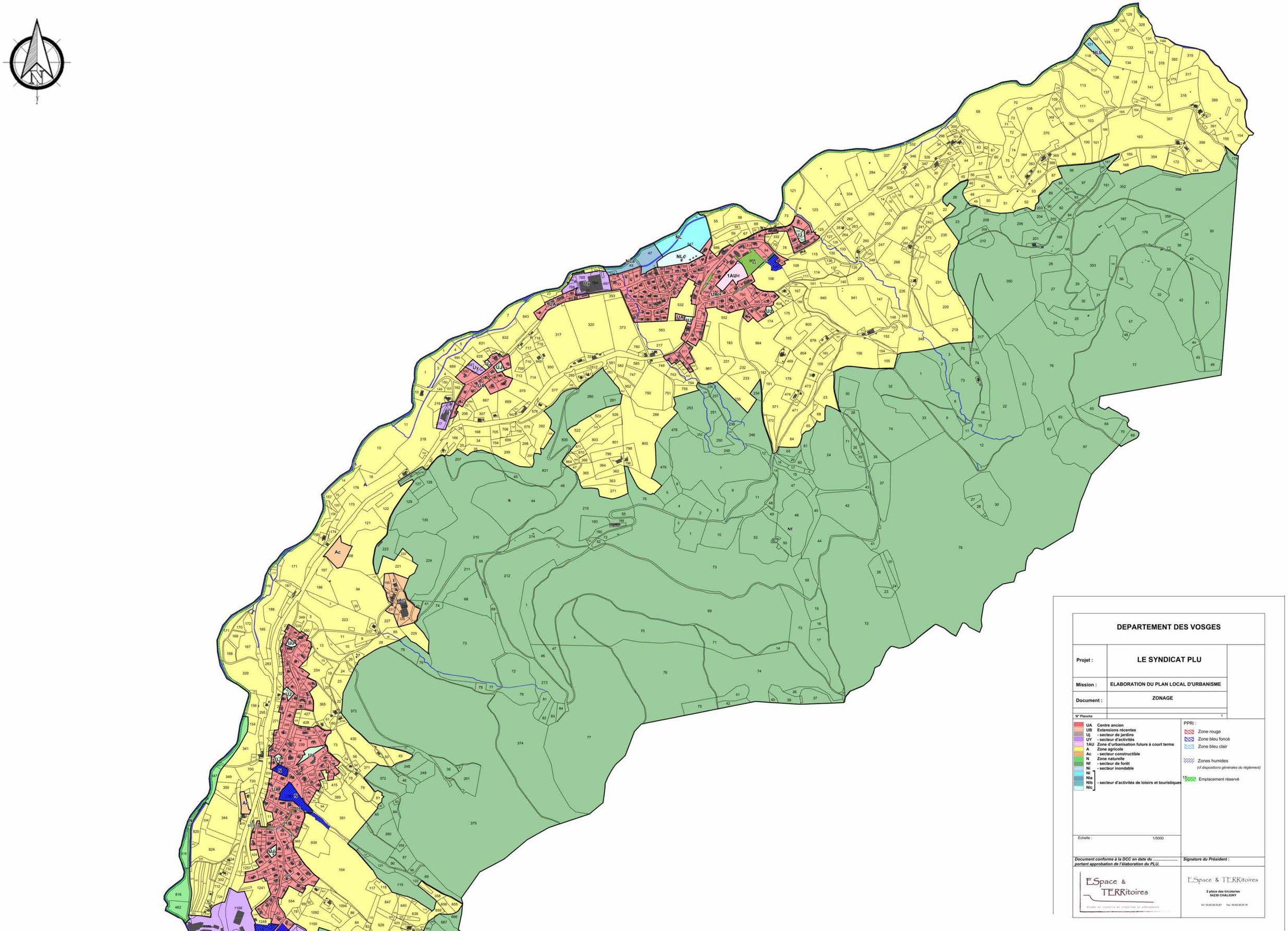


DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	**LE SYNDICAT PLU**
Mission :	ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
Document :	ZONAGE
N° Planche	1

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl, Nla, Nlb, Nlc - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :

- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du règlement)
- 15 Emplacement réservé

Echelle : 1/5000

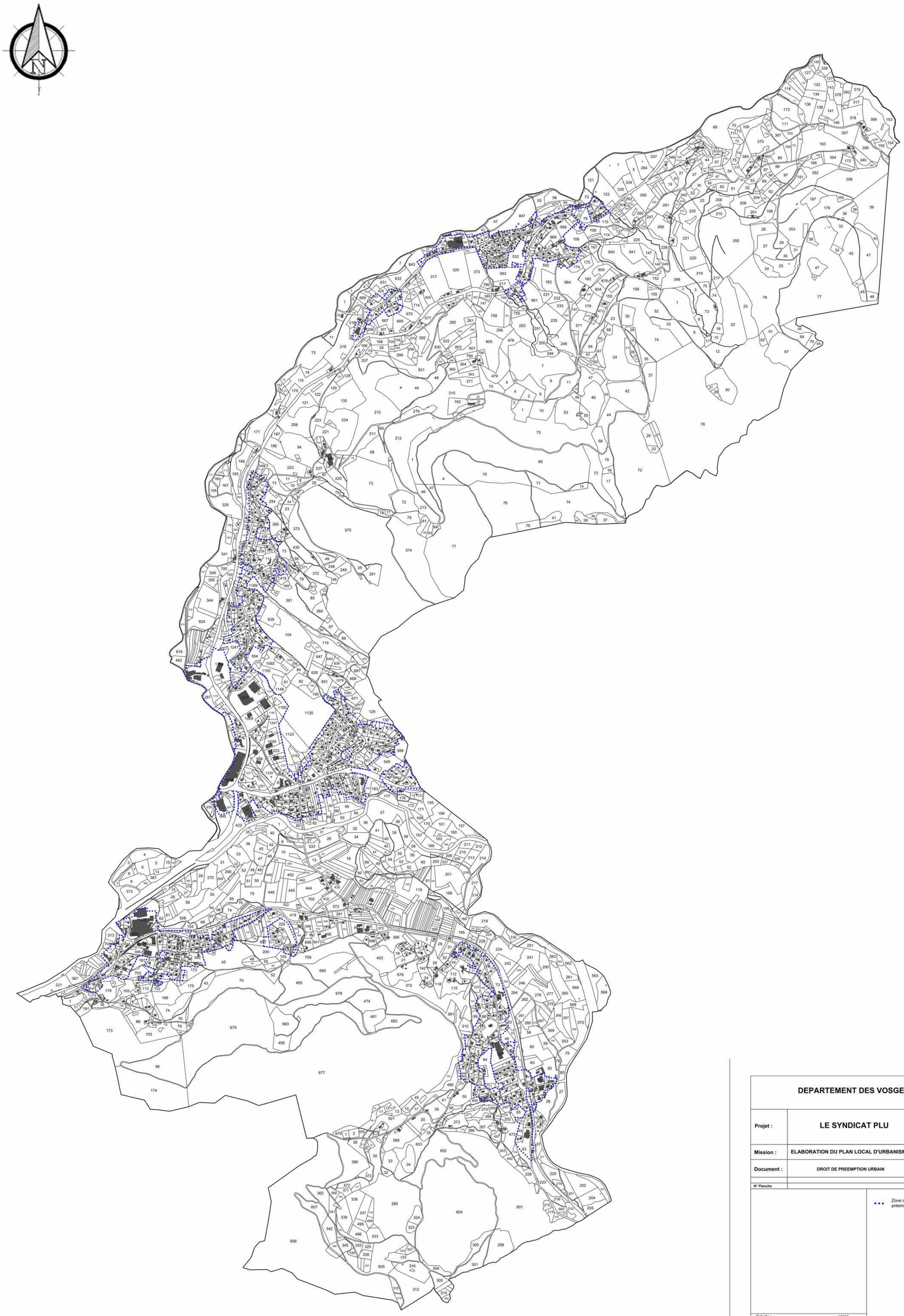
Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires

Études et conseils en urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel : 03.83.30.53.87 Fax : 03.83.30.55.78



DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	**LE SYNDICAT PLU**
Mission :	**ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME**
Document :	**DROIT DE PREEMPTION URBAIN**
N° Planche	

... Zone concernée par un droit de préemption urbain

Echelle : 1/8000

Document conforme à la DCC en date du ..... instaurant le droit de préemption sur la commune.

Signature du Président :

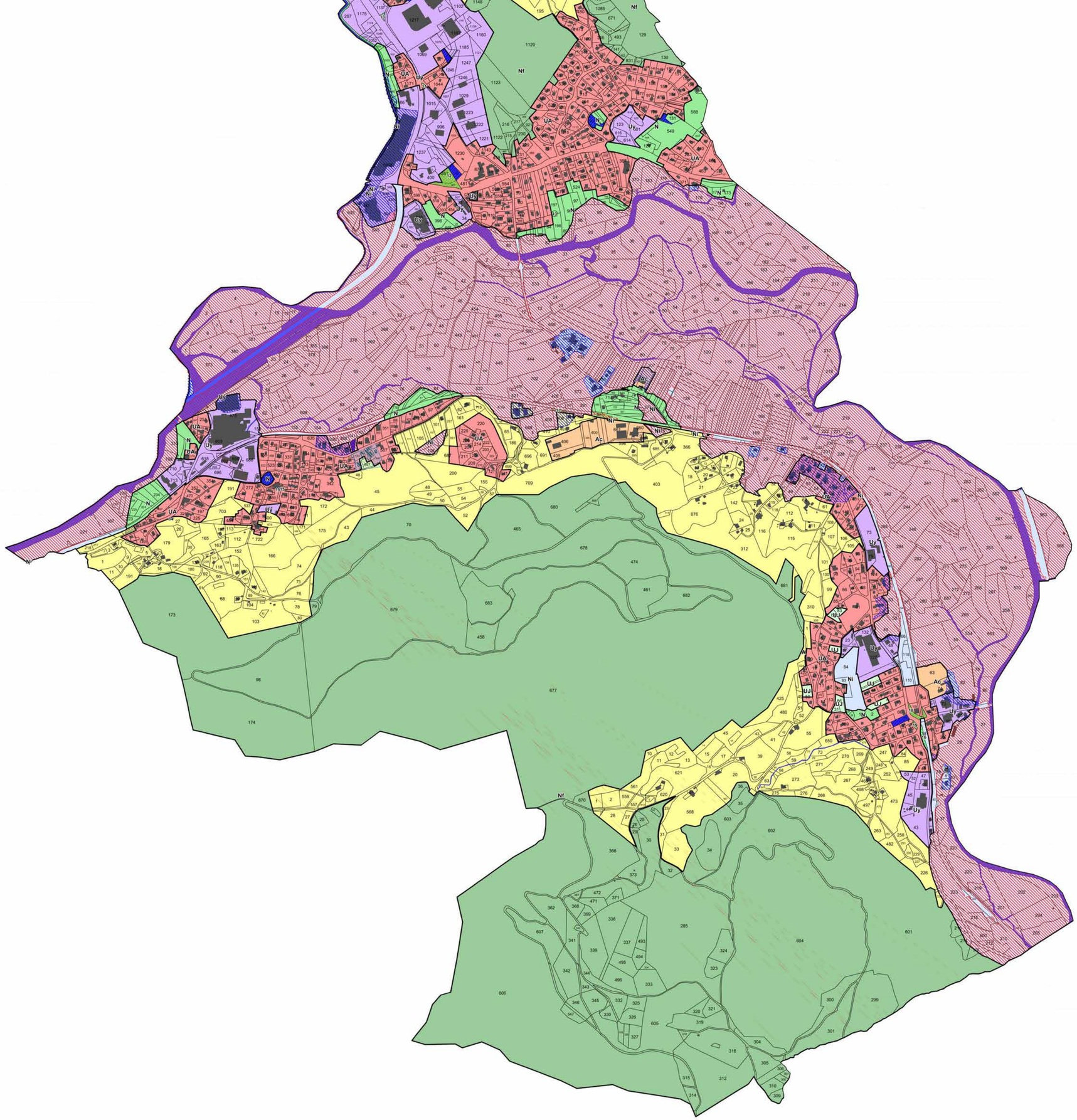
ESpace & TERRitoires

Schéma de cohérence et organisme de développement

ESpace & TERRitoires

2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY

Tel : 03.83.50.53.67 Fax : 03.83.50.53.76



DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	**LE SYNDICAT PLU**
Mission :	**ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME**
Document :	**ZONAGE**
N° Planche	2

- **UA** Centre ancien
- **UB** Extensions récentes
- **Uj** - secteur de jardins
- **UY** - secteur d'activités
- **1AU** Zone d'urbanisation future à court terme
- **A** Zone agricole
- **Ac** - secteur constructible
- **N** Zone naturelle
- **Nf** - secteur de forêt
- **Ni** - secteur inondable
- **Nl**, **Nla**, **Nlb**, **Nlc** - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :
- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair

Zones humides
(cf dispositions générales du règlement)

15 Emplacement réservé

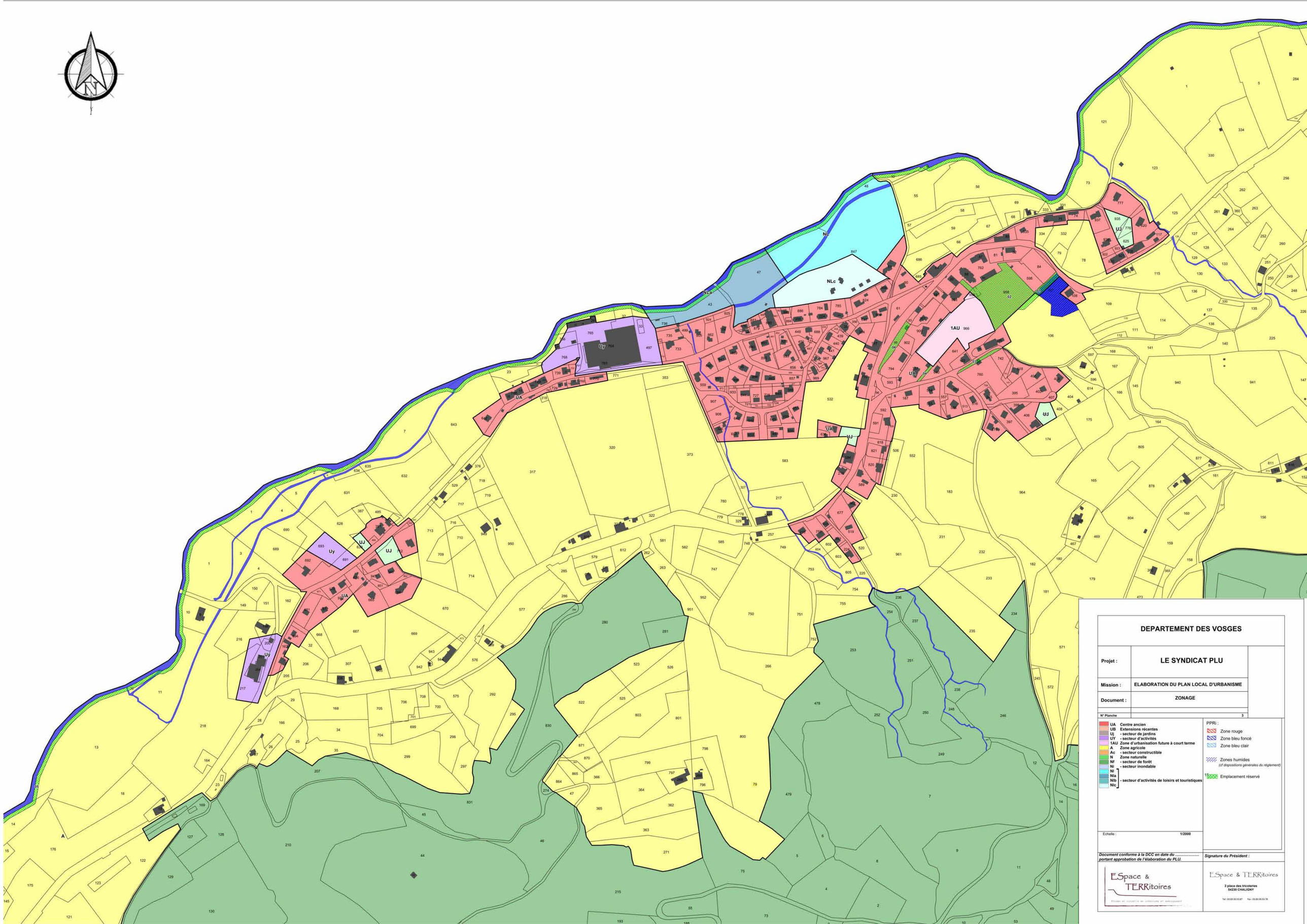
Echelle : 1/5000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires
Etudes en ruralité et urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel : 03.83.50.53.67 Fax : 03.83.50.53.78



DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	**LE SYNDICAT PLU**
Mission :	ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
Document :	ZONAGE
N° Planche	3

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl, Nla, Nlb, Nlc - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :

- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du réglement)
- 15 Emplacement réservé

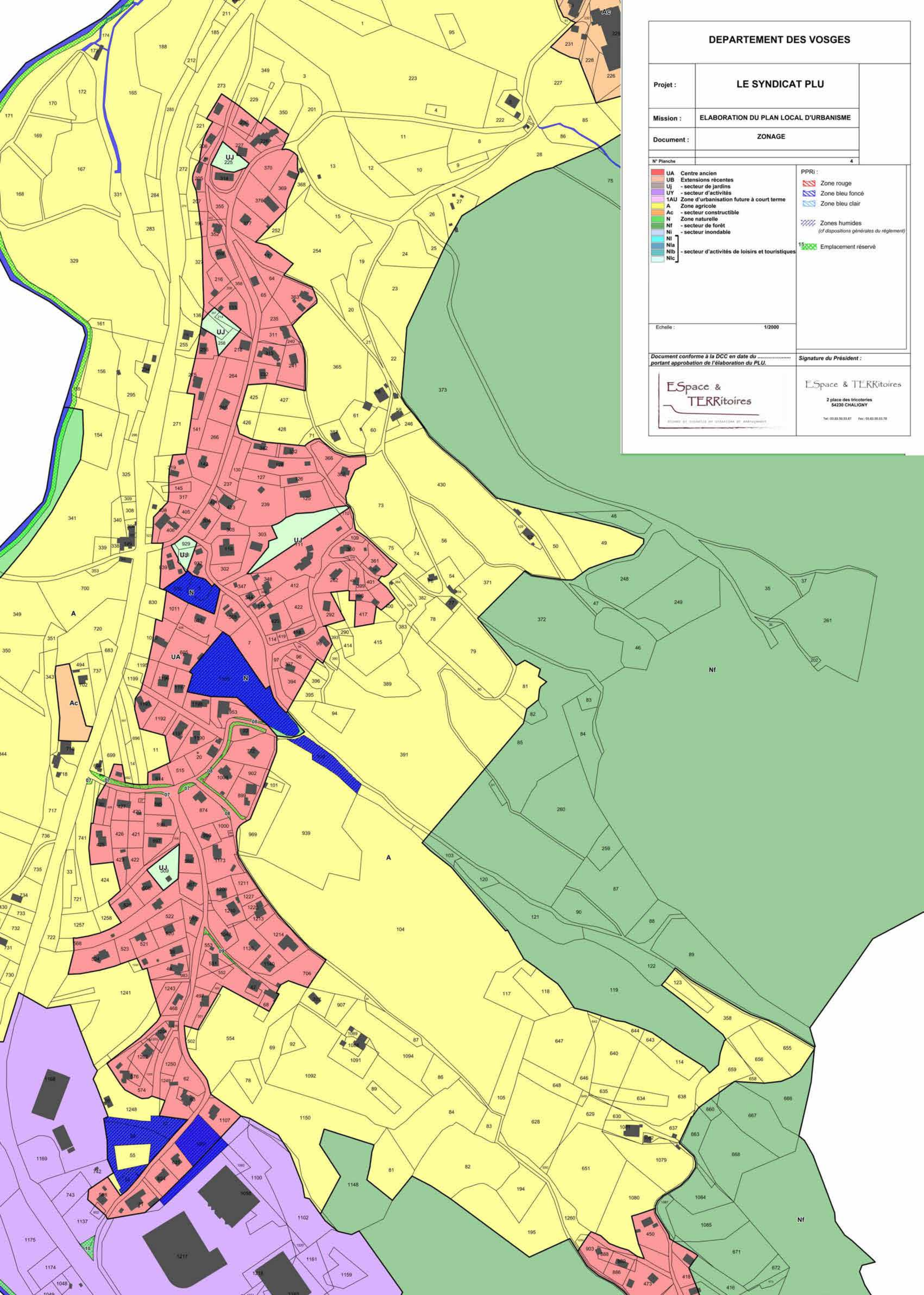
Echelle : 1/2000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires
Etudes et conseils en urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel: 09.83.50.53.87 Fax: 09.88.50.53.78



DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	LE SYNDICAT PLU
Mission :	ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
Document :	ZONAGE
N° Planche	4

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl, Nla, Nlb, Nlc - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :

- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du règlement)
- 15 Emplacement réservé

Echelle : 1/2000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel : 03.83.50.53.67 Fax : 03.83.50.53.78

DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	LE SYNDICAT PLU
Mission :	ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
Document :	ZONAGE
N° Planche	5

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl
- Nla
- Nlb - secteur d'activités de loisirs et touristiques
- Nlc

PPRi :

- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du règlement)
- 15 Emplacement réservé

Echelle : 1/2000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

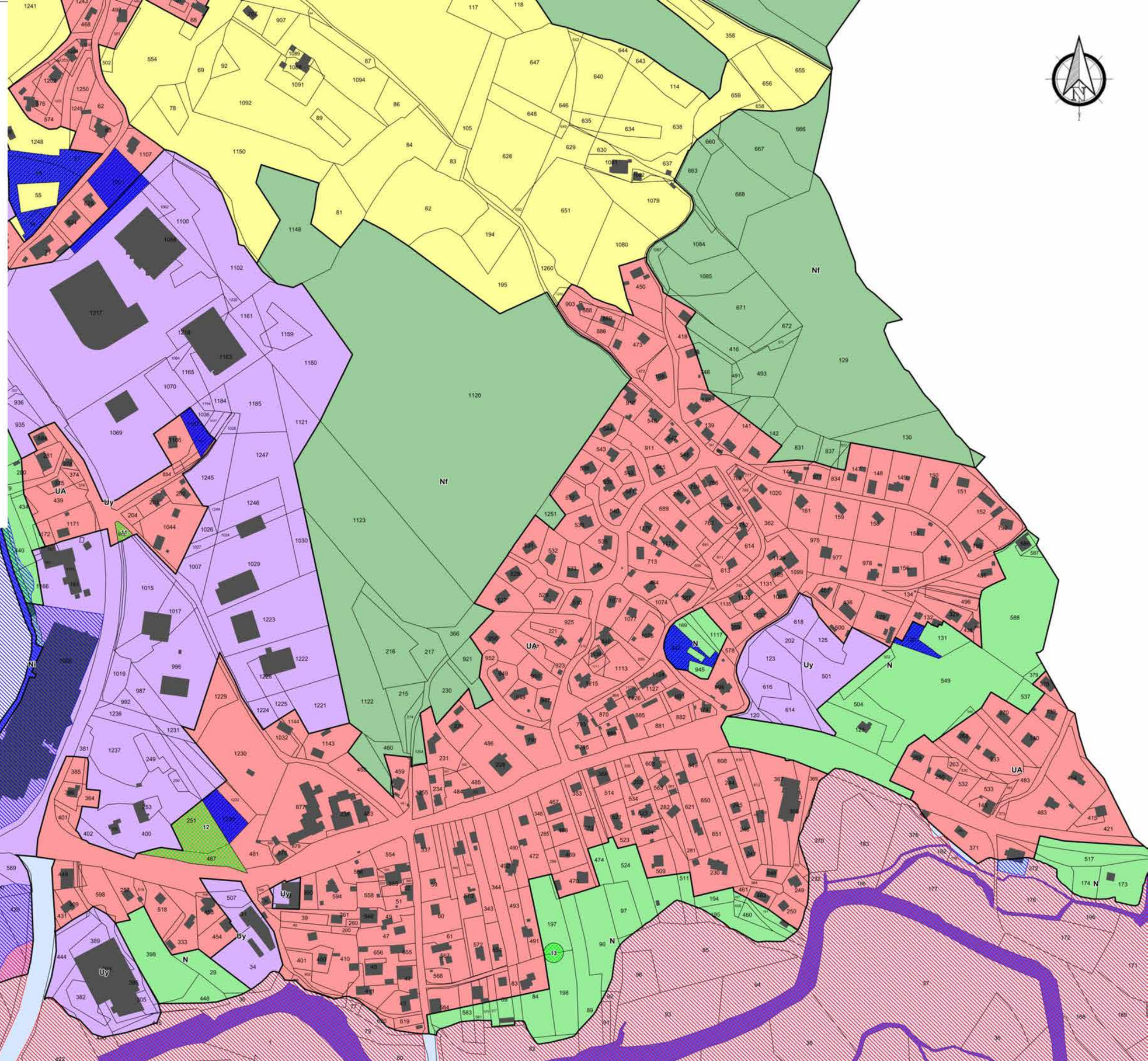
ESpace & TERRitoires

Bureau de conseils en urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires

2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY

Tel : 03.83.50.53.87 Fax : 03.83.50.53.78



DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	LE SYNDICAT PLU
Mission :	ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
Document :	ZONAGE
N° Planche	6

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl, Nla, Nlb, Nlc - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :

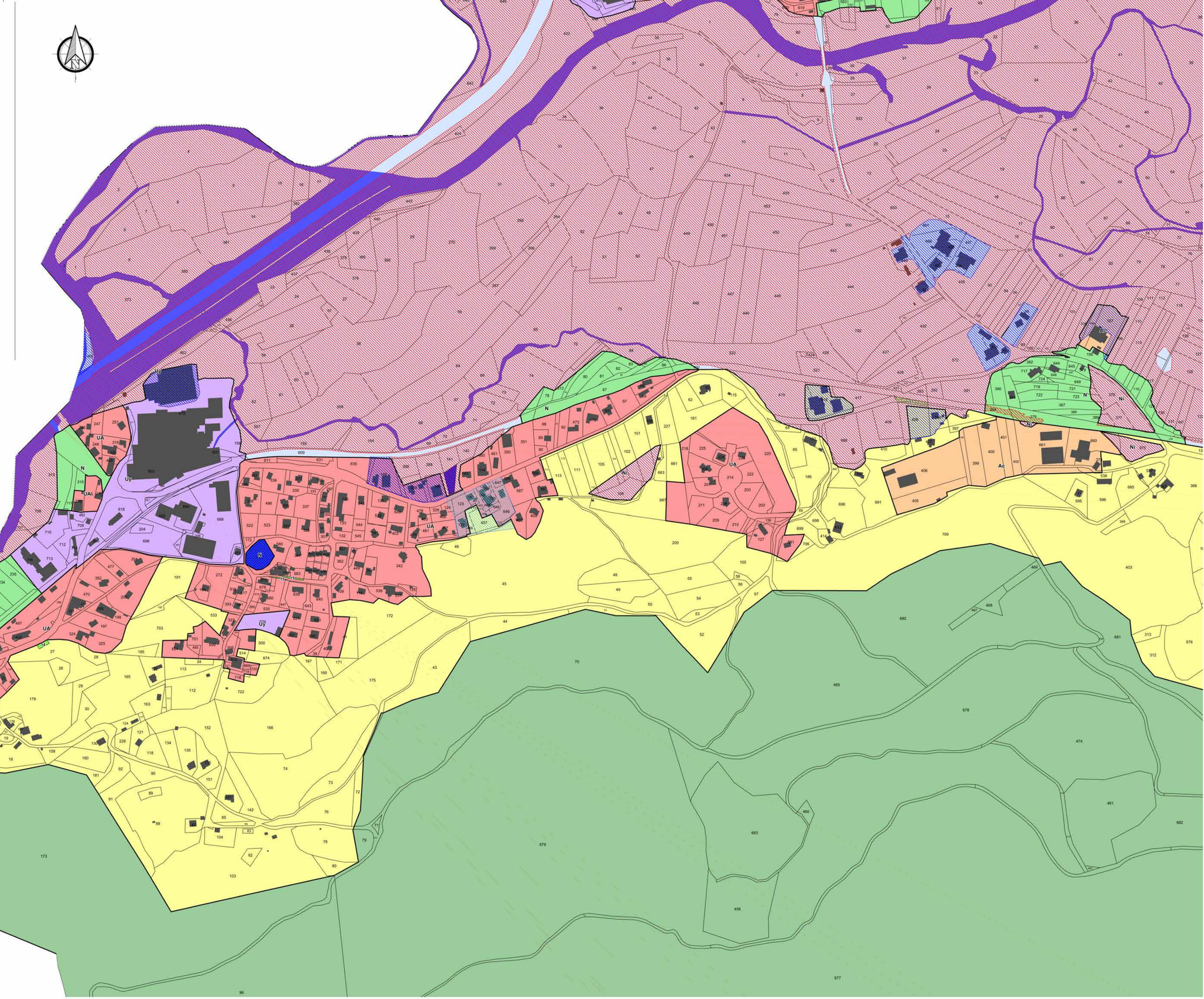
- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du règlement)
- 15 Emplacement réservé

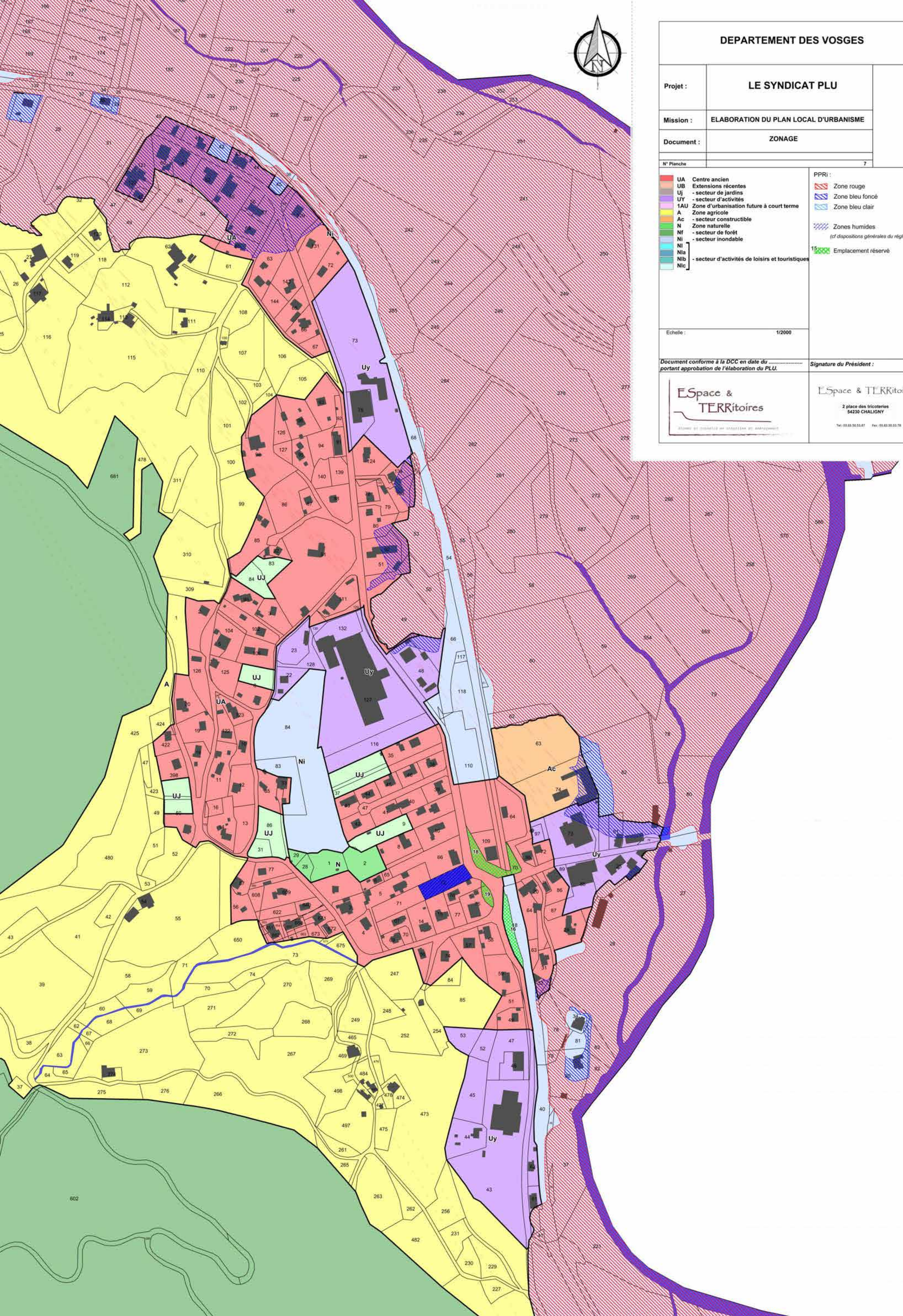
Echelle : 1/2000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel : 03.83.30.33.87 Fax : 03.83.30.33.78





DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :	**LE SYNDICAT PLU**
Mission :	**ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME**
Document :	**ZONAGE**
N° Planche	7

- UA Centre ancien
- UB Extensions récentes
- Uj - secteur de jardins
- UY - secteur d'activités
- 1AU Zone d'urbanisation future à court terme
- A Zone agricole
- Ac - secteur constructible
- N Zone naturelle
- Nf - secteur de forêt
- Ni - secteur inondable
- Nl, Nla, Nlb, Nlc - secteur d'activités de loisirs et touristiques

PPRi :

- Zone rouge
- Zone bleu foncé
- Zone bleu clair
- Zones humides (cf dispositions générales du réglement)
- 15 Emplacement réservé

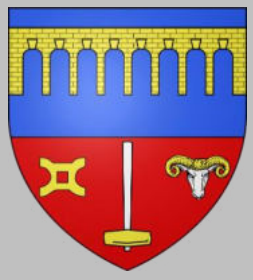
Echelle : 1/2000

Document conforme à la DCC en date du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.

Signature du Président :

ESpace & TERRitoires

ESpace & TERRitoires
2 place des tricoteries
54230 CHALIGNY
Tel : 03.83.50.53.67 Fax : 03.83.50.53.78



Commune du SYNDICAT (88)

RÉVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS VALANT ÉLABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de Présentation valant Évaluation Environnementale

Dossier Approbation	
Document conforme à la délibération du Conseil Communautaire du …… portant approbation de l'élaboration du PLU.	***Le Président,***

SIGLES ET ABREVIATIONS

ABF
Architecte des Bâtiments de France

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

BBC
Bâtiment Basse Consommation

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

CU
Certificat d'Urbanisme

DDT
Direction Départementale des Territoires

DPU
Droit de Préemption Urbain

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

PAC
Porter A Connaissance

PADD
Projet d'Aménagement et de Développement Durables

PAU
Partie Actuellement Urbanisée

PDU
Plan de Déplacements Urbains

PLH
Programme Local de l'Habitat

PLU
Plan Local d'Urbanisme

PNR
Parc Naturel Régional

PPR
Plan de Prévention des Risques

RNU
Règlement National d'Urbanisme

RSD
Règlement Sanitaire Départemental

SCOT
Schéma de Cohérence Territoriale

SEM
Société d'Économie Mixte

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

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

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.

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.

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 social

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...

Il s'agit du présent document.

• **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 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),...

Titre 1 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET PREVISION DE DEVELOPPEMENT

1. Présentation générale

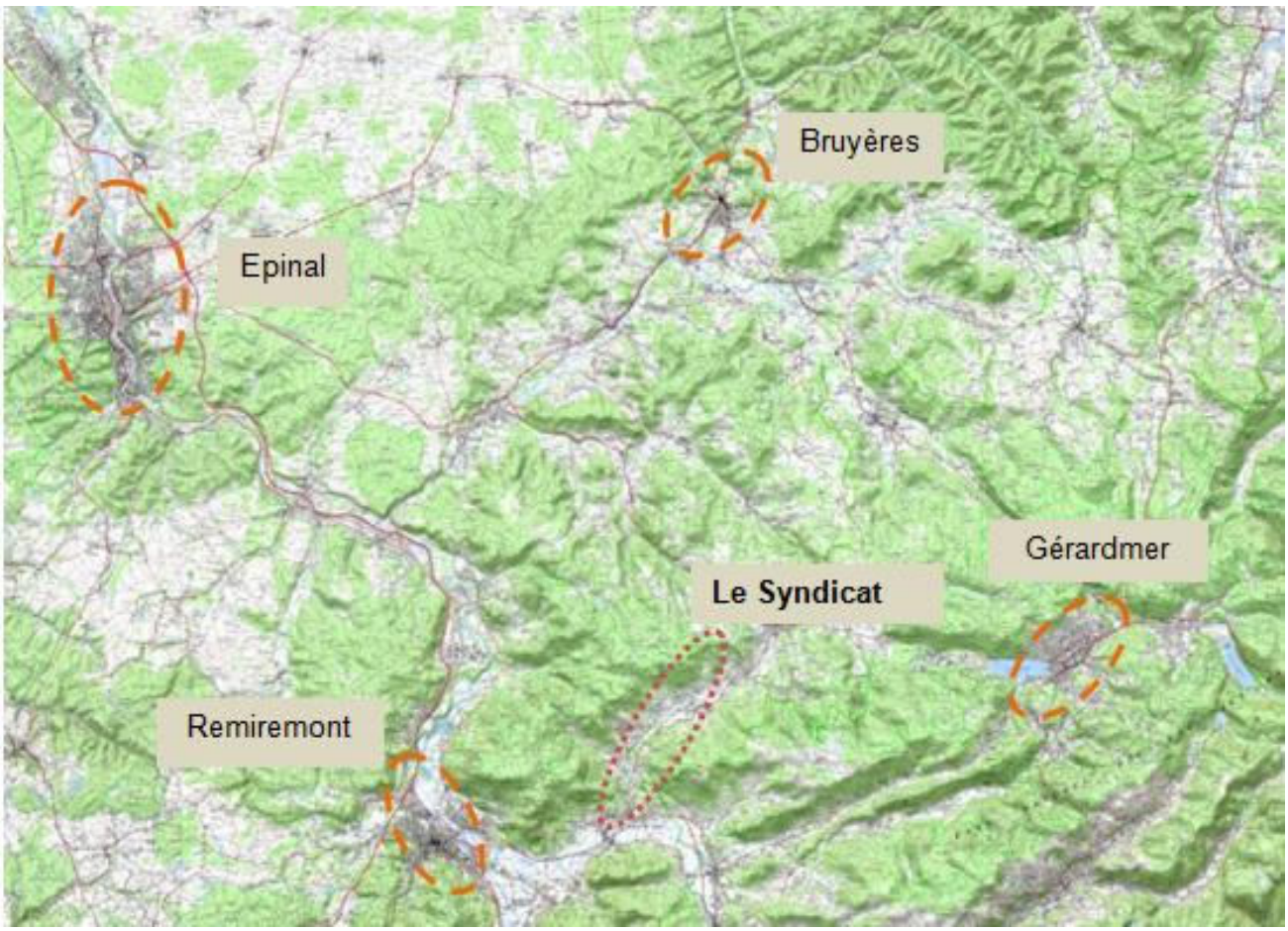
1.1- Fiche d'identité communale

Département	88
Arrondissement	Epinal
Canton	La Bresse
Communes limitrophes	✓ Saint-Amé ✓ Dommartin-les-Remiremont ✓ Vagney ✓ La Forge ✓ Le Tholy
Superficie	1 829 ha
Communauté de Communes	La commune appartenait à la **Communauté de Communes de Terre de Granite** qui est le résultat de la fusion au 1er janvier 2014 de la Communauté de communes des vallons du Bouchot et du Rupt et de la Communauté de communes de la Vallée de la Cleurie. Au 1er janvier 2017, elle a fusionné avec les Communautés de communes de la Haute Moselotte (CCHMo) et Gérardmer Monts et Vallées (CCGMV) pour donner naissance à la **Communauté de communes des Hautes Vosges** (CCHV), selon le Schéma Départemental de Coopération Intercommunale arrêté le 29 mars 2016. Le 21 octobre 2021, la Préfecture des Vosges publie l'arrêté de scission de la Communauté de Communes réduite à 14 communes. **Nombre de commune** : 14 **Nombre d'habitants** : 21 195 habitants **Siège** : Cornimont
Urbanisme règlementaire communal	POS en date du 08 septembre 2000. RNU depuis le 27 mars 2017.
Urbanisme règlementaire supracommunal	**Pas de SCoT actuellement mais un SCoT Montagne est en préparation**

1.2- Stratégie territoriale

Le territoire de la commune du **Syndicat** s'étend sur 1 829 ha au Sud-Est du département des Vosges, au point de confluence de la vallée de la "Moselotte "et de la vallée de la "Cleurie", en limite du PNR des Ballons des Vosges.
La commune regroupe 7 hameaux répartis sur ces deux vallées : du sud vers le nord, Nol, le Chanois, Peccavillers, Champé, Bréhavillers, Bémont et Julienrupt.

Cette position stratégique se trouve confortée par deux axes routiers : la RD.417 de Remiremont au "Col de la Schlucht" et Colmar, la RD.43 du Syndicat à Cornimont, Le Thillot et Mulhouse. Deux axes qui ouvrent ces vallées sur l'unité urbaine de Remiremont (6 km) bien positionnée sur l'axe de la Moselle et proche d'Épinal (25 km).



2. Structure socio-économique de la commune

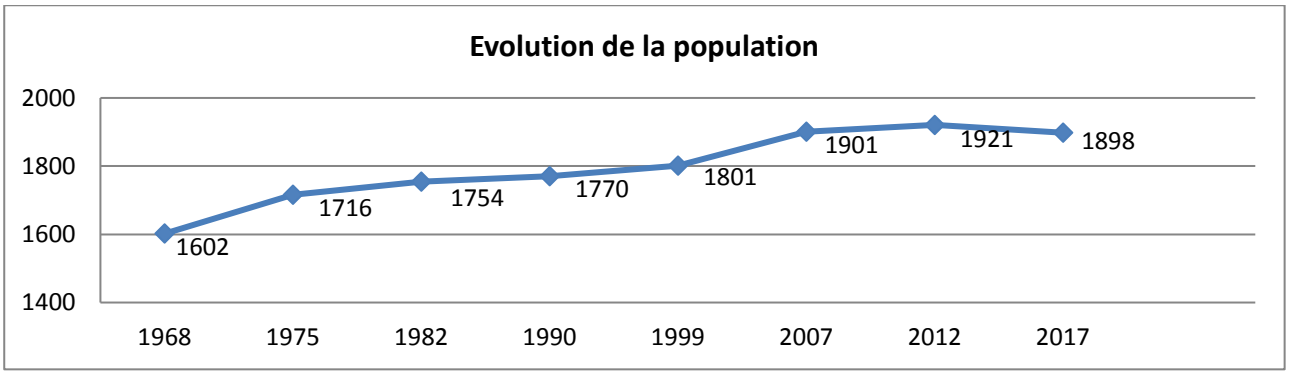
2.1 Population

- **Une progression démographique soutenue**

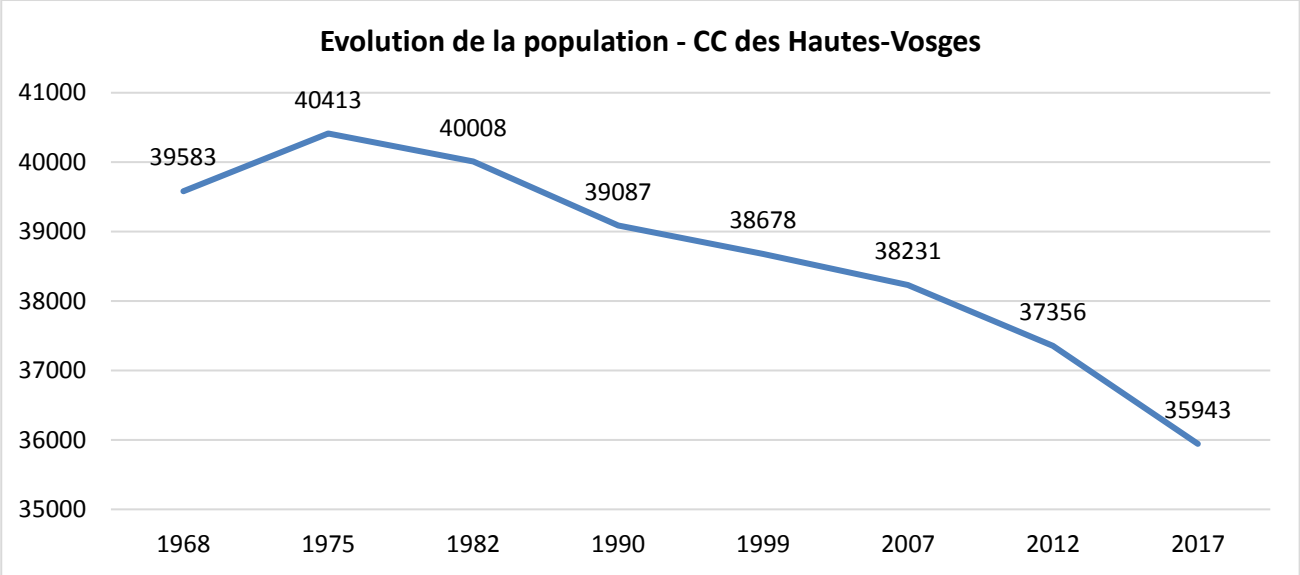
De source communale, il y avait 1 898 habitants dans la commune en 2017.

En 45 ans (1 602 habitants en 1968, 1 898 en 2017), Le Syndicat a connu une progression démographique soutenue avec **un accroissement de près de 20% de sa population**.

Cette tendance tend toutefois à ralentir voire à s'inverser ces dernières années avec une baisse démographique observée entre 2012 et 2017 (- 23 habitants).



La commune du SYNDICAT se démarque par rapport à la démographie de sa communauté de Communes qui décroit de façon constante depuis 1975.



- **Variation annuelle de la population**

Depuis 1975, les variations annuelles de la population du Syndicat dues au solde des entrées/sorties ont presque toujours été négatives mais compensées par le solde naturel, lui toujours positif.
Sur la période 2012 à 2017, le solde naturel se réduit et ne parvient plus à compenser le solde apparent des entrées/sorties, la population décroit.

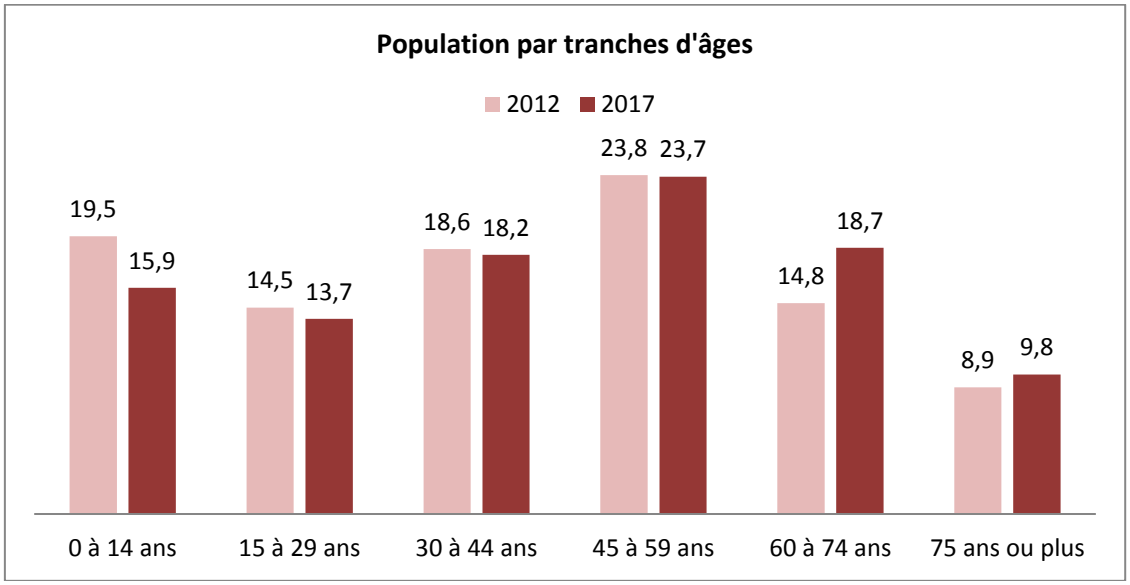
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012	2012 à 2017
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,0	0,3	0,1	0,2	0,7	0,2	-0,2
due au solde naturel en %	*0,7*	*0,5*	*0,6*	*0,3*	*0,5*	*0,8*	*0,1*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*0,3*	*-0,2*	*-0,5*	*-0,1*	*0,1*	*-0,5*	*-0,4*
Taux de natalité (‰)	15,6	11,5	13,5	11,1	10,9	12,6	8,6
Taux de mortalité (‰)	8,5	6,3	7,6	7,8	5,6	5,0	7,3

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2020.
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales - État civil.

- **Une population vieillissante**

La prise en compte de l'évolution démographique doit être faite notamment au niveau de la structure par âge de la population actuelle. Trois situations peuvent être observées sur le graphique suivant :

- Un recul des populations âgées de moins de 30 ans : de 34% en 2012 à 29% en 2013
- Une légère baisse des populations actives (15-59 ans) : de 56,9% en 2012 à 55,6% en 2017
- Une hausse de la part des plus âgés (60 ans et plus) : 23,7% en 2012 à 28,5% en 2017.



2.2- Activités

- **Un maintien de l'emploi mitigé**

La population active représente, en 2017, 79,6% de la population de 15 à 64 ans. 72,6% de la population active ont un emploi et 7% sont au chômage. Si la part des chômeurs était en hausse entre 2007 et 2012, on observe une baisse de plus d'un point entre 2012 et 2017.

Le chômage est dû en partie à la fermeture d'industrie. Il y a eu la fermeture du site SEB en 2006 et ainsi la disparision de 440 emplois sur la commune, repris que partiellement lors du rachat du site par Ossabois. Dernièrement le rachat puis la fermeture de Anne et Solène en 2016, usine textile de Julienrupt, qui employait près de 70 personnes.

	2007	2012	2017
Ensemble	**1 219**	**1 215**	**1 209**
Actifs en %	**75,8**	**78,6**	**79,6**
Actifs ayant un emploi en %	70,6	70,5	72,6
Chômeurs en %	5,2	8,1	7,0
Inactifs en %	**24,2**	**21,4**	**20,4**
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,6	6,5	7,7
Retraités ou préretraités en %	11,7	10,7	10,2
Autres inactifs en %	5,9	4,2	2,4

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.

- **Des actifs alternants mais pas seulement**

Le nombre d'emplois sur la commune diminue passant de 935 en 2007 à 649 en 2017. La plupart des emplois est réparti sur 4 entreprises comme Fertil (de 20 à 49 salariés), Ossabois (de 100 à 199 salariés) et le secteur du transport…, et qui permet à près de 15% des actifs ayant un emploi de travailler dans la commune.

La part des actifs travaillant dans la commune est cependant en baisse passant de 18,1% en 2012 à 15,4% en 2017.

- **Les activités : des activités de proximité et plus de 100 entreprises…**

Le Syndicat avec près de 2000 habitants aujourd'hui, ne peut pas prétendre offrir une palette de services et d'activités au vu de sa taille et de sa proximité avec les zones commerciales de Remiremont.
On retrouve toutefois :

- 3 boulangeries : dont une qui fait tabac-presse-épicerie (Julienrupt)
- 1 poissonnier
- 1 point de vente de produits locaux
- 1 restaurant
- 1 fleuriste
- 1 rôtisserie avec plats à emporter

Il n'y a pas de commerce de proximité mais Remiremont est à proximité, tout comme un petit supermarché à la limite de la commune, à St-Amé.

On dénombre toutefois une centaine d'entreprises sur la commune, notamment celles liées au territoire vosgien, à savoir l'industrie et le secteur commerce, transport, hébergement et restauration (52,9%).

Quelques établissements importants ont ainsi permis d'asseoir une source d'emplois locale :
- Industries liées au bois : scieries (Nolot Vosges), menuiserie (SARL les Bois d'Alex)…
- Logistique / transport avec l'entreprise Jean Rouillon SAS

Mais également :

- Activités immobilières au Syndicat *(50)*
- Travaux de construction spécialisés au Syndicat *(11)*
- Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles au Syndicat *(11)*
- Transports terrestres et transport par conduites au Syndicat *(8)*
- Activités créatives, artistiques et de spectacle au Syndicat *(8)*
- Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques au Syndicat *(8)*
- Sylviculture et exploitation forestière au Syndicat *(7)*
- Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager au Syndicat *(6)*
- Culture et production animale, chasse et services annexes au Syndicat *(6)*
- Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie et sparterie au Syndicat *(5)*

Quelques points peuvent fragiliser cette situation géographique. La dépendance forte de sources d'emplois sur lesquelles d'autres communes périphériques de Remiremont fondent également leur développement créé des concurrences.

Les activités existantes représentent pour la Commune un potentiel de développement, facteur de fixation d'une population et de rayonnement à ne pas négliger. Plusieurs zones spécifiques leur ont été réservées qui offrent des surfaces encore disponibles pour quelques implantations.

- **Tourisme**

Parmi l'offre touristique et récréative, faciliter par de nombreux hébergement en gites notamment, il est possible sur la commune de se rendre sur la Voie Verte, à l'Ecoparc ou encore à Terrae Genesis.

Ecoparc
Il y a également un parc pour enfant au nord de Julienrupt « Ecoparc ». Il propose : bateaux électriques, luge d'été, château gonflable, parcours acro, piscine à boules, jeu de quilles, canons à balles ... Pour environ 2h30 de parcours.

Terrae Genesis
La commune accueille également sur son ban Terrae Genesis sur un site historique lié au granit (d'où sotnt originaires les pavés de Paris).
Ce centre de géologie et de minéralogie est un site pour amateurs et professionnels. Il est composé de quatre départements : minéralogie, pétrologie, paléontologie, histoire du travail du granit, et regroupe une collection de 1500 minéraux et 800 roches

2.3- Logements

a) Evolution

- **Le nombre de logements**

Parallèlement à l'augmentation démographique, la commune connaît une évolution positive de son nombre de logements entre 1968 et 2017**. Celui-ci passe en effet de 512 logements à 992.**

	Population	Logements
Évolution 1968-2017	+18,4%	+93,5%

On constate cependant que l'augmentation du nombre de logements est cinq fois supérieure à celle de la population.

- **La vacance**

Le nombre de logements a augmenté mais la vacance également passant de 7,2% en 2012 à 8,9% en 2017.

	2007	%	2012	%	2017	%
Ensemble	888	100,0	940	100,0	992	100,0
Résidences principales	769	86,6	808	86,0	844	85,1
Résidences secondaires et logements occasionnels	59	6,6	65	6,9	60	6,1
Logements vacants	60	6,8	67	7,2	88	8,9
Maisons	706	79,5	746	79,4	809	81,5
Appartements	171	19,2	189	20,2	178	18,0

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020 .

