitants d'ici à 15 ans (horizon 2040), en rapport avec les équipements publics et les différents réseaux préexistants, sans compromettre son âme villageoise.

Elle a l'intention de tenir compte du vieillissement de sa population et de la pression foncière actuellement subie, tout en continuant d'accueillir de nouveaux habitants par la création de nouvelles habitations (dont les projets immobiliers en cours) de formes plus diversifiées, pour favoriser davantage de mixité sociale (constructions de plus petites typologies de logements, logements collectifs de petite taille…).

Dans le même temps, elle souhaite maintenir le caractère dual de sa trame et préserver le patrimoine vernaculaire, militaire et végétal présent sur son ban. La commune aspire également à maintenir et développer son petit tissu d'équipements publics. En complément, une attention particulière sera portée en direction de l'amélioration des déplacements sur le territoire en

adaptant le dimensionnement du stationnement sur le territoire, en valorisant la voie verte et en accompagnant le développement des transports en commun par l'intercommunalité.

Bénéficiant déjà d'un potentiel constructible infraurbain valorisable, basé sur les dents creuses et les quelques projets immobiliers à l'étude, la commune a souhaité mettre en place une démarche d'ouverture à l'urbanisation en cohérence avec ces besoins. Par le biais du zonage du PLU, seules 2 zones à urbaniser (1AU chacune) ont donc été déterminées. Au contact immédiat des deux noyaux urbains (respectivement en sorties sud-est d'Escherange et de Molvange), ces ouvertures à l'urbanisation se font uniquement dans l'optique d'accompagner la densification des deux villages. Le secteur 1AU délimité sur Molvange se situe d'ailleurs sur l'emprise d'une ancienne ferme et ne conduit donc à aucune nouvelle forme d'artificialisation.

Le projet urbain se concentre donc en compacité de la trame urbaine dans une logique d'économie de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et ambitionne un développement adapté à sa localisation et à sa stature territoriale tenant compte des objectifs de normes supérieures (voir ci-après paragraphe 4.4, page 186).

Par ailleurs, les orientations 2, 3 et 5 du PADD se mettent au service du socle urbain, du paysage et du cadre de vie, mais également de l'économie à partir de la considération d'un rayonnement économique communal respectueux de son identité.

2.3 Un projet adapté à l'armature territoriale

Le projet de révision du PLU d'ESCHERANGE prévoit ainsi d'une part de mettre à profit les dents creuses et les terrains ouverts à l'urbanisation (zones 1AU), l'ensemble se situant en cœur ou en continuité de la trame urbaine. **Aucune zone de développement résidentielle ou économique n'est donc ciblée à l'écart de l'espace urbanisée.**

Le tableau ci-après permet de visualiser la compatibilité entre les éléments du diagnostic foncier et démographique, les enveloppes ZAN et SRADDET ainsi que le projet de développement communal :

	COMMUNE D'ESCHERANGE	
DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET FONCIER (INSEE)		
DÉMOGRAPHIE	**Population (2021)**	693 habitants
	Densité de population (2021)	52,6 hab./km2
	Taille des ménages (2021)	2,28
	Taille des ménages projetée en 2030 (-4,2% entre 2021 et 2030 selon INSEE)	2,20
LOGEMENTS	**Total logements** (2021)	323
	Dents creuses (recensement communal)	15
	Dents creuses mobilisables (taux de rétention de 30%)	10
	Taux de vacance (2021) en %	4,4
	Nombre de logements vacants mobilisables	0
CONSOMMATION PASSÉE ET ENVELOPPE FONCIÈRE PROJETÉE		
CONSOMMATION (2011-2021)	**Surface artificialisée sur la période 2011-2021** sur la base des données (CEREMA)	1,36 ha
	Surface ouverte à l'urbanisation sur le pas de temps	1,50 ha
ZAN	**Enveloppe ZAN théorique accordée (-50%)** selon la Loi Climat et Résilience (2021-2030)	**0,685 ha**
	Enveloppe ZAN théorique (-75%) selon la Loi Climat et Résilience (2031-2040)	**0,343 ha**
	Consommation effective depuis 2021	**0,01 ha**
	Enveloppe ZAN théorique sur le pas de temps du PLU (2025-2040)	**1,027 ha**
PROJET DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL, BESOINS ET RÉPONSES		
	Objectif démographique du PADD sur le pas de temps du PLU (2025-2040)	100 habitants supplémentaires

DÉMOGRAPHIE PROJETÉE ET BESOINS INDUITS	**Besoins en logements en réponse à la croissance démographique sur le pas de temps du PLU** (2025-2040)	46 logements
COMPATIBILITE PRODUCTION PLU / ENVELOPPE SCOTAM		
COUPS PARTIS (2015-2025)	- **7 logements commencés** (données fournies par la commune)	**7 logements**
PRODUCTION DU PROJET DE PLU (2025-2035)	**Logements en extension** (23 logements, soit 50% de la production) **Logements en densification** (23 logements intégrant les 7 coups partis, soit 50% de la production)	**46 logements**

SYNTHESE DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS	**Total besoins** (en logements)	***46***
	Enveloppe logement du PLU (2025-2040)	***46***
	Coups partis (2021-2025)	***7***
	Production à prévoir sur le pas de temps du PLU (2025-2040)	***39***

SYNTHESE DE LA CONSOMMATION FONCIERE	Enveloppe ZAN théorique accordée (-50%) selon CEREMA (ha) sur la période 2021-2030	*0,685 ha*
	Enveloppe ZAN théorique accordée (-75%) selon le CEREMA (ha) sur la période 2031-2040	*0,343 ha*
	Enveloppe ZAN théorique sur le pas de temps du PLU (2025-2040)	*1,027 ha*
	Consommation ENAF du PLU	*1,50 ha*
	Dépassement (en %) de l'enveloppe ZAN (rapport de compatibilité)	*33%*

Confrontée à une pression urbaine et démographique non négligeable découlant directement de sa situation géographique favorable et à une pénurie de logements (vacance inférieure au taux de fluidité du parc), ESCHERANGE souhaite construire un projet de développement urbain à même d'assurer le maintien de sa position actuelle dans l'armature territorial du bassin thionvillois, sans dénaturer l'ambiance villageoise qui y règne. Cette volonté a dirigé le processus retenu pour délimiter les contours des différentes enveloppes établies dans le cadre du projet de révision du PLU (projetée sur 15 ans).

Les données ici partagées ont directement servi de base à la détermination des enveloppes de production de logements et de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Elles s'intègrent dans une démarche en compatibilité avec les valeurs de référence cadrées par le contexte législatif (Loi Climat et Résilience) et le document réglementaire supracommunal que

constitue le SRADDET Grand Est. Les valeurs communiquées par le SCoTAT ont ici été mobilisées dans une optique démonstrative et uniquement dans le cas où elles corroborent des tendances observables sur des territoires comparables (à la fois en terme de rang et d'évolution démographique). Dans une volonté de respect de la hiérarchie des normes, l'ensemble de ces échelons juridiques a été considéré dans le processus de détermination.

Enveloppe-logement :

Sur l'ensemble du pas de temps d'application du PLU (2025-2040), la commune aspire à la production d'environ 50 logements. Cette enveloppe permettra d'absorber les continuels besoins induits la dynamique de croissance démographique espérée (estimés à 46 logements). Cette production sera répartie à hauteur de 50% en extension (soit environ 23 logements) et de 50% en densification (même valeur), en respectant les densités minimales généralement imposées en extension pour la typologie de communes à laquelle appartient ESCHERANGE (17 logements par hectare). Le modèle de répartition et la densité mis en œuvre s'inscrivent donc tous deux dans le respect d'une démarche vertueuse pour une commune de cette ampleur démographique.

L'enveloppe ici retenue cherche également à s'intégrer à une dynamique corrective, puisque préconisant une valeur de production plus en phase avec les besoins réellement constatés sur le territoire communal que celles retenues sur les deux extensions pavillonnaires les plus récentes (9 logements/ha sur le Domaine de Molvange et 15 logements/ha le long de la Rue de l'Églantier).

Enveloppe de consommation d'ENAF :

La question de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers s'inscrit pour rappel dans une démarche de réduction (lois Climat et Résilience et ZAN) au moins égale à -50% et -75% de la consommation 2011-2021 (1,36 ha pour ESCHERANGE) sur les pas de temps 2021-2030 (0,685 ha pour ESCHERANGE) et 2031-2040 (0,343 ha).

Le projet de révision du PLU d'ESCHERANGE dépasse légèrement l'enveloppe foncière accordée par ce mode de calcul théorique (1,027 ha, adjonction des enveloppes 2021-2030 et 2031-2040 auxquelles on soustrait la consommation effective depuis 2021) par l'artificialisation d'environ 1,50 ha sur la période d'application du PLU (2025-2035). Ce dépassement reste toutefois ancré dans un rapport de compatibilité supracommunal puisqu'inférieur à 33% (31,46%).

Cette artificialisation, qui reste au demeurant modeste, vise aussi à constituer une réponse-logement plus diversifiée (le futur secteur « Voie verte » comportant une part d'habitats envisagés comme collectifs ou groupés), favorable à l'alimentation d'une dynamique de renforcement de la mixité sociale municipale, tout en contribuant à une réduction notable du phénomène de pression foncière locale (prix d'accès à une maison individuelle de taille moyenne située dans les alentours de 400 000 euros et très faible taux de vacance communal).

La mobilisation de cette zone n'est d'ailleurs pas de nature à détériorer le milieu naturel banal puisque ne disposant pas d'une valeur environnementale significative. Au contraire, sa proximité avec les réseaux la place directement en continuité de l'enveloppe urbaine existante.

Ainsi, l'ensemble de ces considérations réglementaires, démographiques et environnementales permettent de justifier du bien-fondé des enveloppes logements et ENAF fléchées par le PLU en révision.

2.4 La force du projet : le renouvellement urbain

a) Le projet global

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le projet urbain porté par le PLU d'ESCHERANGE privilégie le développement en compacité de la trame urbaine à partir d'une récupération d'un petit potentiel en dents creuses et d'une surface périphérique déjà fortement artificialisée (ancienne ferme de Molvange).

En effet, fruit d'un travail d'identification structuré et répondant aux impératifs du développement durable désormais parti prenant des documents d'urbanisme, le projet s'est contenu à une extension de taille très modérée en continuité immédiaite de la tache urbaine d'Escherange-village, entraînant une faible artificialisation réelle des sols.

La force du projet d'ouverture à l'urbanisation portée par le PLU révisé se concentre de fait sur la valorisation d'une friche agricole dont la réhabilitation et la transformation en secteur pavillonnaire contribuera à l'embellissement global de l'enveloppe urbanisée et d'autre part sur l'appropriation raisonnée d'un espace en contiguité du bâti, directement en contact avec les réseaux, dans une optique de renforcement de la mixité sociale.

b) Les secteurs ouverts à l'urbanisation

Comme évoqué à l'instant, la force du projet urbain d'ESCHERANGE se concentre sur un développement quasi entièrement dirigé vers de l'infraurbain respectant la morphologie du socle urbain à partir de la valorisation d'une ancienne ferme largement anthropisée (Secteur « Molvange », 1AU) et d'un espace situé dans la continuité immédiate de la trame existante (Secteur « Voie verte », 1AU).

Dans les faits, l'ouverture à l'urbanisation réelle du projet se limite à ce second secteur. En effet, le secteur « Molvange » (1AU) recoupe le périmètre d'un ancien siège d'exploitation agricole abritant une habitation, un vaste hangar et de nombreuses surfaces partiellement asphlatées. Il s'agit donc avant tout d'un exemple de réhabilitation vertueuse.

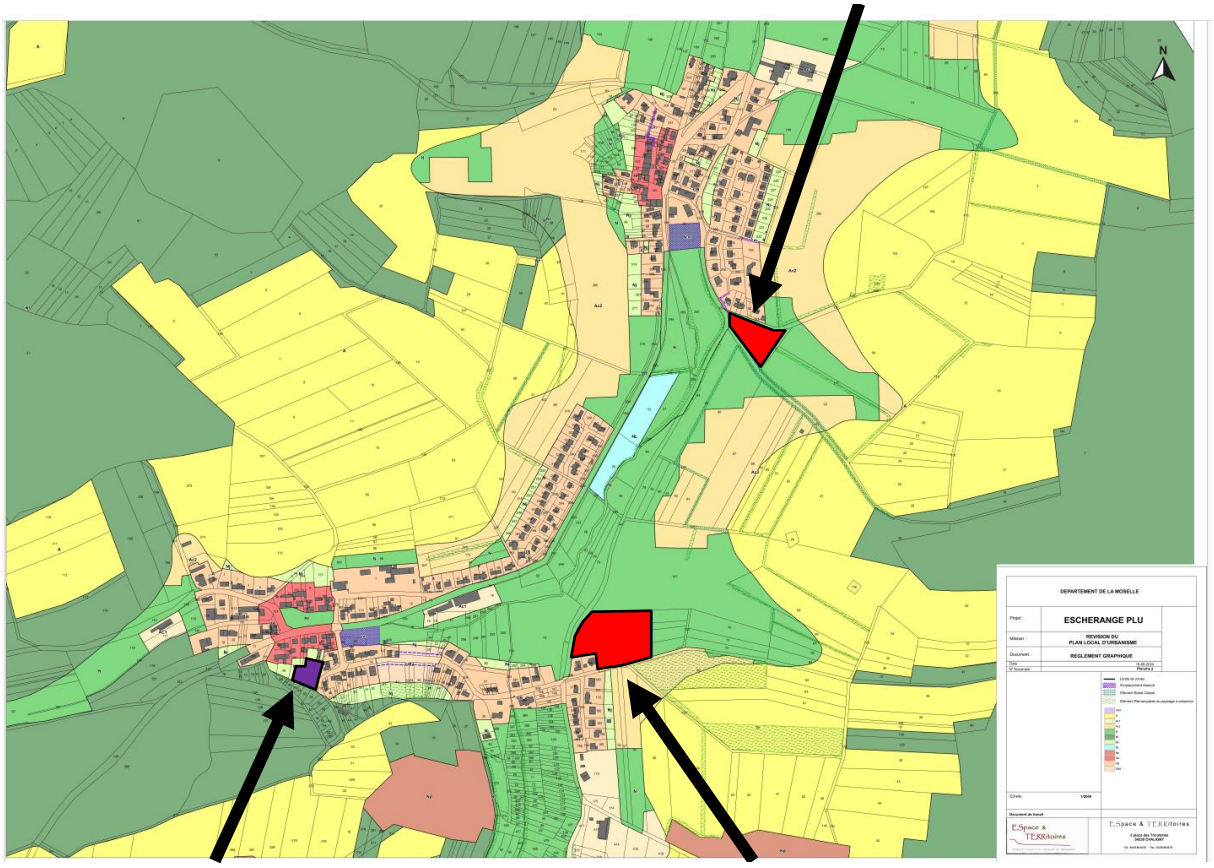
L'uniquement extension de l'enveloppe urbaine d'ESCHERANGE est ainsi circonscrite au secteur « Voie verte » (1AU). Au contact immédiat de lotissements des années 1970 et de plusieurs linéaires de voirie, cet espace s'apparente à une forme de continuité naturelle du tissu bâti préexistant. Cette proximité facilitera son raccordement aux différents réseaux de confort déjà présents sur la zone et assurera une bonne intégration paysagère des aménagements résidentiels projetés.

Comme détaillé en amont, cette unique véritable ouverture à l'urbanisation s'avère être de dimension très modérée. Elle tient de ce fait compte des impératifs de limitation de l'artificialisation des sols et de préservation des ENAF, tout en recoupant les ambitions et les stratégies d'aménagement adéquatement définies par la commune (développement contenu et préservation de l'ambience villageoise du ban).

Afin d'encadrer la réalisation des différents projets, deux OAP (l'une couvrant le périmètre de l'ancienne ferme, l'autre le futur aménagement résidentiel périphérique), ont été réalisées dans le cadre de la révision du PLU.

En complément, une troisième OAP circonscrite à l'emprise foncière d'une dent creuse localisée Rue des Lilas a également été mise en forme pour mieux délimiter les projets d'aménagement urbain envisageables sur ce secteur.

Secteur « Molvange » (1AU)



Secteur « Rue des Lilas » (UB et Nj)

Secteur « Voie verte » (1AU)

- ***OAP n°1 : Secteur « Molvange » (1AU)***

L'OAP sectorielle n°1 retranscrit un projet de remobilisation et de réhabilitation d'un potentiel foncier agricole existant. En sortie sud de la trame villageoise de Molvange, sa valorisation donnera la possibilité à la commune d'augmenter son potentiel-logement en densification, afin de répondre à l'importance pression immobilière à laquelle est actuellement confrontée la commune (acquisition des logements existants par des travailleurs transfrontaliers).

En effet, la production d'environ 10 logements est fléchée sur l'emprise de cette ancienne ferme. Cette densité bâtie est conforme à la valeur préconisée en extension sur les communes de même typologie (17 logements/ha), tout en étant largement supérieure à ce qui peut être observé sur le Domaine de Molvange voisin (9 logements/ha).

Comme plusieurs fois mentionné, l'aménagement du site n'est pas de nature à consistuer une nouvelle forme d'artificialisation, la majeure partie du périmètre retenu étant déjà largement bitumée. Une voirie étant déjà présente sur le secteur, aucune nouvelle réalisation de linéaire routier ne s'avèrera nécessaire. Les réseaux de confort sont également déjà existants sur site, ce qui ne conduiera pas à la réalisation de travaux conséquents.

Dans les faits, l'aménagement s'apparente à une forme de remise en valeur d'un site dégradé. Il s'agira donc à la fois d'un bénéfice logement et paysager pour la commune. Sur ce dernier plan, deux espaces végétaux (fonds de jardin et ourlet végétal) permettront justement d'assurer la transition de l'aménagement résidentiel avec le milieu agricole environnant.



Le secteur de l'OAP n°1 représente 0,53 ha, soit 0,04 % du territoire communal.

- ***OAP n°2 : Secteur « Voie verte » (1AU)***

L'OAP sectorielle n°2 modélise graphiquement et réglementairement un projet d'extension résidentielle accompagnant une dynamique de diversification nécessaire des typologies d'habitats du parc eschrangeois (dans l'optique de répondre aux besoins induits par le desserement des ménages constaté).

L'aménagement envisagé sur site fournira ainsi une réponse efficace à cette problématique en fléchant la réalisation d'une quinzaine de pavillons individuels complétés par 8 habitations collectives ou groupés. Cette seconde typologie d'habitat permettra d'accompagner l'installation sur la commune de foyers plus modestes, au bénéfice du renforcement de la mixité sociale locale. La densité proposée sur le secteur s'inscrit à nouveau dans le respect des préconisations retenues à ce type d'échelle villageoise (17 logements/hectare).

La desserte VRD projetée tient compte de l'impératif de giration automobile et de bouclage viaire en organisant le réseau routier du secteur autour d'un axe central irriguant son cœur et de deux axes complémentaires aboutissant sur des linéaires doux. Par ce biais, la commune aspire à renforcer la mobilisation de la Voie verte par les usagers escherangeois en l'ancrant physiquement dans l'enveloppe urbaine communale. L'idée est d'également favoriser la rencontre des individus par la création d'une petite centralité (place) au contact des habitations individuels et collectives.

Bien que conduisant à une artificialisation modérée de terrains agricoles, l'aménagement du site ne sera pas de nature compromettante pour l'environnement banal. Sa conception envisage en effet l'intégration d'ourlets végétaux périphériques et d'un mail planté central, qui permettront respectivement d'alimenter la création d'espaces-refuges pour la faune aviaire et de favoriser le réduction localisée des gaz à effet de serre par absorption.



Le secteur de l'OAP n°2 représente 1,50 ha, soit 0,11 % du territoire communal.

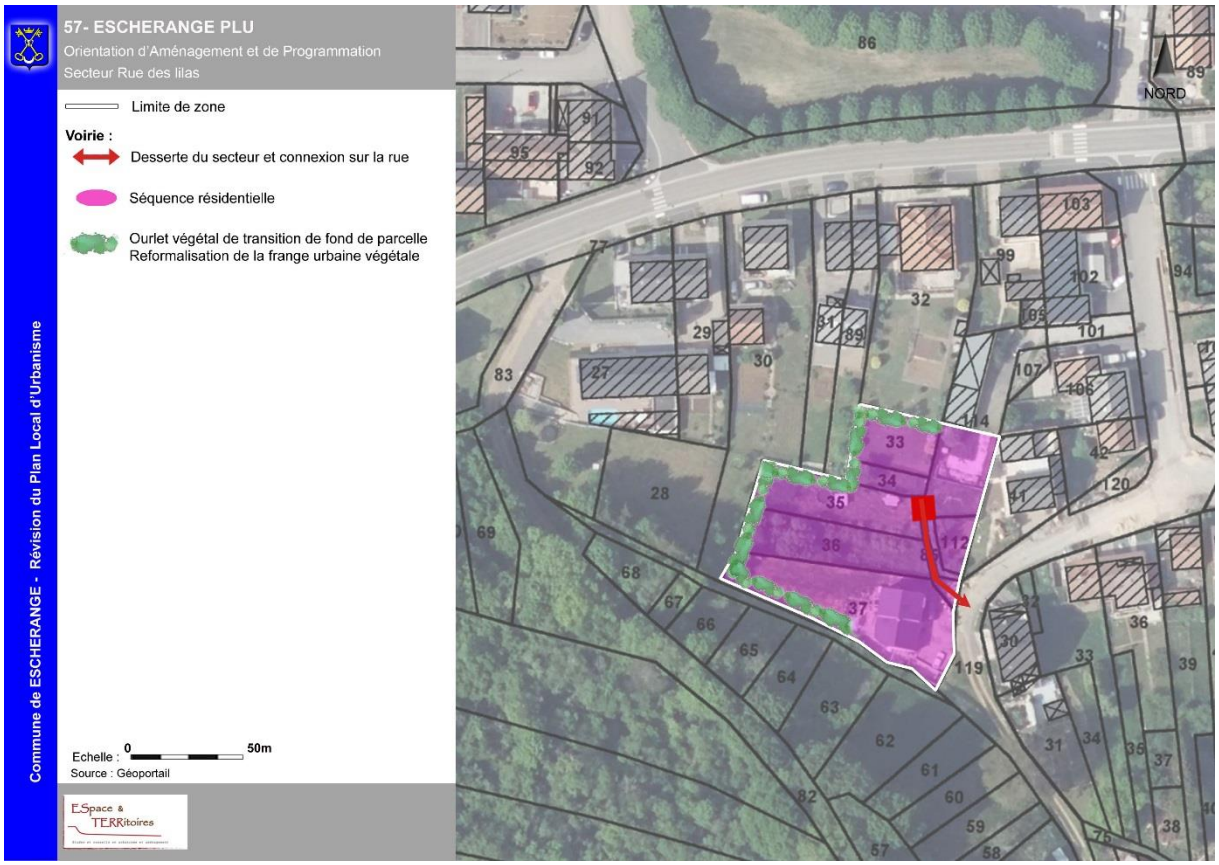
- ***OAP n°3 : Secteur « Rue des Lilas » (UB et Nj)***

L'OAP sectorielle n°3 traduit un programme d'aménagement orienté en direction d'une récupération et de valorisation efficiente d'une dent creuse communale.

A l'instar de l'aménagement du secteur « Molvange », il permettra de répondre à la forte demande en logement induite par la pression frontalière grâce à la réalisation de 5 nouveaux logements individuels intra-muros.

En matière d'intégration urbaine, cet aménagement, ceinturé par le cœur résidentiel d'Escherange-village, s'inscrit dans une démarche de valorisation des dents creuses communales et de densification de la trame urbaine existante. Directement en connexion viaire avec cet espace ancien, il s'inscrit dans la continuité fonctionnelle de cet espace.

La densité affichée (17 logements/hectare) s'inscrit encore une fois parfaitement dans les recommandations plusieurs fois susmentionnées et permet de maximiser le potentiel existant dans la trame. Celle-ci permet d'appuyer une intégration réussie dans l'aménagement dans la continuité du bâti préexistant. D'un point de vue paysager et écologique, l'ourlet végétal qui entoure les flancs occidentaux du secteur participe à fondre l'aménagement dans le milieu naturel en créant une zone de transition avec les boisements attenants.



Le secteur de l'OAP n°3 représente 0,24 ha, soit 0,02 % du territoire communal.

3. LA DECLINAISON TECHNIQUE DU PROJET

3.1. La distinction des différentes zones du règlement graphique et littéral

Dans un Plan Local d'Urbanisme, on trouve le règlement qui détermine deux informations clés :

- le détail des zones constructibles ou non dans la commune : c'est la partie **graphique** du PLU, avec les plans de zonage de la commune ;
- les règles / droits à construire sur chaque zone (type de bâtiment, mesures, etc.) : c'est la partie **littérale** du PLU, avec des schémas et des explications en fonction des besoins.

Dans le projet d'ESCHERANGE, le découpage des zones s'est opéré de la façon suivante :

	UA	Zone du centre ancien
	UB	Zone d'extensions récentes
	UBa	Secteur d'extensions récentes avec règle d'alignement
	1AU	Secteur d'urbanisation future (court terme)
	A	Zone agricole inconstructible
	Ac1	Zone agricole constructible avec règle de hauteur particulière
	Ac2	Zone agricole constructible avec règle de hauteur particulière
	N	Zone naturelle
	Nf	Secteur forestier
	Nj	Secteur de jardin
	NL	Secteur naturel de loisirs
	Np	Secteur naturel patrimonial

3.2. Le classement des zones urbaines

Les réflexions du présent PLU identifient la zone U par rapport aux limites des réseaux existants dans le respect des unités foncières au droit de la trame urbaine actuelle.

Par définition, les zones urbaines sont suffisamment équipées en terme de réseaux et de dessertes pour pouvoir accueillir de nouvelles constructions au sein des « dents creuses » présentes. Ainsi, l'urbanisation pourra se poursuivre dans les zones urbaines sur les quelques parcelles disponibles, non construites et identifiées comme des dents creuses. Le traitement de ce potentiel intra-muros incite à un renforcement de la densité et de la compacité de la trame urbaine existante. La délimitation claire de ces zones urbaines permet de modérer la consommation foncière sur les espaces agricoles et naturels en dehors de la trame urbaine existante.

La différenciation de ces zones participe à la mise en place de règles spécifiques d'occupation du sol en fonction de leurs vocations et de leurs caractéristiques existantes afin de préserver les caractéristiques architecturales et d'organisation urbaine. L'homogénéité de chaque zone est alors préservée.

Le règlement des zones urbaines permet l'accueil d'habitat mais également d'équipements publics, de commerces, d'artisanat, d'hébergements hôteliers, d'activités et de bureaux dans un principe de mixité fonctionnelle.

a) La zone UA : les centres anciens d'Escherange et de Molvange

Cette zone regroupe le bâti le plus ancien de la commune d'ESCHERANGE.

La zone UA correspond aux deux centres anciens de la commune. Les centres anciens regroupent le bâti originel substitant de Molvange (village-tas) et le cœur reconstruit d'immédiate après-guerre du village d'Escherange (même morphologie urbaine). Sur Molvange, le tissu urbain est dense et groupé. On peut y constater la présence de fronts bâtis, d'alignements de façades ainsi qu'une densité très forte. Sur Escherange, l'habitat, bien plus dispersé, conserve une grande partie des caractéristiques d'implantation traditionnelle nord-lorraine. Sur ces deux cœurs anciens, le parcellaire est majoritairement étroit et profond. La zone UA est principalement résidentielle, bien qu'on y trouve aussi quelques équipements publics.

En conséquence, le règlement applicable à cette zone comporte des dispositions et prescriptions visant à maintenir ces caractéristiques morphologiques et architecturales typiquement nord-lorraine (alignement obligatoire avec le bâti préexistant, jointivité imposée pour toute construction principale, interdiction d'implantation d'annexes en avant des façades, pentes de toitures devant présentés deux pans symétriques et être comprises entre 25° et 45°…).

Un élément remarquable du paysage a également été identifié dans la zone pour préserver le patrimoine vernaculaire du bâti originel.

L'ensemble de ces mesures sont prises pour préserver les caractéristiques des centres anciens, sauvegarder leur caractère architectural et historique et contribuer à leur unité d'ensemble.



Centre ancien d'Escherange (Source : Google Street View)



Centre ancien de Molvange (Source : Google Street View)

La zone UA représente 2,53 ha, soit 0,19 % du territoire communal.

b) La zone UB : les extensions récentes

La zone UB correspond aux extensions pavillonnaires datant des années 1950 et postérieures (constructions réalisées dans le prolongement de la Rue Principale, Rue de l'Aubépine, Domaine de Molvange, Rue du Moulin, Chemin de Rochonvillers et Rue de l'Églantier).

Les extensions récentes sont assez hétérogènes en termes d'architecture, de volume, d'ouverture et de couleur du bâti. Elles se distinguent en fonction de leur époque de construction. De plus, les couleurs de crépis employées, les formes et les matériaux de toitures, le recul des habitations et les délimitations de chaque parcelle (murets, clôtures ou absence de délimitation matérialisée) sont extrêmement variés d'une habitation à l'autre.
Les extensions pavillonnaires, qu'elles soient issues d'un lotissement ou qu'elles aient été construites individuellement au coup par coup le long des linéaires, sont rassemblées dans la zone UB car elles répondent aux mêmes besoins en termes de réglementation souple en matière d'implantation, de hauteur, de style et de couleurs de façades. Ces spécificités ont donné lieu à un règlement propre à ce secteur.



Architecture pavillonnaire diversifiée, Rue de l'Aubépine (Source : Google Street View)



Habitations de style contemporain, Rue de l'Églantier (Source : Google Street View)

Afin d'assurer le façonnage d'une future continuité bâtie qualitative reliant les trames orientales et occidentales situées Rue du Génie, un secteur UBa a complémentairement été déterminé. Ce dernier comporte une disposition spécifique imposant une implantation obligatoire des constructions principales projetées sur un linéaire représenté par le figuré suivant sur le règlement graphique : ▬▬▬



Espace interstitiel, Rue du Génie (Source : Google Street View)

La zone UB représente 21,9 ha, soit 1,66 % du territoire communal et le secteur UBa, 0,78 ha soit 0,06 %.

3.3. L'analyse des résultats de l'application du PLU applicable antérieurement

Le PLU d'ESCHERANGE approuvé en 2012 et modifié pour la dernière fois en 2014, prévoyait plusieurs zones AU et 2AU**. La commune envisageait la conversion de près de 5 ha en zones à urbaniser.**

PLU 2012

Zone AU prévue :

- AU – Secteur « de l'Églantier » (1,121 ha)

Zones 2AU prévues (3,788 ha) :

- 2AU – Secteur « Dorweisse » (1,101 ha)
- 2AU – Secteur « Herrchen » (2,687 ha)

TOTAL Zones à vocation résidentielle : **4,909 ha** pour un objectif démographique non précisé.

Le nouveau PLU propose une réduction drastique des zones AU de l'ancien PLU à partir de **la suppression de 3,569 ha, soit une réduction de -72,70 %** par rapport à la surface de la zone AU dans le nouveau PLU.

Cette proportion très élevée des espaces ouverts à l'urbanisation dans l'ancien PLU est liée à un modèle urbanistique désuet n'ayant pas connaissance des recommandations actuelles concernant la limitation de l'artificialisation des sols ainsi que la limitation de la consommation des ENAF.

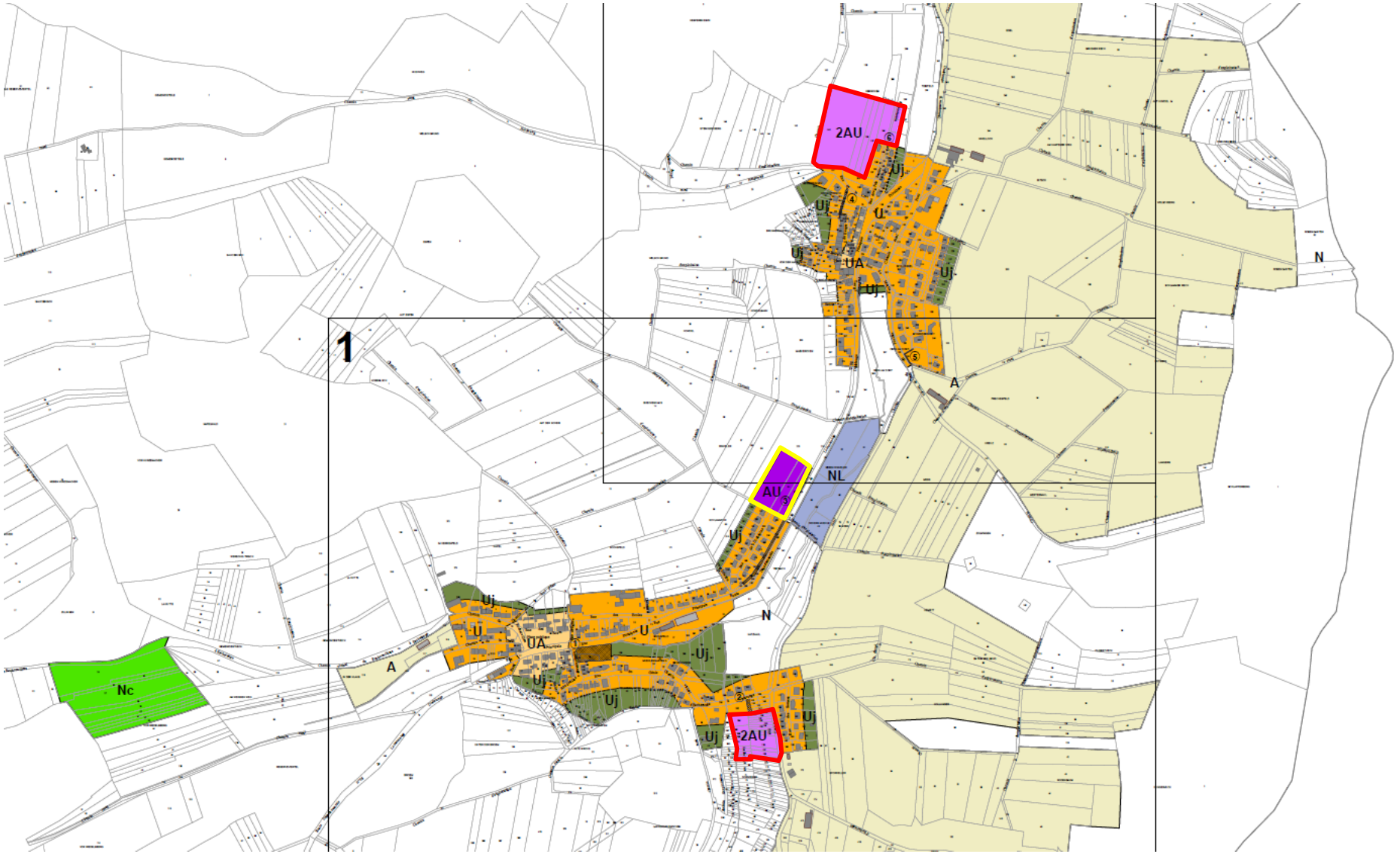
BILAN ZONES AU et 2AU :

Secteur identifié au PLU de 2012	Superficie en ha	Zonage révision du PLU en cours	Incidence
AU – Secteur « de l'Églantier »	1,121	UB	/
2AU – Secteur « Dorweisse »	1,101	N	+ 1,101 ha de zone naturelle
2AU – Secteur « Herrchen »	2,687	N + A	+ 2,64 ha de zone naturelle et 0,047 ha de zone agricole

TOTAL : + 3,788 ha de zones naturelles et agricoles

Aujourd'hui, la commune s'oriente vers un projet d'aménagement raisonné qui tient compte de la limitation de l'artificialisation des sols :

- Zones intégrées à la trame urbaine
- Zones supprimées 



Extrait du PLU (plan d'ensemble) dans sa version approuvée en 2012 et modifiée en 2014.

3.4. La place des espaces naturels, agricoles et forestiers : la plus-value du projet

Inscrite dans un contexte supra territorial fortement marqué par les espaces naturels et forestiers et leurs paysages propres, la commune d'ESCHERANGE a souhaité faire valoir l'importance et les bénéfices apportés par les espaces naturels sur son ban communal. Parmi les enjeux de révision du PLU sont particulièrement prégnants : la valorisation de l'atout paysager lié à une implantation en fond de vallon, au contact du Ruisseau des Quatre Moulins et Weihergraben, la préservation des poches de respiration (infra-urbaine), des différentes franges végétales (ceinturant la trame urbaine), des hauteurs boisés et arborées (Bois des Quatre Seigneurs et coteaux arboricoles) et des différents plateaux agricoles.

Couvrant plus de 97% du territoire communal, les espaces naturels bénéficient d'un zonage particulier et différencié selon les particularités des secteurs, permettant de protéger et de mettre en valeur ces espaces. Pour rappel, les milieux forestiers représentent 41,31% du territoire communal et les surfaces agricoles, 56,4% du ban communal. Les surfaces agricoles étant constituées de cultures assez uniformes (grandes cultures et prairies), elles ne feront pas l'objet d'une sous-sectorialisation particulière dans le zonage, à l'exception de la délimitation de deux secteurs constructibles aux abords des différentes exploitations et sur le plateau agricole.

a) La zone A : Zone agricole inconstructible

La préservation des coteaux enfrichés, des clairières cultivées et des milieux ouverts riverains des ouvrages militaires constitue un enjeu important tant sur les plans paysagers (points de vue sur les fonds de vallon urbanisés depuis les hauteurs de coteaux), patrimoniaux (élément caractéristique des paysages agricoles de la Côte de Moselle et du Pays-Haut), environnementaux (éléments constitutifs de corridors écologiques forestiers et thermophiles) que sécuritaires (augmentation du risque d'exposition des populations à l'aléa retrait-gonflement des argiles).

Dans cette optique, une zone A dite « agricole inconstructible » a été délimitée dans le zonage du territoire. Afin de maximiser la sauvegarde des entités paysagères et des éléments environnementaux précités, cette zone recoupe une grande majorité de l'emprise agricole communale.

Sur cette zone inconstructible, les seules occupations du sol admises se limitent aux locaux techniques et industriels des administrations publiques (à condition de ne pas entraver l'activité agricole, pastorale ou la sauvegarde des espaces naturels), aux installations et ouvrages nécessaires aux voiries et réseaux, à leur entretien et à des dispositifs environnementaux ou de prévention des risques.



Coteaux partiellement enfrichés (Source : Google Street View)



Milieux agricoles ouverts intercalés entre les ouvrages militaires et les boisements du ban (Source : Google Street View)

La zone A représente 322,12 ha, soit 24,44 % du territoire communal.

b) *Les secteurs AC1 et AC2 : Secteurs agricoles constructibles*

Les espaces agricoles constructibles sont des secteurs essentiels pour assurer la pérennité des exploitations du territoire. Sur ESCHERANGE, la zone agricole constructible a été déterminée en relation avec les besoins des professionnels du secteur et tenant compte des impératifs paysagers, environnementaux et sanitaires locaux.

Dans l'ensemble, le périmètre couvert par ses deux secteurs se limite donc aux abords des différentes exploitations, hangars agricoles (existants à l'entrée en vigueur du PLU), aux parties inférieures des secteurs de coteaux et aux milieux ouverts éloignés du couvert forestier.

Pour répondre adéquatement à ces deux grands enjeux, cette zone a été scindée en deux secteurs AC1 et AC2, sur lesquels s'observent des dispositions relatives à la hauteur maximale des constructions légèrement différentes. Couvrant des espaces agricoles de fonds de vallon et de plateaux calcaires, le secteur AC1 autorise un développement vertical des constructions modérément supérieur à la hauteur maximale prescrite dans le secteur AC2 (fronts de coteaux surplombants), afin de préserver la covisibilité existante.

Dans ces deux secteurs agricoles constructibles, sont uniquement autorisées les constructions nécessaires aux exploitations agricoles, leurs extensions ou annexes, la réalisation de locaux destinés au développement d'activités de diversification agricole, les logements à destination de gardiennage (dans la limite de 2 par exploitation) et les extensions des constructions à usage d'habitation non liées à une activité agricole et leurs annexes dans la limite de 30% de la surface existante (cette dernière disposition se faisant uniquement au bénéfice de deux exploitations intégrées à la trame urbaine d'Escherange-village et de quelques résidences situées sur un hameau bordant le Chemin de Rochonvillers).



Abords d'exploitations agricoles, Escherange (Source : Google Street View)

Le secteur AC1 représente 258,16 ha, soit 19,59% du territoire communal et le secteur AC2 représente 44,46 ha, soit 3,37 % du territoire communal.

c) *La zone N : Zone naturelle*

Le règlement protège les zones naturelles présentant des enjeux écologiques notables. Il caractérise le principe d'indestructibilité sur la zone dans le but de sauvegarder le patrimoine naturel. Les constructions y sont limitées et réglementées.

La zone N correspond à la protection des espaces naturels en raison des nombreux enjeux environnementaux : qualité du paysage, caractère des éléments naturels (dimension environnementale) et occupation du sol.

Les zones naturelles du document d'urbanisme sont des zones en principe inconstructibles (à l'exception des locaux techniques et industriels nécessaires aux administrations publiques) ou pour lesquelles la constructibilité doit rester très limitée.

La loi ALUR a restreint le recours aux Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limités (STECAL) en renforçant leur caractère exceptionnel. Parallèlement, les possibilités d'évolution du bâti situé en zones naturelles ont été précisées par la loi Macron afin de pouvoir continuer à entretenir le bâti existant dans ces zones. Sur ESCHERANGE, aucun secteur de ce type n'a été déterminé afin d'endiguer toute forme de pression possible sur ces milieux.

La zone N comprend toutefois plusieurs sous-secteurs (Nf, Nj, NL et Np) qui ont été établis pour tenir compte d'une occupation des sols particulière nécessitant un traitement adapté.

Sur le ban communal d'ESCHERANGE, la zone N stricto sensu concerne ainsi en grande majorité les fonds de vallons du Ruisseau des Quatre Moulins et du Weihergraben, leurs ripisylves respectives et quelques pieds de coteaux.



Fond de vallon du Ruisseau des Quatre Moulins (Source : Google Street View)

La zone N représente 103,23 ha, soit 7,83 % du territoire communal.

d) Le secteur Nf : Secteur naturel forestier

Implanté sur le front de côte occidental et sous forme d'espaces de transition entre Pays-Haut et fonds de vallon (Bois des Quatre Seigneurs), le couvert forestier communal s'apparente une entité paysagère à part entière à la fois façonnée par une activité sylvicole ancienne et par les mécanismes autorégulateurs de l'écosystème.

Pour assurer son maintien, la délimitation retenue pour le secteur Nf englobe la quasi-totalité des formations boisées localisées sur le sol communal. A l'instar du reste de la zone N, les modes d'occupation du sol y étant admis se limitent uniquement aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et aux cabanons de chasse existants à la date d'opposabilité du PLU. A ces dispositions, s'ajoute le respect obligatoire d'une marge de recul de 50 m par rapport au secteur pour toute nouvelle construction principale dont l'implantation serait envisagée à son contact.



Bois de la Husse, RD 58 (Source : Google Street View)



Boisements localisés sur le front de côte (Source : Google Street View)

Le secteur Nf représente 535,17 ha, soit 40,61 % du territoire communal.

e) Le secteur Nj : Secteur de jardins

Le règlement des secteurs Nj prend en compte les implantations relatives aux secteurs de jardins. Les secteurs Nj projetés entre la trame urbaine et le grand paysage permettent de garder un espace de respiration non bâti (mise en valeur de la trame verte) participant à la préservation de la dimension environnementale de la commune.

Cet espace naturel de transition entre les secteurs construits et les secteurs à dominante naturelle remplit donc le rôle d'interface ou de « zone tampon ». Les secteurs Nj complètent harmonieusement les arrières des zones urbaines dans la continuité du parcellaire. L'objectif de ce classement est triple :

- Maintenir un espace de transition entre le bâti et l'espace naturel (ceinture verte).
- Limiter la construction en deuxième rideau.
- Transformer ces secteurs de jardins en véritable petit écrin de villégiature en permettant aux habitants de construire des cabanons (pour y stocker du matériel et du petit outillage), des piscines extérieures et des annexes liées à une construction à usage d'habitation préexistante, dont l'emprise au sol (35 m² pour les piscines et 25 m² pour les autres annexes) et la hauteur (3,5 m sauf dans le cas des garages isolés où cette valeur est portée à 4,5 m) restent limitées et avec un recul adapté par rapport aux limites séparatives (1,50 m pour les piscines extérieures).

Ces secteurs de jardins sont principalement ciblés sur les fonds de parcelles des habitations localisées ou disséminés en poche sur les trames urbaines d'Escherange et Molvange.



Fonds de jardin, Rue des Prés (Source : Google Street View)

Le secteur Nj représente 4,67 ha, soit 0,35 % du territoire communal.

f) Le secteur NL : Secteur d'équipements publics à vocation de loisirs

Les stades et autres équipements sportifs de plein air constituent des lieux de rencontre et de convivialité pour toutes les générations d'Eschrangeois. De nature semi-naturelle, ils s'apparentent dans le même temps à des espaces de transition avec le milieu prairiale, dont la conservation est primordiale.

Ces installations sportives ont donc été intégrées au secteur NL. Le règlement s'y appliquant est identique à celui de la zone N, mais comporte une disposition dérogatoire autorisant les équipements sportifs.



Équipements sportifs, Rue Principale (Source : Google Street View)

Le secteur NL représente 0,74 ha, soit 0,06 % du territoire communal.

g) Le secteur Np : Secteur naturel patrimonial

Traversé par la ligne Maginot, le ban communal d'ESCHERANGE abrite plusieurs ouvrages militaires emblématiques à l'instar des Casemates du Grand Lot et du Petersberg. Patrimoine bâti comme mémoriel, leur mise en valeur et leur conservation s'avèrent essentielles afin d'en assurer la transmission générationnelle.

Pour répondre à ces impératifs, un secteur Np (secteur naturel patrimonial) a été délimité dans le zonage du PLU révisé. Englobant les différents ouvrages présents sur le sol communal, les dispositions s'y appliquant sont sensiblement identiques à celles de la zone N, afin de circonscrire les seuls modes d'occupation du sol autorisés aux ouvrages nécessaires à leur entretien et mise en valeur.



Casemate du Petersberg (Source : Association : Culture de l'Univers Lorrain et du Patrimoine)

Le secteur Np représente 22,15 ha, soit 1,68 % du territoire communal.

3.5- La protection du petit patrimoine bâti et du paysage (Éléments Remarquables du Paysage)

Au vu des caractéristiques architecturales du village, quelques **éléments du patrimoine bâti** ont été identifiés. Fleurons du patrimoine local, une protection au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme leur est appliquée.

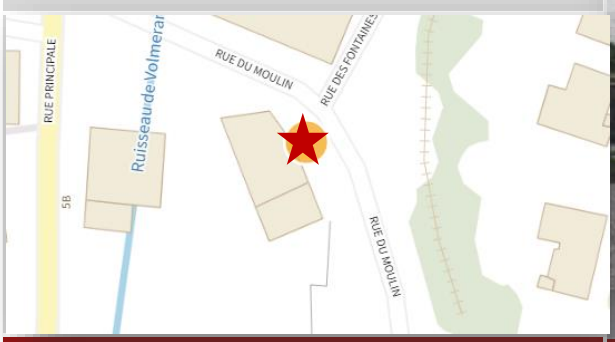
Ils sont repérés de la manière suivante sur les documents graphiques par le symbole ★.

A ce titre sont identifiés (liste exhaustive) :

Localisation :

B1 - MOULIN

- Adresse : 6 Rue du Moulin, Molvange
- Parcelle : 36
- Section : UB





Intérêt patrimonial :

- Epoque/style/matériaux : moulin en pierre, toiture en ardoise, fenêtre en chien assis
- Protection existante : /

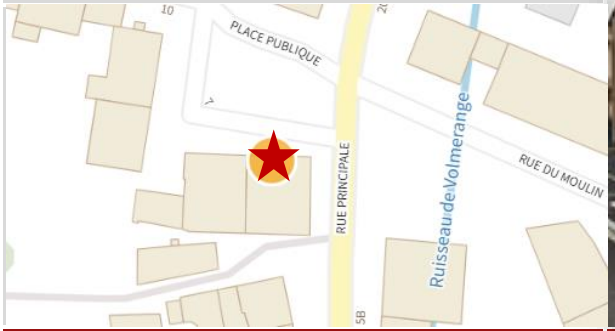
Mesures de valorisation :

- Préservation du fronton

Localisation :

B2 - MAISONS ANCIENNES

- Adresse : Place publique de Molvange
- Parcelles : 140 et +
- Section : UA





Intérêt patrimonial :

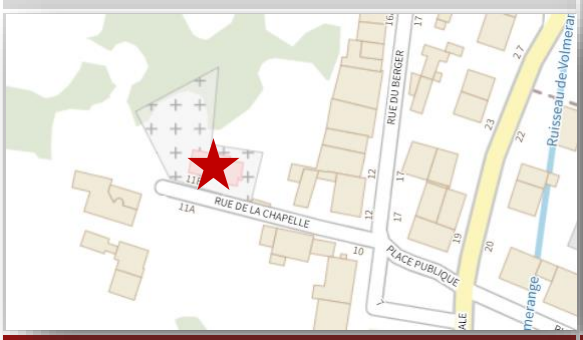
- Epoque/style/matériaux : maison lorraine en pierre enduite
- Protection existante : /

Mesures de valorisation :

- Préservation de la volumétrie et de la façade

Localisation :

- Adresse : Rue de la chapelle, Molvange
- Parcelle : 0060
- Section : UB



B3 – CHAPELLE SAINT-WILLIBRORD



Intérêt patrimonial :

- Epoque/style/matériaux : construite au XVe siècle ou XVIe siècle ; sacristie construite et nef reconstruite en 1761, date portée sur le linteau du portail de la façade occidentale ; toiture refaite et campanile construit en 1845
- Protection existante : /

Mesures de valorisation :

- Préservation de la volumétrie et de la façade

Localisation :

- Adresse : 30/40 rue de la Claus, Escherange
- Parcelle : 119
- Section : UB



B4 – MAISON ANCIENNE



Intérêt patrimonial :

- Epoque/style/matériaux : maison lorraine en pierre enduite
- Protection existante : /

Mesures de valorisation :

- Préservation de la volumétrie et de la façade

Afin de préserver l'harmonie du paysage, la commune a souhaité identifier divers **éléments remarquables du paysage** (haies, boqueteaux, bosquets...) exclusivement sur le plateau agricole car, s'agissant d'un paysage d'openfields dénué de relief, la présence d'éléments végétaux s'avère remarquable et propice à une bonne lecture paysagère.

Cette protection se fait au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit notamment de protéger des éléments naturels qui, par leur composition ou leur surface (trop petit) ne peuvent pas être intégrés dans une zone N, comme les arbres isolés ou les haies. Il est donc difficile de les intégrer dans une zone spécifique.

Ils sont repérés de la manière suivante sur les documents graphiques : 

4. LES INCIDENCES DU PROJET

Cette partie du rapport de présentation du PLU propose une évaluation des incidences du projet communal sur l'environnement en regardant plus précisément quels sont les impacts positifs et négatifs prévisibles des orientations du projet sur les ressources naturelles, les nuisances et les risques, le paysage et plus globalement la qualité de vie. Outre l'expression de la prise en compte de l'environnement et de sa mise en valeur, cette analyse précise également les précautions prises par le PLU pour limiter les impacts de certaines des orientations du projet sur l'environnement.

4.1 Risques et servitudes : une prise en compte essentielle

a) Cadrage général sur les risques

En matière de prise en compte des risques, il est nécessaire de définir précisément ce que recouvre la notion de risques. En effet, le risque dans son acception scientifique, s'entend comme la résultante cumulative d'un aléa (probabilité de réalisation d'un incident naturel ou technologique) et d'un enjeu (humain ou matériel).

Ainsi, le projet de développement communal, en tenant compte des risques, ne peut avoir de prise sur les aléas. En revanche, il doit porter une vigilance particulière à ne pas substantiellement aggraver la vulnérabilité des enjeux identifiés sur le ban communal (biens et personnes), ce qui aurait pour conséquence d'augmenter *de facto* le risque.

Pour mémoire, il y a plusieurs risques naturels d'ampleur diverse (6 cavités souterraines, zone de sismicité très faible, potentiel radon de catégorie 2, retrait-gonflement des argiles modéré) et 3 risques technologiques (une canalisation de transport de matières dangereuses, 1 ancien site industriels recensé et localisation à moins de 10 km d'une centrale nucléaire) identifiés sur le territoire d'ESCHERANGE.

Le PLU prend en compte l'ensemble des risques naturels affectant le territoire communal en contribuant à la détermination du zonage du PLU, avant toute réflexion sur le devenir du développement urbain.

En effet, l'ensemble de ces risques a été pleinement intégré dans le zonage et sa transcription réglementaire à partir d'un classement spécifique des espaces concernés. Pour exemple, la majeure partie des zones sujettes au retrait-gonflement des argiles situées hors trame urbaine ont été incluses en zones agricoles ou naturelles, afin d'empêcher l'installation de nouvelles populations dans des secteurs trop instables.

Dans le zonage, la commune a souhaité inscrire dans son projet un affichage significatif en termes de protection et de mise en valeur du cadre environnemental sur son ban communal, participant directement au cachet du village et à l'attractivité de son cadre de vie.

Le PLU vise à diminuer l'exposition de la population aux risques puisque le classement du territoire tient compte des risques. Le projet de révision du PLU n'aura donc aucun impact significatif sur les risques et ne contribuera pas à leur aggravation.

b) *L'intégration des servitudes dans le projet communal*

Le ban communal d'ESCHERANGE est parcouru par des servitudes d'utilité publique dont la prise en compte est capitale pour le bon développement du village sans risques ni nuisances majeures. C'est notamment le cas des SUP liées au passage des canalisations d'azote et d'oxygène AIR LIQUIDE.

Les caractéristiques de ces servitudes d'utilité publique ont contribué à la détermination du zonage du PLU, avant toute réflexion sur le devenir du développement urbain à partir de la prise en compte de périmètres d'inconstructibilité adaptés à la nature des SUP.

Le projet de révision du PLU n'aura donc aucun impact significatif sur les servitudes et respectera les prescriptions et préconisations liées.

4.2. Une préservation des sites naturels et de la biodiversité

a) *Préservation des milieux naturels*

La commune d'ESCHERANGE n'est pas concernée par un site Natura 2000 sur son territoire. Il convient néanmoins de préciser que le projet de PLU d'ESCHERANGE n'aura pas d'incidences significatives, ni sur l'environnement propre au ban communal, ni sur les autres périmètres localisés à proximité.

Bien que la commune ne soit pas directement concernée par un site identifié au réseau des espaces Natura 2000, il est utile d'apporter quelques précisions quant aux impacts ou garanties apportées par le projet sur la préservation de ces espaces, et plus généralement des milieux naturels et de l'environnement. Le projet de développement tel que prévu au PLU :

- Préserve les cours d'eau et leurs abords en interdisant leur construction par l'identification d'une marge inscrite en zone N (préservation des zones d'expansion des crues, préservation de l'intérêt écologique de ces différents secteurs).
- Préserve les réservoirs de biodiversité urbains identifiés dans la TVB locale à partir d'un classement en zones naturelles N, NL et Nj ou en tant qu'ERP végétal.
- Sauvegarde les zones forestières et naturelles du ban communal par un zonage N et Nf.
- Limite l'étalement urbain : urbanisation en compacité vis-à-vis de la trame urbaine et exploitation d'une unique périphérie prairiale enfrichée.
- Préserve la fonctionnalité écologique des milieux naturels par un classement en zones N et A pour les espaces les plus sensibles.
- Préserve la couronne verte autour de la commune par son classement en N et NJ (jardin).

b) *Préservation des paysages, du patrimoine naturel et culturel*

- Le PLU a identifié dans le rapport de présentation les réservoirs de biodiversité et les corrdidors écologiques à l'échelle locale. Il a préservé leur fonctionnalité écologique par un classement en zones naturelles, agricole inconstructible ou en tant qu'ERP végétal. Le positionnement des zones N et A a justement été réfléchi dans l'optique de maximiser la préservation des secteurs paysagers à forts enjeux, qu'il s'agisse des flancs et fronts de coteaux ou de secteurs ouvrant la vue sur le grand paysage.

- Le PLU protège l'ambiance paysagère locale, caractérisé par un fond de vallée urbanisé, ceinturé sur son flanc oriental par des coteaux enfrichés, des hauteurs boisés et plus à l'ouest par de vastes plateaux agricoles.
- Le PLU protège les espaces d'expression et d'épanouissement de la biodiversité que constituent les coteaux thermophiles et les autres étendues forestières du territoire à partir d'un classement de l'ensemble de ces espaces en A et Nf.
- Le PLU a pris en compte la situation de la commune, qui se positionne dans un contexte topographique aux variations relativement marquées (419 m environ sur le plateau agricole et 320 m au niveau de l'exutoire du Ruisseau des Quatre Moulins) en veillant à l'intégration paysagère des constructions.

4.3. Climat, air, énergie : faire face au changement climatique

a) Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre

- La seule zone d'urbanisation future (1AU) est directement située au contact de voies existantes, dans une perspective de connexion facilitée avec le reste du tissu bâti d'Escherange-village.
- Les 3 OAP sectorielles sanctuarisent des franges végétales autour des futurs aménagements. Il en est de même en ce qui concerne le reste des franges et espaces de respiration végétalisés dysséminés dans la trame urbaine.
- Le PADD encourage la mise en œuvre de nouvelles technologies et favorise l'utilisation d'énergies renouvelables (implantation photovoltaïque sur les constructions).
- Plusieurs ERP végétaux et EBC ont été repérés dans le règlement graphique du PLU (selon les figurés suivants) pour maintenir une dynamique de captation du CO^2 par le végétal.

b) Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs

La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte met en place les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET). Par déclinaison, l'article L.2229-26 du Code de l'environnement précise que les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants sont tenus d'élaborer un PCAET qui a pour objectif de lutter contre le changement climatique, améliorer la qualité de l'air et faciliter la transition énergétique.

A l'échelle de la région, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) décline pour chaque enjeu des objectifs plus ambitieux, et notamment, à horizon 2030 de :

- réduire des émissions de Gaz à Effets de Serre de 54% par rapport à 1990,
- réduire la Consommation Énergétique Finale de 29% par rapport à 2012,
- porter la part des énergies renouvelables dans la Consommation Énergétique Finale à 41 % en 2030, 100% en 2050.

Par délibération du 10 octobre 2017, la Communauté de Communes de Cattenom et Environs a prescrit l'élaboration de son PCAET. Souhaitant se doter d'une feuille de route respectant

ce cadre, elle définit actuellement sa stratégie territoriale afin de guider dans la durée son action énergétique, climatique et de lutte contre la pollution de l'air.

Le PCAET en cours d'élaboration doit être mis en œuvre pour une durée de 6 ans, avec des évaluations à mi-parcours, à la fin de la période, et une possible reconduction après révision. Il concerne, mobilise et bénéficie aux habitants, entreprises, agriculteurs, associations, institutions et aux mairies des 22 communes membres de l'EPCI.

Le PLU a veillé à intégrer les objectifs ciblés par les grands axes stratégiques du PCAET de l'intercommunalité.

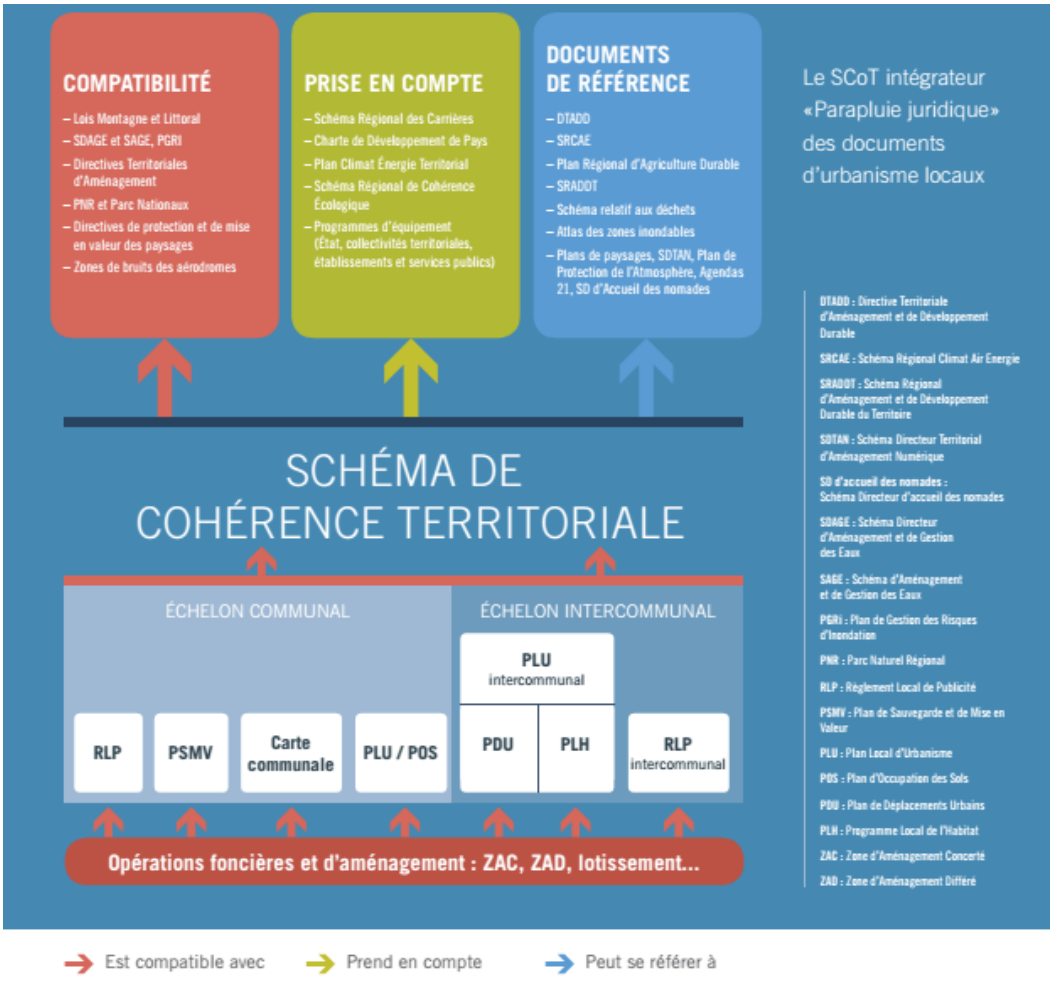
4.4. La hiérarchie des normes : une intégration volontariste des objectifs supra communaux

Le droit de l'urbanisme reconnaît une hiérarchie « pyramidale » entre la multitude de documents et schémas de planification pouvant être amenés à coexister. Cette hiérarchie est également guidée par des principes et rapports entre ces documents sensiblement différents, selon que ceux-ci doivent s'inscrire en prise en compte, compatibilité ou conformité par rapport au document de norme supérieure.

En cela, ces 3 notions peuvent être distinguées comme suit :

- **Prise en compte**
  Obligation de ne pas ignorer. Possibilité de déroger pour un motif justifié.
- **Compatibilité**
  Obligation de non-contrariété. Possibilité de divergence entre les deux documents, mais à condition que les options fondamentales ne soient pas remises en cause par le document devant être compatible.
- **Conformité**
  Obligation de stricte identité. L'acte subordonné ne doit pas s'écarter de la norme supérieure.

Par ailleurs, le schéma ci-après reprend les principaux schémas et documents impactant le droit de l'urbanisme, en précisant les rapports différents. En la matière, les dernières évolutions législatives des lois Grenelle et ALUR ont sensiblement conforté le rôle «intégrateur» du SCoT, celui-ci devant désormais assurer pour les documents de norme inférieure (PLU / PLUi notamment) les différents niveaux de respect des documents lui étant supérieur. Ce SCoT intégrateur permet ainsi à un PLU, en étant compatible au SCoT, d'être compatible avec tous les autres documents de portée supérieure au PLU.

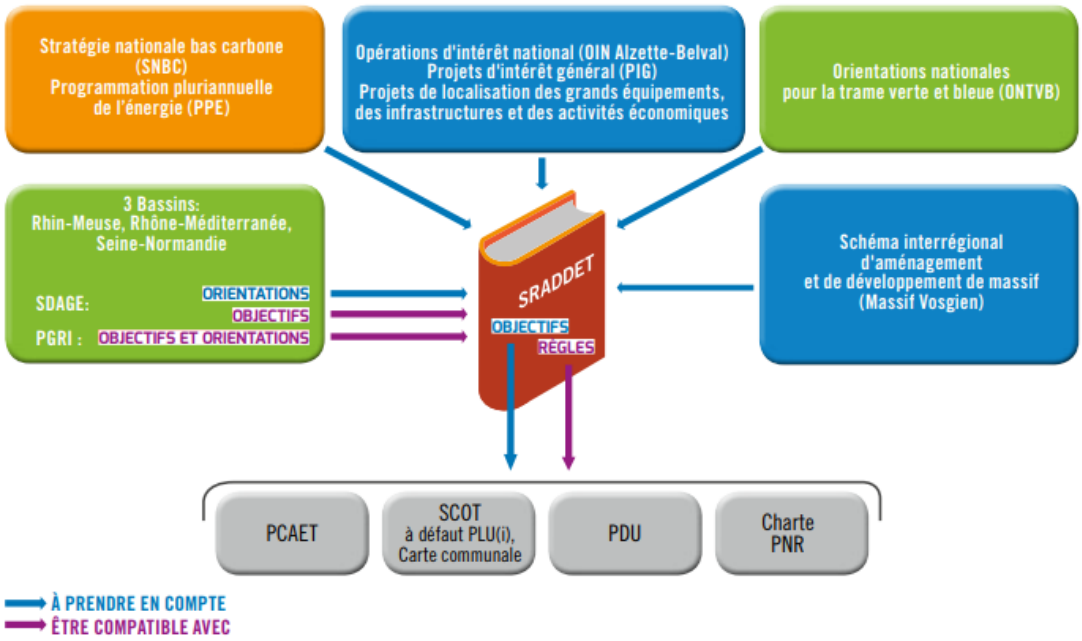


Source : www.scotchalonnais.fr

a) Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET)

Avec la création de la région Grand Est en 2016, un nouvel échelon a été inventé pour formaliser la stratégie régionale de développement programmée à l'horizon 2050. Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** pose une stratégie d'avenir pour le Grand Est (Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine). Comme son nom l'indique, cette stratégie est transversale. Sa mise en œuvre couvre un panel large de sujets : l'aménagement du territoire, les transports et mobilités, le climat-air-énergie, la biodiversité, l'eau, la gestion des déchets… La région Grand Est a voulu un SRADDET co-construit et partagé largement avec tous (collectivités territoriales, Etat, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations, et des citoyens). Le SRADDET a été approuvé le 24 janvier 2020 et est actuellement en cours de révision.

Le SRADDET est le premier schéma régional d'aménagement du territoire à caractère prescriptif. Le SRADDET n'a pas vocation à se substituer aux documents qu'il cible. Au contraire, il s'inscrit dans le principe de subsidiarité et il n'engendre pas de charge d'investissement ou de fonctionnement récurrente pour les collectivités territoriales et leur structure de coopération. Le SRADDET respecte la hiérarchie des normes.



Source : https://www.grandest.fr

La stratégie du SRADDET fixe 30 objectifs organisés autour de deux axes stratégiques qui répondent aux deux enjeux prioritaires et transversaux identifiés : **l'urgence climatique et les inégalités territoriales.** L'analyse de la compatibilité du PLU avec le SRADDET s'appuie sur les 30 règles générales énoncées par celui-ci.

Jauge de compatibilité :

	Non concerné – Règle ne concernant pas les documents d'urbanisme
	Non applicable au territoire
	Non compatible
	Compatibilité partielle
	Compatibilité effective

Chapitre	Règles énoncées par le SRADDET	Compatibilité du PLU	Degré de prise en compte
Chapitre 1 : Climat, Air, Energie	1. Atténuer et s'adapter au changement climatique	*La commune met en œuvre une politique permettant de réduire la production de GES à l'origine du réchauffement climatique en réduisant les déplacements automobiles et en économisant l'énergie (conception générale de l'aménagement favorable à la réduction des déplacements de la population, mise en valeur des liaisons douces...).*	
	2. Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement, la construction et la rénovation		
	3. Améliorer la performance énergétique du bâti existant		
	4. Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises		
	5. Développer les énergies renouvelables et de récupération		
	6. Améliorer la qualité de l'air		

Chapitre 2 : Biodiversité et gestion de l' eau	7. Décliner localement la trame verte et bleue	*Le PLU protège l'environnement. Il s'appuie sur un repérage de la TVB au niveau local et met en place un zonage naturel pour les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité.* *Il sanctuarise les zones à haute sensibilité environnementale (hauteurs boisés et coteaux) et protège les espaces concernés par l'aléa retrait-gonflement des argiles par un zonage adapté. Tous les éléments de la TVB sont classés en zones N ou A (agricole inconstructible) et préservés de toute urbanisation*.	
	8. Préserver et restaurer la trame verte et bleue		
	9. Préserver les zones humides		
	10. Réduire les pollutions diffuses		
	11. Réduire les prélèvements d'eau		
Chapitre 3 : Déchets et économie circulaire	12. Favoriser l'économie circulaire	*C'est la Communauté de Communes de Cattenom et Environs qui à sa charge la collecte des déchets ménagers sur le territoire.* *Les ordures ménagères sont collectées hebdomadairement (tous les vendredis pour les déchets recyclables et tous les mardis pour les déchets résiduels). L'apport volontaire se fait dans des bacs pour le verre et les textiles.* *En 2023, les habitants de l'EPCI ont produit en moyenne 603 kg de déchets (hors gravats). Par rapport à 2018, les habitants de l'intercommunalité produisent moins d'ordures ménagères (-67 kg/an/habitant).* *Les déchets verts sont transformés en compost au moyen de bacs disposés en libre-service.* *Afin de s'inscrire plus fermement dans une trajectoire de réduction de la production de déchets ménagers, la CCCE s'est engagée dans l'élaboration*	
	13. Réduire la production de déchets		
	14. Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets		
	15. Limiter les capacités d'incinération sans valorisation énergétique et de stockage		

		d'un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) pour la période 2025-2030. *Son plan d'actions prévoit notamment :* - *De faire la promotion des applications anti-gaspillage ;* - *De financer les « gourmet-bag » ;* - *La création d'un guide anti-gaspillage ;* - *De promouvoir le compostage individuel ;* - *De déployer le compostage partagé ;* - *De sensibiliser à la gestion des déchets verts au jardin ;* - *De broyer les branchages et distribuer le broyat ;* - *De faire la promotion de la gestion raisonnée ;* - *De maintenir et améliorer la zone de réemploi « Recytroc ».*	
Chapitre 4 : Gestion des espaces et urbanisme	16. Sobriété foncière	*Le PLU joue la carte de la sobriété foncière en ouvrant à l'urbanisation uniquement des secteurs en contiguïté immédiate de la trame existante et en respectant les besoins correspondant à l'ambition démographique fixée par le PADD, qui tient directement compte des tendances démographiques à l'œuvre sur les communes voisines du Grand-Duché.* *Le règlement du PLU protège le patrimoine bâti historique et architectural et favorise un aménagement qualitatif dans ses zones à urbaniser tout en optimisant sa production de logements.* *Le développement urbain résidentiel se concentre au maximum au sein de la trame urbaine existante et sur des emprises déjà artificialisées pour veiller à bien s'inscrire dans une trajectoire de modération de la consommation foncière et d'endiguement de l'étalement urbain injustifié.* *La commune s'inscrit par ailleurs dans une démarche compatible avec les objectifs de réduction fixés par la Loi Climat & Résilience.*	
	17. Optimiser le potentiel foncier mobilisable		
	18. Développer l'agriculture urbaine et périurbaine		
	19. Préserver les zones d'expansion de crues		
	20. Décliner localement l'armature urbaine		

	21. Renforcer les polarités de l'armature urbaine	*Le PLU s'articule de manière à préserver la position villageoise d'ESCHERANGE dans l'armature territoriale nord-mosellane en ne projetant pas la création d'équipements qui risquerait de porter préjudice aux polarités locales (Volmerange-les-Mines et Ottange notamment).* *Le projet communal reste en effet cohérent avec l'ampleur démographique du territoire et ne vise principalement à accompagner la mise en œuvre de nouveaux logements pour, la diversification du parc et à enrichir les petites infrastructures préexistantes (aire de jeux, école, mairie…).* *La détermination de zones N, Nj et d'ERP végétaux infraurbains permet d'accompagner le maintien et le développement de la « nature en ville » en sanctuarisant des poches de respiration.*	
	22. Optimiser la production de logements		
	23. Concilier zones commerciales et vitalité des centres-villes		
	24. Développer la nature en ville		
	25. Limiter l'imperméabilisation des sols		
Chapitre 5 : Transports et mobilités	26. Articuler les transports publics localement	*Située dans la périphérie nord-ouest de l'agglomération luxembourgeoise, et bien desservie par le réseau départemental (RD58), ESCHERANGE est confrontée à un important report de la population transfrontalière, fortement dépendante à l'automobile. Néanmoins, elle se situe à relative proximité de la gare SNCF de Volmerange-les-Mines, ce qui lui permet de disposer d'une connexion alternative au Grand-Duché.*	
	27. Optimiser les pôles d'échanges		
	28. Renforcer et optimiser les plateformes logistiques multimodales		
	29. Intégrer le réseau routier d'intérêt général		
	30. Développer la mobilité durable des salariés		



Commune
d'Escherange-Molvange

Rapport d'incidences environnementales du PLU de la commune d'Escherange-Molvange

3 juillet 2025

Evaluation environnementale

biotope

201

Citation recommandée	Biotope, 2024, Rapport d'incidences environnementales du PLU de la commune d'Escherange-Molvange. Espaces et Territoires, 139 pages	
Version/Indice	Version 1	
Date	03/07/2025	
Nom de fichier	PLU_Escherange_EE_arrêt_juillet2025	
N° de contrat	2022578 et 2022578-1	
Date de démarrage de la mission	23/03/2022	
Maître d'ouvrage	Commune d'Escherange-Molvange	
Interlocuteur	Bertrand MATHIEU Maire d'Escherange-Molvange	Contact : Mail : communeescherange@wanadoo.fr
Mandataire	Espace et Territoires	
Interlocuteur	Céline BAUDON Urbaniste – gérante	Contact : Mail : celinebaudon@esterr.fr Téléphone : 03.83.50.53.87
Biotope, Rédacteur	Solène LEBERT Chargée de mission environnementaliste	/
Biotope, Rédacteur	Laure ZIMMERMANN Chargée de mission environnementaliste	Contact : 06.36.45.80.33 lzimmermann@biotope.fr
Biotope, Contrôleur qualité	BICHAREL Magali Directrice d'études	Contact : mbicharel@biotope.fr

Sauf mention contraire explicite, toutes les photos du rapport ont été prises sur site par le personnel de Biotope dans le cadre des prospections de terrain.

Sommaire

1 Préambule 5
1.1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ? 5
1.2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU d'Escherange ? 5
1.3 Que comprend l'évaluation environnementale du PLU ? 6
1.4 Comment s'est traduit cette démarche dans la révision du PLU ? 7
1.4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet 7
1.4.2 Une vraie démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé 7
1.4.3 Méthodologie des expertises terrain réalisées 8
1.4.4 Limites et difficultés rencontrées 9

2 Résumé non technique 10
2.1 Des constats 10
2.1.1 Le socle territorial comme fondement 10
2.1.2 Le patrimoine naturel – Les continuités écologiques 10
2.1.3 Les ressources en eau 11
2.1.4 Les risques 11
2.1.5 Les nuisances et pollutions 12
2.1.6 Climat et air 12
2.2 …Et des documents cadres 13
2.3 …Ayant fait émerger des enjeux 14
2.4 …Qui se sont traduits en obligations graphiques et règlementaires 15
2.4.1 Synthèse des impacts par thématique environnementale 15
2.1 Pour aboutir à un projet de territoire intégré à son environnement 17

3 Etat initial de l'Environnement 20

4 Articulation avec les Plans et Programmmes 23
4.1 SRADDET Grand-Est 25
4.1.1 Règles (lien de compatibilité) 25
4.1.2 Objectifs (lien de prise en compte) 29
4.2 SDAGE et PGRI Rhin-Meuse 2022-2027 34
4.2.1 SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 34
4.2.2 PGRi Rhin-Meuse 45
4.3 SAGE du Bassin Ferrifère 48
1.1 Schéma Régional des Carrières du Grand-Est 50

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences 51
5.1 Rappel de la démarche « ERC » 51
5.2 Mesures intégrées au PLU d'Escherange 51

6 Incidences du projet sur l'environnement 55
6.1 Incidences générales notables probables du plan 55
6.1.1 Le PADD 55
6.1.2 Le règlement écrit et graphique 58
6.2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 76
6.2.1 Rappel méthodologique 76

6.2.2 Identification des secteurs du plan à considérer (cf. Annexe 2 : Fiches terrain) 77
6.2.3 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux 79
6.2.4 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement 92
6.3 Incidences sur le réseau Natura 2000 93
6.3.1 Rappel réglementaire 93
6.3.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU 94
6.3.3 Traduction de la prise en compte du site Natura 2000 dans le projet de zonage et comparaison avec le PLU en vigueur 95
6.3.4 Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune 95
6.3.5 Conclusion 103

7 Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement 104
7.1 Objectifs et modalités de suivi 104
7.2 Présentation des indicateurs retenus 104

8 Annexes 107
Annexe 1 : Terminologie employée 107
1.1 Glossaire 107
1.2 Sigles 108
Annexe 2 : Fiches terrain 110
2.1 Dates et conditions des prospections de terrain 110
2.2 Contexte 111
2.3 Investigation du caractère humide ou non des zones de développement 138

1 Préambule

1.1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisé par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

1.2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU d'Escherange ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Plusieurs décrets ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à systématique lors de la révision générale des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Ainsi, l'article R104-11 du Code de l'Urbanisme précise que :
Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

- 1° De leur élaboration ;
- 2° De leur révision :

a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application de l'article L. 153-31, sous réserve des dispositions du II

II.-Par dérogation aux dispositions du c du 2° du I, les plans locaux d'urbanisme font l'objet, à l'occasion de leur révision, d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-33 à R. 104-37, s'il est établi que cette révision est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, lorsque :

- 1° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un millième (1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha) ;
- 2° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme intercommunal concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un dix-millième (0,1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha).

La **révision** générale du PLU d'Escherange est soumise à évaluation environnementale.

1.3 Que comprend l'évaluation environnementale du PLU ?

A titre de l'évaluation environnementale le rapport de présentation doit contenir en l'application de l'article R151-3 du Code de l'urbanisme en vigueur :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- 3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par 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.

1.4 Comment s'est traduit cette démarche dans la révision du PLU ?

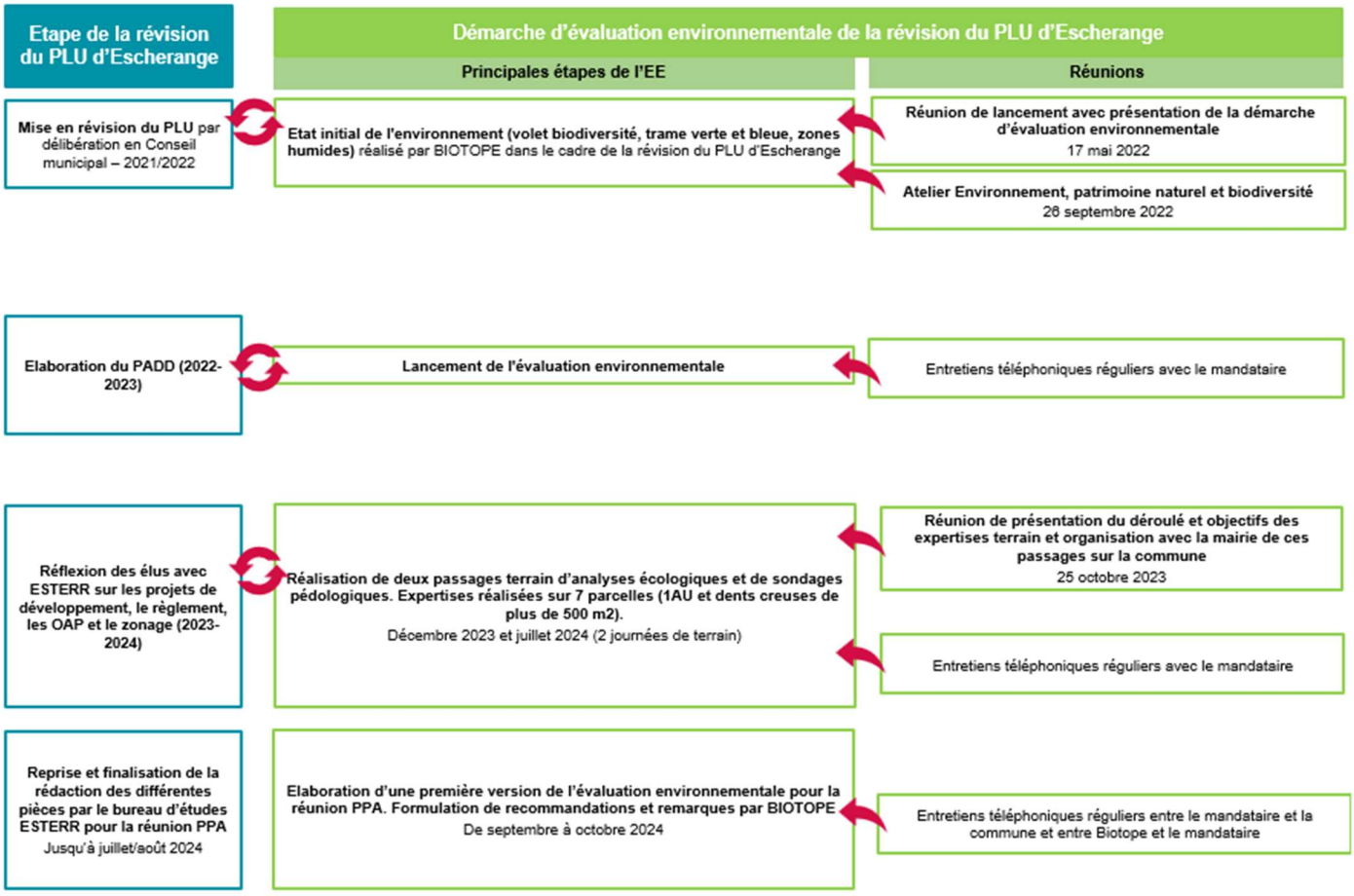
1.4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet

Tableau 1 : Etapes clé de l'élaboration du projet

Une évaluation environnementale tout au long du projet de PLU	
Diagnostic et identification des enjeux du territoire	La commune a sollicité le bureau d'étude Biotope - spécialiste dans le domaine- afin de se doter d'une expertise écologique complète et d'établir un diagnostic environnemental (Etat initial de l'Environnement) de son territoire. Ce travail d'état initial réalisé par Biotope, dans un premier temps, concerne les thématiques de Biodiversité, Trame verte et bleue et zones humides. Les autres volets environnementaux du diagnostic ont été rédigés par Espace et Territoires. La commune a considéré, dès le début de son projet de révision de son PLU, ce socle environnemental et s'en est servi comme appui tout au long de sa construction. Par la suite, l'Etat initial de l'Environnement a été repris et complété par Biotope lorsque le processus d'évaluation environnementale a été lancée (en juillet 2024).
Émergence du projet de territoire	Le projet de territoire a émergé au travers de nombreux échanges, ainsi qu'un atelier de diagnostic environnemental auquel a participé Biotope le 26/09/2022.
Traduction urbanistique	Sur la base d'éléments factuels, notamment la trame verte et bleue, les aléas liés aux risques, les inventaires zones humides, l'étude paysagère ; la traduction urbanistique s'est voulu le reflet d'une réelle prise en compte des enjeux environnementaux tout au long du processus de révision du PLU et surtout comme un invariant incontournable.

1.4.2 Une vraie démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé

L'évaluation environnementale s'est construite au fur et à mesure de l'élaboration des différentes pièces urbanistiques du PLU.



1.4.3 Méthodologie des expertises terrain réalisées

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de PLU, des prospections de terrain ont eu lieu sur le territoire communal. Ces prospections ont permis de cibler les zones de développement envisagées (dents creuses, zones ouvertes à l'urbanisation…). Ces phases de terrain se sont organisées en plusieurs séquences :

- Une reconnaissance générale de terrain sur l'ensemble du territoire le 17 mai 2022 en phase de diagnostic ;
- Des prospections de terrain sur le volet écologique, à un stade plus avancé de l'élaboration du PLU (définition du zonage, conception des OAP et du règlement) dont l'objectif consistait à identifier les grandes sensibilités liées au patrimoine naturel (habitats) et aux zones humides (décembre 2023) ;
- Un inventaire flore à une période adéquate pour déterminer le caractère humide ou non de la parcelle 2 à l'étude (critère « Végétation ») en juillet 2024.

Expertises	Dates	Commentaire
Reconnaissance générale du territoire en phase diagnostic	17/05/2022	
Inventaire des habitats naturels, de la flore et des zones humides (sondages pédologiques) sur les sites de développement	14/12/2023	
Inventaire complémentaire de la flore sur la parcelle n°2 de l'étude de Biotope	03/07/2024	Etude complémentaire dans le but d'investiguer le critère « Végétation » à la saison adéquate

Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement (E) et de réduction (R) des incidences négatives.



1.4.4 Limites et difficultés rencontrées

La période de décembre n'a pas été optimale pour les investigations écologiques car un engorgement a été constaté lors du passage de terrain laissant penser qu'une végétation humide pourrait se développer sur certaines des parcelles prospectées. De plus, à cette période de l'année la végétation ne s'exprime peu voire pas et la faune est peu active.
Sur la parcelle numérotée 2 dans la présente étude, un doute persistait quant au caractère humide ou non de la parcelle. Un second passage botaniste a alors été effectué par la suite, à la bonne période d'observation de la flore (juillet 2024), afin de lever le doute sur le critère « Végétation » (cf.6.2.3.2.2 Secteur 1AU et OAP – Secteur « Voie Verte).

2 Résumé non technique

2.1 Des constats

Les synthèses issues de l'état initial de l'environnement sont, pour chaque thématique, présentées dans les tableaux ci-dessous :

2.1.1 Le socle territorial comme fondement

Les grands enseignements	Tendances d'évolution
La commune subit les influences du climat lorrain de type continental à tendance océanique. Le climat de la commune est dit tempéré chaud. Les précipitations sont fréquentes et régulières durant l'année, les averses restant importantes lors des mois les plus secs.	Le changement climatique engendrerait pour la sous-région Lorraine dans le Grand Est, et donc sur la commune, une transition d'un climat aujourd'hui continental vers un climat d'influence océanique, dit « atlantique » avec une modification une augmentation des périodes sécheresses, de l'intensité des intempéries et un changement de la répartition des espèces végétales et animales.
La nature des sols de la commune correspond à la succession classique des couches dures et couches tendres du relief de cuestas lorrain. Le Pays-Haut étant par excellence le pays du Fer, on recense des mines de fer dans les communes limitrophes	La vallée de la Moselle est un haut lieu des mouvements de terrain en Lorraine. A la limite des marnes toarciennes et des calcaires bajociens, se multiplient les glissements.
Les ruisseaux des Quatre moulins et du Weihergraben traverse la commune	-
Territoire urbanisé au centre mais comporte des espaces forestiers sur le pourtour du territoire. Les secteurs agricoles ce concentrent également sur tout le pourtour du ban communal.	Les surfaces d'espaces forestiers dépendent de la vitesse d'artificialisation des territoires et de consommation d'espaces naturels.
Le village s'inscrit dans un contexte paysager en « écrin de verdure ». • Un paysage aux faciès variés (versants, plateaux, côte, vallées) et à l'occupation variée (forêt, pâtures, agriculture…). • Un paysage de plateaux aux fonctionnalités variées (bois, carrières, céréales, vergers…) Un paysage incisé par des ruisseaux formant des vallées humides.	Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise.

2.1.2 Le patrimoine naturel – Les continuités écologiques

Les grands enseignements
Atouts et opportunités
Les atouts du territoire sont globalement limités en termes de biodiversité, En effet, aucune zone Natura 2000, ZNIEFF, APPB ou site inscrit ou classé n'est présent sur la commune. Cependant, des nombreuses zones humides sont identifiées sur sur territoire : • 6 Zones humides appartenant au SAGE du Bassin Ferrifère (ruisseau des Quatre moulins, La retenue d'eau sur le bras Est du ruisseau des Quatre Moulins, une prairie humide eutrophe à Symphitum et Frênaie, Une prairie humide eutrophe de 3101 m² au niveau d'un petit ru à l'Ouest du centre-bourg de Molvange et une prairie humide eutrophe de 4708 m² au Nord de la sortie de Molvange)

D'après la Trame verte et bleue régionale et locale, la commune note la présence :

- De nombreux espaces boisés et de prairies permanentes, refuges de biodiversité
- Corridors d'intérêt régional et local (SCOTAT) à préciser axes et/ou secteurs concernés
- Une Trame Verte et Bleues/des continuités écologiques peu fragmentées ou très localement (RD58)

Faiblesses et menaces

- Le développement des infrastructures de transport à entrainer une fragmentation de la trame verte et bleue.
- Une zone humide importante au niveau de la ville, à préserver prioritairement selon le SAGE Bassin ferrifère.
- Les espaces naturels ne sont pas protégés réglementairement.

Les tendances d'évolution

- Evolution des surfaces d'habitats d'intérêt écologique
- Suivi des espèces présentes sur le territoire pour évaluer l'état des connaissances relatives au patrimoine naturel local.

2.1.3 Les ressources en eau

Les grands enseignements

Atouts et opportunités

- Un assainissement collectif généralisé pour la majorité des habitants de la commune permettant une réelle préservation de l'environnement.
- Bonne qualité d'eau potable en 2019, en conformité sur les normes microbiologiques et physico-chimiques. Ce dernier relevé témoigne d'une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés

Faiblesses et menaces

- Une nappe phréatique vulnérable car son alimentation se fait par l'infiltration de l'eau à la parcelle et par les cours d'eau
- Les menaces de pollutions anthropiques sont à surveiller attentivement
- Une ressource en eau subissant plusieurs pressions diverses, dont la principale et la plus aggravante est le changement climatique.
- La commune est la seule du syndicat à être alimentée à partir d'un forage capté dans les grès d'Hettange. Afin de permettre la distribution d'une eau potable et de conserver toutes ses qualités au sein du réseau, l'eau subit un traitement de déferrisation par passage dans des cuves contenant des filtres à sables et des systèmes de désoxydation puis de désinfection par introduction de chlore dans l'eau (injection par une sonde directement dans la canalisation).