Un minimum de vacance est nécessaire pour permettre à la fois la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements. Cette vacance conjoncturelle correspond au temps «normal » nécessaire pour la relocation ou la revente du logement. Elle est nécessaire au fonctionnement du marché du logement. Un taux de vacance de l'ordre de 6-7% correspond à de la vacance conjoncturelle, liée à la mobilité et aux mutations dans le parc existant, et nécessaire à la fluidité du marché.

- **Les résidences secondaires et logements occasionnels**

La commune située au pied des Hautes Vosges est une commune touristique (écoparc, Terra Genesis, voie verte). Cela se traduit dans la part des résidences secondaires qui représentent 6,1% en 2017 (en légère baisse (-08 points) par rapport à 2012.

- **La taille des ménages**

Dans le même temps, le nombre moyen d'occupants des résidences principales s'est fortement érodé pour passer de 3,41 en 1968 à 2,47 en 2007 et 2,25 en 2017, confirmant par-là :

- **le phénomène de décohabitation :** ce phénomène correspond au départ des jeunes de leur foyer parental. Les villes universitaires sont les grandes bénéficiaires de ce phénomène, en accueillant ainsi les jeunes des milieux ruraux qui viennent y étudier ;
- **la multiplication des foyers monoparentaux :** ce phénomène, d'ampleur nationale, correspond à un phénomène de société dans laquelle le divorce est devenu plus courant et où de nombreux parents se retrouvent seuls à élever leurs enfants.
- **l'arrivée sur le ban de nouveaux ménages** composés de 1 ou 2 actifs ;
- **le vieillissement de la population** provoquant une augmentation de personnes vivant seule.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,41	3,52	3,16	2,88	2,68	2,47	2,38	2,25

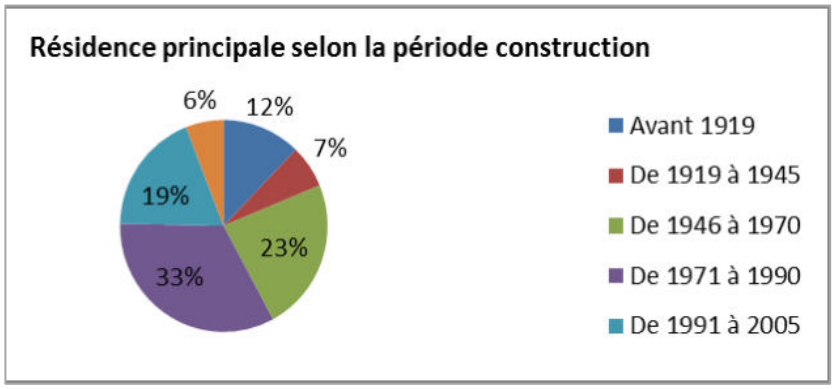
(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2020.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

b) Les caractéristiques

- **Les périodes de construction**

En étudiant de plus près les différentes périodes de construction des logements, on remarque que :

- **le cœur ancien** (avant 1945) est restreint : il ne pèse que 19% du parc actuel
- **le phénomène de périurbanisation** a impacté fortement la commune : 56% des logements ont été construits entre 1946 et 1990.
- **Le phénomène se poursuit** : 25% du parc actuel date d'après 1990.



	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2011	779	100,0
Avant 1919	95	12,2
De 1919 à 1945	51	6,5
De 1946 à 1970	182	23,4
De 1971 à 1990	259	33,2
De 1991 à 2005	140	18,7
De 2006 à 2010	40	5,9

- **Les formes d'habitat**

L'habitat individuel représente 82% du total des logements contre 18% pour les appartements.

Le parc locatif privé s'est plutôt développé à l'occasion de rénovation de bâtiments anciens et dans une moindre mesure, en pavillonnaire. Il représente 18.4% du parc de logement et 0,5% sont des logements HLM (4 logements au total).

b) Confort au sein des logements

Le parc de résidences principales est plutôt confortable avec 57,6% des logements comptant 5 pièces et plus. Cette caractéristique **soulève l'enjeu du cycle résidentiel** et ainsi de **l'adaptation de la taille des logements aux demandes des ménages** (plus petits logements, logements de plein pied, en collectifs…).

Près de 98% des logements sont équipés des sanitaires. Le chauffage central équipe un peu plus de 71% des logements, dont 17% en "tout électrique".

Enfin, 85% des résidences principales ont au moins un emplacement réservé au stationnement d'une voiture.

2.4- Équipements

2.2.1.1. Espace urbain : équipements et services

Avec son fort développement, Le Syndicat atteint progressivement un niveau d'équipements et de services enviable, mais que son organisation justifie. Certes, cette situation a demandé un effort d'investissements importants et soutenu depuis plus de vingt ans, mais aujourd'hui, le résultat et là avec la possibilité d'envisager des objectifs de progression dans la sérénité.
Sans revenir sur l'ensemble des facilités et services que propose Le Syndicat, il convient d'évoquer pour compléter cette approche de l'espace urbain, quelques points dont s'est préoccupé et se préoccupe aujourd'hui la Municipalité.

a) Équipements publics

- **l'accueil scolaire :**

Il est restructuré autour de deux pôles, "Bréhavillers" et "Julienrupt", modernisé et offre une capacité en rapport avec le développement communal.
* au centre, accueil à partir de 3 ans, garderie, cantine et transport pour desservir "Péccavillers" et "Nol".
* à "Julienrupt", accueil à partir de 3 ans, cantine.
L'accueil en collège se fait sur Vagney et Le Tholy, puis le lycée à Remiremont ou Gérardmer.

b) Gestion des eaux

- **Alimentation en eau potable**

Un réseau collectif d'adduction d'eau potable dessert l'ensemble des habitations agglomérées. La distribution est gérée en régie par la commune à partir de cinq réservoirs alimentés par un puits et gravitairement par neuf sources, le tout sur le territoire communal :
* une zone de captage sur *"Grimaupré", "La Petite Goutte",* secteur de "Julienrupt",
* une zone de captage au *"Xatis Amet"*, secteur nord de "Bémont ",
* une zone de captage à *"Chénaux",* secteur de "Nol",
* une zone de captage au *"Champ de la Vigne"*, secteur de "Péccavillers" (3 sources)
* Depuis 2003, un forage en nappe lieudit "Champé" vient sécuriser l'approvisionnement et usine 1 et 2 communes Hautes et basses.

Au plan qualitatif, un traitement au chlore à la source si nécessaire et une neutralisation systématique permettent de proposer à la population une eau potable.
Au plan quantitatif, l'eau ne manque pas et les besoins de la population sont pourvus. La sécheresse de 2003 a montré toutefois que l'équilibre pouvait être rompu. La localisation des réservoirs a par ailleurs être prise en compte pour la délimitation des zones ouvertes à l'urbanisation qui pour bénéficier d'une pression suffisante doivent respecter la cote des différents réservoirs.
Reste enfin le réseau, ancien mais en bon état; il fait l'objet de travaux constants de remise à niveau avec pour objectif l'amélioration du rendement par un maillage plus dense et le renforcement des canalisations globalement bien dimensionnées pour éviter les conduites privées non maîtrisées. A noter que ce réseau permet par ailleurs d'assurer une bonne distribution de la sécurité incendie.

En termes de protection, les périmètres de protection suivants sont recensés :
- Périmètres de protection immédiate et rapprochée de la source Xatis Amet définies par arrêté préfectoral n°64-77 du 18 février 1977, gérés par la commune de LE SYNDICAT
- Périmètres de protection immédiate et rapprochée du puits de Champé définies par arrêté préfectoral n°1236/2017 du 11 juillet 2017, gérés par la commune de LE SYNDICAT
- Périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée dezs sources Sources usines (1,2) et Communale Haute et Basse du puits de Champé définies par arrêté préfectoral n°1236/2017 du 11 juillet 2017, gérés par la commune de LE SYNDICAT
-

- **Assainissement**

En matière d'assainissement, l'éclatement de l'urbanisation en 5 pôles éloignés les uns des autres, dans un contexte physique qui pose de gros problèmes de raccordement, n'est pas pour favoriser une approche de la collecte tout d'abord et du traitement des eaux usées ensuite.
Ajoutons que la nature des sols, milieux récepteurs dans le cadre de l'assainissement individuel, ne se prête pas particulièrement à un fonctionnement des plus satisfaisants du fait soit d'une faible profondeur, soit d'une hydromorphie patente. Ceci a conduit la municipalité à valider par délibération du 16-12-2005 le principe d'un assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune sauf au niveau des zones actuellement desservies par l'assainissement collectif.

Ainsi :

- Bémont, Bréhavillers et Péccavillers sont desservis par un réseau collectif dont l'ensemble des tranches du programme est achevé. Le traitement des effluents est principalement assuré dans le cadre d'un syndicat intercommunal par la station de Dommartin-les-Remiremont (capacité de 7500 Eqhab) qui laisse encore du potentiel aux quatre communes concernées (Dommartin, Le Syndicat, Saint Amé et Vécoux).
- Le Chanois, Nol et Julienrupt resteront sur un assainissement individuel ce qui explique en partie la limitation de la constructibilité de l'espace sur ces secteurs notamment lieudits "*Chanois", "Les Forges", "Aux Briseux".*

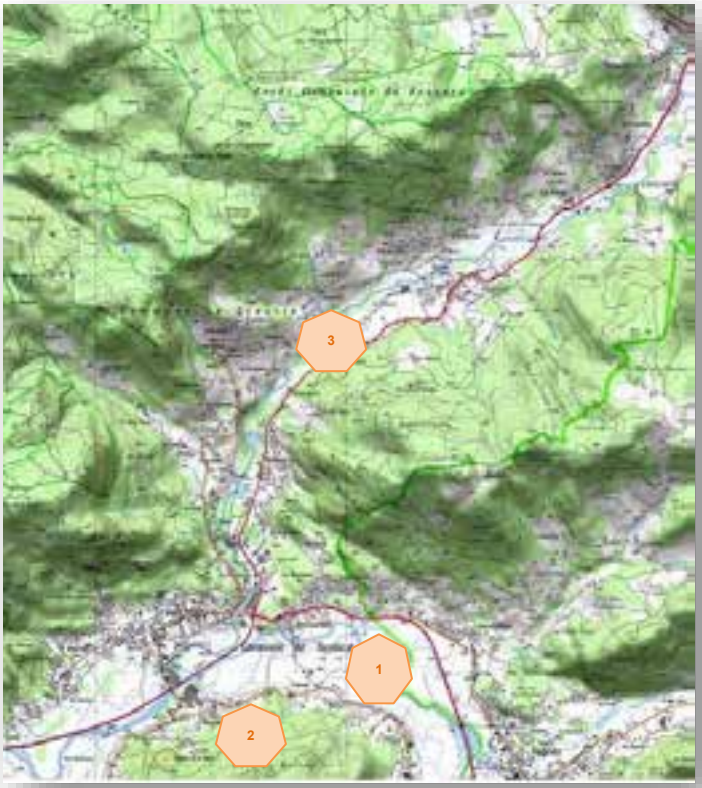
Plus globalement, dans les secteurs non desservis par l'assainissement collectif, **les constructions nouvelles seront autorisées avec un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation**, qui devra pouvoir être court-circuité pour un branchement sur le réseau collectif dès que celui-ci sera opérationnel.

3. Structure morphologique du territoire

3.1. Topographie

Une géomorphologie contraignante

L'ensemble du territoire communal présente un relief de montagne. De 389 m au lieudit *"Le Pré Broquin"* à la limite communale sur la Moselotte, à 828 m, à la limite du PNR sur *"Le Haut des Charmes"*. On retrouve alors des amplitudes fortes qui confirment dans le paysage le caractère montagneux de la commune dont l'altitude est pour une grande part du territoire supérieure à 500 m. Trois grandes unités topographiques :



1. **La Vallée de la Cleurie**. Orientée sud-nord jusqu'à *"Bémont"*, elle prend ensuite une inflexion nette vers le nord-est. C'est une vallée plutôt encaissée, mais dont l'amplitude à mi-pente, laisse des perspectives bien ouvertes et encadrées par deux lignes de relief dont le manteau forestier lisse des pentes raides autour de "Têtes" à peine en évidence.
   Dans cet ensemble, le territoire communal s'étend sur un long versant en rive gauche de la Cleurie, exposé NNE, de forme assez ample et dont la ligne de crête, parallèle à la rivière vient tomber en promontoire sur le point de confluence avec la vallée de la Moselotte. Cette ligne de crêtes se développe à partir du "Haut des Charmes" au NE à 828 m, vers le S avec le *"Bois des voiries"* à 805 m, *"Chèvre Roche"* à 826 m, le haut du *"Bois de Bémont"* à 677 m, *"Beaufaing"* à 453 m…

2. **Au Sud**, un petit massif assez compact, contourné par la vallée de la Moselotte qui lui donne son contour arrondi, prolonge la ligne de crête s évoquée supra à des altitudes oscillant entre 600 et 700 m avec un léger fléchissement entre le *"Bois du Bélier"* à 657 m et la *"Tête de Chavion"* à 636 m.

3. **La vallée de la Moselotte**. D'abord orientée SN, elle butte contre la retombée de *"Chévre Roche",* contourne le "Bois du Bélier" et prend une direction résolue vers l'ouest provoquant une coupure physique nette entre les deux entités précédemment évoquées. Cette vallée glaciaire restée encaissée jusqu'à Zainvillers, prend alors une amplitude qui développe de larges zones plates, bien évidemment inondables et très hydromorphes accentuant encore plus l'effet coupure. Au plan de l'urbanisme, cette disposition topographique a favorisé un développement sur les coteaux exposés SSE : *"Bréhavillers", "Les Gémeaux", "Bémont"*...et sur les zones non inondables des bords de la Moselotte : *"Nol" et "Péccavillers"*.

3.2. Géologie et pédologie

Une géologie qui oriente fortement les caractéristiques de l'espace naturel

La région du Syndicat se trouve dans la partie occidentale des Vosges moyennes, une zone profondément marquée par le développement des phases glaciaires. Ce gradin supérieur dominant le plateau lorrain a perdu sa couverture triasique qui subsiste comme témoin à *"Chèvre Roche".* Le socle cristallin et cristallophyllien des Vosges est partout présent quand il n'a pas été recouvert par les dépôts importants laissés par les glaciers quaternaires qui ont particulièrement modelé les hautes vallées (roches moutonnées à *"Denaingoutte"*).

La géomorphologie de la commune, mais également la composition des sols, seront donc très liées à cette situation : un socle granitique qui donne l'orientation du relief, une forme adoucie mais néanmoins bien marquée, des dépôts morainiques de versants sur *"Julienrupt", "Bémont"*, des dépôts fluvio-glaciaires qui encadrent la Cleurie et des dépôts fluvio-lacustres qui témoignent de la présence d'un lac en aval de Vagney dans la vallée de la Moselotte.

Globalement et en termes de constructibilité, le sous-sol ne semble donc pas poser de problèmes particuliers, hormis sur les formations de versants où il convient de vérifier la stabilité en profondeur. Cette précaution est d'autant plus nécessaire que la région de Remiremont présente une activité sismique locale notable et fréquente. En outre les dépôts sont par nature même des agrégats d'éléments disparates qui peuvent perdre leur équilibre et donc leur cohésion et créer des événements de surface dont certains dans le passé ont été catastrophiques (Le déluge de la Ste Anne).
Ces quelques éléments militent pour ne pas faire oublier qu'en matière d'urbanisme, l'implantation de constructions ou d'équipements ne peut pas être mieux validée que par une approche complète et rigoureuse au plan géotechnique.

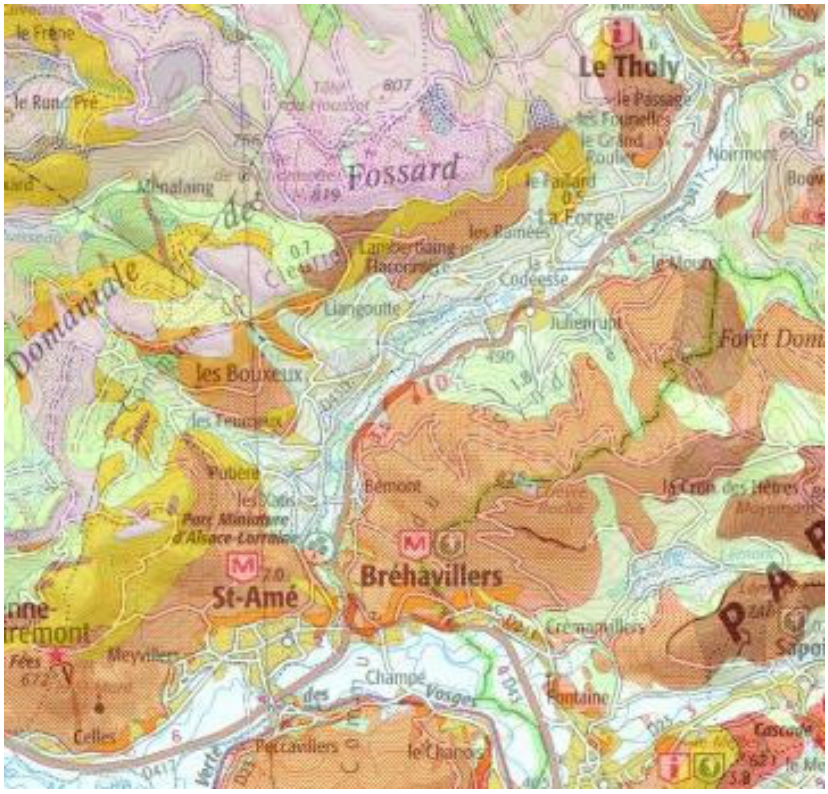
Des sols à potentialité moyenne

La répartition des sols présents sur le territoire communal est fortement déterminée par la géologie, c'est-à-dire par le sous-sol qu'ils recouvrent sauf sur les pentes où des apports de terre des parties supérieures peuvent masquer d'autres profils
Quatre grands ensembles :

- **Les sols bruns acides** – Ils occupent les secteurs plus en altitude sur les arènes granitiques. Ce sont des sols podzoliques, très filtrants, humifères et acides sur lesquels s'est développé un couvert forestier.
- **Les sols hygromorphes sur moraines** – Ils occupent les secteurs sur versants. Sols bruns acides, ils sont plus ou moins riches en argile et en limons fins.
  Leur potentiel agronomique et moyen à faible du fait d'une forte acidité et de risques de battance, mais leur profondeur et un ressuyage rapide les rendent convenables pour les prairies.
- **Les sols tourbeux** – Localisés dans les zones d'eaux stagnantes, leurs caractéristiques est en rapport avec l'environnement physique et géologique, soit neutres soit acides. Ils sont désignés dans la toponymie sous le nom de faing, faignes ou fergnes *("Les Feignes de Julienrupt", "Aux Feignes de la Fosse", "A Beaufaing", "Badonfaing"*…).
- **Les sols alluviaux** – Ils sont localisés en fond de vallée ou sur terrasses sableuses. Ils sont profonds, filtrants et secs sur les terrasses. Hormis le problème de l'inondabilité, ils ont un bon potentiel agronomique.

La partie Est du département des Vosges est soumise à un climat très marqué par la continentalité de l'Est, qui peut être accentué par le caractère montagnard.
La moyenne des températures est plutôt basse et l'amplitude thermique est élevée. Les hivers sont rigoureux, les étés sont chauds et orageux.
Les précipitations sont importantes (1700 mm), réparties tout au long de l'année et une humidité persistante subsiste avec des pluies orageuses en été et des brouillards fréquents en automne. La neige est un phénomène très présent tout au long de l'hiver.
Les vents dominants soufflent de l'O/SO avec une circulation qui s'adapte à la topographie et amènent ces nombreuses pluies. Les vents du N et du NE secs et froids, moins fréquents amplifient la rudesse du climat.

L'architecture traditionnelle est adaptée à ces contraintes, il convient d'entretenir cette adaptation dans les constructions à venir (neige et toiture, froid et isolation…), ainsi que dans les aménagements urbains (neige et accès voirie, gel et protection des réseaux, vent, orage, ruissellement…).



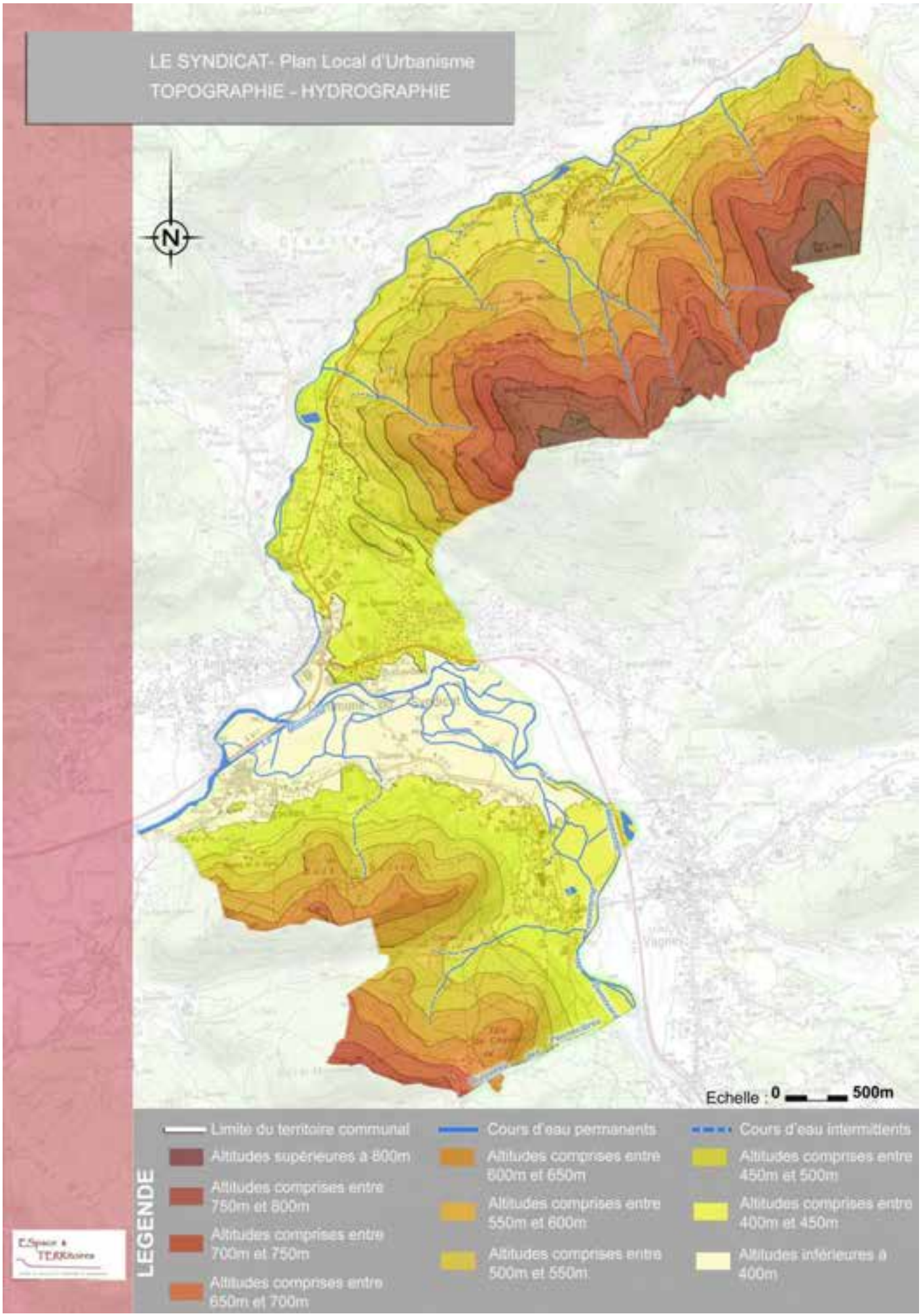
3.3. Hydrologie

Un bon drainage hydrologique

Le territoire de la commune du Syndicat appartient au bassin versant de la Moselle toute proche, dont la Moselotte constitue pour cette région un affluent important.
Le drainage s'organise autour des deux rivières qui marquent la topographie :

- **La Cleurie** – Elle coule en direction du Sud/Sud-Ouest vers la Moselotte. Elle draine toute une vallée et notamment en rive gauche le territoire communal avec le *"Ruisseau du Beugnot"*, le *"Ruisseau de la Bise"*, le *"Ruisseau de Bémont"* et d'autres émissaires anonymes. Toutefois la majorité des circulations d'eau rencontrées sont des rus et ruisseaux de faible importance, dont les débits sont étroitement liés aux précipitations. La bonne rétention en eau des sols et sous-sols entretient une alimentation régulière des sources et du système hydrologique de surface. Ainsi la Cleurie bénéficie d'un régime relativement stable en cours d'année.

- **La Moselotte** – Elle coule vers le Nord et prend une direction Ouest à hauteur de *"Bréhavillers"*, dans une vallée en auge dont le fond prend son amplitude principalement à partir du Syndicat. Une zone plate, très hydromorphe, inondable et parcourue par tout un réseau de fossés et canaux. La Moselotte draine évidemment les versants qui l'encadrent dont le *"Ruisseau des Pennecières"*.
  La qualité des eaux, notamment de la Cleurie, est médiocre et tend à se dégrader, ce qui implique une maîtrise des pollutions éventuelles dues à des eaux usées domestiques et industrielles non traitées.


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
TOPOGRAPHIE - HYDROGRAPHIE
N
Echelle : 0 500m
LEGENDE
Limite du territoire communal
Altitudes supérieures à 800m
Altitudes comprises entre 750m et 800m
Altitudes comprises entre 700m et 750m
Altitudes comprises entre 650m et 700m
Cours d'eau permanents
Altitudes comprises entre 600m et 650m
Altitudes comprises entre 550m et 600m
Altitudes comprises entre 500m et 550m
Cours d'eau intermittents
Altitudes comprises entre 450m et 500m
Altitudes comprises entre 400m et 450m
Altitudes inférieures à 400m

a) Analyse séquencée

Les divers milieux étudiés sont abordés plutôt par la structure de la végétation révélatrice des paysages, complétée par quelques éléments d'information conduisant à une approche qualitative et fonctionnelle des milieux naturels du ***Syndicat.*** *Cette approche ne prétend pas proposer un inventaire des espèces végétales et animales des divers milieux. Son objectif est de permettre une bonne appréciation globale de la qualité de l'environnement naturel sur le territoire de la commune.*

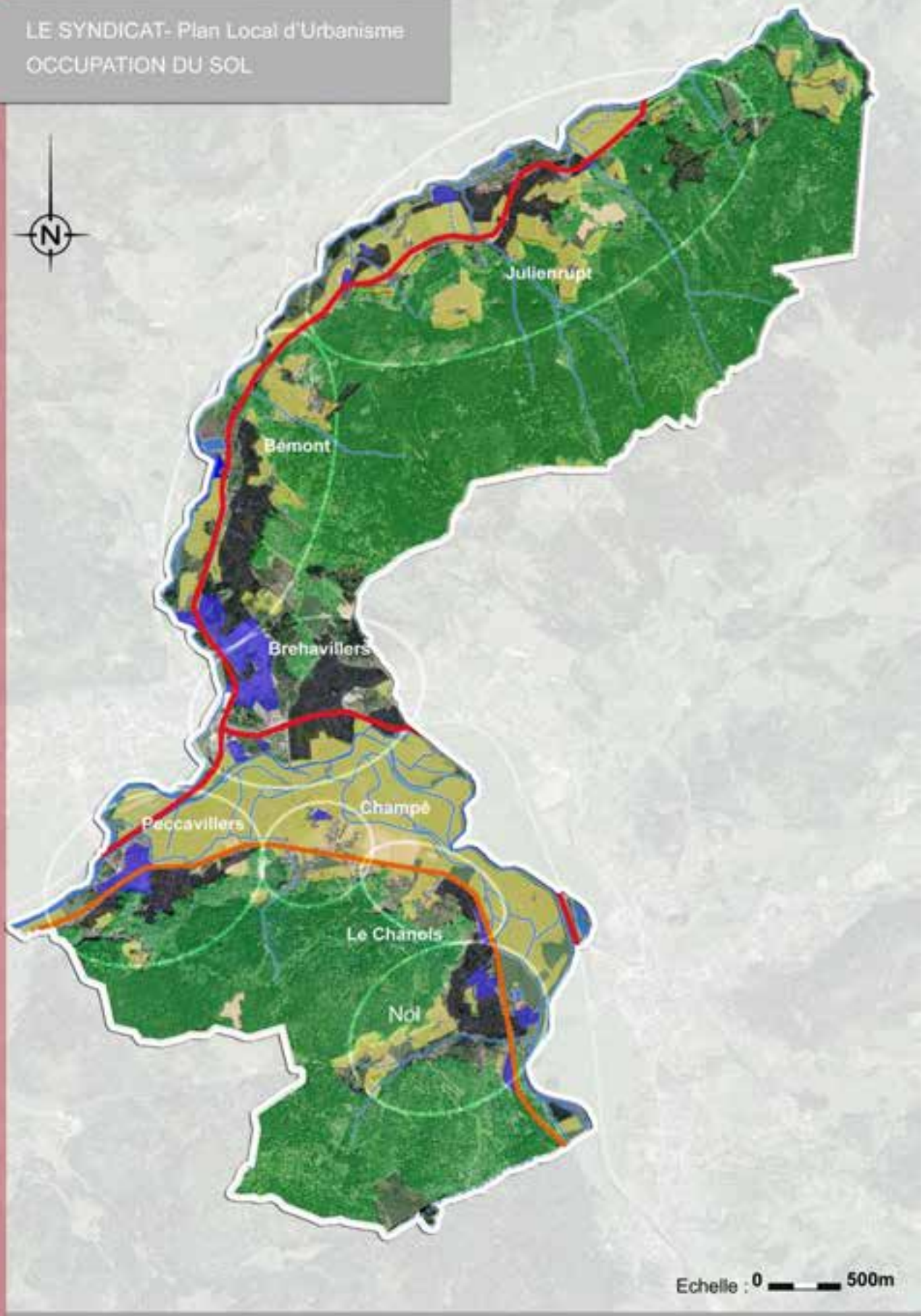
La situation géographique et sa topographie confère à la commune une occupation des sols assez singulière, dans la mesure où les espaces boisés recouvrent majoritairement le ban.

Rappelons ainsi l'occupation des sols avant de l'analyser plus en détail :

Surfaces artificialisées	Surfaces agricoles	Surfaces forestières
215,82 ha	403,74 ha	1 206, 21 ha
11,8%	22,1%	66,1%

Source : Corrine Land Cover 2006

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
OCCUPATION DU SOL



LEGENDE

- Limite du territoire communal
- Réseau viaire principal
- Réseau viaire secondaire
- Espace urbanisé
- Zones industrielles
- Localisation des 7 hameaux
- Principaux cours d'eau
- Espaces forestiers
- Espaces agricoles

Des boisements compacts et dégradés

La forêt couvre 66% du territoire communal, répartis en deux massifs nettement séparés par la vallée de la Moselotte.
La végétation naturelle s'inscrit à la limite de deux étages. La **chênaie-charmaie de l'étage collinéen** est représentée sur les coteaux les plus bas de la commune, vers 400m d'altitude (exemple, chênaie claire sur une zone rocailleuse à Péccavillers), rapidement remplacée par **la hêtraie-sapinière de l'étage montagnard**. Celle-ci malheureusement très largement supplantée par les plantations monospécifiques de conifères (plus de 90% des peuplements en forêt soumise, composés essentiellement de sapins (Albies alba), au ¾ environ et d'épicéas (Picea excelsa). Elle subsiste en effet presque uniquement en lisière et dans les secteurs difficilement exploitables : fortes pentes, blocs rocheux… (Exemple : secteur des *"Grandes Gouttes", de "Cheneau"*…
Cette situation peut paraître regrettable. En effet, la complexité de la topographie locale liée en particulier à la présence de nombreux ruisseaux, stimule la présence d'une flore naturelle riche et variée (strate arbustive et herbacée en particulier), reflétant la multiplicité des pentes et des expositions avec une faune associée d'autant plus diversifiée, que les conifères en plantation ne favorisent pas..Signalons notamment quelques oiseaux remarquables du massif Vosgien, pour lesquels la situation est très défavorable : Grand Tétras (Tetrao urogallus), Gélinotte des Bois (Bonasia bonasia), Chouette Chevêchette (Glaucidium passerinum), Chouette de Tengmalm (Aegolius funereus), Pic noir (Dryocopus martius), espèces en régression du fait de la modification voir la disparition de leurs habitats, consécutive aux modes d'exploitation forestière. Pour les protéger, et **dans le cadre du réseau Natura 2000, une zone de protection spéciale (ZPS n°FR 4112003)** intéresse le sud de la commune, *"Bois du Bélier "* notamment.

Quelques éléments de biodiversité sont cependant observés aux abords des ruisseaux et des éboulis.
Les ruisseaux au débit plus ou moins régulier du fait de leur régime pluvial, à condition que leurs abords immédiats ne soient pas plantés de conifères (ce qui entraine par manque de lumière, la disparition des strates muscinale et herbacée), sont favorables à l'écrevisse bien que très rare et à la reproduction de certains amphibiens : Salamandre tachetée (Salamandra salamandra), Tritons (Triturus sp)…
Les éboulis naturels, ainsi que les pierriers issus d'une exploitation ancienne de carrière *("Bois du Bélier", "Bambois de Fresse", "l'Omet")*, peuvent abriter des espèces intéressantes telles que fougères, mousses, lycopodes…En cas d'exposition ensoleillée, des reptiles peuvent s'y maintenir ainsi que certains insectes lithophiles.
Il faut signaler enfin quelques mares en sous-bois *("Col de Chéneau", "Julienrupt"*), témoins de pâturages ou d'habitat disparus. Celles-ci sont très utiles à la faune forestière.

Les espaces agricoles représentent d'une part, les terres labourées : cultures céréalières, maïs, colza... et d'autre part les surfaces toujours en herbe : prairies et pâturages présents principalement tout autour du village :

- ✓ **les grandes cultures / les terres labourables** : il s'agit d'espaces peu humides et facilement accessibles pour les engins agricoles. Ces terres sont principalement exploitées pour des cultures céréalières ou des oléoprotéagineux. Peu de haies sont présentes sur ces secteurs. Elles ont en effet disparues, pour majorité, avec l'intensification de l'agriculture.

- ✓ **les espaces enherbés** : il s'agit de pâtures et de prairies de fauche. Ce type d'exploitation du sol est principalement centralisé sur les terres humides. L'intérêt du positionnement de ces « cultures » est double puisqu'il profite à l'agriculteur qui ne pourrait pas exploiter différemment ces terres, et d'autre part, ces terres, maintenues en herbe, permettent une bonne régulation des inondations en période de crues (absorption de l'eau par les arbres, limitation de l'érosion du fait de la présence d'un couvert végétal,…).

L'ensemble de ces espaces occupe une très grande partie du ban : environ 22,1% du territoire. Ces chiffres sont relativement faibles du fait de la prédominance des espaces boisés qui couvrent 66,1% du ban communal.

La commune est située **en territoire de montagne** et bénéficie ainsi d'activités agricoles qui ont à la fois su profiter de cette spécificité, que d'activités qui ont su s'y adapter. Le ban communal est ainsi parcouru essentiellement par de **la pâture**.

Extrait Loi Montagne : ***« Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. »***

- **Les caractéristiques agricoles**

Les caractéristiques agricoles de la commune sont les suivantes (recensement agricole de 2010) :

	2010	2000	1988
Nombre d'exploitations	**8**	**11**	**26**
Nombre total d'actif sur les exploitations (en UTA, équivalent temps plein)	**8**	**12**	**21**
Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	**163**	**206**	**275**
Nombre d'UGB (unité gros bétail)	**164**	**263**	**365**

Données Agreste Recensement Agricole 2010.

La dominante communale des exploitations **concerne l'élevage bovin laitier**. D'ailleurs la commune est concernée par **l'AOC Munster**. Cette activité agricole permet de maintenir les paysages de montagne.
Dans la vallée, les terres sont plus propices à la culture, c'est pourquoi il existe des cultures de maïs.

La **SAU** (Superficie Agricole Utile) 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,...).
Sur Le Syndicat, la répartition est la suivante :

Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	**163**
Terres labourables (ha)	**4**
Superficie toujours en herbe (ha)	**159**
Superficie en cultures permanentes (ha)	**0**

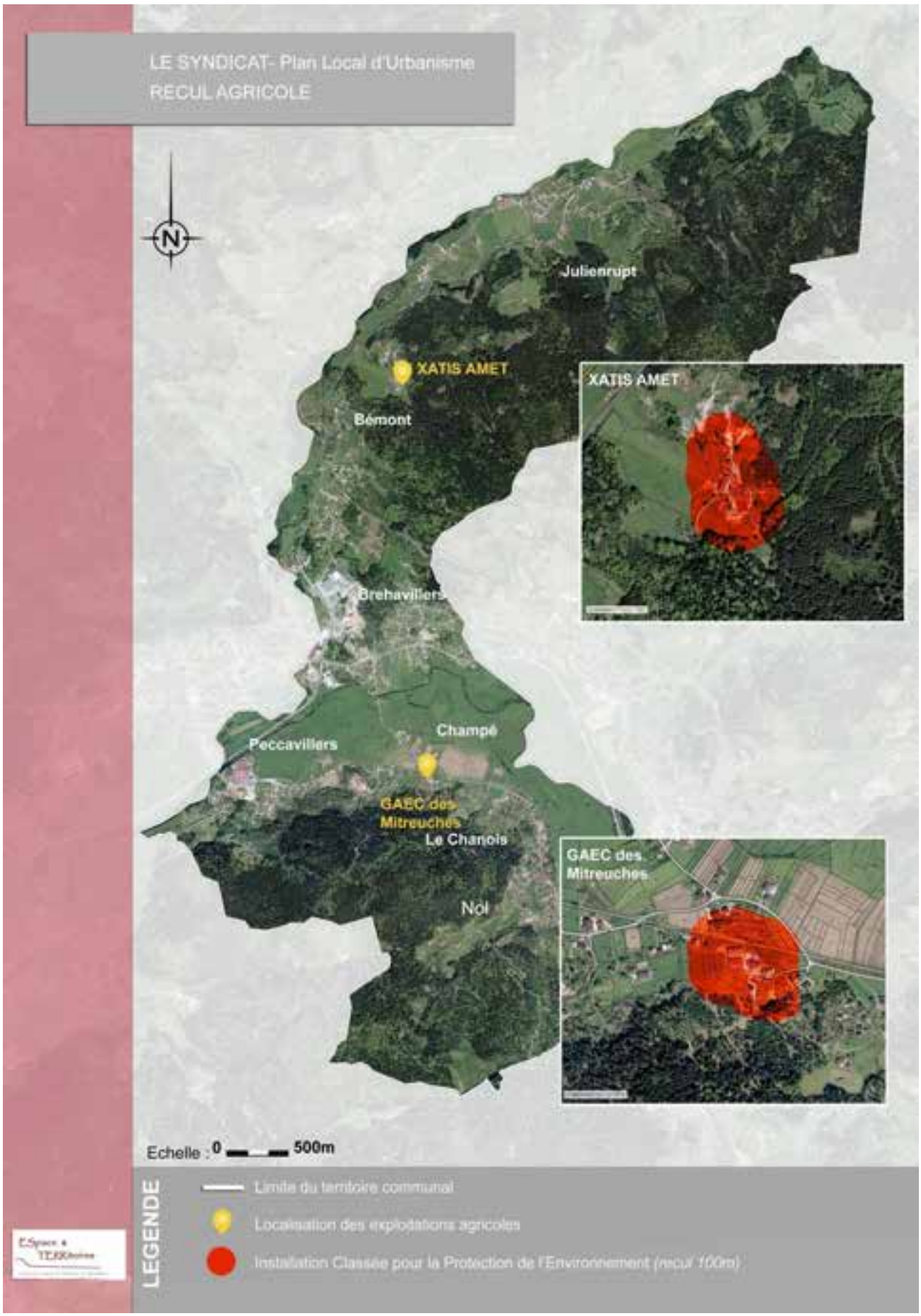
Source : RGA 2010

Cette diminution des terres agricoles c'est opérée progressivement entre 1988 et 2010 (275ha puis 206ha et enfin 163ha)

Comme au niveau national, on constate diminution du nombre d'exploitations agricoles entre 1988 et 2010 avec la perte de 14 exploitations dans cette période.

*A **l'échelle régionale,** entre 1992 et 2000, les espaces artificiels lorrains ont consommés 15 000 hectares d'espaces naturels et d'espaces agricoles : les infrastructures (LGV, routes,…), les zones d'activité et surtout l'urbanisation, soit une moyenne de 1 251 ha/an. Cette perte de surfaces représente chaque année 0,11 % de la Surface Agricole Utile (SAU) de la Lorraine. Les surfaces dédiées aujourd'hui aux sols bâtis ont d'abord été prises aux surfaces en herbes productives. L'urbanisation continue donc de gagner du terrain, en Lorraine comme dans les autres régions françaises, au détriment avant tout des espaces agricoles, qui reculent devant la poussée urbaine.*

Au niveau de l'économie agricole, 2 exploitations agricoles sont recensées de source communale. Elles sont excentrées de la trame urbaine. Celles-ci, 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.


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
RECUL AGRICOLE
N
Julienrupt
XATIS AMET
Bémont
XATIS AMET
Brehavillers
Champé
Peccavillers
GAEC des Mitreuches
Le Chanois
GAEC des Mitreuches
Noi
Echelle : 0 500m
LEGENDE
Limite du territoire communal
Localisation des exploitations agricoles
Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (recul 100m)

Les cartographies extraites du Géoprtail permettent de mieux visualiser les déclarations pour la PAC de 2016. L'essentielle des terres agricoles de la commune sont couverte par le la praire ou des estives.

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Autre oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (surface gelée sans production)
- Gel industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives et landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruit à coque
- Oliviers
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers
- Non disponible

- **GAEC des Mitreuches**

Nom exploitants	3 associés en GAEC)
Activités	bovin (lait et viande)
Site d'exploitation	LE SYNDICAT : Champé Autre site du Dommartin
Présence de bâtiments sur le ban	Oui
Statut réglementation agricole	ICPE
Projet	Extension du bâtiment à Champé : besoin de mise aux normes pour une extension du bâtiment : fumière
Difficultés Fonctionnement agricole	néant

- **GAEC Xatis Amet**

Nom exploitants	M. CHATELAIN 55 ans - reprise assurée : 1 fils + 2 jeunes sur exploitation
Activités	Elevage laitier et transformation de fromage
Site d'exploitation	LE SYNDICAT
Présence de bâtiments sur le ban	Oui
Statut réglementation agricole	ICPE
Projet	Diversification : Construction d'un point de vente et restauration (vente produit de la ferme) le long de la nationale
Difficultés Fonctionnement agricole	La route de plaine est trop étroite avec aucune zone de croisement poids lourds/bus

- **Les produits locaux**

Il existe sur la commune un magasin de producteurs locaux qui commercialise les produits du territoire. Il se situe au niveau du rond-point, à proximité de l'entrée du village de Bréhavillers : « la Croisée des saveurs ». Le GAEC du Xatis Amet commercialise également son munster.

Ce GAEC a également un projet de vente de produits en vente directe le long de la RD417 avec un point de restauration, c'est pourquoi **un zonage AC** a été localisé en bordure de route..

ESPACES BATIS : MORPHOGENESE ET PAYSAGES URBAINS

- **Organisation urbaine**

Par rapport à la surface totale de la commune, l'espace urbain reste très présent du fait même d'une organisation qui privilégie l'occupation du territoire malgré les contraintes imposées par les vallées de La Cleurie et de La Moselotte.
En fait, ce sont ces dernières, avec la forêt, qui régissent l'appropriation de l'espace par l'urbanisation laquelle ne peut véritablement se développer que sur les premières pentes, celles d'ailleurs où l'agriculture reste également présente. Cette caractéristique pose deux questions :

- Comment imaginer le développement en vallées si celles-ci deviennent à terme des couloirs enserrés par une forêt qui aurait conquis pentes, friches, clairières…
- comment imaginer le maintien d'un équilibre entre forêt et espaces ouverts si le cadre de vie proposé par les centres agglomérés et le dynamisme qu'il soutient n'encourage pas à se mobiliser pour garder à l'espace naturel sa diversité.

Aujourd'hui, **Le Syndicat** est une commune à l'urbanisme complexe. La topographie a, bien entendu, orienté le développement de la construction et l'homme n'a pas cherché à rétablir une vraie communication par le rapprochement, la densification.
Aussi la structure urbaine se décompose en cinq pôles : "Julienrupt", "Bémont", "Bréhavillers", "Péccavillers" et "Nol".Cinq petites unités qui semblent avoir un développement sinon autonome, en tous cas spécifique. Une analyse plus approfondie conduit à déterminer trois zones de développement urbain :

- **Le groupe "Nol/Péccavillers",** en rive gauche de la Moselotte, appuyé contre le *"Bois du Bélier"* et *"La Tête de Chaviron"*, est contenu par la RD.23 qui marque la limite avec le fond de vallée de la Moselotte, inondable et coupure naturelle avec le reste du territoire communal. Ce groupe s'étire sur une bande étroite entre les deux pôles.

- **Le groupe "Julienrupt/Les Brûleux**" porte de la commune sur la vallée de La Cleurie, bénéficie d'un bon espace ouvert, certes en versant, mais avec une topographie en terrasse favorable au développement urbain. De plus, il demeure un passage obligé pour rejoindre l'amont de la vallée, Le Tholy, Gérardmer et le col de la Schlucht vers l'Alsace par la RD 417. Son église point d'appel dans le paysage, son école maintenue jusqu'aujourd'hui, son usine, son lotissement…, confortent cette entité urbaine renforcée par une coupure marquée dans le paysage avec les autres groupes malgré les quelques maisons qui s'égrènent tout au long de la vallée.

- **Le groupe principal "Bémont/Bréhavillers**, contenu dans son extension par les vallées de La Cleurie et de la Moselotte, mais qui reste constituer un ensemble à fort potentiel de développement. C'est sur cette entité que s'est concentré le développement urbain de la commune pour en faire une agglomération par juxtaposition de lotissements, où seul le secteur administratif (mairie, école, salle polyvalente…) donne une apparence d'organisation. C'est pourtant cette entité qui est la mieux positionnée sur les axes routiers, celle qui réunit les services, une partie des activités, un espace

forestier, "aux Gémeaux", in fine tout pour constituer un bourg. Il ne manque que les repères habituels ou d'autres à imaginer pour convaincre que là est le centre urbain de la commune.

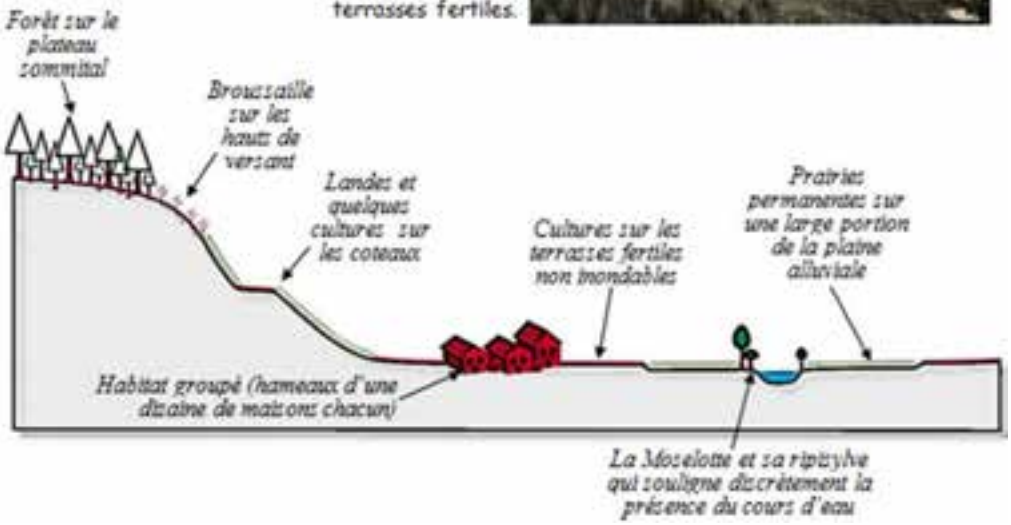
Sur le plan de l'urbanisme interne, la trame viaire présente une densité qui assure de pouvoir bien valoriser les réseaux existants. Quelques aménagements de carrefours, élargissements de voiries et créations de placettes ont été mis en œuvre dans le cadre du PLU qui a prévu de nombreux emplacements réservés à cet effet. Ils permettent de poursuivre l'amélioration de la circulation et du stationnement tout en renforçant la sécurité, favorisant ainsi une bonne circulation entre les différents pôles villageois. Dans le cadre de cette révision du PLU, ce sont de nouvelles voies qu'il faudra créer pour garder cette fluidité des circulations intra quartiers.

Cette organisation de la trame urbaine s'explique par le passé rurale florissant jusqu'au début du XXème. A cette époque la structure urbaine des deux vallées étaient sensiblement différentes et expliquent l'organisation actuelle des villages (*source : PP de la Vallée de la Cleurie*).

La vallée de la Moselotte en 1905

Un paysage de vaste plaine alluviale à l'habitat groupé

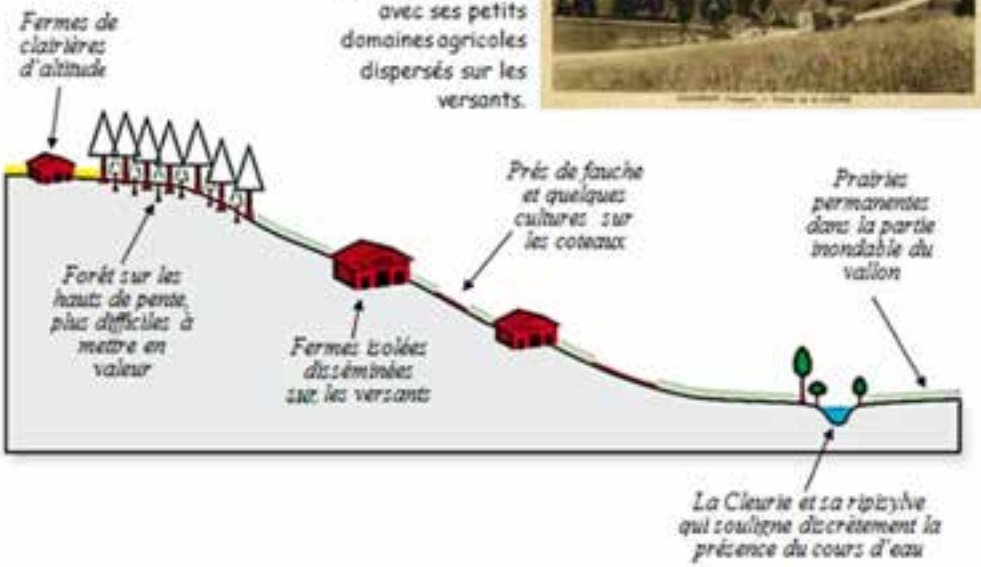
Paysage de vaste plaine alluviale à l'habitat groupé et entouré de terres cultivées sur les terrasses fertiles.



La vallée de la Cleurie en 1905

Un paysage bien étagé dans une vallée ouverte et déboisée

Paysage traditionnel très ouvert de la vallée de la Cleurie, avec ses petits domaines agricoles dispersés sur les versants.



- **Formes architecturales**

Le Syndicat ne bénéficie pas d'une architecture exceptionnelle, mais sa partie la plus ancienne constitue un bon témoignage des formes et de l'organisation architecturale de la montagne vosgienne :

- un bâti qui ne s'organise pas sur la rue, mais s'implante de manière aérée et s'oriente en fonction de la configuration du terrain et de l'exposition,
- des maisons anciennes imposantes avec des fermes
- des maisons plus modestes lorsqu'elles étaient celles d'ouvriers-paysans ou de bucherons
- les toits sont recouverts de tuiles de terre cuite et leur pente avoisine les 30°,
- les murs de pierre sont le plus souvent enduits, le bardage bois étant réservé aux granges et appentis.


Extension récente

Ce patrimoine ancien est aussi constitué, bien que plus récentes, par des constructions témoins de l'industrialisation ancienne de la commune, notamment à "Julienrupt" avec ses cités ouvrières.

Les formes architecturales récentes, celles d'après-guerre, sont plus banales, généralement plus modestes dans les volumes bien que certaines bâtisses restent imposantes, de type pavillonnaire, mais reprennent les caractéristiques du bâti ancien : couleurs et formes des couvertures, volumes, silhouettes…
Dans son ensemble, plutôt diversifié, c'est une architecture pour l'individuel et non pour le collectif.


Constructions anciennes résultat des habitations pour l'industrie

La cartographie illustre également le phénomène de mitage et de présence d'écart sur le ban communal. De nombreuses ancienne ferme ou maison de paysans-ouvrier sont présente en retrait ou de part et d'autre du réseau viaire.

- **Espaces publics**

✓ **Valorisation de la traversée de Bréhavillers**

Des aménagements récents ont été réalisés le long de la route du Pont de Cleurie dans la vallée de la Moselotte. Toute la traversée a été repensée afin de sécuriser les trottoirs, réaliser des pistes cyclables, du parking permettant d'arriver sur la mairie. Ces aménagements permettent d'affirmer une centralité au sein de la commune.

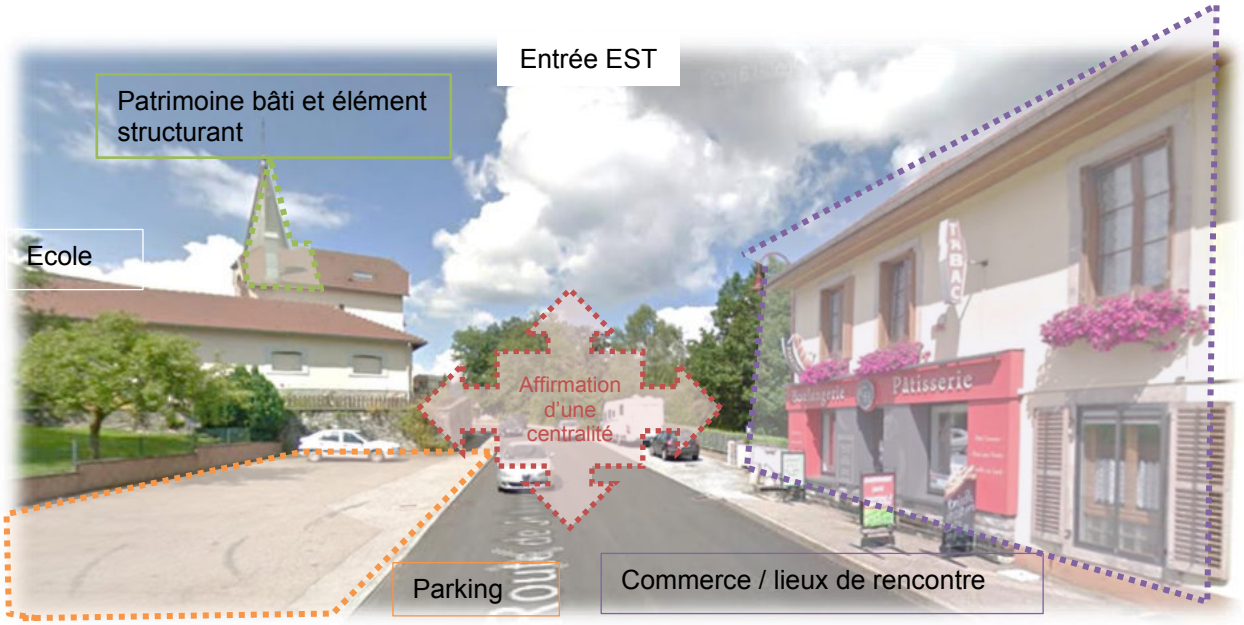
La configuration de la commune étirée le long des deux vallées oblige les habitants à être très dépendant de leur véhicule, car les distances sont importantes entre les différents secteurs.