Les tendances d'évolution

- Le changement climatique est susceptible d'affecter la disponibilité de la ressource en eau (quantité et qualité)
- La quantité d'eau est jugée suffisante pour l'alimentation en eau potable sur le territoire mais une augmentation de la population pourrait poser des problèmes de disponibilité de la ressource.
- Les récentes dispositions législatives prises pour limiter l'usage de produits phytosanitaires (loi de transition énergétique pour la croissance verte avec la mise en place de l'objectif zéro pesticide, loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, directive nitrate, arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines, etc.), vont sans doute concourir à l'amélioration de la qualité chimique des nappes d'eau souterraines. Cependant, en raison du temps de réaction long pour les nappes de craie, l'amélioration de la qualité chimique de ces dernières sera visible à plus ou moins long terme

2.1.4 Les risques

Les grands enseignements

Atouts et opportunités

Le territoire communal d'Escherange présente peu de risques naturels et technologiques.
Menaces et faiblesses
• Deux canalisations de matières dangereuses : une canalisation d'azote et une canalisation d'oxygène • Risque retrait-gonflement des argiles moyen à faible • Risque radon modéré (catégorie 3) • Présence de cavités souterraines avec 6 cavités d'ouvrages militaires recensés au sud du territoire communal • Risque minier en lien avec le passé minier du département de la Moselle • Risque nucléaire : la centrale nucléaire la plus proche est située à Cattenom (Moselle) à 16 km.
Les tendances d'évolution
• Les aléas de retrait-gonflement des argiles sont susceptibles de s'accentuer en raison du changement climatique (phénomènes de sécheresse et fortes pluies plus fréquents) • L'étalement urbain pourrait générer une imperméabilisation des sols et donc favoriser le ruissellement des eaux pluviales tout en détruisant des milieux humides susceptibles de capter ces mêmes eaux pluviales • La tendance est à l'amélioration des connaissances concernant les risques naturels et de leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme

2.1.5 Les nuisances et pollutions

Les grands enseignements
Atouts et opportunités
Les nuisances au sein du territoire communal sont relativement limitées voire absentes.
Faiblesses et menaces
• Pollution lumineuse moyenne en comparaison au territoire national • Un site potentiellement pollué (1 site BASIAS)
Les tendances d'évolution
• Les bases de données concernant les sites pollués ou potentiellement pollués font l'objet de mises à jour améliorant progressivement la connaissance dans cette matière

2.1.6 Climat et air

Les grands enseignements
Atouts et opportunités
• Forêt/boisements et zones humides : des réservoirs naturels important pour la séquestration du carbone
Faiblesses et menaces
• Des changements climatiques qui vont s'accentuer et impacter le territoire (élévation des températures, épisodes de crues, diminution du nombre de jours de gel, assèchement plus important).
Les tendances d'évolution
• Le scénario intermédiaire du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit une augmentation de 1,8°C dans le monde en 2050 et de 2,6°C en 2080 par rapport à la période 1971-2000 avec une intensité des phénomènes climatiques et une vulnérabilité accrue des personnes et des biens face aux risques naturels.

- L'évolution de la règlementation devrait permettre de prendre en compte de plus en plus de polluants atmosphériques. La sensibilisation des collectivités à la problématique de la qualité de l'air et les politiques publiques mises en place vont dans le bon sens pour une réduction progressive des émissions de polluants. Cependant, l'évolution est encore incertaine, car outre les mesures mises en place par les collectivités et autres organismes publics, les émissions de polluants sont encore fortement liées à certaines pratiques privées qu'il reste difficile de réguler (utilisation de la voiture, …).
- La règlementation énergétique, de plus en plus contraignante et ambitieuse, permettre d'améliorer l'efficacité énergétique des logements les plus énergivores et de concevoir de nouvelles constructions moins consommatrices d'énergie
- Les actions et études menées sur le territoire pour le développement des énergies renouvelables encouragent la transition énergétique
- Les actions pour renforcer le réseau de cheminements piétions et cyclistes participent à réduire la dépendance à la voiture pour certains trajets (dépôts des enfants à l'école, etc.)

2.2 …Et des documents cadres

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » (notamment le PLU) ainsi que les SCoT. Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité de l'élaboration du PLU aux normes supérieures.

- Prise en compte : La commune ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLU. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.
- Compatibilité : Un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.
- Conformité : la conformité implique un rapport de stricte identité, ce qui suppose que le document de rang inférieur ne pourra comporter aucune différence par rapport au document de rang supérieur.
- L'élaboration du PLU doit s'assurer de son articulation avec les documents de référence répertoriés aux L.131-4 et L.131-5 du code de l'urbanisme.

Article L.131-4 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les **schémas de cohérence territoriale** (SCOT) prévus à l'article L. 141-1	Le PLU d'Escherange est concerné par le SCoT de l'Agglomération Thionvilloise (SCoTAT) qui a cependant été **annulé par la cour administrative de Nancy par un communiqué de presse du 11 avril 2024. Celui-ci n'est donc pas pris en compte.**
Les **plans de mobilité** (PDM) prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation.
Les **programmes locaux de l'habitat** (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation.

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les règles générales du fascicule des **schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires** prévus à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables	La Région Grand Est s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. La Région a engagé sa modification le 17 décembre 2021. ***En l'absence de SCoT approuvé, la compatibilité entre le PLU et le SRADDET doit être démontrée.***
Les ***chartes des parcs naturels régionaux*** prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Le PLU n'est concerné par aucun parc naturel régional

Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par ***les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux*** (SDAGE) prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement	***Le PLU doit être compatible avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022-2027 approuvé le 18 mars 2022.***
Les objectifs de protection définis par ***les schémas d'aménagement et de gestion des eaux*** (SAGE) prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement	***Le PLU doit être compatible avec le SAGE du bassin ferrifère, approuvé par arrêté interpréfectoral le 27 mars 2015.***
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par ***les plans de prévention des risques d'inondation*** (PPRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7	Le PLU n'est pas concerné par un PPRi.

Article L.131-2 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLUi doit prendre en compte :	
Les objectifs du **schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales	La Région Grand Est s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. La Région a engagé sa modification le 17 décembre 2021. ***En l'absence de SCoT approuvé, la compatibilité entre le PLU et le SRADDET doit être démontrée.***
Les ***schémas régionaux de cohérence écologique*** prévus à l'article L.371-3 du Code de l'environnement (SRCE)	***Le SRCE de Lorraine a été adopté le 20 novembre 2015. Il est -depuis la loi NOTRe de 2015- intégré dans le SRADDET Grand-Est.***
Les ***schémas régionaux des carrières*** prévus à l'article L. 515-3 du Code de l'environnement	Le Schéma Régional des Carrières du Grand Est a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2024.

Article L.1315 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévus à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.	Le PLU n'est pas concerné par un PCAET. Le PCAET de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs et en cours d'élaboration.
Les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation à vérifier

Le PLU est globalement compatible avec tous les grands objectifs du SRADDET Grand Est.
Le PLU est compatible avec le SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 et son PGRi. Des points d'attention existent tout de même :

- Une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade). De plus, certaines zones humides sont classées en zone UB. De plus, aucun des principes de gestion des eaux pluviales n'est rappelés dans le règlement réalisée telles que des mesures recommandées pour lutter contre l'imperméabilisation des sols ainsi que les bonnes pratiques pour la gestion des eaux pluviales. Seules les OAP sectorielle préconise la rétention et l'infiltration de l'eau de pluie à la parcelle ainsi que de « gérer au moins partiellement les eaux pluviales par des techniques alternatives pour préserver l'environnement, améliorer la qualité du paysage urbain et éviter les risques d'inondation ».

2.3 …Ayant fait émerger des enjeux

Thématique	Sous-thème	Les enjeux
Paysage	Intégration paysagère	Favoriser l'insertion paysagère des projets d'aménagements en conservant l'historique communale mais également prendre en compte les contraintes de constructibilité en raison de la présence de zones humides.

Thématique	Sous-thème	Les enjeux
	Unités paysagères	Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune (milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves). Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes. Préserver les continuités écologiques du territoire. Prévoir un développement urbain tenant compte de la problématique de ruissellement.
Milieux naturels et biodiversité	Patrimoine naturel	Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune : milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves.
	Zones humides	Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes
	Trame verte et bleue	Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise Préserver les continuités écologiques du territoire.
Sols et sous-sols		Prise en compte de la nature du sous-sol dans les projets d'aménagements.
Climat, air et énergie		Prendre en compte les effets du changement climatique dans les projets d'aménagements.
Risques naturels	Inondations	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Mouvement de terrain	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Cavités souterraines	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Retrait-gonflement des argiles	Cet aléa conduit à des recommandations applicables aux projets de construction.
	Séisme	Sécurité des installations.
	Radon	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque : prise en compte du potentiel de contamination au radon sur les communes.
Risques technologiques	Pollution des sols	Préservation des milieux environnants
	Installation classées	Préservation des biens et des personnes.
	Canalisation de matières dangereuses	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Risque nucléaire	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Risque minier	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.

2.4 …Qui se sont traduits en obligations graphiques et règlementaires

2.4.1 Synthèse des impacts par thématique environnementale

2.4.1.1 Occupation du sol (consommation foncière)

La révision du PLU d'Escherange prévoit, à court terme, d'ouvrir environ 2 ha à l'urbanisation (zones 1AU) soit environ 0,15% du territoire afin de répondre aux objectifs démographiques du projet de territoire fixés à +100 habitants. Sur ces 2 ha, 0,5 ha correspondent à une zone déjà artificialisée, rue du Moulin, pour laquelle aucune artificialisation supplémentaire n'est envisagée. En effet, les constructions seront implantées sur les zones déjà anthropisées. Les 1,5 ha restants, correspondant au secteur de la Voie verte, seront effectivement artificialisés.

Les expertises écologiques et les échanges menés dans le cadre de l'évaluation environnementale ont conduit à retirer une zone ouverte de l'urbanisation d'une surface d'environ 2,1 ha (présence d'habitats humides). Ce secteur a été classé en zone N et en partie AC. Un autre secteur a vu sa surface être réduite suite aux investigations écologiques également.
Les zones de développement sont localisées soit en extension (Secteur Voie Verte) soit en renforcement de l'urbanisation existante (Secteur Molvange), sur des espaces déjà artificialisés ou agricoles. La mise en place d'aménagement sur ces parcelles engendrera donc inéluctablement de la destruction d'espaces agricoles et induira alors plusieurs effets négatifs sur l'environnement : dégradation des services écosystémiques assurés par les terres agricoles du centre bourg, exposition de nouvelles constructions (et donc de personnes et de biens) aux phénomènes de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles et de ruissellement des eaux pluviales, altération du cadre paysager, etc.
Par conséquent, malgré la forte réduction de la consommation foncière projetée par rapport au passé, la mise en place de plusieurs outils réglementaires de préservation et renforcement de l'environnement au sein des aménagements futurs, le projet de PLU engendre tout de même encore environ 1,5 ha de consommation de sols.

Les incidences du projet de la révision du PLU sur l'occupation du sol sont donc jugées encore comme modérées.

2.4.1.2 Paysage

Des incidences négatives inévitables liées à la consommation des espaces agricoles et naturels sont à prévoir sur le paysage. Cependant, les deux secteurs ouverts à l'urbanisation sont localisés en continuité des espaces déjà bâtis d'Escherange et de Molvange. Le secteur de Molvange n'induira pas de changements significatifs d'occupation des sols, les jardins et ourlets végétaux étant préservés. Le secteur « Voie Verte » d'Escherange induit l'artificialisation d'espaces agricoles. L'insertion paysagère des aménagements prévus est toutefois prise en compte avec le maintien et la création d'espaces végétalisés de transition avec les espaces ouverts voisins.

Les incidences du projet de la révision du PLU sur le paysage sont jugées modérées.

2.4.1.3 Patrimoine naturel et continuités écologiques

La quasi-intégralité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de la trame verte et bleue est classée en zone N ou A. Seule une prairie permanente, réservoir de biodiversité local de la sous-trame prairiale, est située au sein d'une zone 1AU. Une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère est située au sein d'un STECAL (citystade).

Les incidences du projet de la révision du PLU sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques sont jugées modérées.

2.4.1.4 Ressources naturelles

L'augmentation de la population sur la commune d'Escherange a une incidence négative sur les ressources en eau puisqu'elle va entrainer une augmentation de la consommation et de la pollution. Toutefois en préservant les éléments du patrimoine naturel (boisement, cours d'eau, zones humides…) jouant un rôle dans la filtration de l'eau et en sécurisant, au sein des nouvelles constructions, la bonne mise en place des réseaux d'assainissement et d'eau potable ainsi que la gestion des eaux pluviales, le PLU réduit l'incidence de la population sur la ressource en eau.

Les incidences de la révision du PLU sur les ressources naturelles sont jugées négligeables.

2.4.1.5 Nuisances et pollutions

La commune d'Escherange est peu exposée aux nuisances. L'augmentation de la population projetée (+100 habitants) engendre une augmentation des déchets produits et des quantités d'eaux usées envoyées vers la STEP de Bettembourg.

Les incidences de la révision du PLU sur les nuisances et pollutions sont jugées modérées.

2.4.1.6 Risques naturels et technologiques

Hormis une exposition des nouvelles constructions au phénomène de retrait-gonflement des argiles, le territoire est peu impacté par les risques naturels et technologiques. Le PLU n'aggrave pas ces derniers.

Les incidences de la révision du PLU sur les risques naturels et technologiques sont jugées faibles.

2.4.1.7 Climat, air et énergie

L'augmentation de la population projetée induit une augmentation des consommations énergétiques sur le territoire et a priori une augmentation des usages de la voiture individuelle, bien que d'autres modes de déplacements soient proposés (cheminements piétons, transports en commun…). Le territoire souhaite s'adapter aux effets du changement climatique et se tourner vers les énergies renouvelables.

Les incidences de la révision du PLU sur le climat, air et énergie sont jugées modérés.

2.1 Pour aboutir à un projet de territoire intégré à son environnement

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.
Dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur la commune, et qui viendront s'appuyer sur le PLU d'Escherange, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement). La logique ERC sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic et d'un avant-projet plus détaillé qui permet de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets.

Thématique environnementale		Mesures
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée et objectifs affichés de modération de la consommation et de lutte contre l'étalement urbain : • Identification des potentiels en réinvestissement de l'existant ; • Résorption des vacances ; • Augmentation des surfaces classées en N et A comparait au PLU en vigueur. Abandon de deux zones 2AU prévues dans le PLU en vigueur et reclassement en zone N, AC et UB (une en entrée nord de Molvange et une au sud-est du tissu urbanisé d'Escherange).
	R	Réduction conséquente des possibilités de développement par comparaison au PLU en vigueur. Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU.

Thématique environnementale		Mesures
		Ajustement des délimitations de dents creuses et de zones de développement (AU) prévue dans le projet initial du PLU au regard des résultats des expertises écologiques réalisées dans le cadre de l'évaluation environnementale (caractérisation des zones humides et passage d'un écologue). Au total environ 2,6 ha ont été préservés et classés en zone N ou A suite à un réajustement des délimitations. Cela représente des mesures d'évitement et de réduction appliquées sur 2 zones (voir carte ci-dessous). Une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA.
Paysage	E	Mise en place d'un traitement paysager obligatoire pour toute nouvelle construction ; Mise en place d'espaces de transition paysagers et végétalisés dans les OAP ; Protection d'éléments du bâti ou du paysage à protéger, à mettre en valeur au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme.
	R	Encadrement de l'implantation, des volumes, aspects ou encore hauteurs des futures constructions Mise en place d'une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA. Le maintien de surfaces non-bâtis participera à l'ambiance paysagère et au maintien du caractère rural sur Escherange. Aménagements et traitements paysagers des zones à urbaniser développés dans les OAP sectorielles (espaces végétalisés de transition, alignement paysager, cheminements piétons etc.)
Patrimoine naturel & continuités écologiques	E	Maintien de grandes continuités naturelles et agricoles sur la commune, classées en zone N ou A.
	R	Intégration d'une marge de recul obligatoire autour de tout cours d'eau (10 mètres). Préservation de la majorité des espaces boisés en zonage NF.
Ressource naturelles	E	Construction admise que si le réseau public existant de distribution d'eau potable est en mesure de fournir au droit de la parcelle considérée ; Toute construction ou aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, ni augmenter les ruissellements et les nuisances par rapport à la situation existante à la date du dépôt du projet ;

Thématique environnementale		Mesures
		Obligation de rejeter les eaux pluviales vers le réseau d'assainissement pour les zones situées au sein d'un périmètre de protection de captage ; Pour les zones en dehors d'un périmètre de protection de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés ; Mise en place d'une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA.
Risques	E	Maintien des haies et plantations au niveau des séquences dépourvues qui contribuent à la stabilité des sols
	R	Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales à l'échelle du secteur pour toute construction. Mention du risque et demande d'étude précise dans le cadre des OAP
Santé publique	E	Evitement des sites et sols potentiellement pollués (données CASIAS, BASOL et SIS) dans le zonage pour les futurs aménagements.
	R	
Climat, énergie et GES	R	Sécurisation du cheminement piétonnier à l'échelle de la trame urbaine ; Possibilité de mettre en œuvre l'isolation par l'extérieur (ITE), à l'exception des bâtiments remarquables ; Intégration de la question énergétique dans le PADD : réflexion à mener afin de limiter l'impact du vent et favoriser l'accès au soleil pour toutes les nouvelles constructions.

3 Etat initial de l'Environnement

Thématique	Sous-thème	Les grands enseignements	Les tendances d'évolution	Les enjeux
Contexte Socio-économique	**Démographie**	Accélération de la croissance démographique et une population en âge de travailler du fait de l'accessibilité à des pôles d'emplois (notamment le Luxembourg).	Vieillissement des populations à moyen terme et une typologie des ménages très diverses.	L'installation de nouveaux habitants et l'augmentation constante de la population nécessiteront de **nouveaux logements** sur le territoire et les différentes structures des ménages nécessiteront une **typologie de logements variée.**
	Activité	• Une population dynamique avec une augmentation de la population active. • Le chômage est stable et moins élevés qu'aux échelles supracommunales. • Une majorité de déplacements automobiles grâce à un parc automobile fourni. • Une proximité avec le Luxembourg et les bassins d'emplois (Metz).	• Des travailleurs diplômés en surreprésentation. • Une majorité de professions intermédiaires et d'employés avec une surreprésentation des ouvriers en lien avec les principaux secteurs d'activité : l'industrie et les services	L'activité agricole est présente sur la commune, six exploitations sont répertoriées à ce jour. Il est nécessaire de **prendre en compte le contexte agricole** et d'anticiper les éventuels projets agricoles des exploitants.
	Logement et service	• Un profil démographique totalement lié à la situation transfrontalière de la commune. • Le taux de vacance est inférieur au taux de fluidité requis. • La pression foncière liée à la proximité au Luxembourg fait augmenter le prix au m² et perturbe l'accession à la propriété. • Des équipements de sport et loisirs variés. • Un accès à la culture avec l'installation des « biblio-cabines » • De nombreuses associations impactant sur la vie du village. • Une offre scolaire diversifiée adaptée aux besoins des familles.	• Le parc de logements est essentiellement composé de résidences principales. • Les résidents sont majoritairement propriétaires. • L'âge du parc est jeune (seulement 8% de logements anciens – avant 1948) et les logements confortables (salle de bain). • Le rythme des constructions est régulier depuis les années 60. • Développer les connectivités	• Nécessité de développer les typologies de logements. • L'évolution de la structure des ménages implique une évolution des besoins en termes de logements, notamment pour les jeunes (seuls ou en couple) et les plus âgés. Cette évolution devra être prise en compte dans le développement futur de la commune en apportant des réponses logements pour les petites typologies. • Prendre en compte la tendance de vieillissement de la population à partir de l'adaptation du parcours résidentiel. • Valoriser et prendre en compte l'activité agricole • Capitaliser la voie verte • Apporter des réponses aux problèmes de stationnement

Thématique	Sous-thème	Les grands enseignements	Les tendances d'évolution	Les enjeux
Paysage	Intégration paysagère	*La commune est située à cheval entre les grandes entités paysagères du Pays Haut et de la Côte de Moselle.* • Un site contraint entre plateau et côte de Moselle. • *Une structure urbaine marquée par l'histoire de la commune.* • Une implantation historique à la confluence de ruisseaux en fond de vallée humide.	Volonté de ne pas construire sur les plateaux afin de ne pas impacter le paysage.	Favoriser l'insertion paysagère des projets d'aménagements en **conservant l'historique communale** mais également prendre en compte les **contraintes de constructibilité en raison de la présence de zones humides.**
	Unités paysagères	Le village s'inscrit dans un contexte paysager en « écrin de verdure ». • Un paysage aux faciès variés (versants, plateaux, côte, vallées) et à l'occupation variée (forêt, pâtures, agriculture…). • Un paysage de plateaux aux fonctionnalités variées (bois, carrières, céréales, vergers…) Un paysage incisé par des ruisseaux formant des vallées humides.	• Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise.	• Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune (milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves). • Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes. • Préserver les continuités écologiques du territoire. Prévoir un développement urbain tenant compte de la problématique de ruissellement.
Sols et sous-sols		La nature des sols de la commune correspond à la succession classique des couches dures et couches tendres du relief de cuestas lorrain. Le Pays-Haut étant par excellence le pays du Fer, on recense des mines de fer dans les communes limitrophes	La vallée de la Moselle est un haut lieu des mouvements de terrain en Lorraine. A la limite des marnes toarciennes et des calcaires bajociens, se multiplient les glissements.	Prise en compte de la nature du sous-sol dans les projets d'aménagements.
Climat et air		La commune subit les influences du climat lorrain de type continental à tendance océanique. Le climat de la commune est dit tempérer chaud. Les précipitations sont fréquentes et régulières durant l'année, les averses restant importantes lors des mois les plus secs.	Le changement climatique engendrerait pour la sous-région Lorraine dans le Grand Est, et donc le secteur de la commune, une transition d'un climat aujourd'hui continental vers un climat d'influence océanique, dit « atlantique » avec une modification une augmentation des périodes sécheresses, de l'intensité des intempéries et un changement de la répartition des espèces végétales et animales.	Prendre en compte les effets du changement climatique dans les projets d'aménagements.
Risques naturels	Inondations	La commune de n'est pas concernée par le risque inondation.	Augmentation des risques naturels face aux aléas du au changement climatique	Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Mouvement de terrain	L'étude des aléas de mouvements de terrain ne fait pas apparaître la présence de zones instables ou potentiellement instables sur la commune.		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.

Thématique	Sous-thème	Les grands enseignements	Les tendances d'évolution	Les enjeux
	Cavités souterraines	La commune est concernée par la présence de cavités. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a réalisé en 2010, un nouveau recensement des cavités souterraines hors mines de la Moselle et la commune est concernée par la présence de 6 cavités d'ouvrages militaires recensés au sud du territoire communal.		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Retrait-gonflement des argiles	Le territoire communal est concerné par un aléa modéré. Le fond de vallée est concerné par un aléa faible.		Cet aléa conduit à des recommandations applicables aux projets de construction.
	Séisme	Aucune règle parasismique spécifique n'est ainsi à respecter.		Sécurité des installations.
	Radon	Le potentiel radon de la commune est de catégorie 3, le risque de contamination est donc modéré		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque : prise en compte du potentiel de contamination au radon sur les communes.
Risques technologiques	**Pollution des sols**	Sur le ban communal 1 anciens site industriel et activités de service (BASIAS) est recensé.		Préservation des milieux environnants
	Installation classées	Aucune installation n'est classée.		Préservation des biens et des personnes.
	Canalisation de matières dangereuses	Deux canalisations de matières dangereuses sont recensées à ESCHERANGE : une canalisation d'azote et une canalisation d'oxygène (Transporteur : AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE).		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Risque nucléaire	La centrale nucléaire la plus proche est le CNPE de Cattenom (Moselle) situé 16 km		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.
	Risque minier	En lien avec le passé minier du département de la Moselle, la commune est concernée par un risque minier notamment l'affaissement minier du bassin ferrifère.		Préservation des biens et des personnes, non aggravation du risque.

4 Articulation avec les Plans et Programmmes

Article L.131-4 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les **schémas de cohérence territoriale** (SCOT) prévus à l'article L. 141-1	Le PLU d'Escherange est concerné par le SCoT de l'Agglomération Thionvilloise (SCoTAT) qui a cependant été **annulé par la cour administrative de Nancy par un communiqué de presse du 11 avril 2024. Celui-ci n'est donc pas pris en compte.**
Les **plans de mobilité** (PDM) prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation.
Les **programmes locaux de l'habitat** (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation.

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les règles générales du fascicule des **schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires** prévus à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables	La Région Grand Est s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. La Région a engagé sa modification le 17 décembre 2021. ***En l'absence de SCoT approuvé, la compatibilité entre le PLU et le SRADDET doit être démontrée.***
Les ***chartes des parcs naturels régionaux*** prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Le PLU n'est concerné par aucun parc naturel régional
Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par ***les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux*** (SDAGE) prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement	***Le PLU doit être compatible avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022-2027 approuvé le 18 mars 2022.***
Les objectifs de protection définis par ***les schémas d'aménagement et de gestion des eaux*** (SAGE) prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement	***Le PLU doit être compatible avec le SAGE du bassin ferrifère, approuvé par arrêté interpréfectoral le 27 mars 2015.***
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par ***les plans de prévention des risques d'inondation*** (PPRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7	Le PLU n'est pas concerné par un PPRi.

Article L.131-2 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLUi doit prendre en compte :	
Les objectifs du **schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales	La Région Grand Est s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. La Région a engagé sa modification le 17 décembre 2021. ***En l'absence de SCoT approuvé, la compatibilité entre le PLU et le SRADDET doit être démontrée.***

Les ***schémas régionaux de cohérence écologique*** prévus à l'article L.371-3 du Code de l'environnement (SRCE)	***Le SRCE de Lorraine a été adopté le 20 novembre 2015. Il est -depuis la loi NOTRe de 2015- intégré dans le SRADDET Grand-Est.***
Les ***schémas régionaux des carrières*** prévus à l'article L. 515-3 du Code de l'environnement	Le Schéma Régional des Carrières du Grand Est a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2024.

Article L.1315 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit être compatible avec :	
Les plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévus à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.	Le PLU n'est pas concerné par un PCAET. Le PCAET de la Communauté de Communes de Cattenom et Environs et en cours d'élaboration.
Les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports	Cette compatibilité doit être vérifiée par le rédacteur du rapport de présentation à vérifier

4.1 SRADDET Grand-Est

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec les volets environnementaux de ce document cadre.
Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺: compatibilité ;

☹: incompatibilité.

😐: compatibilité partielle

~~1.1.1~~4.1.1 Règles (lien de compatibilité)

La Région Grand Est s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. La Région a engagé sa modification le 17 décembre 2021 afin d'actualiser le document, d'améliorer sa qualité, sa clarté et sa capacité à être transposé dans les documents cibles. Il s'agit également d'y intégrer la Loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019, la Loi du 22 août 2021 relative à la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets et la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire.

Le SRADDET est composé du Rapport (Diagnostic, Stratégie et Cartes à l'échelle 1 : 150 000), du Fascicule de règles et ses mesures d'accompagnement, et de 12 annexes.

Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Il se substitue aux schémas : SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD.

Le fascicule des règles invite les acteurs territoriaux à décliner la stratégie du SRADDET dans leurs territoires. Les documents cibles du SRADDET sont les SCoT (à défaut les PLU(i)), les PCAET, les chartes de PNR, les PDU et les acteurs de déchets.

Règles du SRADDET	Compatibilité	Commentaire
1 : Atténuer et s'adapter au changement climatique	☺	Le PLU définit des mesures et orientations en matière de : • Réduction de la consommation foncière (abandon de deux zones 2AU d'une surface totale d'environ 3,5 ha) ; • De préservation du potentiel de séquestration (préservation des espaces forestiers classés en zone N et des haies existantes, voire plantation de haies au niveau des séquences dépourvues encouragée par le PADD) ; • Amélioration du confort thermique des aménagements et bâtiments en menant une réflexion sur l'orientation des bâtiments.
2 : Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement, la construction et la rénovation	☺	Le règlement et les OAP du PLU définissent des mesures d'aménagement des nouvelles constructions permettant de réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre des futurs nouveaux foyers (réflexion sur l'orientation des constructions par rapport à l'ensoleillement, développement des énergies renouvelables à usage individuel comme le photovoltaïque en toiture) mais aussi le développement de cheminement doux notamment. Cependant, le PLU ne va pas plus loin que la réglementation en vigueur au sujet des performances énergétiques des bâtiments et ne fait pas mention de type de matériaux biosourcés ou autres recommandations bioclimatiques.
3 : Améliorer la performance énergétique du bâti existant		

Règles du SRADDET	Compatibilité	Commentaire
4 : Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
5 : Développer les énergies renouvelables et de récupération	☺	Le PLU n'interdit pas le développement d'énergies renouvelables sur le territoire d'Escherange, le PADD incite au développement des énergies renouvelables à usage individuel, en particulier le photovoltaïque en toiture. De plus, le PADD donne la possibilité de mettre en œuvre l'isolation par l'extérieur (ITE), à l'exception des bâtiments remarquables qui pourraient être dénaturés par le procédé.
6 : Améliorer la qualité de l'air	☺	Le PLU définit plusieurs règles et mesures participant à la réduction des émissions de polluants atmosphériques tels que : • La préservation d'espaces naturels et boisés concourant au stockage de carbone à l'échelle du territoire (zonage N et maintien des haies existantes) ; • La valorisation de la Voie Verte, la création de cheminements piétons et le développement des projets de transports en commun.
7 : Décliner localement la Trame verte et bleue	☺	Dans l'Etat initial de l'Environnement du PLU, une trame verte et bleue a été déclinée sur la base de celle à l'échelle régionale, et celle à l'échelle du SCoT mais aussi en prenant en compte l'ensemble des espaces naturels remarquables (zones N et A).
8 : Préserver et restaurer la Trame verte et bleue	☺	Le PADD prévoit de « Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de la trame verte et bleue », « Protéger et valoriser l'armature environnementale de la trame verte et bleue et des corridors écologiques et éviter leur fragmentation » Le règlement et le zonage classe la quasi-totalité des boisements en zones NF. De plus, tous les cours d'eau (avec un tampon de 10 mètres de chaque côté) sont classés en zone N (à l'exception des portions du ruisseau des Quatre Moulins situées au sein de la trame urbaine). De plus, certaines haies et boisements ont été classé en EBC (Espaces Boisés Classés) ou en ERP.
9 : Préserver les zones humides	😐	Le PADD prévoit la préservation de la TVB, au sein de laquelle les zones humides font partie. Cependant, ces dernières ne sont pas protégées en tant que tel au sein du règlement écrit et graphique. Seul l'étang situé à l'ouest de la commune d'Escherange a été classé en ERP. Dans le cadre du projet de PLU, les zones humides ont été évitées sur l'ensemble des zones AU : le projet a supprimé une zone 1AU des zones de développement en raison de la présence d'une zone humide. De plus, les zones humides sont classées en zone N ou Nf. Toutefois, une zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) identifiée par le SAGE du bassin ferrifère est située au sein d'un STECAL (zone NL du citystade).
10 : Réduire les pollutions diffuses	😐	Deux dents creuses et un secteur AC sont situés au sein du périmètre de protection rapproché du forage d'Escherange. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ».

Règles du SRADDET	Compatibilité	Commentaire
11 : Réduire les prélèvements d'eau	☺	L'Etat initial de l'Environnement présent dans le rapport de présentation du PLU fait état de l'origine et de la consommation d'eau potable par les habitants d'Escherange. Cette consommation va inéluctablement augmenter avec l'augmentation de la démographie (+100 habitants d'ici 2032). D'après le règlement, à l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement. En dehors du périmètre de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…).
12 : Favoriser l'économie circulaire	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
13 : Réduire la production de déchets	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
14 : Agir en faveur de la valorisation de matière et organique des déchets	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
15 : Limiter les capacités d'incinération sans valorisation énergétique et de stockage	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
16 : Sobriété foncière	☺	Des zones de développement AU en extension de l'existant persiste et engendreront inéluctablement de la consommation foncière. Néanmoins, au travers son PADD, le projet de PLU prévoit des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain : • Favoriser renouvellement urbain en actionnant le levier du recyclage foncier : dents creuses et logements vacants si supérieurs au taux de fluidité ; • Limiter l'étalement urbain et donc l'artificialisation des sols. Une orientation précise que la production de logements et le développement se feront en cohérence avec les objectifs du SRADDET. Le zonage délimite précisément les zones à urbaniser et le règlement limite l'urbanisation et les extensions de l'existant au sein des zones A et N. Le projet de PLU utilise les nombreux outils de gestion du foncier à sa disposition : OAP, zonages indicés, secteurs patrimoniaux, emplacements réservés. De plus, suite aux expertises terrain réalisées dans le cadre de cette évaluation environnementale, deux zones 2AU prévues dans le PLU en vigueur et ont été reclassées en N ou A.
17 : Optimiser le potentiel foncier mobilisable	☺	

Règles du SRADDET	Compatibilité	Commentaire
18 : Développer l'agriculture urbaine et péri-urbaine	☺	Les secteurs agricoles sont majoritairement préservés dans le PLU à l'aide du zonage A. Escherange ne possède pas d'espaces agricoles périurbains à proprement parler.
19 : Préserver les zones d'expansion des crues	😐	La commune n'est pas concernée par un risque particulier d'inondation. Cependant, une montée en charge du ruisseau des Quatre Moulins pourrait engendrer des phénomènes de crue à Molvange. Cependant le règlement oblige un recul de10 m des berges des cours d'eau. Les zones humides identifiées par le SAGE du bassin ferrifère sont majoritairement classées au sein d'un zonage N ou A. Cependant, une zone humide le long du ruisseau des Quatre Moulins est située au sein d'un STECAL (secteur NL du citystade).
20 : Décliner localement l'armature urbaine	-	La compatibilité de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
21 : Renforcer les polarités de l'armature urbaine	-	La compatibilité de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
22 : Optimiser la production de logements	-	La compatibilité de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
23 : Concilier zones commerciales et vitalité des centres-villes	-	La compatibilité de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
24 : Développer la nature en ville	☺	Le PADD prévoit la végétalisation des places publiques d'Escherange et de Molvange. Au sein des OAP sont prévus des maillages plantés le long des zones de transition avec les espaces ouverts voisins des secteurs 1AU.
25 : Limiter l'imperméabilisation des sols	☺	Au sein des zones UA, 30% au moins de l'emprise foncière doit être maintenue non imperméabilisée dont 20% au moins en espace vert et le reste en matériaux drainants. Pour les zones 1AU, l'emprise au sol totale des constructions existantes ou à créer représentera au maximum : • 80% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface inférieure à 300m² ; • 60% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface supérieure à 301m². Le zonage du PLU a évolué au fil de son élaboration et par rapport au PLU actuellement en vigueur. Une zone 1AU a totalement été reclassée en zone N et en partie AC après les expertises de terrain. Le PADD présente un objectif de maintien des haies existantes et de plantation au niveau des séquences dépourvues. La protection de ces éléments du paysage permet de limiter les écoulements d'eaux pluviales, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et de zones de tampons évitant l'érosion des sols.

Règles du SRADDET	Compatibilité	Commentaire
		Il reste encore 2 ha ouverts à l'urbanisation (zones 1AU) sur le territoire. Cette surface engendrera inéluctablement de l'imperméabilisation des sols.
26 : Articuler les transports publics localement	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés
27 : Optimiser les pôles d'échanges	-	Cette règle concerne des réflexions à mener à l'échelle intercommunale qui ne sont pas intégrées à la révision du PLU d'Escherange.
28 : Renforcer et optimiser les plateformes logistiques multimodales	-	Cette règle concerne des réflexions à mener à l'échelle intercommunale qui ne sont pas intégrées à la révision du PLU d'Escherange.
29 : Intégrer le Réseau routier d'intérêt régional	☺	Aucune route sur la commune d'Escherange n'est considérée comme itinéraire routier d'intérêt régional.
30 : Développer la mobilité durable des salariés	-	SCoT et PLU/PLUi non concernés

~~1.1.2~~4.1.2 Objectifs (lien de prise en compte)

Le SRADDET s'inscrit donc dans une hiérarchie des normes et est prescriptif. Les ScoT, et à défaut, les PLU(i) doivent prendre en compte les objectifs, c'est-à-dire ne pas s'en écarter sauf pour un motif tiré de l'intérêt général et justifié.

Objectifs	Justification de la prise en compte
Axe 1 : Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires	
Choisir un modèle énergétique durable	
O1 : Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050	☺ **Pris en compte** Le règlement et les OAP du PLU définissent des mesures d'aménagement des nouvelles constructions permettant de réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre des futurs nouveaux foyers (réflexion sur l'orientation des constructions par rapport à l'ensoleillement, développement des énergies renouvelables à usage individuel comme le photovoltaïque en toiture) mais aussi le développement de cheminement doux notamment.
O2 : Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti	☺ **Pris en compte** Le règlement et les OAP du PLU définissent des mesures d'aménagement des nouvelles constructions permettant de réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre des futurs nouveaux foyers (réflexion sur l'orientation des constructions par rapport à l'ensoleillement, développement des énergies renouvelables à usage individuel comme le photovoltaïque en toiture) mais aussi le développement de cheminement doux notamment. Cependant, le PLU ne va pas plus loin que la réglementation en vigueur au sujet des performances énergétiques des bâtiments et ne fait pas mention de type de matériaux biosourcés ou autres recommandations bioclimatiques.
O3 : Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et accompagner l'économie verte	SCoT et PLU/PLUi non concernés
O4 : Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique	☺ **Pris en compte** Le PADD incite au développement des énergies renouvelables à usage individuel comme le photovoltaïque en toiture. Le zonage n'interdit pas le développement d'énergies renouvelables sur le territoire communal.
O5 : Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie	SCoT et PLU/PLUi non concernés

Objectifs	Justification de la prise en compte
Valoriser nos richesses naturelles et les intégrer dans notre développement	
O6 : Protéger et valoriser le patrimoine naturel et la fonctionnalité des milieux et les paysages	☺ **Pris en compte** Dans l'Etat initial de l'Environnement du PLU, une trame verte et bleue a été déclinée sur la base de celle à l'échelle régionale, et celle à l'échelle du SCoT mais aussi en prenant en compte l'ensemble des espaces naturels remarquables. Le PADD prévoit de « Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de la trame verte et bleue », « Protéger et valoriser l'armature environnementale de la trame verte et bleue et des corridors écologiques et éviter leur fragmentation » Le règlement et le zonage classe la quasi-totalité des boisements en zones NF. De plus, tous les cours d'eau (avec un tampon de 10 mètres de chaque côté) sont classés en zone N (à l'exception des portions du ruisseau des Quatre Moulins situées au sein de la trame urbaine).
O7 : Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue	
O8 : Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité	SCoT et PLU/PLUi non concernés
O9 : Valoriser la ressource en bois avec une gestion multifonctionnelle des forêts	SCoT et PLU/PLUi non concernés
O10 : Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	😐 **Partiellement pris en compte** Deux dents creuses ainsi qu'un secteur AC sont située au sein du périmètre de protection de captage rapproché du forage d'Escherange. A l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement. En dehors du périmètre de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…). L'Etat initial de l'Environnement présent dans le rapport de présentation du PLU fait état de l'origine et de la consommation d'eau potable par les habitants d'Escherange. Cette consommation va inéluctablement augmenter avec l'augmentation de la démographie.

Objectifs	Justification de la prise en compte
O11 : Economiser le foncier naturel, agricole et forestier	☺ **Pris en compte** A travers son PADD, le projet de PLU prévoit des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain : • Abandon de deux zones 2AU prévues dans le PLU en vigueur et reclassement en zone N, AC et UB ; • Favoriser renouvellement urbain en actionnant le levier du recyclage foncier : dents creuses et logements vacants si supérieurs au taux de fluidité ; • Limiter l'étalement urbain et donc l'artificialisation des sols. Une orientation précise que la production de logements et le développement se feront en cohérence avec les objectifs du SRADDET. Le zonage délimite précisément les zones à urbaniser et le règlement limite l'urbanisation et les extensions de l'existant au sein des zones A et N. Le projet de PLU utilise les nombreux outils de gestion du foncier à sa disposition : OAP, zonages indicés, secteurs patrimoniaux, emplacements réservés.
Vivre nos territoires autrement	
O12 : Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients	😐 **Partiellement pris en compte** Au sein des zones UA, 30% au moins de l'emprise foncière doit être maintenue non imperméabilisée dont 20% au moins en espace vert et le reste en matériaux drainants. Pour les zones 1AU, l'emprise au sol totale des constructions existantes ou à créer représentera au maximum : • 80% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface inférieure à 300m² ; • 60% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface supérieure à 301m². Le zonage du PLU a évolué au fil de son élaboration et par rapport au PLU actuellement en vigueur. Une zone 1AU a totalement été reclassée en zone N et en partie AC après les expertises de terrain. Le PADD présente un objectif de maintien des haies existantes et de plantation au niveau des séquences dépourvues. La protection de ces

Objectifs	Justification de la prise en compte
	éléments du paysage permet de limiter les écoulements d'eaux pluviales, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et de zones de tampons évitant l'érosion des sols. Cependant, il reste encore 2 ha ouverts à l'urbanisation (zones 1AU) sur le territoire. Cette surface engendrera de l'imperméabilisation des sols.
O14 : Reconquérir les friches et accompagner les territoires en mutation	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
O15 : Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique	☺ **Pris en compte** Le PLU définit plusieurs règles et mesures participant à la réduction des émissions de polluants atmosphériques tels que : • La préservation d'espaces naturels et boisés concourant au stockage de carbone à l'échelle du territoire (zonage N et maintien des haies existantes voire plantations au niveau des séquences dépourvues), • Développement des cheminements doux.
O16 : Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement	SCoT et PLU/PLUi non concernés
O17 : Réduire, valoriser et traiter nos déchets	Cet objectif concerne des réflexions à mener à l'échelle intercommunale qui ne sont pas intégrés à la révision du PLU d'Escherange.
Axe 2 : Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté	
Connecter les territoires au-delà des frontières	
O18 : Accélérer la rénovation numérique pour tous	SCoT et PLU/PLUi non concernés
O19 : Gommer les frontières et ouvrir le Grand Est à 360 °	
O20 : Valoriser les flux et devenir une référence en matière de logistique multimodale	SCoT et PLU/PLUi non concernés
Solidariser et mobiliser les territoires	
O21 : Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Objectifs	Justification de la prise en compte
O22 : Moderniser les infrastructures de transport tous modes et désenclaver les territoires	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
O23 : Optimiser les coopérations et encourager toutes formes d'expérimentation	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
O24 : Organiser les gouvernances et associer les acteurs du territoire	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
Construire une région attractive dans sa diversité	
O25 : Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie	La prise en compte de la révision du PLU avec ces règles n'est pas analysée dans le cadre de l'évaluation environnementale.
O26 : Rechercher l'égalité d'accès à l'offre de services, de santé, sportive et culturelle	
O27 : Développer une économie locale ancrée dans les territoires	
O28 : Améliorer l'offre touristique en s'appuyant sur nos spécificités	
O29 : Placer le citoyen et la connaissance au cœur du projet régional	
O30 : Rêver Grand Est et construire collectivement une image positive du territoire	

~~1.2~~4.2 SDAGE et PGRI Rhin-Meuse 2022-2027

~~1.2.1~~4.2.1 SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. À ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement). Il fixe, ainsi, les objectifs à atteindre sur la période 2022-2027 en matière de gestion qualitative et quantitative des milieux aquatiques, de protection des milieux aquatiques et de traitement des pollutions.

Le SDAGE 2022-2027 Rhin-Meuse a été approuvé par arrêté le 18 mars 2022. Il constitue le plan de gestion révisé.

Le SDAGE Rhin-Meuse apporte des éléments de réponse à plusieurs enjeux définis sur les districts Rhin et Meuse qui sont principalement liés à la qualité de l'eau, les milieux naturels et la biodiversité. D'autres enjeux sont également relatifs à

l'adaptation au changement climatique ou reliés à l'hydromorphologie des cours d'eau. Enfin on retrouve les enjeux sur la gestion quantitative de la ressource en eau et le risque « inondation ».