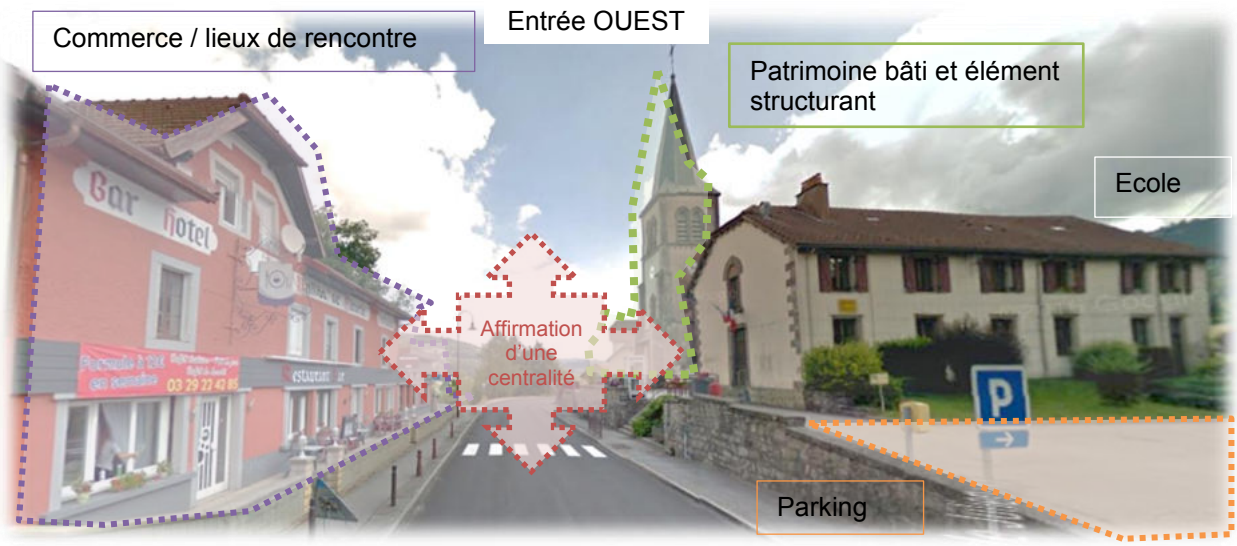
✓ **Affirmation de centralités**

La configuration spatiale de la commune ne prête pas à première vue à une facilité pour affirmer un centre bourg. Pourtant les aménagements récents de la traversée de Bréhavillers ont permis d'affirmer cette centralité.

Une autre centralité plus au nord s'affirme, celle au cœur de Julienrupt puisqu'on y retrouve l'église du village, l'école, mais également une boulangerie – bureau de tabac, un restaurant et une boucherie un peu plus loin. Renforcer ce cœur-là est un enjeu important pour le dynamisme de la commune.

JULIENRUPT


Entrée EST
Patrimoine bâti et élément structurant
Ecole
Affirmation d'une centralité
Parking
Commerce / lieux de rencontre
Pâtisserie


Entrée OUEST
Commerce / lieux de rencontre
Patrimoine bâti et élément structurant
Ecole
Bar hotel
Affirmation d'une centralité
Parking

- **Densité actuelle du tissu urbain sur la commune**

Afin de se projeter dans de l'urbanisation future, il est nécessaire de calculer la densité actuelle dans une trame urbaine très dispersée. C'est pourquoi différents secteurs plus ou moins urbanisés ont été choisis afin d'en faire un échantillonnage.

	Nombre de logements moyens à l'hectare
Nol	7
Champé	4
Péccavillers	9
Bréhavillers	10
Bémont	7
Julienrupt	7
Densité moyenne de l'habitat individuel	**7,33**
Densité moyenne avec une mixité d'habitat : exemple du quartier d'habitat ouvrier de Julienrupt	33
dont densité d'habitat individuel récent	12,5

La densité moyenne de la commune est inférieure à 10 logements à l'hectare en raison du caractère montagneux de la commune. L'habitat est historiquement dispersé entre plusieurs hameaux mais également dans le reste du ban dans la mesure où de nombreuses habitations sont issues de fermes vosgiennes anciennes.

Les échantillons ont été réalisés sur les secteurs représentés ci-après…

HABITATS OUVRIERS (JULIENRUPT)

PECAVILLERS

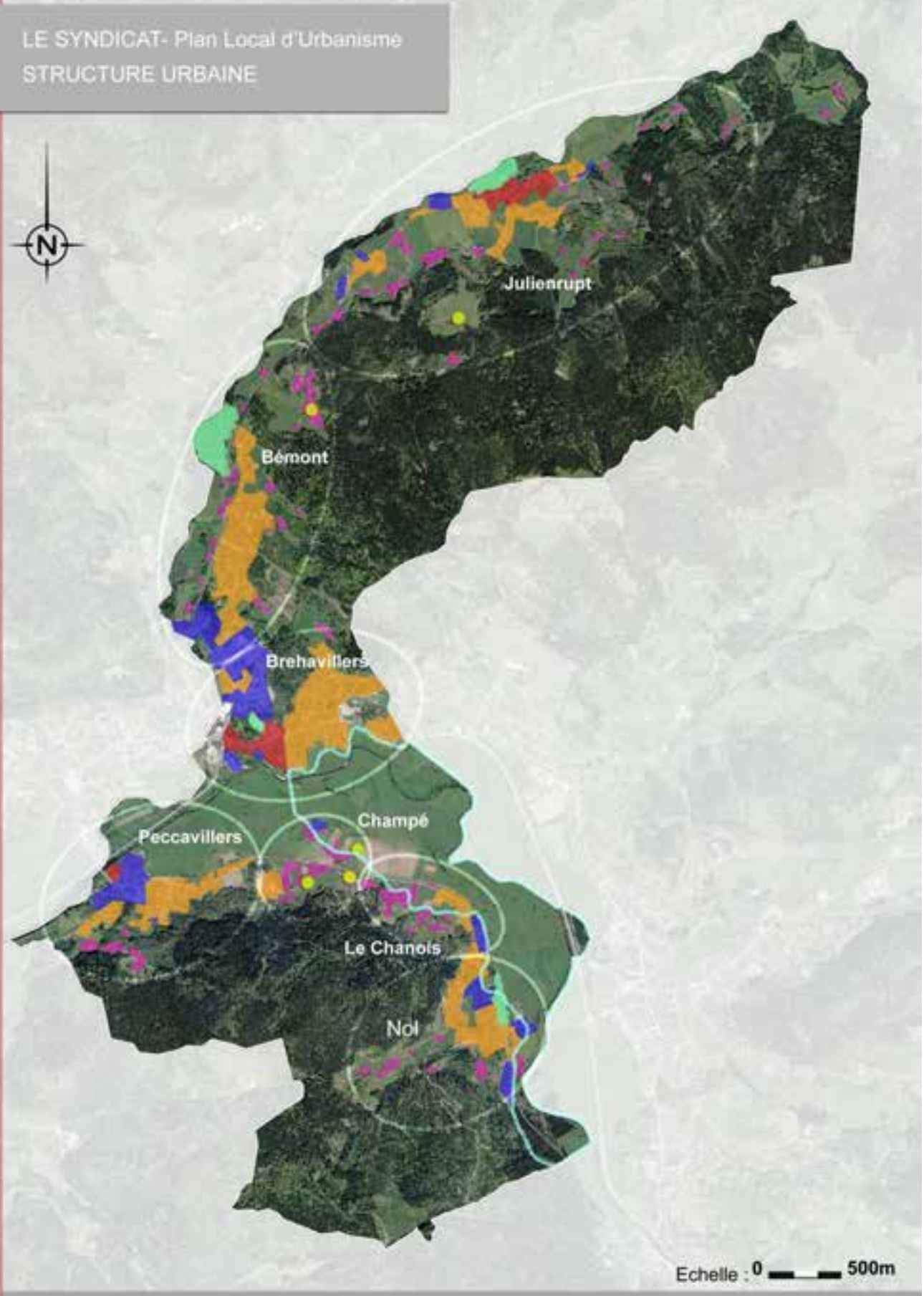
NOL

JULIENRUPT

CHAMPE

BREHAVILLERS

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
STRUCTURE URBAINE



LEGENDE

Limite du territoire communal

Localisation des 7 hameaux

Organisation spatiale du bâti :

- Noyau ancien
- Extensions récentes
- Mitage, écarts
- Périmètre PPRi

Organisation spatiale des activités :

- Zones industrielles
- Zones de loisirs
- Bâtiments agricoles

- **Déplacements doux**

Voie verte

Par sa situation privilégiée au cœur des vallées et aux pieds des massifs des Vosges, la commune a su profiter de cet atout pour développer son offre touristique et récréative.

Il est par exemple possible de rejoindre la Voie Verte au bord de la Moselotte, qui permet de connecter Remiremont à Cornimont avec un circuit d'une cinquantaine de kilomètres.
C'est un concept plus large que celui de piste cyclable, la voie verte est un axe de circulation ouvert à tous les moyens de locomotion non motorisés. Elle est interdite aux chevaux. Elle est donc ouverte aux piétons, aux cyclistes, aux rollers, aux personnes à mobilité réduite, dans le cadre du tourisme, des loisirs et des déplacements de la population locale (source : Site internet de la Voie Verte).

b) Analyse paysagère et écologique

➢ LE PATRIMOINE ECOLOGIQUE

- **Synthèse des milieux remarquables**

RAPPEL DES DEFINITIONS ET CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES DE PROTECTION

❖ **Zone Natura 2000 (source INPN)**
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au coeur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.
Ce réseau mis en place en application de la **Directive "Oiseaux"** datant de 1979 et de la **Directive "Habitats"** datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :
- **Des Zones de Protection Spéciales (ZPS),** visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- **Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel dé signe ensuite le site comme ZSC.
La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un arrêté ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission européenne.

❖ ***Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*** **:**
L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le Ministère en charge de l'Environnement et lancé en 1982 par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables dans les vingt-deux régions métropolitaines ainsi que les DOM. Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

✓ *les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;*

✓ *les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.*

Site Natura 2000 :
2 sites : un directive Habitat « Confluence Moselle et Moselotte et une directive Oiseaux « Massif Vosgien »

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique :
ZNIEFF de type I : Coteau de la tête de Chavion à Vagney
ZNIEFF de type I : Confluence Moselle-Moselotte
ZNIEFF de type II : Massif Vosgien

Espaces Naturels Sensibles :
- Prairies à azuré des paluds (papillon) de la confluence Moselle-Moselotte, (n°88*H23intéressant en raison de sa grande superficie, de son aspect bocager préservé et de la présence d'un chevelu dense de ruisseaux, présente une haute valeur écologique et paysagère.
- **La basse vallée de la Moselotte**, (n° 88*A08) structure paysagère bocagère tout à fait attrayante et unique sur la Moselotte, renferme une diversité de milieux assez étonnante.
- Site préservé de **Chèvreroche** (ENS88*G40)

- **Natura 2000 (directive Oiseaux et directive Habitat) Confluence Moselle - Moselotte**
  FR4100228

  Superficie : 1128 ha

  Le site "Confluence Moselle-Moselotte" est installé à la jonction entre les vallées de ces deux rivières. La topologie du site est directementhéritée de l'action des glaciers au quaternaire : de nombreux verrous glaciaires y sont bien visibles ; cependant, la forme en auge de chaque vallée est atténuée par un important remblaiement alluvial.

  Le site est constitué d'une vaste zone prairial en partie inondable, où l'activité agricole est fortement représentée. Véritable complexe écologique alluvial construit par les glaciers puis façonné par les deux rivières, on y observe une nature diversifiée et remarquable. Les surfaces agricoles dominent largement et elles représentent plus de 92% de la surface du site. Le maillage du réseau hydraulique secondaire fait également la particularité du site. La préservation de ces surfaces en eau est un enjeu majeur : le réseau hydraulique est composé de deux habitats d'intérêt communautaire et il abrite cinq espèces d'intérêt communautaire. La qualité globale de l'eau est bonne. La qualité physique varie selon les secteurs. Celle-ci peut être mauvaise en raison des remaniements et des recalibrages observés.
  Les boisements sont peu représentés dans le site (4,5% des surfaces). Les ripisylves boisées des cours d'eau représentent la plus grande partie de la surface forestière du site. L'écocomplexe alluvial de la confluence Moselle-Moselotte abrite une grande diversité d'habitats (22 habitats recensés). Les milieux ouverts sont largement dominants puisqu'ils représentent 74 % de la surface total du site (hors cultures et prairies semés). 7 types de prairies ont été déterminés dans le périmètre. Certaines, comme les prairies de fauche mésophile, sont remarquables.

  Source : Bureau B2EC

  Habitats :
  - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
  - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
  - Prairies maigres de fauche de basse altitude
  - Tourbières boisées
  - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
  - Hêtraies du Luzulo-Fagetum

  Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation
  - Le Triton crêté : Triturus cristatus
  - Le Castor d'Europe : Castor fiber
  - Le flûteau nageant : Luronium natans
  - L'Azuré des paluds : Phengaris nausithous

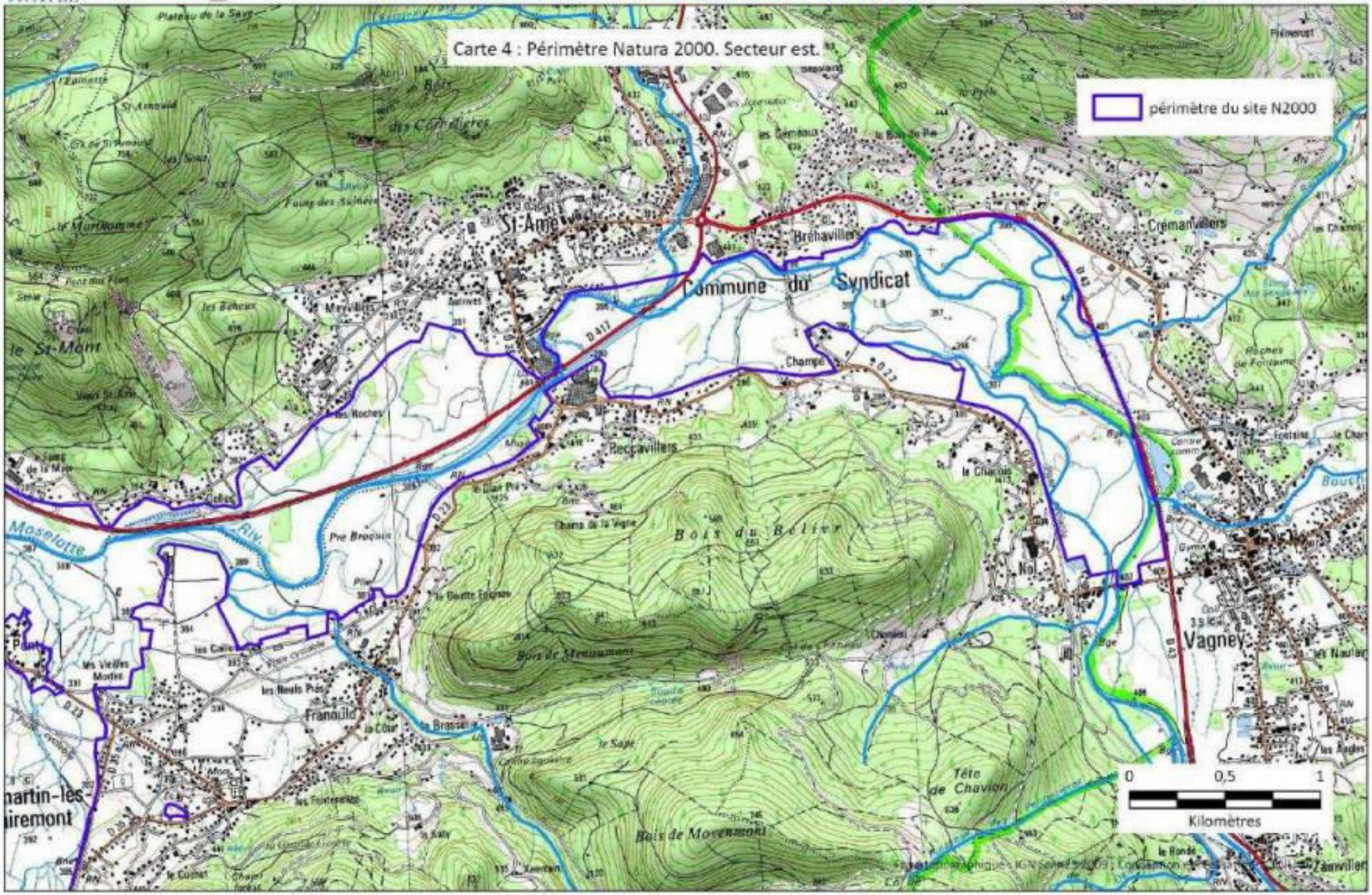
- **Natura 2000 (directive oiseaux) Massif vosgien**
  FR4112003

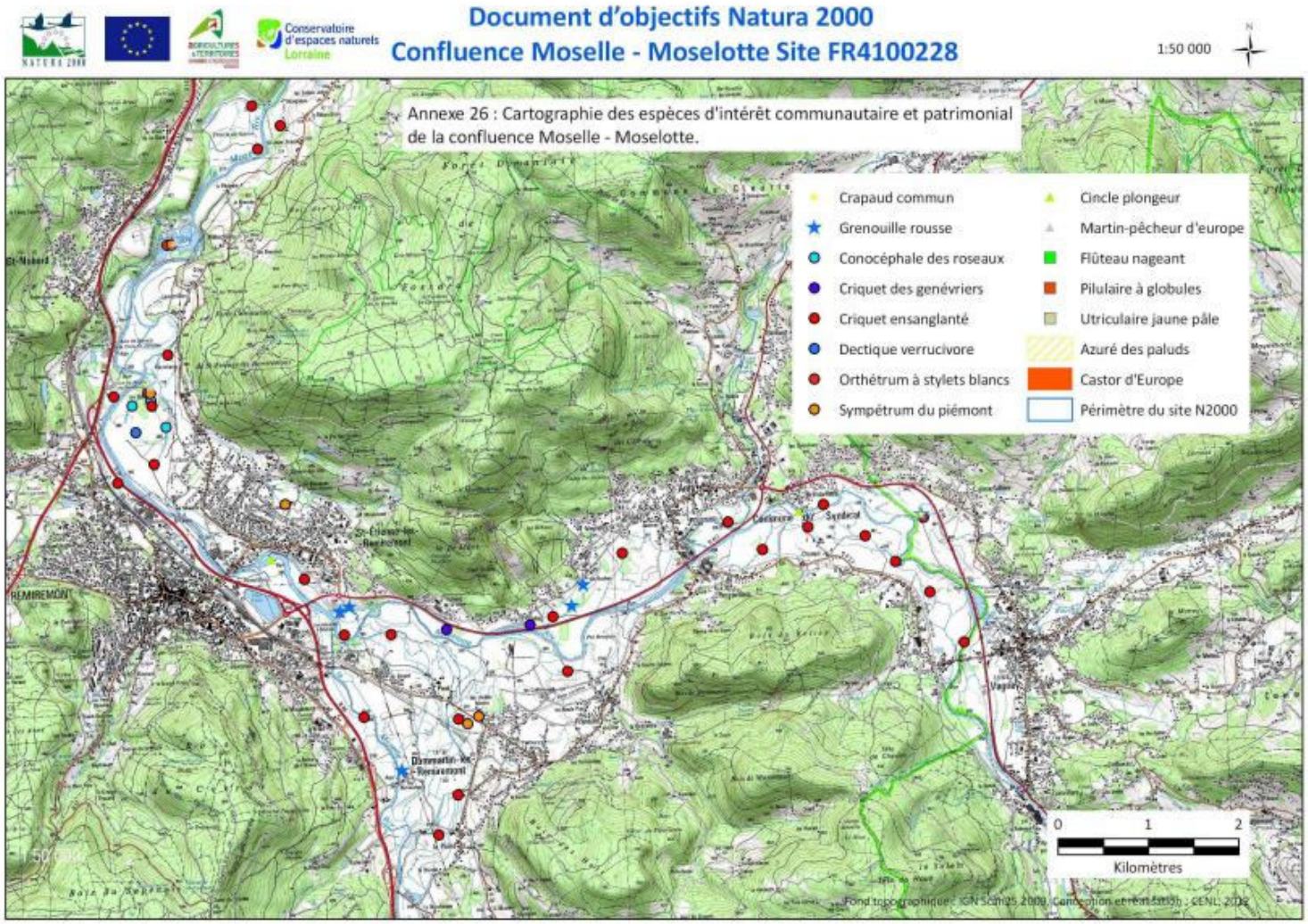
  Superficie : 2 6413 ha

  - La Pie-grièche écorcheur : Lanius collurio
  - Le Faucon pèlerin : Falco peregrinus
  - La Gélinotte des bois : Bonasa bonasia
  - Le Grand Tétras : Tetrao urogallus
  - La Chouette de Tengmalm Aegolius funereus
  - Le Pic noir : Dryocopus martius

Document d'objectifs Natura 2000
Confluence Moselle - Moselotte Site FR4100228

1:25 000





Natura 2000 : Confluence Moselle et Moselotte

Natura 2000 : Massif Vosgien

Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Une **ZNIEFF** est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Etabli pour le compte du Ministère de l'environnement, il constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature. Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel. On distingue deux types de ZNIEFF :

- **La ZNIEFF de type I** est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Par unité écologique homogène, on entend un espace possédant une combinaison constante de caractères physiques et une structure cohérente, abritant des groupes d'espèces végétales ou animales caractéristiques. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. Les ZNIEFF de type I sont donc des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.

- **La ZNIEFF de type II** réunit des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Chaque ensemble constitutif de la zone est un assemblage d'unités écologiques, homogènes dans leur structure ou leur fonctionnement. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Les ZNIEFF de type II sont donc des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

- **ZNIEFF de Type I : COTEAU DE LA TETE DE CHAVION A VAGNEY**
  (Identifiant national : 410030467)

Superficie : 44,94 hectares
Nombre d'espèces déterminantes : 18 espèces

Fougère :
Le Lycopode en massue : Lycopodium clavatum L

Champignons :
Le Bolet à beau pied : Boletus calopus
Le Phyllopore de Pelletier : Phylloporus pelletieri (Léveillé) Quélet
Le Phéocollybie de Christina : Phaeocollybia christinae (Fr.)
L'Entolome brillant : Entoloma nitidum Quélet
Le Pleurote en oreille : Pleurocybella porrigens (Pers. : Fr.) Singer
Le Cortinaire à lames espacées : Cortinarius gentilis (Fr. : Fr.)
Le Cortinaire camphré : Cortinarius camphoratus (Fr. : Fr.)
Le Cortinaire roux olivacé : Cortinarius pholideus (Fr. : Fr.)
Le Cortinaire très joli : Cortinarius speciosissimus Kühner & Romagnesi
Le Hypholome à long pied : Hypholoma elongatum (Pers. : Fr.) Ricken
L'Amanite porphyre : Amanita porphyria Alb. & Schw. : Fr.
L'Amanite à volve grise : Amanita submembranacea (M. Bon) Gröger
L'Amanite vireuse : Amanita virosa Lamarck
Le Lactaire velours : Lactarius lignyotus Fr.
La Mitrule des marais : Mitrula paludosa Fries ex
La Léotie des troncs : Vibrissea truncorum (Albertini & Schw. ex Fries) Fries
L'Hygrophore vert jaune : Chrysomphalina grossula (Pers.) Norvell, Redhead & Ammirati

- **ZNIEFF de Type 1 : CONFLUENCE MOSELLE-MOSELOTTE A REMIREMONT**
  (Identifiant national : 410030196)

Superficie : 1 241,62 hectares
Nombre d'espèces déterminantes : 36 espèces (fiche annexée)

- **ZNIEFF de Type 2 : VALLEE DE LA MOSELLE DE LA SOURCE A EPINAL**
  (Identifiant national : 410030449)

Superficie : 2 653,52 hectares
Nombre d'espèces déterminantes : 50 espèces (fiche annexée)

- **ZNIEFF de Type 2 : Massif Vosgien**
  (Identifiant national : 410010387)

Biodiversité : 7 espèces confidentielles et 318 espèces déterminantes, 9 habitats déterminants

Le classement de certaines portions du ban communal souligne bien le fait qu'il est nécessaire de prendre en compte la richesse faunistique (cartographie ci-dessus) et floristique de la commune ainsi que c'est paysages.

D'autres réservoirs de biodiversité, constitutifs des corridors écologiques à valoriser peuvent être détaillés, notamment les ripisylves.

Les ripisylves (boisements linéaires le long des cours d'eau) ont une fonction hydraulique (mécanique), une fonction écologique (elles créent de nouveaux habitats, mais elles ont aussi un rôle de filtre et participent à l'amélioration de la qualité de l'eau) et une fonction paysagère.
Il y a donc un réel intérêt à avoir une ripisylve qui remplisse correctement ses fonctions.

Dans la vallée de la Moselotte, les ripisylves présentent un état plus satisfaisant. Cependant la ripisylve est parfois vieillissante, voire absente dans certains secteurs, laissant notamment davantage de place aux plantes invasives (comme la Renouée du Japon).

c) Les enjeux environnementaux :

Il existe une diversité de milieux sur la commune et il est essentiel de les préserver, d'autant plus que la commune est soumise à la Loi Montagne.

Le PETR du Pays de la Déodatie élabore actuellement une étude sur les Trames Vertes et Bleues (TVB) sur le périmètre su PETR. Voici les grands enjeux :

- **Forêts :**

Il y a 1 réservoir et 1 corridor potentiel sur la commune. L'enjeu forestier est important, notamment sur le corridor forestier. Les principaux points de vigilance résident dans la conciliation des enjeux prairiaux et forestiers sur le corridor forestier 32 (qui croise deux corridors prairiaux), sur l'axe routier principal : la D417 qui coupe transversalement le corridor forestier 32 et sur le hameau de « Bémont » qui se situe au niveau du corridor forestier 32 également.

- **Prairies :**

Il y a 1 réservoir et 4 corridors potentiels sur la commune. 3 sous-trames sont présentes sur la commune : la sous-trame « prairies potentiellement humides » et la sous-trame « prairies d'altitude inférieure à 400m » et la sous-trame « prairies d'altitude comprise entre 400 et 800m ». L'enjeu est relativement important notamment sur la partie du réservoir prairial 38 comprise sur le territoire de la commune. Les points de vigilances se situent sur l'axe routier principal : la D417 qui coupe transversalement et les points urbains de Julienrupt et « Les Ramées » pour le corridor prairial 43 et sur le hameau « Le Chanois » pour le réservoir prairial 38.

- **Cours d'eau :**

Deux cours d'eau principaux, La Cleurie et la Moselotte, sont présents sur le territoire de la commune et présentent de nombreux affluents présents également sur la commune. Ces trois cours d'eau sont concernés par un programme de restauration de cours d'eau. Ce programme est porté par la Communauté de communes des Hautes Vosges (CCHV) et a identifié 8 ouvrages infranchissables piscicoles sur la commune (étude en cours, résultats susceptibles d'évoluer).

- **Mares :**

4 mares sont connues sur la commune.

Plus de détails par éléments dans tableau ci-dessous :

Trame	Type d'élément	Identifiant (voir la carte)	Sous-trame concernée	Pression urbaine potentielle (croisement avec les milieux urbanisés existants)	Pression routière (issue du croisement avec le réseau routier impactant)
Forêts	Réservoir	22	3 sous-trames (Forêts globales, Forêts anciennes, Vieux Bois)		
Forêts	Corridor	32	2 sous-trames (Forêts globales, Forêts anciennes)	oui	D417

Trame	Type d'élément	Identifiant (voir la carte)	Sous-trame concernée	Pression urbaine potentielle (croisement avec les milieux urbanisés existants)	Pression routière (issue du croisement avec le réseau routier impactant)
Prairies	Réservoir	38	2 sous-trames (Prairies potentiellement humides, Prairies d'altitude inférieure à 400m)	oui	
Prairies	Corridor	41	1 sous-trame (Prairies d'altitude comprise entre 400 et 800m)		
Prairies	Corridor	43	1 sous-trame (Prairies d'altitude comprise entre 400 et 800m)	oui	D417
Prairies	Corridor	44	1 sous-trame (Prairies potentiellement humides)		
Prairies	Corridor	48	1 sous-trame (Prairies potentiellement humides)		

Ces enjeux sont d'autant plus importants que l'étude menée par Ecolor a permis de dégager ces points de vigilance :

Des espaces ouverts en régression

Les espaces ouverts de la commune sont situés pour l'essentiel dans les vallées de la Moselotte et de la Cleurie.

La Moselotte - Dans sa traversée de la commune, elle développe une vallée largement inondable. Toutefois l'espace de liberté de la rivière est limité par les déviations routières de Saint-Amé (RD.417), de Vagney (RD.43) et par les remblais de l'ancienne voie de chemin de fer aujourd'hui "voie verte" qui longe en rive gauche le piémont du *"Bois du Bélier"* et de la *"Tête de Chavion"*.
Les prairies inondables qui occupent la vallée sont susceptibles d'abriter des espèces végétales remarquables, inféodés à ce type de biotope. Il en est de même des "mortes", chenaux d'inondation et fossés nombreux. La faune de ces milieux est également riche et variée : invertébrés liés au milieu aquatique (Insectes, Mollusques), Amphibiens qui trouvent là de nombreux sites de reproduction, oiseaux nicheurs et migrateurs (Limicoles, Anatidés, Grue cendrée (Grus grus), Busards (Circus sp), petits passereaux insectivores…
La ripisylve est irrégulièrement développée, que ce soit le long du cours principal ou au bord des chenaux secondaires.

La Cleurie – c'est un cours d'eau de type plus montagnard que la Moselotte. La qualité biologique et écologique du fond de vallée est irrégulière :
Quelques prairies humides, marais et portions de forêt marécageuse (Cf. en annexe cartes des sites naturels sensibles, établie en 1998 par GIE Impact et toujours d'actualité), alternent avec des secteurs bâtis, des remblais, des plantations de conifères et quelques plans d'eau, tous aménagements qui contribuent à la dégradation des milieux naturels fragiles.
L'eau de cette rivière, malgré de gros progrès présente une qualité biologique qui reste à améliorer.
D'autres espaces ouverts subsistent :
Les clairières agricoles, souvent centrées sur une ferme, offrent des espaces de gagnage pour la faune forestière.

Les lisières permettent une certaine diversification biologique (oiseaux, insectes), plus particulièrement lorsqu'elles sont bordées de murets (Invertébrés et reptiles).

Les landes à fougère aigle (Pteridium aquilinum) et genêt à balais (Sarothamnus scoparius) sont limitées au sommet de "Chèvre Roche" par ailleurs reconnue patrimoine géologique et géomorphologique (dalle sommitale de grès et lande sèche) par la délimitation d'un **Espace Naturel Sensible (n° 88*Z58)**. Elles voisinent là avec quelques prairies pâturées. Ce type de biotope, d'un intérêt biologique et écologique élevé (oiseaux, reptiles…), est en très nette régression dans le massif vosgien d'où l'importance de sa protection;
Dans tous les cas, faune comme Pie-grièche grise (Lanius excubitor), Tarier des près (Saxicola rubetra) et flore naturelle bénéficient de mode d'exploitation agricoles encore relativement traditionnels à tendance extensive.

d) La Trame Verte et Bleue

Introduit par la loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) dans le code de l'environnement (article L.371-1 et suivants), **la Trame Verte et Bleue (TVB)** vise à identifier ou à restaurer, un réseau cohérent et fonctionnel, sur le territoire, permettant aux espèces animales et végétales de communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, afin que leur survie soit garantie : des « réservoirs de biodiversité » seront reliés par des corridors écologiques intégrant des milieux terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue).

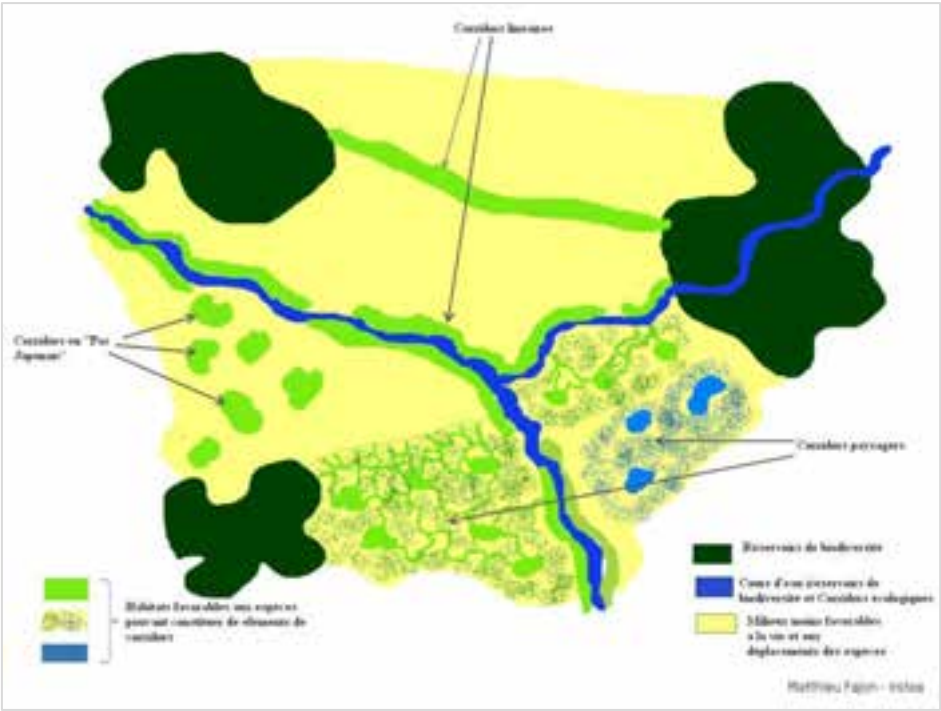
A l'échelle de chaque région, un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique** (SRCE) sera élaboré conjointement par l'Etat et la Région. Ce document devra être pris en compte par les SCOT et les PLU.

La mise en place de la trame verte et bleue est l'un des engagements de **la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010**. L'objectif est de définir un réseau fondé sur des continuités écologiques aquatiques et terrestres dans le but de limiter la perte grandissante de biodiversité et la fragmentation d'habitats naturels.

La trame verte se compose des **formations végétales** linéaires ou ponctuelles (alignements d'arbres, bandes enherbées, bois, prairies...), mais aussi de l'ensemble des **espaces naturels** importants pour la préservation de la biodiversité.

La trame bleue est constituée de **cours d'eau** dans leur intégralité ou seulement partiellement, de **canaux** et de **zones humides** dont la remise en état ou la préservation présente un intérêt écologique.

Ces deux trames doivent impérativement être considérées comme un tout, car les liaisons entre milieux aquatiques et terrestres, appelées aussi **corridors écologiques,** ont une importance écologique primordiale.



- **Trame verte et bleue d'intérêt SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique)**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le volet régional d'un projet national issu du Grenelle de l'environnement qui vise la mise en œuvre de la trame verte et bleue. Il s'agit d'un document cadre qui a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Sa rédaction est copilotée par la Région Lorraine et l'Etat et il contient notamment :

- un résumé non technique ;
- un diagnostic du territoire régional et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale ;
- un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale et identifiant les réservoirs de biodiversité et les corridors qu'elles comprennent ;
- un plan d'action stratégique ;
- un atlas cartographique, comprenant notamment une cartographie de la trame verte et de la trame bleue à l'échelle du 1/100.000e. ;
- un dispositif de suivi s'appuyant sur des indicateurs pour permettre l'évaluation de la mise en œuvre du schéma et des résultats obtenus.

Le projet de SRCE a été arrêté conjointement par le Président du Conseil Régional de Lorraine et le Préfet de Région le 15 janvier 2015.

Sur la commune, le SRCE a identifié :

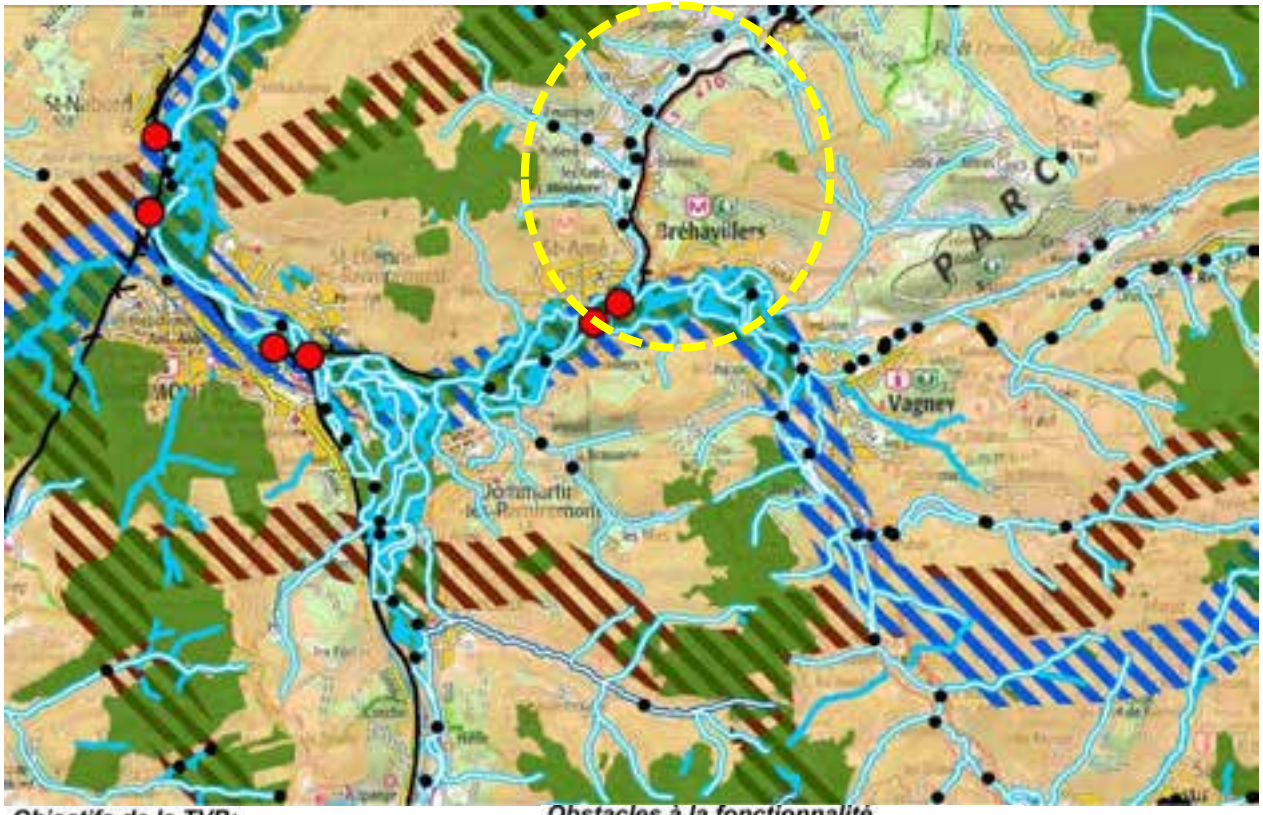
- une **zone de forte perméabilité** à l'est du ban communal. Elle se retrouve sur la carte établit à l'échelle de la Communauté de Communes.

Définition du SRCE : *« Les zones de perméabilité représentent un ensemble de milieux favorables ou perméables au déplacement d'un groupe écologique donné d'espèces partageant les mêmes besoins. Les plus fonctionnels répondant aux besoins de plusieurs groupes écologiques d'espèces sont dénommées zones de forte perméabilité.»*

- des **milieux alluviaux et humides :** à la confluence de la Moselotte et du ruisseau de la Cleurie, la commune accueille une végétation et des sols humides,

- **Différents réservoirs de biodiversité** dans le long de ces cours d'eaux,

- **Des obstacles** sur la Moselotte : deux barrages



Objectifs de la TVB:

Réservoirs de biodiversité :

- Réservoirs corridors en bon ou très bon état et c
- Réservoirs corridors en bon ou très bon état
- Autres réservoirs corridors classés
- Autres réservoirs corridors
- Réservoirs de biodiversité surfaciques

Corridors écologiques* :

- à préserver ou conforter
- à restaurer
- Milieux herbacés thermophiles
- Milieux alluviaux et humides
- Autres milieux herbacés
- Milieux forestiers

Permabilités :

- Zones de forte perméabilité

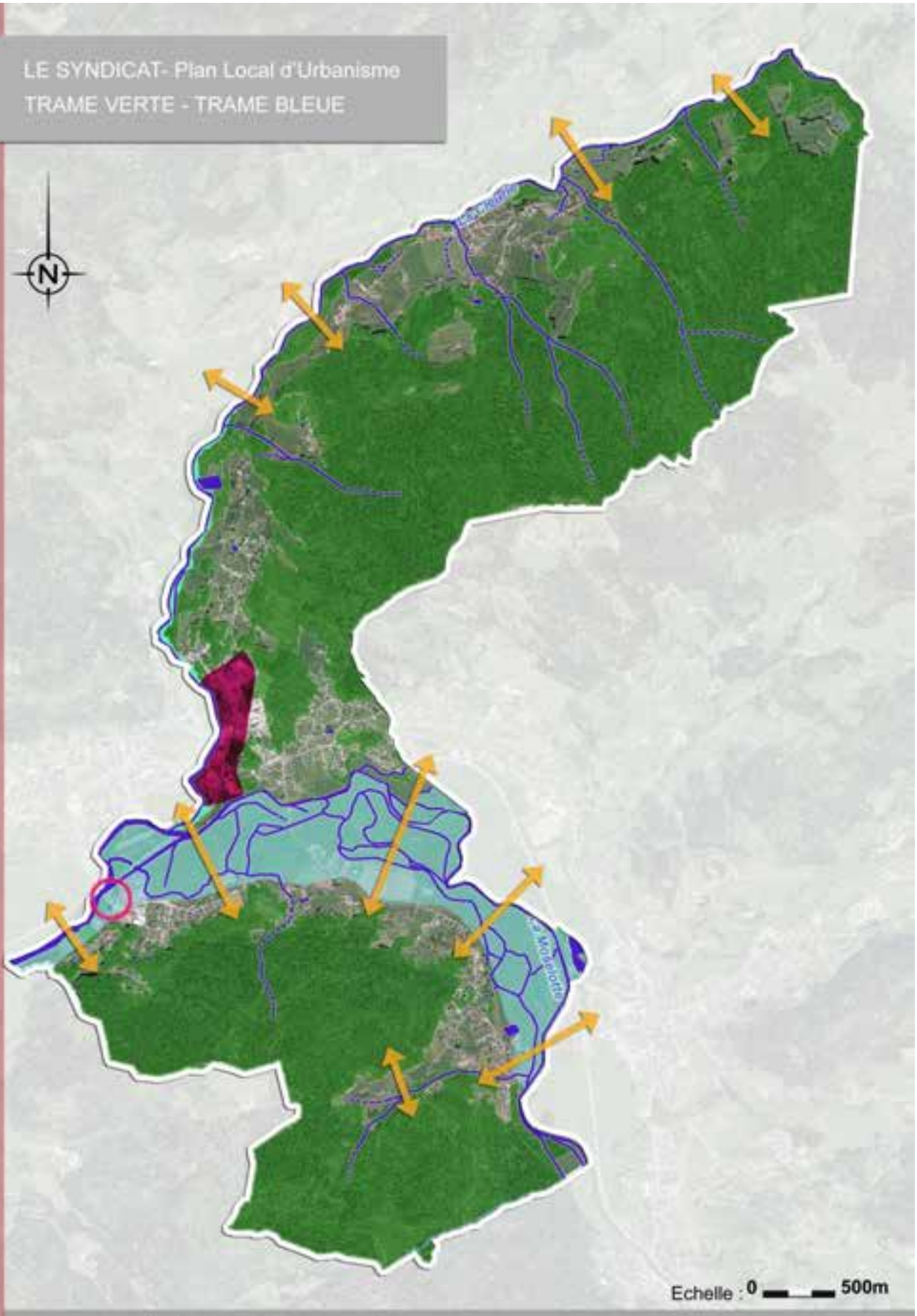
Obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques :

- Infrastuctures linéaires impactantes (routes, chemins de fer et canaux)

Discontinuités avec restauration possible :

- Via cours d'eau
- Via petites routes ou chemins
- Recensement des obstacles à l'écoulement : barrages, grilles ou seuils en rivière du ROE

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
TRAME VERTE - TRAME BLEUE



LEGENDE

- Limite du territoire communal
- Massifs forestiers
- Cours d'eau et leur ripisylves
- Vallée fluviale - zone de perméabilité favorable aux déplacements d'espèces
- Déplacements aisés des espèces le long des 2 vallées
- Zone artificialisée importante (industries, activités) qui peut présenter un obstacle
- Barrage : obstacle

Espace & TERRitoires

3.5- Dynamique paysagère

- **L'espace naturel : approche des paysages**

L'étude des éléments naturels entrant dans l'état des lieux ne saurait ignorer les enjeux paysagers à prendre en compte dans la réflexion et les décisions de zonage et de réglementation que le PLU suscite. En effet dans les limites qui sont les siennes, le PLU peut répondre à des orientations ou les conforter : dans le cas de la commune du Syndicat, il s'agit notamment d'être attentif aux recommandations de la charte paysagère de la Cleurie, déjà ancienne (1995), mais toujours d'actualité et surtout de la démarche de "Plan de Paysage" conduite plus récemment par la communauté de communes de la vallée de la Cleurie et qui avance des propositions que l'équipe municipale veut pouvoir conforter au travers du PLU.
Le paysage, ce sont déjà les contextes géologique et géomorphologique largement évoqués précédemment et qui il est vrais donnent à la commune une physionomie montagnarde affirmée dès son abord en mettant en évidence une typologie simplifiée : ligne de crêtes, vallée, terrasses.
Le réseau hydrographique structure les perspectives, La Cleurie et La Moselotte notamment et le manteau forestier s'impose en adoucissant les formes mais également en cloisonnant les espaces, ce qui limite les champs visuels, favorise la découverte, mais peut devenir oppressant.

Dans ce cadre, le temps qui passe vient apporter plusieurs évolutions structurelles :

- L'agriculture régresse, abandonne les secteurs les plus difficiles d'accès et laisse de larges espaces autrefois ouverts, à la friche, aux plantations. Ceci se traduit in fine par une progression de la forêt et plus particulièrement de boisements peu diversifiés qui contribuent largement à la banalisation et à la compacité des perceptions.
- L'urbanisation progresse, occupe les secteurs les plus faciles d'accès le long des axes de communication, les plus facilement viabilisables, les mieux exposés…
  Elle entre ainsi en concurrence avec l'agriculture, fragilisant d'autant cette dernière.

- **Plan Paysage de la Vallée de la Cleurie**

Le territoire de l'ancienne Communauté de Commune de la Vallée de la Cleurie connaissait et connait encore deux phénomènes :

- tout d'abord une progression importante des boisements et de la friche, qui résulte d'une forte déprise agricole. En effet le territoire comptait 55 exploitations en 1988, 25 en 2000, il ne reste que 6 exploitations aujourd'hui (source INSEE).
- un important accroissement de la population, qui s'est accompagné d'une urbanisation, parfois non maîtrisée. Le territoire comptait 3 492 habitants en 1954 et 5 343 en 2006. Cette progression s'est accompagnée d'un important mouvement d'urbanisation (1 368 logements en 1968 - 2 480 logements en 2006 - source INSEE).

Ces deux phénomènes, de régression de l'agriculture traditionnelle et de forte pression résidentielle, ont un impact très fort sur le paysage et doivent rendre attentif à l'avenir de ce territoire.