Dans le Tome 3 – Orientations fondamentales et dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027, l'annexe 1 rassemble les tables des orientations et dispositions en lien avec les documents d'urbanisme (page 279 à 313). Ces tables présentent les orientations fondamentales et dispositions qui doivent être compatibles avec les documents d'urbanisme. Elles sont regroupées dans le tableau suivant :

Compatibilité entre SDAGE et PLU

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
T1 - O1.1 Prendre, en amont des captages d'eau destinée à la consommation humaine, des mesures préventives permettant de limiter et de réduire significativement les traitements ainsi que les substitutions de ressources.	**T1 - O1.1 -D5bis (modifiée)** Prévoir un zonage destiné à compléter la protection réglementaire du (des) captage(s) implanté(s) sur le territoire (Aires d'alimentation de captages, etc.). Prévoir une cartographie destinée à mieux connaître le fonctionnement hydrologique du (des) bassin(s) d'alimentation du (des) captage(s) implanté(s) sur leur territoire.	😐 Deux dents creuses et un secteur AC sont situés au sein du périmètre de protection rapproché du forage d'Escherange. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ».
	T1 - O1.1 - D9 Etablir une politique publique prioritaire de préservation de certaines zones de sauvegarde qui présentent un intérêt stratégique potentiel pour l'eau potable.	
T3 - O3.1.1.2 Tenir compte, dans les documents d'urbanisme impactés par le SDAGE et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, des zones de mobilité des cours d'eau et de leur nécessaire préservation, de façon à ne pas perturber leur fonctionnement, et ce au niveau des zones latérales, mais aussi, dans le lit du cours d'eau lui-même.	**T3 - O3.1.1.2 - D1** Prévoir des orientations et objectifs, des prescriptions, et être compatibles avec l'objectif de préservation des zones de mobilité des cours d'eau. Identifier les zones de mobilité des cours d'eau et adopter un classement permettant leur préservation.	😐 Le règlement et le zonage classe la quasi-totalité des boisements en zones NF. De plus, tous les cours d'eau (avec un tampon de 10 mètres de chaque côté) sont classés en zone N (à l'exception des portions du ruisseau des Quatre Moulins situées au sein de la trame urbaine). Cependant, une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des
T3 - O3.1.3 (nouvelle)	**T3 - O3.1.3 – D3 (nouvelle)**	

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
Intégrer les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau dans les programmes de gestion/restauration de bassin versant et dans les projets d'aménagement du territoire.	Formaliser les voies par lesquelles ils tiennent compte des Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau afin que la préservation et la restauration des cours d'eau, et de leur espace de (bon) fonctionnement soient intégrées au sein des politiques d'aménagements et d'activités structurant les territoires : urbanisation, voies de communication, protection face aux inondations, activités économiques, touristiques, etc.	Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade).
T3 - O7.4 Stopper la dégradation et la disparition des zones humides.	**T3 - O7.4 - D2bis (nouvelle)** Mettre en œuvre, soit préventivement, soit en réaction à des tendances à la dégradation, des plans d'actions prioritaires visant la préservation et/ou la restauration de ces zones par l'ensemble des acteurs concernés et notamment les Conseils départementaux, dans le cadre de leurs politiques sur les Espaces naturels sensibles (ENS), les Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les Établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE), les SAGE et les structures porteuses de Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLU).	😐 Une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade). De plus, certaines zones humides sont classées en zone UB.
T3 - O7.4.4 Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les documents de planification.	**T3 - O7.4.4 - D1 (modifiée)** Prendre en compte les zones humides, et leurs aires de bon fonctionnement (liées notamment à leur alimentation en eau), dès la phase des études préalables.	😐 L'Etat Initial de l'environnement fait un bilan avec des cartographies à l'appui de données de signalement sur la probabilité de présence de zones humides ainsi que des zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse. Au préalable de la définition des OAP, et afin d'affiner le zonage des sondages pédologiques ont été réalisés sur les futures zones de développement (AU, STECAL et dents creuses de plus de 500m2).

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
		Un habitat s'est révélé humide d'après le critère « Végétation » sur un secteur initialement prévu en zone ouverte à l'urbanisation. L'intégralité du secteur a été reclassé en zone N (et en partie AC). La majorité des zones humides identifiées par le SAGE du bassin ferrifère est classée en zone N ou A. Cependant, une partie (environ 1,27 ha) est classée en zone UB. De plus, une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade). Le règlement du PLU ne fait de plus pas mention des zones humides.
T3 – O7.4.5 Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, etc.	**T3 - O7.4.5 - D1** Dans les zones humides remarquables, interdire toute action entraînant leur dégradation tels que les remblais, excavations, étangs, gravières, drainage, retournement de prairies, recalibrages de cours d'eau, etc. sauf dans le cas d'aménagements ou de constructions majeurs d'intérêt général, ou si le pétitionnaire démontre que son projet ne dégradera pas les fonctionnalités et la qualité environnementale de la zone humide concernée.	😐 L'Etat Initial de l'environnement fait un bilan avec des cartographies à l'appui de données de signalement sur la probabilité de présence de zones humides ainsi que des zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse. Au préalable de la définition des OAP, et afin d'affiner le zonage des sondages pédologiques ont été réalisés sur les futures zones de développement (AU, STECAL et dents creuses de plus de 500m2). Un habitat s'est révélé humide d'après le critère « Végétation » sur un secteur initialement prévu en zone ouverte à l'urbanisation. L'intégralité du secteur a été reclassé en zone N (et en partie AC). La majorité des zones humides identifiées par le SAGE du bassin

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
		ferrifère est classée en zone N ou A. Cependant, une partie (environ 1,27 ha) est classée en zone UB. De plus, une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade).
T3 - 08.2 (nouvelle) Décliner localement et améliorer la connaissance de la Trame verte et bleue (TVB).	**T3 - 08.2 - D1 (nouvelle)** Systématiser la déclinaison locale de la Trame verte et bleue (TVB) aux échelles opérationnelles locales.	☺ Dans l'Etat initial de l'Environnement du PLU, une trame verte et bleue a été déclinée sur la base de celle à l'échelle régionale, et celle à l'échelle du SCoT mais aussi en prenant en compte l'ensemble des espaces naturels remarquables.
T3 – 08.3.1 (nouvelle) Garantir l'intégration de la Trame verte et bleue (TVB) dans les documents de planification.	**T3 – 08.3.1 - D1 (nouvelle)** Veiller à prendre en considération la Trame verte et bleue (TVB) locale dès la phase des études préalables.	☺ L'état initial de l'environnement fait état des TVB des échelles supérieures au niveau du territoire d'Escherange. De plus, une trame verte et bleue locale a été déclinée sur ce territoire.
T4 - O2 Evaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.	**T4 - O2 - D5** Veiller à la prise en considération de l'impact du climat sur les eaux dans le PLU.	☺ Le projet de PLU ne prend pas en compte directement l'impact du climat sur la ressource en eau mais encourage une gestion des eaux adaptées dans le règlement. L'objectif démographique du PLU est bien en cohérence avec les capacités de prélèvement d'eau potable. La station d'épuration de Bettembourg au Luxembourg est en conformité de performance.

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
T5A – O4 (modifiée) **(Objectif 4.1 du PGRI)** Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.	**/** Identifier les zones susceptibles de constituer des zones d'expansion des crues, de les préserver et, dès que possible, de les reconquérir. Prendre en compte les enjeux relatifs à la biodiversité et aux paysages le plus en amont possible du projet, afin de mobiliser la donnée existante, de réaliser les inventaires nécessaires, de construire la séquence « éviter, réduire, compenser » et d'étudier si nécessaire des solutions alternatives.	☺ Le règlement définit une règle générale effective sur l'ensemble des zonages concernées par un cours d'eau : un recul de 10 mètres du cours d'eau doit être pris.
	T5A- O4 - D1 (Disposition 32 (modifiée) du PGRI 2016-2021– Disposition O4.1 – D1 du PGRI 2022-2027) Les nouvelles zones d'expansion de crues recensées pourront être remobilisées dans le cadre d'une obligation réglementaire de compensation des volumes soustraits aux crues suite à une opération d'aménagement conduite par une collectivité ; aussi, même si on privilégie les zones à proximité immédiate des opérations réalisées, l'occupation du sol et la topographie justifieront parfois un relatif éloignement géographique sur le même bassin versant.	Pas de zones d'expansion de crue identifiées sur la commune.
T5A – O5 (modifiée) **(Objectif 4.2 du PGRI)** îtriser 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 agro-écologiques.	**T5A-O5 – D3 (modifiée) (Disposition 36 (modifiée) du PGRI 2016-2021–Disposition O4.2 – D3 du PGRI 2022-2027)** Dans les bassins versants caractérisés par des risques forts et répétés d'inondations par ruissellement ou coulées d'eau boueuse, le PLU devra comporter des orientations visant à préserver les territoires de ces risques.	☺ D'après le règlement, « toute construction ou aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, ni augmenter les ruissellements et les nuisances par rapport à la situation existante à la date du dépôt du projet. Aucun ruissellement induit par un projet ne doit occasionner de nuisances sur les fonds voisins et notamment sur les voiries.
	T5A-O5 – D4 (nouvelle) (Disposition O4.2 – D4 (nouvelle) du PGRI 2022-2027) Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans le cadre des projets et opérations d'aménagement.	

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
	T5A-O5 – D5 (nouvelle) (Disposition O4.2 – D5 (nouvelle) du PGRI 2022-2027) Les décisions administratives dans le domaine de l'eau relatives à des opérations d'aménagement foncier doivent prendre en compte les principes suivants : - Préserver les capacités de rétention existantes et améliorer la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la préservation des prairies, la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides ; - Développer la mise en place d'aménagements permettant de limiter et ralentir les ruissellements.	Les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…), sauf impératifs techniques avérés. Les eaux pluviales pourront être utilisées pour d'autres usages (arrosage des jardins, lavage…). »
	T5A-O5 – D6 (nouvelle) (Disposition O4.2 – D6 (nouvelle) du PGRI 2022-2027) Exposer, dans le document de présentation, de quelle manière les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales sont traduits dans les différentes orientations et dans les partis d'aménagement. Il s'agira notamment de préciser de quelle manière ces documents prévoient de compenser les surfaces imperméabilisées qui seront générées par l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation en vue d'atteindre une compensation à hauteur de 150% des surfaces imperméabilisées en milieu urbain, et de 100 % en milieu rural.	La commune d'Escherange est dans un contexte rural.
T5B - O1.1 (modifiée) **/**	**/** Dans les zones caractérisées par un risque de déséquilibre entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux	- La commune ne se situe pas sur un secteur identifié comme déséquilibré par rapport à la ressource en eau.

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
	résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration. Dans les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum le recueil et la réutilisation des eaux pluviales ou les eaux de process industriel, afin de limiter les prélèvements dans les ressources surexploitées.	
T5B - O1.2 **/**	**/** Dans les bassins versants caractérisés par un déséquilibre important entre les volumes d'eaux pluviales interceptées et les volumes rejetés (prélèvement des eaux pluviales dans un bassin versant et rejet dans un autre bassin versant), les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies.	
T5B - O1.3 (modifiée) **/**	**/** Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration le plus en amont possible des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau et dans les réseaux doivent être privilégiées, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet.	☺ D'après le règlement, « toute construction ou aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, ni augmenter les ruissellements et les nuisances par rapport à la situation existante à la date du dépôt du projet. Aucun ruissellement induit par un projet ne doit occasionner de nuisances sur les fonds voisins et notamment sur les voiries.

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
		Les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…), sauf impératifs techniques avérés. Les eaux pluviales pourront être utilisées pour d'autres usages (arrosage des jardins, lavage…). »
T5B - O2.1 (modifiée) /	/ Poursuivre l'objectif de préservation de l'intégrité du lit du cours d'eau et des zones latérales contre toute atteinte.	Aucune zone de mobilité n'a été identifiée sur le territoire communal.
T5B - O2.2 (modifiée) /	/ Contribuer à l'amélioration de la connaissance des zones humides par la capitalisation et la valorisation de la connaissance disponible (inventaires existants) dans les différents éléments constitutifs de ces documents (rapports de présentation, document d'orientation et d'objectif, règlements, zonages). Lorsque ces éléments existants méritent d'être complétés, la réalisation d'inventaires à une échelle adaptée est encouragée et fait l'objet d'un accompagnement.	☺ Le PLU d'Escherange contribue à l'amélioration de la connaissance des zones humides sur le territoire mosellan. En effet, l'identification de zones humides a été réalisée en phase de zonage, via le critère « Végétation » et via la réalisation de quelques sondages pédologiques. De plus, le PLU protège la majorité d'entre elles.
Orientation T5B - O2.4 (modifiée) /	/ Être compatible avec l'objectif de préservation des végétations rivulaires et des corridors biologiques, la préservation de la qualité paysagère et l'entretien des cours d'eau, et prévoir des orientations et objectifs, des prescriptions comme par exemple, la possibilité d'interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire par les documents opposables (règlement du PLU).	☺ Le règlement définit une règle générale effective sur l'ensemble des zonages concernées par un cours d'eau : un recul de 10 mètres du cours d'eau doit être pris.
T5C - O1 (modifiée)	/	☺

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
/	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.	Le règlement spécifie que dans les zones 1AU « Toute construction ou installation nouvelle doit obligatoirement être raccordée au réseau d'assainissement collectif. Si le réseau, ainsi que l'ensemble de ses composantes (station d'épuration…) ne peuvent admettre la nature des effluents produits, un pré-traitement sera exigé au pétitionnaire. En l'absence de tout réseau d'assainissement de type collectif ou en cas d'impossibilité technique de raccordement au réseau collectif, un dispositif conforme à la réglementation en vigueur en matière d'assainissement non collectif doit être réalisé. Celui-ci doit être conçu de manière à pouvoir être raccordé au système public si celui-ci est mis en place ».
T5C – O2 /	/ 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 effectuée 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.	☺ Le règlement spécifie que dans les zones 1AU « Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée indépendamment au réseau public d'alimentation en eau potable. Les branchements sont réalisés selon la règlementation en vigueur et ils sont à la charge du pétitionnaire. »
T6 – O2.2 (nouvelle) Intégrer les enjeux de long terme dans la planification et la contractualisation.	**T6 – O2.2 – D2 (disposition T6 – O1.1 - D1 dans le SDAGE 2016- 2021, modifiée)** Prendre en compte les thématiques suivantes : - Le maintien ou la restauration des fonctionnalités des milieux naturels et des	☺ L'ensemble de ces thématiques, lorsque Escherange est concerné, ont été traité dans le rapport de

Numéro et titre de l'Orientation fondamentale du SDAGE Rhin-Meuse	Numéro et résumé du texte de la Disposition	Compatibilité entre le SDAGE Rhin-Meuse et le PLU
	zones humides, voire lorsque cela est pertinent ou possible, de leur naturalité ; - La limitation à la source des polluants émergents et en particulier des substances prioritaires et dangereuses prioritaires définies par la DCE ; - L'évolution des pratiques agricoles pour qu'elles limitent pollutions et coulées d'eau boueuse notamment en préservant les prairies existantes et les infrastructures agro-écologiques ; - La réduction de la dépendance à l'eau et les économies d'eau ; - La protection des Aires d'alimentation de captage ; - L'urbanisation intégrant mieux la gestion de l'eau et la prévention des inondations ; - La limitation de l'imperméabilisation des sols mais aussi la désimperméabilisation de certaines surfaces urbaines existantes ; - La réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation des enjeux existants ; - La préservation ou la recréation des zones d'expansion de crues.	présentation et dans les pièces du PLU à différentes échelles.
	T6 – O2.2 – D4 (disposition T6 – O3.1- D3 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée) Intégrer des éléments d'éducation à l'environnement, à la transition écologique et solidaire et à l'adaptation au changement climatique.	

~~1.2.2~~4.2.2 PGRi Rhin-Meuse

Approuvé le 21 mars 2022, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Rhin-Meuse 2022-2027 fixe pour six ans les 5 objectifs à atteindre sur le bassin en faveur de la maitrise des risques d'inondation.

A la fin du document (page 321), un tableau récapitule les objectifs, sous-objectifs et dispositions du PGRI et associe les acteurs concernés. Le PLU est concerné par les suivants :

Compatibilité entre PGRI et PLU :

Grands objectifs du PGRI	Sous-objectifs du PGRI	Dispositions	Prise en compte par le PLU
OBJECTIF 3 : Aménager durablement les territoires.	**O.3.1** Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable.	**O.3.1-D1** Déterminer l'aléa de référence.	☺ La commune d'Escherange n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier.
		O.3.1-D2 Énoncer les grands principes de constructibilité en zone inondable pour l'aléa de référence.	☺ La commune d'Escherange n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier.
		O.3.1-D3 Par dérogation, pouvoir construire ou aménager en zone inondable.	
	O.3.2 Privilégier le ralentissement des écoulements.	**O.3.2-D3** Ne pas prendre en compte en matière d'urbanisme l'effet écrêteur d'un dispositif de stockage temporaire des eaux de crue ou de ruissellement.	☺ D'après le règlement, à l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement. En dehors du périmètre de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…). Les eaux pluviales pourront être utilisées
		O.3.2-D4 Mettre à disposition l'ensemble des éléments qui permettent de traduire les effets d'un dispositif de stockage temporaire des eaux de crue ou de ruissellement sur l'aléa « inondation ».	

Grands objectifs du PGRI	Sous-objectifs du PGRI	Dispositions	Prise en compte par le PLU
			pour d'autres usages (arrosage des jardins, lavage…). De plus, les OAP prévoient l'implantation de frange végétale et/ou d'espaces verts et d'alignement d'arbres qui ralentiront également les écoulements des eaux. Le règlement ne s'oppose pas à l'installation de toitures végétalisées.
	O.3.4 Intégrer le risque de défaillance des ouvrages construits ou aménagés jouant un rôle de prévention des inondations.	**O.3.4-D1** Afficher un aléa correspondant à des scénarios de défaillance pour les secteurs bénéficiant de l'effet des ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations.	Non concerné
		O.3.4-D2 Définir le scénario de défaillance lié au fonctionnement hydraulique du site.	Non concerné
		O.3.4-D3 Prendre en compte dans les PPRi et/ou les documents d'urbanisme le sur-aléa induit par la défaillance des ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations.	☺ La commune d'Escherange n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. Aucun barrage n'est présent sur le territoire communal.
	O.3.5 Réduire la vulnérabilité des enjeux aux inondations.	**O.3.5-D1** Prescrire des mesures compensatoires et/ou correctrices afin de ne pas aggraver l'aléa.	☺ Le PADD prévoit de préserver la commune et ses habitants des risques et nuisances. Le projet de PLU ne permet pas de nouvelles

Grands objectifs du PGRI	Sous-objectifs du PGRI	Dispositions	Prise en compte par le PLU
		O.3.5-D2 Ne pas aggraver la vulnérabilité des territoires.	constructions dans des zones soumises à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau (commune non concernée par ce risque).
		O.3.5-D3 Prescrire prioritairement sur les TRI les mesures de réduction de la vulnérabilité.	
OBJECTIF 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.	**O.4.1** Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.	**O.4.1-D1** Recenser et remobiliser les zones d'expansion de crues.	Non concerné.
	O.4.2 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.	**O.4.2-D3** Intégrer dans les documents d'urbanisme la préservation des territoires exposés aux inondations par ruissellement ou coulées d'eau boueuse.	☺ D'après le règlement, à l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement. En dehors du périmètre de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…). Les eaux pluviales pourront être utilisées pour d'autres usages (arrosage des jardins, lavage…). De plus, les OAP prévoient l'implantation de frange végétale et/ou d'espaces verts et d'alignement d'arbres qui ralentiront également les écoulements des eaux.
		O.4.2-D6 Exposer dans les documents d'urbanisme les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales et des modalités de compensation de l'imperméabilisation.	

~~1.34.3~~ SAGE du Bassin Ferrifère

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE du Bassin Ferrifère a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 mars 2015. Il s'articule autour de 11 objectifs :

- Objectif 1 : Préserver la qualité et l'équilibre quantitatif des ressources en eau à long terme ;
- Objectif 2 : Sécuriser l'AEP à long terme ;
- Objectif 3 : Protéger les captages AEP ;
- Objectif 4 : Organiser une gestion durable et concertée de la ressource en eau des réservoirs miniers ;
- Objectif 5 : Améliorer la qualité physique des cours d'eau et rétablir leurs fonctionnalités ;
- Objectif 6 : Adopter une gestion intégrée et concertée des bassins versants des cours d'eau dont le débit d'étiage a diminué significativement et durablement après l'ennoyage ;
- Objectif 7 : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
- Objectif 8 : Améliorer la gestion des plans d'eau ;
- Objectif 9 : Fiabiliser la gestion des systèmes d'assainissement existants et optimiser l'assainissement des communes rurales ;
- Objectif 10 : Limiter les pollutions d'origine industrielle et les pollutions diffuses d'origine agricole et non agricole ;
- Objectif 11 : Gérer le risque inondation de manière globale et intégrée.

Compatibilité entre SAGE et PLU :

Objectif du SAGE	Compatibilité	Commentaire
1 : Préserver la qualité et l'équilibre quantitatif des ressources en eau à long terme	😐	D'après le Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable et de l'assainissement du Syndicat Mixte Eau et Assainissement de Fontoy Vallée de la Fensch (SEAFF) de 2022, la commune d'Escherange (624 habitants) est alimentée par un forage qui pompe l'eau dans les grès d'Hettange. D'après le SEAFF, la commune d'Escherange doit faire face à de fortes problématiques de quantités d'eau potable disponible. La réouverture de nouvelles sources propres sur le territoire communal envisagée pour répondre à ces besoins. L'augmentation de population envisagée (+100 habitants à l'horizon 2032) pourrait engendrer une pression supplémentaire sur la quantité d'eau potable disponible.
2 : Sécuriser l'AEP à long terme 3 : Protéger les captages AEP	☺	Deux dents creuses et un secteur AC sont situés au sein du périmètre de protection rapproché du forage d'Escherange. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». D'après le règlement, à l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement.

Objectif du SAGE	Compatibilité	Commentaire
4 : Organiser une gestion durable et concertée de la ressource en eau des réservoirs miniers	-	PLU non concerné.
5 : Améliorer la qualité physique des cours d'eau et rétablir leurs fonctionnalités	☺	Le ruisseau des Quatre Moulins présente un bon état chimique et naturel. Avec la prise de compétence GEMAPI par la CCCE, un travail devrait être mené sur la suppression des seuils et des embâcles sur les cours d'eau.
6 : Adopter une gestion intégrée et concertée des bassins versants des cours d'eau dont le débit d'étiage a diminué significativement et durablement après l'ennoyage	-	PLU non concerné.
7 : Préserver, restaurer et gérer les zones humides	😐	Au préalable de la définition des OAP, et afin d'affiner le zonage des sondages pédologiques ont été réalisés sur les futures zones de développement (AU, STECAL et dents creuses de plus de 500m2). Un habitat s'est révélé humide d'après le critère « Végétation » sur un secteur initialement prévu en zone ouverte à l'urbanisation. L'intégralité du secteur a été reclassé en zone N (et en partie AC). La majorité des zones humides identifiées par le SAGE du bassin ferrifère est classée en zone N ou A. Cependant, une partie (environ 1,27 ha) est classée en zone UB. De plus, une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère et située à proximité directe du ruisseau des Quatre Moulins, est classée en zone NL (secteur du citystade).
8 : Améliorer la gestion des plans d'eau	-	Seules des retenus et des bassins-réservoirs sont présents sur la commune. Aucun plan d'eau n'est présent.
9 : Fiabiliser la gestion des systèmes d'assainissement existants et optimiser l'assainissement des communes rurales	😐	La commune a réalisé son zonage d'assainissement. Les eaux usées de la commune sont traitées sur la station d'épuration luxembourgeoise située à Bettembourg. La nouvelle station d'épuration a été inaugurée le 26 mai 2009. Elle possède aujourd'hui une capacité nominale de 95 000 EH, la commune d'Escherange a quant-à-elle une consommation d'environ 800/815 EH. L'afflux journalier moyen est de 25000 à 30000 m3/jour. La station d'épuration est à la fois conforme en équipements et en performance. A l'horizon 2050, il est prévu que la capacité nominale de la STEP de Bettembourg atteigne les 170 000 EH.

Objectif du SAGE	Compatibilité	Commentaire
		La station a la capacité d'absorber l'augmentation des effluents générés par une hausse de 100 habitants sur la commune à l'horizon 2032.
10 : Limiter les pollutions d'origine industrielle et les pollutions diffuses d'origine agricole et non agricole	☺	Le projet de PLU prévoit de maintenir les haies en place voire de planter des haies au niveau des séquences dépourvues, celles-ci contribuent à limiter l'exposition des populations au risque d'inondation.
11 : Gérer le risque inondation de manière globale et intégrée	☺	La commune n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. Le projet de PLU prévoit de maintenir les haies en place voire de planter des haies au niveau des séquences dépourvues, celles-ci contribuent à limiter l'exposition des populations au risque d'inondation.

~~1.4~~1.1 Schéma Régional des Carrières du Grand-Est

Les schémas de carrières sont des documents de planification de l'activité d'extraction des minéraux. Ils prennent en compte les ressources et les besoins en matériaux. Le Schéma Régional des Carrières du Grand Est a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2024.

En 2014, l'article 129 de la Loi ALUR a réformé les activités d'extraction en :

- Élargissant la planification du département à la région ;
- Élargissant l'éventail des enjeux liés à l'extraction des minéraux ;
- Passant d'une logique « site par site » à une planification générale d'extraction, logistique comprise ;
- Intégrant l'économie circulaire via notamment l'utilisation des ressources secondaires ;
- Élargissant la procédure de consultation.

Le Décret n°2015-1676 du 15 décembre 2015 définit les modalités d'élaboration des schémas régionaux. Les travaux d'élaboration du schéma régional des carrières du Grand Est ont été lancés le 15 novembre 2016 lors du premier comité de pilotage.

L'orientation 1 de l'objectif 1 « Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires », à savoir « Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale » est à prendre en compte.

Aucun gisement d'intérêt national ni régional n'est identifié sur la commune d'Escherange. Une carrière de calcaire était exploitée avant la 2nde guerre mondiale au niveau de l'exploitation équestre de M. REMY. Aujourd'hui aucune carrière ne subsiste sur le territoire communal.

Le PLU prend en compte l'orientation 1 de l'objectif 1 du Schéma Régional des Carrières du Grand-Est.

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences

5.1 Rappel de la démarche « ERC »

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.
Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.
La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.
Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.
Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.



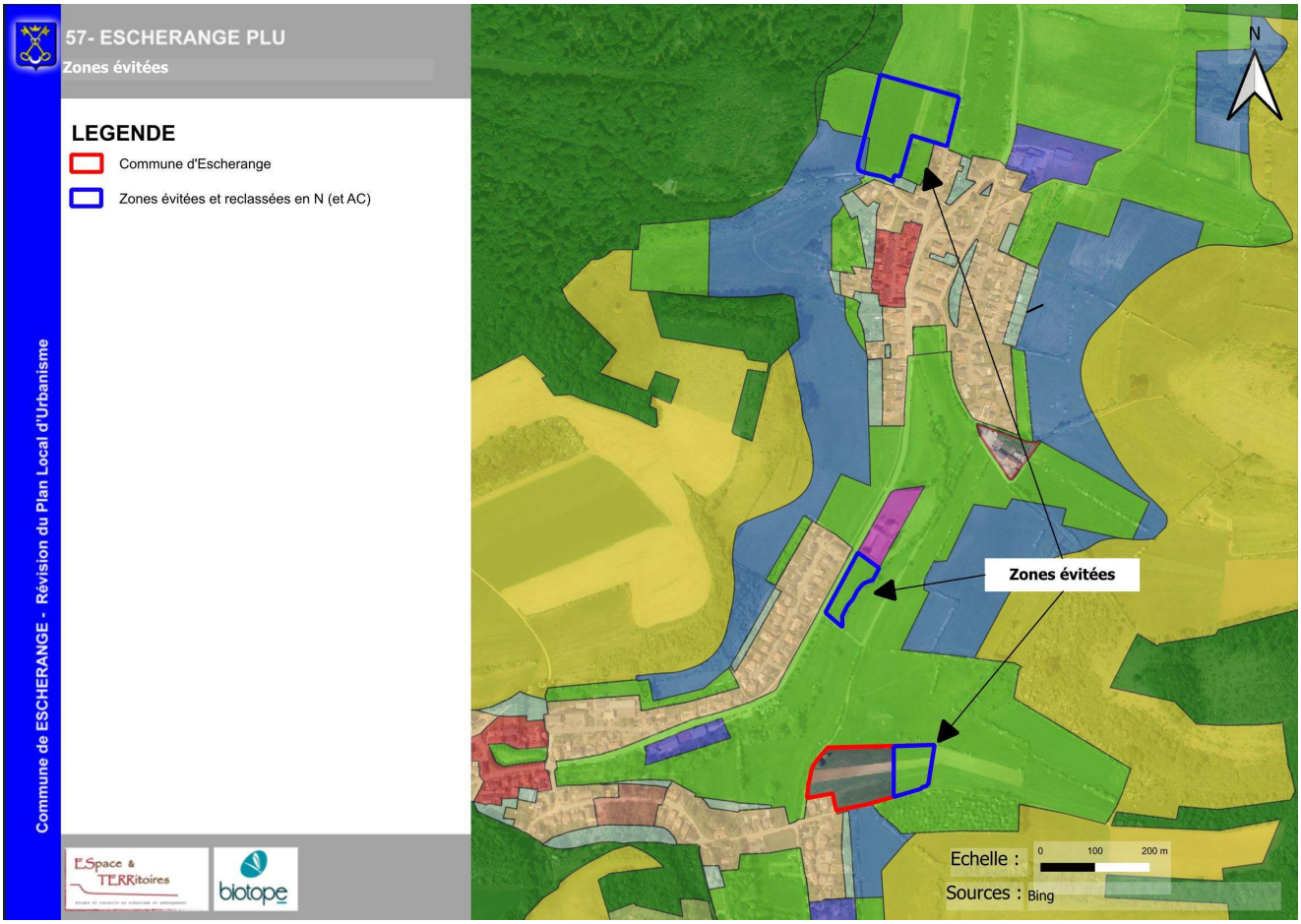
5.2 Mesures intégrées au PLU d'Escherange

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

La première mesure d'évitement a été la suppression d'une zone susceptible d'être ouverte à l'urbanisation qui a été abandonnée face aux enjeux écologiques mis en avant lors du processus d'évaluation environnementale.

Une deuxième zone ouverte à l'urbanisation a été réduite.

Ainsi ce sont environ 2,5 hectares du projet initial de zones AU qui ont été déclassés et reclassés en grande partie en zone N et une petite partie en zone AC (<0,1 hectares). De plus, la zone NL à vocation de loisirs a été réduite de 0,45 ha environ du fait que la parcelle est située au sein de la zone humide du SAGE du Bassin Ferrifère classée prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1).



Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale		Mesures
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée et objectifs affichés de modération de la consommation et de lutte contre l'étalement urbain : • Identification des potentiels en réinvestissement de l'existant ; • Résorption des vacances ; • Augmentation des surfaces classées en N et A comparait au PLU en vigueur. Abandon de deux zones 2AU prévues dans le PLU en vigueur et reclassement en zone N, AC et UB (une en entrée nord de Molvange et une au sud-est du tissu urbanisé d'Escherange.
	R	Réduction conséquente des possibilités de développement comparé au PLU en vigueur.

Thématique environnementale		Mesures
		Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU. Ajustement des délimitations de dents creuses et de zones de développement (AU) prévue dans le projet initial du PLU au regard des résultats des expertises écologiques réalisées dans le cadre de l'évaluation environnementale (caractérisation des zones humides et passage d'un écologue). Au total environ 2,6 ha ont été préservés et classés en zone N ou A suite à un réajustement des délimitations. Cela représente des mesures d'évitement et de réduction appliquées sur 2 zones (voir carte ci-dessous). Une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA.
Paysage	E	Mise en place d'un traitement paysager obligatoire pour toute nouvelle construction ; Mise en place d'espaces de transition paysagers et végétalisés dans les OAP ; Protection d'éléments du bâti ou du paysage à protéger, à mettre en valeur au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme.
	R	Encadrement de l'implantation, des volumes, aspects ou encore hauteurs des futures constructions Mise en place d'une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA. Le maintien de surfaces non-bâtis participera à l'ambiance paysagère et au maintien du caractère rural sur Escherange. Aménagements et traitements paysagers des zones à urbaniser développés dans les OAP sectorielles (espaces végétalisés de transition, alignement paysager, cheminements piétons etc.)
Patrimoine naturel & continuités écologiques	E	Maintien de grandes continuités naturelles et agricoles sur la commune, classées en zone N ou A.
	R	Intégration d'une marge de recul obligatoire autour de tout cours d'eau (10 mètres). Préservation de la majorité des espaces boisés en zonage NF.
Ressource naturelles	E	Construction admise que si le réseau public existant de distribution d'eau potable est en mesure de fournir au droit de la parcelle considérée ; Toute construction ou aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, ni augmenter les

Thématique environnementale		Mesures
		ruissellements et les nuisances par rapport à la situation existante à la date du dépôt du projet ; Obligation de rejeter les eaux pluviales vers le réseau d'assainissement pour les zones situées au sein d'un périmètre de protection de captage ; Pour les zones en dehors d'un périmètre de protection de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés ; Mise en place d'une surface en pleine terre d'au moins 30 % imposée dans les zones UA.
Risques	E	Maintien des haies et plantations au niveau des séquences dépourvues qui contribuent à la stabilité des sols
	R	Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales à l'échelle du secteur pour toute construction. Mention du risque et demande d'étude précise dans le cadre des OAP
Santé publique	E	Evitement des sites et sols potentiellement pollués (1 site BASIAS) dans le zonage pour les futurs aménagements.
Climat, énergie et GES	R	Sécurisation du cheminement piétonnier à l'échelle de la trame urbaine ; Possibilité de mettre en œuvre l'isolation par l'extérieur (ITE), à l'exception des bâtiments remarquables ; Intégration de la question énergétique dans le PADD : réflexion à mener afin de limiter l'impact du vent et favoriser l'accès au soleil pour toutes les nouvelles constructions.

6 Incidences du projet sur l'environnement

6.1 Incidences générales notables probables du plan

6.1.1 Le PADD

6.1.1.1 Présentation du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée.

Le PADD du PLU d'Escherange-Molvange se traduit en cinq axes :

- Orientation générale n°1 : Garantir une ambition démographique adaptée au positionnement de la commune dans son grand territoire ;
- Orientation générale n°2 : Assurer un développement respectueux du cadre de vie ;
- Orientation générale n°3 : Accompagner le tissu économique endogène ;
- Orientation générale n°4 : Tisser le réseau de mobilité de demain ;
- Orientation générale n°5 : Permettre un développement raisonné et respectueux de l'environnement.

6.1.1.2 Analyse générale des incidences du PADD

Chaque axe structurant du PADD est décliné en objectifs eux-mêmes déclinés en « Orientations et Moyens ». Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont les objectifs qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

Légende du tableau de synthèse			
	Incidence directement positive		Incidence positive incertaine
	Incidence nulle		Point de vigilance – caractère indéterminé de l'incidence
	Incidence négative		Incidence négative incertaine


Incidences sur les ressources naturelles


Incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques


Incidences sur le paysage paysager


Incidences sur la santé publique et les risques


Incidences sur le climat, l'énergie et les GES

PADD (Objectifs et Orientations)						Commentaires	Enjeux de l'état initial de l'environnement ?
Aménagement, équipement et urbanisme							
Garantir une ambition démographique adaptée au positionnement de la commune dans son grand territoire							
Garantir une ambition démographique en adéquation avec la situation frontalière	?	?	?	?	?	-/? L'aménagement de nouveaux logements engendre irrémédiablement l'artificialisation des sols et la consommation de milieux plus ou moins naturels susceptibles d'assurer divers services écosystémiques (tels que l'absorption des eaux pluviales et la maîtrise de leur ruissellement ou encore la captation du carbone atmosphérique). Cela engendrera donc une incidence négative sur les milieux et la biodiversité associée. L'objectif présenté est le maintien d'une évolution démographique positive (+100 habitants). Ce développement doit se faire en cohérence avec les équipements et réseaux de la commune. L'augmentation de la population accroît également les consommations énergétiques sur la commune.	
Assurer une production de logements en réponse aux besoins des habitants	?	?	?	?	?		
Assurer un développement respectueux du cadre de vie							
Répondre aux enjeux liés à la morphologie urbaine atypique	?	?	?			? L'incidence de cette orientation dépend du contenu des OAP qui prennent en compte les éléments naturels et paysagers en place. L'orientation prévoit toutefois la végétalisation de la place de Molvange et la préservation des éléments végétaux remarquables, favorisant les espaces de nature en ville.	Favoriser l'insertion paysagère des projets d'aménagements en conservant l'historique communale mais également prendre en compte les contraintes de constructibilité en raison de la présence de zones humides
Assurer l'intégration paysagère et architecturale des nouvelles constructions						+ Cette orientation vise à favoriser le recyclage foncier (dents creuses, résorption de la vacance…), ce qui a pour premier effet de rationnaliser la consommation de nouveaux espaces. De plus, elle vise à encadrer les volumes, les couleurs et les styles architecturaux des nouvelles constructions, pour les intégrer à l'existant.	

PADD (Objectifs et Orientations)		Commentaires	Enjeux de l'état initial de l'environnement ?
Accompagner le tissu économique endogène			
Répondre aux besoins des activités endogènes et les encourager	🟢 🟢 🟢 ⚪ ⚪	+ Cet objectif vise à préserver les activités qu'elles soient agricoles, artisanales ou commerciales sur la commune, tout en requalifiant certains espaces pour répondre aux besoins en services du territoire.	
Tisser le réseau de mobilité de demain			
Améliorer les déplacements sur le territoire	? ? ? ? 🟢	+/? La valorisation de la voie verte et l'amélioration des accès des lotissements pour les mobilités douces (vélo, piéton) offrent des alternatives à l'usage de la voiture individuelle pour les déplacements quotidiens. Cependant, la création de nouvelles places de stationnement de manière essaimée sur le territoire engendre de l'artificialisation des sols et diminue l'infiltration de l'eau dans les sols.	
Permettre un développement raisonné et respectueux de l'environnement			
Protéger l'environnement et la biodiversité de cet « écrin de verdure »	🟢 🟢 🟢 🟢 🟢	+ **Il s'agit de l'orientation phare du PADD en matière d'environnement.** Cet objectif encourage au maintien et au renforcement des continuités écologiques locales (maintien des haies en place et plantation au niveau des ruptures de continuités). Le libre écoulement des eaux, la protection des zones humides et les clôtures perméables permettent de limiter l'exposition des populations au risque d'inondation. Les constructions « vertueuses » et le développement des énergies renouvelables contribuent à la transition énergétique de la commune et à la diminution de l'utilisation des énergies fossiles.	Préserver et valoriser les milieux naturels et divers situés sur la commune : milieux forestiers, haies, prairies permanentes, ripisylves. Favoriser un développement urbain en cohérence avec la protection de la biodiversité et les éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine et du SCoT de l'Agglomération Thionvilloise ; Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment en conservant les prairies permanentes. Préserver les continuités
Contribuer à une maîtrise de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	🟢 🟢 🟢 🟢 🟢	+ Modérer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers en limitant	

PADD (Objectifs et Orientations)						Commentaires	Enjeux de l'état initial de l'environnement ?
						l'étalement urbain permet de préserver ces espaces qui fournissent une grande diversité de services écosystémiques. Cet objectif encourage la préservation des grands ensembles naturels et paysagers du territoire ainsi que le déploiement du végétal sur les deux places principales de la commune.	écologiques du territoire.
	Développer les innovations énergétiques sur le territoire	○	●	○	○	●	+ Cet objectif encourage à favoriser l'intégration des projets photovoltaïques sur les toitures des bâtiments (et permet notamment de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles). Réfléchir à l'orientation des constructions au regard de l'ensoleillement permet de réduire les consommations énergétiques et les déperditions de chaleur. Enfin, la lutte contre les pollutions lumineuses est favorable pour les espèces tels que les chiroptères.	Prendre en compte les effets du changement climatique dans les projets d'aménagements.

Le PADD place l'environnement au cœur d'un des axes de développement du PADD de la commune. L'ambition démographique se veut raisonnée, en priorisant la requalification de l'existant et l'aménagement des dents creuses. L'intégration paysagère et environnementale des projets est mise en avant à travers la préservation de l'existant et le déploiement du végétal en milieu urbain. Enfin, une volonté de préserver la biodiversité et les espaces naturels remarquables sur la commune est clairement mise en avant dans plusieurs orientations du PADD.

6.1.2 Le règlement écrit et graphique

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis du zonage en vigueur.

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

Cette analyse se base sur les éléments fournis par Espaces et Territoires en juin 2025.

6.1.2.1 Présentation du zonage

Le projet de planification urbaine d'Escherange se décompose classiquement en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

Les différentes zones et secteurs sont les suivants :

Les zones urbaines, zone U : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Ces zones urbaines se répartissent en deux secteurs d'habitations :

- La zone UA, correspondant aux noyaux urbains d'Escherange et de Molvange, caractérisé par un bâti plus dense, des implantations majoritairement situées à l'alignement et en mitoyenneté, formant un front bâti continu et cadrant l'espace rue ;
- La zone UB correspondant aux extensions récentes de la trame urbaine, moins denses que le centre-ancien.
- Le secteur UBa correspond au secteur d'extensions récentes avec règle d'alignement.

Les zones à urbaniser, zone AU : Cette zone couvre des espaces réservés à l'urbanisation future. Il existe un seul type de zone :

- Les zones 1AU, qui correspondent aux espaces d'urbanisation à court ou moyen terme et accueilleront principalement de l'habitat.

Les zones agricoles, zone A : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Cette zone couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Il existe deux secteurs spécifiques :

- Le sous-secteur AC1 : secteur agricole constructible avec règles de hauteur particulière ;
- Le sous-secteur AC2 : secteur agricole constructible avec règles de hauteur particulière.

Les zones naturelles, zone N : Ces zones couvrent les secteurs de la commune, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels ou des risques naturels.
Il existe quatre sous-secteurs spécifiques :

- Le sous-secteur NF : secteur de forêt ;
- Le sous-secteur NJ : secteur de jardin ;
- Le sous-secteur NL : secteur d'équipements publics à vocation de loisirs ;
- Le sous-secteur NP : secteurs patrimoniaux (ouvrages de la ligne Maginot).

6.1.2.2 Bilan des évolutions entre les zonages du document en vigueur et le projet de PLU

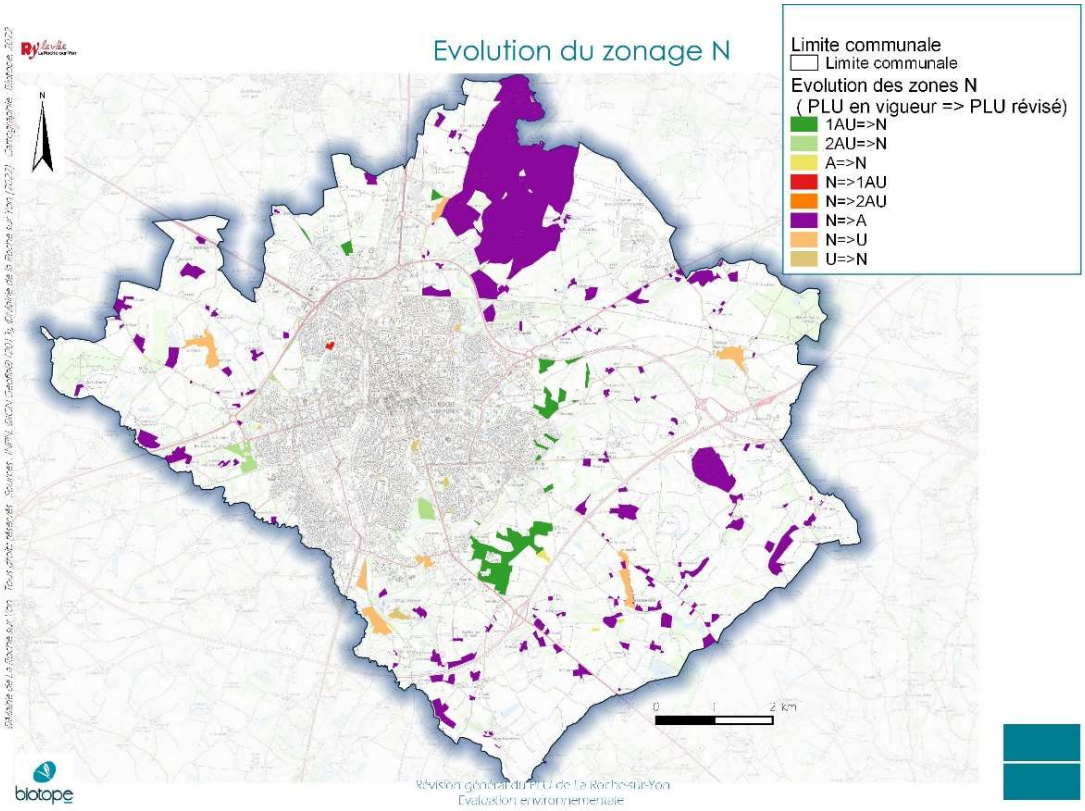
Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLU d'Escherange :

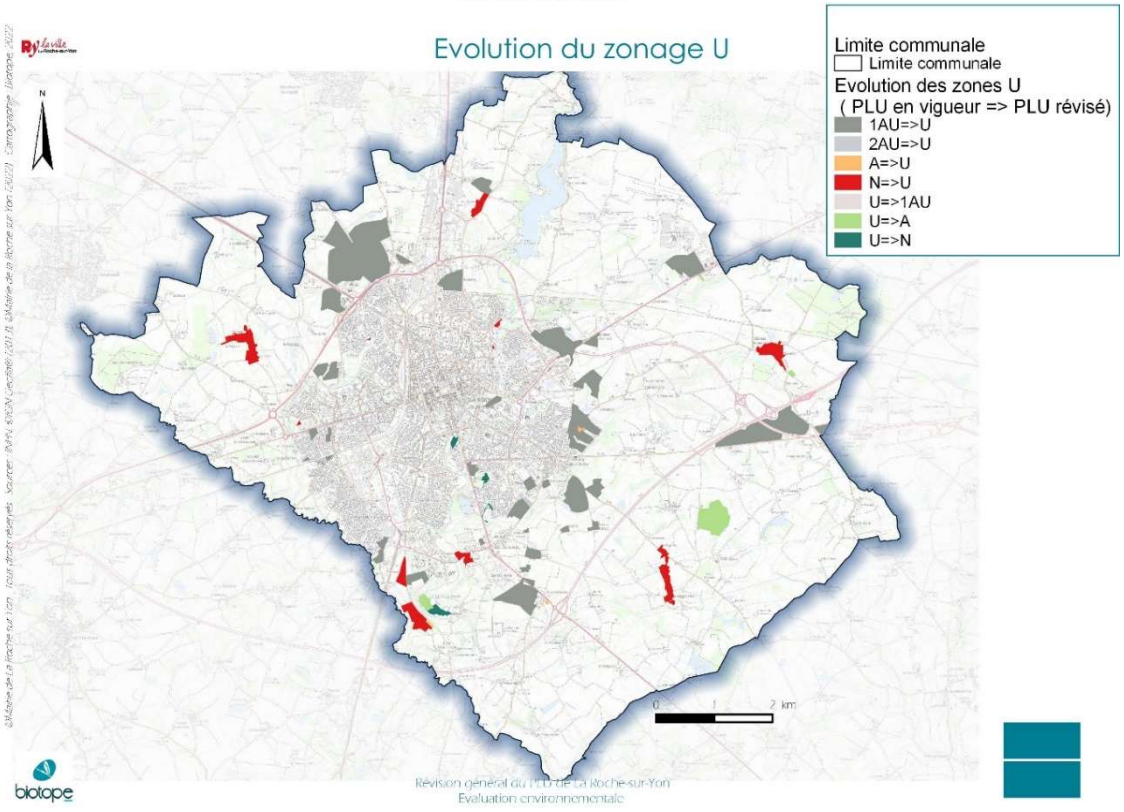
Les données sont extraites des couches cartographiques, ce qui explique de petites différences avec le reste du dossier dues aux arrondis et au traitement géomatique.

Tableau 4 : Evolution des surfaces entre le PLU en vigueur et le PLU révisé

PLU Révisé					PLU en vigueur				Evolution
Zones	Secteur	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire communal	Secteur	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire communal	%
U	UA	2,5 ha	Superficie totale zone U : 25,2 ha	2 %	UA	2,11 ha	Superficie totale zone U : 32,31 ha	2,4 %	-0,4%
	UB	21,9 ha			UJ	5,94 ha			
					U	24,44 ha			
	UBa	0,78 ha							
AU	1AU	2 ha	Superficie totale zone AU : 2 ha	0,15 %	AU	1,15 ha	Superficie totale zone : 4,95 ha	0,3 %	-0,15%
					2AU	3,81 ha			
A	A	322,12 ha	Superficie totale zone A : 624,8 ha	48 %	A	194,02 ha	Superficie totale zone A : 194,02 ha	14,7 %	+33%
	AC1	258,16 ha							
	AC2	44,5 ha							
N	N	103,23 ha	Superficie totale zone N : 657 ha	49,8 %	N	1078,81 ha	Superficie totale zone N : 1086,15 ha	82,3 %	-32,5%
	NF	535,2 ha			Nc	4,71 ha			
	NJ	4,7 ha			NL	2,45 ha			
	NL	0,74 ha							
	NP	22,2 ha							
Total		1 319 ha		100 %		1 317,44 ha		100 %	

Le PLU de Escherange approuvé en 2012 prévoyait plus de 4,95 ha en zones à urbaniser. Le nouveau PLU prévoit une légère baisse des zones à urbaniser, soit 2 ha à la place de 4,95 ha. De plus, le PLU en révision se voit aussi à une augmentation des zones A, donc de la superficie agricole de +33% par rapport au PLU en vigueur actuellement notamment par l'ajout de secteurs AC (agricole constructible de 302,6 ha). De plus, il a noté une augmentation de la consommation d'espaces naturels avec -32,5% de secteurs N (naturelles). Cependant sans données cartographiques du PLU en vigueur, il nous est difficile de visualiser les différents zonages entre le PLU en vigueur et le PLU en cours de révision.


Evolution du zonage N
Limite communale
Limite communale
Evolution des zones N
(PLU en vigueur => PLU révisé)
1AU=>N
2AU=>N
A=>N
N=>1AU
N=>2AU
N=>A
N=>U
U=>N
N
0
1
2 km
biotope
Révision générale du PLU de La Roche-sur-Yon
Evaluation environnementale


Evolution du zonage U
Limite communale
Limite communale
Evolution des zones U
(PLU en vigueur => PLU révisé)
1AU=>U
2AU=>U
A=>U
N=>U
U=>1AU
U=>A
U=>N
N
0
1
2 km
biotope
Révision générale du PLU de La Roche-sur-Yon
Evaluation environnementale

6.1.2.3 Analyse des incidences générales du projet de PLU pour chaque compartiment de l'environnement

6.1.2.3.1. Analyse des incidences sur la consommation foncière

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Ouverture à l'urbanisation d'environ 2 hectares (zones 1AU)** Le projet de PLU prévoit, à court terme, d'ouvrir 2 ha à l'urbanisation (zones 1AU) soit 0,15% de la superficie d'Escherange afin de répondre aux objectifs démographiques (+100 habitants). Sur ces 2 ha, 0,5 ha correspondent à une zone déjà artificialisée, rue du Moulin, pour laquelle aucune artificialisation supplémentaire n'est envisagée. En effet, les constructions seront implantées sur les zones déjà anthropisées. Les 1,5 ha restants, correspondant au secteur de la Voie verte, seront effectivement artificialisés. D'après les chiffres du portail de l'artificialisation, il y a eu la consommation de 1,37 ha sur la commune d'Escherange (soit 0,1% de la surface communale nouvellement consommée) entre 2011 et 2023 (environ 1,17 ha pour de l'habitat et 0,2 ha pour des infrastructures de type routes ou voies ferrées). La commune prévoit donc de maintenir le rythme de l'artificialisation sur les prochaines années. **Un secteur 1AU situé sur des espaces aujourd'hui agricoles, dont une prairie permanente** Le secteur Voie Verte d'une surface d'environ 1,5 ha est situé sur des espaces aujourd'hui occupés par une prairie permanente et une culture de tournesols d'après le Registre Parcellaire Graphique de 2023. La mise en place d'aménagements sur ces parcelles engendrera donc inéluctablement de la destruction d'espaces agricoles et induira alors plusieurs effets négatifs sur l'environnement : dégradation des services écosystémiques assurés par les terres agricoles du centre bourg, exposition de nouvelles constructions (et donc de personnes et de biens) aux phénomènes de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles et de ruissellement des eaux pluviales, altération du cadre paysager…	Moyen
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Une réduction des surfaces urbanisables par rapport au PLU en vigueur** La commune a fortement réduit ses surfaces urbanisables par rapport au document d'urbanisme en vigueur (Abandon de deux zones 2AU prévues dans le PLU en vigueur et reclassement de ces zones en zone N (et pour une très petite surface en AC). De plus, pour réduire l'impact de la consommation foncière sur les services écosystémiques, le cadre de vie ou encore la maîtrise du ruissellement, des dispositions règlementaires ont été définies pour les zones de développement : maintien et renforcement des haies au sein des OAP, création d'espaces verts schématisés dans les OAP dont des haies et/ou alignements d'arbres localisés entre espaces futurs d'habitations et les zones agricoles à côté, mise en place de règles concernant la typologie des formes urbaines, … Ces dispositions sont complétées par les orientations de l'OAP définie pour la zone 1AU. **Un travail sur le taux de vacance et les requalifications possibles sur le territoire communal** D'après le PADD, un des objectifs est de favoriser le renouvellement urbain en actionnant le levier du recyclage foncier (dents creuses et logements vacants) afin de limiter l'étalement urbain et freiner la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur le territoire.	

* IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

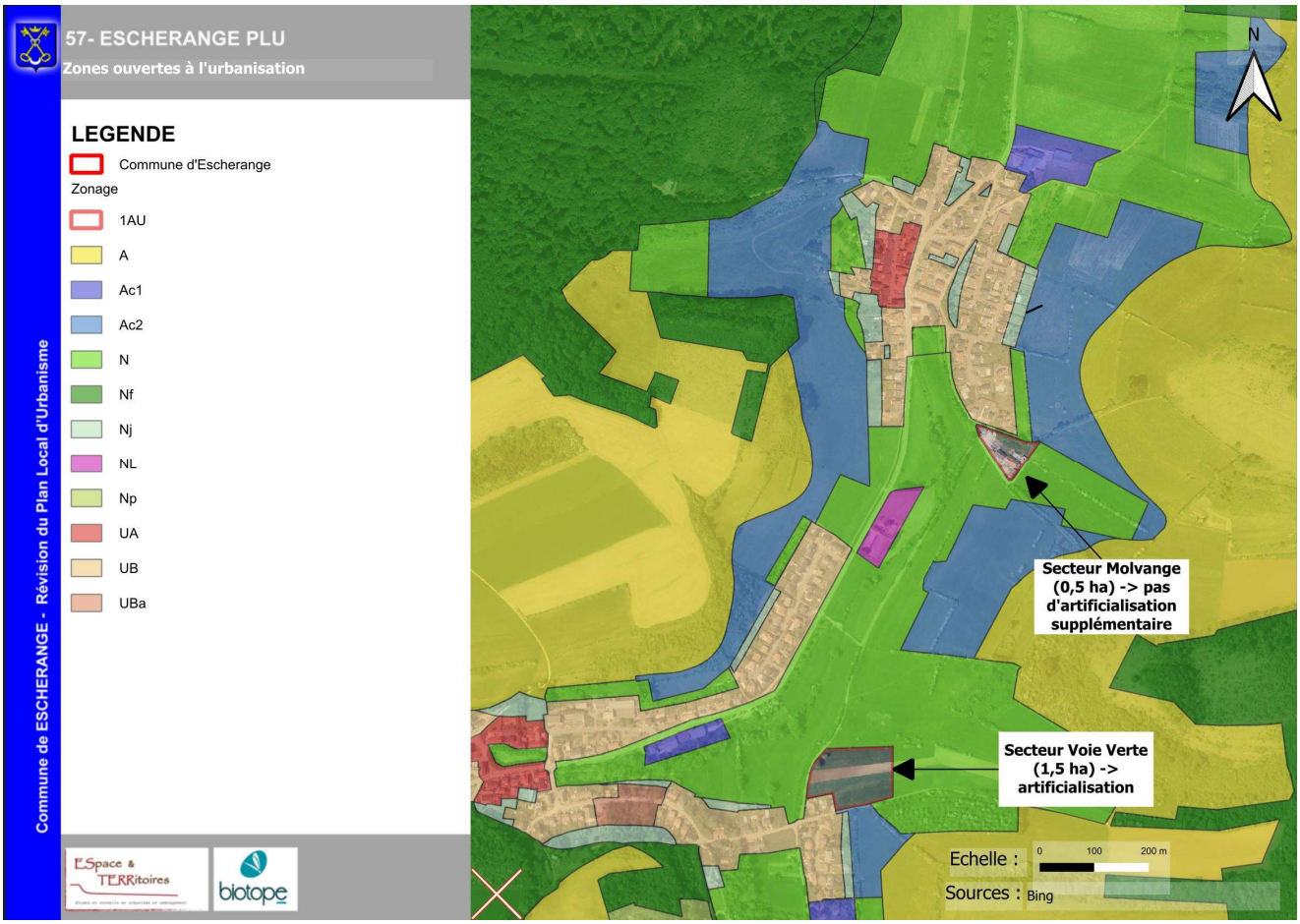
La révision du PLU d'Escherange prévoit, à court terme, d'ouvrir environ 2 ha à l'urbanisation (zones 1AU) soit environ 0,15% du territoire afin de répondre aux objectifs démographiques du projet de territoire fixés à +100 habitants. Sur ces 2 ha, 0,5 ha correspondent à une zone déjà artificialisée, rue du Moulin, pour laquelle aucune artificialisation supplémentaire n'est envisagée. En effet, les constructions seront implantées sur les zones déjà anthropisées. Les 1,5 ha restants, correspondant au secteur de la Voie verte, seront effectivement artificialisés.

Les expertises écologiques et les échanges menés dans le cadre de l'évaluation environnementale ont conduit à retirer une zone ouverte de l'urbanisation d'une surface d'environ 2,1 ha (présence d'habitats humides). Ce secteur a été classé en zone N et en partie AC. Un autre secteur a vu sa surface être réduite suite aux investigations écologiques également.

Les zones de développement sont localisées soit en extension (Secteur Voie Verte) soit en renforcement de l'urbanisation existante (Secteur Molvange), sur des espaces déjà artificialisés ou agricoles. La mise en place d'aménagement sur ces

parcelles engendrera donc inéluctablement de la destruction d'espaces agricoles et induira alors plusieurs effets négatifs sur l'environnement : dégradation des services écosystémiques assurés par les terres agricoles du centre bourg, exposition de nouvelles constructions (et donc de personnes et de biens) aux phénomènes de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles et de ruissellement des eaux pluviales, altération du cadre paysager, etc.

Par conséquent, malgré la forte réduction de la consommation foncière projetée par rapport au passé, la mise en place de plusieurs outils réglementaires de préservation et renforcement de l'environnement au sein des aménagements futurs, le projet de PLU engendre tout de même encore environ 1,5 ha de consommation de sols. Les incidences du projet sur l'occupation du sol sont donc jugées encore comme moyennes.



6.1.2.3.2. Analyse des incidences sur le paysage

	Incidences négatives	IAM
Incidences générales notables	**Une modification du paysage localisée au niveau du secteur « Voie Verte »** L'aménagement d'environ 1,5 ha le long de la voie verte se fera au détriment de milieux aujourd'hui agricoles et prairiaux, qui sont des espaces qui participent à la qualité paysagère d'un territoire mosellan comme Escherange. Ce secteur est toutefois localisé en continuité de zones déjà bâties et la superficie du secteur a été réduite après les investigations de terrain.	Faible
	Incidences positives	
Incidences générales notables	**Des éléments du patrimoine préservés et renforcés dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation** Les zones 1AU font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation fixant les règles d'urbanisation dont des prescriptions paysagères telles que : préservation et renforcement des haies existantes, création de zones végétales de transition entre milieux urbains et milieux agricoles, création d'espaces publics verts, etc. Les principes d'aménagement formulés pour chacune des OAP favorise l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage urbain d'Escherange.	

	Les OAP sont complétées par le règlement dont les prescriptions générales favorisent une insertion paysagère des nouvelles constructions aux sites, paysages naturels ou urbains au travers de recommandations autour des caractéristiques architecturales des constructions ou de l'aménagement des espaces non bâtis aux abords de celles-ci. **Une surface de perméabilité réglementée dans les zones ouvertes à l'urbanisation** D'après le règlement, au sein des zones 1AU, l'emprise au sol totale des constructions existantes ou à créer représentera au maximum : • 80% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface inférieure à 300m² ; • 60% de l'unité foncière si cette dernière présente une surface supérieure à 301m². Au regard de ces dispositions, le maintien des espaces non-bâtis pourra aider à l'ambiance paysagère des zones urbaines, l'accueil de la nature en ville et l'infiltration des eaux pluviales.

Des incidences négatives inévitables liées à la consommation des espaces agricoles et naturels sont à prévoir sur le paysage.

Cependant, les deux secteurs ouverts à l'urbanisation sont localisés en continuité des espaces déjà bâtis d'Escherange et de Molvange. Le secteur de Molvange n'induira pas de changements significatifs d'occupation des sols, les jardins et ourlets végétaux étant préservés. Le secteur « Voie Verte » d'Escherange induit l'artificialisation d'espaces agricoles. L'insertion paysagère des aménagements prévus est toutefois prise en compte avec le maintien et la création d'espaces végétalisés de transition avec les espaces ouverts voisins.

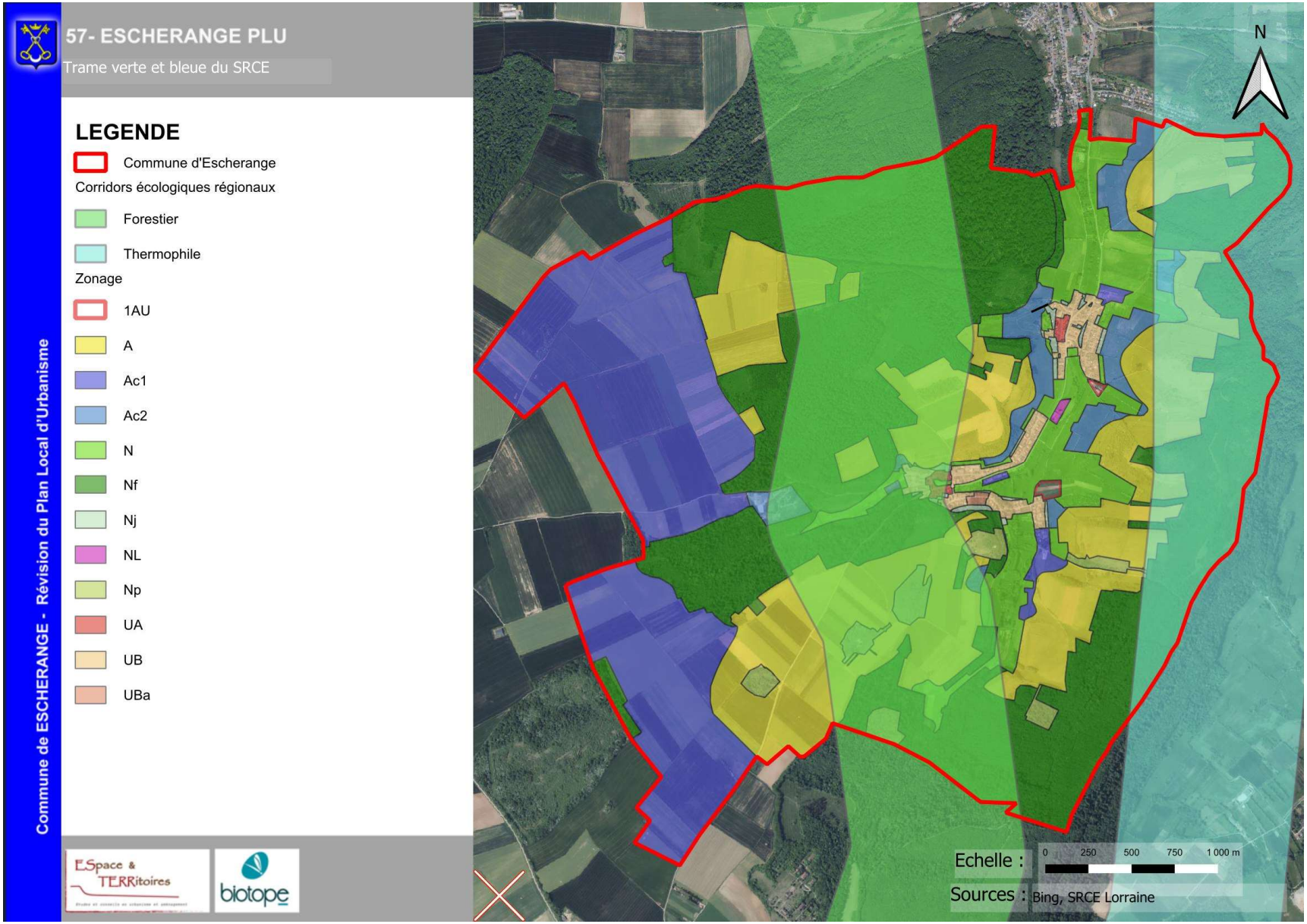
6.1.2.3.3. Analyse des incidences sur le patrimoine naturel & les continuités écologiques

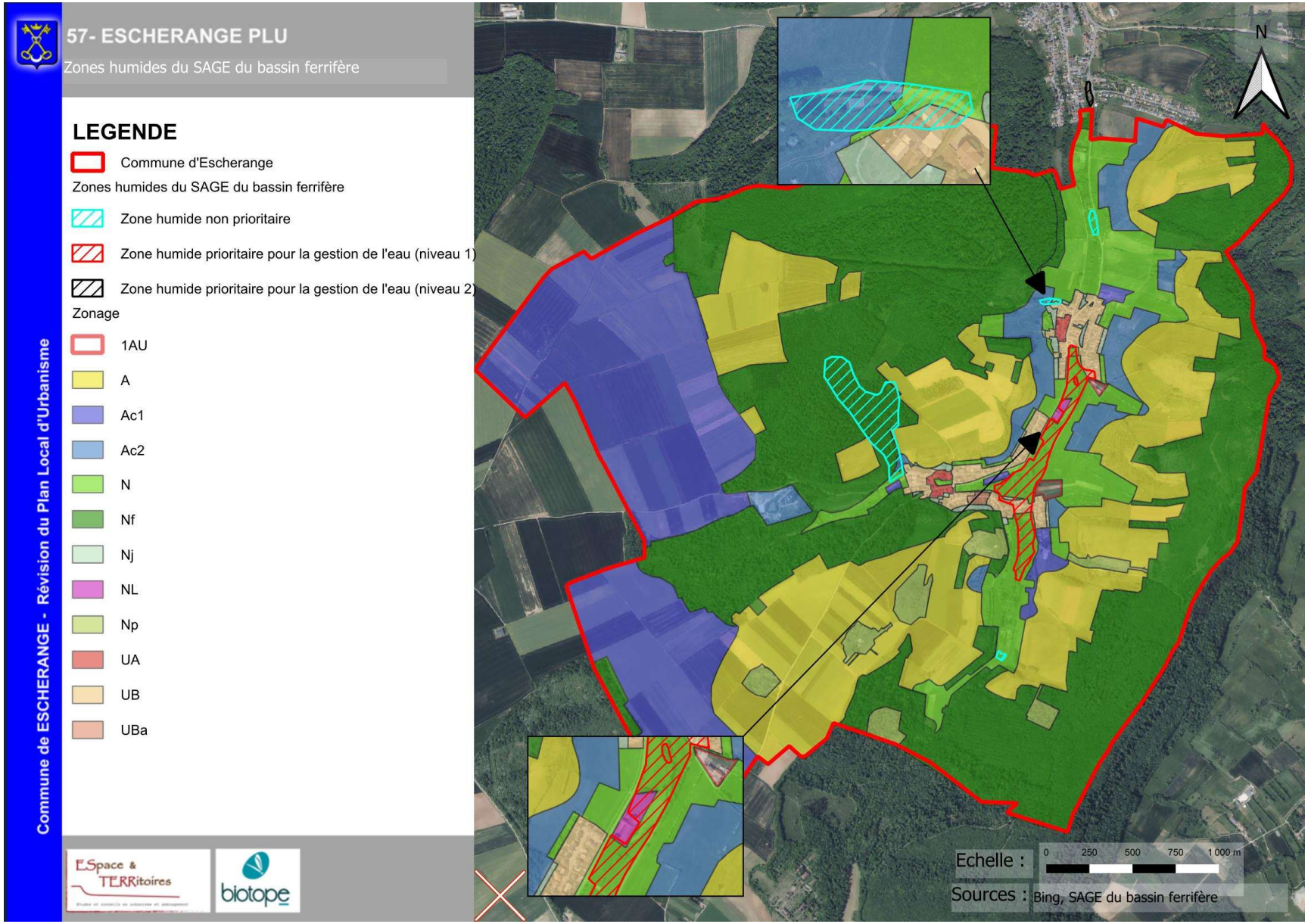
Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Des milieux prairiaux, agricole et forestiers support de biodiversité, impactés par le PLU** Le secteur destiné pour l'ouverture de l'urbanisation « Voie verte » est situé en partie sur des espaces agricoles et notamment une prairie permanente identifiée par le RPG 2023 et considérée comme réservoir de biodiversité local de la sous-trame prairiale. Environ 1,5 ha de prairies seront urbanisés. Cependant, des espaces de pleine terre sont prévus dans le règlement (environ 40% de l'emprise foncière) ainsi que des espaces végétalisés de transition avec les espaces ouverts voisins. Les zones **AC1 et AC2** représentent des zones agricoles constructibles. D'après le règlement, sont autorisées uniquement en secteurs AC1 et AC2 : « Les constructions à usage d'habitation et leurs annexes (y compris piscine), à condition qu'elles soient situées dans un rayon de moins de 100 mètres des constructions d'exploitation, qu'elles Soient strictement nécessaires à l'exploitation agricole, qu'elles soient destinées au logement en tant qu'habitation de gardiennage de l'exploitant et qu'elles soient édifiées simultanément ou postérieurement aux constructions abritant les activités admises dans la zone, à raison de deux logements au maximum par exploitation agricole. Les extensions des constructions à usage d'habitation existantes non liées à une activité agricole dans la limite de 30% de la surface existante à la date d'opposabilité du PLU et leurs annexes à condition d'être liés à la construction principale ». De plus, les commerces et activités de services (artisanat, restauration, autres hébergements touristiques), les équipements d'intérêt collectif et services publics De plus, le projet de PLU permet également un secteur délimité au sein des zones inconstructibles (dans ce cas N) et au sein duquel certaines constructions ou installations peuvent être édifiées de manière dérogatoire (CU, art. L. 151-13) : il s'agit d'un secteur NL (environ 0,74 ha), secteur d'équipements publics à vocation de loisirs où sont déjà présents des équipements sportifs (terrains de sport au niveau du citystade). **Le secteur est identifié comme zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère.**	Moyen
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Une préservation de la zone humide identifiée lors des prospections de terrain** Un habitat humide (prairie humide mésotrophe à eutrophe) a été identifiée au niveau d'un secteur initialement classé en zone 1AU dans le projet de PLU. Ce secteur a été entièrement reclassé en zone N et en partie AC. Aucune zone humide n'a été identifiée sur les autres secteurs ouverts à l'urbanisation. Les zones humides identifiées par le SAGE du bassin ferrifère sont classées en zone N, NF ou A (à l'exception du secteur NL décrit ci-dessus et de certaines portions situées en zone U au sein de la trame urbaine (voir tableau récapitulatif). **Une préservation des grandes continuités écologiques sur le territoire** Les réservoirs de biodiversité des sous-trames des milieux ouverts et boisés font l'objet, majoritairement, d'un zonage permettant leur protection de l'urbanisation : Les réservoirs de biodiversité des milieux boisés sont principalement classés en zones NF ; • Dans la zone NF, ne sont autorisées que les exploitations forestières et les locaux techniques et industriels des administrations publiques à condition de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale et de ne pas porter atteinte à la sauvegarder des espaces naturels et des paysages. • Les réservoirs de biodiversité de milieux prairiaux sont principalement classés en zonage A et N (N ou NF). Quelques réservoirs de biodiversité prairiaux locaux sont impactés par une zone 1AU mais les surfaces concernées représentent moins de 1% de la surface totale de réservoirs de biodiversité des milieux prairiaux sur le territoire.	

Pour récapitulatif :

Zones humides identifiées par le SAGE du bassin ferrifère sur la commune			
Dans un zonage UB	Dans un zonage A	Dans un zonage N (hors NL)	Dans un zonage NL
0,74 ha	0,72 ha	24,8 ha	0,85 ha

La quasi-intégralité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de la trame verte et bleue sont classés en zone N ou A. Seule une prairie permanente, réservoir de biodiversité local de la sous-trame prairiale, est située au sein d'une zone 1AU. Une zone humide identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du bassin ferrifère est située au sein d'un STECAL (citystade).

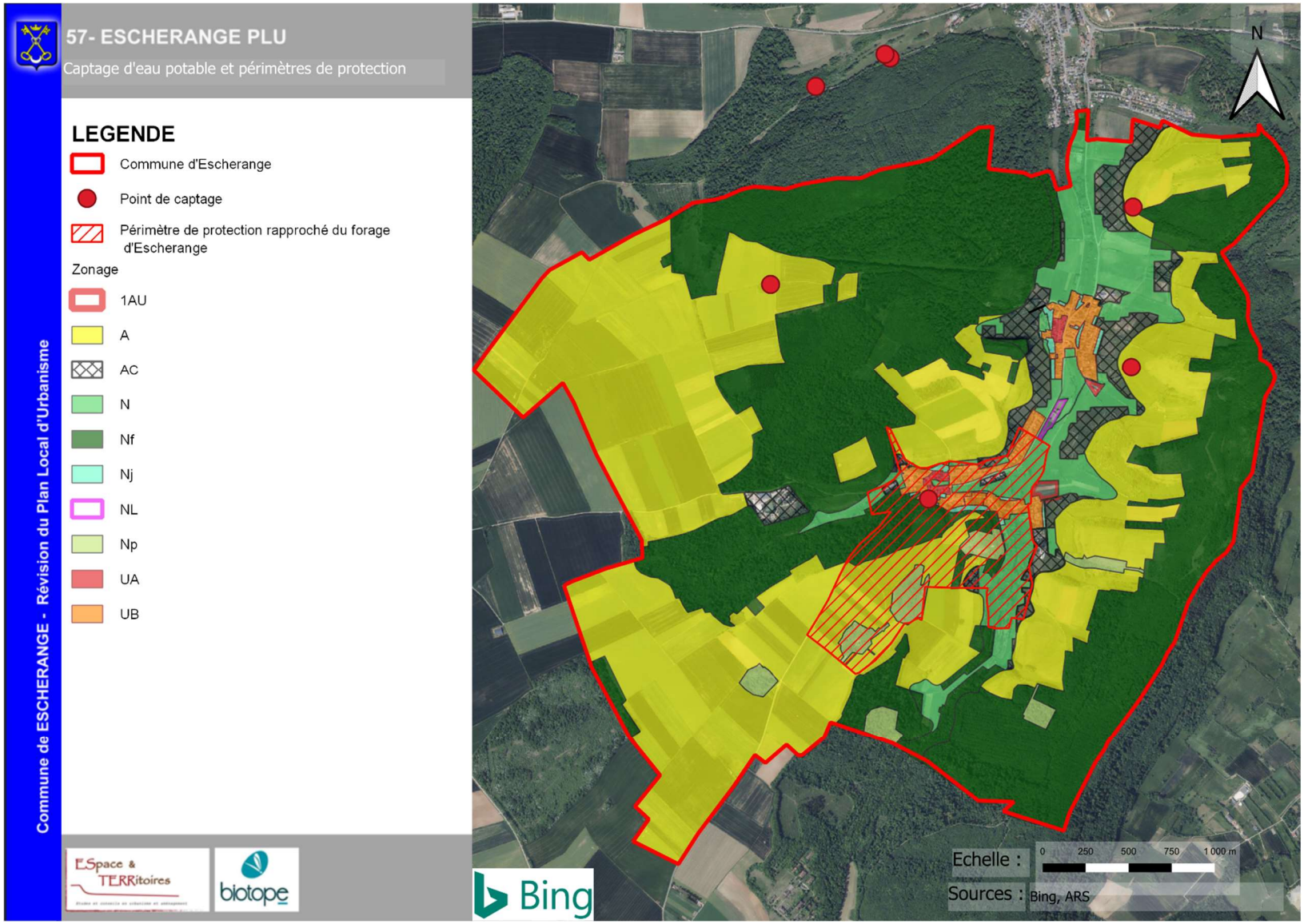

57- ESCHERANGE PLU
Trame verte et bleue du SRCE
LEGENDE
Commune d'Escherange
Corridors écologiques régionaux
Forestier
Thermophile
Zonage
1AU
A
Ac1
Ac2
N
Nf
Nj
NL
Np
UA
UB
UBa
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
N
Echelle :
0 250 500 750 1 000 m
Sources : Bing, SRCE Lorraine


57- ESCHERANGE PLU
Zones humides du SAGE du bassin ferrifère
LEGENDE
Commune d'Escherange
Zones humides du SAGE du bassin ferrifère
Zone humide non prioritaire
Zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1)
Zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 2)
Zonage
1AU
A
Ac1
Ac2
N
Nf
Nj
NL
Np
UA
UB
UBa
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
N
Echelle :
0 250 500 750 1 000 m
Sources : Bing, SAGE du bassin ferrifère

6.1.2.3.1. Analyse des incidences sur les ressources naturelles

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Une augmentation des besoins en eau potable liée à l'augmentation de la population (+100 habitants à l'horizon 2032) dans un contexte de tension sur la ressource** D'après le Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable et de l'assainissement du Syndicat Mixte Eau et Assainissement de Fontoy Vallée de la Fensch (SEAFF) de 2022, la commune d'Escherange (624 habitants) est alimentée par un forage qui pompe l'eau dans les grès d'Hettange. En 2022, les volumes d'eau fournis ont produit **31 154 m3 pour la commune d'Escherange seule**. En tenant compte de la moyenne nationale de consommation annuelle en eau potable par habitant (qui s'élève à environ 150 L/jour/hab soit 54 750 L/an/hab en moyenne), une augmentation de 100 habitants entraînerait une augmentation des besoins en eau potable de 5 475 000 L/an soit **5 475 m3/an**. D'après le SEAFF, présent lors de l'atelier diagnostic environnemental, la commune d'Escherange va faire face à de fortes problématiques de quantités d'eau potable disponibles. La réouverture de nouvelles sources propres sur le territoire communal est envisagée pour répondre à ces besoins. **Des dents creuses situées au sein du périmètre de protection rapprochée du forage d'Escherange** Parmi les secteurs expertisés par Biotope, trois dents creuses (UB ou UBa) et un secteur AC sont situés au sein du PPR du forage d'Escherange. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ».	Fort
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Des dispositions particulières de gestion des eaux pluviales** D'après le règlement écrit, toute construction ou aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, ni augmenter les ruissellements et les nuisances par rapport à la situation existante à la date du dépôt du projet. Aucun ruissellement induit par un projet ne doit occasionner de nuisances sur les fonds voisins et notamment sur les voiries. A l'intérieur du périmètre de protection du captage d'eau potable, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau d'assainissement. En dehors du périmètre de captage, les constructions ou les aménagements doivent être conçus de manière à obliger la récupération, le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur leur terrain par tous les dispositifs appropriés (puits perdu, drain de restitution, fosse ou noue…). Les eaux pluviales pourront être utilisées pour d'autres usages (arrosage des jardins, lavage…).	

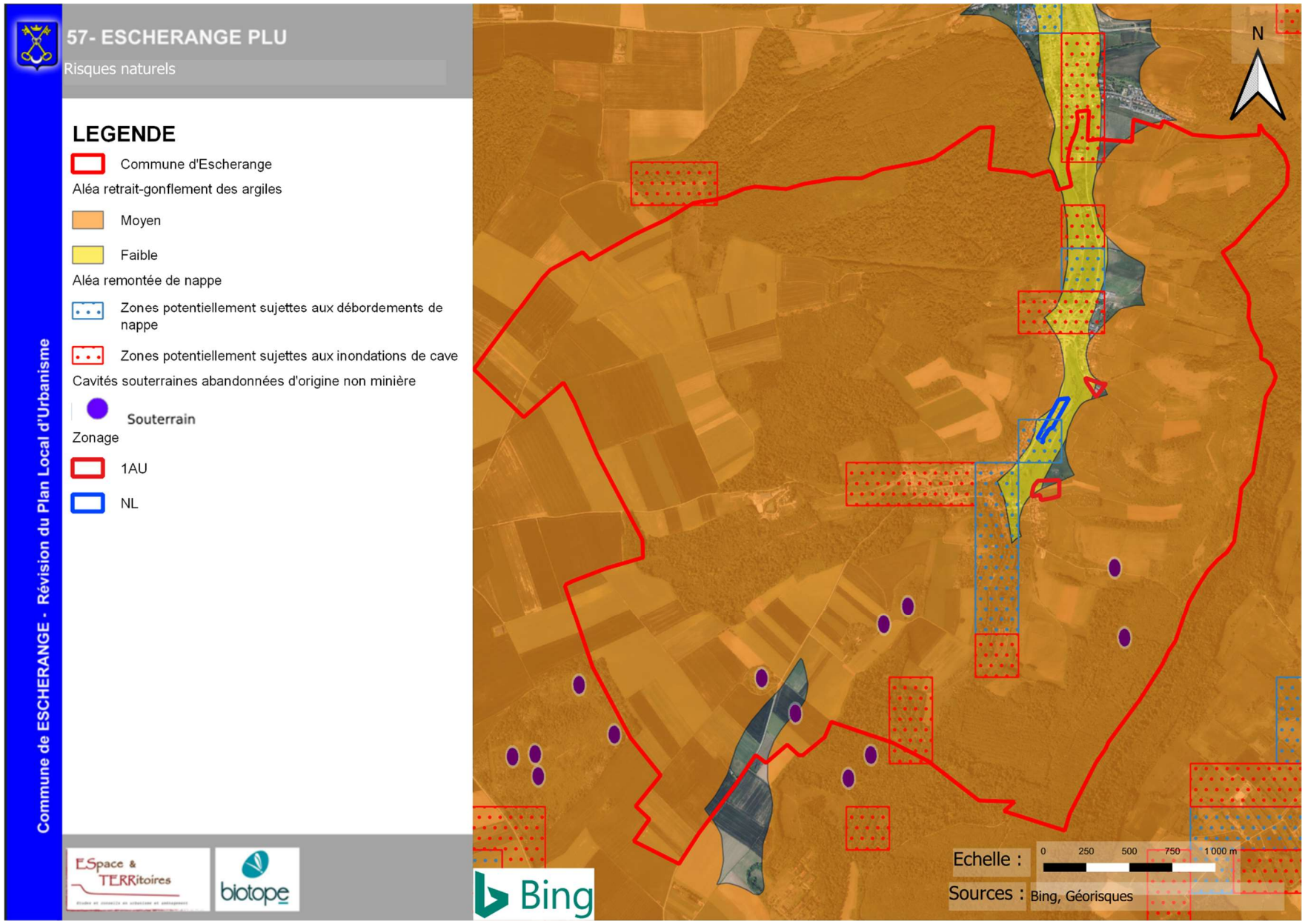
L'augmentation de la population sur la commune d'Escherange a une incidence négative sur les ressources en eau puisqu'elle va entrainer une augmentation de la consommation et de la pollution. Toutefois en préservant les éléments du patrimoine naturel (boisement, cours d'eau, zones humides…) jouant un rôle dans la filtration de l'eau et en sécurisant, au sein des nouvelles constructions, la bonne mise en place des réseaux d'assainissement et d'eau potable ainsi que la gestion des eaux pluviales, le PLU réduit l'incidence de la population sur la ressource en eau.


57- ESCHERANGE PLU
Captage d'eau potable et périmètres de protection
LEGENDE
Commune d'Escherange
Point de captage
Périmètre de protection rapproché du forage d'Escherange
Zonage
1AU
A
AC
N
Nf
Nj
NL
Np
UA
UB
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
Bing
N
Echelle :
0 250 500 750 1 000 m
Sources : Bing, ARS

6.1.2.3.2. Analyse des incidences sur les risques

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Des secteurs de développement concernés par un aléa moyen liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles** Des dents creuses ainsi qu'une zone ouverte à l'urbanisation (secteur 1AU « Voie Verte ») sont concernées par un aléa moyen retrait-gonflement des argiles. Les nouvelles constructions seront donc impactées par ce risque et devront appliquer les bonnes pratiques de construction face à cet aléa. Il est recommandé d'intégrer la note du BRGM en annexe du règlement écrit.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Une commune peu exposée aux risques naturels et technologiques** Les quelques risques identifiés sur la commune (cavités naturelles, canalisation de matières dangereuses, risque minier) ne sont pas aggravés par le projet de PLU. De plus, les secteurs de développement (dents creuses et secteurs 1AU) ne sont pas concernés par ces risques.	

Hormis une exposition des nouvelles constructions au phénomène de retrait-gonflement des argiles, le territoire est peu impacté par les risques naturels et technologiques. Le PLU n'aggrave pas ces derniers.


57- ESCHERANGE PLU
Risques naturels
LEGENDE
Commune d'Escherange
Aléa retrait-gonflement des argiles
Moyen
Faible
Aléa remontée de nappe
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
Cavités souterraines abandonnées d'origine non minière
Souterrain
Zonage
1AU
NL
Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme
ESpace & TERRitoires
biotope
Bing
N
Echelle :
0 250 500 750 1 000 m
Sources : Bing, Géorisques

6.1.2.3.3. Analyse des incidences sur la santé publique

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Une augmentation des effluents à destination de la STEP de Bettembourg** La commune a réalisé son zonage d'assainissement. Les eaux usées de la commune sont traitées sur la station d'épuration luxembourgeoise située à Bettembourg. La nouvelle station d'épuration a été inaugurée le 26 mai 2009. Elle possède aujourd'hui une capacité nominale de 95 000 EH, la commune d'Escherange a quant-à-elle une consommation d'environ 800/815 EH. L'afflux journalier moyen est de 25000 à 30000 m3/jour. La station d'épuration est à la fois conforme en équipements et en performance. A l'horizon 2050, il est prévu que la capacité nominale de la STEP de Bettembourg atteigne les 170 000 EH. La station est en capacité d'absorber l'augmentation des effluents générés par une hausse de 100 habitants sur la commune à l'horizon 2032. **Une hausse des déchets générés par l'augmentation de la population sur le territoire communal** La CC de Cattenom et Environs exerce notamment la compétence obligatoire « collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés au sens des dispositions des articles L.2224-13 et suivants du CGCT ». La hausse de la population projetée d'Escherange engendrera une augmentation de production de déchets à la fois ménagers et recyclables.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Un unique site BASIAS sur la commune, éloigné des zones d'habitation** La commune est peu exposée aux nuisances liées à la pollution des sols. Les secteurs de développement ne sont pas concernés par ces nuisances. La commune n'est pas ailleurs pas concernée par les nuisances sonores des infrastructures de transport terrestres.	

La commune d'Escherange est peu exposée aux nuisances. L'augmentation de la population projetée (+100 habitants) engendre une augmentation des déchets produits et des quantités d'eaux usées envoyées vers la STEP de Bettembourg.

6.1.2.3.4. Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain, avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre** Le projet de PLU, du fait de son développement urbain prévu, induit un ensemble d'impacts négatifs sur cette thématique : • L'artificialisation des sols et notamment d'une prairie permanente réduira la capacité de stockage du carbone sur le territoire d'Escherange : environ 0,5 ha de prairie permanente en secteur 1AU ; • L'arrivée de nouveaux habitants dont des actifs augmentera l'utilisation de la voiture et notamment les déplacements domicile-travail depuis la commune. Cela contribuera donc à une augmentation des gaz à effet de serre. Ceci est d'autant plus vrai que 96,5% des résidents de la commune travaillent à l'extérieur de la commune (usage majoritaire de la voiture individuelle) ; • L'augmentation du nombre de foyers sur le territoire augmente inéluctablement la consommation d'énergie tertiaire total de la commune.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Une réflexion autour de l'orientation des bâtiments pour minimiser les besoins en chauffage et réduire les consommations énergétiques** Le PADD présente un objectif visant à optimiser l'orientation des constructions au regard de l'ensoleillement (à l'exception des secteurs d'alignement emblématique). En tenant compte de ces facteurs, les besoins en chauffage seront réduits. **Une orientation du PADD visant à encourager le développement des énergies renouvelables** Le PADD encourage le développement des énergies renouvelables à usage individuel sur la commune et en particulier le photovoltaïque sur toiture.	

L'augmentation de la population projetée induit une augmentation des consommations énergétiques sur le territoire et a priori une augmentation des usages de la voiture individuelle, bien que d'autres modes de déplacements soient proposés (cheminements piétons, transports en commun…). Le territoire souhaite s'adapter aux effets du changement climatique et se tourner vers les énergies renouvelables.

6.1.2.4 Synthèse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement

La révision du PLU d'Escherange prévoit, à court terme, d'ouvrir 2 ha à l'urbanisation (zones 1AU) soit environ 0,15% du territoire afin de répondre aux objectifs démographiques du projet de territoire fixés à +100 habitants.