C'est pourquoi sous l'impulsion de la CC avait lancé une étude afin d'élaborer un Plan Paysage de la Vallée de la Cleurie. Achevé en 2011, il vise à :
- **garder, voire restaurer les structures paysagères de base du territoire** : les prés en fond de vallon inondable et le cordon de végétation naturelle le long des cours d'eau, les espaces agricoles ouverts sur les pentes, …

- prendre en compte les enjeux paysagers et écologiques dans la gestion de la forêt et des espaces de transition : promouvoir une gestion plus diversifiée de la forêt, mener quelques opérations éco-sylvo-pastorales et éventuellement de loisirs, maintenir voire réouvrir quelques clairières historiques ayant une vocation agricole,…

- **conserver, retrouver des structures villageoises de qualité** : garder les coupures vertes entre les zones construites, préserver les quartiers qui ont gardé leur caractère pittoresque, encourager des réhabilitations de qualité des fermes anciennes, prévoir quelques nouveaux quartiers denses mais où il fait bon vivre (écoquartiers), …

- **prendre en compte les enjeux pour les loisirs et la découverte** : mettre en valeur les points de vue, les perspectives et les parcours de découverte, créer des sentiers de promenade en balcon pour donner à voir,…

1. Le plan paysager de référence

Objectif 1 · conserver, retrouver les structures paysagères de base du territoire

- Restaurer les prairies permanentes et les ripisylves le long des cours d'eau et enlever les micro boisements
- Maintenir les espaces agricoles ouverts sur les coteaux et améliorer les structures agraires
- Bien gérer les prairies humides de la vallée de la Moselotte
- (R) Prévoir à terme une renaturation de la sablière de La Forge

Objectif 2 · prendre en compte les enjeux paysagers et écologiques dans la gestion de la forêt et des espaces de transition

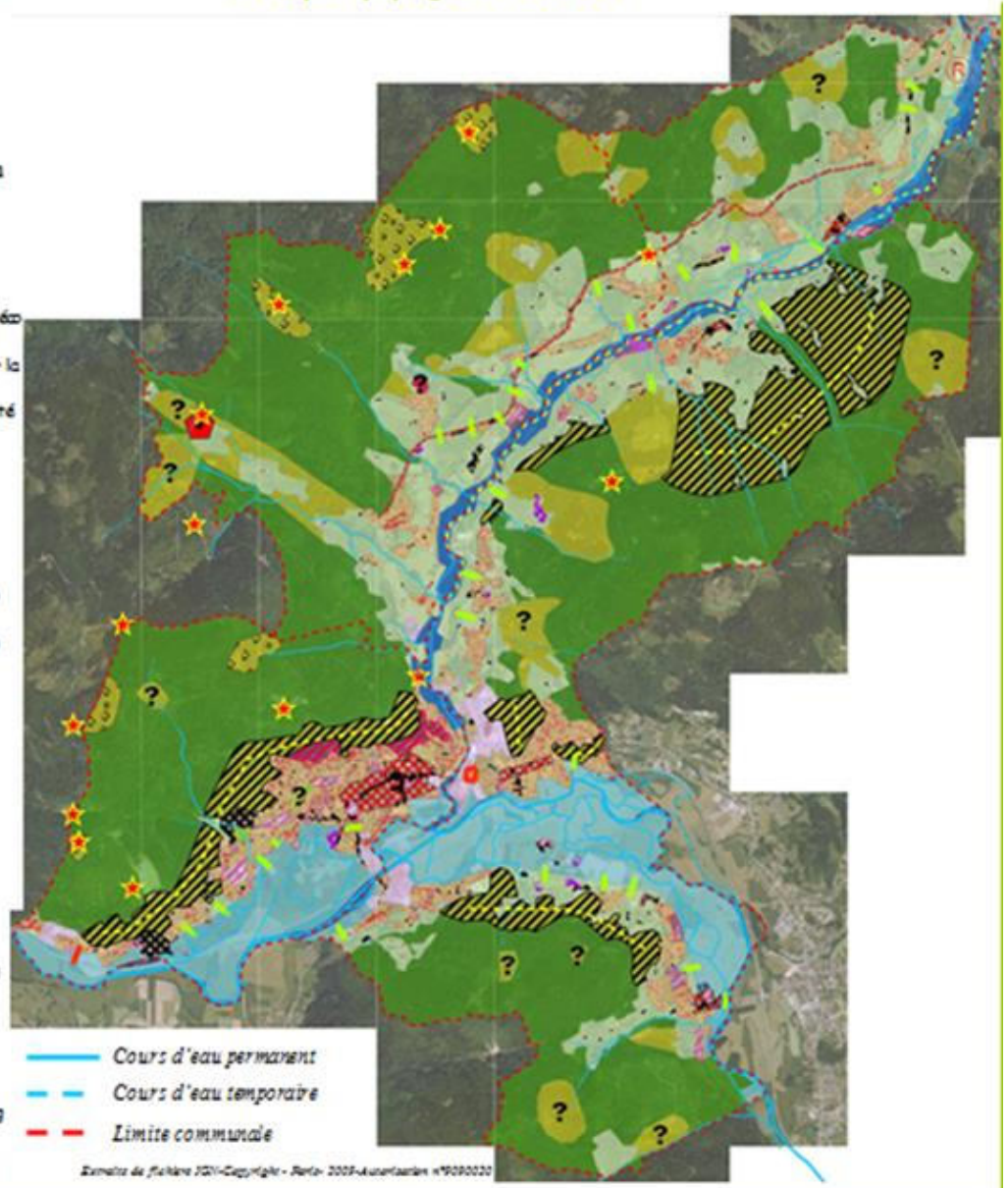
- Promouvoir une gestion plus diversifiée de la forêt
- Mener quelques opérations éco-sylvo-pastorales pour favoriser la diversité écologique
- Garder pour des forêts récentes, des possibilités d'évolution vers des projets éco sylvo pastoraux ou de pré bois de loisirs
- Réouvrir quelques clairières agricoles pour la qualité des paysages et favoriser la diversité écologique
- ? Secteurs dans lesquels de telles actions pourraient être menées, si l'opportunité se présentait

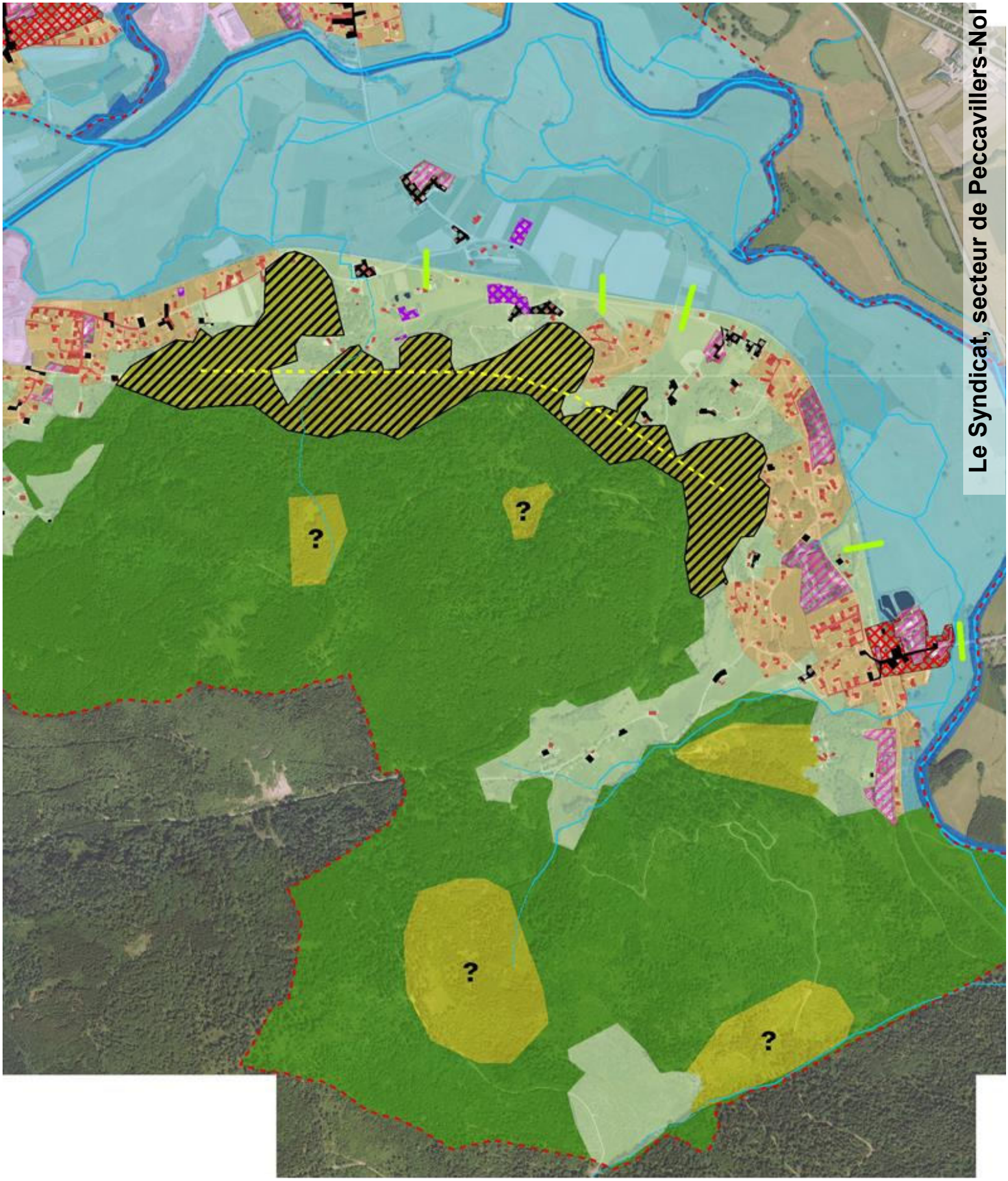
Objectif 3 · conserver, retrouver des structures villageoises de qualité

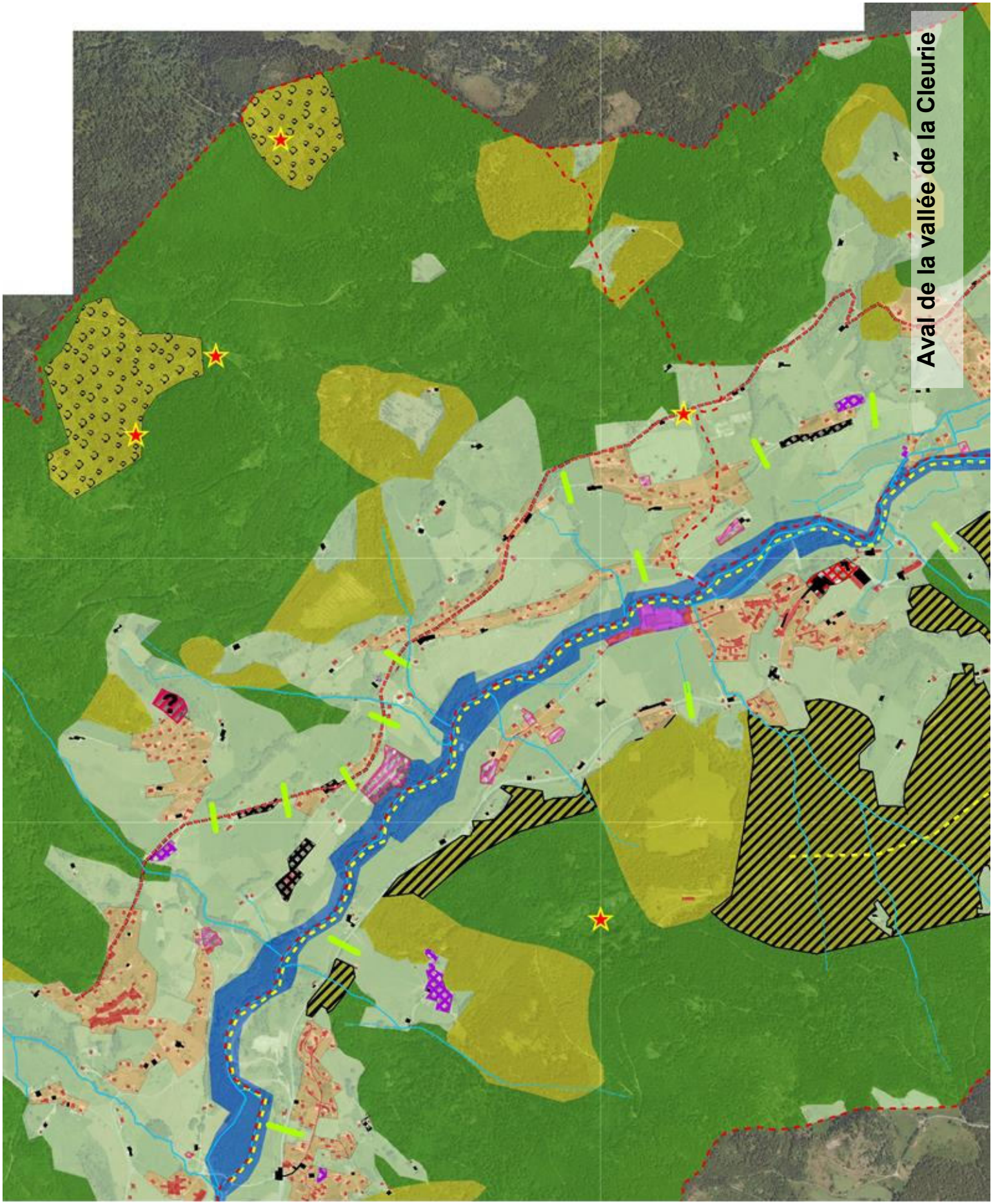
- Préserver, retrouver des structures villageoises et urbaines de qualité
  1. renforcer les centres anciens
- Préserver, retrouver des structures villageoises et urbaines de qualité
  2. préserver, renforcer les hameaux patrimoniaux
- Encourager une réhabilitation qualitative du patrimoine bâti ancien
- Améliorer le bâti plus récent (couleur des façades, haies et clôtures, ...)
- Densifier les secteurs déjà urbanisés, éviter le mitage
- Fabriquer des nouveaux quartiers de grande qualité (écoquartiers)
- Maintenir des espaces verts intra villageois
- Maintenir les coupures vertes entre les secteurs urbanisés
- Mieux traiter quelques entrées
- Intégrer davantage les bâtiments agricoles
- Rechercher la qualité paysagère du patrimoine industriel
  1. usine patrimoniale
- Rechercher la qualité paysagère des espaces d'activités
  2. zones artisanales (traiter les [illegible], le cas échéant prévoir leur mutation dans les PLU)
- Rechercher la qualité paysagère des zones d'activités
  3. zones industrielles

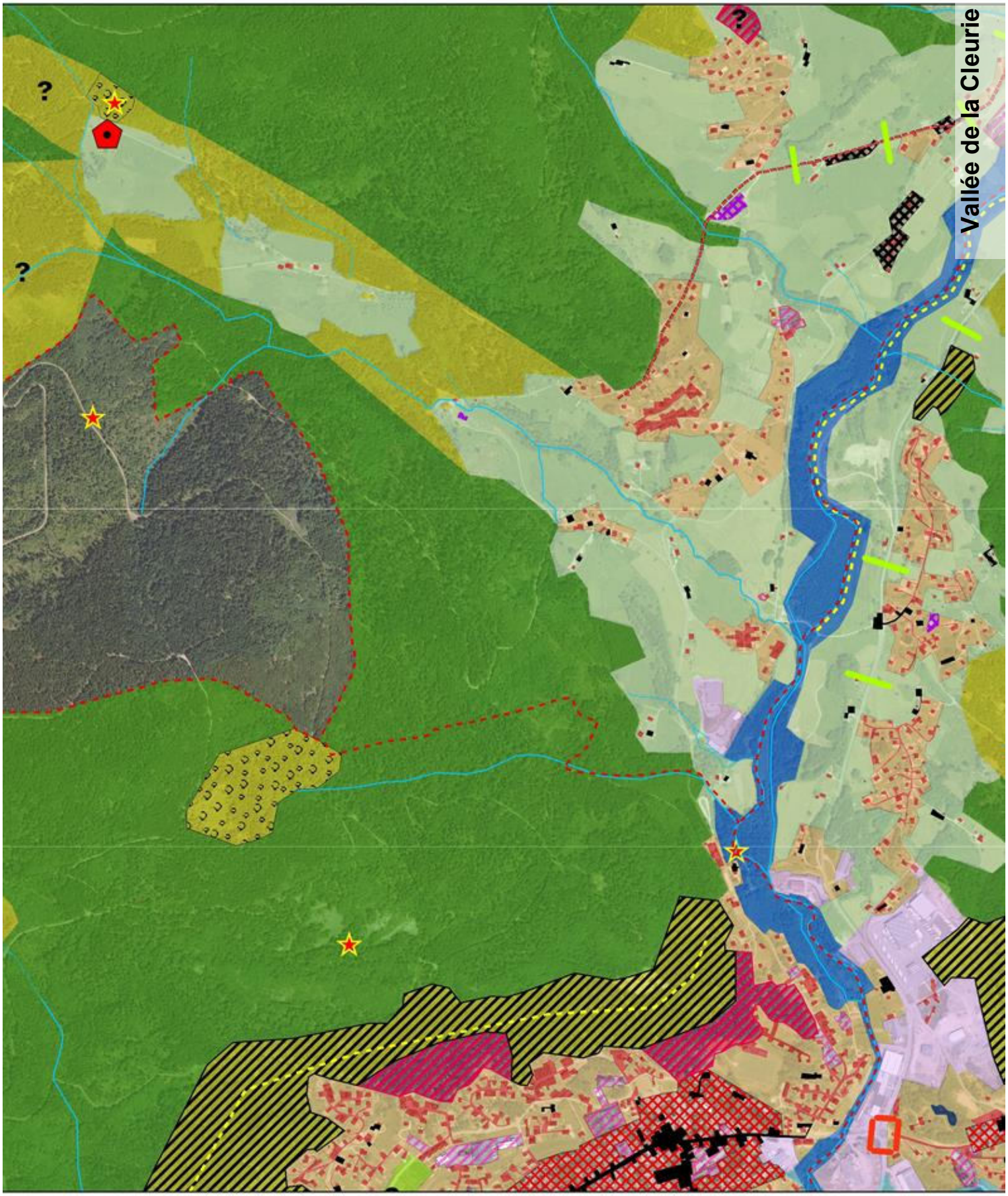
Objectif 4 · prendre en compte les enjeux de loisirs et de découverte

- ★ Mettre davantage en valeur quelques points d'attrait et des points de vue
- Créer des sentiers de découverte en balcon et un sentier de découverte le long de la Cleurie
- Promouvoir une bonne gestion de la route de balcon entre La Forge et Cleurie
- Créer une ferme auberge



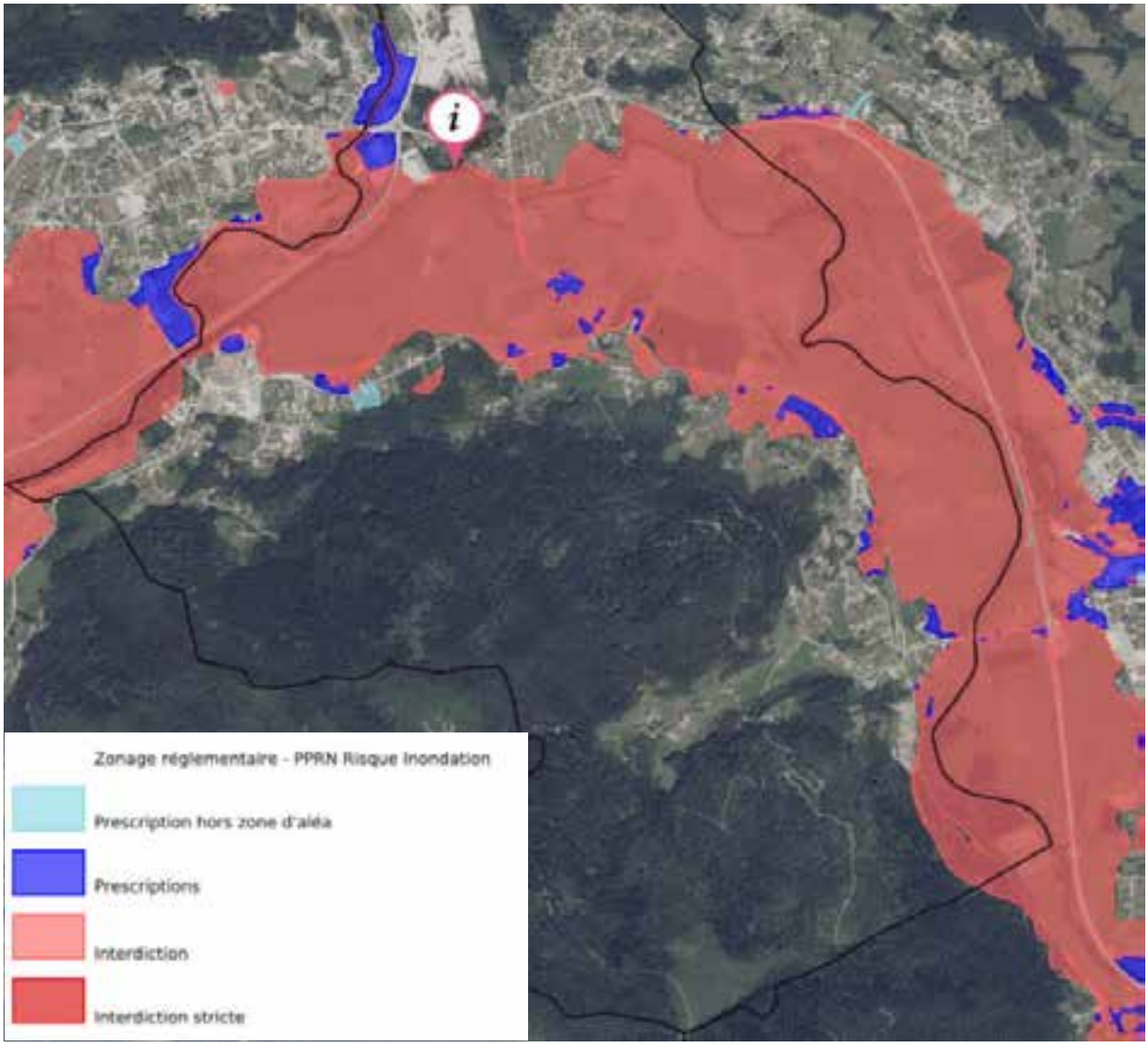

Le Syndicat, secteur de Peccavillers-Nol
?
?
?
?

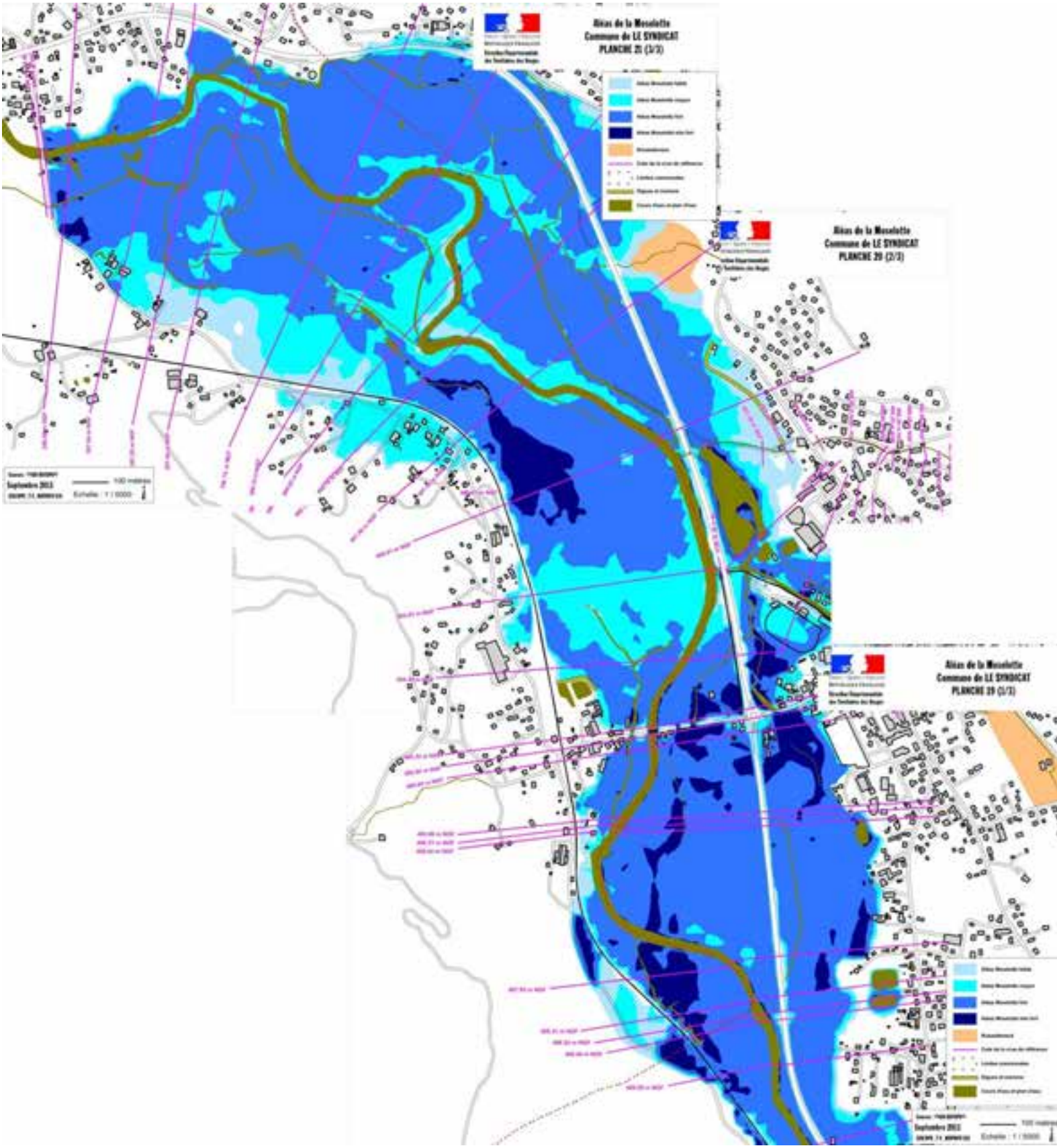

Aval de la vallée de la Cleurie


Vallée de la Cleurie
?
?
?

- **Le risque inondation**

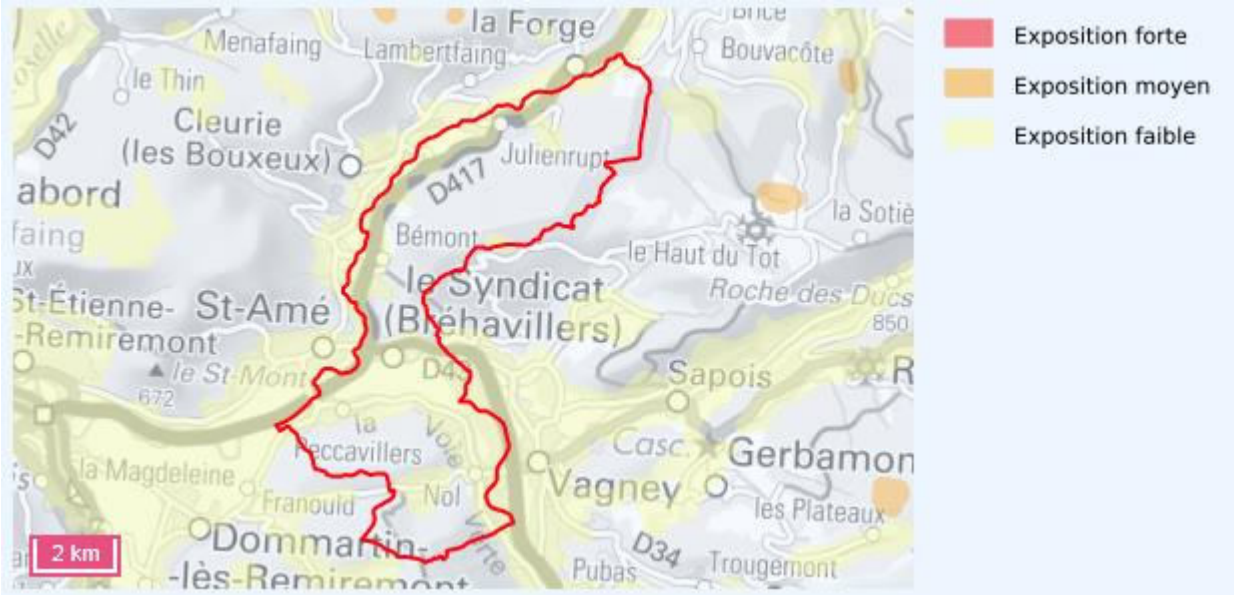
La commune du SYNDICAT est inscrite au PPRI de la Moselotte avec des aléas inondables qui peuvent être très forts. Ce document approuvé le 24 septembre 2013 règlement l'utilisation des sols et précise sur différentes planches de zonage le risque inondation.
En effet la commune se situe dans la vallée encaissée de la Moselotte dans sa plaine inondable et sur des sols de dépôts fluviatiles.
Les différentes planches précisant les aléas inondables seront indexées en annexes.




Aléas de la Mosolette
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 21 (1/3)
Aléas de la Mosolette
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 20 (2/3)
Aléas de la Mosolette
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 19 (3/3)

- **Retrait et gonflement des argiles**

Elle est concernée par un aléa faible de gonflement et retrait des argiles. (source : BRGM)



- **Aléas sismique**

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation parasismique, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets et un arrêté :

- Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique,
- Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français,
- 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 ».

Cette réglementation est entrée en vigueur au 1er mai 2011.
D'après la carte de délimitation des zones de sismicité précitées, LE SYNDICAT est concerné par de l'aléa de niveau 3 (modéré).
Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismique sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et installations. L'objectif de cette règlementation parasismique est de protéger au maximum les populations et de rendre le bâtiment le plus résistant possible en cas de secousse.

- **Sites et sols pollués**

La vallée de la Moselotte et de la Cleurie sont des vallées avec un important passé industriel. Certains sites ont fermé laissant dernière eux des problèmes de pollution notamment autour de l'ancienne usine SEB au sud-est du ban communal, le long de la Moselotte, revendus à l'entreprise Ossabois qui fait de la confection de maison.

La société SEB a exploité sur la commune de LE SYNDICAT une unité de fabrication de résistances électriques et de traitement de surface jusqu'en 2007. Les activités étaient soumises à déclaration au titre de la réglementation des ICPE. Le site a désormais laissé place à d'autres activités.

Les différentes phases de diagnostic du site ont été réalisées entre décembre 2006 et janvier 2008. Les investigations réalisées ont mis en évidence une seule zone impactée aux hydrocarbures totaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et hydrocarbures volatils. De faibles teneurs en COHV ont été détectées sur la zone de l'ancienne filature. Des teneurs en COHV supérieures à la norme de potabilité ont été détectées dans le puits AEI du site.

Un réseau de surveillance des ESO a été mis en place (7 piézomètress). Les analyses sur quatre campagnes de prélèvements indiquent que les normes de potabilité sont respectées.

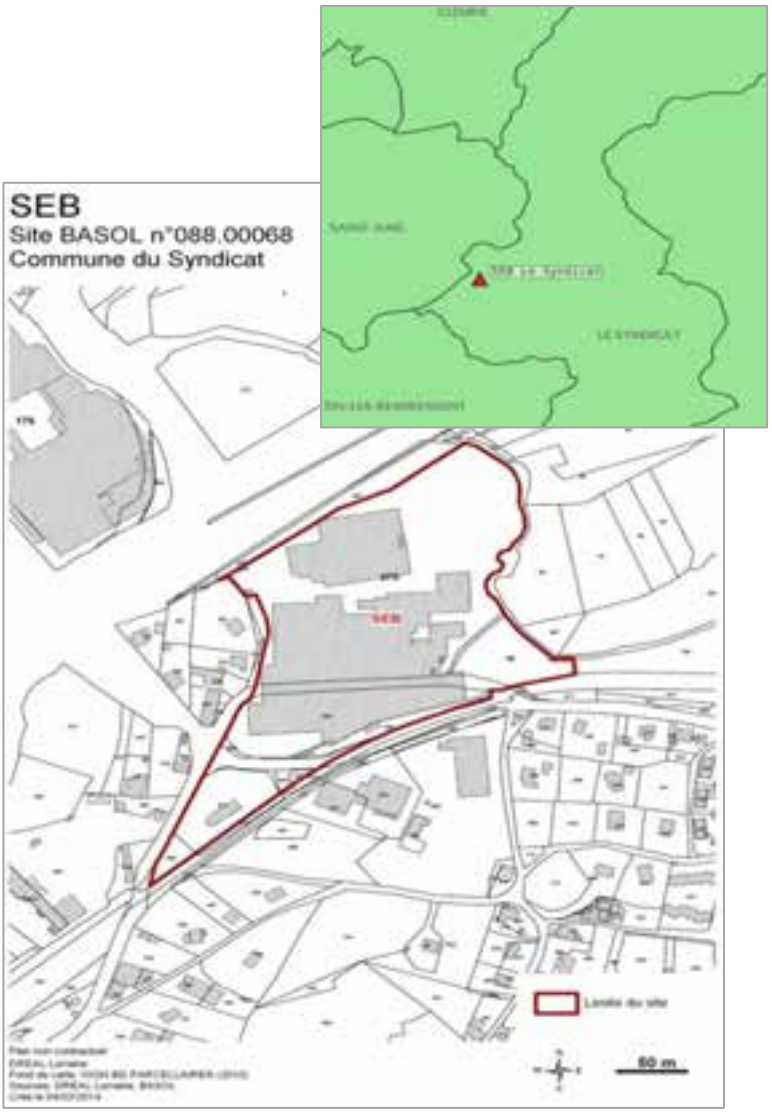
Les calculs de risques réalisés ont démontré que l'état du site est compatible avec l'usage retenu, à savoir un usage industriel, ce à condition qu'il n'y ait pas de contact direct avec les eaux souterraines.

Le suivi de la qualité des eaux souterraines sera maintenu à une fréquence semestrielle sur le réseau de qualitomètres, ainsi que sur le puits alimentation en eau industrielle.

Des restrictions d'usage conventionnelles au profit de l'Etat ont été instaurées sur le site afin de garder en mémoire les pollutions résiduelles par acte notarié du 23/11/2010.

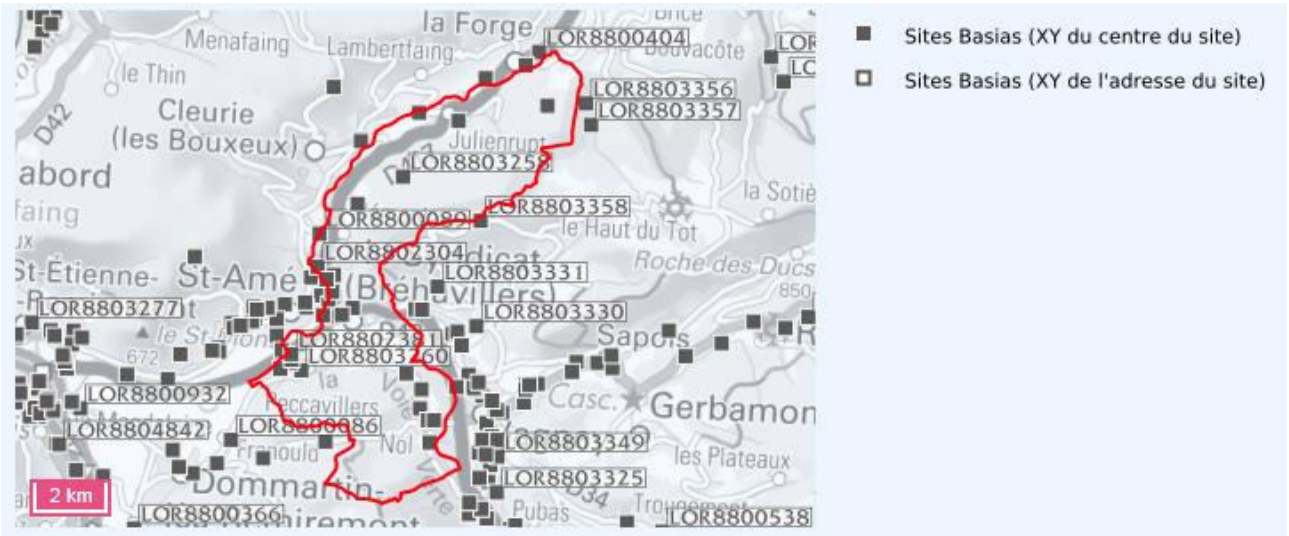
Le site fait l'objet d'un **Secteur d'Information sur les Sols** (SIS).

Source : basol.developpementndurable.gouv.fr



Localisation de sites et sols pollués.

On recense également **27 Anciens sites industriels** dans la commune. (Source : BRGM - Géorisques)



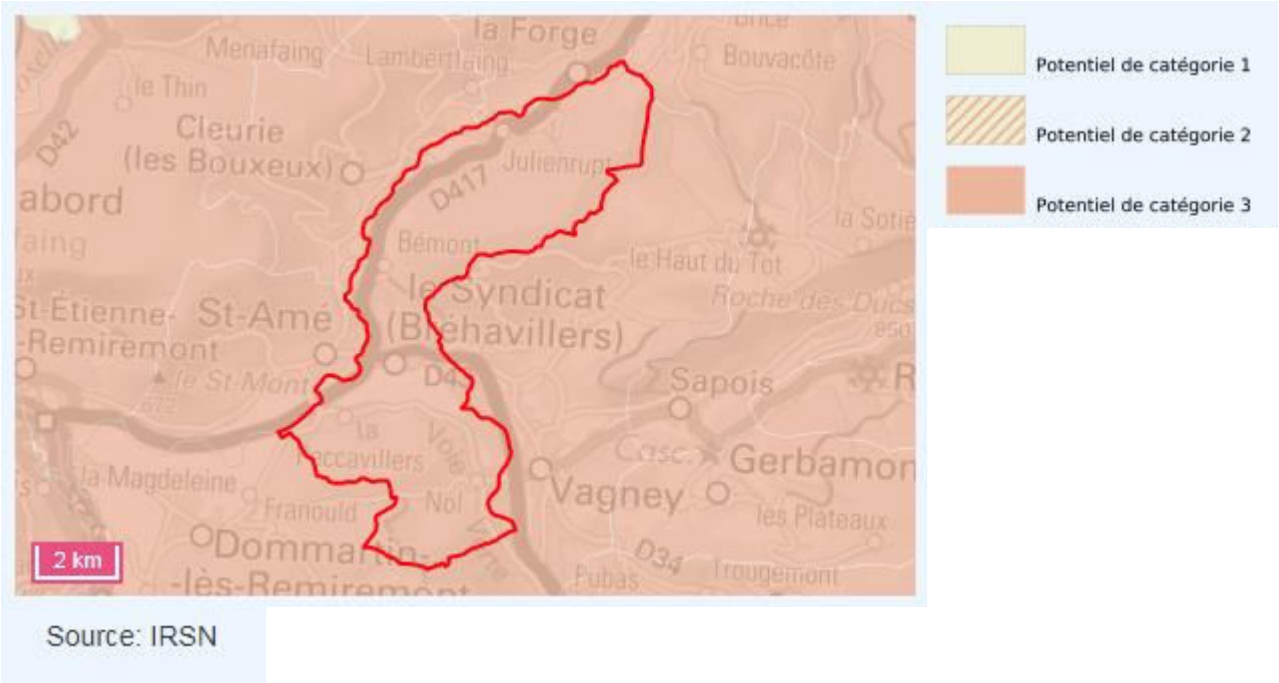
- **Le risque Radon inscrit dans le DDRM des Vosges**

La commune est concernée par le risque « Radon » de Catégorie 3 – Fort.

On entend par risque radon, le risque sur la santé lié à l'inhalation du radon, gaz radioactif présent naturellement dans l'environnement, inodore et incolore, émettant des particules alpha. Le radon se désintègre pour former des particules solides, elles-mêmes radioactives et qui émettent un rayonnement alpha et bêta.

Le radon représente le tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants.

Le radon provient de la dégradation de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Comme ces éléments, il est présent partout à la surface de la terre mais plus particulièrement dans les sous-sols granitiques et volcaniques.



- **Les nuisances sonores**

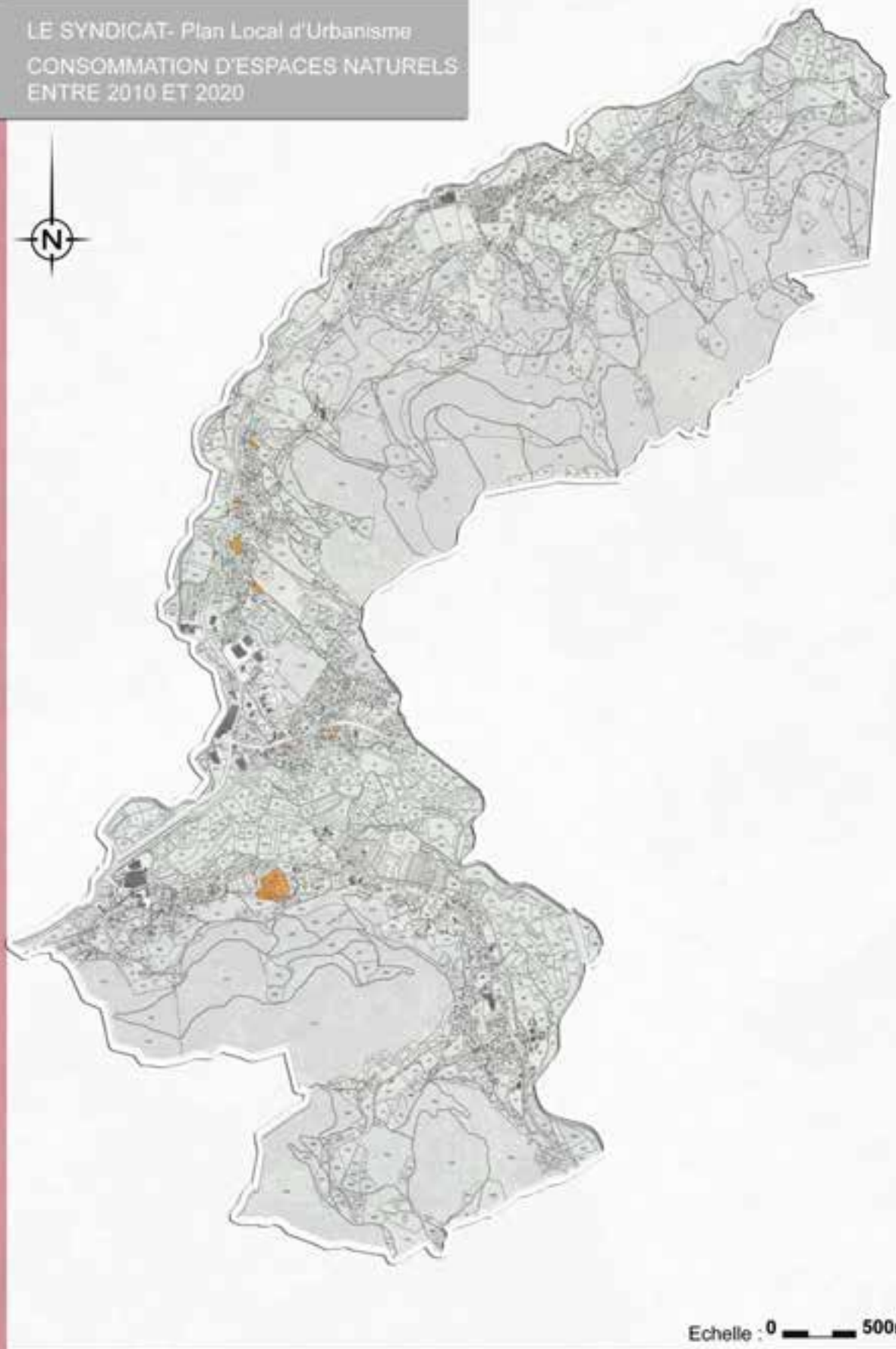
La commune de LE SYNDICAT est traversée par la RD417 et la RD43. Ces infrastructures de transport sont classées respectivement en catégorie 4 (largeur de 30 m affectée par le bruit) et en catégorie 3 (largeur de 100 m affectée par le bruit) par arrêté préfectoral n°1059/98 du 23 décembre 1998 et par arrêté préfectoral n°493 du 24 décembre 2010.
En application du Code de l'Urbanisme (art R.151-53 – 5e), les secteurs affectés par le bruit doivent être reportés sur les documents graphiques du PLU et l'arrêté annexé au PLU

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

Origine	Consommation d'espaces entre 2010 et 2020 (Superficie en ha)
Espaces agricoles	4,44 ha
Espaces naturels	0,73 ha
Autres	-
TOTAL	**5,17 ha**
Destination	**Superficie en ha**
Logements / habitats	5,17 ha
Equipements collectifs	-
Installations Agricoles	-
Installations industrielles / commerciales	-
TOTAL	**5,17 ha**

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme

CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ENTRE 2010 ET 2020



LEGENDE

Limite du territoire communal

Espaces consommés

Titre 2 : JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU

En amont de toute réflexion de son projet, la commune a souhaité intégrer l'ensemble des déterminants de son territoire. Ceux-ci sont détaillés dans les sections suivantes, et concernent tout à la fois l'environnement, les risques (naturels comme technologiques), les servitudes d'utilité publique et la topographie du ban communal. Ils constituent le socle des éléments incontournables du SYNDICAT.

1.1- Environnement et biodiversité : la préservation du socle écologique du territoire

a) Zones humides et le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux)

Une des orientations du SDAGE, confirmée par le code de l'environnement, est la préservation des zones humides, espaces de rétention, de filtration et de restitution des eaux. Les zones humides les plus remarquables sont pour la plupart déjà reconnues par les inventaires Natura 2000, les ZNIEFF ou les ENS.
Or de multiples zones humides de taille plus modestes mais tout aussi importantes dans leur fonctionnement au sein des écosystèmes parsèment nos territoires.
Aussi un inventaire des zones humides a été réalisé sur la base de la méthodologie établi par l'arrêté ministériel de 2009.

Inscription des enjeux au PADD

Orientation n°4 : PRÉSERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

- préserver les espaces forestiers de production et favoriser leur renouvellement
- préserver les espaces ouverts agricoles et limiter le développement des friches
- préserver les zones humides
- sauvegarder les réservoirs de biodiversité présents sur le territoire
- valoriser les sites naturels, les paysages, par un tourisme de découverte…

Une étude des zones humide réalisée conjointement et intégrée au PLU :
Toutes les zones humides seront repérées sur le plan de zonage par une trame spécifique et le règlement précise que : « *Cette zone est concernée par la présence de zones humides. Les zones humides identifiées au plan sont inconstructibles sauf dans le cadre de la mise en œuvre de la loi sur l'eau.* »

Aussi le SDAGE a bien été pris en compte sur ce point et les zones humides sont préservées.

b) Trames verte et bleue

Grandement renforcée par les lois Grenelle I et II, et plus globalement par les multiples inflexions législatives observées en matière de planification et de droit de l'urbanisme depuis le début des années 2000, la protection de l'environnement, de la biodiversité et des ressources constitue un principe désormais incontournable dans l'élaboration et la mise en œuvre du document d'urbanisme.

Sur la commune du SYNDICAT, plusieurs éléments naturels d'intérêt supra communal et communal ont été identifié :

Site Natura 2000 :

2 sites : un directive Habitat « Confluence Moselle et Moselotte et une directive Oiseaux « Massif Vosgien »

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique :

ZNIEFF de type I : Coteau de la tête de Chavion à Vagney
ZNIEFF de type I : Confluence Moselle-Moselotte
ZNIEFF de type II : Massif Vosgien

Espaces Naturels Sensibles :

Prairies à azuré des paluds (papillon) de la confluence Moselle-Moselotte
La basse vallée de la Moselotte
Site préservé de Chèvreroche

Par ailleurs, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Lorraine (SRCE) adopté en novembre 2015 identifie un certain nombre d'éléments naturels devant être protégés à l'échelle communale notamment les réservoirs de biodiversité que constitue la Moselotte et le ruisseau de la Cleurie.
Le ban communal du SYNDICAT est concerné par un **corridor écologique de milieux forestiers** sur tout le pourtour du ban communal.

Inscription des enjeux au PADD

Orientation n°4 : PRESERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

- *Rechercher le meilleur équilibre des composantes du développement durable : écologie, économie et social.*
- *Prendre en compte les zonages réglementaires, le plan paysage, mais veiller à ne pas créer trop de contraintes supplémentaires.*
- *Valoriser ce qui est protégé en matière de biodiversité et de paysage pour en faire un argument de l'accueil touristique.*
- *Préserver les Trames Vertes et Bleues en préservant l'ensemble des corridors écologiques ainsi que les zones naturelles.*
- *Modérer la consommation d'espaces et préserver les paysages de montagne et de vallée.*

Les espaces naturels font ainsi partie intégrante du projet communal. Ils font l'objet d'un **zonage naturel** particulier afin de tenir compte notamment des **trames vertes et bleues** déclinées sur le territoire : ruisseaux, prairies humides et boisements,… Ils sont ainsi classés selon la nature et l'occupation du sol en **Ni (naturel inondable** : protection de la Moselotte et des prairies humides associées**), N (naturel :** Protection du ruisseau de La Cleurie et de ses milieux connexes) **ou Nf (forêt :** protection des réservoirs boisés**).**
Ce zonage est doublé des protections règlementaires suivantes :

- En zone UA, UY et 1AU (article 7) : Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 4 mètres des berges des cours d'eau : la trame bleue est ainsi protégée.
- En zone A et N (article 7) : Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges de la Moselotte et de 4 mètres des berges des cours d'eau: la trame bleue est ainsi protégée.
- Dans les zones Ni, N et Nf : toutes les constructions sont interdites hormis les extensions mesurées de l'existant.

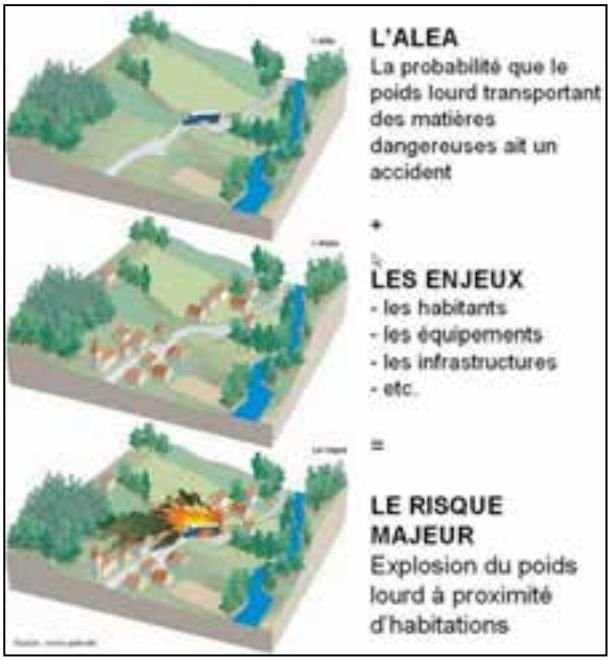
Le SRCE a également identifié une **zone de forte perméabilité** à l'est du ban communal. La perméabilité de cette zone sera respectée : l'ensemble du secteur a été classé en zone A ou Nf où toutes les constructions sont interdites hormis les extensions mesurées de l'existant.
Par ailleurs les limites des zones constructibles (U et Uy) ont été positionnées au droit de l'existant, aucune extension n'est prévue. La zone prévue à l'ouverture à l'urbanisation (1AU) a été inscrite dans une fenêtre d'urbanisation. Aussi le développement urbain tel que prévu n'altèrera pas les fonctionnalités écologiques des corridors.

1.2- Des risques conséquents : 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.



b) Un risque « inondation » pris en compte

La commune du SYNDICAT est dotée d'un **Plan de Prévention des Risques « inondation »** approuvé par arrêté préfectoral en date du 24 septembre 2013. En matière d'implication sur l'urbanisme, le Plan de Prévention des Risques liés aux inondations de la Moselotte vise à protéger les biens et les personnes contre les risques inondation. Il constitue une servitude d'utilité publique.

Inscription des enjeux au PADD

Orientation n°4 : PRESERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

- *En matière de risques, le projet vise à :*
- *Prendre en compte le risque inondation sur le ban communal*

Sur le territoire du SYNDICAT, il concerne particulièrement la vallée encaissée de la Moselotte dans sa plaine inondable et sur des sols de dépôts fluviatiles. Le zonage « rouge » induit une règle d'inconstructibilité absolue.
Le PPRi a été tramé sur le plan de zonage (zone rouge, zone bleu foncé et zone bleu clair) et la règlementation a été annexée.
Aucune zone de développement urbain n'a été prévue dans les zones concernées par le risque inondation et un classement en **zone naturelle inconstructible** de l'ensemble du fond de vallée a été mis en place.
Aussi le projet de PLU garantie la sécurité des biens et des personnes en cas d'inondation.

1.3- L'intégration des servitudes dans le projet communal

Le ban communal du SYNDICAT 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.

- Bois et foret soumis au code forestier
- Libre passage le long des cours d'eau non domaniaux
- Protection des eaux potables et minérales
- Circulation routière
- Gaz et canalisation de distribution
- Distribution d'énergie électrique
- Protection des terrains de sports
- PPRi
- Protection contre les perturbations électromagnétiques

La liste de servitudes complète et détaillée et de leur localisation se trouve en annexe.

1.4- L'intégration du Plan de Paysage dans le projet communal

Le Syndicat se trouve dans la partie occidentale des Vosges moyennes, une zone profondément marquée par le développement marquée par le développement des phases glaciaires. La géomorphologie de la commune est donc très liée à cette situation : un socle granitique qui donne l'orientation du relief, une forme adoucie mais néanmoins bien marquée. Différents dépôts à Julienrupt et à La Cleurie témoignent de la présence d'un lac en aval de Vagney dans la vallée La Moselotte. Globalement et en termes de constructibilité, le sous-sol ne semble pas poser de problèmes particuliers, hormis sur les formations de versant où il convient de faire vérifier la stabilité en profondeur. Cette précaution est d'autant plus utile que la région de Remiremont présente une activité sismique locale notable caractérisée par sa fréquence.

L'ensemble du territoire communal présente un relief au modelé plutôt vigoureux. De 389m au lieudit « Le Pré Broquin » à 828m à « Le Haut des Charmes », l'altitude connait des amplitudes fortes qui confirment dans le paysage le caractère montagneux de la commune dont l'altitude est pour une grande part du territoire supérieure à 500m. Trois grandes unités topographiques se distinguent :

- La vallée de Cleurie : orientée Sud-Nord jusqu'à Bémont, elle prend ensuite une inflexion nette vers le Nord-Est. C'est une vallée plutôt encaissée mais dont l'amplitude laisse des perspectives bien ouvertes et encadrées par deux lignes de relief dont le manteau forestier lisse des pentes raides, autour de « têtes » à peine en évidence.
- Au sud un versant exposé Nord-Nord/Est frange d'un petit massif contourné par la vallée La Moselotte qui lui donne son contour arrondi et dont l'altitude oscille entre 600 et 700m.
- La vallée de la Moselotte d'abord orientée Sud-Nord butte contre la retombée de « Chèvre Roche » contourne le « Bois du Bélier » et prend une direction résolue vers l'Ouest provoquant une véritable coupure physique. Cette vallée glaciaire reste encaissée jusqu'à Zainvillers, prend alors une amplitude qui développe de larges zones plates inondables et très hydromorphes qui accentuent encore plus l'effet de coupure.

Cette disposition géographique a encouragé un développement sur les coteaux exposés Sud-Sus/Est : Brehainvillers, Les Gémeaux, Bémont et sur les zones non inondables de la Moselotte : Nol et Peccavillers.

La Communauté de Communes de la Vallée de la Cleurie a élaboré son Plan de Paysage intercommunal en 2011 qui vise à :

- **garder, voire restaurer les structures paysagères de base du territoire** : les prés en fond de vallon inondable et le cordon de végétation naturelle le long des cours d'eau, les espaces agricoles ouverts sur les pentes, …
- **prendre en compte les enjeux paysagers et écologiques dans la gestion de la forêt et des espaces de transition** : promouvoir une gestion plus diversifiée de la forêt, mener quelques opérations éco-sylvo-pastorales et éventuellement de loisirs, maintenir voire réouvrir quelques clairières historiques ayant une vocation agricole,…
- **conserver, retrouver des structures villageoises de qualité** : garder les coupures vertes entre les zones construites, préserver les quartiers qui ont gardé leur caractère pittoresque, encourager des réhabilitations de qualité des fermes anciennes, prévoir quelques nouveaux quartiers denses mais où il fait bon vivre (écoquartiers), …

- **prendre en compte les enjeux pour les loisirs et la découverte** : mettre en valeur les points de vue, les perspectives et les parcours de découverte, créer des sentiers de promenade en balcon pour donner à voir,…

Au regard du Plan de Paysage le PLU a veillé à :

- Classer en zone agricole (A) les espaces agricoles identifiés comme à maintenir ouverts au plan paysage
- Classer en zone naturelle forestière (Nf) les espaces forestiers identifiés au plan paysage
- Classer en zone N et Ni les prairies permanentes et les ripisylves le long des cours d'eau identifiées au plan paysage. Par ailleurs ce zonage est doublé d'un règlement qui précise qu'aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges de la Moselotte et de 4 mètres des berges des cours d'eau. Les éléments cités seront donc bien préservés au PLU.
- Classer en zone Ni les prairies humides de la Moselotte. Par ailleurs elles sont de fait préservées par le PPRi de la Moselotte.
- Densifier les secteurs déjà urbanisés pour éviter le mitage : le projet de développement porte sur une mobilisation des dents creuses et les limites de la zone urbaine ont été fixées au droit de l'existant (sans extension)
- Maintenir l'ensemble des coupures vertes entre les secteurs urbanisés : aucune extension de l'urbanisation n'est prévue. La zone ouverte à l'urbanisation s'inscrit dans une fenêtre d'urbanisation.
- Rechercher la qualité paysagère des espaces d'activités par la mise en œuvre de règles renforcées en article 11 du règlement des zones d'activités (UY) : volumétrie, harmonie architecturale, traitement des dépôts et stockage, enseignes,….

En conclusion, le PLU a intégré le Plan de Paysage. La prise en compte des enjeux paysagers a donc bien été assurée.

2- L'ambition communale en matière d'aménagement

2.1- L'ambition de départ : moderniser le Plan d'Occupation des Sols

La commune du SYNDICAT a prescrit la révision de son POS valant **élaboration de son Plan Local d'Urbanisme**. En effet, le POS approuvé le 19 juin 1998 doit être adapté au cadre réglementaire et fixer les nouveaux objectifs de développement de la commune. Depuis le 27 mars 2017, le POS est devenu caduc et la commune est soumise au Règlement National de l'Urbanisme.

La commune a donc choisi d'**élaborer son PLU** au regard de la réglementation actuelle mais également en tenant compte des évolutions du contexte supra-communal. En effet, l'évolution du document doit prendre en compte à la fois les nouvelles exigences en matière d'environnement, ainsi que les **dispositions des récentes lois ALUR et Grenelle**. Cette démarche permettra de repositionner LE SYNDICAT dans le grand territoire.

Les objectifs d'élaboration du PLU sont notamment de :

Orientation générale N° 1 : Maintenir et accueillir de la population

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Une population qui croît à un bon rythme et qui impose une capacité d'accueil adaptée :

En effet, en 52 ans (1602 habitants en 1962, 1930 en 2014), Le Syndicat a connu une progression démographique soutenue avec un accroissement de plus de 20% de sa population. Mais cette évolution a été encore plus significative ces quinze dernières années (plus de 7% entre 1999 et 2014) car elle contraste avec la régression qui affecte plus globalement le département des Vosges. Aujourd'hui, Le Syndicat atteint un effectif d'environ 1 930 habitants.

La capacité d'accueil résulte surtout d'une politique communale volontaire qui développe des arguments pour rayonner sur un secteur et se montrer attrayante. A noter qu'en 2012, près de 25% de la population n'habitait pas la commune 5 ans auparavant (24% des ménages). Ainsi, pouvoir proposer du logement locatif, rappelons à cet égard que près de 19% des résidences principales sont en location, de l'espace constructible équipé, un niveau de service de qualité et un environnement global préservé, pèse dans le choix d'une implantation et justifie la migration quotidienne pour le travail.

ENJEUX DU PLU

- Garder une dynamique démographique pour éviter un vieillissement de la population.
- Maîtriser le rythme d'évolution démographique pour éviter les déséquilibres générationnels.
- Optimiser les équipements existants et proposer des services qui permettent une image attrayante de la commune.
- Diversifier l'accueil pour éviter le "tout pavillon", optimiser les surfaces constructibles et valoriser l'habitat vacant

LE PROJET

Sur cet axe la commune a fait le choix de rester sur un rythme plus modeste que par le passé, c'est-à-dire une progression d'environ **3% sur les 15 prochaines années**.

Rester sur ce rythme, c'est prévoir l'accueil d'environ 60 habitants en plus grâce au potentiel foncier présent sur la commune à travers les dents creuses, les logements vacants et l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur de faible superficie dans le village de Julienrupt.

Pour expliquer cette option, plusieurs observations doivent être prises en compte :

- la commune est bien équipée et veut valoriser ces équipements,
- la commune doit garder une dynamique pour que sa population ne vieillisse pas, en optimisant le potentiel urbanisable déjà présent et en optimisant les surfaces urbanisables.

Pour autant, la commune veut contrôler cette progression, c'est-à-dire :

- ne pas gaspiller l'espace et notamment l'espace agricole et privilégier le potentiel existant, notamment par le comblement des dents creuses.
- Promouvoir le petit collectif
- Privilégier le développement d'une urbanisation nouvelle dans une fenêtre d'urbanisation favorisant la compacité urbaine.

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- S'appuyer sur le potentiel foncier déjà existant sur la commune, en limitant ainsi d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.
- N'ouvrir à l'urbanisation qu'une petite zone à Julienrupt qui resterait dans l'enveloppe urbaine existante.
- Valoriser les équipements et poursuivre l'effort de développement pour le bien être des habitants et l'attractivité de la commune.
- Privilégier l'association de logements individuels et collectifs dans la zone ouverte à l'urbanisation afin de renforcer et diversifier l'offre d'accueil.

Orientation générale N° 2 : Préserver les activités existantes et potentielles

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un développement économique nécessaire au projet communal, notamment en matière d'emplois et donc d'attractivité :

Le Syndicat avec près de 2000 habitants aujourd'hui (1 930 habitants en 2014 selon l'INSEE), ne peut pas prétendre offrir une palette de services et d'activités hors de proportion avec sa taille et le marché que sa population peut générer notamment dans une proximité quasi immédiate des zones commerciales de Remiremont.

Une actualisation de l'inventaire des différentes activités présentes sur la commune, conduit avec la commission urbanisme, aboutit à recenser :

- une bonne vingtaine d'entreprises de production ou de transformation, de l'artisan à l'unité de production industrielle que constitue Sofagraph avec près de 300 salariés.
- une trentaine d'entreprises commerciales ou de service avec notamment 7 entreprises de transport ; 7 entreprises liées à l'alimentation…

Un fort développement économique sur la commune est peu réaliste dans le contexte actuel. L'équipe municipale veut toutefois pouvoir maintenir des zones spécifiques aux activités dans chacune des unités urbaines de la commune et renforcer, dans le cadre de l'intercommunalité, le site des "Gémeaux", pour permettre le développement des activités déjà résidentes et se donner une capacité d'accueil qu'elle maîtrise en partie et qui valorise notamment le voisinage immédiat de la RD 417.

Une agriculture bien présente sur le territoire:

La commune accueille plusieurs exploitations agricoles et notamment du pastoralisme avec des AOP…

ENJEUX DU PLU

- Avec l'agriculture, maintenir des espaces ouverts, entretenus et une activité support du développement touristique
- Avec le tourisme, créer de l'activité : vente directe, location, commerce… en captant une partie de la clientèle fréquentant le massif
- Garder une capacité d'accueil au sein des zones existantes destinées aux activités et répondre à l'évolution des entreprises déjà en place.

LE PROJET

Différentes options ont été prises en compte avec l'affirmation de tendances globalement bien affirmées faisant une unanimité, pour considérer le développement économique nécessaire au projet communal, notamment en matière d'emplois et donc d'attractivité.

Au-delà de cet avis général, les différentes options ont une résonnance plus nuancée qui permet d'établir une priorisation dans le projet :

- Soutenir l'agriculture
  - En préservant l'espace agricole dans l'ouverture à l'urbanisation,
  - En aidant à la valorisation de petites parcelles pour éviter l'enfrichement, mais aussi à la reconquête de certaines clairières et friches,
  - En soutenant l'agro-tourisme.
- Le tourisme : une voie à développer

- En créant des aménagements pour attirer le tourisme notamment en permettant la mise en valeur des éléments patrimoniaux de la commune : le granite avec les anciennes carrières, mondial granite, la forêt, les rivières…
- En s'inspirant du développement de sites porteurs (Gérardmer, La Bresse),
- En promouvant un développement ciblé dans la localisation et dans l'organisation.

▪ Optimiser les secteurs d'activités actuellement délimités
  - en les optimisant tout en prenant en compte la réalité foncière.

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Soutenir l'activité agricole notamment par une préservation du foncier,
- Développer le tourisme par la promotion du patrimoine de la commune et de ses sites,
- Optimiser les espaces d'activités déjà en place.

Orientation générale N° 3 : Promouvoir un urbanisme partagé, identitaire et fonctionnel…

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un urbanisme éclaté à consolider tout en restant réaliste.

Aujourd'hui, Le Syndicat est une commune à l'urbanisme complexe. La topographie a, bien entendu, orienté le développement de la construction et l'homme n'a pas cherché à rétablir une vraie communication par le rapprochement, la densification.

Aussi la structure urbaine se décompose en cinq pôles : "Julienrupt", "Bémont", "Bréhavillers", "Péccavillers" et "Nol". Cinq petites unités, cinq quartiers, qui semblent avoir un développement sinon autonome, en tous cas spécifique. Ce rassemblement d'entités bien identifiées constitue une originalité qu'il faut assumer aujourd'hui car celle-ci fait partie de l'histoire de la commune. Ainsi, tout projet d'urbanisme s'établira sur le choix fait par la municipalité de privilégier un développement urbain partagé par une population consciente de sa différence, mais qui sait rester pragmatique.

Dans ce cadre, le PLU prendra en compte l'occupation de l'espace, très sollicité jusqu'à aujourd'hui, trop au dépend de l'espace naturel, qu'il soit ou non agricole, en appliquant une modération de la consommation de l'espace notamment par la limitation des zones AU existantes et par l'optimisation du périmètre urbain existant, ce qui participe également à la maîtrise de l'étalement. Ceci conduit également à une évolution architecturale, plus collective, moins étalée.

ENJEUX DU PLU

- Garder à la commune ce qui fait son identité, sa différence, une urbanisation sur 4 pôles principaux qui doivent conserver un projet de village commun et le faire vivre.
- Optimiser les surfaces urbanisées pour une meilleure valorisation des équipements existants, pour des investissements publics plus efficients, mieux ciblés et moins contraints.

LE PROJET

L'organisation urbaine de la commune est éclatée entre quatre quartiers, anciens hameaux ou villages constitués, géographiquement éloignés : Nol et Péccavillers en rive gauche de la Moselotte et de son large bassin d'expansion, Bréhavillers en rive droite et Julienrupt dans la vallée de la Cleurie. Ce rassemblement d'entités bien identifiées constitue une originalité qu'il faut assumer aujourd'hui car celle-ci fait partie de l'histoire de la commune.

Ainsi, l'accueil de nouveaux habitants pourra se faire sur l'ensemble du ban et dans chacun des villages selon la disposition des dents creuses et des logements vacants.

Afin d'accueillir de nouvelles habitations dans un secteur identifié en fenêtre urbaine et connecté aux équipements existants, la commune a fait le choix de privilégier l'urbanisation nouvelle sur un petit secteur de Julienrupt.

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Renforcer les services du pôle Bréhavillers/Bémont,

- Optimiser l'espace dans les périmètres constructibles et avoir une maîtrise de l'étalement urbain en ouvrant à l'urbanisation qu'une zone de faible emprise à l'arrière d'équipements existants à Julienrupt.
- Veiller à la préservation architecturale de la commune.

Orientation générale N° 4 : Préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un environnement naturel qui doit être préservé dans une approche pragmatique :

La forêt couvre 55% du territoire communal, répartis en deux massifs nettement séparés par la vallée de la Moselotte. La complexité de la topographie locale liée en particulier à la présence de nombreux ruisseaux, stimule la présence d'une flore naturelle riche et variée (strate arbustive et herbacée en particulier), reflétant la multiplicité des pentes et des expositions avec une faune associée d'autant plus diversifiée.

Plusieurs zones ont été délimitées pour protéger les espèces végétales ou animales remarquables qui s'y trouvent :

- Avec le réseau Natura 2000, une zone de protection spéciale (ZPS n°FR 4112003) intéresse le sud de la commune, "Bois du Bélier " notamment.
- Avec le réseau Natura 2000, une ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Confluence Moselle-Moselotte (N°FR4100228) à Saint-Amé et Le Syndicat
- 3 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique)
- 2 ENS (Espace Naturel Sensible) enfin complètent le dispositif.

Dans ce cadre déjà plutôt très protecteur, la commune souhaite mettre en valeur la richesse du milieu, mais sans en faire une contrainte qui bloquerait son développement. Ceci conduit à bien prendre en compte les zonages de protection existants : zones inondables, périmètres de protection EP, Natura 2000, mais aussi à gérer dans le cadre de l'évaluation environnementale, le patrimoine naturel comme générateur d'activités et de richesse.

Un inventaire des zones humides, conduit à partir d'une investigation pédologique à la parcelle dans le périmètre constructible retenu permet d'affiner le zonage et de protéger celles-ci, tout en permettant le de répondre au besoin de développement de l'habitat.

Un risque d'inondation majeur

La commune est concernée par un Plan de Prévention du Risque Inondation lié à la Moselotte.

ENJEUX DU PLU

- Ne pas faire du territoire communal un sanctuaire écologique où toute évolution, tout projet, est conditionné par une préservation absolue de l'environnement

Mais

- Donner du sens à la protection de l'environnement afin qu'elle ne soit pas vécue comme une contrainte, mais comme une source de richesse patrimoniale, laquelle doit être entretenue et valorisée
- Préserver la population du risque inondation

LE PROJET

Le cadre environnemental qui caractérise le territoire communal est à la fois un atout et une contrainte :

C'est un atout car il propose une diversité de sites et de milieux riches et porteurs d'une bonne potentialité écologique et paysagère, qui conforte une image plutôt positive dans le contexte actuel.

C'est une contrainte car il génère des obligations réglementaires mais aussi des prises en compte volontaires qui peuvent poser questions.

Ceci conduit à bien prendre en compte les zonages de protection existants : zones inondables, périmètres de protection EP, Natura 2000, mais aussi à gérer le patrimoine environnemental comme générateur d'activités et de richesse :

- préserver les espaces forestiers de production et favoriser leur renouvellement
- préserver les espaces ouverts agricoles et limiter le développement des friches
- préserver les zones humides

- sauvegarder les réservoirs de biodiversité présents sur le territoire
- valoriser les sites naturels, les paysages, par un tourisme de découverte…

En matière de risques, le projet vise à :

- Prendre en compte le risque inondation sur le ban communal

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir quatre orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Rechercher le meilleur équilibre des composantes du développement durable : écologie, économie et social.
- Prendre en compte les zonages réglementaires, le plan paysage, mais veiller à ne pas créer trop de contraintes supplémentaires.
- Valoriser ce qui est protégé en matière de biodiversité et de paysage pour en faire un argument de l'accueil touristique.
- Préserver les Trames Vertes et Bleues en préservant l'ensemble des corridors écologiques ainsi que les zones naturelles.
- Modérer la consommation d'espaces et préserver les paysages de montagne et de vallée.

Orientation générale N° 5 : Valoriser et sécuriser les sentiers pédestres et déplacements doux sur la commune

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

De très nombreux sentiers sont présents sur la commune :

- La voie verte le long de la Moselotte
- Les sentiers permanant au départ de la boulangerie de Bréhavillers
- Les sentiers du Club Vosgien de Randonnée
- Les sentiers didactiques, dits « des écoliers »
- Des senties pour personnes à mobilité réduite

Il existe également des cheminements piétons permettant de relier les villages de façon sécurisée :

- Le sentier piéton de la Nol
- Les sentiers des « bambouilles » relaient Pecavillers à Bréhavillers

La traversée de Bréhavillers a été refaite très récemment et laisse une grande place aux piétons et vélos, du stationnement a été créé ainsi qu'une aire de covoiturage à l'entrée du village.

ENJEUX DU PLU

- Valoriser et faire connaitre les sentiers sur la commune.
- Encourager le covoiturage.

OBJECTIFS DU PLU

- Préserver les sentiers existant sur la commune et favoriser leur développement et entretien.
- Accompagner le développement de ces sentiers par l'aménagement de stationnement.
- Sécuriser les connexions des différents villages.

Orientation générale N° 6 : LIMITER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET S'INSCRIRE DANS L'ERE DU NUMERIQUE

Prendre en compte les performances énergétiques

- Favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables.
- Limiter la consommation d'énergies fossiles et polluantes, et ainsi contribuer à réduire les émissions de CO^2 et gaz à effet de serre (GES).
- Contribuer aux engagements nationaux et internationaux de lutte contre le réchauffement climatique.

Prendre en compte le SDTAN

- Prendre en compte le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) afin de favoriser le développement du Haut et du Très Haut débit sur la commune

- Anticiper l'arrivée des nouvelles technologies en prévoyant des fourreaux d'attente dans la zone ouverte à l'urbanisation.

2.2- Un projet intégrant les objectifs de normes supérieures

En relation avec son propre projet d'aménagement, la commune du SYNDICAT a intégré en amont de sa réflexion l'ensemble des documents d'objectifs et de cadrage d'échelle supérieure. Ainsi SRCE, PPRI, SDAGE Rhin-Meuse ont été intégrés à la réflexion afin de prendre en compte l'ensemble des problématiques de développement liées au **contexte supra territorial**.

Aujourd'hui la commune n'est inscrite dans aucun SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) approuvé mais s'inscrit dans le périmètre du SCOT « Massif des Vosges ».

Périmètre du SCOT Massif des Vosges arrêté le 19/12/2016

2.3- Une volonté affirmée de construire un projet ambitieux et vertueux

Fort des objectifs et éléments de contextualisation que fournissent les cadres des différents documents et normes de portée supérieure au PLU, la commune du SYNDICAT a souhaité affirmer ses ambitions de développement au travers de plusieurs grands principes ayant guidé la réflexion communale. La commune, afin de maîtriser son développement à la fois urbain et environnemental, a déterminé et formalisé ses objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement. Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** est la formalisation des intentions de la municipalité pour les années à venir. Il définit ses priorités de développement à court et moyen terme. Le projet communal s'articule autour de 4 grandes orientations prioritaires :

■ Maintenir et faire évoluer la population

Ce principe recouvre deux notions complémentaires :

- le développement de la commune et sa cohérence tant vis-à-vis des trames verte et bleue, des espaces agricoles et des zones humides que de la trame urbaine préexistante (via le comblement des dents creuses en priorité),
- l'affirmation de ce développement urbain comme garant de l'assise et du positionnement de la commune au sein de son grand territoire et intercommunal.

Dans le cadre de son développement urbain, la commune a ainsi défini une zone à urbaniser pour permettre d'atteindre l'objectif de production de logements fixé. Elle s'inscrit en compacité par rapport au tissu urbain existant et surtout en dehors de toute zone à risques.

■ Préserver les activités existantes et potentielles

Malgré un tissu commercial peu représenté, la commune a souhaité réaffirmer sa situation géographique particulière en profitant de tous les services et commerces de proximité accessibles dans le bourg centre voisin notamment Remiremont.
Elle désire favoriser l'implantation de nouvelles activités sur les zones d'activités existantes, tout en veillant à la bonne intégration architecturale et paysagère des différents bâtiments d'activités.
Mais surtout elle souhaite pérenniser et permettre le développement des exploitations agricoles existantes, garantes d'une économie locale, touristique et de l'entretien du paysage.
Par ailleurs, à l'appui de structures locales existantes, la commune souhaite promouvoir davantage le tourisme sur son territoire.

■ Promouvoir un urbanisme partage, identitaire et fonctionnel…..

Aujourd'hui, Le Syndicat est une commune à l'urbanisme complexe. La topographie a, bien entendu, orienté le développement de la construction et l'homme n'a pas cherché à rétablir une vraie communication par le rapprochement, la densification.
Aussi la structure urbaine se décompose en cinq pôles : "Julienrupt", "Bémont", "Bréhavillers", "Péccavillers" et "Nol". Cinq petites unités, cinq quartiers, qui semblent avoir un développement sinon autonome, en tous cas spécifique. Ce rassemblement d'entités bien identifiées constitue une originalité qu'il faut assumer aujourd'hui car celle-ci fait partie de l'histoire de la commune. Ainsi, tout

projet d'urbanisme s'établira sur le choix fait par la municipalité de privilégier un développement urbain partagé par une population consciente de sa différence, mais qui sait rester pragmatique.

■ …dans une démarche environnementale qui sait préserver sans être absolue

Dans ce cadre déjà plutôt très protecteur, la commune souhaite mettre en valeur la richesse du milieu, mais sans en faire une contrainte qui bloquerait son développement. Ceci conduit à bien prendre en compte les zonages de protection existants : zones inondables, périmètres de protection des eaux potables, Natura 2000, mais aussi à gérer dans le cadre de l'évaluation environnementale, le patrimoine naturel comme générateur d'activités et de richesse.

Enfin, en lien avec ces thématiques, un soin particulier a été apporté en matière de moindre consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers :

- par une urbanisation prioritairement portée sur les dents creuses et une zone ouverte à l'urbanisation au contact directe de l'enveloppe urbaine existante.

3- La déclinaison technique du projet communal

La mise en œuvre du projet communal via son Projet d'Aménagement et de Développement Durables a conduit à la nécessité d'indiquer des secteurs et les grands choix réglementaires qui leur correspondent. Ainsi, un **zonage** de la commune divisant son territoire en plusieurs zones est établi. Il existe différents types de zones :

- **Les zones urbaines, dites « zones U »**

Peuvent être classés en **zone urbaine**, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

- **Les zones à urbaniser, dites « zones AU »**

Peuvent être classés en **zone à urbaniser** les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des Orientations d'Aménagement et de Programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement (zone 1AU).
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone (zone 2AU).

- **Les zones agricoles, dites « zones A »**

Peuvent être classés en **zone agricole** les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Peuvent être autorisées, en zone A :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre du code rural et de la pêche maritime ;
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements

- **Les zones naturelles et forestières, dites « zones N »**

Peuvent être classés en **zone naturelle et forestière**, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Peuvent être autorisées en zone N :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre du code rural et de la pêche maritime ;
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements

A chaque zone correspond un **règlement** qui définit les conditions de construction et les prescriptions.

3.1- Le socle urbain

Dans un premier temps, la réflexion du PLU a permis d'identifier la zone U par rapport aux limites de réseaux existants dans le respect des unités foncières au droit de la trame villageoise existante.

La zone UA- une relative unité urbaine

UA	
Surface	**122,04 ha**

Par définition, les zones urbaines sont suffisamment équipées en termes de réseaux et de desserte pour pouvoir accueillir de nouvelles constructions au sein des dents creuses présentes. Ainsi, l'urbanisation pourra se poursuivre à l'intérieur des périmètres UA sur les quelques parcelles disponibles, non construites pour l'heure et identifiées comme des dents creuses. Le traitement de ce potentiel intramuros 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.

Les zones urbaines permettent l'accueil d'habitat mais également d'équipements publics, de commerce, d'artisanat, d'hébergement hôtelier et de bureaux. Ces différentes occupations du sol favorisent la mixité de ces zones, ce qui permettra d'éviter leur mono fonctionnalité.

Étant donné que Le Syndicat ne bénéficie pas d'une architecture exceptionnelle, la commune n'a pas souhaité distinguer des zones urbaines spécifiques comme des zones anciennes (UA) et des zones récentes (UB) ou des zones d'habitat ouvrier (UC).
Malgré tout une certaine harmonie architecturale existe sur la commune. Aussi la commune, désireuse de sauvegarder le patrimoine et de veiller à la préservation de son identité, a souhaité être vigilante pour éviter tout excès. Aussi elle a mis en place les règles suivantes :

- *Fixer et limiter la hauteur des constructions à usage d'habitation à 12 mètres à la faîtière afin de préserver une homogénéité des hauteurs de construction*
- *Fixer et limiter la hauteur des dépendances à la hauteur de la construction principale afin de maintenir une unité d'ensemble*
- *Porter une attention particulière sur l'aspect extérieur des constructions afin de garantir une intégration optimale du bâti dans son environnement urbain et naturel : façades, toitures, volumes,…*
- *Imposer un minimum de 2 pans pour la toiture et définir une fourchette pour les pentes de toits (entre 22 et 36°), à l'exception des dépendances de moins de 20m², afin de préserver une certaine homogénéité des toitures et l'esprit du village lorrain. Dans le même objectif, les toitures présenteront la coloration et l'aspect de la terre cuite traditionnelle (ton rouge à brun) ou de couleur noire*
- *Imposer des fenêtres plus hautes que larges en façade sur rue (sauf vitrines commerciales ou dispositifs énergétiques) en cohérence avec l'architecture traditionnelle*
- *Proscrire les teintes de couleurs vives afin de cadrer les teintes autorisées dans le village : teinte pastelle, claire ou blanche*
- *Réglementer le stationnement des véhicules sur des emplacements aménagés avec des normes particulières par logement (variation entre logement neuf ou réhabilité) pour assurer le stationnement hors du domaine public*

Enjeux du PADD

ORIENTATION N° 3 : PROMOUVOIR UN URBANISME PARTAGE, IDENTITAIRE ET FONCTIONNEL…

- *Garder à la commune ce qui fait son identité, sa différence, une urbanisation sur 4 pôles principaux qui doivent conserver un projet de village commun et le faire vivre.*
- *Optimiser les surfaces urbanisées pour une meilleure valorisation des équipements existants, pour des investissements publics plus efficients, mieux ciblés et moins contraints.*

La zone UJ – L'encadrement de la densification

UJ	
Surface	**2,51 ha**

La zone urbaine de la commune est constituée d'un nombre important de grandes parcelles. Afin d'encadrer la densification dans les secteurs les moins denses, un zonage UJ est appliqué sur les terrains d'agrément en bord de voie ou en cœurs d'îlots, propices à une densification non maitrisée qui viendrait déséquilibrer les réseaux et créer des dysfonctionnements urbains, notamment en termes d'accès.

La zone UY

UY	
Surface	**50,71 ha**

Parmi les différentes zones urbaines, une distinction a été faite au niveau des zones à vocation d'activités car LE SYNDICAT possède un certain nombre d'activités sur son territoire. Celles-ci sont spatialement de deux natures diverses : les activités intégrées à la trame urbaine s'inscrivant en mixité avec les autres fonctions urbaines (habitat, équipements,...), et les activités en dehors de la trame urbaine, recouvrant essentiellement la question des activités artisanales.

- **Usine de Peccavillers**
- **Scieries de Bréhavillers**
- **Graniterie de Champé**
- **Zone à Nol**
- **Vaste zone d'activité à Bréhavillers et Bémont**
- **Usine au lieu-dit « la Grève »**
- **Sicierie et zone au lieu-dit « les brûleux » en allant à Julienrupt**

Les constructions autorisées et soumises à conditions particulières sont les suivantes :

- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont autorisées sous réserve d'être non nuisantes et non polluantes pour l'environnement,
- les constructions destinées à la fonction d'entrepôts ou de hangars à condition d'être liées à une activité autorisée dans la zone.
- les constructions à usage d'habitation à condition d'être destinées au logements de personnes dont la présence est nécessaire pour assurer la direction ou le gardiennage des établissements autorisés sur la zone et à condition qu'elles soient intégrées au volume des bâtiments.
- l'extension mesurée des constructions à vocation d'habitation existantes dans la limite de 60 m² de surface de plancher supplémentaire toute extension comprise par unité foncière.
- L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60 % de la superficie de la parcelle ou des parcelles concernées. L'emprise au sol totale des surfaces imperméabilisées ne doit quant à elle, pas dépasser 80% de la superficie de la parcelle.

Enjeux du PADD

ORIENTATION N° 2 : PRESERVER LES ACTIVITES EXISTANTES ET POTENTIELLES

- *Garder une capacité d'accueil au sein des zones existantes destinées aux activités et répondre à l'évolution des entreprises déjà en place.*

3.2- La force du projet : les extensions planifiées de l'urbanisation

La commune souhaite accueillir de nouveaux habitants tout en maîtrisant au mieux les constructions que cela pourrait générer.
Le but est de réaliser une meilleure intégration spatiale, paysagère et architecturale des constructions nouvelles et des nouvelles populations sur un territoire soumis à la Loi Montagne.

Rappel du PADD :

Orientation générale N° 1 : MAINTENIR ET ACCUEILLIR DE LA POPULATION

Sur cet axe la commune a fait le choix de rester sur un rythme plus modeste que par le passé, c'est-à-dire une progression d'environ **3% sur les 15 prochaines années**.

Rester sur ce rythme, c'est prévoir l'accueil d'environ 60 habitants en plus grâce au potentiel foncier présent sur la commune à travers les dents creuses, les logements vacants (s'ils sont suffisants pour assurer une fluidité du parc de logements) et l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur de faible superficie dans le village de Julienrupt.

a) Une pré-étude fine du potentiel foncier avant tout projet d'extension ou de renouvellement urbain

L'étude préliminaire à toute nouvelle extension urbaine, en dehors de l'enveloppe urbaine telle qu'elle existe aujourd'hui, a consisté en :

- une étude de la vacance sur le patrimoine bâti existant
- une identification des dents creuses mobilisables à l'échelle de la réalisation du PLU (10 ans)
- un croisement de ces disponibilités avec l'objectif de développement ambitionné par la commune au sein de son PADD

En effet, en recourant à ce potentiel, la commune peut ainsi optimiser ses réseaux, mais également densifier sa trame urbaine et limiter l'étalement urbain. Il y a ainsi, une véritable cohérence avec les règlementations supracommunales relatives au développement durable. Cet objectif a d'ailleurs été inscrit dans le PADD.

- ***Une vacance maitrisée : un potentiel non comptabilisé***

L'INSEE indique que 85 logements sont vacants sur le territoire communal soit un taux de vacances de 8,6%.
La commune a souhaité mener une analyse approfondie de la vacance sur son territoire.

Elle a obtenu, auprès de la DGFiP, la liste des logements vacants du Syndicat. La liste obtenue identifie 107 logements. Mais parmi eux nous trouvons :

- 21 garages / remises
- 8 logements meubles et gîtes
- 5 logements démolis

Ainsi, seuls 73 logements d'habitation sont recensés comme vacants par la DGFiP soit **7% des 994 logements**, un taux nécessaire à la fluidité du parc.

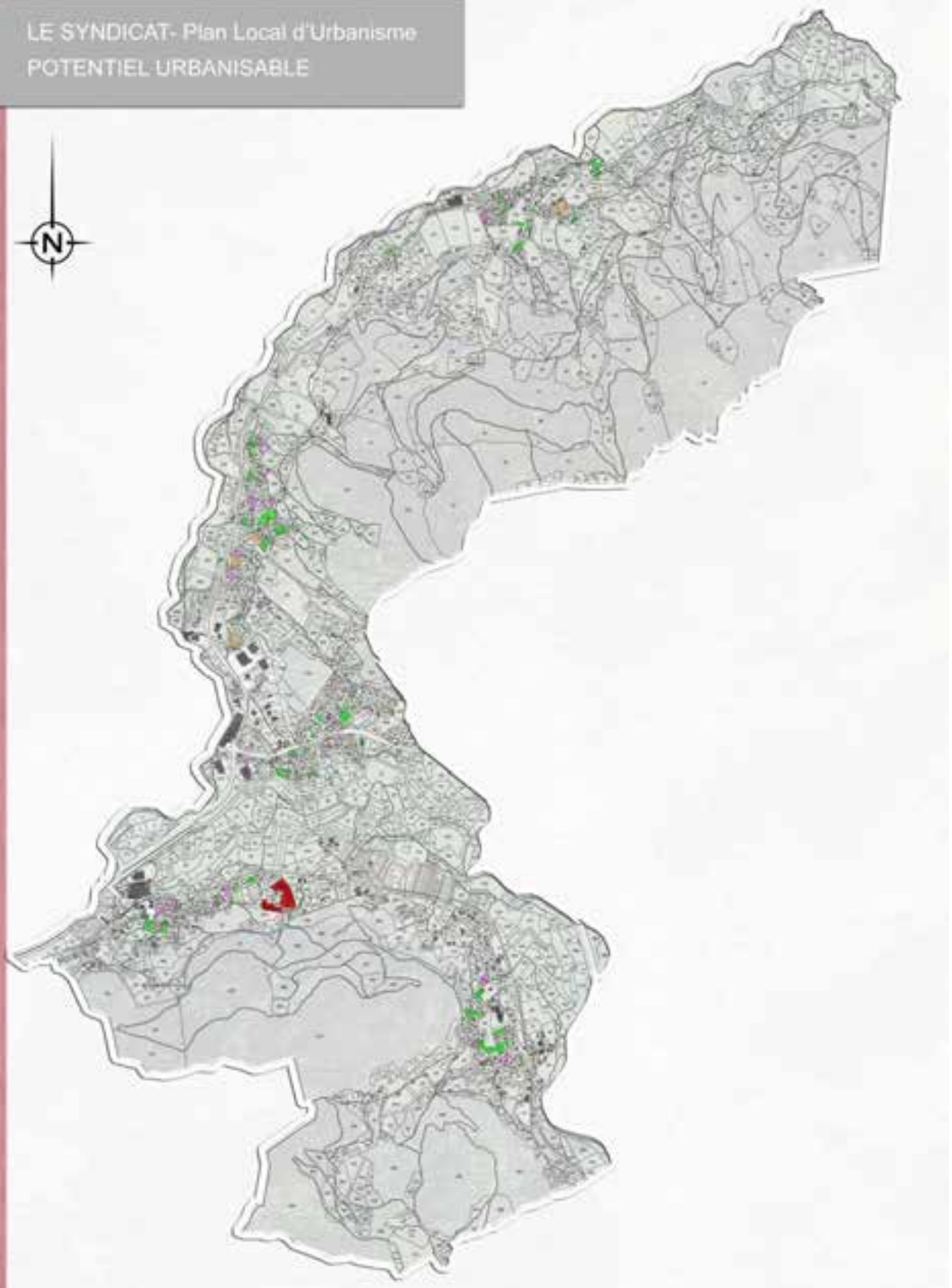
De plus, après analyse poussée de la liste des logements vacants, il s'avère que seuls 25 d'entre eux sont inoccupés. Soit un taux de vacance réelle de 2,5%.

Les logements vacants ne pourront être retenus dans le calcul du potentiel de développement urbain de la commune dans le cadre du présent PLU.

- ***Les dents creuses : un gisement réel, mais insuffisant***

En complément de la prise en compte initiale de la vacance, le recensement des dents creuses disponibles au sein de l'enveloppe urbaine a abouti à identifier **40 logements à produire en dents creuses dont 12 parcelles d'un lotissement en attente de commercialisation**.

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
POTENTIEL URBANISABLE



LEGENDE

Limite du territoire communal

Potentiel mutable :

- Dents creuses
- Lotissement en cours de commercialisation

Potentiel non mutable :

- Terrains d'agrément
- Terrains déclarés à la PAC
- Zones humides

Ces dents creuses ont été identifiées par le bureau d'études et la commune. Les terrains d'agrément, indissociables d'une construction principale ou de l'emprise publique ont été écartés. Pour les terrains d'agrément de grande taille, susceptibles d'accueillir une construction par division foncière, un zonage UJ a été appliqué. Il permet la construction d'un abri de jardin mais empêche la construction non-maitrisée d'une habitation, notamment en double rideau.
Cette délimitation de secteurs UJ permet d'anticiper au mieux les divisions parcellaires possibles, difficilement mesurables dans le cadre du potentiel de densification.

Ces dents creuses représentent **5,6 ha**. Cette superficie est évidemment à mettre en relation avec le parcellaire de grande taille de la commune.

Afin d'affiner la prise en compte du potentiel que constitue les dents creuses, un courrier a été envoyé à tous les propriétaires des terrains. Le taux de réponse de ces courriers a été de 75,6%.
Parmi les propriétaires ayant répondu, 78,6% ne souhaitent pas vendre et/ou construire sur leur terrain, soit un taux de rétention foncière de 78,6%.
Ainsi, un taux de rétention foncière de 70% peut être appliqué aux dents creuses identifiée.

Ce taux de rétention n'est pas appliqué aux **12 parcelles du lotissement** en cours de commercialisation.
Les 12 parcelles de lotissement non concernées par le taux de rétention sont situées dans le lotissement de Badonfaing qui accueille pour l'instant 5 constructions.

Pour les 28 autres dents creuses, on applique donc un taux de rétention de 70% soit un potentiel de **8 logements construits en dents creuses**.

Potentiel foncier	
Parcelles en dents creuses en tenant compte de la rétention foncière	***8***
Parcelles en lotissement	***12***
Total recensé	***20 logements***
Taille des ménages	***2.2 personnes/ménage***
Potentialité d'accueil de nouveaux habitants	***44***

L'étude du potentiel intramuros a dans le même temps a démontré que la commune bénéficie :

- d'un potentiel constructible des dents creuses : 8 logements
- d'un potentiel constructible en lotissement : 12 logements

Le potentiel intramuros identifié ne semble pas suffisant pour répondre aux objectifs d'évolution de la population fixés par le PADD.

En effet, en comptabilisant les potentiels maximums, la trame urbaine actuelle permet d'accueillir **uniquement 46 nouveaux habitants** (à raison de 2.2 personnes/ménages).

Pour atteindre son objectif de 60 nouveaux habitants d'ici 2028, la commune doit permettre **la construction d'environ 8 nouveaux logements.**

C'est pourquoi, la commune a pu envisager une zone de développement futur. Cette zone **« A Urbaniser »** permet à la commune de fixer son développement urbain futur. Elles permettent une planification urbaine dans l'espace (localisation sur le territoire) et dans le temps (phasage et hiérarchie de l'ouverture à l'urbanisation).

b) *La recherche des secteurs de développement préférentiels et l'évaluation du besoin de logements dans un « bourg de proximité »*

Ainsi, les besoins en matière de développement urbain peuvent être quantifiés de la manière suivante :

- ✓ ***Rappel de la population recensée en 2016 :*** *1* 898 habitants.
- ✓ ***Augmentation ambitionnée par le PADD*** : 60 nouveaux habitants en privilégiant le potentiel intramuros.

C'est pourquoi, la commune souhaite mettre en place, par le biais du zonage, de nouvelles zones de développement futur ciblées stratégiquement sur le territoire.

C'est de cette manière que la commune du SYNDICAT se projette en ouvrant à l'urbanisation 1 zone, celle de « Julienrupt ».

Cette zone à vocation résidentielle permet d'envisager l'avenir du développement urbain à l'horizon 2030. Elle aété choisies en raison de sa localisation géographique dans la mesure où elle constitue **une fenêtre d'urbanisation permettant de densifier le tissu urbain et de redonner une cohérence à la trame urbaine**.

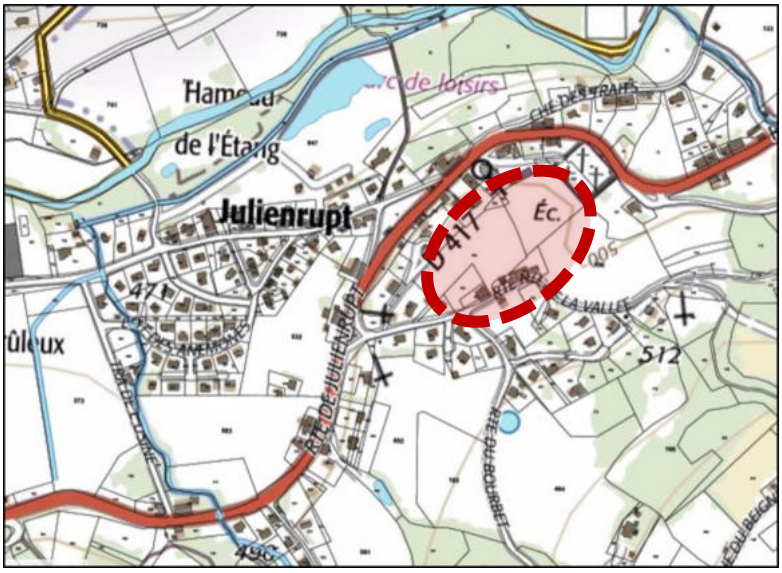
Besoin en logements	
Objectif démographique *1930 habitants en 2014* *+3% : +60 habitants pour 2032*	***+ 60 habitants***
Total besoin en logements	***28***
Besoin en ouverture à l'urbanisation	
28 (besoins) – 20 (existants) =	***8***

c) *Le secteur et le choix de développement retenus*

- ***Description de la zone à urbaniser***

1AU	
Surface	**0,81 ha**

La commune souhaitait ouvrir à l'urbanisation un secteur proche d'un des villages afin que les nouvelles constructions soient proches des commerces et services. Elle souhaitait également que ces nouvelles habitations puissent être réalisées en s'articulant au mieux avec l'existant. C'est pourquoi, le secteur du village de Julienrupt a été choisi.



Justification du choix du secteur :
Ce secteur, situé hors secteurs d'aléa et d'enjeux environnementaux forts, se situe en cœur de trame urbaine. À proximité de l'école et du projet d'équipement sportif (city-stade), le secteur se situe également dans la continuité d'un secteur en mutation par la rénovation des logements. Cette zone à urbaniser vient renforcer un quartier existant et en devenir.

L'idée serait de créer un bouclage viaire à long terme en connectant la route Notre Dame de la Vallée, à la route de Julienrupt (D417) via le délaissé. Aucun nouvel accès à la RD417 ne sera autorisé. Ces dessertes nécessiteront de :

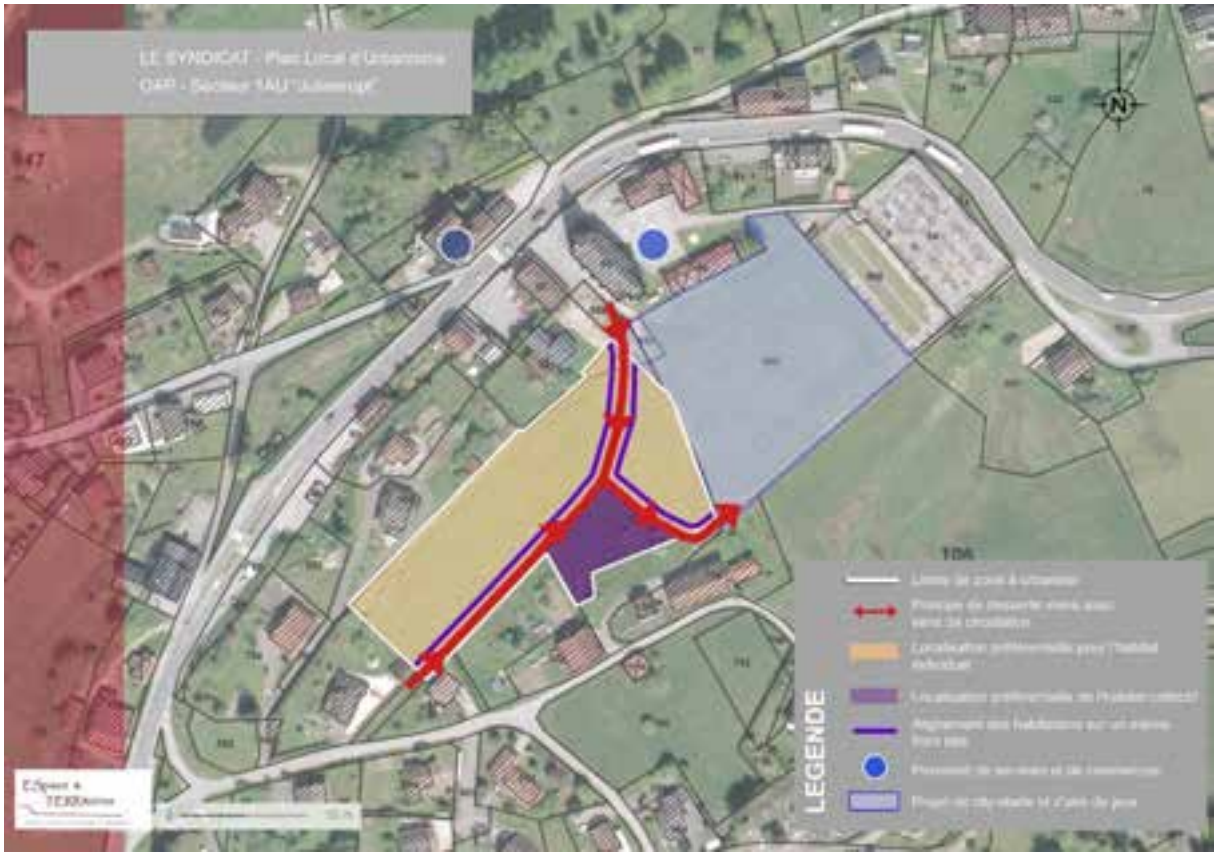
- Prévoir une sortie à sens unique le long du cimetière pour ressortir sur la D417 (aucune entrée depuis ce point ne sera autorisée)
- Prévoir une entrée à sens unique le long de l'Église pour accéder à la zone

Toutefois, dans l'attente de cette création, une placette de retournement temporaire pourra être réalisée.

Favoriser une densification urbaine raisonnable selon la répartition suivante :

Typologie	**Mixte**
Nombre total de logements projetés sur la zone	**Env.10 logements**
Densité (log/ ha)	**13 logements/ ha**

- ***Extrait de l'OAP***



Quelques-unes des règlementations de la zone :

- *La coloration des façades sera de teinte pastelle, claire ou blanche. L'utilisation de couleurs vives est interdite.*
- *La hauteur absolue de la construction ne doit pas excéder 12 mètres.*
- *Les toitures du volume principal de la construction à vocation d'habitation seront à 2 pans minimum à l'exception des toitures végétalisées.*
- *Une partie de la zone sera réservée à du logement collectif et le reste sera de l'habitation individuelle, de préférence en mitoyenneté.*

3.3- La plus-value agro-naturelle et paysagère du projet

Inscrite dans un contexte supraterritorial fortement marqué par les espaces naturels, agricoles et leurs paysages propres, la commune du SYNDICAT a souhaité faire valoir l'importance et les bénéfices apportés par ses espaces naturels et agricoles sur son ban communal. A ce titre, une distinction a été opérée entre les secteurs à vocation agricole et les secteurs naturels à préserver et à mettre en valeur.

La zone A : un secteur étendu pour une préservation du potentiel agronomique des sols

A	
Surface	**464,15 ha**

La commune bénéficie d'un cadre de vie agréable dû à un **environnement de montagne et de vallée bien conservé** qu'il faut préserver. Les espaces agricoles, couvrant plus de 20% du ban communal, représente un enjeu environnemental fort.

C'est pourquoi l'objectif principal de ce classement est de limiter la constructibilité sur ce secteur et d'être en cohérence avec la Loi Montagne. La définition des zones A permet ainsi de préserver tant le **potentiel agronomique des sols** que la pérennité des continuités écologiques existantes en s'appuyant sur le maintien des perspectives du grand paysage. La zone A a pour objectif d'attester et

de valoriser les espaces aujourd'hui destinés à la culture céréalière, la pâture et la prairie de fauche. La zone agricole concerne donc l'intégralité des zones non urbanisées à vocation agricole, à l'exception des secteurs proches du chevelu hydrographique, des jardins en périphérie de la trame urbaine, des vergers, des zones forestières et de montagne, des secteurs de loisirs et des terres agricoles que la commune a souhaité préserver au vu de la topographie et des cônes de vue sur le paysage. Ce zonage correspond au caractère rural du territoire communal.

La commune du SYNDICAT possède aujourd'hui 2 exploitations agricoles.
Ainsi, la commune a souhaité identifier en terres agricoles une part relativement importante du territoire communal (22%), contribuant à plusieurs facteurs constitutifs de l'identité de la commune :

- un support à part entière du paysage des vallées vosgiennes,
- une assurance d'une réouverture ou du moins, d'une limitation de l'enfrichement.

Pour les activités agricoles inscrites en zone A, excepté :

- les extensions (dans la limite de 80 m² de surface de plancher toute extension comprise et par unité foncière),
- Les abris de pâturage dans la limite 3.5m de hauteur.
- Les annexes isolées devront être implantées dans un rayon de 30 m maximum autour de la construction à vocation d'habitation et sur la même unité foncière. Elles ne pourront pas s'implanter à moins de 100m d'un bâtiment agricole.
  - ⇨ A condition que la surface cumulée des extensions et des dépendances n'excède pas 80m².

Enjeux du PADD

ORIENTATION N° 4 : PRESERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

- préserver les espaces forestiers de production et favoriser leur renouvellement
- préserver les espaces ouverts agricoles et limiter le développement des friches

Ac (agricole constructible)	
Localisation	Xatis Amet, Denaingoutte, Champé
Surface	**8,07 ha**

Au vu des projets de certaines exploitations agricoles, un sous-secteur Ac a été créé afin de ne pas contraindre celles-ci et permettre une diversification le long des vallées vosgiennes sur le territoire du Syndicat. En effet, le territoire étant situé en territoire de montagne, la Loi Montagne s'applique est stipule que seules les constructions nécessaires à l'activité agricole, forestière et pastorale sont autorisées, les gîtes et magasins de producteurs n'en font pas partie. Ils nécessitent alors un STECAL.

Ainsi, sont autorisées en Ac :

- Les constructions, les extensions, les transformations et les annexes des bâtiments d'exploitation, classés ou non, destinés à abriter les récoltes, les animaux et le matériel agricole ainsi que les équipements liés et nécessaires à l'exploitation agricole ;
- Les constructions à usage d'habitation (une seule par site) et leurs dépendances à condition qu'elles soient situées entre 50 et 100m des bâtiments d'exploitation, strictement liées et nécessaires à l'activité agricole, destinées au logement en tant qu'habitation de gardiennage de l'exploitant et édifiées simultanément ou postérieurement aux bâtiments abritant les activités admises dans la zone;
- Les constructions et installations **nécessaires à l'agritourisme** ;
- Les constructions liées à l'activité de **diversification** (camping à la ferme, point de vente, restauration…).
- Les affouillements et exhaussements du sol seront limités au strict minimum, sauf impératif technique et à condition d'être liés aux constructions et occupations du sol admises dans la zone;

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La surface de plancher des dépendances isolées de la construction à usage d'habitation est limitée à 60m² et la hauteur des constructions à vocation d'habitation ne peut pas excéder 9 mètres à l'égout des toitures. Celle des annexes et des dépendances isolées ne devra pas excéder 4 mètres au faitage et celle des constructions à vocation agricoles ne peut pas excéder 12 mètres au faitage. Cette hauteur sera prise entre le point le plus bas du terrain naturel et le faitage.

Enjeux du PADD

ORIENTATION N° 2 : PRESERVER LES ACTIVITES EXISTANTES ET POTENTIELLES

Soutenir l'agriculture

- *en préservant l'espace agricole dans l'ouverture à l'urbanisation*
- *en aidant à la valorisation de petites parcelles pour éviter l'enfrichement, mais aussi à la reconquête de certaines clairières et friches,*
- *en soutenant l'agro-tourisme, l'installation de jeunes agriculteurs.*

La zone N : des espaces naturels garants du bon fonctionnement écologique du territoire

N	
Surface	**20,21 ha**

Le zonage a été pensé et réfléchi de façon à préserver et à mettre en valeur le paysage et l'environnement du territoire. En complément de l'identification des secteurs agricoles, 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 l'attractivité de son cadre de vie.

D'une manière générale, le zonage N concerne l'intégralité des zones naturelles. La zone N correspond donc à une zone présentant de forts enjeux naturels et paysagers. L'objectif de cette zone est de préserver les espaces à forte sensibilité paysagère et de verrouiller la constructibilité afin de protéger ces espaces de toute construction. Ainsi, ce sont essentiellement les **zones d'intérêt écologique et/ou environnemental** et les **zones à risques** qui bénéficient de cette protection optimale dont les **abords des ruisseaux, la zone inondable** et les zones concernées par les **risques « mouvement de terrains »**.

La commune a ainsi **défini divers types de zones naturelles**, répondant à des objectifs précis d'occupation du sol et de préservation de l'environnement. Ces différents secteurs ont été définis sur la base de leur nature et de leur destination actuelle. Dans ce but, plusieurs secteurs ont été distingués au sein de la zone naturelle N afin de répondre aux différentes problématiques rencontrées sur ces secteurs et ce, sans obérer la vocation première de ces sites naturels.

Dans le même temps, les occupations des sols présents en zone naturelle ont nécessité la création de secteurs particuliers où certaines constructions sont autorisées : **le recours au Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL)**. La loi Macron ayant assoupli les dispositions prises par la Loi ALUR (restriction du recours aux STECAL en renforçant leur caractère exceptionnel). Il est possible de faire évoluer le bâti situé en zones naturelles. Toutefois, cette loi dans être relativisée par la présence ici d'une commune située en Loi Montagne.

Ainsi, le règlement de la zone N autorise certaines occupations et utilisations du sol sous conditions telles les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, et les extensions et annexes isolées des constructions existantes à vocation d'habitation

En ce qui concerne les emprises au sol, les extensions des constructions existantes à vocation d'habitation ne devront excéder les 80 m² de surface de plancher toute extension comprise et par

unité foncière, les 50m² pour les dépendances des constructions existantes à vocation d'habitation, et les 80m² pour la surface cumulée des extensions et des dépendances.

La connaissance du territoire communal du SYNDICAT a néanmoins fait apparaître plusieurs secteurs particuliers à dominante naturelle. En effet, il a été décidé par la commune d'identifier prioritairement toutes les zones naturelles présentant un risque et/ou un intérêt écologique, paysager ou environnemental.

Nf (forêt)	
Localisation	Couverture forestière du territoire.
Surface	**901,98 ha**

La forêt couvre 66% du territoire communal, répartis en deux massifs nettement séparés par la vallée de la Moselotte.

La végétation naturelle s'inscrit à la limite de deux étages. La **chênaie-charmaie de l'étage collinéen** est représentée sur les coteaux les plus bas de la commune, vers 400m d'altitude (exemple, chênaie claire sur une zone rocailleuse à Péccavillers), rapidement remplacée par **la hêtraie-sapinière de l'étage montagnard**.

Cette particularité typique des communes de montagne, a conduit la commune à vouloir classer ces forêts dans un sous-secteur spécifique Nf avec une règlementation qui lui est propre.

Ni (inondation)	
Localisation	La plaine inondable de la Moselotte
Surface	**252,15 ha**

Les secteurs Ni se situent dans la plaine inondable de la Moselotte concernée par un PPRi (Plan de prévention du risque inondation).
Ce document approuvé le 24 septembre 2013, règlemente l'utilisation des sols et précise sur différentes planches de zonage le risque inondation.

Les secteurs concernés par ce PPRi sont soumis à la réglementation e ce documents et l'indication « inondabilité » est indiquée en chapeau de zone du règlement.

Les STECAL

La zone N comprend plusieurs sous-secteurs qui forment autant de **secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL)** :

3 de ces deux secteurs sont accolés dans la mesure où ils sont liés à « ECOPOARC » qui propose des activités de loisirs pour les enfants : bateaux électriques, luge d'été, château gonflable, parcours accrobranche, piscine à boules, jeu de quilles, canons à balles ...

Nl (aménagements et installations de loisir)	
Localisation	Nord du village de Julienrupt
Surface	**2.52 ha**
NLa (constructions légères de loisirs démontables)	
Localisation	Nord de Julienrupt
Surface	**1.58 ha**

NLc (constructions d'hébergement touristique)	
Localisation	Nord de Julienrupt
Surface	**1.08 ha**

Justification de la délimitation de ces STECAL :

Zone NL : la zone NL ne comporte actuellement aucune construction. On note cependant la présence d'un étang. Afin de mettre en valeur celui-ci, le règlement autorise uniquement les aménagements ou installations liés à l'activité touristique (jeux, installations démontables...).
La création de ce STECAL induirait donc une artificialisation limitée.

Zone NLa : la zone NLa correspond à l'ECOPARC**, un parc pédagogique et ludique.**

Si des aménagements sont présents (toboggans, luges d'été…) une seule construction est en place sur le secteur. Il s'agit d'une construction de type chapiteau démontable qui accueille les activités couvertes (quilles, piscine à boules…). Ce chapiteau présente une emprise au sol d'environ 500 m².

Afin de répondre aux besoins du parc, qui contribue au tissu économique local, un règlement spécifique a été mis en place. Il permet l'évolution de l'activité tout en limitant l'emprise au sol des constructions qui devront toutes être démontables pour assurer la remise en état de l'espace naturel en cas de besoin.

Règlement de la zone NLa	
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIÈRES	Les constructions légères démontables liées aux activités de loisirs Les habitations légères de loisirs à condition qu'elles soient démontables
EMPRISE AU SOL	L'emprise au sol des constructions légères démontables liées aux activités de loisirs est limitée à 600 m ². L'emprise au sol des habitations légères de loisirs démontables est limitée à 50 m ².
HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS	La hauteur absolue des constructions légères démontables liées aux activités de loisirs est limitée à 10 m. La hauteur des habitations légères de loisirs démontables est limitée à 7 m à la faitière.

Zone NLC :
Zone correspondant au Hameau de l'étang dont l'activité est la location de chalets. 5 chalets sont implantés sur le secteur.
3 chalets ont une surface habitable de 45 m² et 2 ont une surface habitable de 65 m² soit 265 m² au total.
Les chalets présentent une configuration R+1.

Afin de pérenniser l'activité qui s'inscrit pleinement dans le développement touristique du territoire (en cohérence avec les orientations du PADD), un règlement spécial a été mis en place.

Règlement de la zone NLc	
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES	Les habitations légères de loisirs et les hébergements touristiques.
EMPRISE AU SOL	L'emprise au sol de chaque construction est limitée à 60 m². L'emprise au sol cumulée des nouvelles constructions est limitée à 360 m² par STECAL.
HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS	La hauteur des habitations légères de loisirs et des hébergements touristiques de loisirs est limitée à 7 m à la faitière.

Il permet la création de nouvelles constructions destinées à l'hébergement touristique tout en limitant l'emprise au sol total des nouvelles constructions et l'emprise de chacun des hébergements de manière à encadrer la consommation d'espace.

Le choix de la commune étant celui de favoriser les activités touristiques qui font parties du tissu économique de la commune, elle a choisi d'autoriser la création de STECAL pour des secteurs identifiés et motivés par des projets touristiques existants.

NLb (constructions légères de loisirs démontables)	
Localisation	Nord du territoire
Surface	**0,44 ha**

Ce secteur est destiné à accueillir un projet touristique composé de Tiny houses.

Là encore, un règlement spécifique est mis en place de manière à limiter l'emprise au sol des constructions.

Règlement de la zone NLb	
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIÈRES	Les habitations légères de loisirs.
EMPRISE AU SOL	L'emprise au sol de chaque construction est limitée à 20 m². L'emprise au sol cumulée des constructions est limitée à 130 m² par STECAL.
HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS	La hauteur absolue des constructions ne devra pas dépasser 5 m.

Ces STECAL concernent des projets et des activités touristiques en lien avec la nature. Ces projets sont peu consommateur d'espace mais demandent des emprises importantes afin d'intégrer au mieux la nature aux projets.
Aussi, l'encadrement de la consommation d'espace et de l'artificialisation des sols dans ces projets relève des prescriptions du règlement littéral.

Ces STECAL de la zone N répondent aux besoins de la commune en termes de développement touristique et contribuent au rayonnement de la commune dans ce domaine.
L'impact de la mise en place de ces secteurs restent très limitées puisqu'ils représentent au total 5.62 ha (dont 2,52 ha de zone NL qui n'autorise pas de constructions) ce qui représente 0,46% de la zone naturelle.
Aucun de ces STECAL n'est soumis au risque inondation.
Le risque majeur recensé dans ces secteurs est le risque radon. Le risque est identique sur l'intégralité du territoire.