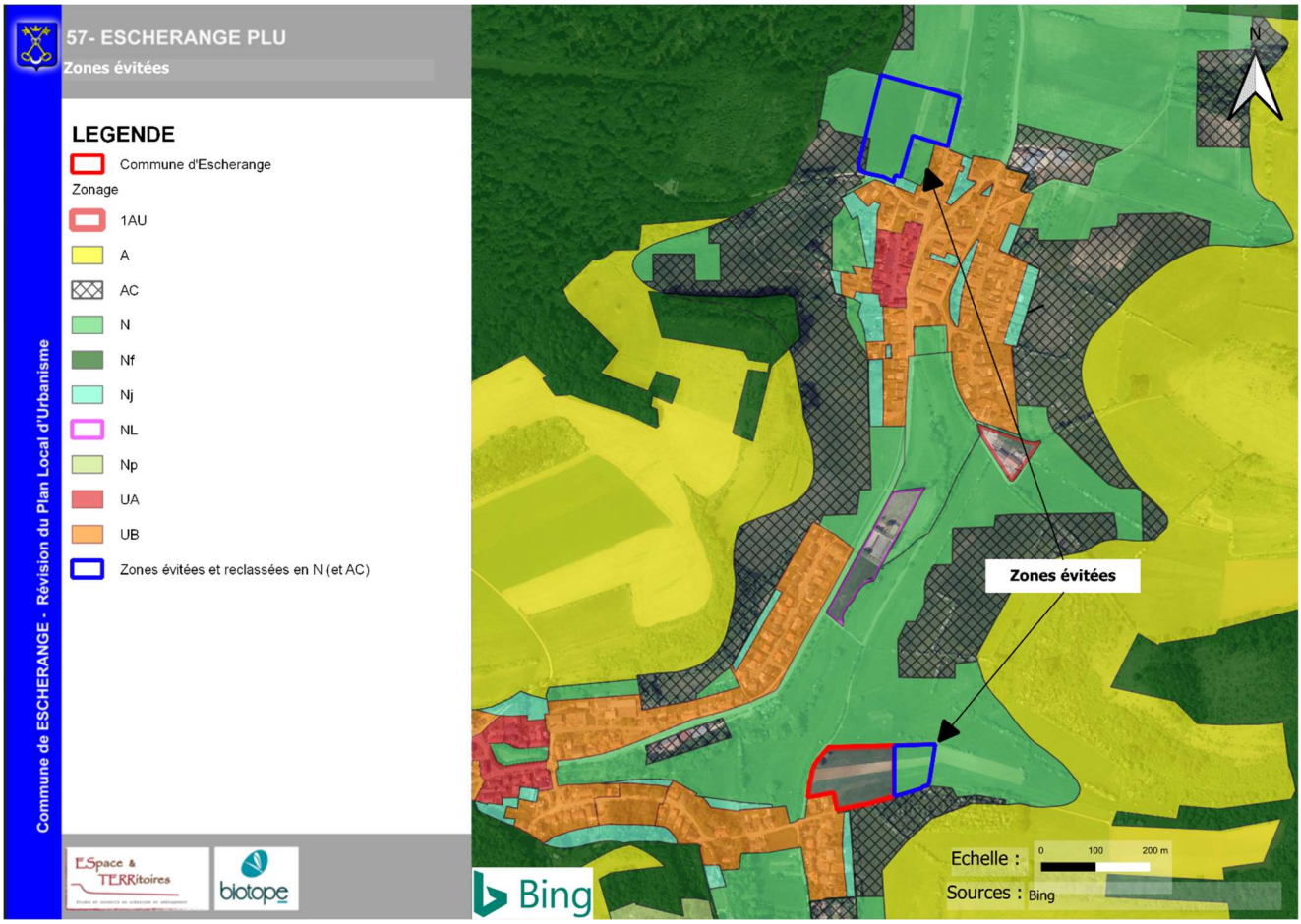
Sur ces 2 ha, 0,5 ha correspondent à une zone déjà artificialisée, rue du Moulin, pour laquelle aucune artificialisation supplémentaire n'est envisagée. En effet, les constructions seront implantées sur les zones déjà anthropisées. Les 1,5 ha restants, correspondant au secteur de la Voie verte, seront effectivement artificialisés.

Les expertises écologiques et les échanges menés dans le cadre de l'évaluation environnementale ont conduit à retirer une zone ouverte de l'urbanisation d'une surface d'environ 2,1 ha (présence d'habitats humides, zone au nord sur la carte ci-dessous). Ce secteur a été classé en zone N et en partie AC. Un autre secteur a vu sa surface être réduite suite aux investigations écologiques également. Toutefois, une zone humide, identifiée comme prioritaire pour la gestion de l'eau par le SAGE du bassin ferrifère, est située au sein d'un STECAL (citystade).

Les zones de développement sont localisées soit en extension (Secteur Voie Verte) soit en renforcement de l'urbanisation existante (Secteur Molvange), sur des espaces déjà artificialisés ou agricoles. La mise en place d'aménagement sur ces

parcelles engendrera donc inéluctablement de la destruction d'espaces agricoles et induira alors plusieurs effets négatifs sur l'environnement : dégradation des services écosystémiques assurés par les terres agricoles du centre bourg, exposition de nouvelles constructions (et donc de personnes et de biens) aux phénomènes de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles et de ruissellement des eaux pluviales, altération du cadre paysager, etc.

Pour finir, une des problématiques prégnantes du territoire est l'approvisionnement en eau potable, qui est un enjeu majeur selon le SEAFF, présent lors de l'atelier environnement organisé par Biotope.



6.2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

6.2.1 Rappel méthodologique

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de PLU, des prospections de terrain ont eu lieu sur le territoire communal. Ces phases de terrain se sont organisées en plusieurs séquences :

- Une reconnaissance générale de terrain sur l'ensemble du territoire le 17 mai 2022 en phase de diagnostic ;
- Des prospections de terrain sur le volet écologique, à un stade plus avancé de l'élaboration du PLU (définition du zonage, conception des OAP et du règlement) dont l'objectif consistait à identifier les grandes sensibilités liées au patrimoine naturel (habitats) et aux zones humides (décembre 2023) ;
- Un inventaire flore à une période adéquate pour déterminer le caractère humide ou non de la parcelle 2 à l'étude (critère « Végétation ») en juillet 2024.

Expertises	Dates	Commentaire
Reconnaissance générale du territoire en phase diagnostic	17/05/2022	
Inventaire des habitats naturels, de la flore et des zones humides (sondages pédologiques) sur les sites de développement	14/12/2023	
Inventaire complémentaire de la flore sur la parcelle n°2 de l'étude de Biotope	03/07/2024	Etude complémentaire dans le but d'investiguer le critère « Végétation » à la saison adéquate

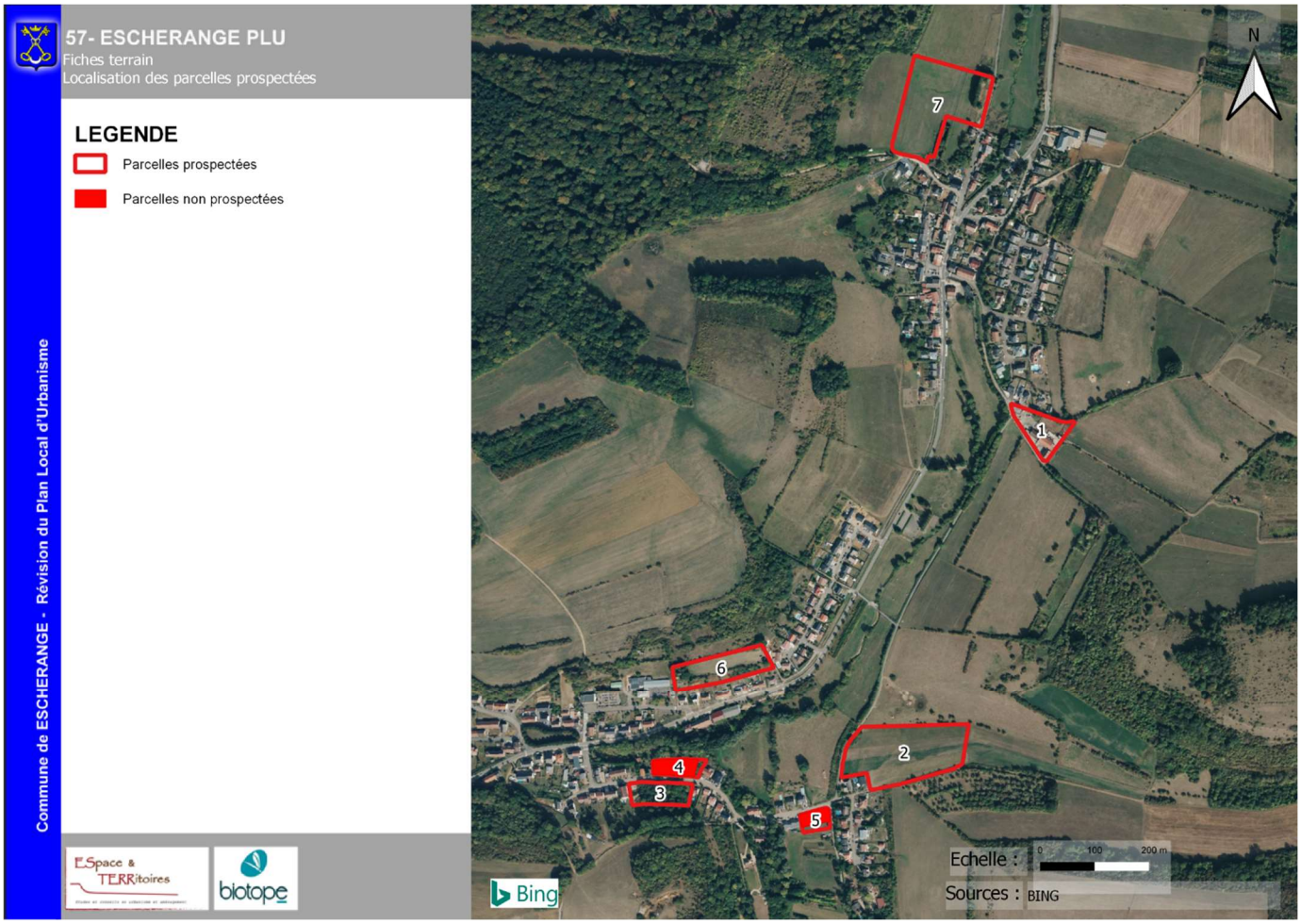


Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement E et de réduction R des incidences négatives.

6.2.2 Identification des secteurs du plan à considérer (cf. Annexe 2 : Fiches terrain)

Les zones de développement futur identifiées dans le cadre de ce PLU ont été choisies pour être expertisées, soient : les zones AU, les dents creuses ainsi que les STECAL. Les investigations du volet écologique se sont donc portées sur 7 sites, numérotés de 1 à 7. Le détail des relevés est porté en annexe 2 « Biotope 2024. Fiches terrain. Evaluation environnementale du Plan local d'urbanisme de la commune d'Escherange. Juillet 2024 ».

Néanmoins, l'accès a été refusé par les propriétaires sur une partie de la parcelle 4 et une partie de la parcelle 5 (cf. carte ci-dessous).



Carte 1 Localisation des parcelles prospectées par Biotope dans le cadre du PLU (2023-2024)

6.2.2.1 Synthèse des incidences probables sur la biodiversité et les zones humides des zones ouvertes à l'urbanisation (1AU) dans le projet initial sur l'environnement

Initialement, trois zones ouvertes à l'urbanisation (1AU) étaient envisagées dans le projet de PLU pour une surface totale d'environ 2,86 ha. Ces trois zones, correspondant aux secteurs 1, 2 et 7 sur la carte ci-dessus, ont été expertisées par un expert botaniste/pédologue. Les autres zones étaient classées en zonage UB.

Tableau 2 : Évolution du zonage entre le projet initial et la version finale

Numéro de la zone	Zonage initialement envisagé	Zonage définitif
1	1AU	1AU
2	1AU	1AU et en partie N
3	UB	UB
4	UB	UB
5	UB	UB
6	UB	AC et N
7	1AU	AC et N

6.2.2.2 Identification des zones 1AU à analyser

Le projet propose donc l'ouverture à l'urbanisation à court ou à moyen terme de deux zones dédiées à l'habitat, d'une superficie totale de 2 ha, dont une partie en reconversion au niveau d'une ancienne ferme rue du Moulin (superficie de la zone : 0,5 ha). Ces deux sites ont fait l'objet de relevés pédologiques et aucun ne s'est révélé caractéristique de zones humides.

Au niveau de la zone 1AU de l'ancienne ferme rue du Moulin, aucune artificialisation supplémentaire n'est envisagée. Les constructions seront implantées sur la partie déjà anthropisée le long de la voirie d'accès.
Les 1,5 ha du secteur sont prévus pour une mixité de typologies de logements.

6.2.2.3 Identification des STECAL à analyser

Le zonage propose un seul STECAL (Secteur de taille et de capacité d'accueil limités définis dans les plans locaux d'urbanisme, à l'intérieur des zones agricoles et naturelles et permettant l'implantation de nouvelles constructions) : une zone NL qui est identifiée au niveau du citystade, rue principale à Escherange.

Le secteur présente quelques enjeux environnementaux :

- Le Ruisseau des Quatre Moulins ainsi que sa ripisylve longent la partie est du site ;
- **La quasi-intégralité du secteur (hormis la zone comprenant les terrains de sport déjà aménagés) est identifiée comme zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du Bassin Ferrifère. Le secteur présente des probabilités de présence de zones humides fortes à très fortes (parfois >90%) d'après les données de prélocalisation des zones humides en France métropolitaine (PatriNat, 2023) ;**
- Toute la partie sud du site est occupée par des prairies permanentes, réservoirs de biodiversité locaux de la sous-trame prairiale ;
- Des haies et alignements d'arbres sont présents le long des bordures nord et est du secteur ;
- Le sud du secteur jouxte le périmètre de protection du forage d'Escherange (adduction collective publique) ;
- L'intégralité du site est concernée par un aléa faible lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles ;
- La partie sud du site est concernée par un risque d'inondation par débordement de nappe.

6.2.2.4 Identification des emplacements réservés à analyser

Le PLU d'Escherange définit 6 emplacements réservés (ER) au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme.
L'analyse des incidences pressenties s'appuie sur l'occupation du sol de l'emplacement réservé, les vues aériennes et les vues google street.
L'analyse des incidences des emplacements réservés est réalisée au chapitre 6.2.3.5.

6.2.3 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux

Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

6.2.3.1 Synthèse des incidences probables sur la biodiversité et les zones humides des initialement zones ouvertes à l'urbanisation (1AU) dans le projet de révision sur l'environnement

Il convient de noter que toutes les zones n'ont pas pu être prospectées dans le cadre de l'évaluation environnementale. En ce qui concerne les zones prospectées non artificialisées, toutes ont été caractérisées par des relevés pédologiques. Au regard des

résultats, la municipalité a décidé de retirer de l'ouverture à l'urbanisation une zone 1AU prévues dans le projet initial de la révision.

Les incidences notables probables de l'ouverture à l'urbanisation sur l'environnement sont synthétisées dans le tableau suivant.

Les zones en question ont été expertisées par un expert botaniste/pédologue. Trois zones 1AU initialement choisies dans le projet initial ont été expertisées.

Tableau 3. Choix de développement pour le projet de PLU sur les sites potentiels d'extension urbaine

N°	Résultats de la caractérisation de zones humides	Niveau de l'enjeu écologique (biodiversité)	Incidence prévisible en cas d'absence de mesure(s)	Choix de la collectivité	Incidence résiduelle prévisible
1	Un sondage pédologique a été fait dans la prairie mésophile eutrophe. Il s'est révélé non humide	Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de haies représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…	Incidence négative prévisible notable (*artificialisation des sols, dégradation perte d'habitats et destruction d'espèce protégée*)	R Au regard des enjeux écologiques moyens au niveau de la haie, la collectivité a fait le choix de protéger cet alignement d'arbres / haies au sein de l'OAP associé (OAP Secteur Serruriers).Sur les zones AU, la séquence ERC a également été déployée.	La protection des arbres et de la haie à enjeux permet de préserver ces habitats d'espèces. **L'incidence négative probable sur l'environnement en considéré comme négligeable.**
2	Trois sondages pédologiques ont été effectués. Ils se sont révélés non humides. Néanmoins, un doute sur le critère « Végétation » a été mis en évidence lors du premier passage effectué en décembre. C'est pourquoi, une vérification de la flore à la bonne saison (juillet) a permis de confirmer le caractère non humide de la parcelle.	Au regard des habitats identifiés sur la parcelle, les enjeux liés à la faune sont **faibles.**	Incidence négative prévisible notable en raison de la surface plutôt importante de la parcelle (2 ha) (*artificialisation des sols, destruction d'arbres isolés*)	R Le choix de la collectivité s'est porté sur une réduction du zonage (1,5 ha). De plus, il est prévu dans l'OAP sectorielle la mise en place d'un ourlet végétal en limite des espaces agricoles et d'un maillage planté le long de la voirie au sein du futur aménagement.	La réduction du zonage ainsi que la plantation de haies permettent d'intégrer l'environnement sur cette parcelle. **L'incidence négative probable sur l'environnement en considéré comme négligeable.**
7	Deux sondages pédologiques ont été effectués. Ils se sont révélés non humides. Une zone humide de faible surface a été identifiée au nord de la parcelle via le critère « Végétations ».	Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de fourrés représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…	Incidence négative prévisible notable (*artificialisation des sols, dégradation perte d'habitats et destruction d'espèce protégée*)	E La commune a fait le choix de reclasser l'ensemble de la parcelle en zonage N (et minoritairement en Ac2) au regard des enjeux environnementaux présents.	**L'incidence négative probable sur l'environnement est considéré comme nulle.**

6.2.3.2 Analyse des incidences probables des zones 1 AU proposées dans le PLU révisé

Il est rappelé qu'en cas de suppression de zones humides, le SDAGE Rhin-Meuse indique que les mesures compensatoires proposées doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

• équivalente sur le plan fonctionnel ;

• équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;

• dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation doit porter sur une surface égale à au moins 100 % de la surface si située sur le même bassin versant ou au moins 200% si sur sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

La présente étude d'incidences notables probables du PLU révisé ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

6.2.3.2.1. Secteur 1AU et OAP – Secteur « Serrurier »

<table>
<tr><th colspan="2">Analyse des incidences du PLU</th></tr>
<tr><td>Superficie</td><td rowspan="5"> 
</td></tr>
<tr><td>0,5 ha</td></tr>
<tr><td>Zonage du document en vigueur</td></tr>
<tr><td>A</td></tr>
<tr><td>Zonage et vocation proposés par le PLU</td></tr>
<tr><td>Zone 1AU à vocation principalement d'habitat</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Accès et réseaux</td></tr>
<tr><td colspan="2">Le secteur est déjà urbanisé en partie aujourd'hui. L'accès et les réseaux sont en place.</td></tr>
<tr><td>Contexte écologique et enjeux in situ</td><td>Enjeu</td></tr>
<tr><td>Zonages réglementaires ou d'inventaires : /

Trame verte et bleue : La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.
• Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE.
• Trame verte et bleue locale : la prairie permanente à l'est de la parcelle fait partie d'un réservoir de biodiversité prairial de la sous-trame des milieux ouverts locale, intégrée à</td><td>Moyen</td></tr>
</table>

un corridor prairial local. Les alignements d'arbres et de haies font partis des éléments relais de la sous-trame boisée locale. **Zones humides** : Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°8 a effectué dans la prairie mésophile eutrophe (NC) à une profondeur maximale de 60 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme **Non Humide** (NZH).  Figure 1 : Photographie du sondage n°8 Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, la prairie mésophile eutrophe est à considérer comme **Non Humide** (NH). **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée d'un alignement d'arbres et haies en bordure nord, d'une prairie mésophile eutrophe, d'une petite friche vivace et d'une grande zone déjà artificialisée et comportant des bâtis. **Faune/Flore :** Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de haies représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères… **Les enjeux écologiques sont considérés comme moyens.**	
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : En bordure de la trame bâti de Molvange ; le site est aujourd'hui composé de plusieurs bâtiments. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est localisée en fin du tissu urbain de Molvange, au sein de milieux semi-ouverts. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	**Faible**
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau des Quatre Moulins se trouve à environ 70 m en contre-bas de la parcelle. La source de Molvange est située à environ 180m au nord-est de la parcelle. Il n'y a pas de périmètre de protection.	**Faible**
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : La parcelle n'est pas concernée par le risque d'inondation. **Aléa mouvement de terrain :**	**Faible**

La moitié ouest de cette parcelle présente un risque existant faible en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus).
Pollution des sols : /
Autres : /

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone



Figure 2 OAP sectorielle du Secteur de Molvange

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente peu d'enjeux en termes de paysage ou de risques.

Les nouvelles constructions seront réalisées sur la partie déjà anthropisée du site. Les jardins présents sur la strate intermédiaire seront conservés ainsi que les ourlets végétaux présents en fond de parcelle en transition avec les espaces semi-ouverts et urbanisés voisins. Ainsi, le projet n'engendrera pas d'artificialisation supplémentaire des sols.

Les incidences négatives résiduelles sont donc faibles après application des mesures de réduction

6.2.3.2.2. Secteur 1AU et OAP – Secteur « Voie Verte »

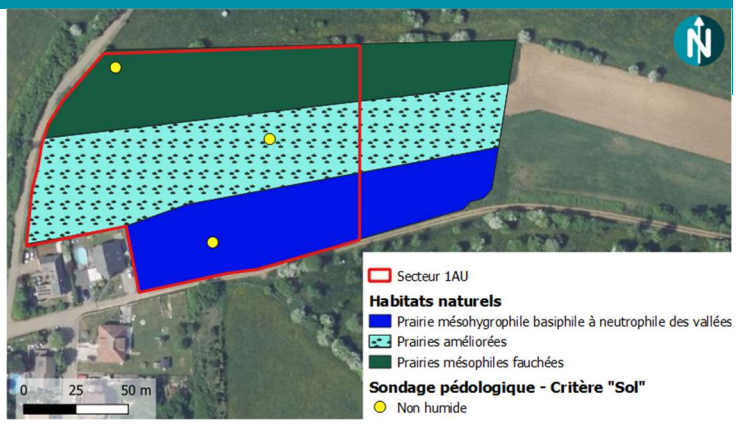
Analyse des incidences du PLU	
Superficie	
1,5 ha	
Zonage du document en vigueur	
A	
Zonage et vocation proposés par le PLU	
Zone 1AU à vocation principalement d'habitat	
Accès et réseaux	
Le site est localisé en continuité de zones déjà bâties de la commune d'Escherange, le long de la voie verte.	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : / **Trame verte et bleue** : *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.* • Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE. • Trame verte et bleue locale : les prairies temporaires font partie des éléments relais de la sous-trame des milieux ouverts locale. Trois sondages ont été réalisés sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°4 a été réalisé dans la prairie mésophile fauchée (NC) à une profondeur maximale de 55 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme **Non Humide (NZH).**  Figure 3 : Photographie du sondage n°4 Le second sondage (n°5) a été réalisé dans la prairie améliorée (p.) à une profondeur maximale de 80 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée, cela permet de classer ce sondage comme **Non Humide (NZH).**	**Moyen**



Figure 4 : Photographie du sondage n°5

Le second sondage (n°6) a été effectué dans la prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées (p.) à une profondeur maximale de 100 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée, cela permet de classer ce sondage comme **Non Humide (NZH).**



Figure 5 : Photographie du sondage n°6

Les sondages effectués ressortent comme Non Humide (NZH). Un engorgement a été toutefois constaté lors du passage de terrain de décembre 2023 laissant penser qu'une végétation humide pourrait s'y développer. En juillet 2024, un inventaire de la flore a été réalisé et a permis de conclure à la présence de flore non caractéristique de zones humides.
Par conséquent, au regard du critère « Végétation » (flore non hygrophile) et du critère « Sol » (les 3 sondages ressortent comme non humides), la parcelle n°2 est considérée comme non humide dans le cadre de cette étude.

Occupation du sol : la zone 1AU est composée d'espaces ouverts de prairies avec quelques arbres présents ponctuellement notamment sur la partie nord.

Faune/Flore : Au regard des habitats identifiés sur la parcelle, les enjeux liés à la faune sont faibles.

Les enjeux écologiques sont considérés comme moyens.

Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : En bordure de la trame bâti d'Escherange ; le site est aujourd'hui composé de prairies **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est localisée en fin du tissu urbain d'Escherange, au sein de milieux ouverts. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	**Faible**
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau des Quatre Moulins se trouve à environ 65 m en contre-bas de la parcelle. Le forage d'Escherange est situé à environ 600m à l'ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité	**Moyen**

publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ».	
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : La parcelle n'est pas concernée par le risque d'inondation. **Aléa mouvement de terrain :** La plus grande partie de cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). Une petite partie à l'ouest présente un risque faible. **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**
Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	

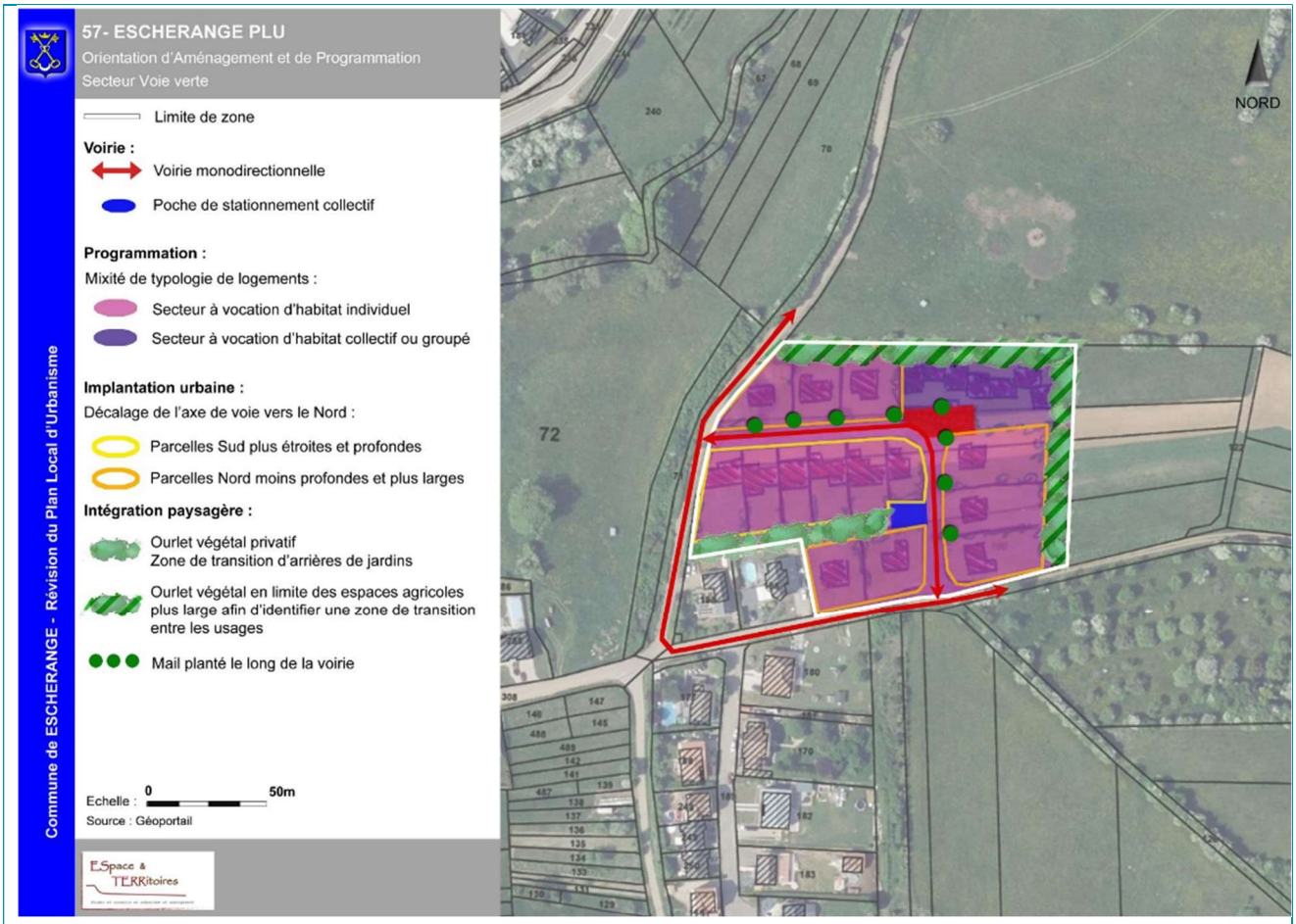


Figure 6 OAP sectorielle du Secteur Escherange/Voie Verte

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente peu d'enjeux en termes de paysage ou de risques.

Suite aux expertises de terrain, environ 0,58 hectares à l'est du secteur ont été reclassés en zone N.

Des ourlets végétaux sont prévus le long des bordures nord et est du site afin d'assurer la transition avec les espaces agricoles voisins. Un maillage planté est également prévu le long de la voirie. Le maintien d'espaces de pleine terre est prévu au niveau des espaces non occupés par les habitations.

Toutefois, le projet va engendre l'artificialisation de milieux aujourd'hui occupés par des prairies, dégradant ainsi les principaux services écosystémiques rendus par ces habitats.

Les incidences négatives résiduelles sont donc faibles après application des mesures de réduction

6.2.3.3 Analyse des incidences probables des STECAL proposées dans le PLU révisé

Le zonage propose un seul STECAL (Secteur de taille et de capacité d'accueil limités définis dans les plans locaux d'urbanisme, à l'intérieur des zones agricoles et naturelles et permettant l'implantation de nouvelles constructions) : une zone NL qui est identifiée au niveau du stade du citystade rue principale à Escherange.
Cette zone n'a pas fait l'objet d'expertises de terrain.

Le secteur présente quelques enjeux environnementaux :

- Le Ruisseau des Quatre Moulins ainsi que sa ripisylve longent la partie est du site ;
- **La quasi-intégralité du secteur (hormis la zone comprenant les terrains de sport déjà aménagés) est identifiée comme zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) par le SAGE du Bassin Ferrifère. Le secteur présente des probabilités de présence de zones humides fortes à très fortes (parfois >90%) d'après les données de prélocalisation des zones humides en France métropolitaine (PatriNat, 2023) ;**
- Toute la partie sud du site est occupée par des prairies permanentes, réservoirs de biodiversité locaux de la sous-trame prairiale ;
- Des haies et alignements d'arbres sont présents le long des bordures nord et est du secteur ;
- Le sud du secteur jouxte le périmètre de protection du forage d'Escherange (adduction collective publique) ;
- L'intégralité du site est concernée par un aléa faible lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles ;
- La partie sud du site est concernée par un risque d'inondation par débordement de nappe.



En fonction des aménagements prévus, des incidences négatives notables sur les zones humides localisées au sein du STECAL sont possibles.

6.2.3.4 Analyse des incidences probables de la dent creuse proposée dans le PLU révisé

6.2.3.4.1. Secteur UB ET NJ – Secteur « Rue des Lilas »

La zone UN et NJ secteur de « Rue des Lilas » correspond à une dent creuse située dans la trame urbaine d'Escherange-village d'une superficie de 0,24 ha. Aucune expertise terrain ni sondage pédologique n'a été effectué dans le cadre de l'évaluation environnementale menée par Biotope. Par conséquent, en l'état, aucune analyse d'incidences n'a pu être établie pour cette version de l'évaluation environnementale. Aucune zone humide n'a pu être identifiée. Les probabilités de zone humide sur la parcelle sont faibles (PatriNat 2023).
Grâce à l'analyse orthophotographie/vue aérienne, une partie de la parcelle est située au sein d'un boisement entre des espaces urbains. De ce fait, l'ensemble de ces zones arborées peuvent présenter des enjeux moyens voire potentiellement forts pour la faune. De plus, la parcelle est traversée par un corridor des milieux forestiers.
L'OAP sectorielle (cf. figure ci-dessous) préconise le maintien des ourlets végétales de transition en fond de parcelle afin de garantir une frange urbain végétale.

Après adaptation des mesures mises en place au sein de l'OAP, l'incidence négative pressentie sur l'environnement est moyenne. En effet, des plantations d'ourlets sont intégrées dans l'OAP. Cependant, la totalité de ce fourré arbustif sera détruit, induisant des impacts potentiels négatifs sur la faune.

Concernant les risques, la parcelle est soumise à un risque moyen en matière de retrait-gonflement des argiles. Il est recommandé de prévoir des études géotechniques prenant en compte le risque d'aléa retrait-gonflement des argiles.
La parcelle est également située dans un périmètre de protection rapproché de captage des eaux.

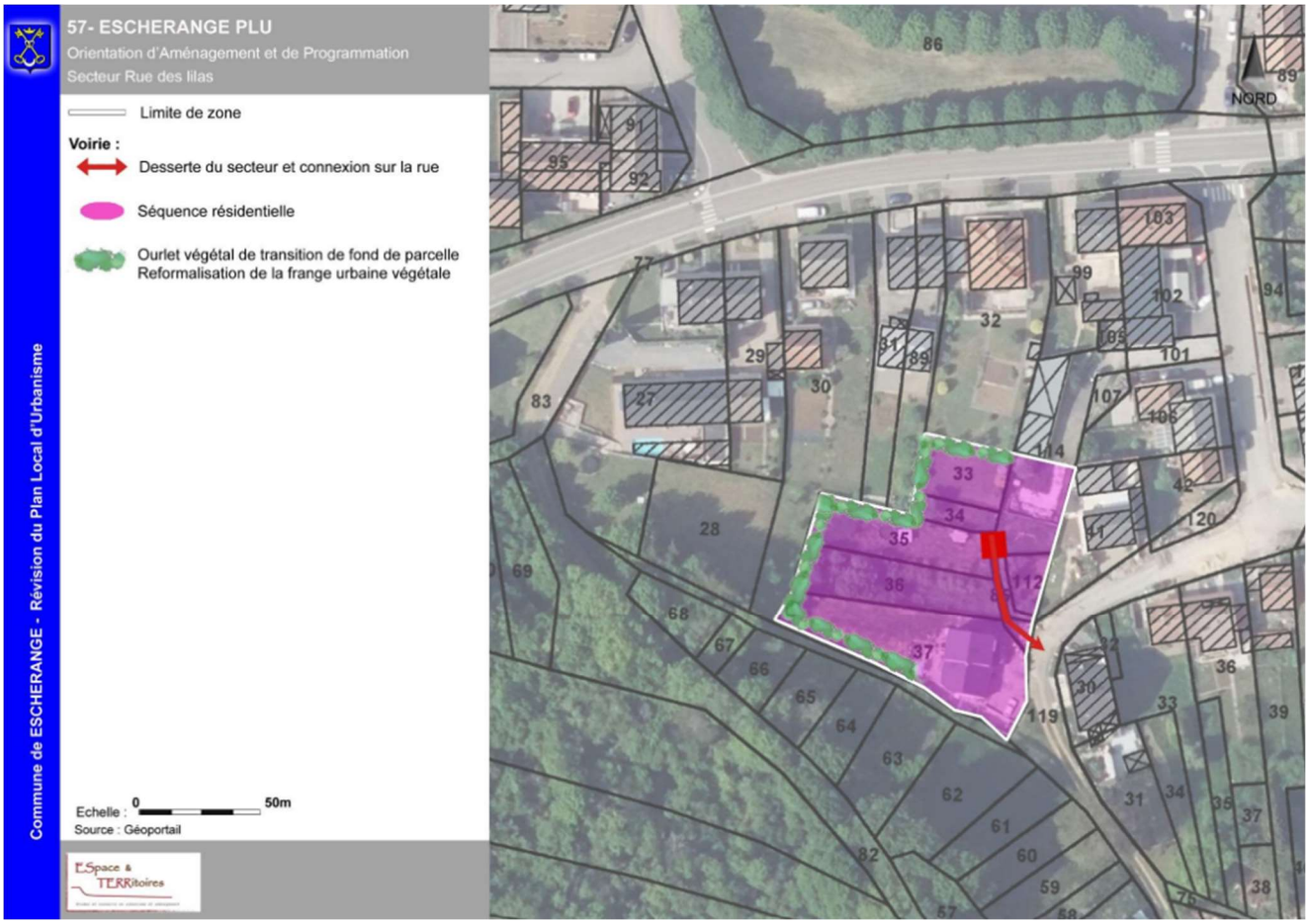


Figure 7 : OAP secteur "Rue des Lilas"

6.2.3.5 Analyse des incidences probables des emplacements proposées dans le PLU révisé

Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

Le PLU d'Escherange définit 6 emplacements réservés (ER) au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme.
L'analyse des incidences pressenties s'appuie sur l'occupation du sol de l'emplacement réservé, les vues aériennes et les vues google street.

Légende :

Incidences négatives pressenties comme faibles :	
Incidences négatives pressenties comme moyennes :	
Incidences négatives pressenties comme fortes :	

Nom	Destination	Superficie (ha)	Zonage au PLU en vigueur	Incidences pressenties	Vue aérienne
ER 1	Raccordement viaire	1,36 ha	U	L'emplacement réservé est situé au sein du tissu urbain en continuité de logements individuels. Des haies et des éléments boisés sont présent sur le site et peuvent potentiellement être une zone de refuge pour l'avifaune. L'enjeu est jugé moyen.	
ER 2	Raccordement entre le Domaine de Molvange et le secteur de l'ancienne ferme	1,70 ha	U	L'emplacement réservé est situé au sein du tissu urbain en continuité de logements individuels et ne semble pas présenter d'espaces végétalisés d'intérêt écologique. L'enjeu est jugé faible.	
ER 3	Raccordement de la Rue du Berger à l'Impasse des Vergers	3,85 ha	U	L'emplacement réservé est situé au sein du tissu urbain en continuité de logements individuels et ne semble pas présenter d'espaces végétalisés d'intérêt écologique. L'enjeu est jugé faible	
ER 4	Création d'un parc municipal	31 ha	Uj et N	L'emplacement réservé est situé en continuité du tissu urbain, sur une zone enherbée. Il est situé au niveau de la Zone humide du Bassin Ferrifère classé comme étant prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) classé en zonage N. Au regard de l'enjeu zone humide, et en fonction des aménagements prévus, l'enjeu est jugé moyen.	
ER 5	Etang	27 ha	U	L'emplacement réservé est situé sur un plan d'eau et est concerné par la sous-trame des milieux boisés. Des espèces des milieux boisés et humides peuvent être potentiellement présentes sur le site. L'enjeu est jugé faible en fonction des aménagements prévus.	

ER 6	Desserte viaire et placette de retournement pour le futur secteur « Rue des Lilas »	1,51 ha	U	L'emplacement réservé est situé à proximité du milieu urbain. On note la présence d'éléments boisés au sud qui peuvent potentiellement être un refuge pour des espèces d'avifaune. L'enjeu est jugé moyen.	

De nombreux emplacements réservés sont situés au sein de milieux boisés et peuvent potentiellement présenter des enjeux pour des espèces d'oiseaux. De plus, l'emplacement réservé n°4 est situé sur une zone humide du Bassin Ferrifère classé comme étant prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1) et est classé en zonage N. Les impacts sur les milieux et la biodiversité vont dépendre des aménagements envisagés.

6.2.4 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement

Au niveau des zones 1AU, d'une manière générale, il est rappelé dans chacune des OAP la nécessité d'intégrer les aménagements futurs dans le paysage et le contexte environnemental du site. Des éléments végétaux sont préservés et d'autres plantations sont prévues. Aucune zone humide n'est présente au niveau des secteurs 1AU.

Le STECAL représentant une zone NL à vocation d'équipements et de loisirs est située sur la zone humide du SAGE du Bassin Ferrifère classée prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 1). Bien que la parcelle ait été réduite de 0,45 ha, une surface de 0,74 ha subsiste tout de même au niveau de la zone humide. Des incidences négatives sont à prévoir au niveau de cette zone humide.
Par ailleurs, une gestion des eaux pluviales à l'échelle de chaque zone d'intérêt est envisagée, sous réserve de faisabilité technique. En outre, le risque de retrait-gonflement des argiles fait l'objet d'une surveillance sur la commune.

Les emplacements réservés présentent parfois des enjeux faunistiques important au regard des milieux boisés présents sur les sites et des zones humides. Des incidences négatives pour la biodiversité peuvent toutefois être pressenties au regard des habitats présents sur les sites et de la présence d'espèces protégées en fonction des aménagements envisagées.

6.3 Incidences sur le réseau Natura 2000

6.3.1 Rappel réglementaire

6.3.1.1 Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

- L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :
- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011);
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

6.3.1.2 Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.
Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».
Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L414-4 du code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L414-4, R 414-19 à R 414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R122-2).

6.3.1.3 Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

6.3.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU

La commune d'Escherange n'est pas concernée par un site Natura 2000. Le site le plus proche est situé à 12 km environ, en territoire français. Il s'agit de la zone spéciale de conservation FR4100213 « Vallon de Halling ».

Côté européen, sept sites Natura 2000 se situent à proximité. Ils sont répertoriés dans le tableau suivant :

Nom du site Natura 2000 européen	Code et distance par rapport à Escherange	Description succincte
ZPS : Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn	LU0001030 A environ 7,3 km	Ce site s'étend sur 1008 ha pour la ZPS, et sur 1077 ha pour la ZSC. Ce sont d'anciennes minières abandonnées. Le site abrite 12 types d'habitats de l'annexe I « Habitat » dont 5 prioritaires. L'enjeu majeur du site se situe au niveau des pelouses calcaires sèches car elles abritent un grand nombre d'espèces rares et menacées. Les anciennes mines constituent des sites d'hibernation pour au moins quatre espèces de chauves-souris. De plus, elles sont également classées comme Zone de Protection Spéciale (Directive « Oiseaux ») suite à la présence de plusieurs espèces patrimoniales comme l'Alouette lulu *Lulula arborea*, le Traquet moteux *Oenanthe oenanthe*, la Chouette chevêche *Athena noctua* etc. Les minières abandonnées comme celles-ci constituent le seul milieu favorable à la nidification du Traquet moteux au Luxembourg.
ZSC : Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn	LU0002009 A environ 4,5 km	
ZPS : Dudelange Haard	LU0001031 A environ 2 km	Ce site s'étend sur 660 ha pour la ZPS et la ZSC. « Parmi les oiseaux de l'annexe I de la directive "Oiseaux" présents dans la zone, l'Alouette lulu *Lulula arborea,* nicheur très localisé, trouve dans les minières abandonnées un biotope tout à fait adapté à sa nidification, notamment aux endroits semi-ouverts, non colonisés par la végétation arbustive, respectivement entretenues par une gestion adaptée. Les anciennes minières dans le sud du Grand-Duché constituent l'essentiel de la population nicheuse de cette espèce au Luxembourg. » D'autres espèces sont également présentes et sont patrimoniales tels que le Pipit des arbres *Anthus trivialis*, le Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*, le Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus.* le Pic noir *Dryocopus martius,* le Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo* par exemple. Le site est également le refuge d'une diversité d'autres faunes et de flore : 56 espèces de papillons (dont 243 figurent sur la liste rouge) et de nombreux autres animaux (hétéroptères, carabidés, psocoptères, hymenoptères,
ZSC : Dudelange Haard	LU0002010 A environ 2 km	

		amphibiens, reptiles, ...) ont été observés dans la zone. Plusieurs espèces de plantes très rares pour le pays sont également présentes.
ZSC : Dudelange – Ginzebierg	LU0001032 A environ 2,2 km	Ce site fait 273 ha et abrite huit types d'habitats de l'annexe I dont trois prioritaires. Sur ce site également se trouvent des pelouses calcaires. L'intérêt majeur du site se situent dans la forêt alluviale résiduelle et les hêtraies calcicoles. Pour finir, il est le refuge de la plus grosse population du Luxembourg du papillon *Lucaena dispar* selon le FSD.
ZSC : Massif forestier du Waal	LU0001076 A environ 6 km	Ce site fait 66 ha en tout. L'intérêt majeur de la zone est la chênaie-charmaie âgée d'environ 100 années. Le caractère typique de la chênaie-charmaie est très bien marqué dans la partie aval du massif. Deux espèces sont à l'origine de la désignation Natura 2000 de ce site : le Murin de Bechstein et le Grand Murin (chauves-souris).
ZSC : Vallée supérieure de l'Alzette	LU0002007 A environ 12,5 km	Cette ZSC fait 1228,71 ha et est constituée d'une multitude de types d'habitats humides, ouverts, semi-ouverts et forestiers. Cette vallée est notamment remarquable part : des espèces typiques des grandes étendues d'herbages plus ou moins humides tels que le Pipit farlouse *Anthus pratensis*, la Bergeronnette printanière *Motacilla flava* et le Traquet tarier *Saxicola rubetra* qui sont présentes dans cette zone. Les quelques roselières accueillent les espèces inféodées à ce type d'habitat, tels que la Rousserolle effarvatte *Acrocephalus scirpaceus* et le Bruant des roseaux *Emberiza schoeniclus* en période de nidification ou encore la Marouette ponctuée *Porzana porzana* en période de migration. Cette vallée constitue un espace capital pour la protection du Râle des genêts *Crex crex* car elle constitue un des seuls sites régulièrement occupés par l'espèce au Luxembourg.

6.3.3 Traduction de la prise en compte du site Natura 2000 dans le projet de zonage et comparaison avec le PLU en vigueur

Aucune zone Natura 2000 ne se trouve, même en partie, sur le territoire de la commune d'Escherange.

6.3.4 Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune

6.3.4.1 Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Dudelange Haard - LU0002010

13 habitats d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 Dudelange Haard.

Habitats communautaires et biotopes nationaux		Surface ha / nombre (n)	Etat de conservation			
Code	Nom		Sur le site			Au niveau national
			A	B	C	
BK05	Sources naturelles	6 (n)	17%	66%	17%	
BK08	Plans d'eau	0,21	55%	45%		
BK12	Cours d'eau naturels	0,06		100%		
BK03 / 6210	Complexes de pelouses pionnières et maigres des zones d'extraction (le 6210 est inclus dans le BK03)	30,51	16%	55%	29%	
6510	Prairies maigres de fauche	2,67	71%	29%		U2
BK11	Friches humides, marais des sources, bas marais et végétation à petites laîches	0,12	50%		50%	
8160*	Eboulis médio-européens calcaires	14,63	24%	60%	16%	FV
BK01	Complexes de parois rocheuses des zones d'extraction	12,5	42%	58%		
BK02	Complexes d'éboulis et de blocs rocheux des zones d'extraction	26,13	61%	39%		
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	4 (n)		100%		U1
9130	Hêtraies du Asperulo-Fagetum	232,19	64%	36%		FV
BK13	Peuplements d'arbres feuillus	160,03	9%	87%	4%	
BK16	Bosquets	0,56	67%	33%		

A : très bon ; B : bon à moyen ; C : médiocre à mauvais
FV : favorable ; U1 : non favorable, inadéquat ; U2 : non favorable, mauvais
« * » signifie habitat prioritaire

6.3.4.2 Espèces ayant justifié la désignation de la ZSC Dudelange Haard - LU0002010 et de la ZPS Dudelange Haard - LU0001031

42 espèces d'intérêt communautaire (espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » 92/43/CEE ou oiseaux visés à l'article 4 de la Directive Oiseaux) sont décrits sur la zone Natura 2000 Dudelange Haard.

Espèces		Dir. Habitats Ann. II	Dir. Habitats Ann. IV	Dir. Habitats Ann. V	Dir. Oiseaux Ann. 1	Dir. Oiseaux Art. 4.2	Population actuelle	Tendance site	Etat de conservation au niveau national
français	allemand								
Sonneur à ventre jaune	Gelbbauchunke	X	X				1 site	→	U2
Alouette lulu	Heidelerche				X		5 c	↘	U2
Azuré du serpolet	Thymian-Ameisenbläuling		X				présent		U2
Damier de la succise	Skabiosenscheck enfalter	X					présent reproduction sur 1 site	↘	U2
Écaille chinée	Russischer Bär	X					présent	↗	FV
Engoulevent d'Europe	Ziegenmelker				X		pas de données		U2
Grand Cuivré	Grosser Feuerfalter	X	X				présent	→	U1
Pic cendré	Grauspecht						pas de données		U1
Pic vert	Grünspecht						10 c	↗	U1
Pipit des arbres	Baumpieper						12-15 c	→	U1
Pipit rousseline	Brachpieper					X	migrateur	?	FV
Pouillot fitis	Fitis						15-20 c	→	FV
Rougequeue à front blanc	Gartenrotschwanz					X	5-10 c	→	U1
Sphinx de l'épilobe	Nachtkerzenschwärmer		X				présent	↘	U1
Torcol fourmilier	Wendehals					X	pas de données		U1
Alouette des champs	Feldlerche					X	5-8 c	↘	U2
Pie-grièche écorcheur	Neuntöter				X		1-2c	→	U1
Bécasse des bois	Waldschnepfe					X	pas de données		XX
Bondrée apivore	Wespenbussard				X		pas de données		FV
Chat sauvage	Wildkatze		X				pas de données		U1
Pic mar	Mittelspecht				X		10 c	↗	U1
Pic noir	Schwarzspecht				X		2-4 c	↗	FV
Pouillot siffleur	Waldlaubsänger					X	1-2 c	→	U1
Coronelle lisse	Schlingnatter		X				présent	→	U1
Faucon pélerin	Wanderfalke				X		aire de chasse		U1
Grand-duc d'Europe	Uhu				X		1 c	→	FV
Lézard des murailles	Mauereidechse		X				présent	→	U1

Lézard des souches	Zauneidechse		X				présent	→	U1
Grand Murin	Großes Mausohr	X	X				>50 * ***	→	U1
Grand Rhinolophe	Große Hufeisennase	X	X				<5 * ***	→	U1
Murin à moustaches	Kleine Bartfledermaus		X				n.c.	→	U1
Murin à oreilles échancrées	Wimperfledermaus	X	X				n.c. ***	→	U1
Murin d'Alcathoe	Nymphenfledermaus		X				n.c.	n.c.	U1
Murin de Bechstein	Bechsteinfledermaus	X	X				+- 100-200 * **	→	U1
Murin de Brandt	Große Bartfledermaus		X				n.c.	n.c.	XX
Murin de Natterer	Fransenfledermaus		X				n.c.	n.c.	U1
Murin de Daubenton	Wasserfledermaus		X				n.c.	→	FV
Noctule commune	Großer Abendsegler		X				n.c.	n.c.	U2
Noctule de Leisler	Kleiner Abendsegler		X				n.c.	n.c.	U1
Oreillard roux	Braunes Langohr		X				n.c.	→	U1
Pipistrelle commune	Zwergfledermaus		X				n.c.	→	FV
Sérotine	Breitflügelfledermaus		X				n.c.	n.c.	U1

* estimation basée sur observations près des quartiers d'hibernation et sites d'essaimages (C. Harbusch)
** pas de colonies de reproduction connues, mais présence probable
*** pas de colonies de reproduction

6.3.4.3 Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Dudelange – Ginzebierg - LU0001032

15 habitats d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 Dudelange – Ginzebierg.

Habitats communautaires et biotopes nationaux		Surface (ha)	Etat de conservation			
			Au niveau du site			Au niveau national
Code	Nom		A	B	C	
3150	Lacs eutrophes	0,12		100%		U2
91E0*	Forêts alluviales	2,18		100%		U2
BK05	Sources	12 (n)	8%	67%	25%	
BK06	Roselières	0,04	100%			
BK08	Eaux stagnantes	0,2	10%	68%	22%	
BK11	Friches humides	0,03			100%	
BK12	Cours d'eau permanent (en forêts)	0,62	15%	84%	1%	
6210*	Pelouses sèches sur calcaires	4,2		34%	66%	U2
6510	Prairies maigres de fauche	2,0	77%	23%		U2
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	114,9	71%	29%		FV
9160	Chênaies-charmaies	18,1	74%	26%		U1
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0,06		100%		FV
BK13	Futaies feuillues contenant plus de 50 % d'essences feuillues	88,9	16%	72%	12%	
BK15	Lisière structurée	0,21		100%		
BK01	Complexe de roches	0,04			100%	

A : très bon ; B : bon à moyen ; C : médiocre à mauvais
FV : favorable ; U1 : non favorable inadéquat ; U2 : non favorable mauvais ; XX : inconnu
« * » signifie habitat prioritaire

6.3.4.4 Espèces ayant justifié la désignation de la ZSC Dudelange – Ginzebierg - LU0001032

15 espèces d'intérêt communautaire (espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 Dudelange – Ginzebierg.

Espèces d'intérêt communautaire ou national		Dir. Habitats Ann. II	Dir. Habitats Ann. IV	Dir. Habitats Ann. V	Dir. Oiseaux Ann. 1	Dir. Oiseaux Art. 4.2	Population actuelle	Tendance site	Etat de conservation au niveau national
Nom français	Nom allemand								
Argus bleu à bandes brunes	Schwarzfleckiger Feuerfalter		•				1 population	↗	
Coronelle lisse	Schlingnatter		•				présente		U2
Écaille chinée	Russischer Bär	•					1-3 populations	→	FV
Grand Cuivré	Großer Feuerfalter	•	•				présent, mais pas de reproduction sur ce site	→	U2
Lézard des souches	Zauneidechse		•				Présent (Gässebierg, 2017)		U2
Mante religieuse	Europäische Gottesanbeterin						présent		
Sphinx de l'épilobe	Nachtkerzenschwärmer						présent		U1
Chat Sauvage	Wildkatze		•				présent		U1
Milan noir	Schwarzmilan				•		0-1 couple	→	U1
Muscardin	Haselmaus		•				présent		FV
Petite grenouille verte	Kleiner Wasserfrosch (Kleiner Teichfrosch)		•				présente	→	
Pic cendré	Grauspecht				•		0-1 couple	→	U1
Pic mar	Mittelspecht				•		4-7 couples	→	U1
Pic noir	Schwarzspecht				•		1-2 couples	→	FV
Sonneur à ventre jaune	Gelbbauchunke	•	•				actuellement pas présent sur le site, mais une population se trouve à la frontière française	↘	U2

6.3.4.5 Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn - LU0002009

17 habitats d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn.

Habitats communautaires et biotopes nationaux		Surface ha / nombre(n)	Etat de Conservation			
Code	Nom		Sur le site			Au niveau national
			A	B	C	
3150	Lacs eutrophes naturels	0,23			100%	U2
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles des cours d'eau et lisières forestières	0,13		100%		U2
91E0*	Forêt alluviale, Aulnaie marécageuse	4,24		100%		U2
BK04	Magnocariçaie (Magnocaricion)	0,09	50%	50%		
BK05	Sources naturelles	18 (n)	6%	78%	16%	
BK08	Plans d'eau	1,25	19%	81%		
BK11	Friches humides, marais des sources, bas marais et végétation à petites laîches	5,65	60%	40%		
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires (Festuco-Brometalia)	1,48		50%	50%	U2
BK03	Complexes de pelouses pionnières et maigres des zones d'extraction (inclus le 6110*)	103,69	31%	51%	18%	➔
BK07	Pelouses maigres sableuses et siliceuses	0,21			100%	
6510	Prairies maigres de fauche	2,19	89%	11%		U2
8160*	Eboulis médio-européens calcaires	2,7	11%	50%	39%	FV
BK01	Complexes de parois rocheuses des zones d'extraction	12,47	49%	41%	10%	
BK02	Complexes d'éboulis et de blocs rocheux des zones d'extraction	40,87	56%	38%	6%	
9130	Hêtraies du Asperulo-Fagetum	565,6	59%	41%		FV
9160	Chênaie pédonculée	1,81	100%			U1
BK13	Peuplements d'arbres feuillus	690,57	9%	88%	3%	

A : très bon ; B : bon à moyen ; C : médiocre à mauvais
FV : favorable ; U1 : non favorable, inadéquat ; U2 : non favorable, mauvais
« * » signifie habitat prioritaire

6.3.4.6 Espèces ayant justifié la désignation de la ZSC Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn - LU0002009 et de la ZPS Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn - LU0001030

43 espèces d'intérêt communautaire (espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » 92/43/CEE ou oiseaux visés à l'article 4 de la Directive Oiseaux) sont décrits sur la zone Natura 2000 Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellegronn.

Espèces		Dir. Habitats Ann. II	Dir. Habitats Ann. IV	Dir. Habitats Ann. V	Dir. Oiseaux Ann. 1	Dir. Oiseaux Art. 4.2	Population actuelle	Tendance site	Etat de conservation au niveau national
français	allemand								
Martin pêcheur	Eisvogel				X		présent		U1
Petite grenouille verte d'Europe	Kleiner Wasserfrosch		X				présent		U1
Triton crêté	Kammmolch	X	X				présent (2 populations isolées : Ellergronn et Hierzesprong)	↘	U1
Alouette lulu	Heidelerche				X		12c	↘	U2
Damier de la succise	Skabiosenschecken falter	X					présent (2 sites connus en 2020 : Perchesbierg, Waisskaul)	↘	U2
Écaille chinée	Russischer Bär	X					présent	↗	FV
Engoulevent d'Europe	Ziegenmelker				X		0-1 (migr.Ind)	→	U2
Pic vert	Grünspecht						12-18c	→	U1
Pie-grièche écorcheur	Neuntöter				X		1-3c	↘	U1
Pipit des arbres	Baumpieper						15-20c	↘	U1
Pouillot fitis	Fitis						40-50c	?	FV
Rougequeue à front blanc	Gartenrotschwanz					X	25-30c	↗	U1
Torcol fourmilier	Wendehals					X	1-2c	↘	U1
Alouette des champs	Feldlerche					X	(Lux 5000-8000c)		U2
Autour des palombes	Habicht						1c		U1
Bécasse des bois	Waldschnepfe					X	présent		XX
Bondrée apivore	Wespenbussard				X		0-1c	→	FV
Busard Saint-Martin	Kornweihe				X		en migration data deficient		U1
Chat Sauvage	Wildkatze		X				présent		U1
Milan noir	Schwarzmilan				X		0-1c		U1
Milan royal	Rotmilan				X		0c		U1
Pic cendré	Grauspecht				X		1-3c		U1
Pic mar	Mittelspecht				X		10-15c		U1
Pic noir	Schwarzspecht				X		5-8c		FV
Pipit rousseline	Brachpieper				X		migrateur	?	FV
Pouillot siffleur	Waldlaubsänger					X	10-15c	↘	U1
Coronelle lisse	Schlingnatter		X				présent	→	U1
Grand-duc d'Europe	Uhu				X		1c		FV

Lézard des murailles	Mauereidechse		X				présent		U1
Lézard des souches	Zauneidechse		X				présent		U1
Grand Murin	Großes Mausohr	X	X				> 500 *	➔	U1
Grand Rhinolophe	Große Hufeisennase	X	X				+- 100 *	➔	U1
Murin à moustaches	Kleine Bartfledermaus		X				nc		U1
Murin à oreilles échancrées	Wimperfledermaus	X	X				> 200 *	➔	U1
Murin de Bechstein	Bechsteinfledermaus	X	X				+- 100-200*	➔	U1
Murin de Brandt	Grosse Bartfledermaus		X				nc		XX
Murin de Natterer	Fransenfledermaus		X				nc		U1
Murin de Daubenton	Wasserfledermaus		X				nc		FV
Noctule commune	Großer Abendsegler		X				nc	➔	U2
Oreillard roux	Braunes Langohr		X				nc		U1
Pipistrelle commune	Zwergfledermaus		X				nc		FV
Pipistrelle de Nathusius	Rauhautfledermaus		X				nc		XX
Sérotine boréale	Nordfledermaus		X				nc		U1

* estimation basée sur observations près des quartiers d'hibernation et sites d'essaimages (C. Harbusch)

6.3.4.7 Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Massif forestier du Waal - LU0001076

6 habitats d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 LU0001076.

Habitats communautaires et biotopes nationaux du milieu ouvert		Surface (ha)	Etat de conservation			
			Au niveau du site			Au niveau national
Code	Nom		A	B	C	
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	59,4	45%	54%		U1
BK08	Eaux stagnantes	0,78	73%	27%		
BK11	Friches humides, marais des sources, bas marais et végétation à petites Laîches	0,07			100%	
BK12	Cours d'eau permanent	0,14		100%		
BK13	Futaies feuillues contenant plus de 50 % d'essences feuillues	5,0		67%	33%	
BK15	Lisières structurées	0,34		100%		

A : très bon ; B : bon à moyen ; C : médiocre à mauvais
FV : favorable ; U1 : non favorable inadéquat ; U2 : non favorable mauvais ; XX : inconnu

6.3.4.8 Espèces ayant justifié la désignation de la ZSC Massif forestier du Waal - LU0001076

5 espèces d'intérêt communautaire (espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits sur la zone Natura 2000 LU0001076.

Espèces		Dir. Habitats Ann. II	Dir. Habitats Ann. IV	Dir. Habitats Ann. V	Dir. Oiseaux Ann. 1	Dir. Oiseaux Art. 4.2	Population actuelle	Tendance site	Etat de conservation au niveau national
Nom français	Nom allemand								
Grand Murin	Großes Mausohr	•	•				présent ; habitat de chasse	↘	U1
Murin de Natterer	Fransenfledermaus		•				présent	→	U1
Pipistrelle commune	Zwergfledermaus		•				présent	→	FV
Sérotine commune	Breitflügelfledermaus		•				présent ; habitat de chasse	↘	U1
Chat sauvage	Wildkatze		•				présent		U1

6.3.5 Conclusion

Au regard de la distance des zones Natura 2000 décrites ci-dessus par rapport à la commune d'Escherange, aucune incidence significative n'est à prévoir à la fois sur les habitats d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des sites, mais également sur les espèces. En effet, les habitats présents au niveau de la zone 1AU de la Voie verte (prairies et quelques arbres ponctuels) sont peu favorables aux espèces à moyenne et grande dispersion (chiroptères et oiseaux à l'origine de la désignation des sites Natura 2000). Les quelques haies et arbres présents seront maintenus d'après l'OAP sectorielle. La zone 1AU « secteur Serruriers » n'induit pas d'artificialisation supplémentaire, aussi aucune incidence significative n'est à prévoir sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

7 Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

7.1 Objectifs et modalités de suivi

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.
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 induites par les dispositions du document,
- Et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.
Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- La pertinence des mesures mise en place,
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLU.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

7.2 Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.
Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
Occupation du sol	**Artificialisation des sols**	Limiter l'augmentation de la vitesse d'artificialisation (dans l'objectif du ZAN)	Evolution des surfaces imperméabilisées de la commune	Portail d'artificialisation des territoires	Surfaces artificialisées actuelles : 30 ha (1950/60 à 2020)	Annuelle
	Consommation des espaces naturels, agricoles et	Réduire la vitesse de consommation	Evolution des surfaces d'ENAF sur la commune	Portail d'artificialisation des territoires	Surfaces d'ENAF actuelles : 1,4 ha (2009-2021)	Annuelle

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
	forestiers (ENAF)	d'espaces naturels				
	Surfaces de forêts	Conserver les grands espaces boisés et limiter le défrichement	Evolution des surfaces forestières sur la commune	ONF	Surfaces de forêts actuelles : 479,8 ha (2025)	Annuelle
Paysages	**Insertion paysagère**	Favoriser l'insertion paysagère des projets d'aménagements	Réalisation de reportages photographiques avant/après pour suivi de l'insertion paysagère	Organisme en charge du suivi paysager	-	Annuelle
Milieux naturels et biodiversité	**Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques**	Améliorer la connaissance sur l'utilisation et le flux sur le secteur par les animaux et mettre en place des mesures correctives le cas échéant	Evolution de l'indice de taille effective de maille pour l'ensemble des réservoirs et par réservoirs par sous-trame (milieu forestier, milieu ouvert, etc...), évolution de la « qualité écologique » des réservoirs : au niveau des espèces et communautés présentes dans les réservoirs et au niveau des habitats qui les composent.			
	Espèces et habitats déterminants de la TVB		Evolution de l'état de conservation et/ou du risque de disparition d'une espèce animale ou végétale			
	Éléments fragmentant ou perturbant		Evolution des infrastructures et des points de conflits, évolution de l'étalement urbain sur le territoire			
	Engagement des collectivités et des acteurs du territoire		Déploiement de la politique TVB dans les politiques		SRCE Lorraine approuvé en 2015 SCoT de l'Agglomération	

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
			publiques supra communales		Thionvilloise approuvé en 2020 SRADDET approuvé en 2020 et en cours de révision.	
Ressources naturelles	Evolution de la consommation en eau potable	Suivre l'adéquation entre l'augmentation de la population et l'eau potable disponible	Volume d'eau potable consommé (Vol / j)	SEAFF	Consommation journalière/annuelle par habitant actuelle : environ 120 – 150 L/personne/jour (2016)	Annuel
	Evolution de la qualité des cours d'eau – état écologique	Suivre l'évolution de la qualité écologique et chimique des cours d'eau	Très bon / Bon / Moyen / Médiocre / Mauvais	Agence de l'Eau, SDAGE Rhin-Meuse	Etat écologique actuel des cours d'eau : moyen à bon	Tous les 3 ans sur la durée du PLU
	Evolution de la qualité des cours d'eau – état chimique		Bon / Médiocre	Agence de l'Eau, SDAGE Rhin-Meuse	Etat chimique actuel des cours d'eau : moyen à bon	Tous les 3 ans sur la durée du PLU
Santé publique	Evolution de la capacité épuratoire résiduelle de la STEP de Bettembourg	Suivre l'adéquation entre l'augmentation de la population et la capacité nominale de la STEP	Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité organique et la capacité hydraulique	STEP de Bettembourg	Capacité nominale actuelle de la STEP : 95 000 EH	Annuelle
	Evolution du taux de conformité des dispositifs ANC	Suivre la mise en conformité des dispositif ANC	Taux de conformité observé	SEAFF	Taux de conformité actuel des dispositifs	Annuelle
Risques	Suivi de l'évolution du nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle : évaluer l'adaptation du territoire au changement climatique	Suivre l'adaptation du territoire au changements climatique	Nombre d'arrêté d'état de catastrophe naturelle par commune et par type d'aléa	Géorisques	Nombre actuel d'arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune : 2 arrêtés actuellement	Tous les 3 ans

8 Annexes

Annexe 1 : Terminologie employée

1.1 Glossaire

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donné.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un disfonctionnement d'une activité humaine.
- **Niveau de bruit équivalent Leq**: Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.
- **Niveau fractile (Ln)** : Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.
- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation,

la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).

- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».
- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, … Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre,…) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **ZICO** : Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des inventaires scientifiques identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France. C'est en partie sur la base de ces inventaires que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

  - • les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
  - • les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».

1.2 Sigles

AEP : Alimentation en Eau Potable
ARS : Agence Régionale de Santé
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
EBC : Espace Boisé Classé
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)
Ha : Hectare
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)
PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé (SAGE)
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PCET : Plan Climat Énergie Territorial
PPBE : Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)
PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIC : Site d'Importance Communautaire
TMD : Transport de Matière Dangereuses
ZPS : Zone de protection spéciale
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Annexe 2 : Fiches terrain

Afin d'accompagner la commune dans le choix des secteurs de projets urbains, notre expert botaniste – pédologue, Arthur COLLAS, a réalisé une session de terrain pour la vérification des enjeux écologiques et zones humides des sites de projets urbains, en décembre 2023.

En juillet 2024, notre botaniste Thomas MASCLAUX a effectué un passage sur la parcelle numérotée 2 dans la suite de ce document, afin de réaliser un inventaire flore à une période adéquate pour l'observation de cette dernière et notamment statuer sur le caractère non hygrophile de cette dernière.

Le but de ces investigations est de limiter au maximum les impacts du projet de PLU sur la biodiversité, voire de l'intégrer dans le projet comme critère de qualité du cadre de vie, en repérant notamment les motifs qui seront à préserver et en identifiant des mesures écologiques. Il s'agit ici de dresser un « profil écologique » des zones d'urbanisation potentielle afin de permettre une prise en compte optimale des enjeux écologiques et/ou paysagers existants et de mettre en exergue les grands enjeux. Les prospections réalisées ne valent donc pas un inventaire exhaustif de tous les groupes biologiques, ni une délimitation réglementaire des zones humides.

Le document conclut sur une démarche d'évitement et des recommandations de mesures à mettre en place, en fonction des enjeux environnementaux identifiés sur chacune des zones de projet.

2.1 Dates et conditions des prospections de terrain

Deux sessions d'inventaire ont été réalisés par des botanistes de Biotope :

Dates des inventaires	Commentaires
Inventaires des habitats naturels, flore et zones humides	
14/12/2023	Environ 7°C - temps nuageux. Vents légers.
Inventaire de la flore	
03/07/2024	Environ 15°C – averses. Vents légers.

De plus, en décembre 2023 des sondages pédologiques ont été réalisés sur plusieurs parcelles à l'étude afin d'obtenir un premier niveau de connaissance sur la présence ou non de zones humides sur les zones ouvertes au développement par le PLU (voir Annexe 1 – Méthodologie).

Limites des investigations terrain :
La période de décembre n'a pas été optimale pour les investigations écologiques car un engorgement a été constaté lors du passage de terrain laissant penser qu'une végétation humide pourrait se développer sur certaines des parcelles prospectées, la végétation ne s'exprime peu voire pas et la faune est peu active.

2.2 Contexte

La commune de ESCHERANGE a fait l'objet de prospections écologiques sur 7 parcelles. Des sondages pédologiques ont été réalisés (10 sondages en tout) sur l'ensemble des parcelles visitées. Les fiches-terrains ci-dessous en font état.

La commune est traversée du nord au sud par deux corridors écologiques identifiés par le SRCE intégré au SRADDET Grand-Est : l'un des milieux boisés au centre-ouest de la commune et l'un des milieux thermophiles à l'est. La commune est également couverte par une Trame Verte et Bleue locale diversifiée avec de nombreux réservoirs boisés et prairiaux et des corridors écologiques locaux qui leur sont associés.

La commune n'est concernée ni par une ZNIEFF de type I ou type II, ni par un site Natura 2000.

Elle présente en revanche un inventaire Zones Humides dans le cadre du SAGE Bassin Ferrifère.

Les zones humides ainsi identifiées sur le territoire d'Escherange représentent 27,6 ha (soit 2,1% de la surface communale) et se répartissent de la manière suivante :

- Le ruisseau des Quatre Moulins.
- La retenue d'eau sur le bras Est du ruisseau des Quatre Moulins identifiée comme ZH2_182 est une zone humide de bord d'étang composé d'une phragmitaie et d'une communauté à Phalaris d'une surface de 1639 m².
- Une zone humide à Symphytum de 13,6 ha depuis le sud de la ville d'Escherange jusqu'aux portes de Molvange identifiée comme ZH2_183.
- Une zone humide supposée, identifiée en 2012 au nord du chemin de Rochonvillers à la sortie de la ville d'Escherange. Elle est identifiée comme la ZH2_181. Cette prairie humide eutrophe à Symphitum et Frênaie fait 13, 1 ha.
- Une prairie humide eutrophe de 3101 m² au niveau d'un petit ru à l'ouest du centre-bourg de Molvange, identifié comme ZH2_209. Cette zone humide est dégradée par un dépôt de gravas.
- Une prairie humide eutrophe de 4708 m² identifiée comme ZH2_208 au Nord de la sortie de Molvange, le long du ruisseau des Quatre Moulins

L'ensemble de la commune et donc l'ensemble des parcelles faisant l'objet de ce rapport, présentent les risques suivants :

- La commune est globalement concernée par un risque existant de mouvements de terrain ;
- L'ensemble de la commune est concerné par un risque existant modéré au Radon ;
- L'ensemble de la commune est concerné par un risque existant important au risque nucléaire, de par son exposition au risque vis-à-vis de la Centrale Nucléaire de Production d'Electricité de Cattenom (20km).

Dans les fiches suivantes sont ainsi développées uniquement les risques et nuisances propres à la parcelle concernée par la fiche donnée.

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

Fiches terrain

Localisation des parcelles prospectées

LEGENDE

Parcelles prospectées

Parcelles non prospectées

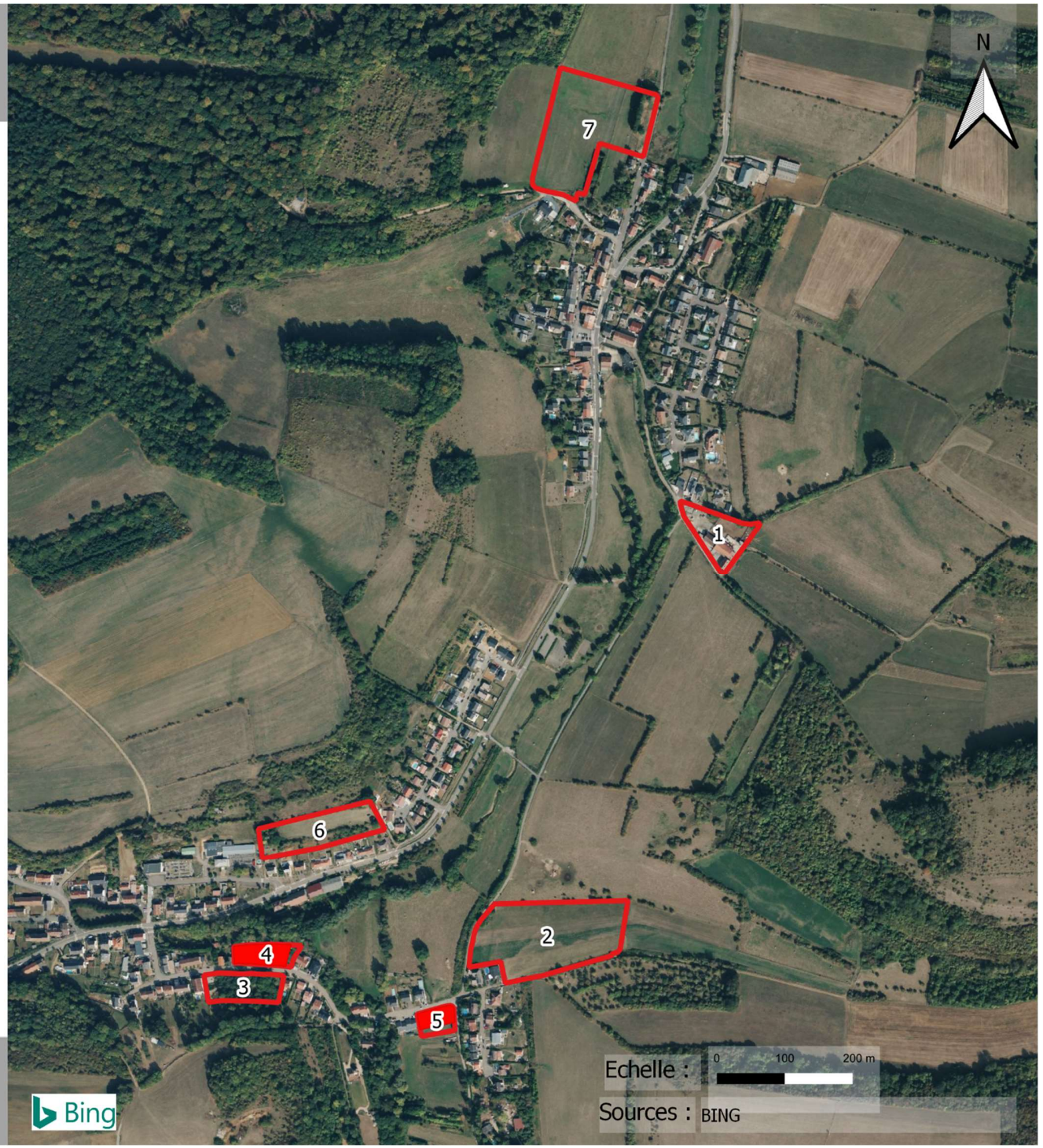


Figure 8 - Localisation des parcelles prospectées

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

Fiches terrain

Zones humides et résultats des sondages pédologiques

LEGENDE

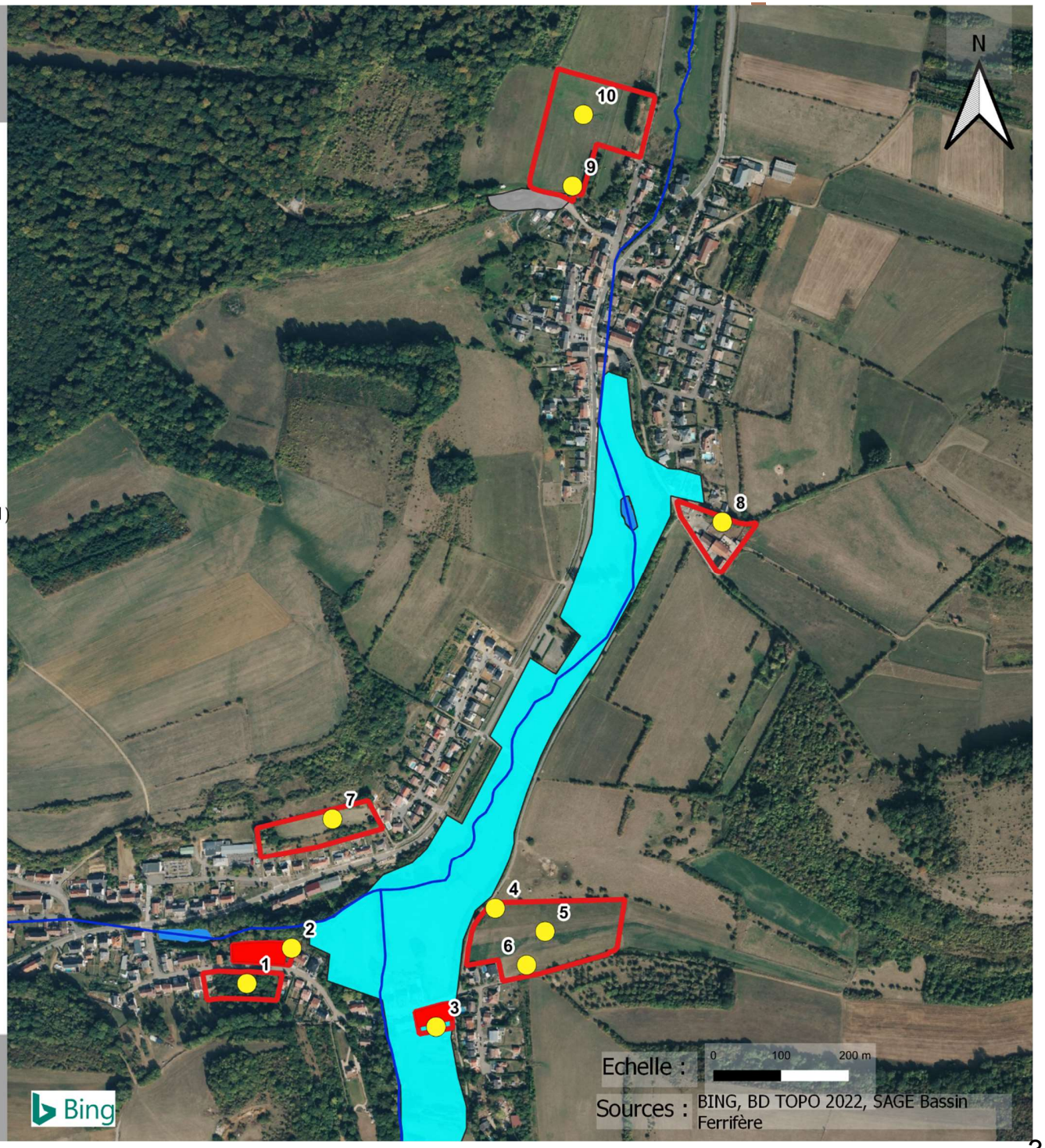
- Parcelles prospectées
- Parcelles non prospectées
- Cours d'eau
- Masse d'eau de surface (retenues, étangs)

Zones humides identifiées par le SAGE Bassin Ferrifère et hiérarchisation de ces zones humides

- Zone humide non prioritaire
- Zone humide prioritaire pour la gestion de l''eau (niveau 1)

Sondage pédologique - Critère "Sol"

- Non humide



ESpace & TERRitoires

biotope

Figure 9 - Carte de l'environnement global des parcelles prospectées – Thématique « Zones humides »

Commune de ESCHERANGE - Révision du Plan Local d'Urbanisme

57- ESCHERANGE PLU

Fiches terrain

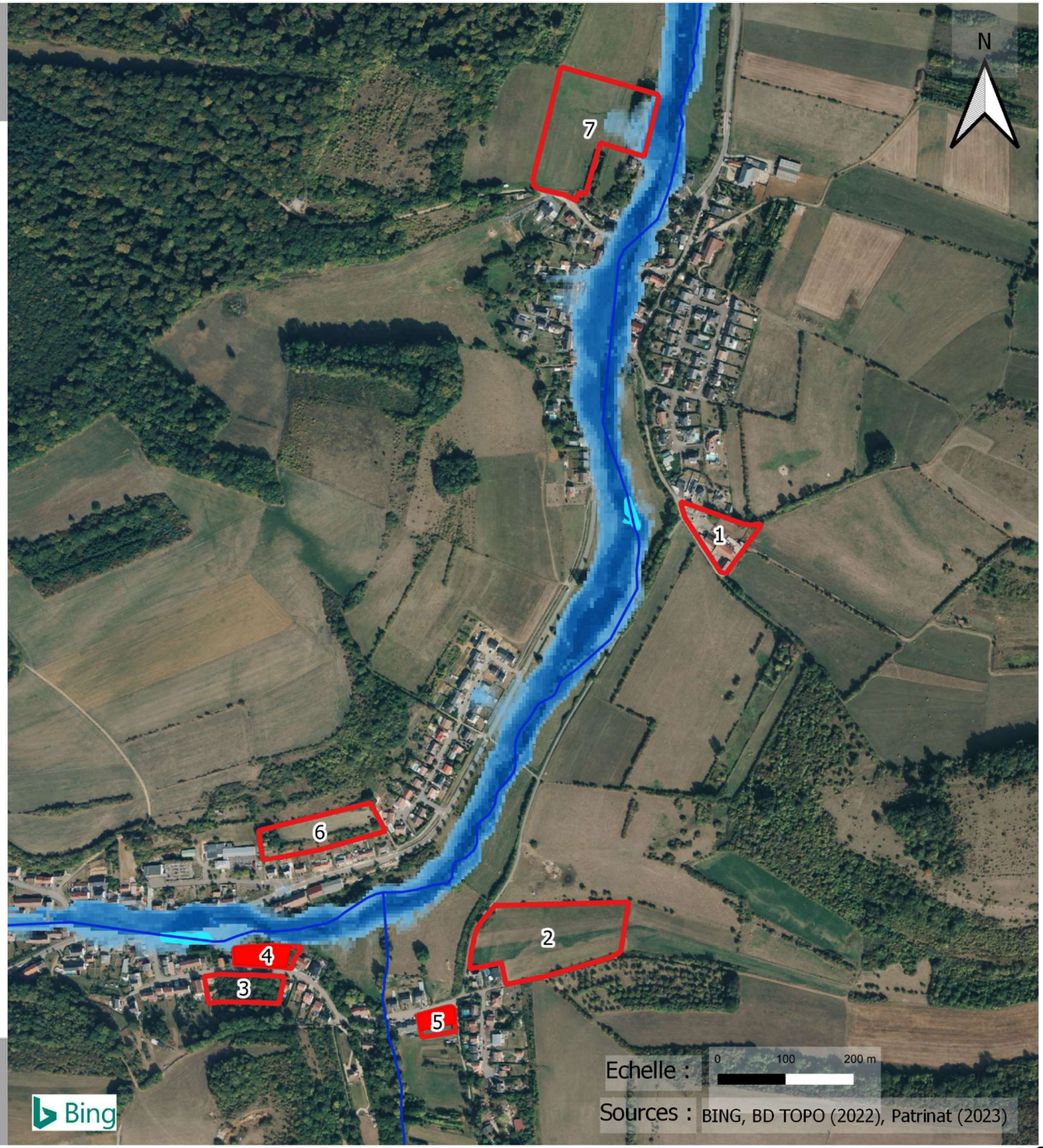
Zones humides potentielles

LEGENDE

- Parcelles prospectées
- Parcelles non prospectées
- Cours d'eau
- Masse d'eau de surface

Zones humides potentielles

- ⩾ 50 %
- ⩾ 60 %
- ⩾ 70 %
- ⩾ 80 %
- ⩾ 90 %
- 100 %



ESpace & TERRitoires

biotope

Figure 10 : Carte de l'environnement global des parcelles prospectées – Thématique « Zones humides potentielles »

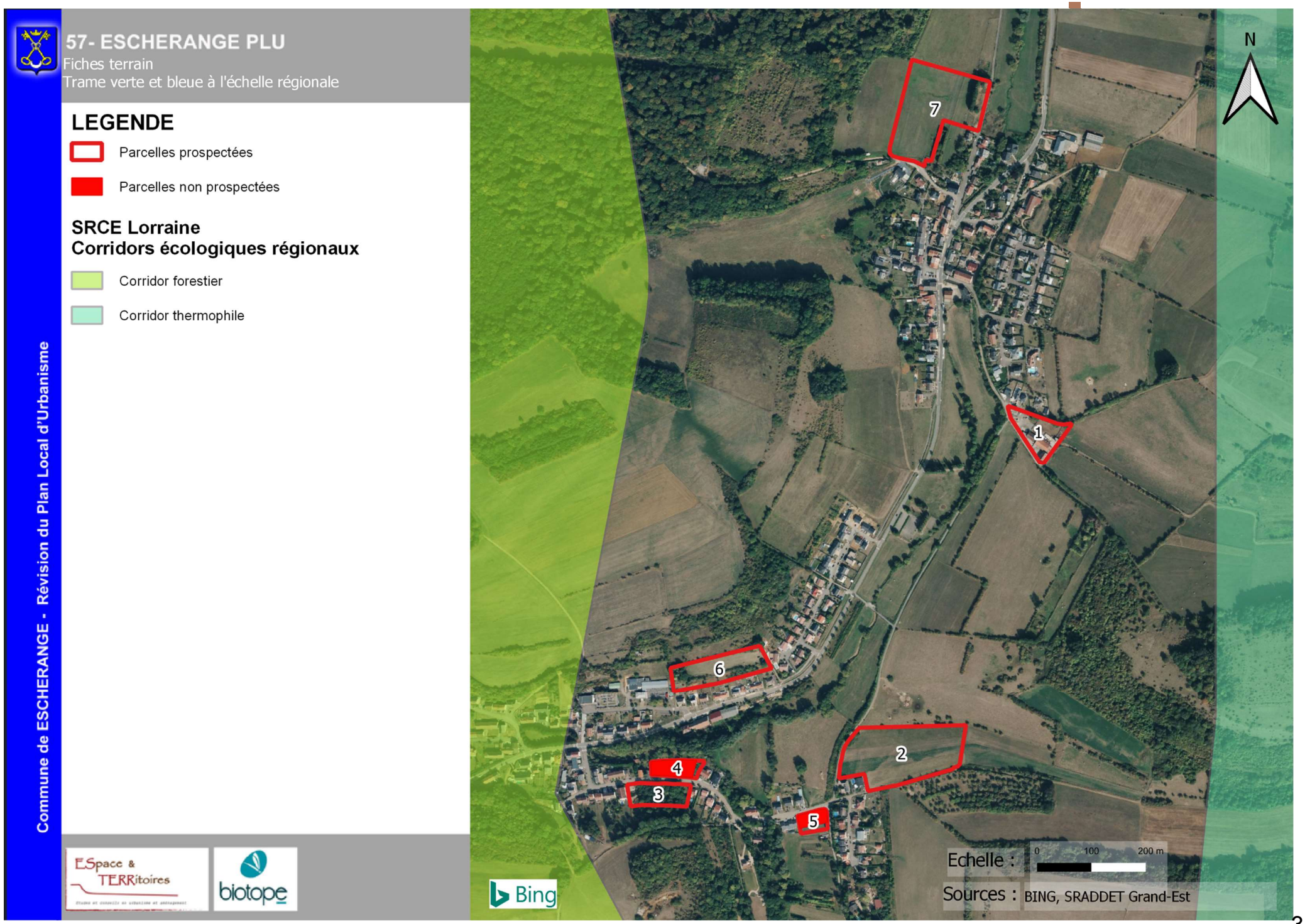


Figure 11 : Carte de l'environnement global des parcelles prospectées - Thématique « Trame Verte et Bleue aux échelles régionale et communale »

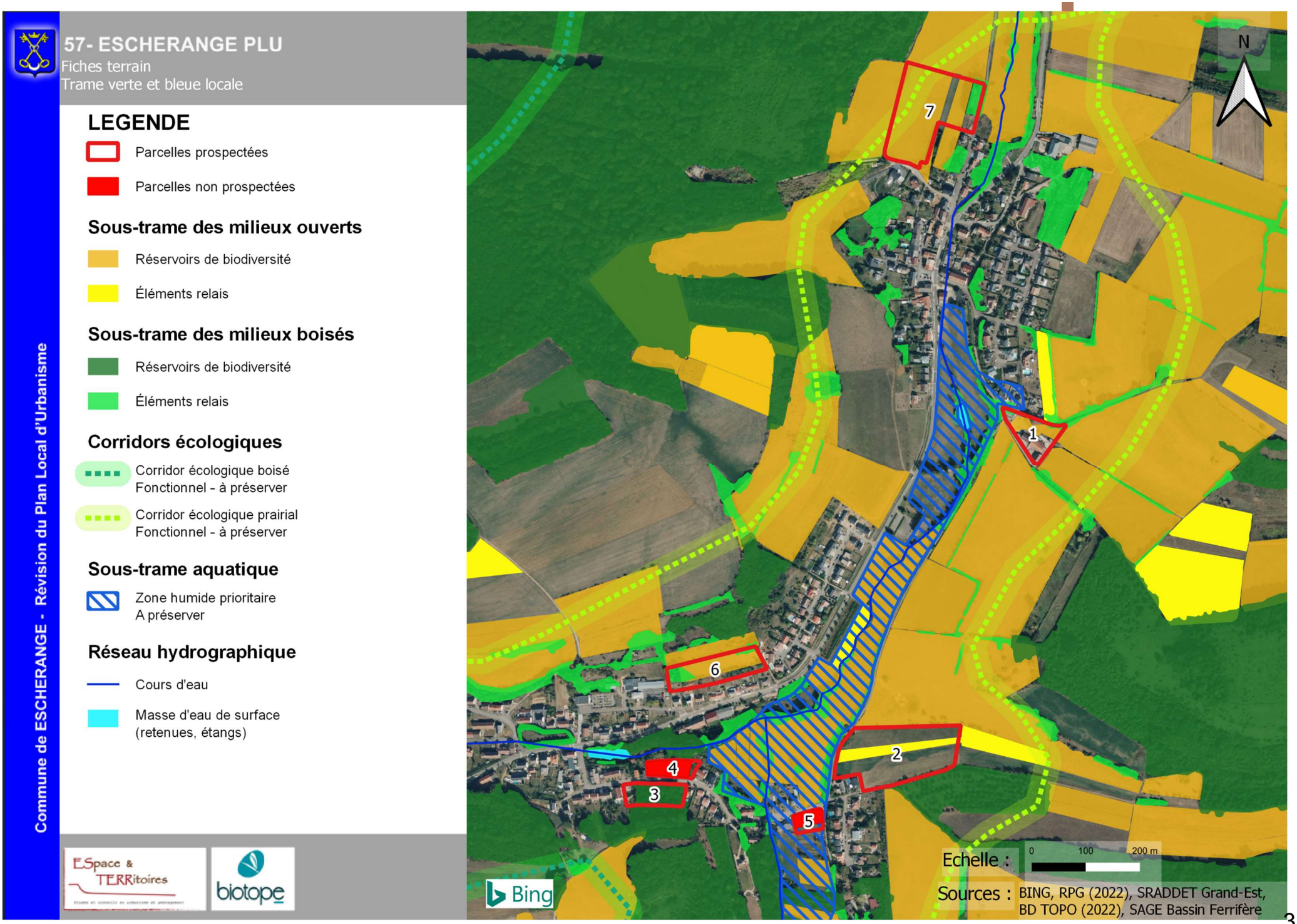


Figure 12 - Carte de l'environnement global des parcelles prospectées - Thématique « Trame Verte et Bleue à l'échelle locale »