Enjeux du PADD

Orientation générale N° 2 : Préserver les activités existantes et potentielles

Le tourisme : une voie à développer

- En créant des aménagements pour attirer le tourisme notamment en permettant la mise en valeur des éléments patrimoniaux de la commune : le granite avec les anciennes carrières, mondial granite, la forêt, les rivières…
- En s'inspirant du développement de sites porteurs (Gérardmer, La Bresse),
- En promouvant un développement ciblé dans la localisation et dans l'organisation.

ORIENTATION N° 4 : PRÉSERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

- Valoriser ce qui est protégé en matière de biodiversité et de paysage pour en faire un argument de l'accueil touristique.

3.4- La synthèse des surfaces par zone

ZONES	SUPERFICIES EN HECTARES		
	SECTEURS	ZONES	PART DU TERRITOIRE (EN %)
UA	**122,04**	**175,26**	**9,59%**
UJ	**2,51**		
UY	**50,71**		
1AU	**0,81**	**0,81**	**0,04%**
A **Ac**	***464,15*** *8,07*	**472,22**	**25,83%**
N *Nf* *Ni* *NL* *Nla* *NLb* *NLc*	***20,21*** *901,98* *252,15* *2,52* *1,58* *0,44* *1,08*	**1 179,96**	**64,54%**
TOTAL		**1828,25**	

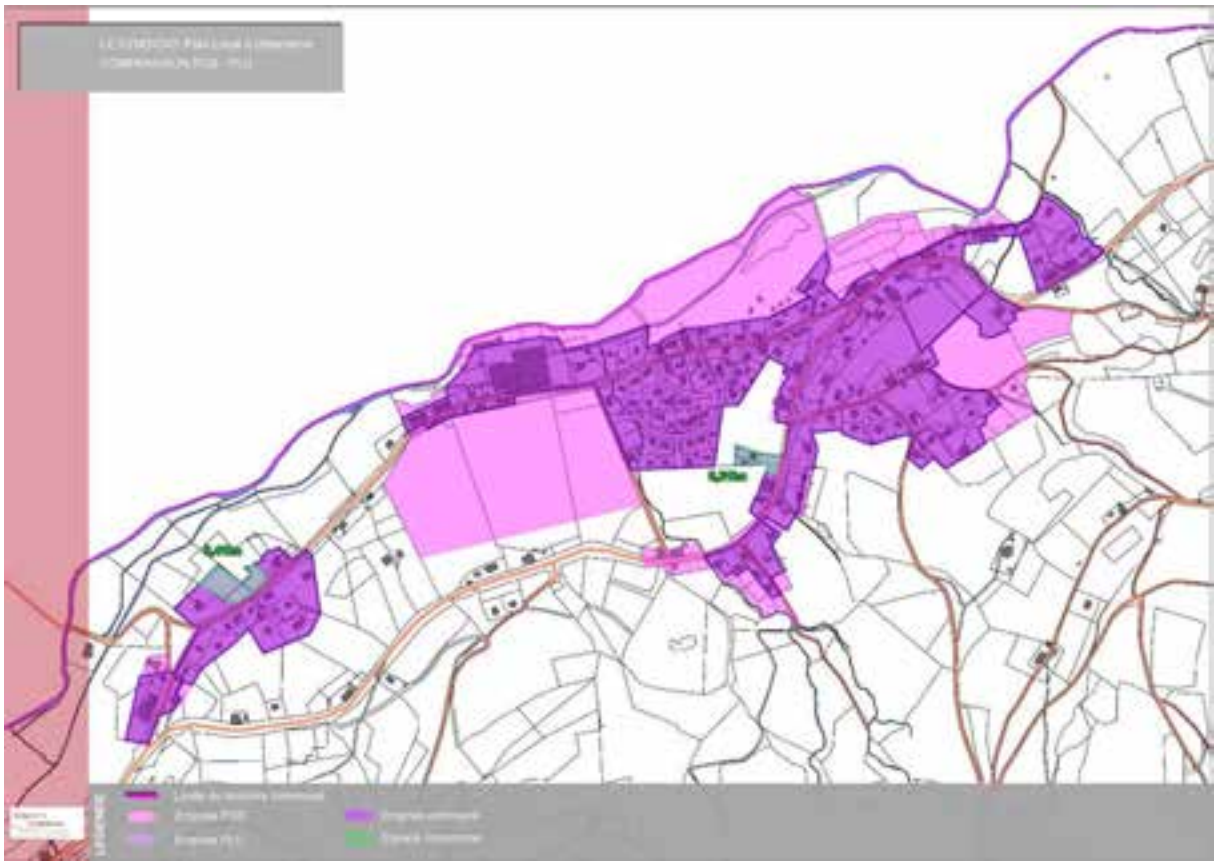
4- Les incidences du projet

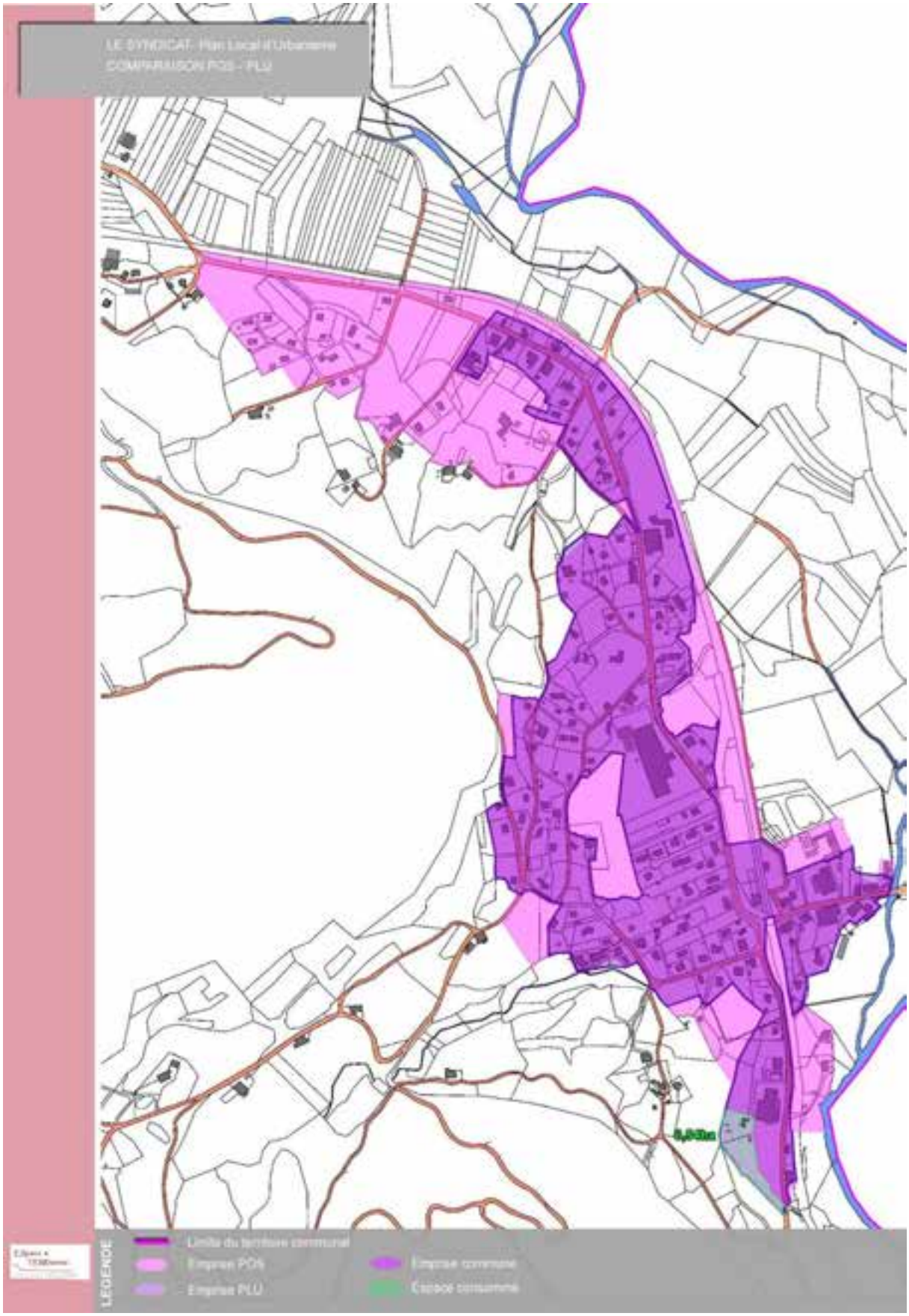
Cette partie du rapport de présentation du PLU propose une évaluation des incidences du projet communal sur l'environnement en regardant plus précisément quels sont les impacts positifs et négatifs prévisibles des orientations du projet sur les ressources naturelles, les nuisances et les risques, le 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- La comparaison POS / PLU : un projet respectueux du développement durable

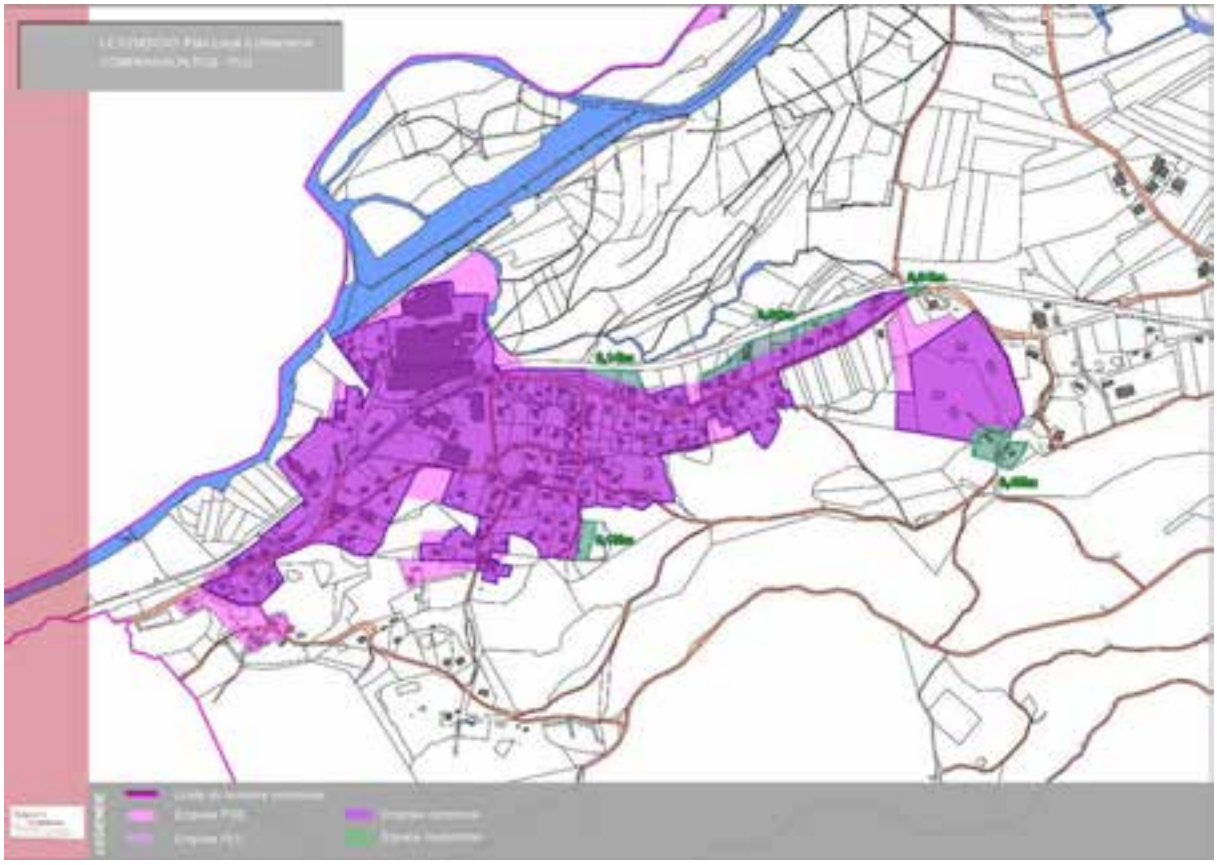
La commune du SYNDICAT dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) datant de 2000. Le document définissait, à l'instar du PLU, différentes zones urbaines, à urbaniser, agricoles ou naturelles. Ce POS a été rendu caduc depuis le 27 Mars 2017, la commune doit ainsi se référer au RNU.

A titre d'information, présentent la comparaison entre le POS (caduque) et le PLU.




LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
COMPARAISON POS - PLU
LEGENDE
Limite du territoire communal
Emprise POS
Emprise PLU
Emprise commune
Espace consommé


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
COMPARAISON POS - PLU
LEGENDE
Limite du territoire communal
Emprise POS
Emprise PLU
Emprise commune
Espace consommé



4.2- Une moindre consommation d'espaces

La zone 1AU correspond à 0.81 ha (0.04% du ban communal).

Sur la période 2010-2020, **5,17 ha ont été consommés** pour de l'habitat.
Cette consommation foncière correspond :

- Pour 1 ha à du développement en dent creuse
- Pour 4,17 ha à de l'extension

Ainsi, le présent projet de PLU permet de diviser par 4,5 la consommation d'espace dédiée à l'habitat hors dents creuses de ces dix dernières années.

Titre 3 : ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT, PRISE EN COMPTE DU SOUCI DE SA PRÉSERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR

0.1 LA DÉMARCHE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale vise à faire intégrer par le maître d'ouvrage les préoccupations environnementales et de santé le plus en amont possible dans l'élaboration du projet, du plan ou du programme, ainsi qu'à chaque étape importante du processus de décision publique (principe d'intégration) et d'en rendre compte vis-à-vis du public, notamment lors de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public (principe de participation). La démarche d'évaluation environnementale traduit également les principes de précaution et de prévention : les décisions autorisant les projets et approuvant les plans et programmes et autres documents d'urbanisme doivent être justifiées, notamment quant au risque d'effets négatifs notables sur l'environnement et la santé, ces derniers devant être évités, réduits ou compensés.
L'évaluation environnementale est un processus constitué de :
L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact pour les projets, rapport sur les incidences environnementales pour les plans et programmes) par le maître d'ouvrage du projet ou la personne publique responsable du plan ou programme.
La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.
L'examen par l'autorité autorisant le projet ou approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations. L'environnement doit y être appréhendé dans sa globalité : population et santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air et climat, biens matériels, patrimoine culturel et paysage, ainsi que les interactions entre ces éléments.
L'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée, à l'importance et à la nature des travaux, ouvrages ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou document de planification. Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement hiérarchisés, et une attention particulière doit être apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le projet et le territoire.

0.2 CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La directive européenne n°2001/42/CE du 21 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a complété le système d'évaluation existant qui portait essentiellement sur les impacts des projets. Désormais, une évaluation environnementale est nécessaire au niveau de la planification pour les plans et programmes qui répondent aux critères de la directive. La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004.

Ce texte (publié au Journal officiel du 5/06/2004) rappelle les modifications effectuées au sein du Code de l'environnement, du Code de l'urbanisme et du Code général des collectivités territoriales, qui sont relatives à la mise en place d'une évaluation environnementale pour certains plans et documents d'urbanisme pouvant avoir une incidence notable sur l'environnement national ou sur un État membre de la Communauté Européenne. Cette ordonnance précise qu'avant l'adoption d'un plan ou d'un programme, l'autorité compétente sera tenue de réaliser une évaluation environnementale et de rédiger un rapport environnemental.

0.2.1 CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation (Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art.) :
1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ; 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

0.2.2 LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PLACE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Selon les éléments précédemment identifiés, les principaux enjeux environnementaux relevés sur la commune du Syndicat sont :

- la maîtrise du risque d'inondation par débordement de la Moselotte ainsi que par remontée de nappe ;
- la préservation des surfaces agricoles et/ou naturelles (consommation d'espace), qui constitue un enjeu pour l'ensemble de la région ;
- la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, en particulier des zones humides.

L'élaboration d'un document d'urbanisme comme le PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, l'extension et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique peut avoir des impacts négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation de paysages). A l'inverse, le PLU en lui-même peut contribuer à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserves d'emprises foncières pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels, etc.).

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer le plus tôt possible l'impact sur l'environnement des projets autorisés dans le PLU en amont de leur réalisation, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document d'urbanisme.

L'évaluation environnementale du PLU de la commune du Syndicat porte sur les thèmes environnementaux cités ci-après, en dehors de l'enjeu Natura 2000:

Les thèmes abordés par m'évaluation environnementale sont les suivants :

- La biodiversité avec une précision sur les habitats et les espèces du site NATURA 2000
- Les zones humides, la trame verte et bleue
- L'eau superficielle et souterraine,
- La consommation foncière
- L'environnement physique des habitants (ambiance sonore, air)
- Le climat avec ses dimensions énergie et transport collectif
- La gestion de déchets
- La compatibilité avec les servitudes supra communales.

Plusieurs visites de terrain ont été effectuées au cours de l'année 2017 et 2018 pour :

- Le recensement des zones humides
- La participation à des réunions de travail avec le bureau d'urbanisme et la Municipalité.

Le rapport de présentation contient les cartes qui synthétisent les observations de terrain mais également les résultats de l'enquête bibliographique. Les aspects relatifs au patrimoine architectural et urbain sont présentés dans le diagnostic du rapport de présentation.

0.3 MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

0.3.1 PAR RAPPORT AUX PLANS ET PROGRAMMES

Pour chaque plan ou programme de portée supérieure pour lequel le PLU s'inscrit dans un rapport de conformité ou de prise en compte, les objectifs ou actions concernant l'environnement sont listées et la conformité est évaluée à partir d'un tableau détaillant les réponses apportées par le PLU à trois échelles : les engagements pris au PADD, les OAP et le règlement.
Des renvois peuvent être opérés vers des chapitres traitant pus précisément de l'évaluation du PLU sur un sujet donné.

0.3.2 PAR RAPPORT AUX AUTRES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DÉFINIS LORS DE L'ÉTAT INITIAL

Pour chaque enjeu environnemental identifié lors de l'état initial, une évaluation des effets du PLU est proposée. Elle repose principalement sur une analyse cartographie de la superposition sous SIG du zonage du PLU avec les cartographies des enjeux environnementaux.

0.3.3 PROBLÉMATIQUES ET DIFFICULTÉS

L'évaluation des incidences étant prospective, elle est difficile par nature. Ainsi, l'urbanisation d'une zone n'induit pas obligatoirement la destruction de l'ensemble des espaces naturels et des espèces qui y sont inféodées. Cela dépendra de la définition exacte du projet par le porteur du permis de construire.

D'un point de vue méthodologique, aucune autre difficulté significative n'a été rencontrée lors de cette évaluation environnementale.

1-ARTICULATION DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Comme prévu au premier alinéa de l'article R 123-2-1, l'évaluation environnementale décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération.
Comme indiqué dans la circulaire MEEDDAT du 12 avril 2006, « le rapport peut également faire référence à d'autres documents lorsque cela s'avère pertinent ».

1.1 EVALUATION DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

1.1.1 COMPATIBILITÉ AVEC LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIAL (SCOT)

La commune du Syndicat ne fait partie d'aucun SCOT. En revanche, un SCOT Montagne est en cours de préparation.

1.1.2 COMPATIBILITÉ AVEC LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN RHIN-MEUSE (SDAGE)

(Source :http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php)

Le PLU du Syndicat est concerné par le SDAGE Rhin-Meuse mis en application depuis le 1er janvier 2016. Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE sont décomposées à travers six grands thèmes. **Le PLU s'attache à respecter ces orientations et à être compatible avec elles**.

Le PLU de la commune du SYNDICAT, afin d'être entièrement compatible avec le SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021, prévoit différentes préconisations pour les futures constructions. Au-delà, les objectifs du SDAGE ont eux-mêmes étaient intégrés aux réflexions du PLU et se retrouvent dans ce document au travers différentes orientations.

Le PLU a ainsi veillé à :

- **préserver** les cours d'eau et leurs abords en interdisant leur construction (préservation des zones d'expansion des crues, préservation de l'intérêt écologique de ces différents secteurs…).
- **limiter** l'étalement urbain et privilégier la densification du bâti. Par cette mesure, la commune souhaite limiter autant que possible l'imperméabilisation des sols.
- **protéger** la végétation rivulaire (ripisylve,…) source de biodiversité et élément primordial dans le maintien des berges.
- **privilégier** l'infiltration directe de l'eau de pluie dans le sol par la création de dispositifs appropriés afin de limiter les perturbations du régime des eaux et l'engorgement des réseaux d'eau pluviale.
- **limiter** la pollution des eaux superficielles et souterraines par l'obligation de création de dispositifs d'assainissement individuels ou groupés qui pourront être raccordés au réseau collectifs et à la station de traitement lorsqu'elle sera réalisée.

Rappel du SDAGE

- ***Stopper la disparition des zones humides, préserver celles qui restent, les restaurer et en même temps en recréer***
- ***Rendre un espace de liberté aux cours d'eau pour maîtriser les inondations en contrôlant l'urbanisme***
- ***Garder des terres non construites pour permettre aux eaux de crues de s'épandre.***
- ***Permettre à la faune, et en particulier aux poissons migrateurs, de se déplacer et de se reproduire dans les fleuves.***
- ***Rendre un espace de liberté aux cours d'eau pour maîtriser les inondations en contrôlant l'urbanisme.***
- ***Revégétaliser les rives des cours d'eau.***
- ***Limiter l'imperméabilisation des sols en ville (parkings, routes...) pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales.***
- ***Mettre en place des systèmes d'assainissement adaptés.***

ORIENTATIONS DU SDAGE	PRISE EN COMPTE DANS LE PLU
EAU ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE	
INONDATIONS	
Par quels moyens l'exposition aux risques est-elle prise en compte ?	
Des règles d'urbanisation (interdiction de construction, autorisation d'extension sous conditions) sont-elles prévues dans les zones d'expansion de crue, les zones d'aléas fort ou très fort et les zones d'aléas moyen ou faible ? Les risques d'inondation relatifs à l'ensemble des cours d'eau sont-ils répertoriés et cartographiés ? Un aménagement destiné à limiter la vulnérabilité des zones habitées est-il prévu ?	*Secteurs inondables positionnés sur le finage communal.* *Prise en compte du PPRi.* *Limitation dans les différentes zones de l'emprise au sol des constructions pour permettre de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser l'infiltration directe de l'eau dans le sol.* *Chevelu hydrographique identifié en N, ainsi que les zones d'expansion. Aucune urbanisation prévue.*
Des règles d'urbanisation (bande de sécurité, interdiction de construction) sont-elles prévues derrière les digues ? Existe-t-il un inventaire des digues et des informations sur les risques potentiels ?	
Les risques d'inondation par ruissellement (coulée de boue) font-il l'objet d'une analyse et de mesures de prévention ? Un aménagement destiné à limiter la vulnérabilité des zones habitées est-il prévu ?	
Comment la prévention des risques est-elle considérée ?	
Le document identifie t-il des zones de stockage et des zones d'expansion de crue à préserver ?	*Aucune construction ne sera autorisée en bordure des ruisseaux et cours d'eau.*
Des prescriptions sont-elles prévues, dans les bassins versants caractérisés par des risques d'inondation forts et répétés, pour limiter le débit des eaux pluviales dans les zones à risque d'inondation (infiltration des eaux pluviales) ?	*Limitation des risques de ruissellement et d'inondation par une gestion des eaux de pluies à la parcelle (article 4 du règlement des différentes zones qui privilégie la mise en place de systèmes d'infiltration des eaux de pluies dans le sol).*
Des mesures ont-elles été prises pour limiter le ruissellement sur les bassins versants agricoles (organisation de l'espace, aménagements hydrauliques) ?	
RESERVATION DES RESSOURCES NATURELLES	
Dans le cas d'un déséquilibre entre les ressources et les rejets en eau, de quelle manière l'impact de l'urbanisation nouvelle est-il limité ?	
Des dispositions particulières sont-elles proposées dans les zones de déséquilibre entre le captage et la recharge d'une nappe phréatique (infiltration, recueil et réutilisation des eaux pluviales) ?	*Limitation des risques de ruissellement et d'inondation par une gestion des eaux de pluies à la parcelle (article 4 du règlement des différentes zones qui privilégie la mise en place de systèmes d'infiltration des eaux de pluies dans le sol).*
Des prescriptions sont-elles prévues sur les bassins versants qui présentent un déséquilibre entre les volumes d'eaux pluviales reçus et rejetés (maintien des eaux pluviales dans le bassin versant) ?	
Quels sont les moyens mis en œuvre pour infiltrer, récupérer et réutiliser les eaux pluviales et limiter le débit des rejets dans les cours d'eau et les réseaux d'assainissement ?	
Comment les zones à fort intérêt naturel sont-elles préservées de l'urbanisation ?	

Des règles d'urbanisation sont-elles prévues (interdiction de construction et d'aménagement) dans les zones de mobilité encore fonctionnelles ou dégradées, pour préserver les lits des cours d'eau et leur mobilité latérale ?	*Mise en place d'une bande inconstructible de 4m le long des berges des cours d'eau (article 7).*
Le document préconise t-il la réalisation d'un état des lieux des zones humides remarquables et ordinaires lors d'un projet d'aménagement ou d'urbanisation ? Prévoit-il une inconstructibilité dans les zones humides remarquables ?	*Préservation des zones inondables par un classement en Ni (PPRi de la Moselotte).* *Classement de tout le chevelu hydrographique en zone N.*
La végétation rivulaire est-elle protégée par des zonages et des règles de construction (espace boisé classé, zone naturelle protégée N) ?	*Classement d'une partie du territoire communal en zone naturelle (N) et en zone agricole inconstructible (A) pour respecter l'environnement et favoriser le maintien des trames vertes et bleues.* *Trames bleue et verte préservées par un zonage naturel.* *Berges des cours d'eau protégée (zonage N) avec limite d'inconstructibilité de 10 m de part et d'autres.*
Des bandes d'inconstructibilité sont-elles envisagées dans le but de préserver les corridors biologiques, les ripisylves, le paysages et de favoriser l'entretien des cours d'eau ?	

EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	
Des mesures sont-elles prises pour protéger les zones naturelles d'alimentation des captages d'eau potable ?	*Néant.*
Des conditions de collecte et de traitement des eaux usées sont-elles demandées avant d'autoriser l'ouverture à l'urbanisation ?	*En matière d'assainissement, l'éclatement de l'urbanisation en 5 pôles éloignés les uns des autres, dans un contexte physique qui pose de gros problèmes de raccordement, n'est pas pour favoriser une approche de la collecte tout d'abord et du traitement des eaux usées ensuite.* *Ajoutons que la nature des sols, milieux récepteurs dans le cadre de l'assainissement individuel, ne se prête pas particulièrement à un fonctionnement des plus satisfaisants du fait soit d'une faible profondeur, soit d'une hydromorphie patente. Ceci a conduit la municipalité à valider par délibération du 16-12-2005 le principe d'un assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune sauf au niveau des zones actuellement desservies par l'assainissement collectif.*
Des conditions d'alimentation en eau potable sont-elles demandées avant d'autoriser l'ouverture à l'urbanisation ?	

Tableau 1 : Compatibilité du PLU avec le SDAGE

Prescription	Réponse du PLU			conformité
	PADD	OAP	Règlement	
Eau et santé				
Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignades aménagés et en encourageant leur fréquentation.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Eau et pollution				
Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Connaître et réduire les émissions de substances toxiques.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytopharmaceutiques d'origine agricole.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Réduire la pollution par les produits phytopharmaceutiques d'origine non agricole.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Eau nature et biodiversité				
Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctions.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques. Améliorer la gestion piscicole.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctions des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Préserver les zones humides.	Orientation n°2 du chapitre 3 : préserver les zones humides existantes et identifiées sur le territoire			
Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme

Eau et rareté				
Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Eau et aménagement du territoire				
Mieux connaître les crues et leur impact ; informer le public pour apprendre à les accepter ;	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Gérer les crues à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Prendre en compte, de façon stricte, l'exposition aux risques d'inondations dans l'urbanisation des territoires à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse.	Orientation n°4 : prendre en compte les risques d'inondation liés à la Moselotte en interdisant toute construction dans les secteurs concernés	Sans effet	Sans effet	conforme
Prévenir l'exposition aux risques d'inondations à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse.		Sans effet	Sans effet	conforme
Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux.				
Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués 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 collecte et de traitement	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
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.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Eau et gouvernance				
Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme

Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme
Mieux connaître, pour mieux gérer.	Sans effet	Sans effet	Sans effet	conforme

Le PLU du Syndicat est pour le reste en conformité avec les objectifs du SDAGE.

1.1.3 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le Syndicat ne fait partie d'aucun SAGE.

1.1.4 Compatibilité avec le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI)

1.1.4.1 Objectif du PGRI

L'ambition du PGRI est de réduire les conséquences négatives des inondations.

- **Directive 2007/60/CE dite « Directive Inondations » :**
  - Objectif: réduire les conséquences humaines et économiques des inondations
  - Induit la priorisation des actions
- **Une stratégie nationale** articule la politique de gestion du risque inondation en France avec la mise en œuvre de la Directive Inondations ; elle se décline au plus près des territoires • **33% des habitants** concernés par un risque potentiel d'inondation sur le district Meuse et 40% pour le Rhin

<u>La porté du PGRI :</u>

- Les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, en l'absence de SCOT, les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales, doivent être compatibles ou rendus compatibles sous 3 ans avec les objectifs du PGRI et ses dispositions prises en matière de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (dispositions de l'objectif 4 du PGRI) et d'aménagement du territoire (dispositions de l'objectif 3 du PGRI).
- Les Plans de prévention des risques (PPR), ainsi que les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, doivent être compatibles avec l'ensemble du PGRI. • Les PGRI doivent être compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis dans les SDAGE.

1.1.4.2 Compatibilité du PLU du Syndicat avec les objectifs du PGRI

Tableau 2 : Compatibilité du PLU du Syndicat avec le PGri

	PADD	OAP	Règlement	Conformité
Objectif 1 : Favoriser la coopération entre les acteurs				
Encourager le développement de structures d'actions à l'échelle des bassins versants :	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Assurer une coordination transfrontalière	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Objectif 2 : Améliorer la connaissance et développer la culture du risque				
Améliorer la connaissance aléas :	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
retour d'expérience après inondation majeure, étude des crues utiles à la gestion de crise	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
vulnérabilité : cartographier les enjeux dans le cadre des stratégies locales et des plans de prévention des risques d'inondation	Sans effet.	Sans effet.	Zonage excluant les zones inondables	Conforme
Capitaliser les éléments de connaissance via les services de prévision des crues	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Informer le citoyen : maires, grand public, scolaires, citoyens concernés par des dispositifs de protection	L'état initial dont résulte le PADD présente ces éléments de façon non technique. Conforme			
Objectif 3 : Aménager durablement les territoires				
Préserver les zones d'expansion des crues (zones inondables en milieu non urbanisé) et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable ;	Sans effet.	Sans effet.	Zonage excluant les	Conforme
			zones inondables.	
Limiter le recours aux ouvrages de protection, prendre en compte leurs apports et leurs défaillances potentielles dans l'aménagement et l'urbanisation ;	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Réduire la vulnérabilité des enjeux en zone inondable.	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Objectif 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau				
Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues (études spécifiques, sensibilisation des acteurs) ;	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Limiter les rejets d'eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Préserver les zones humides (complémentaire avec le Thème 5B du SDAGE)	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Objectif 5 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale				
Améliorer la prévision et l'alerte	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
accompagner les collectivités dans la mise en place de système d'alerte adapté aux crues soudaines	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
renforcer la coopération internationale	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Se préparer à la crise	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
développement des plans communaux de sauvegarde et plans de continuité d'activité	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme

exercices d'alerte de crue	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme
Actions sur les réseaux et prise en charge psychologique des populations	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Conforme

Le PLU du Syndicat est pour le reste en conformité avec les objectifs du PGRi.

1.1.5 Compatibilité du PLU avec les objectifs de conservation d'un ou des sites NATURA 2000

Le territoire communal est concerné par la présence de 2 sites Natura 2000 :

- Le site FR4100228 « Confluence Moselle-Moselotte » de la directive Zone Spéciale de Conservation , située dans la vallée inondable de la Moselotte
- Le site FR4112003 « Massif Vosgien » de la directive Oiseaux(Zone de Protection spéciale) , situé au sud du ban communal, dans le bois de Moyenmont

Au regard du classement proposé par le zonage du PLU , celui-ci est sans effet sur le site NATURA 2000 :

- **Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur les habitats d'intérêt communautaire.**
- **Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur les espèces d'intérêt communautaire.**
- Le projet de PLU n'a aucun effet négatif sur les continuités écologiques (conservation des continuités).
- **Le projet n'entraîne pas d'incidence négative significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces et de la fonctionnalité du réseau Natura 2000.**

Le PLU du Syndicat est pour le reste en conformité avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

1.2 EVALUATION DE LA PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE PAR LE PLU

1.2.1 Prise en compte de loi Grenelle1, de la loi Grenelle 2, et de l'article L110 du Code de l'Urbanisme

L'élaboration du PLU du Syndicat s'inscrit dans le contexte du Grenelle de l'Environnement et plus précisément de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Grenelle 1" et du projet de loi d'Engagement National pour l'Environnement dit "Grenelle 2" et de la Loi n°2010-788 (Grenelle 2) du 12 juillet 2010.

La loi Grenelle 1 énonce plusieurs objectifs que le droit de l'urbanisme devra prendre en compte.

Tableau 3 : Compatibilité du PLU avec le Grenelle 1

Principe de la loi :	Réponse du PLU			Prise en compte
	PADD	OAP	Règlement	
lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles,	Orientation générale 2 : préserver les activités existantes et potentielles (dont agricoles)	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie,		Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

concevoir l'urbanisme de façon globale en harmonisant les documents d'orientation et les documents de planification établis à l'échelle de l'agglomération,	Orientation générale n°1 du chapitre I : maintenir et accueillir de la population : ne pas gaspiller l'espace et notamment l'espace agricole et privilégier le comblement des dents creuses.	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques,	Orientation générale n°4 préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
assurer une gestion économe des ressources et de l'espace.	Sans effet.	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

La loi Grenelle 2 met en avant l'institution de la **Trame verte et bleue** :

Principe de la loi :	Réponse du PLU			Prise en compte
	PADD	OAP	Règlement	
Prendre en compte la Trame Verte et Bleue	Orientation générale n°4 préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

L'article L 110 du Code de l'Urbanisme précise que « le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. » et fixe aux collectivités les objectifs suivants en matière d'urbanisme :

Tableau 4 : Compatibilité du PLU avec le L-110 du C.U

Principe de la loi	Réponse du PLU			Prise en compte
	PADD	OAP	Règlement	
Aménager le cadre de vie	Orientation générale n°5 : valoriser et sécuriser les sentiers pédestres et déplacements doux sur la commune	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources	Orientation générale n°1 du chapitre I : maintenir et accueillir de la population : ne pas gaspiller l'espace et notamment l'espace agricole et privilégier	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Gérer le sol de façon économe	le comblement des dents creuses.	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

Réduire les émissions de gaz à effet de serre	Orientation générale 6 : limiter les impacts sur l'environnement et s'inscrire dans l'ère du numérique	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Réduire les consommations d'énergie	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Économiser les ressources fossiles	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Assurer la protection des milieux naturels et des paysages	Orientation générale n°4 préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Préserver la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques				
Assurer la sécurité et la salubrité publiques	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et rationaliser la demande de déplacements,	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
Lutter contre et s'adapter au changement climatique	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

1.2.1 Prise en compte du Schéma Régional de cohérence écologique (SRCE)

(source : http://srce.lorraine.eu/accueil.html)

Dans le cadre de la territorialisation du Grenelle de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), décline les orientations régionales en matière de Trame Verte et Bleue (TVB), est co-élaboré par l'Etat et le Conseil Régional de Lorraine.

Le SRCE Lorraine a été approuvé le 20 novembre 2015.
La révision du POS en PLU du Syndicat doit donc prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique puisque ses dispositions intègrent les problématiques liées à la trame verte et bleue, d'autant plus que l'état initial de son environnement révèle des sensibilités identiques à celles soulevées dans le cadre du SRCE de la région Lorraine.

Les sites NATURA 2000 de la commune sont épargnés de tout risque de modification (urbanisation).
La vallée de la Moselotte et de la Cleurie constituent des trames bleues facilement identifiables dans le territoire et préserver de toute modification par un classement au plan de règlement adapté.

Le PLU du Syndicat est pour le reste en conformité avec les objectifs du SRCE.

1.2.2 PRISE EN COMPTE DU PLAN PAYSAGE DE LA VALLÉE DE LA CLEURIE

Elaboré en septembre 2011 par les élus de la communauté de commune de la Vallée de la Cleurie, ce plan paysage a pour objectif de répondre aux multiples enjeux que concentrent le paysage dans son territoire:

- enjeux pour la qualité de vie des habitants,
- enjeux pour le patrimoine et la mémoire du territoire,
- enjeux pour les loisirs et le tourisme,
- enjeux pour l'image de marque de l'agriculture,
- et enfin enjeux pour l'image de marque de la Communauté de Communes, dans son contexte local dynamique en matière de paysage, puisque plusieurs collectivités voisines se sont déjà engagées dans des démarches similaires.

Tableau 5 : Compatibilité avec le plan paysage de 2011

Orientation	Réponse du PLU			Prise en compte
	PADD	OAP	Règlement	
A-conserver, retrouver les structures paysagères de base du territoire	Sans effet	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
B . Prendre en compte les enjeux paysagers et écologiques dans la gestion de la forêt et des espaces de transition	Orientation générale n°4 préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
C – Conserver, retrouver les structures villageoises de qualité	Orientation générale n°1 du chapitre I : maintenir et accueillir de la population : ne pas gaspiller l'espace et notamment l'espace agricole et privilégier le comblement des dents creuses.	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte
D – prendre en compte les enjeux pour les loisirs et la découverte	Orientation générale n°5 : valoriser et sécuriser les sentiers pédestres et déplacements doux sur la commune	Sans effet.	Sans effet.	Pris en compte

1.2.3 PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)

La loi NOTRe - à l'occasion de la mise en place des nouvelles Régions (en 2016) - crée l'obligation pour ces nouvelles régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (ou schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) qui fusionnera plusieurs documents sectoriels ou schémas existants (Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire dit SRADDT, Plan Déchet, Schéma régional intermodalité, SRCE et SRCAE). Dans le même temps, les régions élaborent un nouveau Schéma régional biomasse.

Ce schéma doit fixer les *« objectifs de moyen et long termes en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets »*

L'analyse de la compatibilité du PLU avec le SRADDET s'appuie sur les 30 règles générales énoncées par celui-ci.

Chapitre	Règles énoncées par le SDRADDET	Compatibilité PLU
Chapitre 1 : Climat, Air, Energie	1. Atténuer et s'adapter au changement climatique	Règlement permettant la rénovation énergétique des bâtiments et les énergies renouvelables, dans le respect du patrimoine historique de la commune. Ouverture à l'urbanisation d'un seul secteur en compacité du tissu urbain pour limiter les déplacements véhiculés.
	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	Corridors écologiques et zones humides pris en compte dans le règlement graphique. Préservation des enjeux forts grâce à l'application de zones N et A inconstructibles.
	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	
	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	
Chapitre 4 : Gestion des espaces et urbanisme	16. Sobriété foncière	Ouverture à l'urbanisation d'un seul secteur, en compacité du tissu urbain pour limiter la consommation foncière. Réduction importante de la consommation par rapport aux dix dernières années.
	17. Optimiser le potentiel foncier mobilisable	Étude du foncier mobilisable à la parcelle effectuée. Production des deux tiers des logements en dents creuses.
	18. Développer l'agriculture urbaine et périurbaine	Identification des zones agricole en zone A pour préserver le potentiel agronomique des terres et identification de secteur Ac pour répondre aux besoins des exploitants.
	19. Préserver les zones d'expansion de crues	Zonage N pour prendre en compte les enjeux environnementaux.
	20. Décliner localement l'armature urbaine	Objectif de production de logements pour maintenir la commune dans son armature locale.
	21. Renforcer les polarités de l'armature urbaine	
	22. Optimiser la production de logements	Étude du foncier mobilisable à la parcelle effectuée. Production des deux tiers des logements en dents creuses.
	23. Concilier zones commerciales et vitalité des centres-villes	Zone urbaine autorisant la mixité des fonctions. Pas de zone commerciale prévue.

	24. Développer la nature en ville	Préservation des espaces arborés de l'enveloppe urbaine par un zonage N. Identification des jardins en zone UJ.
	25. Limiter l'imperméabilisation des sols	Prescriptions pour la gestion des eaux pluviales et l'imperméabilisation des espaces non-bâtis dans l'OAP.
Chapitre 5 : Transports et mobilités	26. Articuler les transports publics localement	Localisation du secteur de développement (1AU) à proximité immédiate d'un arrêt de transports en commun.
	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	

1.2.4. PRISE EN COMPTE DU PLAN CLIMAT-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET)

Un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Il constitue un cadre d'engagement pour les territoires et vise deux objectifs :

- l'atténuation, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- l'adaptation, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Les Plans Climat s'inscrivent dans des démarches plus larges (Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), Plan Régional pour le Climat et la Qualité de l'Air (PRCQA), Agendas 21…). ou en complémentarité d'autres démarches et actions régionales (programme énergivie.info, espaces INFOENERGIE, SCOT, programmes Leader, etc.)

Les PCET constituent une déclinaison territoriale du SRCAE et sont obligatoires pour les collectivités de plus de 50.000 habitants.

Le PCET vise deux objectifs dans un délai donné :
•atténuer / réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
•adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

Le territoire communal n'est concerné par aucun PCET obligatoires : toutefois, le PLU du Syndicat intègre ces objectifs généraux au travers de :

Orientation générale n°6: limiter les impacts sur l'environnement et s'inscrire dans l'ère du tout numérique.

En l'absence d'éléments portant sur la commune du Syndicat la compatibilité avec le ou les PCET n'est pas évaluée ici.

1.2.5 PRISE EN COMPTE DU PLAN DÉPARTEMENTAL DE L'HABITAT (PDH)

La loi du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement a instauré un outil de planification : le plan départemental de l'habitat (PDH), dont la vocation est de mettre en cohérence les différentes politiques locales de l'habitat sur la base d'un diagnostic partagé.
La démarche pour construire un tel document à l'initiative de l'Etat, passe nécessairement par un état des lieux du territoire en matière d'habitat.

Ainsi, en 2009, la Direction départementale des territoires (DDT) des Vosges a souhaité améliorer et stabiliser ses connaissances à l'échelle de l'ensemble du département et a confié une étude au CETE de l'Est.
L'objectif était d'identifier dans un premier temps les enjeux « habitat » et de mesurer l'homogénéité du département face à ces enjeux.
D'un point de vue méthodologique, le diagnostic du territoire a été construit d'une part sur la base d'une synthèse des études déjà existantes, et d'autre part, par confrontation avec la connaissance des différents acteurs locaux de l'habitat. Cette partie d'échanges avait également pour but d'amorcer la construction d'une vision synthétique et partagée de la problématique habitat, et ainsi de contribuer à la cohérence des actions menées dans ce domaine. Ce travail a mis en évidence les relations étroites entre la problématique de l'habitat et les politiques sociales (PDALPD, hébergement, services à la personne, etc.), l'urbanisme et l'aménagement durable du territoire.

Par la suite, le diagnostic a permis de dégager les 10 grands enjeux « habitat » du département des Vosges et notamment d'identifier les actions les plus pertinentes pour l'État.
Parallèlement à ce travail de réflexion, le CETE a élaboré un catalogue des outils « habitat » mobilisables et des leviers d'actions à disposition de la DDT et plus largement des acteurs territoriaux et à recenser les indicateurs clés nécessaires à la réactualisation du diagnostic.

L'élaboration d'un nouveau PDH devrait être en cours.

En l'absence d'éléments portant sur la commune du Syndicat la compatibilité avec le PDH n'est pas évaluée ici.

1.2.6 PRISE EN COMPTE DES PLANS VISANT À LA GESTION DES DÉCHETS : PLAN DÉPARTEMENTAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (PDEDMA) DES VOSGES, PLAN RÉGIONAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX (PREDD), PLAN DES DÉCHETS DU BÂTIMENTS ET DES TRAVAUX PUBLICS (PGDBTP)

Le PLU du Syndicat n'a aucune incidence négative ou positive sur la gestion et la collecte des déchets. Il n'empêchera pas la prise en compte des objectifs du PDEDMA., du PREDD et du PGDTB.

2.1 DÉFINITION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Ont été considérées comme « *Zone susceptible d'avoir un effet notable* » tous les zonages impliquant une modification de l'état de l'occupation des sols : **AU.**

Ont été considéré comme « *Zone à risque d'effet notable non absolument exclu* » tous les zonages n'empêchant pas une modification de l'état de l'occupation des sols : **Ac, NL, NLC, UA,Uy**

Ont été considéré comme « *Zone à risque d'effet notable absolument exclu* » tous les zonages empêchant une modification de l'état de l'occupation des sols : **A, N, Nf, Ni, NLa**

Le territoire du SYNDICAT couvre une superficie de 1828,25 hectares, le projet de PLU distribue le territoire ainsi :

Tableau 7 : Récapitulatif des surfaces du PLU

ZONES / secteurs	intitulé	SUPERFICIES EN HECTARES
A	Zone réservée aux activités agricoles	464,15
Ac	Zone réservée aux activités agricoles - secteurs constructibles liés à l'activité	8,07
1AU	Zone à urbaniser : secteur réservé à l'urbanisation future "habitat"	0,81
N	Zone naturelle	20,21
Nf	Zone naturelle : secteur délimitant les espaces forestiers	901,98
Ni	Zone naturelle : secteur délimitant les espaces inondables	252,15
NL	Zone naturelle : secteur de tourisme et équipements de loisirs	2,52
NLa	Zone naturelle : secteur localisant les espaces de protection de captage	1,58
NLb	Zone naturelle : secteur d'hébergements touristiques saisonniers	0,44
NLc	Zone naturelle : secteur d'hébergements touristiques saisonniers	1,08
UA	Zone urbaine	122,04
UJ	Zone urbaine : Secteur de jardins	2,51
Uy	Zone urbaine : secteur réservé aux activités (toutes formes)	50,71
TOTAL		**1828,25**

65% du zonage correspond à des zones N, 25% à des zones agricoles, 7% pour les zones urbaines existantes, 2,5% pour les zones d'activités existantes et à peine 0,04% pour des zones à urbaniser.

Ce zonage est ensuite confronté aux différents plans, programmes, enjeux ou risques. Les « zones susceptibles d'avoir un effet notable » ont été systématiquement testée une à une pour chaque thème afin d'évaluer dans quelle mesure elles les intègrent.

Les « zones à risque d'effet notable non absolument exclu » (tous les zonages n'empêchant pas une modification de l'état de l'occupation des sols) ont été évaluées de façon plus globale compte-tenu du risque d'impact moindre qu'elles constituent. Toutefois, certaines zones comportent encore des enjeux liés au patrimoine naturel ou à l'environnement tout en étant classé dans des catégories U ou N avec indices et risquant d'être affectés par des activités non interdites par le règlement. Ces derniers risques d'impact sont les plus difficiles à déceler car ils nécessiteraient une connaissance préalable de la nature des projets concernant chacune de ces zones.

2.2 VISITES DE TERRAIN

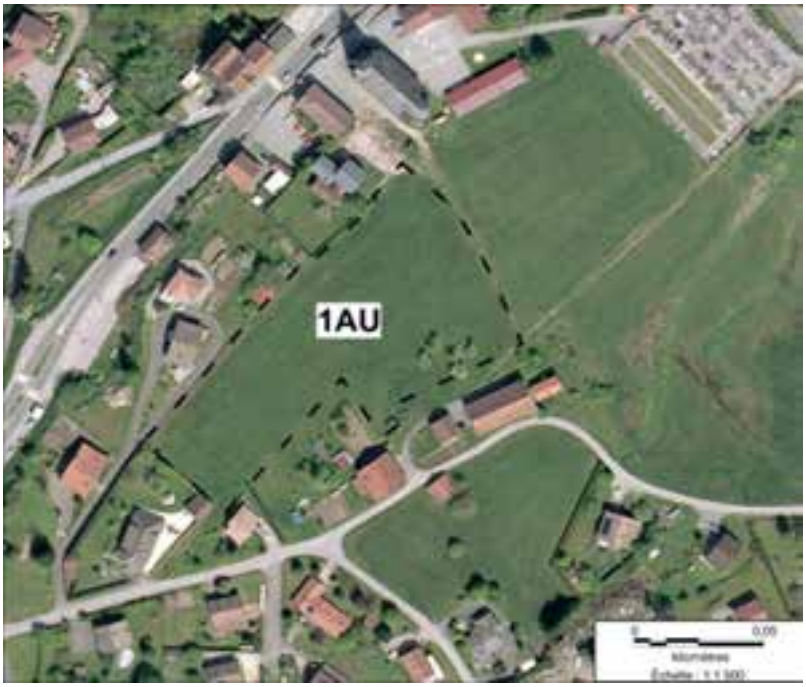
L'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisme (AU) ou susceptible d'accueillir des activités de loisirs ou de commerce ont été visités par le rédacteur de la présente évaluation environnementale.

Ces visites ont permis de dresser un état initial assez détaillé (habitats biologiques, zone humide) afin d'apprécier les incidences de la mise en œuvre du PLU.

Les chapitres suivants détaillent chacune des zones au moyen d'une photo représentative du site, d'une carte de vue aérienne avec le zonage proposé et enfin le descriptif du terrain.

2.2.1 ZONE AU À JULIENRUPT

Carte 1: Localisation de la zone



2.2.1.1 Diagnostic – état initial

Elle occupe une surface de 0,81 ha légèrement inclinée vers le NE. Il s'agit d'une prairie mésophile de fauche. Ce terrain est situé en dehors des zones potentiellement humides.

Photo 1: Vue de la zone Au de Julienrupt

2.2.1.2 Enjeux environnementaux

Il n'y a pas d'enjeux écologique au regard de l'occupation biologique du sol (prairie de fauche améliorée). Il y a 3 arbres fruitiers qui risquent d'être défrichés.

2.2.1.3 Mesure environnementale

Le défrichement des arbres devra être effectué en dehors de la période de reproduction des oiseaux s'étalant du 1er mars au 31 août.

2.2.2 Zones NL, NLc, NLa

2.2.2.1 Diagnostic – état initial

Carte 2 : Habitats biologiques des zones

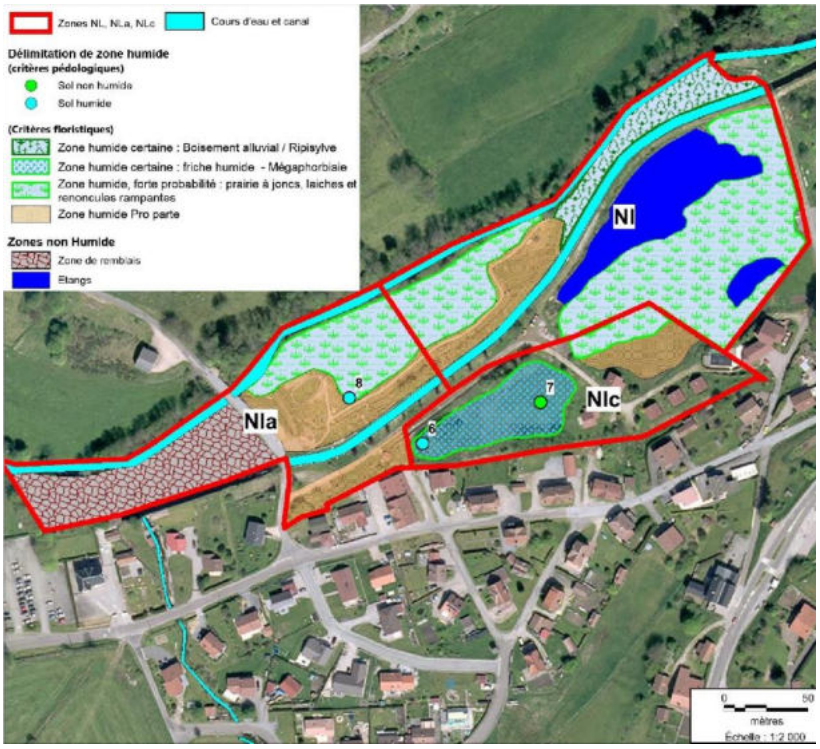


Photo 2 : Vue de la mégaphorbiaie de la zone NLc

2.2.2.2 Enjeux

Dans la zone NL, il s'agit de pâtures humides à chèvres.
La partie Ouest de la zone NLA est déjà remblayée ce qui suppose qu'il existait une zone humide historiquement.

2.2.2.3 Mesures environnementales

Dans la zone NLC, si des chalets seront prévus, ceux-ci devront être construits sur pilotis pour permettre le maintien de la zone humide (sol hydromorphe).
Quoiqu'il en soit, cette zone humide est « fermée » car délimitée entre le canal au nord et les maisons existantes au sud : sa connectivité avec les autres zones humides et en particulier le cours d'eau est d'ores et déjà perdu.

Dans la zone NLA, la partie ouest est déjà bien remblayée : il conviendra de vérifier que le pied du talus des remblais ne viennent pas empiéter ou combler le fond de vallon empêchant ainsi l'écoulement des eaux en cas de crue.

2.2.3 Zone AC – Denaingoutte

2.2.3.1 Diagnostic

Carte 3 : Localisation et habitats biologique de la zone AC

Le site correspond à une pâture pour l'essentiel de sa surface. Une partie de la zone correspondait historiquement à une carrière de granit (zone Est du polygone).
Sur le plan topographique, le site est relativement chahuté par des petites collines, des zones de replat et une pente globalement orientée ESE à ONO.

2.2.3.2 Enjeux

Hormis l'incidence supposée sur la zone humide correspondant au fossé qui vient mourir contre le fossé de la RD417.
La jonchaie occupe une surface de 700m² et la friche humide environ 410 m².
Le projet agricole n'est pas connu à ce jour, il n'est donc pas possible d'évaluer les incidences sur les petites zones humides recensées.

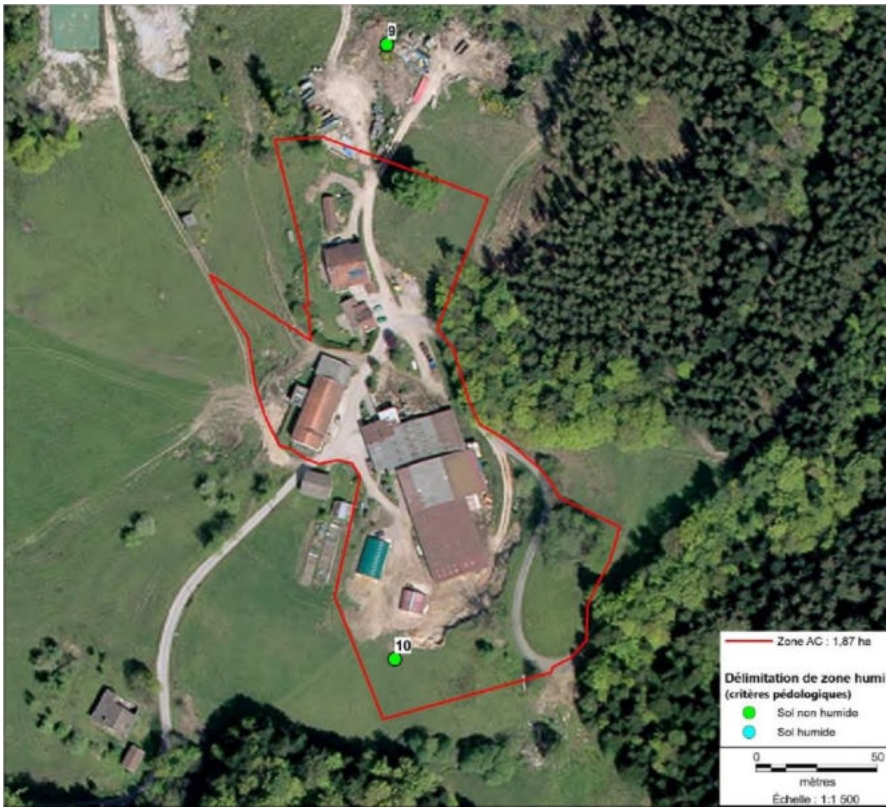
2.2.3.3 Mesures environnementales

Au regard du positionnement de la friche humide blottie contre un talus, celle-ci pour être évitée d'un impact supposé.