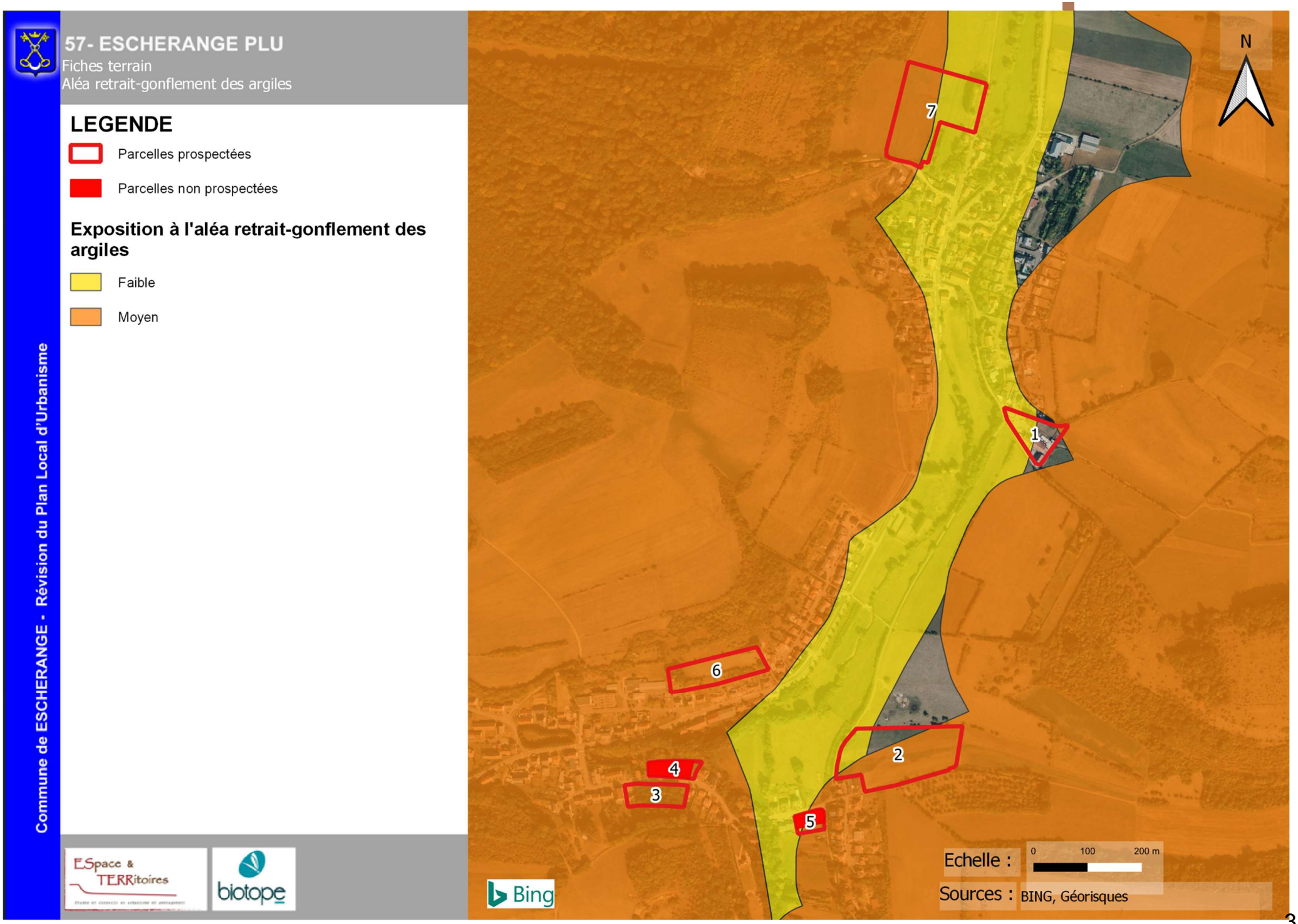


Figure 13 - Carte de l'environnement global des parcelles prospectées et exposition au retrait-gonflement des argiles

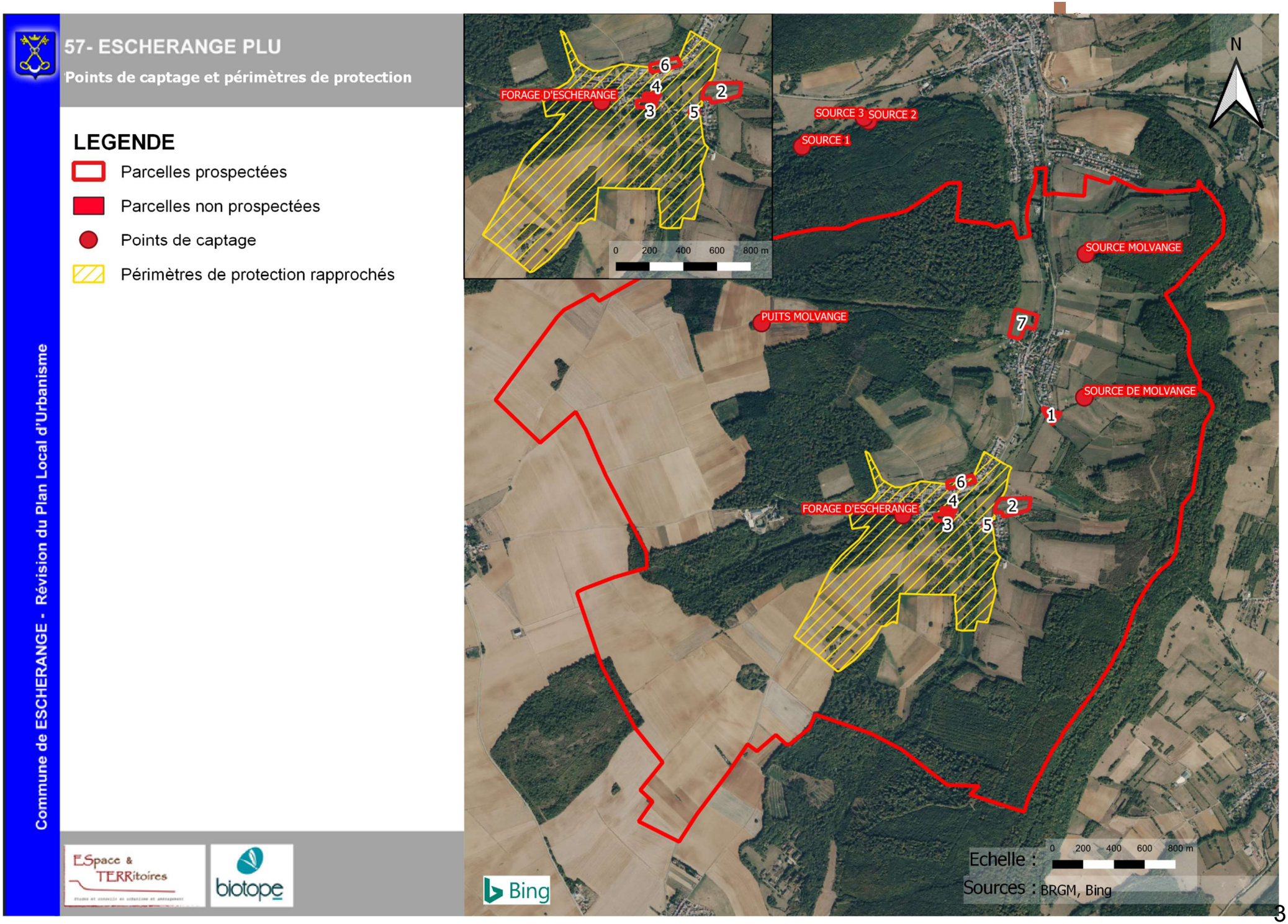


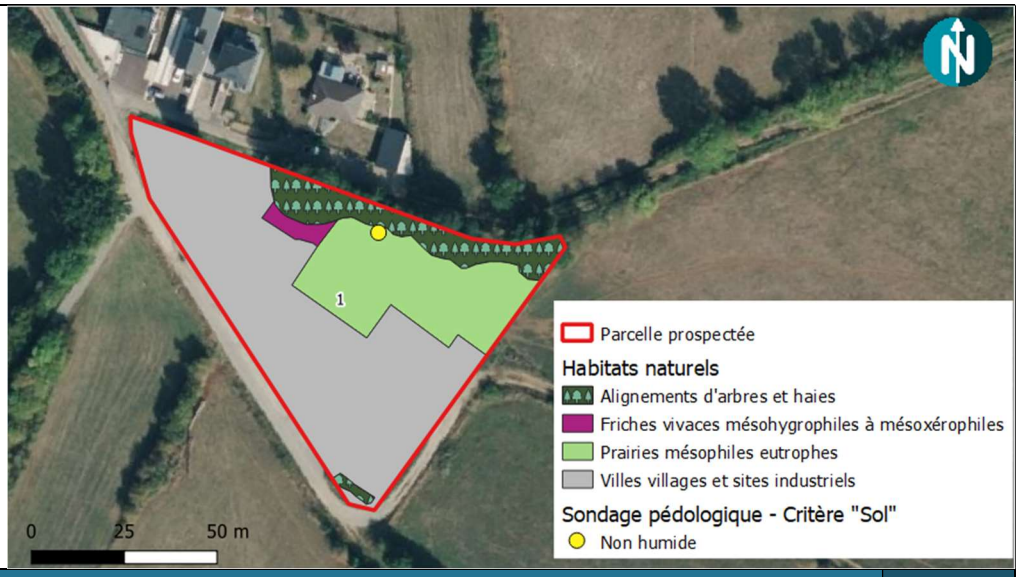
Figure 14 - Carte de l'environnement global des parcelles prospectées et points de captages d'eau potable

Parcelle 1

Surface : 0,55 ha

Zonage au PLU : 1AU





Contexte écologique	Enjeu

Périmètres réglementaires ou d'inventaire : /

Trame Verte et Bleue : *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.*

- Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE.
- Trame verte et bleue locale : la prairie permanente à l'est de la parcelle fait partie d'un réservoir de biodiversité prairial de la sous-trame des milieux ouverts locale, intégrée à un corridor prairial local. Les alignements d'arbres et de haies font partis des éléments relais de la sous-trame boisée locale.

Zones humides : Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°8 a été creusé dans la prairie mésophile eutrophe (NC) à une profondeur maximale de 60 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme **Non Humide** (NZH).



Figure 15 : Photographie du sondage n°8

Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, la prairie mésophile eutrophe est à considérer comme **Non Humide** (NH).

Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau de Volmerange se trouve à environ 70 m en contre-bas de la parcelle.

Inventaire terrain :

	Habitat 1	Habitat 2	Habitat 3	Habitat 4
Type d'habitat	**Prairies mésophiles eutrophes**	**Friches vivaces mésohygrophiles à mésoxérophiles**	**Alignements d'arbres et haies**	**Villes villages et sites industriels**
Espèces végétales observées	*Rumex crispus* *Trifolium repens* *Geranium molle* *Poa annua* *Ranunculus acris* *Veronica persica*	*Eragrostis minor* *Carex hirta* *Veronica persica* *Poa annua* *Achillea millefolium*	*Thuja occidentalis* *Fraxinus excelsior* *Picea abies*	-

Enjeu : Moyen

Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	Pro parte (p.)	Pro parte (p.)	Imperméabilisé (NC(I))	
Enjeux écologiques pressentis	Faible	Faible	Faible	Nul	

Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de haies représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	**Enjeu**
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : La source de Molvange est située à environ 180m au nord-est de la parcelle. Il n'y a pas de périmètre de protection. **Risque inondation :** La parcelle n'est pas concernée par le risque d'inondation. **Aléa mouvement de terrain :** La moitié ouest de cette parcelle présente un risque existant faible en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Faible**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen	• Pas de zone humide identifiée ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa faible en matière de retrait gonflement des argiles ; • Pas d'enjeux écologiques significatifs au regard des habitats naturels présents mais enjeux potentiels moyens liés à la faune.

Démarche d'évitement et préconisations

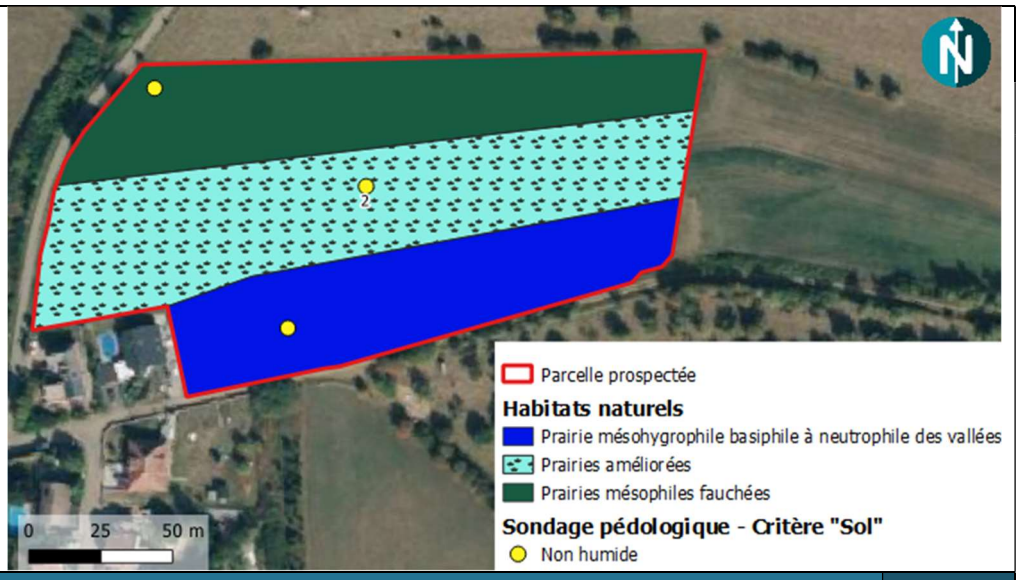
- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.
- Préserver l'ensemble des éléments boisés situés au sein de la parcelle.

Parcelle 2

Surface : 2,07 ha

Zonage au PLU : 1AU





Contexte écologique	Enjeu
Périmètres réglementaires ou d'inventaire : / **Trame Verte et Bleue :** *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.* • Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE. • Trame verte et bleue locale : les prairies temporaires font partie des éléments relais de la sous-trame des milieux ouverts locale. **Zones humides :** Trois sondages ont été réalisés sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°4 a été creusé dans la prairie mésophile fauchée (NC) à une profondeur maximale de 55 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme **Non Humide** (NZH).  Figure 16 : Photographie du sondage n°4 Le second sondage (n°5) a été creusé dans la prairie améliorée (p.) à une profondeur maximale de 80 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée, cela permet de classer ce sondage comme **Non Humide** (NZH).  Figure 17 : Photographie du sondage n°5 Le second sondage (n°6) a été creusé dans la prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées (p.) à une profondeur maximale de 100 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée, cela permet de classer ce sondage comme **Non Humide** (NZH).	**Moyen**



Figure 18 : Photographie du sondage n°6

Les sondages effectués ressortent comme Non Humide (NZH). Un engorgement a été toutefois constaté lors du passage de terrain de décembre 2023 laissant penser qu'une végétation humide pourrait s'y développer. En juillet 2024, un inventaire de la flore a été réalisé et a permis de conclure à la présence de flore non caractéristique de zones humides.
Par conséquent, au regard du critère « Végétation » (flore non hygrophile) et du critère « Sol » (les 3 sondages ressortent comme non humides), la parcelle n°2 est considérée comme non humide dans le cadre de cette étude.

Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau de Volmerange se trouve à environ 65 m en contre-bas du site.

Inventaire terrain :

	Habitat 1	Habitat 2	Habitat 3
Type d'habitat	**Prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées**	**Prairies mésophiles fauchées**	**Prairies améliorées**
Espèces végétales observées	*Festuca arundinacea* *Arrhenatherum elatius* *Ranunculus acris* *Dactylis glomerata* *Plantago lanceolata*	*Knautia arvensis* *Arrhenatherum elatius* *Ranunculus acris* *Galium mollugo* *Rumex acetosa* *Veronica chamaedrys*	*Medicago sp* *Lolium sp* *Trifolium sp* *Cirsium vulgare*
Zones humides sur critère végétation	Pro parte (p)	Non caractéristique (NC)	Pro parte (p)
Enjeux écologiques pressentis	Moyen	Moyen	Faible

Au regard des habitats identifiés sur la parcelle, les enjeux liés à la faune sont faibles.

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	Enjeu
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : Le forage d'Escherange est situé à environ 600m à l'ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». **Risque inondation :** La parcelle n'est pas concernée par le risque d'inondation. **Aléa mouvement de terrain :** La plus grande partie de cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). Une petite partie à l'ouest présente un risque faible. **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen	• Zone située au sein d'un périmètre de protection rapproché de captage ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Pas d'enjeux écologiques significatifs au regard des habitats naturels présents ;

Démarche d'évitement et préconisations

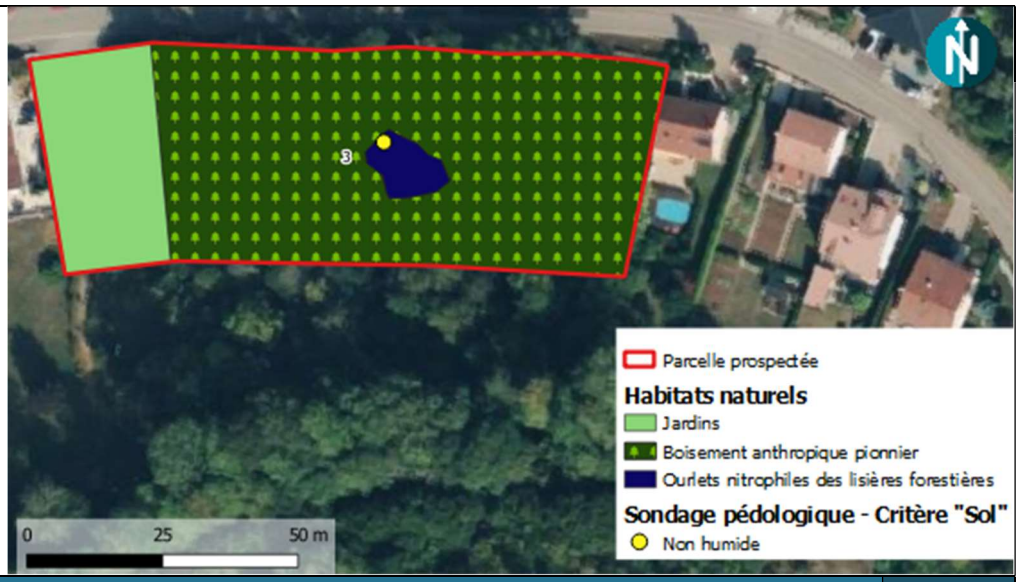
- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction.
- Effectuer un recul de 10 mètres par rapport à la limite est de la parcelle et planter des haies composées d'espèces végétales locales pour permettre le maintien d'une activité agricole sur la prairie à l'est de la parcelle.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.

Parcelle 3

Surface : 0,44 ha

Zonage au PLU : Dent creuse





Contexte écologique	Enjeu

Périmètres réglementaires ou d'inventaire : /

Trame Verte et Bleue : *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.*

- Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE.
- Trame verte et bleue locale : l'espace boisé fait partie d'un réservoir de biodiversité boisé de la sous-trame boisée locale.

Zones humides : Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°1 a été creusé à l'interface entre le boisement anthropique pionnier (p.) et ourlet nitrophile des lisières forestières (p.) à une profondeur maximale de 70 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme Non Humide (NZH).



Figure 19 : Photographie du sondage n°1

Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, les habitats observés sont à considérer **Non Humide** (NZH).

Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau de Volmerange se trouve à environ 65 m en contre-bas de la parcelle.

Inventaire terrain :

	Habitat 1	Habitat 2	Habitat 3
Type d'habitat	**Boisement anthropique pionnier**	**Jardins**	**Ourlets nitrophiles des lisières forestières**
Espèces végétales observées	*Juglans regia* *Malus domestica* *Corylus avellana* *Rosa canina* *Geranium robertianum* *Ficaria verna* *Ranunculus repens*	-	*Urtica dioica* *Rubus sp* *Glechoma hederacea* *Geum urbanum* *Arrhenatherum elatius*

Moyen à fort localement au niveau des arbres à cavités

Zones humides sur critère végétation	Pro parte (p.)	Non caractéristique (NC)	Pro parte (p.)
Enjeux écologiques pressentis	Faible	Faible	Faible

Lors de la prospection, deux noyers communs (*Juglans regia*) de bons diamètres ont été observés dans la parcelle avec des potentielles cavités. Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les espaces boisés représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	**Enjeu**
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : Le forage d'Escherange est situé à environ 200m à l'ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». **Risque inondation :** La moitié est de la parcelle est en zone potentiellement sujette aux inondations par remontée de nappe. La moitié ouest est elle concernée par un risque potentiel d'inondation de cave. **Aléa mouvement de terrain :** Cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen à fort localement	• Pas de zone humide identifiée ; • Zone située au sein d'un périmètre de protection rapproché de captage ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Présence potentielle d'arbres à cavités favorables au gîte des chiroptères.

Démarche d'évitement et préconisations

- Dans un premier temps, éviter l'urbanisation de la parcelle au regard du contexte majoritairement boisé de la zone.
- Si l'évitement de la parcelle n'est pas possible :
  - Établir un front bâti sur le devant de la parcelle tout en conservant au moins une partie du boisement (classement en ERP) et respecter des marges de recul ;
  - Étudier les arbres à cavités du site afin de conserver les potentiels arbres gîtes pour les chiroptères ;
  - Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction ;
  - Étudier le risque inondation de cave si des constructions souterraines étaient envisagées ;
  - Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.

Parcelle 4

Surface : 0,26 ha

Zonage au PLU : Dent creuse





Contexte écologique	Enjeu
Périmètres réglementaires ou d'inventaire : / **Trame Verte et Bleue :** *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.* • Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE. • Trame verte et bleue locale : une partie des éléments boisés au sein de la parcelle font partie d'un réservoir de biodiversité boisé de la sous-trame boisée locale. **Zones humides :** Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°2 a été creusé dans le jardin ornemental (NC) à une profondeur maximale de 70 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme Non Humide (NZH).  Figure 20 : Photographie du sondage n°2 Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, le jardin ornemental peut être considérer comme **Non Humide** (NZH). **Proximité d'un cours d'eau :** Le ruisseau de Volmerange se trouve à 25 m en contre-bas de la parcelle. **Inventaire terrain :**	**Moyen**

	Habitat 1	Habitat 2
Type d'habitat	**Jardins ornementaux**	**Zone non accessible**
Espèces végétales observées	-	-

Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	-
Enjeux écologiques pressentis	Faible	-

Lors de la phase de prospection, des bosquets de Renouée du Japon ont été observés en périphérie de la zone non accessible de la parcelle. Cette espèce exotique envahissante et sa gestion doivent être pris en compte dans les futurs aménagements réalisés sur la parcelle. Au regard de la présence d'arbres au sein de la zone inaccessible, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de haies représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	**Enjeu**
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : Le forage d'Escherange est situé à environ 250m à l'ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». **Risque inondation :** Les trois-quarts de la parcelle sont en zone potentiellement sujette aux inondations par remontée de nappe. Une partie à l'ouest est-elle concernée par un risque potentiel d'inondation de cave. **Aléa mouvement de terrain :** Cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen	• Pas de zone humide identifiée ; • Zone située au sein d'un périmètre de protection rapproché de captage ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Présence d'une espèce exotique envahissante : la Renouée du Japon ; • Pas d'enjeux écologiques significatifs au regard des habitats naturels présents sur la zone accessible.

Démarche d'évitement et préconisations

Pour rappel, seule une petite partie de la parcelle a pu être prospectée.

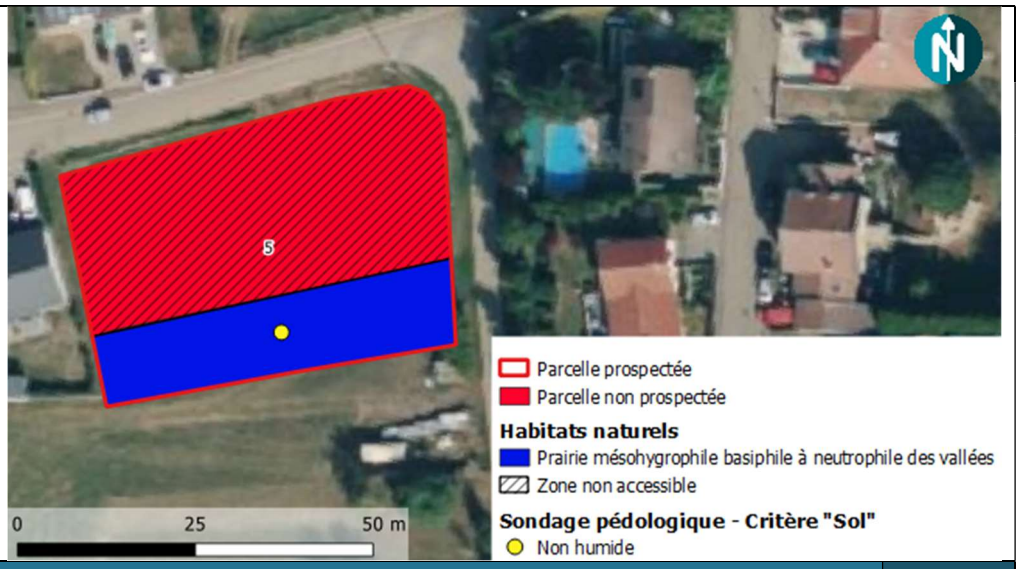
- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Préserver l'ensemble des éléments boisés au sein de la parcelle, inaccessibles lors des prospections de terrain (classement en ERP) et respecter des marges de recul.
- Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction.
- Étudier le risque inondation de cave si des constructions souterraines étaient envisagées.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.

Parcelle 5

Surface : 0,19 ha

Zonage au PLU : N





Contexte écologique	Enjeu
Périmètres réglementaires ou d'inventaire : / **Trame Verte et Bleue :** *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.* • Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE. • Trame verte et bleue locale : la parcelle est située au sein d'une zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (classe 1) identifiée par le SAGE du Bassin Ferrifère. **Zones humides :** Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°3 a été creusé dans la prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées (p.) à une profondeur maximale de 80 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme Non Humide (NZH).  Figure 21 : Photographie du sondage n°3 **Au regard des résultats du sondage, de l'habitat présent et de sa flore observable à cette période de l'année ainsi que de la topographie de la partie prospectable, la prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées peut être considérée comme Non Humide (NZH).** **Le reste de la parcelle n'a pas pu être prospectée par conséquent si elle est aménagée, il serait intéressant que le porteur de projet missionne une entreprise pour la réalisation de sondages pédologiques, en amont de l'aménagement.** **Proximité d'un cours d'eau :** Le ruisseau du « Weinergraben » se trouve à environ 50 m du site. **Inventaire terrain :**	**Faible**

	Habitat 1	Habitat 2
Type d'habitat	**Prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées**	**Zone non accessible**
Espèces végétales observées	*Dactylis glomerata* *Festuca arundinacea* *Rumex obtusifolius* *Veronica chamaedrys* *Plantago lanceolata* *Trifolium pratense*	-
Zones humides sur critère végétation	Pro parte (p.)	-
Enjeux écologiques pressentis	Moyen	-

Au regard des habitats identifiés sur la parcelle, les enjeux liés à la faune sont faibles.

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	Enjeu
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : Le forage d'Escherange est situé à environ 520m à l'ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». **Risque inondation :** La parcelle n'est pas concernée par le risque d'inondation. **Aléa mouvement de terrain :** La plus grande partie de cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). Une petite partie à l'ouest présente un risque faible. **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen	• Pas de zone humide identifiée sur la partie prospectable • Zone située au sein d'un périmètre de protection rapproché de captage ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Pas d'enjeux écologiques significatifs au regard des habitats naturels présents.

Démarche d'évitement et préconisations

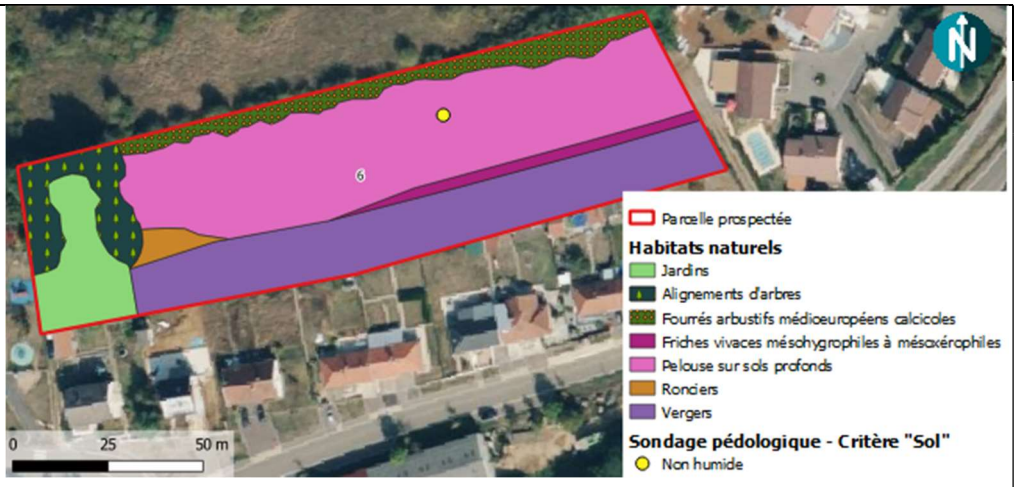
- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.

Parcelle 6

Surface : 0,83 ha

Zonage au PLU : N





Contexte écologique	Enjeu

Périmètres réglementaires ou d'inventaire : /

Trame Verte et Bleue : *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.*

- Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE.
- Trame verte et bleue locale : la prairie permanente au sein de la parcelle fait partie d'un réservoir de biodiversité prairial de la sous-trame des milieux ouverts locale. Les arbres, bosquets font partis des éléments relais de la sous-trame boisée locale.

Zones humides : Un sondage a été réalisé sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°7 a été creusé dans la pelouse sur sols profonds (NC) à une profondeur maximale de 70 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée dans le profil du sol, permettant de classer le sondage comme Non Humide (NZH).



Figure 22 : Photographie du sondage n°7

Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, les habitats peuvent être considérée comme **Non Humide** (NZH).

Proximité d'un cours d'eau : Le ruisseau de Volmerange se trouve à environ 90 m en contre-bas de la parcelle.

Inventaire terrain :

	Habitat 1	Habitat 2	Habitat 3	Habitat 4
Type d'habitat	**Pelouse sur sols profonds**	**Vergers**	**Alignements d'arbres**	**Ronciers**
Espèces végétales observées	*Poterium sanguisorba* *Bromopsis erecta* *Knautia arvensis* *Origanum vulgare* *Leucanthemum vulgare*	*Cirsium arvense* *Dactylis glomerata* *Rubus sp* *Cirsium vulgare* *Trifolium pratense* *Prunella vulgaris*	*Thuja occidentalis*	*Rubus sp* *Origanum vulgare*

Enjeu : Moyen

Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	Non caractéristique (NC)	Non caractéristique (NC)	Non caractéristique (NC)	
Enjeux écologiques pressentis	Moyen	Faible	Faible	Faible	

	Habitat 5	Habitat 6	Habitat 7
Type d'habitat	**Fourrés arbustifs médioeuropéens calcicoles**	**Friches vivaces mésohygrophiles à mésoxérophiles**	**Jardins**
Espèces végétales observées	*Crataegus monogyna* *Prunus spinosa* *Cornus sanguinea*	*Datura stramonium* *Euphorbia lathyris* *Cirsium arvense*	-
Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	Pro parte (p.)	Non caractéristique (NC)
Enjeux écologiques pressentis	Faible	Faible	Faible

Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de fourrés représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	**Enjeu**
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : Le forage d'Escherange est situé à environ 340m au sud-ouest de la parcelle. Cette dernière est située au sein du périmètre de protection rapproché de ce forage. D'après la déclaration d'utilité publique du forage, les constructions sont autorisées mais réglementés : « les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau public d'assainissement ou dotées d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur ; elles feront l'objet par le propriétaire ou l'exploitant, d'un bilan annuel de fonctionnement transmis à la commune ». **Risque inondation :** Une petite partie au sud de la parcelle est située en zone potentiellement sujette aux inondations par débordement de nappe. **Aléa mouvement de terrain :** Cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen	• Pas de zone humide identifiée ; • Zone située au sein d'un périmètre de protection rapproché de captage ; • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Des enjeux écologiques liés à la faune sont pressentis au niveau des éléments boisés de la parcelle.

Démarche d'évitement et préconisations

- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Préserver l'ensemble des éléments boisés situés au sein de la parcelle.
- Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un

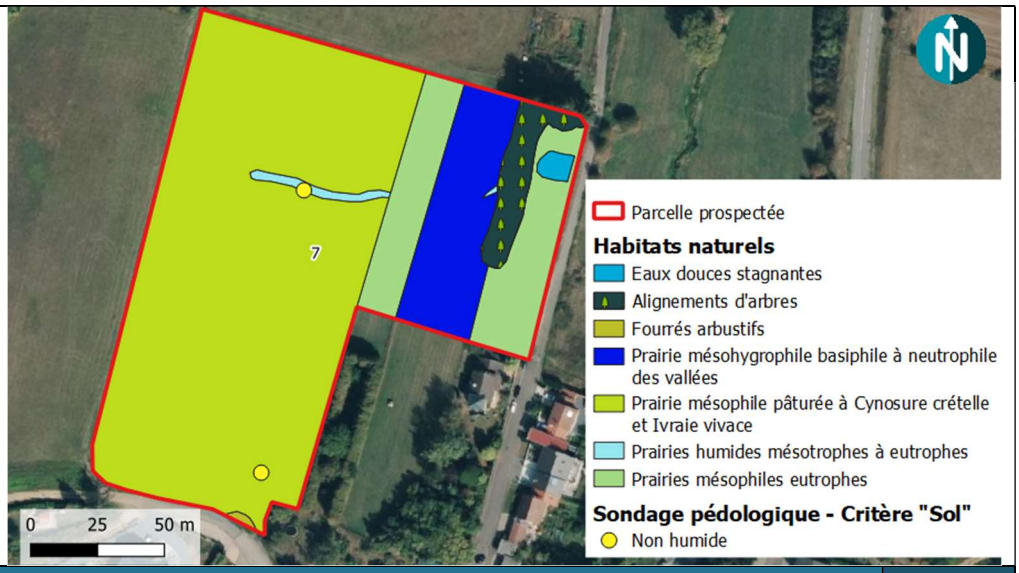
déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.

Parcelle 7

Surface : 2,10 ha

Zonage au PLU : N





Contexte écologique	Enjeu
Périmètres réglementaires ou d'inventaire : / **Trame Verte et Bleue :** *La TVB du SRCE de Lorraine et celle établie dans le cadre de l'Etat initial de l'Environnement de ce PLU ont été étudiées pour chaque site.* • Trame verte et bleue du SRCE : la parcelle n'est pas incluse au sein de réservoirs, corridors ou perméabilités identifiés par le SRCE. • Trame verte et bleue locale : les prairies permanentes situées au sein de la parcelle font partie d'un réservoir de biodiversité prairial de la sous-trame des milieux ouverts locale, intégrées à un corridor des milieux ouverts local. Les arbres, bosquets font partis des éléments relais de la sous-trame boisée locale. **Zones humides :** Deux sondages ont été réalisés sur cette parcelle pour vérifier la présence de potentielles zones humides sur critère pédologique. Le sondage n°9 a été creusé au sud dans la prairie mésophile pâturée à Cynosure crételle et Ivraie vivace (NC) à une profondeur maximale de 85 cm. Des traces rédoxiques ont été observées dans le profil du sol de 75 à 85 cm de profondeur, permettant de classer le sondage comme **Non Humide** (NH).  Figure 23 : Photographie du sondage n°9 Le second sondage (n°10) a été creusé dans la prairie mésophile pâturée à Cynosure crételle et Ivraie vivace (NC) à une profondeur maximale de 65 cm. Aucune trace rédoxique ou réductique n'a été observée, cela permet de classer ce sondage comme **Non Humide** (NH).  Figure 24 : Photographie du sondage n°10 **Au regard des résultats des sondages effectués et de la nature des habitats observés, seule la végétation à proximité du fossé partiellement enterré peut être considéré comme Humide (H) par le développement d'une végétation caractéristique de prairies humides mésotrophes à eutrophes. Les sondages réalisés permettent de conclure sur le caractère Non humide (NZH) des autres habitats présents sur la parcelle.** **Proximité d'un cours d'eau :** Le ruisseau de Volmerange se trouve à 30 m en contre-bas de la parcelle.	**Moyen à fort localement au niveau de la zone humide**

Inventaire terrain :

	Habitat 1	Habitat 2	Habitat 3	Habitat 4
Type d'habitat	**Prairies mésophiles eutrophes**	**Prairies humides mésotrophes à eutrophes**	**Prairie mésohygrophile basiphile à neutrophile des vallées**	**Prairie mésophile pâturée à Cynosure crételle et Ivraie vivace**
Espèces végétales observées	*Plantago lanceolata* *Lolium perenne* *Trifolium repens* *Taraxacum sp*	*Juncus inflexus* *Glyceria fluitans* *Veronica beccabunga* *Ranunculus repens*	*Dactylis glomerata* *Festuca arundinacea* *Vicia sepium* *Plantago lanceolata*	*Lolium perenne* *Trifolium repens* *Geranium molle* *Cerastium fontanum*
Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	Humide (H)	Pro parte (p.)	Non caractéristique (NC)
Enjeux écologiques pressentis	Faible	Faible	Moyen	Faible

	Habitat 5	Habitat 6	Habitat 7
Type d'habitat	**Alignements d'arbres**	**Fourrés arbustifs**	**Eaux douces stagnantes**
Espèces végétales observées	*Picea abies*	*Rosa canina* *Prunus spinosa* *Cornus sanguinea*	-
Zones humides sur critère végétation	Non caractéristique (NC)	Pro parte (p.)	Aquatique (NC(A))
Enjeux écologiques pressentis	Faible	Faible	Faible

Au regard des habitats identifiés, des enjeux liés à la faune peuvent être pressentis : en effet, les alignements d'arbres et de fourrés représentent des habitats favorables à une grande variété d'espèces de petite faune : oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts, mammifères, chiroptères…

Risques, nuisances (Source BRGM) et santé humaine	**Enjeu**
Proximité d'une zone de captage d'eau potable : La source de Molvange est située à environ 550m au sud-est de la parcelle. La source Molvange est également située à 500m au nord-est de la parcelle. **Risque inondation :** La partie nord-est de la parcelle est située en zone potentiellement sujette aux inondations par remontée de nappe. Une petite partie au sud de la parcelle est concernée par un risque potentiel d'inondation de cave. **Aléa mouvement de terrain :** La moitié ouest de cette parcelle présente un risque existant modéré en matière de retrait gonflement des argiles (voir cartographie globale de l'aléa ci-dessus). La partie à l'est est quant à elle concernée par un risque faible. **Pollution des sols** : / **Autres** : /	**Moyen**

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone	
Enjeu global : Moyen à fort localement	• Une zone humide identifiée : **la prairie humide mésotrophe à eutrophe au niveau du fossé** • Zone sujette aux aléas mouvements de terrain et aléa modéré en matière de retrait gonflement des argiles ; • Des enjeux écologiques liés à la faune sont pressentis au niveau des éléments boisés de la parcelle.

Démarche d'évitement et préconisations

- Réduire le zonage afin d'éviter l'urbanisation du fossé humide et de la mare ;

- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité.
- Préserver l'ensemble des éléments boisés situés au sein de la parcelle.
- Dans le cas d'une urbanisation, étudier les capacités d'infiltration du sol pour un recueil maximal des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 pour les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe.
- Prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, notamment par la réalisation d'études géotechniques pour identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle et mettre en place le cas échéant des mesures préventives lors de la construction.
- Étudier le risque inondation de cave si des constructions souterraines étaient envisagées.

Récapitulatif relatif à l'environnement global de la commune et des parcelles prospectées :

- La commune est globalement concernée par le phénomène de retrait-gonflement des argiles. La majorité des parcelles est concernée par une exposition caractérisée de moyenne.
- Aucune parcelle n'est directement concernée par le passage de la Trame Verte et Bleue identifiée dans le SRCE intégré au SRADDET Grand-Est. De nombreuses parcelles sont cependant concernées par des éléments de la Trame Verte et Bleue locale.
- La commune est traversée par un unique cours d'eau et présente de nombreuses zones ayant été identifiées comme zones humides par le SAGE du Bassin Ferrifère. Une vaste partie le long du ruisseau de Volmerange a également été prélocalisée comme Zone Humide Potentielle. Les parcelles comprises dans cette prélocalisation ont fait l'objet d'un ou plusieurs sondages pédologiques : une seule zone humide a été identifiée dans cette étude.
- La commune et les parcelles ne sont pas concernées ni pas une ZNIEFF, ni par site Natura 2000, ni par un Espace Naturel Sensible, Espace Naturel Régional ou Espace Naturel National.
- L'ensemble de la commune est concerné par un site SEVESO haut situé à environ 20 km : il s'agit de la centrale nucléaire de Production d'Electricité de Cattenom. Ainsi, l'ensemble des parcelles est situé dans le rayon d'exposition au risque SEVESO et nucléaire.

Récapitulatif sur la démarche d'évitement :

- Il est fortement recommandé à la commune d'éviter les incidences sur les parcelles en zones humides ;
- Lutter contre l'artificialisation complète du site en mettant en œuvre un coefficient de surface pleine terre et en proposant la mise en place d'une bordure végétale de la parcelle pour une meilleure insertion paysagère et afin d'offrir de nouveaux refuges pour la biodiversité ;
- Eviter l'étalement urbain et préconiser l'urbanisation des sites en continuité urbaine ou en dent creuse.

Récapitulatif de mesures d'atténuation à généraliser pour l'ensemble des parcelles prospectées :

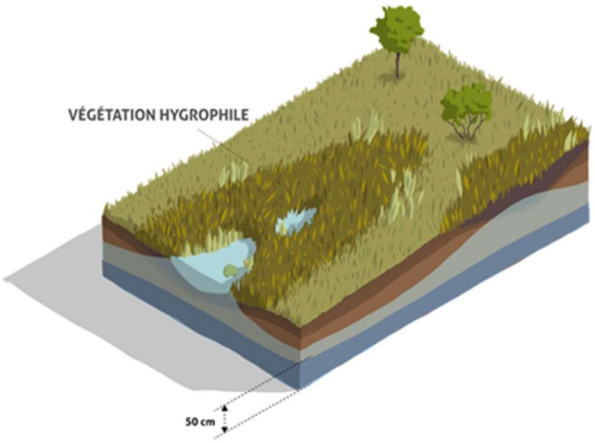
- Mettre en place des coefficients de surfaces en pleine terre pour éviter l'artificialisation complète des sites. Ces coefficients pourraient être différents en fonction de l'enjeu écologique / inondation / infiltration des eaux pluviales de la parcelle ;
- Inscrire dans le règlement la mise en place de clôtures perméables à la petite faune (grande maille, création de passage dans les murs, etc.) ;
- Globalement, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a inscrit l'objectif de réduire à zéro la perte nette de biodiversité. Ainsi, il est essentiel de considérer le maintien et la préservation au maximum des éléments arborés sur chaque parcelle (petits boisements, haies, manteau forestier, alignement d'arbres, fourrées …) car ils présentent des enjeux faunistiques potentiels au moins moyen et sont des refuges pour de nombreuses espèces faunistiques dont des espèces patrimoniales et/ou protégées ;
- La loi ALUR renforce le principe d'une « utilisation économe des espaces ». Elle oblige également désormais à faire une analyse des dents creuses et des capacités de densification, notamment par l'application de l'article L 151-4 du Code de l'Urbanisme. En ce sens, il est conseillé de densifier en continuité des zones urbanisées et non en étalement urbain ;

- Lutter contre les ilots de chaleur urbain en préservant et en replantant des éléments arborés ;
- Sur les secteurs avec un aléa retrait-gonflement des argiles fort (Parcelle n°2 concernée), il est nécessaire de réaliser une étude géotechnique pour chaque nouvelle construction.
- Prendre en compte les réglementations liées aux périmètres de protection de captages d'eau potable.

2.3 Investigation du caractère humide ou non des zones de développement

Rappel de la définition de « zone humide » d'après le code de l'environnement (d'après zones-humides.org) :

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L.211-1 du code de l'environnement).



Pour la France métropolitaine & la Corse, les critères de définition et de délimitation d'une zone humide ont été explicités afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation (articles L. 214-7-1 et R. 211-108).

Deux critères permettent de considérer qu'une zone est humide :

- Critère relatif à l'hydromorphologie des sols = Critère « Sol » investigué via des sondages pédologiques effectués manuellement ;
- Critère relatif aux plantes hygrophiles = Critère « Végétation » investigué via l'inventaire des espèces végétales et la phytosociologie de la zone donnée.

Ces deux critères sont alternatifs et non cumulatifs.

Afin d'établir le profil écologique des parcelles, l'expert en charge des prospections a déterminé la possibilité de zone humide sur les parcelles à l'étude en déterminant le caractère humide ou non de la flore présente et en réalisant au moins un sondage pédologique par parcelle pour investiguer le critère « Sol ». Le référentiel GEPPA (GEPPA, 1981) pour définir les types de sol humide a été utilisé.

La méthodologie mise en place dans le cadre d'un PLU n'est pas une délimitation réglementaire des zones humides mais permet de constituer une première base de connaissance sur la présence de zones humide (prise en compte de la topographie, de la flore et du sol via un ou plusieurs sondages pédologiques.