2.2.4 Zone AC – Xatis Amet

2.2.4.1 Diagnostic

Carte 4 : Localisation de la zone



Globalement, le site correspond à un corps de ferme. Deux sondages ont été effectués dans des secteurs susceptibles d'être concernés par des constructions de bâtiments.
Le sondage n°9 a été effectué dans une ancienne décharge communale aujourd'hui disparue et profondément remblayée et terrassée : → Il n'a pas été possible d'enfoncer la tarière au-delà de 20 cm tant la roche granitique et remblais divers sont affleurants.

Le sondage n°10 a été effectué dans une zone de pâturage en forte pente. Il n'a pas été possible d'enfoncer la tarière au-delà des 50 cm au regard de la dureté de la roche en place. Le caractère sablolimoneux n'a pas permis de mettre en évidence une hydromorphie du sol.

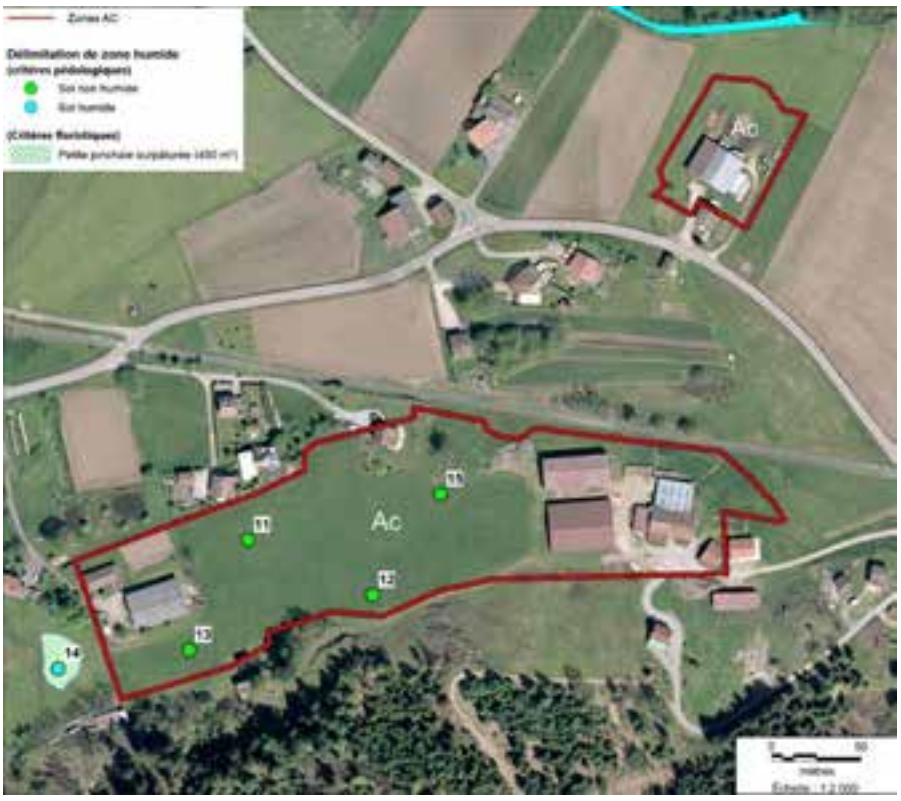
2.2.4.2 Enjeux

Sans objet. Il s'agit d'un corps de ferme établi sur des terrains largement artificiels ou dégradés sans enjeux biologiques majeurs ou d'intérêt significatifs.
Il n'est donc pas prévu de mesures environnementales.

2.2.5 Zones AC à Champé

2.2.5.1 Diagnostic –état initial

Carte 5 : Localisation des zones



Les sondages 11-12-13-15 ont été effectués dans une pâture, historiquement labourée. Ces sondages n'indiquent aucune trace d'hydromorphie. Il s'agit d'un secteur où la terre agricole est de très bonne qualité agronomique au regard de son importante épaisseur (+ de 70 m de terre végétale limoneuse) avant de rencontrer des sables à plus grande profondeur.
Seul le sondage n°14 (hors zone) a permis de mettre en évidence une petite zone humide pâturée à base de joncs épars : cette petite zone se trouve en rive droite d'une rigole d'écoulement perchée par rapport au talweg naturel.
La zone AC au nord de la route n'a pas pu être visitée (propriété privée).

2.2.5.2 Enjeux

Il n'y a pas d'enjeux écologiques au regard de l'occupation biologique des sols : prairie pâturée non humide.
Il n'y a pas d'arbres non plus.

2.2.6 ZONE UX À BRÉHAVILLERS

2.2.6.1 Diagnostic – état initial

Carte 6 : Localisation du site

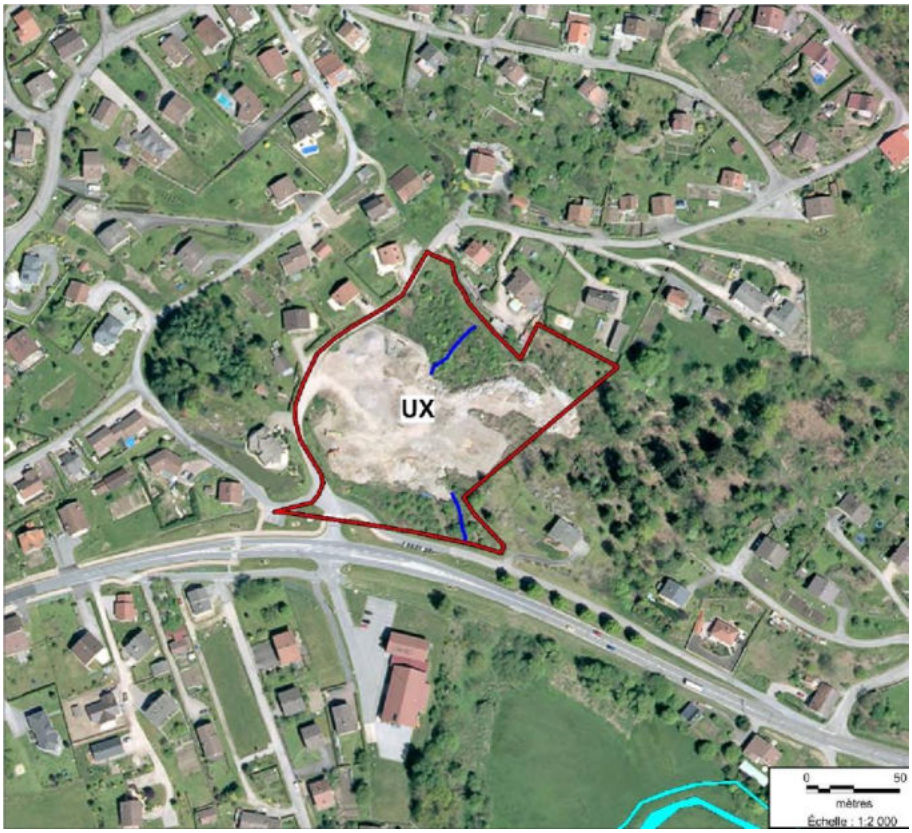


Photo 3 : Vue du site

Le site est colonisé peu à peu par 4 espèces invasives : Renoué du Japon, solidage du Canada, Sumac de virginie et la Balsamine de l'Himalaya dans le fond du fossé près de la route.

2.2.6.2 Enjeux

A priori, au regard de l'état de dégradation du site, il n'y a pas d'enjeu à noter. En revanche, nous avons constaté la présence de 2 fossés coupés par les remblais. Ces fossés sont donc menacés d'être mis sous couverture ou bien de disparaitre.
Il s'agit d'une zone remblayée et qui continue d'accueillir des dépôts de toute sorte : gravats, terre végétale, tuiles, etc…

3-EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

Le présent chapitre évalue les effets occasionnés par le projet de PLU dans son ensemble sur le contexte environnemental de la commune du Syndicat.
Cette évaluation vise à garantir le respect des exigences de préservation de l'environnement incluses dans les fondements d'un développement durable.

Les orientations du PADD ainsi que leurs traductions réglementaires sont examinées, en termes d'incidences sur l'environnement, positives ou négatives, temporaires ou permanentes.

Les orientations du PADD répondent aux objectifs de la commune en termes de renouvellement urbain, de consolidation de l'identité de la commune, de développement économique local, de préservation des paysages et des milieux naturels remarquable (Réservoirs de biodiversité, Natura 2000, ZNIEFF, ZHR, etc….), de prise en compte des risques naturels (zone inondable…), et de développement numérique.

Les prochains chapitres traitent des **Incidences notables prévisibles et des mesures envisagées pour chaque thématique environnementale abordée dans l'état initial.**

3.1 INCIDENCE NOTABLE ÉCARTÉE GRÂCE À LA DÉMARCHE ITÉRATIVE DE L'EE

Il a été démontré, que le PLU intègre les objectifs fixés par de nombreux plans et programmes avec lequel il se trouve en compatibilité ou qu'il prend en compte. Cette démarche permet d'éviter ou de réduire fortement bon nombre de risques d'impact.

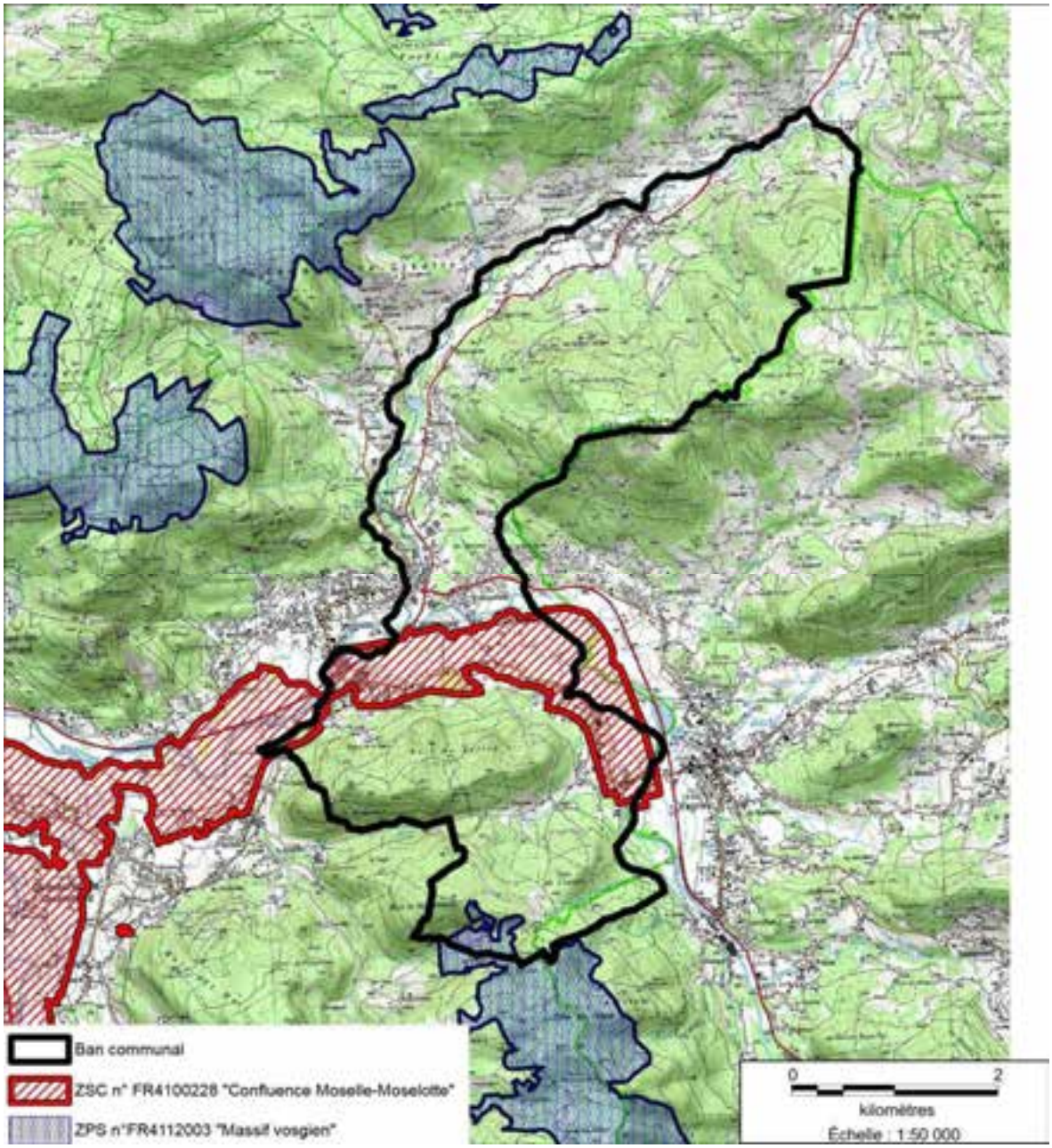
3.2 CONSÉQUENCES ÉVENTUELLES DU PLU SUR LES ZONES NATURELLES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT

3.2.1 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le territoire communal est concerné par la présence de 2 sites Natura 2000 :

- Le site FR4100228 « Confluence Moselle-Moselotte » de la directive Zone Spéciale de Conservation , située dans la vallée inondable de la Moselotte
- Le site FR4112003 « Massif Vosgien » de la directive Oiseaux, situé au sud du ban communal, dans le bois de Moyenmont

Carte 7 : Situation des sites NATURA 2000 par rapport au ban communal



3.2.1.1 Généralités / réglementation

3.2.1.1.1 Création du réseau NATURA 2000

Les **directives européennes « Oiseaux » et « Habitat – Faune – Flore »**, portent sur la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. L'application de ces directives se traduit par la mise en place du **Réseau Natura 2000** qui comprend des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) désignés pour la conservation des habitats d'oiseaux nicheurs ou hivernants figurant dans l'annexe I de la Directive « Oiseaux » et pour la conservation des habitats biologiques, des espèces végétales et animales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

3.2.1.1.2 Introduction de l'évaluation des incidences

En vertu des directives « Oiseaux » (article 4) et « Habitat – Faune – Flore » (article 6), les Etats membres doivent **classer les territoires les plus appropriés** en nombre et en superficie » et

prendre « les mesures appropriées pour éviter, dans les zones spéciales de conservation [ainsi que dans les zones de protection spéciales], **la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que les perturbations touchant les espèces pour lesquelles les zones ont été désignées**, pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif eu égard aux objectifs de la présente directive » (alinéa 2 de l'article 6 de la Directive « Habitats »).

La suite de l'article 6 de cette directive (alinéa 3) **introduit la notion d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000** : « Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la Gestion du site, mais susceptible d'affecter ce site de manière significative individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. Compte tenu des conclusions de l'évaluation des incidences sur le site et sous réserve des dispositions du paragraphe 4, les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord sur ce plan ou projet qu'après s'être assurées qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné et après avoir pris, le cas échéant, l'avis du public ».

L'alinéa 4 du même article 6 porte sur les **éventuelles mesures compensatoires en cas d'incidences significatives** : « si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, l'État membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Nature 2000 est protégée. L'État membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées. Lorsque le site concerné est un site abritant un type d'habitat naturel et/ou une espèce prioritaires, seules peuvent être évoquées des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur. »

Lorsqu'une évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 et en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires soient prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge de l'autorité qui a approuvé le document de planification ou du bénéficiaire du programme ou du projet d'activités de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de la manifestation ou de l'intervention. La Commission européenne en est tenue informée.

Lorsque le site abrite un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaires qui figurent, au titre de la protection renforcée dont ils bénéficient sur des listes arrêtées dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, l'accord mentionné ci-dessus ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

3.2.1.1.3 Transposition en droit français

L'ordonnance n° 2001-321 du 11.04.2001 et le décret du 9 avril 2010 **transposent en droit français** les directives « Oiseaux » et « Habitat – Faune – Flore » en instituant le réseau Natura 2000 (titre III, article B) et en créant les articles L. 414-1 à 7 du code de l'environnement (partie législative).

Plus récemment, la loi n°n°2008-757 du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et à diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement a instauré de nouvelles modalités de protection du réseau Natura 2000. Celles-ci ont été précisées par le décret d'application n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, qui sera suivi prochainement par un second décret à paraître.

De manière générale, les dispositions relatives à Natura 2000 sont introduites dans le droit français par les textes suivants :
Code l'environnement, partie législative : Section 1 : sites Natura 2000

Article L414-1 (intro), -4 et -5 (modifiés par Loi du 01/08/2008 sur la responsabilité environnementale)

Code l'environnement, partie réglementaire (Natura 2000) : article R414-19 à -26

+ Circulaire du 05 octobre 2004

+ Circulaire du 06 mars 2006

+ Circulaire du 15 avril 2010

3.2.1.2 Présentation du site Natura 2000 – FR 4112003 – ZPS « Massif vosgien »

Le DOCOB est validé depuis le 08 février 2013.

Ce site éclaté concerne une partie du massif vosgien sur le versant lorrain. Il comprend presque exclusivement des milieux forestiers qui s'étagent entre 450 et 1250 mètres d'altitude depuis la hêtraie-sapinière jusqu'à la hêtraie d'altitude qui, dans le massif, "coiffe" la forêt à dominante de résineux. D'autres milieux occupent des surfaces plus réduites : les tourbières acides et les landes subalpines appelées localement "hautes chaumes".
Le Grand Tétras est l'espèce phare du site. C'est aussi l'espèce la plus menacée car en régression constante. Il ne reste plus que trois noyaux de population relativement importants, deux d'entre eux étant centrés sur les réserves naturelles de Tanet-Gazon du Faing d'une part et de Ventron d'autre part. Un des objectifs du DOCOB est de favoriser les connexions entre les zones encore favorables et donc de permettre un échange entre les sous-populations de cette espèce très sédentaire. Cet objectif explique la présence au sein de la ZPS de petits secteurs ponctuels susceptibles de jouer le rôle de zones-relais.
À noter qu'il s'agit ici de la sous-espèce major (population estimée à moins de 300 mâles) confinée aux massifs de l'Est de la France (Vosges, Jura et de façon très marginale Alpes) bien distincte de la sous-espèce pyrénéenne *aquitanicus*.

Espèces ayant justifié la désignation du site :

- Chouette de Tengmalm ;
- Grand-Duc d'Europe ;
- Faucon pèlerin ;
- Gélinotte des bois ;
- Grand Tétras ;
- Pic noir ;
- Pic cendré ;
- Pie-grièche écorcheur.

3.2.1.3 Présentation du site FR4100228 « Confluence Moselle-Moselotte »

Le DOCOB a été validé depuis le 05 décembre 2014.

Le site « Confluence Moselle – Moselotte » est installé dans le département des Vosges à la jonction entre les vallées de ces deux rivières. La topologie du site est directement héritée de l'action des glaciers au quaternaire : de nombreux verrous glaciaires y sont bien visibles ; cependant, la forme en auge de chaque vallée est atténuée par un important remblaiement alluvial*.
Tous les habitats présents constituent autant de milieux naturels dans lesquels six espèces végétales et animales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » ont trouvé refuge : le Flûteau nageant, petite plante aquatique, la Lamproie de Planer, le Chabot commun, le Triton crêté, le Castor d'Europe, et l'espèce phare du site, l'Azuré des paluds, papillon dont le cycle de vie est dépendant de la Sanguisorbe officinale et d'une espèce de fourmi.

Le site Natura 2000 et sa gestion conservatoire
Le site « Confluence Moselle – Moselotte » est placé au carrefour de plusieurs vallées et en contrebas des Hautes-Vosges. Permettant la mise en place d'exploitations agricoles, il a été propice à l'installation de l'Homme. De plus, la proximité avec la zone urbaine de Remiremont en fait un site où la densité de population est parmi les plus importantes du département des Vosges, d'où une forte pression foncière et une fréquentation humaine élevée. De nombreuses menaces pèsent sur ce site et il est donc urgent de mettre en place l'ensemble des moyens nécessaires pour y parer.
Les prairies alluviales* sont des milieux fragiles et la population d'Azuré des paluds est en forte régression sur l'ensemble de la Lorraine. Un enjeu majeur de préservation de la biodiversité sur ce site est le maintien de ce papillon dans un statut de conservation favorable.

Deux axes pour instaurer une protection sont à privilégier : le maintien d'une agriculture traditionnelle écologiquement responsable et l'endiguement d'une pression foncière et anthropique* galopante.

Toutefois, le caractère inondable de la zone tempère ces menaces, car les débordements des rivières y sont fréquents.

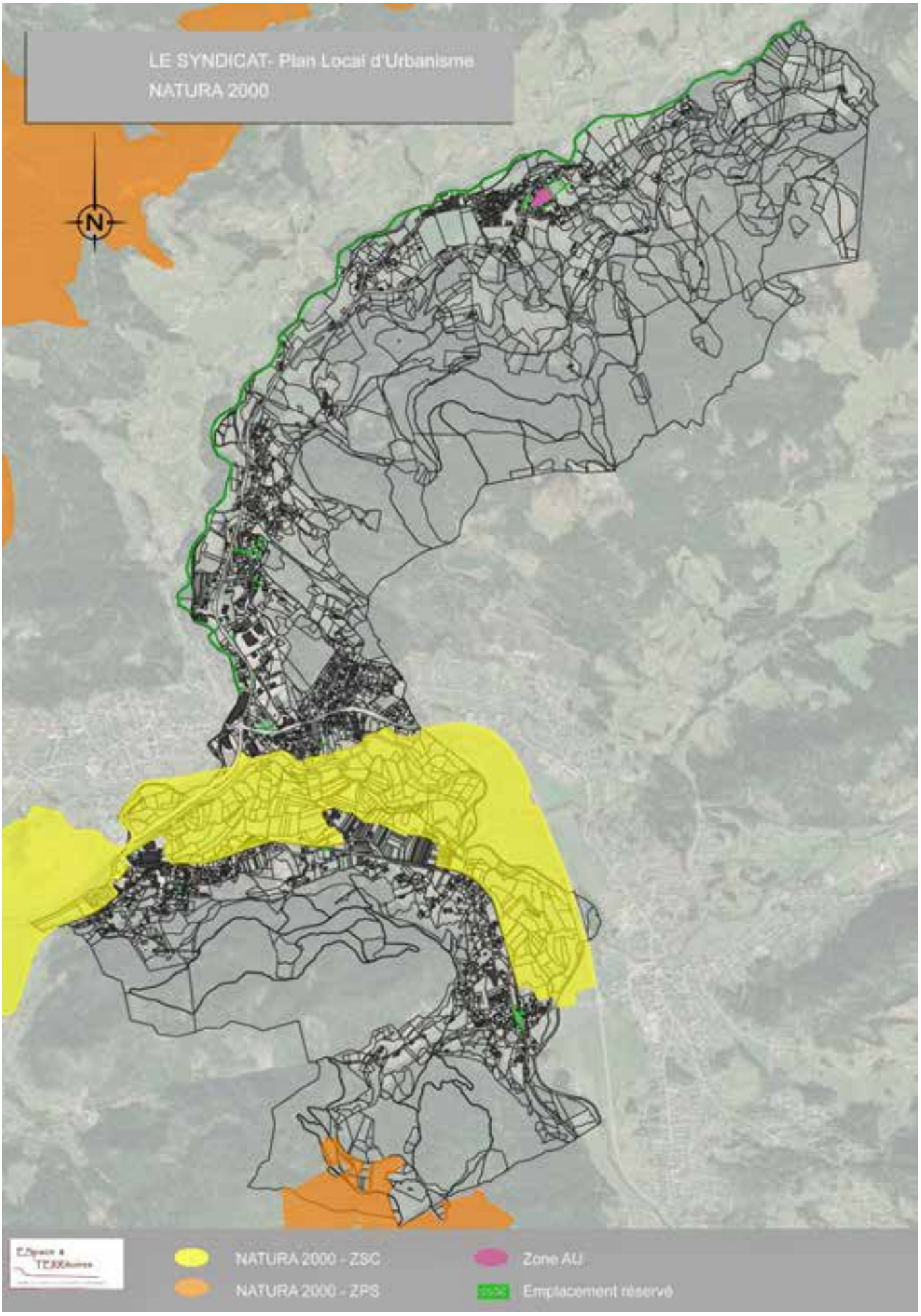
3.2.1.4 Incidences du PLU sur les sites NATURA 2000

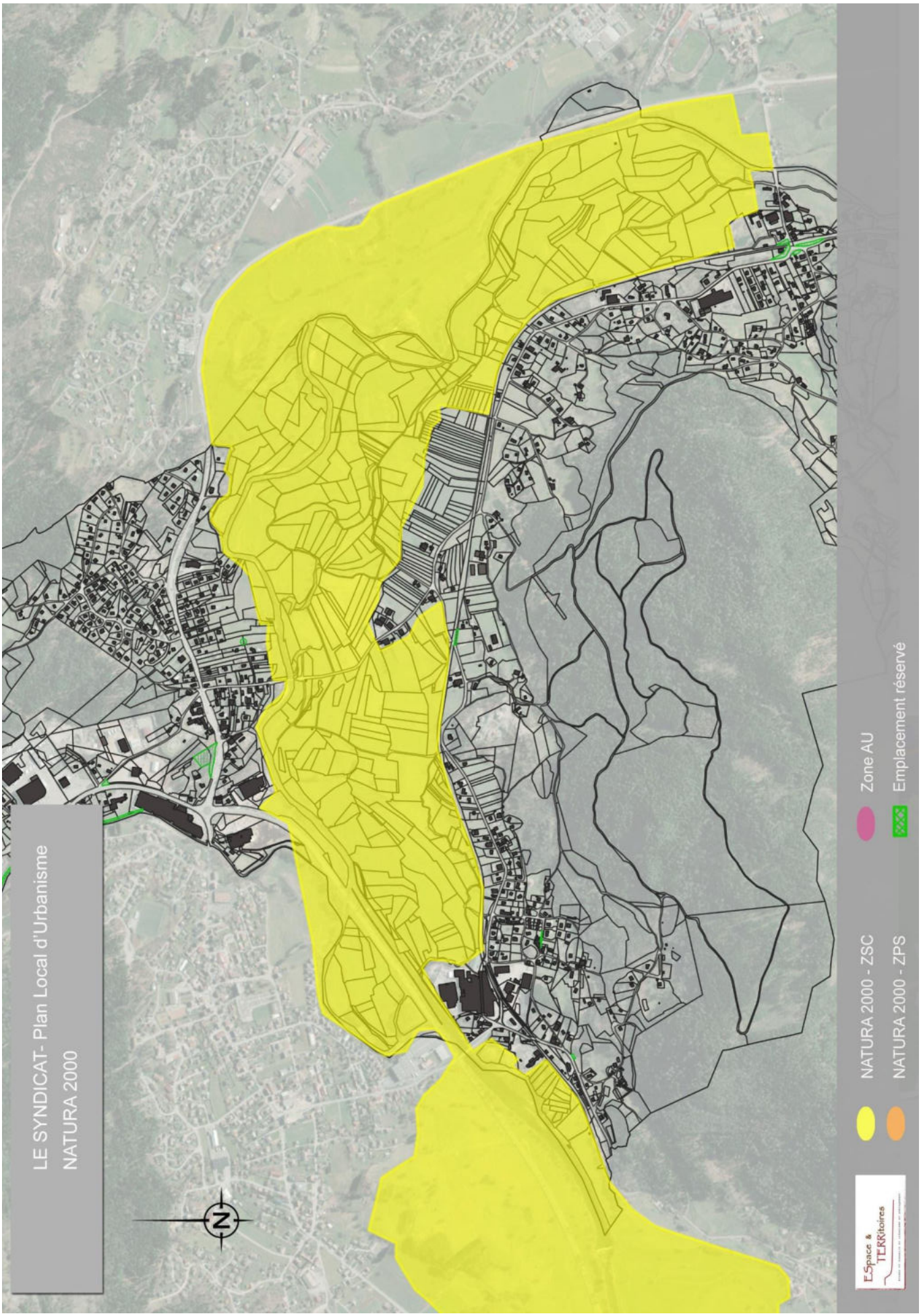
Tableau 8 : Surface du zonage dans les sites Natura 2000

Zonage PLU	ZPS	ZSC
NF	18,02 ha (100%)	
N		2,30 ha
Ni		188,64 ha
Uy		0,01 ha

Il s'agit de zonage complètement sans effet sur les sites NATURA 2000, qui n'entraine aucune modification notable ou prévisible sur ces sites.

Aucune zone à urbaniser ou emplacement réservé n'affecte un site NATURA 2000.


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
NATURA 2000
N
NATURA 2000 - ZSC
NATURA 2000 - ZPS
Zone AU
Emplacement réservé


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
NATURA 2000
N
NATURA 2000 - ZSC
NATURA 2000 - ZPS
Zone AU
Emplacement réservé
Espace & TERRitoires

3.2.1.4.1 Incidences sur les habitats biologiques d'intérêt communautaire

Les zones UA et Uy ne concerne aucun habitat d'intérêt communautaire listé dans le DOCOB du site de la ZSC.

3.2.1.4.2 Incidences sur les espèces animales d'intérêt communautaire

Aucun impact n'est attendu sur les espèces d'intérêt communautaire dans les deux sites au regard de la cartographie des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial des deux DOCOB.
Le projet n'a donc pas d'incidence sur les espèces d'intérêt communautaire.

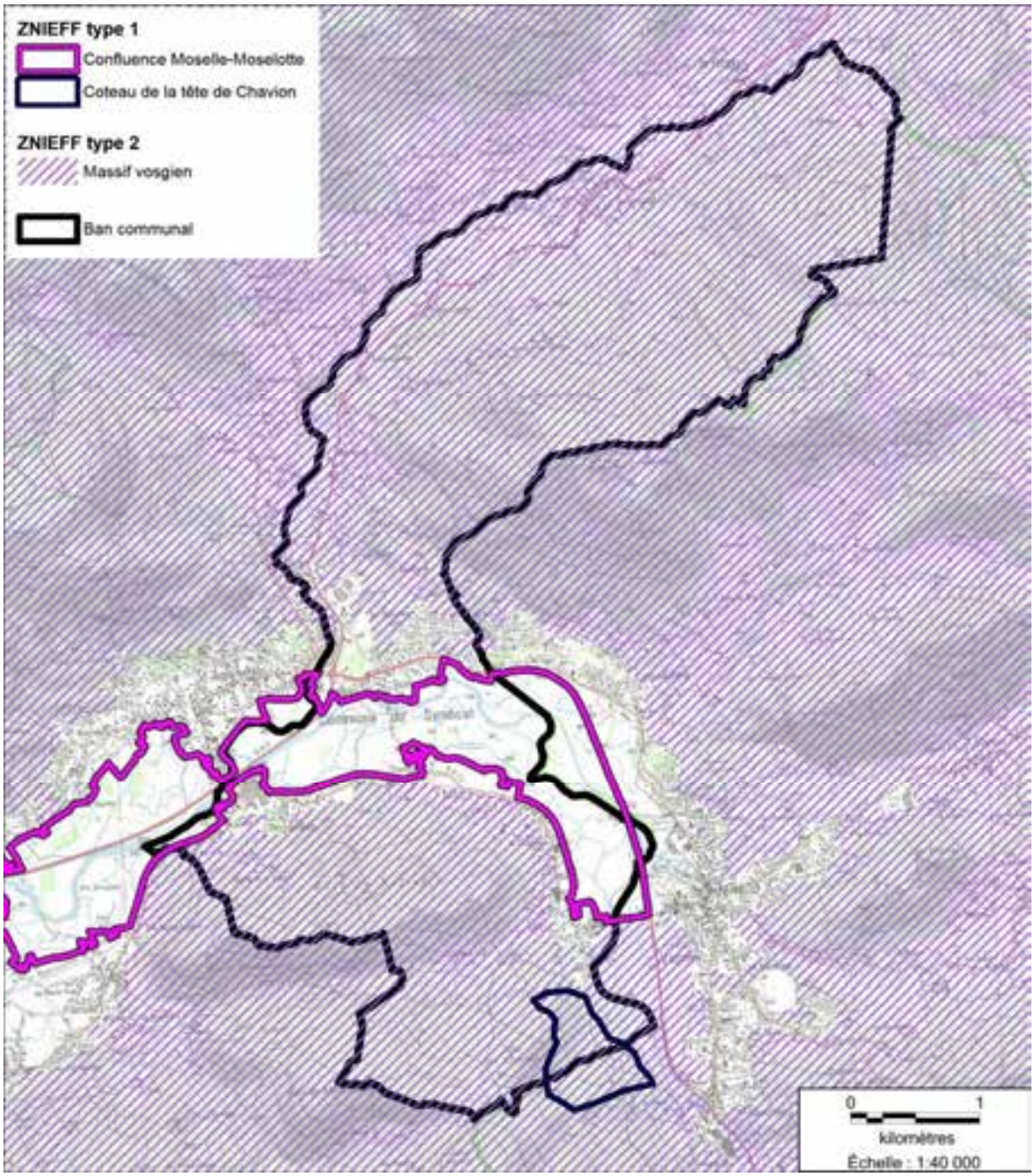
3.2.1.4.3 Incidences sur les objectifs de conservation / conclusion

Au regard du classement proposé par le zonage du PLU, celui-ci est sans effet sur le site NATURA 2000 :

- **Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur les habitats d'intérêt communautaire**
- **Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence sur les espèces d'intérêt communautaire.**
- Le projet de PLU n'a aucun effet négatif sur les continuités écologiques (conservation des prairies inondables et boisements rivulaires de la Moselotte).
- **Le projet n'entraîne pas d'incidence négative significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces et de la fonctionnalité du réseau Natura 2000.**

3.2.2 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES SUR LES SITES NATURELS INVENTORIÉS: LES ZNIEFF ET ENS

Carte 8 : Localisation des ZNIEFF par rapport au ban communal



La ZNIEFF de type 2 occupe 1480 ha sur le territoire soit près de 81% du territoire. Les 19% restant sont occupés par la ZNIEFF de type 1 « confluence Moselle Moselotte ».

Les surfaces du zonage du PLU sont indiqués dans chaque ZNIEFF dans le tableau ci-dessous.

Tableau 9 : Répartition du zonage par ZNIEFF

Zonage PLU	Znieff_1 : confluence Moselle-Moselotte	Znieff_1 : coteau de la tête de chavion	Znieff 1 : Tête de houe et bois des Meules	Znieff_2 : Massif Vosgien
Nf		20,086 ha	18,07	901,58 ha
Ni	196,739 ha	1,125 ha		26,24 ha
A		1,193 ha		460,53 ha
Ac	0,145 ha			5,81 ha
N	3,02 ha			8,94 ha
UA	0,49 ha			64,60 ha
Uy	0,196 ha			12,10 ha
AU				0,81 ha
NL				2,51 ha
NLa				1,58 ha
NLb				0,43 ha
NLc				1,07 ha
UJ				2,09 ha

Les zones urbaines identifiées comme ZNIEFF de type 1 correspondent à des espaces déjà bâtis ou relèvent de biais dans le géotraitement des données lors des calculs.

Le PLU n'entraine aucune modification directe ou indirecte des périmètres ou de l'état des sites naturels bénéficiant d'une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF). Seule la zone AU près de l'église à Julienrupt est prévue : cependant, il s'agit d'un secteur inséré dans le tissu urbain et sur un habitat d'intérêt non patrimonial (prairie améliorée de fauche).

3.3 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES SUR LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES (TVB)

Sur la commune, le SRCE a identifié :

- une **zone de forte perméabilité** à l'est du ban communal. Elle se retrouve sur la carte établit à l'échelle de la Communauté de Communes.

Définition du SRCE : *« Les zones de perméabilité représentent un ensemble de milieux favorables ou perméables au déplacement d'un groupe écologique donné d'espèces partageant les mêmes besoins. Les plus fonctionnels répondant aux besoins de plusieurs groupes écologiques d'espèces sont dénommées zones de forte perméabilité.»*

- des **milieux alluviaux et humides :** à la confluence de la Moselotte et du ruisseau de la Cleurie, la commune accueille une végétation et des sols humides,

- **Différents réservoirs de biodiversité** dans le long de ces cours d'eaux,

- **Des obstacles** sur la Moselotte : deux barrages

Au-delà du SRCE, une Trame verte et bleue locale a été définie dans l'état initial (rapport de présentation) et prise en compte dans l'évaluation environnementale.
L'ensemble des trames vertes et bleues définies en terme de corridors prairial, forestier, aquatique ainsi que les réservoirs de biodiversité ont été prise en compte dans le PLU notamment dans l'élaboration du plan de zonage précisant les zones à urbaniser.

Aucune zone à urbaniser n'intercepte un corridor forestier ou prairial identifié au SRCE.

L'unique zone à urbaniser (AU à Julienrupt) s'intègre dans l'enveloppe urbaine, il est donc très peu probable que cette nouvelle zone intercepte un corridor écologique identifié dans le diagnostic.

Pour les zones naturelles à vocation de loisirs (NL, NLa, NLb et NLc), il s'agit de respecter une distance d'éloignement du cours d'eau de la Cleurie (10 mètres) pour éviter tout risque d'impact vis-à-vis du cours d'eau.

L'article L215-19 du code de l'environnement prévoit de maintenir une bande de 6 m de large le long des cours d'eau pour pouvoir accéder au lit mineur notamment lors des travaux d'entretien ou de nettoyage.

Le PLU n'a strictement aucune incidence sur les cours d'eau.

3.4 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

3.4.1 RESSOURCES ET RICHESSES GÉOLOGIQUES

Sans objet : le PLU du Syndicat ne prévoit pas de zones permettant l'ouverture de carrière.

3.4.2 RESSOURCE PÉDOLOGIQUE, QUALITÉ DES SOLS

Dans son orientation n°2 « préserver les activités existantes », il est question de préserver également les activités agricoles.
Même les espaces agricoles n'occupent que 22% du territoire, il convient donc de protéger l'agriculture en tant qu'activité économique, de favoriser sa diversification et de mettre en place tous les moyens pour assurer la pérennité des exploitations.

L'activité agricole contribue aussi à l'aménagement du territoire, par son impact sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages : les modes de culture ont des conséquences directes sur la diversité des paysages et la richesse écologique des milieux.
Dans les villages, l'augmentation des secteurs à vocation résidentielle et l'aggravation des nuisances liées aux élevages ont eu pour conséquence un accroissement des conflits et des difficultés de cohabitation entre les agriculteurs et les « urbains » que le PLU doit tenter de résoudre ou du moins de prendre en compte.

Le Règlement et le zonage intègrent cet objectif en évitant d'ouvrir des zones à l'urbanisation dans des secteurs de sols sensibles, à commencer par les sols engorgés des zones humides. Par ailleurs, les sols de bonne valeur agronomique très largement majoritaire sur le territoire communal sont déjà cultivés et pas ou très peu concernés par les zonages impactants (classement en Ac).

Il n'y a pas d'OAP propre à la préservation de la qualité des sols et de la ressource pédologique.

Le PLU n'aura pas d'incidence notable négative ou positive sur la gestion des sols.

3.4.3 RESSOURCE EN EAU

La ressource en eau s'entend à différents niveaux : eaux de baignades et de loisirs (absent de la commune du Syndicat), ressource en eau potable et non potable (pas de situation critique d'un point de vue quantitatif) et assainissement.

L'article 4 du règlement des différentes zones privilégie la mise en place de systèmes d'infiltration des eaux de pluies dans le sol afin de limiter les risques de ruissellement et d'inondation par une gestion des eaux de pluies à la parcelle

Le PLU n'aura pas d'incidence notable négative ou positive sur la gestion de la ressource en eau.

3.5 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES LIÉES AUX NUISANCES

3.5.1 GESTION DES DÉCHETS

Le PADD n'évoque pas la problématique de gestion des déchets. Le zonage et le règlement non plus et il n'y a pas d'OAP propre à ce thème.

3.5.2 POLLUTION LUMINEUSE ET QUALITÉ DU CIEL NOCTURNE

Le PADD, le zonage et le règlement n'évoquent pas cette problématique.

Cependant, on peut facilement rajouter parmi l'OAP de Julienrupt une orientation qui consiste à « Adapter l'éclairage de projets urbains » qui invite à minimiser les éclairages inutiles : utiliser du matériel adapté, orienter la lumière et limiter les durées de fonctionnement.

3.5.3 NUISANCES ACOUSTIQUES

La commune de LE SYNDICAT est traversée par la RD417 et la RD43. Ces infrastructures de transport sont classées respectivement en catégorie 4 (largeur de 30 m affectée par le bruit) et en catégorie 3 (largeur de 100 m affectée par le bruit) par arrêté préfectoral n°1059/98 du 23 décembre 1998 et par arrêté préfectoral n°493 du 24 décembre 2010.
En application du Code de l'Urbanisme (art R.151-53 – 5e), les secteurs affectés par le bruit doivent être reportés sur les documents graphiques du PLU et l'arrêté annexé au PLU

Il n'est pas prévu des zonages à urbaniser pouvant permettre la création de nouveaux bâtiments le long des RD417 et 43, ce qui exclut de fait toute problématique de conformité aux normes d'isolation phonique.

3.5.4 QUALITÉ DE L'AIR

Le PLU du Syndicat prend bien en compte le SRCAE et La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE)

Tableau 10 : Prise en compte de la Loi LAURE

Objectif de la loi LAURE pouvant concerner un PLU	Réponse du PLU			Prise en compte
	PADD	Règlement et zonage	OAP	
réduire le trafic automobile,	**Sans effet**	Sans effet	Sans effet	Pris en compte

favoriser les transports en communs (TC) et autres moyens de déplacements économes en énergie et moins polluants dont les bicyclettes,	Orientation générale n°5 : valoriser et sécuriser les sentiers pédestres et déplacements doux sur la commune	Sans effet	Sans effet	Pris en compte
organiser le stationnement notamment en dehors des centres des villes,	**Sans effet**	Sans effet	Sans effet	Pris en compte
encourager les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport moins polluant de leur personnel par utilisation des TC et du co-voiturage.		Sans effet	Sans effet	Pris en compte

Les dispositions du PLU ne feront pas évoluer de manière significative la situation atmosphérique : l'unique zone à urbaniser (1AU à Julienrupt) est beaucoup trop petite pour induire un changement néfaste sur la qualité de l'air.

Le PLU n'a pas d'incidences notables prévisibles sur la qualité de l'air

3.6 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES SUR L'ÉNERGIE ET LE CLIMAT

Dans son orientation générale n°6 (Limiter l'impact sur l'environnement et s'inscrire dans l'ère du numérique), le PADD estime que le l'utilisation d'énergies renouvelables doit être favorisé pour limiter la consommation d'énergie fossiles et polluantes.

Rappelons également les orientations de la thématique précédente concernant le transport et les déplacements,

Le PLU n'a pas incidence négative notable prévisible sur l'énergie et le climat. Il contribuera à sa mesure aux efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment au travers de son travail sur les transports.

3.6.1 EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le PLU peut aussi imposer une orientation des maisons à bâtir, en tenant compte des impératifs paysagers et de l'ensoleillement. La zone 1AU de Julienrupt est alignée sur un axe So NE, de sorte que chaque future construction présente une façade favorablement exposée. Cette orientation peut être adoptée pour les constructions à venir, à la fois pour mieux bénéficier du soleil et pour mieux s'intégrer au rythme de la trame bâtie existante. Le règlement autorise le recours aux systèmes de production d'énergie renouvelable.

3.6.2 STOCKAGE DU CARBONE

La surface boisée du Syndicat est d'environ 900 ha; à raison de 0,5 T/an/ha de stockage de carbone, les bois de la commune peuvent absorber 450 T/an.
Ainsi, sur ces principes, l'absorption annuelle de CO2 par les bois couvre partiellement les émissions produites par les habitants.

- **Le PLU préserve les bois.**

3.7 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES LIÉES AUX RISQUES ANTHROPIQUES

3.7.1 RISQUE ANTHROPIQUE MAJEUR RECENSÉ DANS LE PPR

Le territoire communal du Syndicat est exempt des catégories de risques suivantes :
- **Pas de PPRT**
- **Pas d'installation classée SEVESO**

La commune couverte par le PLU est traversée par deux voies routières sur lesquelles le transport de matières dangereuses est autorisé. Elle est par conséquent soumise au risque consécutif à un accident qui pourrait survenir lors du transport de tels produits.

3.7.2 RISQUE INDUSTRIEL

La commune du Syndicat compte des ICPE non SEVESO. Cependant il apparaît que les informations disponibles ne sont pas à jour et trop incomplètes pour permettre une bonne prise en compte. Le risque industriel reste donc « non évalué ».

3.8 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES LIÉES AUX RISQUES NATURELS

3.8.1 RISQUE D'INONDATION

Dans son orientation générale n°4 le PADD prévoit de :
- Prendre en compte les risques d'inondation liés à la Moseleotte en interdisant toute construction dans les secteurs concernés.

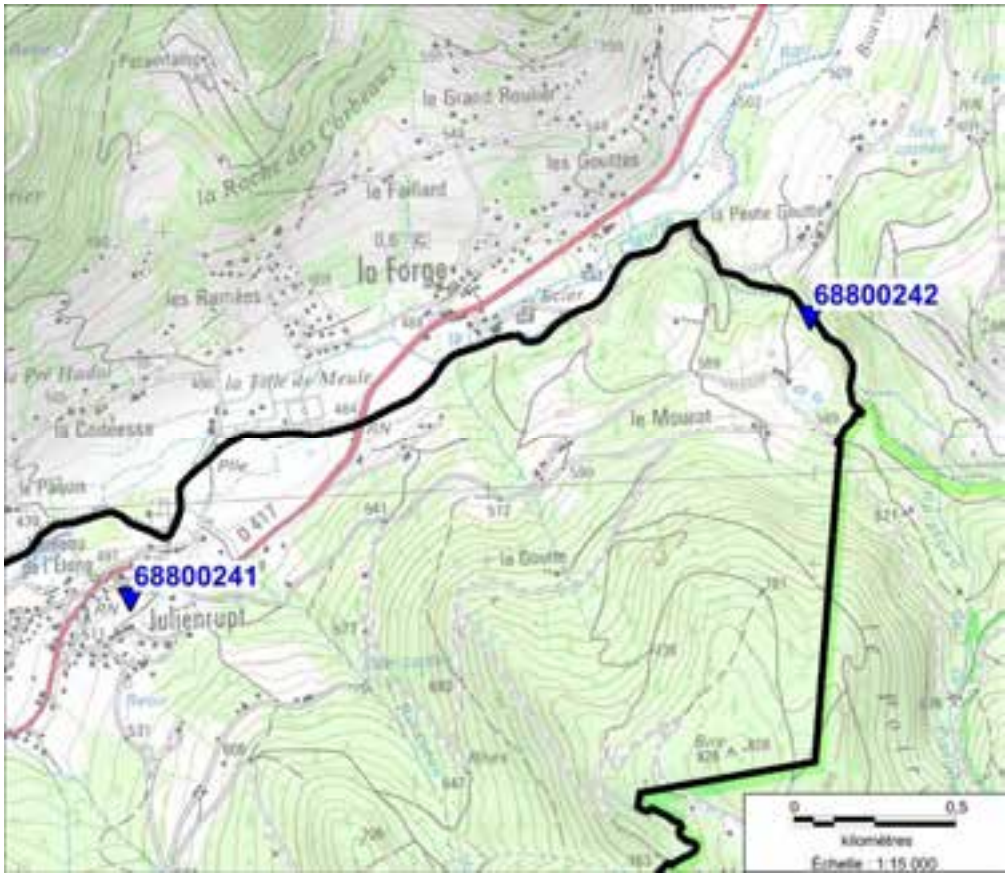
Par quels moyens l'exposition aux risques d'inondation est-elle prise en compte ?
- Secteurs inondables positionnés sur le finage communal.
- Prise en compte du PPRi.
- Limitation dans les différentes zones de l'emprise au sol des constructions pour permettre de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser l'infiltration directe de l'eau dans le sol.
- Chevelu hydrographique identifié en N, ainsi que les zones d'expansion.
  Aucune urbanisation prévue.

3.8.2 GLISSEMENT/ MOUVEMENT DE TERRAIN

Deux glissements de terrain sont connus au Syndicat.

ID_MVT	TYPE_MVT	FIABILITE	Réponse PLU
68800241	Érosion de berge	Forte	UA
68800242	glissement	moyenne	A

Carte 9 : Localisation des glissements de terrain

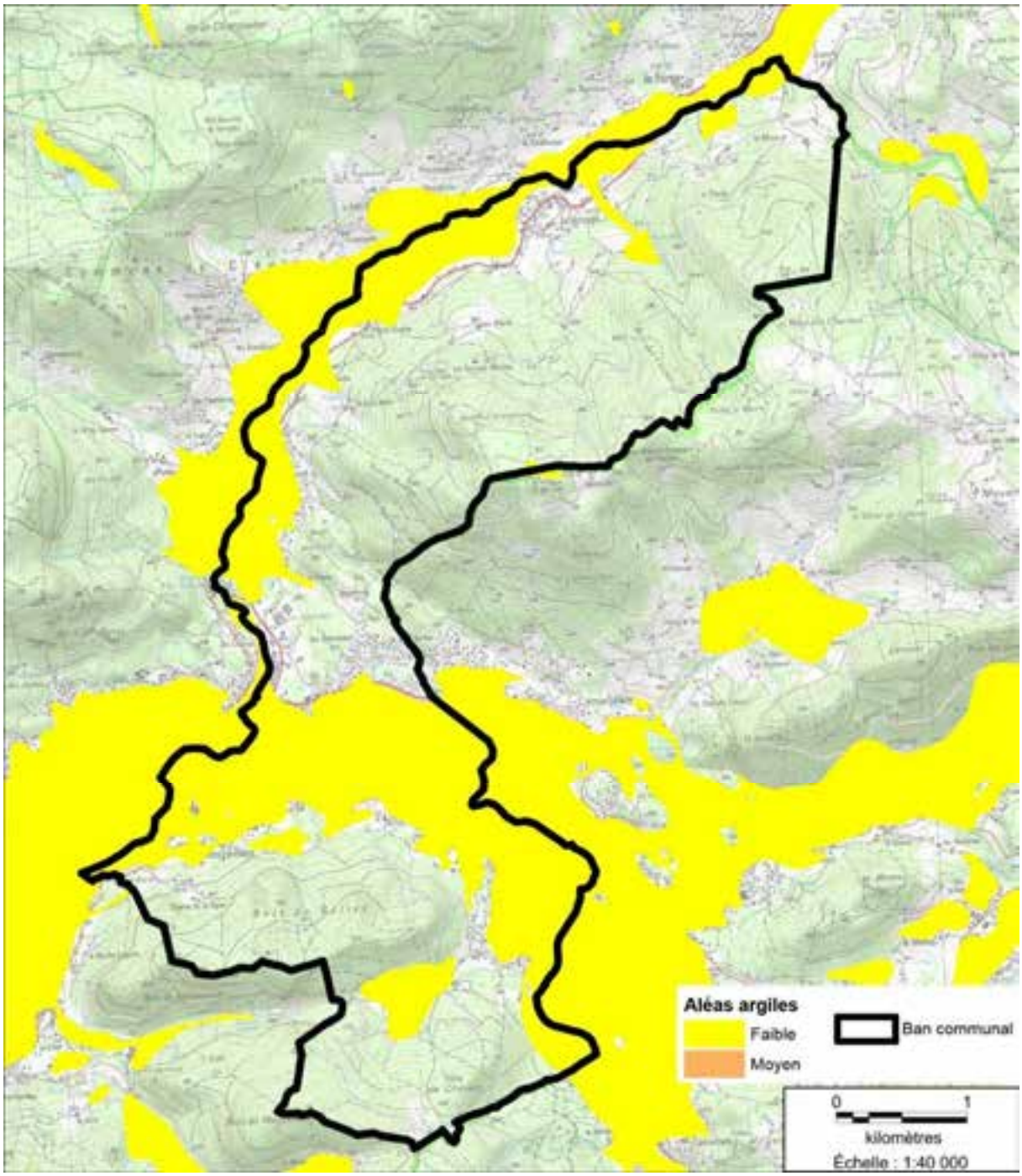


3.8.3 RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILES

Les fonds de vallée du territoire sont couvert par un risque de retrait-gonflement d'argile de niveau « faible».

La zone AU est située en dehors de la cartographie d'aléa faible.

Carte 10 : Aléas retrait-gonflement d'argiles

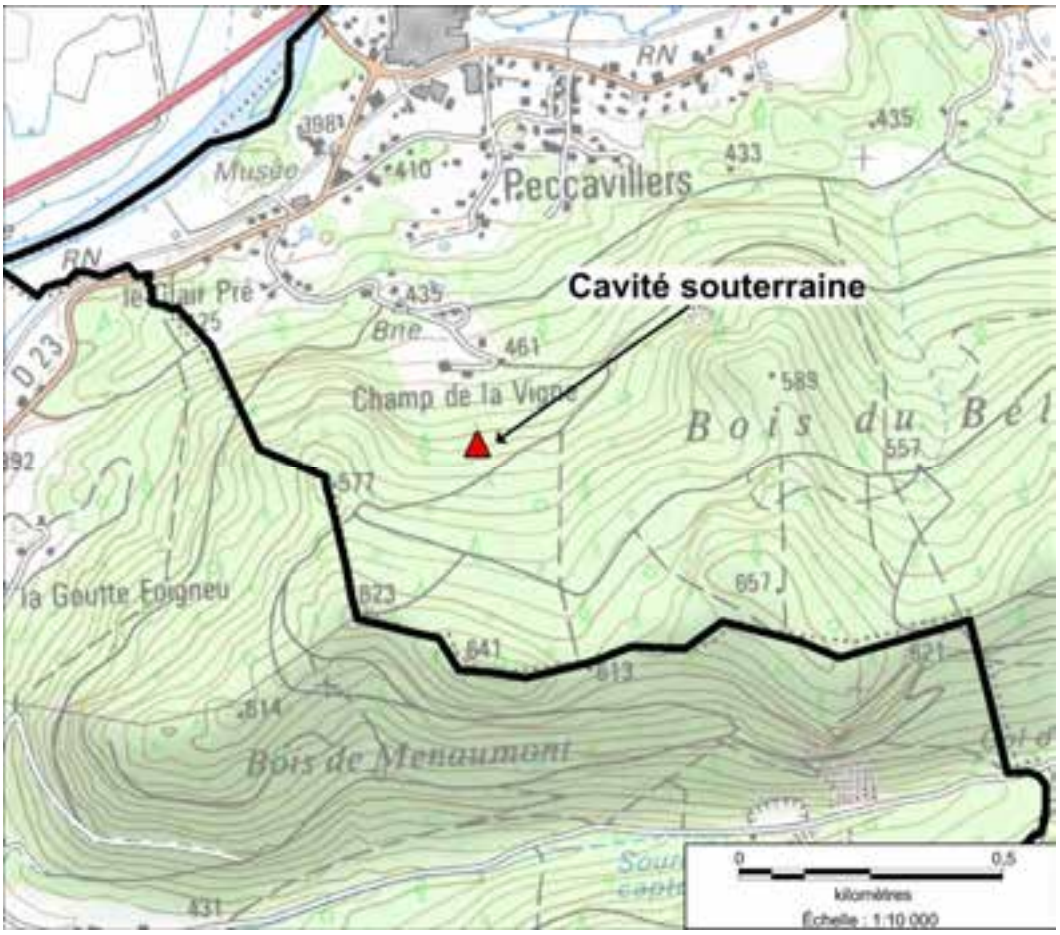


3.8.4 AFFAISSEMENT OU EFFONDREMENT DE CAVITÉS SOUTERRAINE

Le risque lié à la présence de cavités est pris en compte à partir de la **base de données du BRGM :**

Type de cavité	Identifiant	Type de cavité	Réponse du PLU	Prise en compte
Tunnel de captage de champ de la vigne	LORAW0013489	Ouvrage civil	NF	Prise en compte

Carte 11 : Localisation de la cavité souterraine



4-JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, 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. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

Ces justifications sont précisées dans le cahier qui regroupe les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU de la Commune du Syndicat.

Le document présente l'ensemble des sites ou secteurs où des OAP sont réalisées. De cette manière, il permet d'offrir un aperçu exact de l'ensemble des contraintes d'aménagement et de programmation sur le territoire de la Commune du Syndicat.

Il convient également de préciser que les illustrations sont à considérer avant tout comme des outils d'aide à la réflexion et à la concertation.
Les dispositions des présentes OAP doivent avant tout permettre un dialogue constructif, entre les collectivités et les aménageurs ou constructeur, afin de permettre d'améliorer le cadre de vie collectif du territoire

De plus, les éléments présentés dans les OAP ne permettent en aucun cas de s'affranchir des études de conception urbaine, qu'il s'agira de réaliser le moment venu dans le cadre d'une mission de maîtrise d'œuvre. Mais c'est justement au moment de l'engagement de celle-ci que ces esquisses se révéleront comme un support précieux, autour duquel l'ensemble des parties prenantes du projet (collectivité, maîtrise d'ouvrage urbaine, équipe de maîtrise d'œuvre, opérateurs immobiliers, riverains, etc.) pourront se positionner concrètement, affiner leurs propositions et engager un dialogue constructif et efficace.

Nous renvoyons donc le lecteur à ce cahier des OAP pour connaitre les raisons qui justifient les choix opérés pour chaque zone à urbaniser notamment.

5.1 PRÉAMBULE SUR LA SÉQUENCE EVITER, RÉDUIRE, COMPENSER

Le ministère de l'Écologie a publié sa doctrine relative à la séquence "éviter, réduire et compenser" les impacts sur le milieu naturel. Les projets doivent en premier lieu s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, puis, à défaut, à les minimiser et, en dernier lieu en cas de besoin, à compenser les impacts résiduels. **Ainsi, on distinguera :**

- **Mesure d'évitement (= de suppression)** : choix d'un parti d'aménagement ou choix technologique supprimant les effets à la source : elles sont généralement mises en œuvre ou intégrées dans la conception du projet.
- **Mesure de réduction** : visent à atténuer les impacts négatifs du projet sur le lieu et au moment où ils se développent. Ces mesures peuvent être mises en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet.
- **Mesure de compensation** : visent à compenser les impacts résiduels dans un objectif « pas de perte écologique ». Les mesures de compensation ne sont utilisées qu'en dernier recours, s'il subsiste après évitement et réduction des effets.
- **Mesure d'accompagnement** : action complémentaire.

5.2 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Il s'agit principalement de faire réaliser des études complémentaires en phase projet sur les espèces protégées n'ayant pas été suffisamment déterminées dans le diagnostic du PLU.

Des études complémentaires sont proposées :

- pour les projets dont l'impact sur une espèce protégée ne peut être exclu d'emblée (présence d'arbustes, de vergers de prairies),
- pour les projets dont l'impact sur une zone humide ne peut être exclu d'emblée.

Prise en compte des espèces protégées lors des abattages et défrichement notamment des vergers et des haies.
Afin de supprimer tout risque de destruction d'individu non mobile d'oiseau protégé (œuf, oisillon non volant), même communes, cette contrainte de date est à appliquer à l'ensemble des travaux portant sur la végétation arbustive ou arborescente.
Autrement dit, ces travaux seront effectués entre le 1er août et le 14 mars.
Pour le cas particulier d'éventuels arbres à cavités susceptibles d'abriter des oiseaux cavernicoles ou des chiroptères, les abattages ne pourront être réalisés que durant la période sans risque allant du 1er septembre au 31 octobre.

5.3 ORIENTATION DES ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

5.3.1 DOSSIERS LOI SUR L'EAU

Certaines zones d'aménagement peuvent faire l'objet d'un dossier loi sur l'eau. Les principales rubriques de la nomenclature loi sur l'eau sont précisées ci-dessous.

L'article L. 214-1 du code de l'environnement prévoit, des procédures d'autorisation ou de déclaration pour :

- les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées,
- les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des

déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

En application de la **partie réglementaire du Code de l'Environnement (article R214-1 et suivants**), le ou les projets urbains peuvent être soumis à une procédure administrative préalable à la réalisation des travaux au titre des rubriques suivantes (rubrique non exhaustive):

N° rubrique	Intitulé	Seuil	Régime
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant	supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha	**D**
3.2.2.0	Installation, ouvrage, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau	2° surface soustraite supérieure ou égale à 400m² et inférieure à 10000m²	**D**
2.1.5.0	Rejet d'eau pluviale dans les eaux douces superficielles […] la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du BV naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet	Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	**D**

6-INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN

Ce chapitre définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. 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.

6.1 OBLIGATION RÉGLEMENTAIRE

Au titre du décret n°2005-608 du 27 mai 2005, le document évalué doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.
Il est donc nécessaire de prévoir un dispositif de suivi qui permette une telle évaluation.

6.2 PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

Il est utile d'identifier et de sélectionner les données environnementales qui sont nécessaires au suivi des incidences importantes sur l'environnement.
Il convient d'établir un tableau de bord et des indicateurs pour étayer la démarche, depuis la phase de diagnostic et tout au long des étapes de mise en œuvre. Les indicateurs peuvent fournir un cadre permettant d'identifier les informations pertinentes sur l'environnement.
Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- la pertinence et l'utilité pour les utilisateurs ;
- la facilité à être mesurés ;
- l'adaptation aux spécificités du territoire.

6.3 LES INDICATEURS

Un indicateur est la mesure d'un objectif à atteindre, d'une ressource mobilisée, d'un effet obtenu, d'un élément de qualité ou d'une variable du contexte. Il permet d'obtenir une information synthétique quantifiée, pour apprécier les divers aspects d'un projet ou d'une stratégie de développement.
Les principales qualités que doit réunir un indicateur sont :

- être pertinent (refléter la réalité et avoir un rapport direct avec un objectif ;
- être clair et facile à interpréter ;
- être précis (grandeur précise et vérifiable) ;
- être fiable (possibilité de comparaisons) ;
- être utile (appuyer le pilotage et/ou la prise de décision).

6.4 LE MODÈLE DE SUIVI

Un suivi efficace suppose la désignation des autorités responsables et la détermination du moment et de la fréquence du suivi. Il ne s'agit pas de constituer une liste fixe et définitive d'indicateurs, d'une part parce qu'il est impossible de couvrir tous les champs des situations rencontrées et d'autre part parce que la démarche du développement durable est flexible et adaptable.

Vis-à-vis des cibles choisis (incidences de la carte communale et mesures prises ou à prendre), nous proposons de mettre en œuvre le modèle qui repose sur l'idée suivante : « les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et affectent sa qualité et la quantité des ressources naturelles (**État**). La société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles).

6.5 PARAMÈTRES DE SUIVIS SUR LA COMMUNE DU SYNDICAT

Tableau 11 : Paramètres de suivis du PLU du Syndicat

Gestion de l'espace	Paramètres	Source des données	Valeur départ (N)
Gestion de l'espace	Nombre de permis de construire délivrés et superficie concernée	Collectivités Photo-interprétation	
	Répartition des logements produits entre individuels, intermédiaire et collectifs	Collectivités	
	Taux d'occupation des zones d'activités	Collectivités	
Gestion des ressources naturelles	Occupation des sols (bois, prairie, culture, marais, verger)	Photo interprétation et cartographie d'habitats (terrain)	
	Évolution des espèces d'intérêt communautaire	Docob Natura 2000	
	Fonctionnalité de la TVB (noyaux et corridors)		
	Qualité des eaux de surfaces et souterraines	AERM – collectivité	
Énergies renouvelables	Nombre de déclarations préalables pour l'implantation d'installation de production d'énergie renouvelable et production concernée	collectivités	
Risques et nuisances	Nombre d'habitations touchées en cas de catastrophes naturelles	Préfecture et collectivités	
	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles		
Consommation d'espace, besoin en logement	Permis de construire : Nombre de permis de construire délivrés sur la période (n -> n+3) en ne retenant que les PC concernant des nouvelles constructions (hors constructions légères type vérandas, extensions…)	Commune – Dépôt de PC	
	Dents creuses et compacité : Comparatif du nombre de dents creuses présentes sur le ban communal (entre x -> x+3), permettant de définir la compacité du tissu urbain existant, et le potentiel constructible pour renforcer l'armature urbaine dans les fenêtres d'urbanisation définies.	Commune – Dépôt de PC en dents creuses	40 dents creuses dont 12 en lotissement en attente de commercialisation 78,6% de rétention foncière
	Logements vacants : Etat des lieux du nombre de logements vacants présents sur la commune (évolution x -> x+3), et part sur l'ensemble du parc.	INSEE DGFiP	INSEE 2018 : 91 DGFiP 2019 : 73
	Logements locatifs : Evolution de la part de logements locatifs sur l'ensemble du parc (entre x -> x+3).	INSEE	INSEE 2018 : Part locataires 17,5%
	Evolution de la taille des ménages : Evolution du taux de desserrement des ménages sur la commune (entre x -> x+3).	INSEE	INSEE 2018 : 2,25

7-RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

La commune du SYNDICAT souhaite réviser son Plan d'Occupation des Sols devenu caduc et procéder ainsi à l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU). Cette procédure doit faire l'objet d'une évaluation environnementale au titre de l'article L121-10 du Code de l'urbanisme et de l'article L414-4 du Code de l'environnement.

Cette évaluation a débuté par une analyse de l'état initial de l'environnement qui visait à définir les enjeux communaux. Cet état initial souligne les enjeux écologiques importants de la vallée de la Mosellote. Les enjeux propres au territoire sont notamment mis en avant par la présence de plusieurs périmètres d'inventaire et protection du milieu naturel.
À partir de ce constat, la commune a élaboré les grandes orientations de son projet, présentées dans le PADD, puis défini le zonage et le règlement du PLU. Le projet communal a ainsi tenu compte des enjeux du territoire, notamment en matière de protection de sites naturels remarquables, de continuités écologiques, de consommation d'espace et des zones humides. Ceci a permis d'éviter et de limiter les incidences sur l'environnement.

Le projet de PLU va permettre une meilleure maîtrise de l'occupation des sols, notamment en supprimant les occasions de mitage dans la zone agricole. Comme le document précédent, il garantit la protection des terres agricoles et de la forêt. Il identifie les risques liés aux inondations.

L'évaluation environnementale met en avant plusieurs points importants :

- Le projet n'a aucune incidence au titre de Natura 2000 ;
- La présence d'habitats et d'espèce communautaire en périphérie proche des zones constructible n'est pas avérée;
- Le projet n'a d'impact sur aucune espèce protégée ;

Par ailleurs les mesures d'évitement et de réduction de l'impact sont affichées dans le PADD et traduite dans le zonage :

- préservation de l'ensemble des bois ;
- prise en compte du périmètre Natura 2000 ;
- zone d'extension urbaine prévues dans l'enveloppe urbaine.

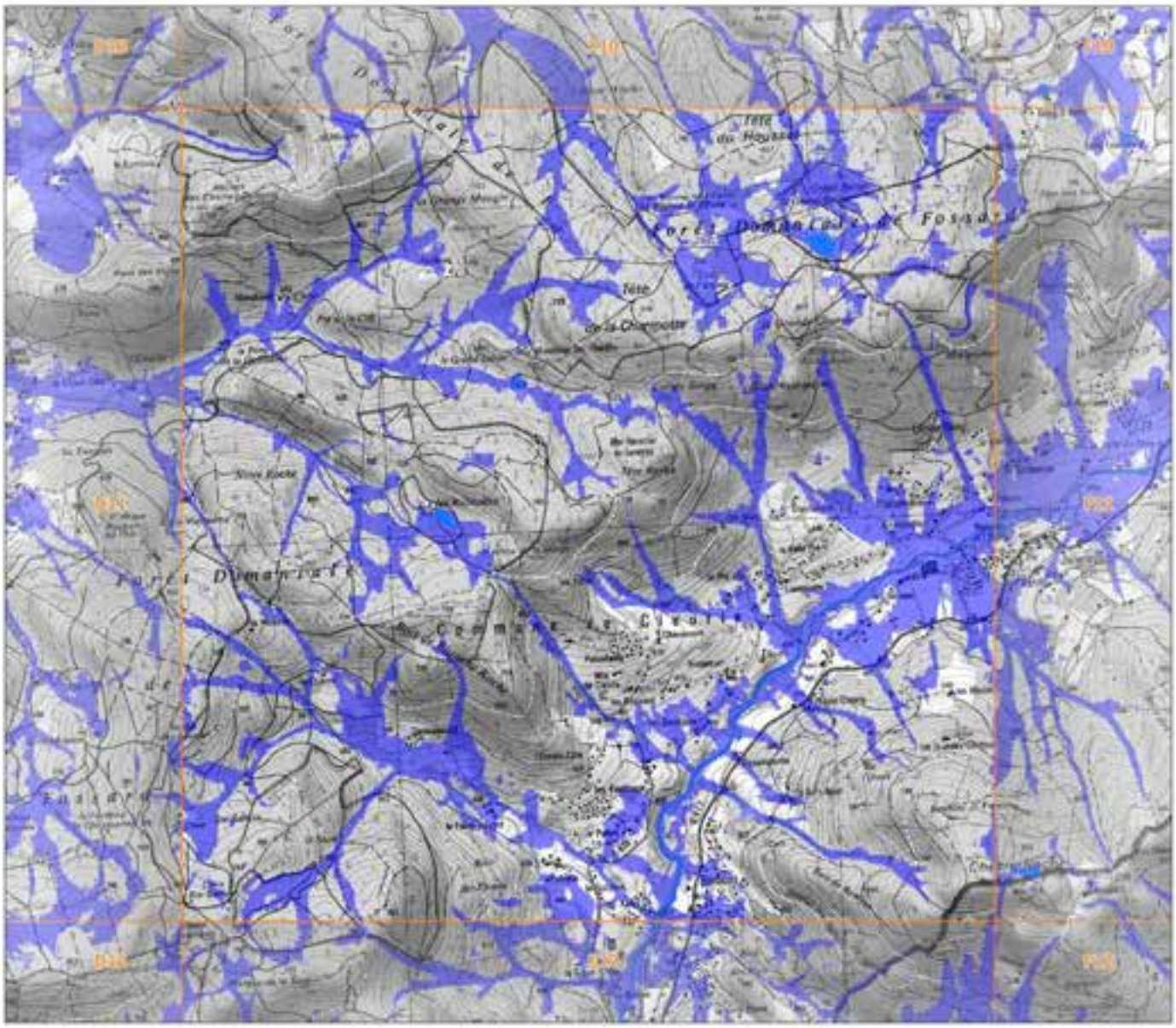
Le PLU de LE SYNDICAT maitrise les enjeux écologiques de son territoire tout en permettant des aménagements modestes (moins d'un ha) en termes d'impact foncier mais dont les dispositions bénéficieront à l'économie locale en redynamisant l'offre de logements.

Données complémentaires à caractère informatif : Étude de pré-identification des Zones Humides par le PETR Déodatie.

Cette cartographie de prédiction des Zones Humides Probables a été établie en 2019, basée sur une modélisation topographique, des ajustements de terrain et des données existantes. Il s'agit d'un inventaire de niveau 1 - enveloppe de signalement - qui sert d'aide à la décision pour les aménageurs et n'a pas de portée réglementaire. Le résultat de ce travail ne peut pas se substituer à des inventaires de niveau 2 ou 3 - Zones Humides Effectives et exigences réglementaires.
La référence ou support de modélisation est le RGE Alti® IGN 5m.

Atlas des Zones Humides Probables

Prélocalisation des Zones Humides Probables du Pays de la Déodatie et du Pays de Remiremont et de ses vallées



0 500 1000 1500 2000 2500 m

N

Administratif
- Commune
- Grille 5 km x 5 km

Hydrographie
- Linéique
- Surfacique

Prélocalisation
- Zone d'étude
- Zone Humide Probable

E11

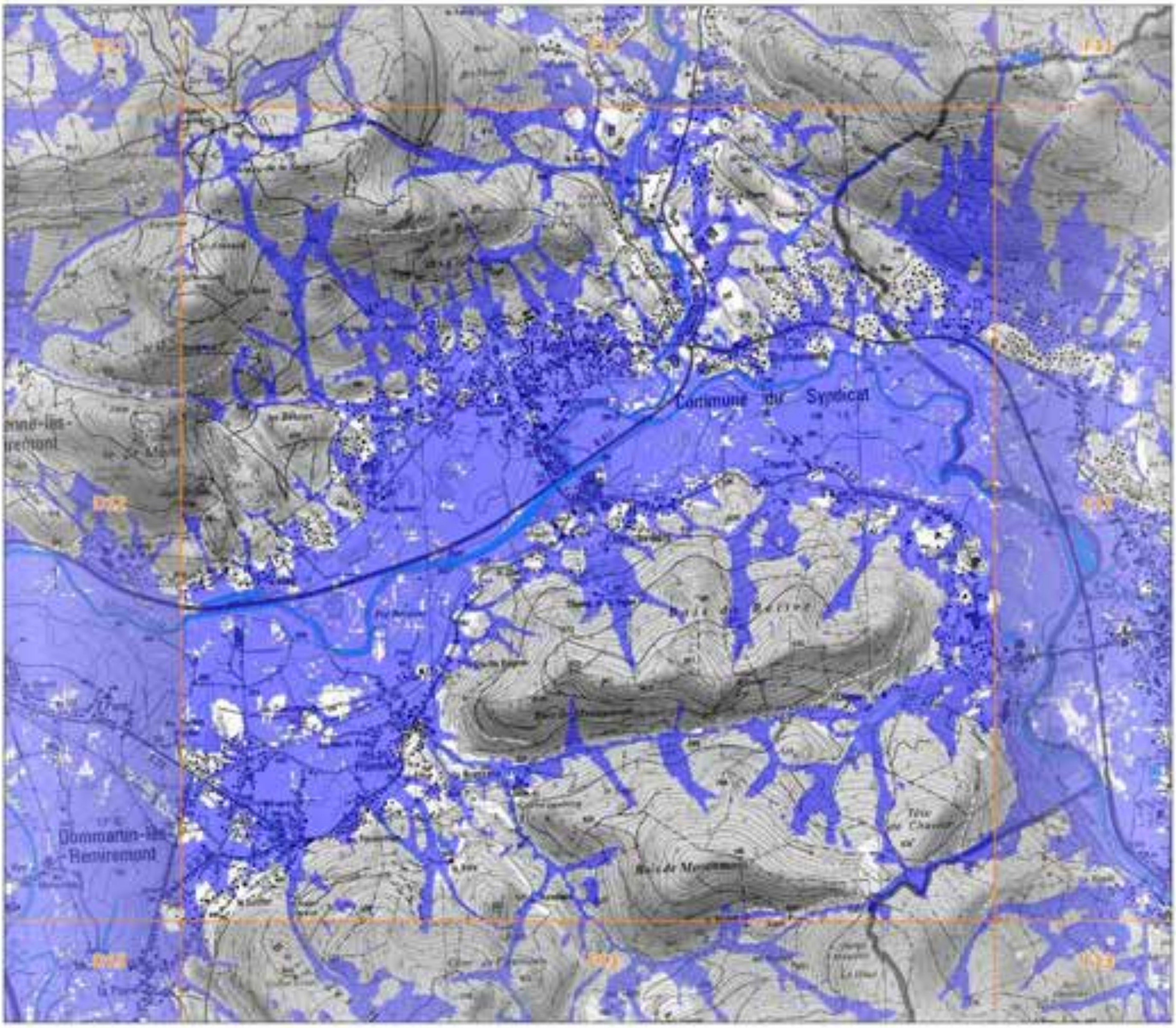
Cette cartographie de prédiction des Zones Humides Probables a été établie en 2019, basée sur une modélisation topographique, des ajustements de terrain et des données existantes. Il s'agit d'un inventaire de niveau 1 - enveloppe de signalement - qui sert d'aide à la décision pour les aménageurs et n'a pas de portée réglementaire. Le résultat de ce travail ne peut pas se substituer à des inventaires de niveau 2 ou 3 - Zones Humides Effectives et exigences réglementaires.
La référence ou support de modélisation est le RGE Alti®IGN 5m.

Maîtrise d'ouvrage : PETR du Pays de la Déodatie et PETR du Pays de Remiremont et de ses vallées. Maîtrise d'œuvre : ELEMENT CINQ.
Partenaires techniques et financiers : AAAAA, AFB SDBE, CASDDV, CCBZG, CCBVG, CCHV, CCPVM, CD 88, CEN Lorraine, CRPF Grand Est, DDT 88, DREAL Grand Est, FDAPPMA 88, ONF 88, PNR des Ballons des Vosges, Région Grand Est.

Sources : SCAN 25®IGN, BD TOPO®IGN, RGE Alti®IGN 5m, CEN Lorraine, ONF 88, PETR du Pays de la Déodatie, ELEMENT CINQ.

Atlas des Zones Humides Probables

Prélocalisation des Zones Humides Probables du Pays de la Déodatie et du Pays de Remiremont et de ses vallées



N

Administratif

- Commune
- Grille 5 km x 5 km

Hydrographie

- Linéique
- Surfacique

Prélocalisation

- Zone d'étude
- Zone Humide Probable

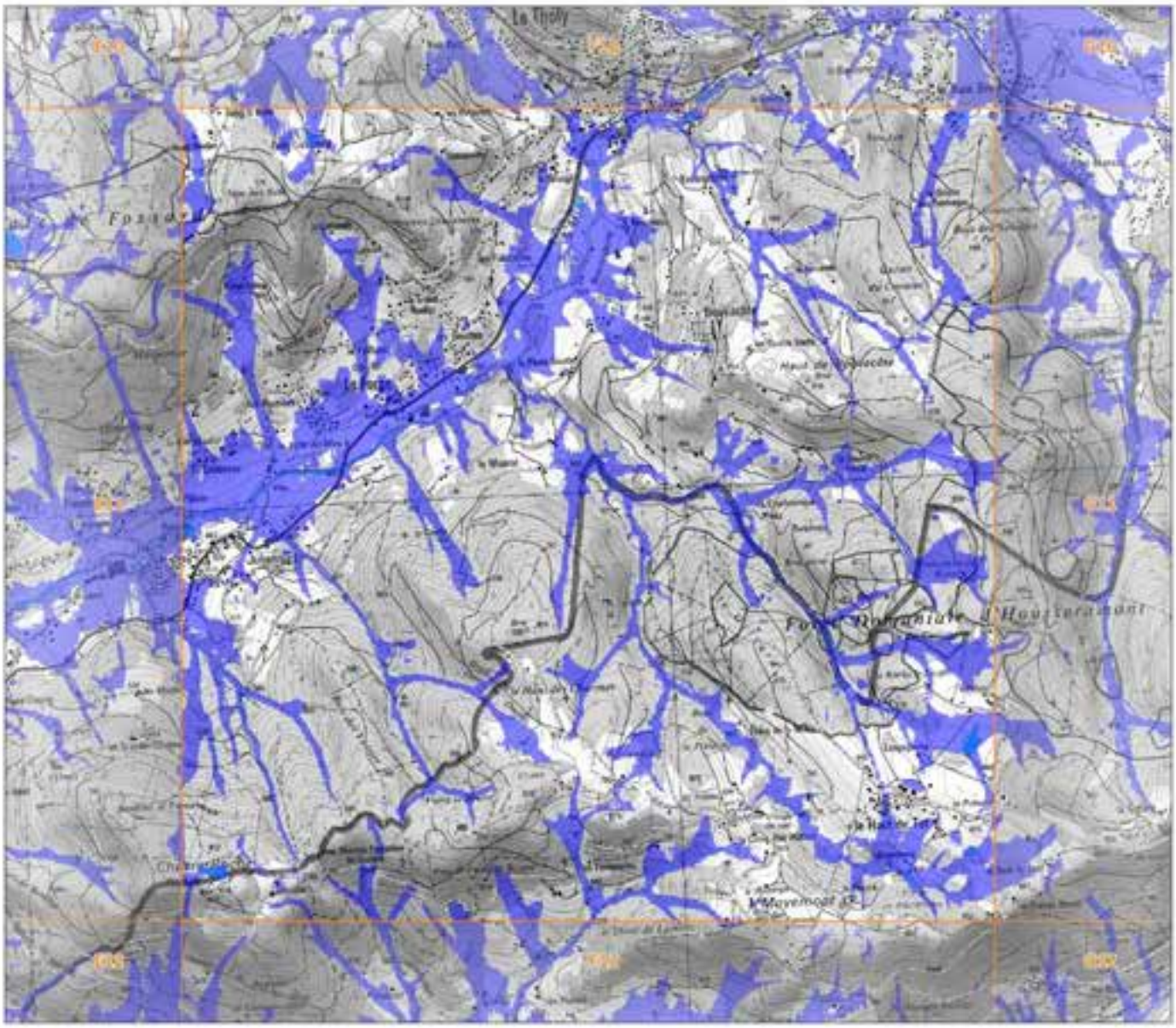
E12

Cette cartographie de prédiction des Zones Humides Probables a été établie en 2019, basée sur une modélisation topographique, des ajustements de terrain et des données existantes. Il s'agit d'un inventaire de niveau 1 - enveloppe de signalement - qui sert d'aide à la décision pour les aménageurs et n'a pas de portée réglementaire. Le résultat de ce travail ne peut pas se substituer à des inventaires de niveau 2 ou 3 - Zones Humides Effectives et exigences réglementaires.
La référence ou support de modélisation est le RGE Alti®IGN 5m.

Maîtrise d'ouvrage : PETR du Pays de la Déodatie et PETR du Pays de Remiremont et de ses vallées. - Maîtrise d'œuvre : ELEMENT CINQ.
Partenaires techniques et financiers : AERM, AFB SDBB, CASDDV, CCB2V, CCBHV, CCHV, CCPVM, CD 88, CEN Lorraine, CRPF Grand Est, DDT 88, DREAL Grand Est, FDAPPMA 88, ONF 88, PNR des Ballons des Vosges, Région Grand Est.

Atlas des Zones Humides Probables

Prélocalisation des Zones Humides Probables du Pays de la Déodatie et du Pays de Remiremont et de ses vallées



0 500 1000 1500 2000 2500 m

N

Administratif
- Commune
- Grille 5 km x 5 km

Hydrographie
- Linéique
- Surfacique

Prélocalisation
- Zone d'étude
- Zone Humide Probable

F11

Pays de la Déodatie

Pays de Remiremont et de ses vallées

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

élément cinq

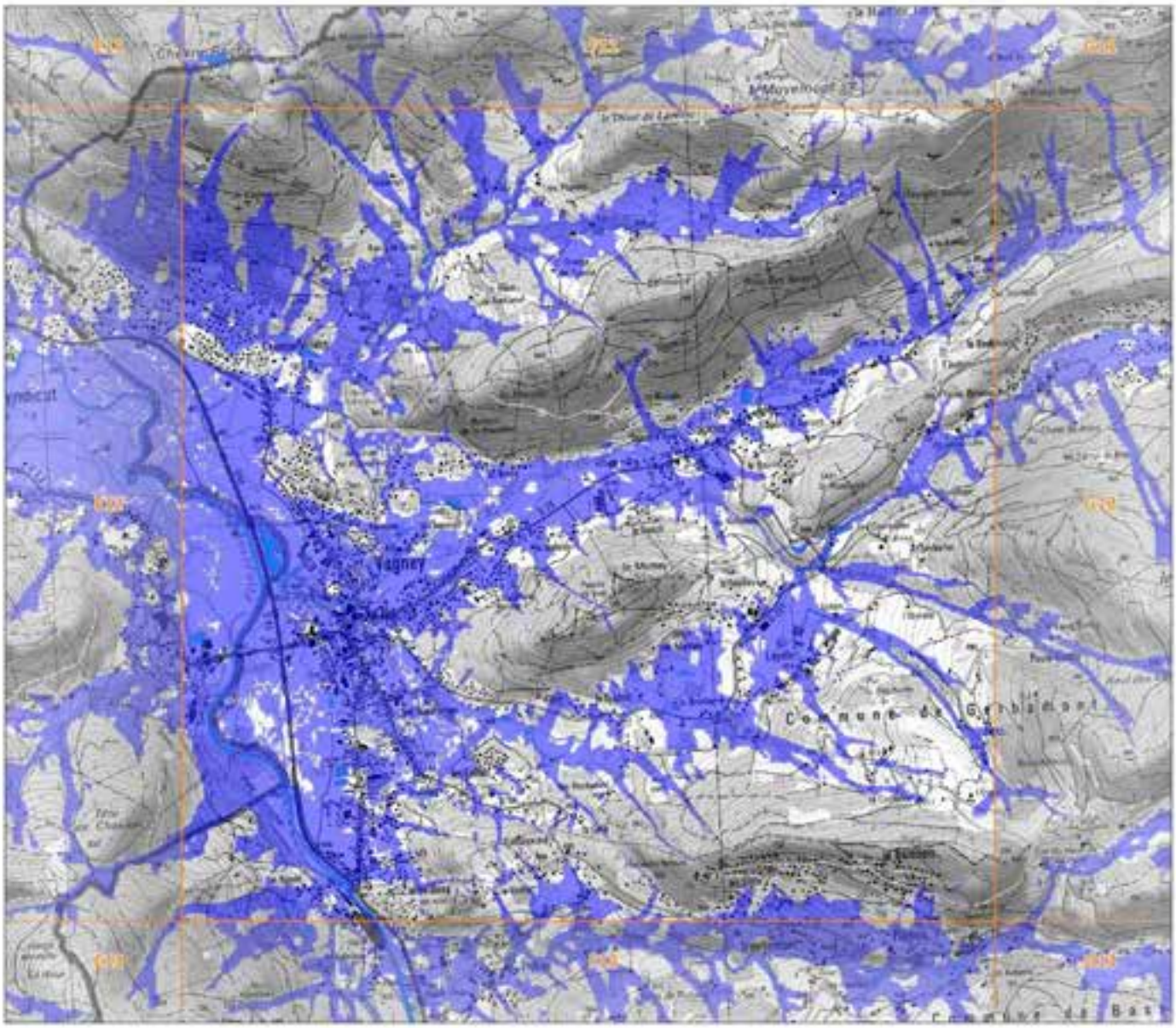
Cette cartographie de prédiction des Zones Humides Probables a été établie en 2019, basée sur une modélisation topographique, des ajustements de terrain et des données existantes. Il s'agit d'un inventaire de niveau 1 - enveloppe de signalement - qui sert d'aide à la décision pour les aménageurs et n'a pas de portée réglementaire. Le résultat de ce travail ne peut pas se substituer à des inventaires de niveau 2 ou 3 - Zones Humides Effectives et exigences réglementaires.
La référence ou support de modélisation est le RGE Alti®IGN 5m.

Maîtrise d'ouvrage : PETR du Pays de la Déodatie et PETR du Pays de Remiremont et de ses vallées. Maîtrise d'œuvre : ESTERRR CINQ.
Partenaires techniques et financiers : AERMC, AFB SDMS, CA3DDT, CC3ZV, CCBHV, CCHV, CCPVM, CD 88, CEN Lorraine, CRPF Grand Est, DDT 88, DREAL Grand Est, FDAPPMA 88, ONF 88, PNR des Ballons des Vosges, Région Grand Est.

Sources : SCAN 25®IGN, BD TOPO®IGN, RGE ALTI®IGN 5m, CEN Lorraine, ONF 88, PETR du Pays de la Déodatie, ELEMENT CINQ.

Atlas des Zones Humides Probables

Prélocalisation des Zones Humides Probables du Pays de la Déodatie et du Pays de Remiremont et de ses vallées



0 500 1000 1500 2000 2500 m

N

Administratif
- Commune
- Grille 5 km x 5 km

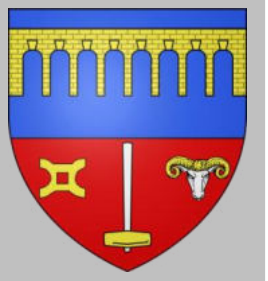
Hydrographie
- Linéique
- Surfacique

Prélocalisation
- Zone d'étude
- Zone Humide Probable

F12

Cette cartographie de prédiction des Zones Humides Probables a été établie en 2019, basée sur une modélisation topographique, des ajustements de terrain et des données existantes. Il s'agit d'un inventaire de niveau 1 - enveloppe de signalement - qui sert d'aide à la décision pour les aménageurs et n'a pas de portée réglementaire. Le résultat de ce travail ne peut pas se substituer à des inventaires de niveau 2 ou 3 - Zones Humides Effectives et exigences réglementaires.
La référence ou support de modélisation est le RGE Alti®IGN 5m.

Maîtrise d'ouvrage : PETR du Pays de la Déodatie et PETR du Pays de Remiremont et de ses vallées. Maîtrise d'œuvre : ELEMENT CINQ.
Partenaires techniques et financiers : AERMC, AFB SDMS, CA3DDT, CC3ZV, CCBHV, CCHV, CCPVM, CD 88, CEN Lorraine, CRPF Grand Est, DDT 88, DREAL Grand Est, FDAPPMA 88, ONF 88, PNR des Ballons des Vosges, Région Grand Est.



Commune du SYNDICAT (88)

RÉVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS VALANT ÉLABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Dossier Approbation	
Document conforme à la délibération du Conseil Communautaire du ..... portant approbation de l'élaboration du PLU.	***Le Président,***

INTRODUCTION

La procédure de PLU donne l'occasion aux élus de réfléchir sur les problématiques rencontrées sur la commune de LE SYNDICAT et sur les opportunités à saisir. Ce moment de réflexion a été l'occasion de dessiner les contours et le contenu d'un projet de développement communal cohérent à l'échelle de son ban communal et prenant en considération le grand territoire dans lequel il s'inscrit. Cette réflexion est ainsi garante d'un développement et aménagement du territoire à court, moyen et long termes.

1.1. RAPPEL DES OBJECTIFS ET DE LA DÉFINITION DU PADD

A partir des éléments de synthèse du rapport de présentation, les élus doivent définir des objectifs d'organisation, de protection et de mise en valeur ou de développement du territoire, c'est-à-dire exprimer un projet global pour le territoire.
Le PADD doit être l'énoncé de la politique générale de la commune de LE SYNDICAT sur les thèmes qui touchent à l'organisation de l'espace ou qui peuvent avoir une incidence sur celle-ci. Il doit être conçu comme l'expression directe du Conseil Municipal devant la population. Il sera ensuite traduit dans le règlement et ses documents graphiques et éventuellement complété par des orientations d'aménagement sectorielles.

1.2. DÉFINITION ET CONTENU D'UN PADD

Le contenu du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, dit PADD, est défini dans les articles suivants : Article L.151-5 du Code de l'urbanisme : créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015-art.

Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.
Le PADD doit également tenir compte des articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme.

1.3. LE PADD, UN PROJET

Le PADD, traitant de la globalité du territoire, est un projet d'ouverture qui impose de traiter différemment le développement du territoire : il requiert une approche globale et durable. Cette approche doit se construire autour d'un maximum de dialogue partenarial et de concertation. Il s'agit d'aboutir à un projet collectif.

Le PADD exprime une vision multidimensionnelle et prospective.

Il doit traduire une dynamique urbaine qui intègre des dimensions multisectorielles. Cette vision globale doit donc s'inscrire dans une démarche concertée entre les différents partenaires (autorités compétentes en matière de transports, de logements…) et la population auprès de laquelle il faut tenter de recueillir un consensus le plus large possible.

L'élaboration du PADD ne pourra se concevoir que par étapes concertées permettant de dégager un consensus sur le devenir du territoire.

L'ambition de donner un caractère prospectif au document d'urbanisme qui auparavant était réglementaire (*post*-loi Urbanisme et Habitat de 2003), doit s'accompagner d'un changement dans les méthodes de travail.

Un projet de territoire peut engager la commune sur le long terme, aussi il est nécessaire d'associer pour son élaboration les personnes concernées afin d'aboutir à un projet partagé et légitimé.

1.4. LE PADD SE CONSTRUIT EN PLUSIEURS PHASES

Phase 1 : traitement du diagnostic

Le diagnostic (rapport de présentation du PLU) qui recense l'ensemble des atouts et faiblesses du territoire concernant l'ensemble de ses composantes territoriales (population, habitat, économie, environnement, réseaux, mobilités, risques, nuisances, paysages, …) sert de base de dialogue et de fixation de problématiques sur l'espace urbain.

Phase 2 : finalisation du projet

Les débats et échanges permettent de faire « mûrir » le projet et de le rendre fécond.
La présentation finale du PADD permet de justifier et d'argumenter sur les perspectives envisagées et leur mise en œuvre (moyens et phasage dans le temps). Le projet de territoire se conçoit donc de façon spatiale, temporelle et matérielle.

1.5. CONCLUSION

Le PADD se conçoit comme une action globale et négociée pour assurer un développement et un aménagement durables articulant l'ensemble des composantes urbaines.

Depuis la loi Urbanisme et Habitat de 2003, le PADD n'est plus opposable au permis de construire (en revanche les orientations d'aménagement et le règlement doivent être cohérents avec lui).

Le Projet d'Aménagement et de Développement durables, fruit de la réflexion menée au titre du Projet Urbain, a désormais pour fonction exclusive de présenter concrètement le projet communal pour les

années à venir. C'est un document simple, accessible à tous les citoyens, qui permet un débat clair en Conseil.

Le PADD garde une place capitale :

La démarche d'élaboration d'un projet communal avant la définition des règles techniques est une garantie de qualité.

Le débat en Conseil Municipal sur ce projet communal est une garantie de démocratie.

Il est la clef de voûte du PLU : les parties du PLU qui ont une valeur juridique (orientations d'aménagement et de programmation et règlement) doivent être cohérentes avec lui.

Dans ce cadre, il peut préciser :

les mesures de nature à préserver les centres-villes et les centres de quartiers, les développer ou en créer de nouveaux,

les actions et opérations relatives à la restructuration ou à la réhabilitation d'îlots, de quartiers ou de secteurs, les interventions destinées à lutter contre l'insalubrité et à restructurer, restaurer ou réhabiliter des îlots ou des immeubles,

les caractéristiques ou le traitement des rues, sentiers piétonniers et pistes cyclables et des espaces et ouvrages publics à conserver, à modifier ou à créer,

les actions ou opérations d'aménagement de nature à assurer la sauvegarde de la diversité commerciale des quartiers,

les conditions d'aménagements des entrées de ville en application de l'article L 111-8 du Code de l'Urbanisme, les mesures de nature à assurer la préservation des paysages.

La commune du SYNDICAT afin de maîtriser son développement à la fois urbain et environnemental, doit déterminer et formaliser ses objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement.
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est la formalisation des intentions de la municipalité pour les années à venir. Il définit ses priorités de développement à court et moyen terme.

La commune souhaite ainsi mener des actions dans les domaines suivants :

1- Orientation générale
MAINTENIR ET FAIRE EVOLUER LA POPULATION

2- Orientation générale
PRESERVER LES ACTIVITES EXISTANTES ET POTENTIELLES

3- Orientation générale
PROMOUVOIR UN URBANISME PARTAGE, IDENTITAIRE ET FONCTIONNEL…..

4- Orientation générale
PRESERVER DURABLEMENT LES PATRIMOINES NATURELS ET ENVIRONNEMENTAUX

5- Orientation générale
VALORISER ET SECURISER LES SENTIERS PEDESTRES ET DEPLACEMENTS DOUX SUR LA COMMUNE

6- Orientation générale
LIMITER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET S'INSCRIRE DANS L'ERE DU NUMERIQUE

Orientation générale N° 1
/ MAINTENIR ET ACCUEILLIR DE LA POPULATION

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Une population qui croît à un bon rythme et qui impose une capacité d'accueil adaptée :

En effet, en 52 ans (1602 habitants en 1962, 1930 en 2014), Le Syndicat a connu une progression démographique soutenue avec un accroissement de plus de 20% de sa population. Mais cette évolution a été encore plus significative ces quinze dernières années (plus de 7% entre 1999 et 2014) car elle contraste avec la régression qui affecte plus globalement le département des Vosges. Aujourd'hui, Le Syndicat atteint un effectif d'environ 1 930 habitants.
La capacité d'accueil résulte surtout d'une politique communale volontaire qui développe des arguments pour rayonner sur un secteur et se montrer attrayante. A noter qu'en 2012, près de 25% de la population n'habitait pas la commune 5 ans auparavant (24% des ménages). Ainsi, pouvoir proposer du logement locatif, rappelons à cet égard que près de 19% des résidences principales sont en location, de l'espace constructible équipé, un niveau de service de qualité et un environnement global préservé, pèse dans le choix d'une implantation et justifie la migration quotidienne pour le travail.

ENJEUX DU PLU

- Garder une dynamique démographique pour éviter un vieillissement de la population.
- Maîtriser le rythme d'évolution démographique pour éviter les déséquilibres générationnels.
- Optimiser les équipements existants et proposer des services qui permettent une image attrayante de la commune.
- Diversifier l'accueil pour éviter le "tout pavillon", optimiser les surfaces constructibles et valoriser l'habitat vacant

LE PROJET

Sur cet axe la commune a fait le choix de rester sur un rythme plus modeste que par le passé, c'est-à-dire une progression d'environ **3% sur les 15 prochaines années**.

Rester sur ce rythme, c'est prévoir l'accueil d'environ 60 habitants en plus grâce au potentiel foncier présent sur la commune à travers les dents creuses, les logements vacants (s'ils sont suffisants pour assurer une fluidité du parc de logements) et l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur de faible superficie dans le village de Julienrupt.

Pour expliquer cette option, plusieurs observations doivent être prises en compte :

- la commune est bien équipée et veut valoriser ces équipements,
- la commune doit garder une dynamique pour que sa population ne vieillisse pas, en optimisant le potentiel urbanisable déjà présent et en optimisant les surfaces urbanisables.

Pour autant, la commune veut contrôler cette progression, c'est-à-dire :

- ne pas gaspiller l'espace et notamment l'espace agricole et privilégier le potentiel existant, notamment par le comblement des dents creuses.
- Promouvoir le petit collectif
- Privilégier le développement d'une urbanisation nouvelle dans une fenêtre d'urbanisation favorisant la compacité urbaine.

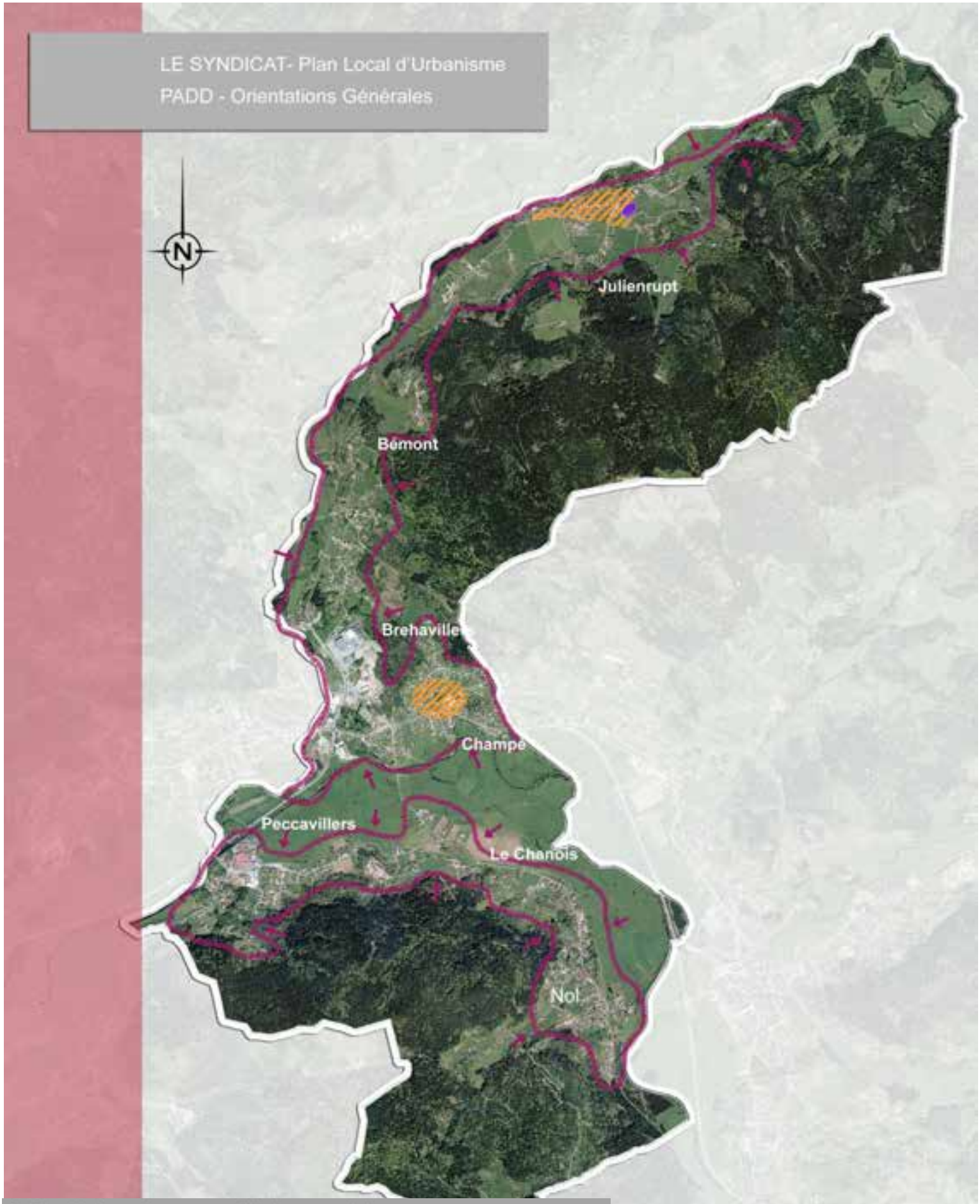
OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- S'appuyer sur le potentiel foncier déjà existant sur la commune, en limitant ainsi d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.
- N'ouvrir à l'urbanisation qu'une petite zone à Julienrupt qui resterait dans l'enveloppe urbaine existante.
- Valoriser les équipements et poursuivre l'effort de développement pour le bien être des habitants et l'attractivité de la commune.
- Privilégier l'association de logements individuels et collectifs dans la zone ouverte à l'urbanisation afin de renforcer et diversifier l'offre d'accueil.

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme

PADD - Orientations Générales



OG1 : Maintenir et accueillir la population

- Privilégier le développement urbain intramuros
- Accueillir la population dans les zone de développement urbaine à court et moyen terme
- Valoriser les équipements

Echelle : 0 — 500m

Orientation générale N° 2
/ Préserver les activités existantes et potentielles

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un développement économique nécessaire au projet communal, notamment en matière d'emplois et donc d'attractivité :

Le Syndicat avec près de 2000 habitants aujourd'hui (1 930 habitants en 2014 selon l'INSEE), ne peut pas prétendre offrir une palette de services et d'activités hors de proportion avec sa taille et le marché que sa population peut générer notamment dans une proximité quasi immédiate des zones commerciales de Remiremont.

Une actualisation de l'inventaire des différentes activités présentes sur la commune, conduit avec la commission urbanisme, aboutit à recenser :

- une bonne vingtaine d'entreprises de production ou de transformation, de l'artisan à l'unité de production industrielle que constitue Sofagraph avec près de 300 salariés.

- une trentaine d'entreprises commerciales ou de service avec notamment 7 entreprises de transport; 7 entreprises liées à l'alimentation…

Un fort développement économique sur la commune est peu réaliste dans le contexte actuel. L'équipe municipale veut toutefois pouvoir maintenir des zones spécifiques aux activités dans chacune des unités urbaines de la commune et renforcer, dans le cadre de l'intercommunalité, le site des "Gémeaux", pour permettre le développement des activités déjà résidentes et se donner une capacité d'accueil qu'elle maîtrise en partie et qui valorise notamment le voisinage immédiat de la RD 417.

Une agriculture bien présente sur le territoire:

La commune accueille plusieurs exploitations agricoles et notamment du pastoralisme avec des AOP…

ENJEUX DU PLU

- Avec l'agriculture, maintenir des espaces ouverts, entretenus et une activité support du développement touristique
- Avec le tourisme, créer de l'activité : vente directe, location, commerce… en captant une partie de la clientèle fréquentant le massif
- Garder une capacité d'accueil au sein des zones existantes destinées aux activités et répondre à l'évolution des entreprises déjà en place.

LE PROJET

Différentes options ont été prises en compte avec l'affirmation de tendances globalement bien affirmées faisant une unanimité, pour considérer le développement économique nécessaire au projet communal, notamment en matière d'emplois et donc d'attractivité.

Au-delà de cet avis général, les différentes options ont une résonnance plus nuancée qui permet d'établir une priorisation dans le projet :

- Soutenir l'agriculture

- En préservant l'espace agricole dans l'ouverture à l'urbanisation,
- En aidant à la valorisation de petites parcelles pour éviter l'enfrichement, mais aussi à la reconquête de certaines clairières et friches,
- En soutenant l'agro-tourisme.

- Le tourisme : une voie à développer
  - En créant des aménagements pour attirer le tourisme notamment en permettant la mise en valeur des éléments patrimoniaux de la commune : le granite avec les anciennes carrières, mondial granite, la forêt, les rivières…
  - En s'inspirant du développement de sites porteurs (Gérardmer, La Bresse),
  - En promouvant un développement ciblé dans la localisation et dans l'organisation.
- Optimiser les secteurs d'activités actuellement délimités
  - en les optimisant tout en prenant en compte la réalité foncière.

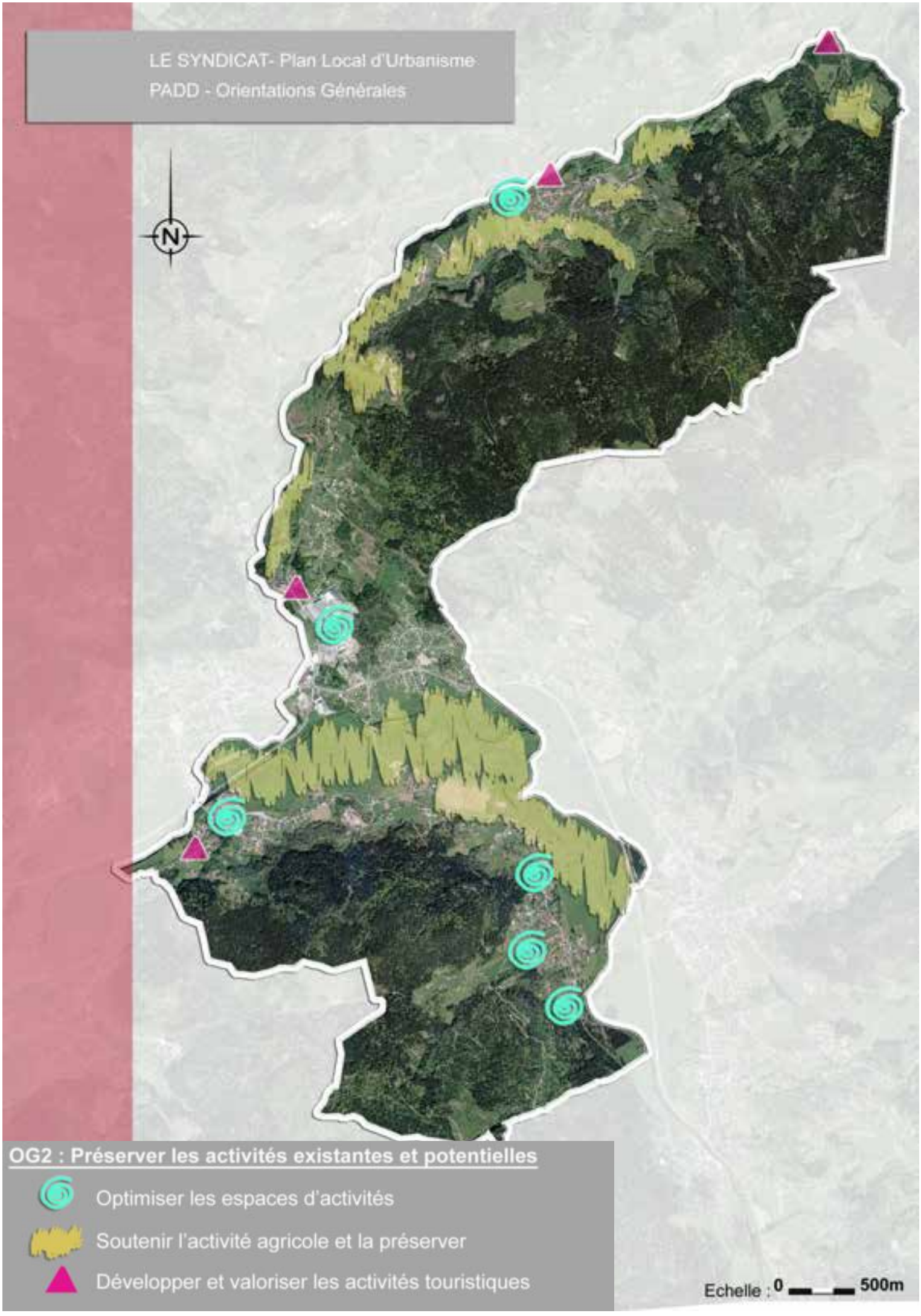
OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Soutenir l'activité agricole notamment par une préservation du foncier,
- Développer le tourisme par la promotion du patrimoine de la commune et de ses sites,
- Optimiser les espaces d'activités déjà en place.

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme

PADD - Orientations Générales



OG2 : Préserver les activités existantes et potentielles

- Optimiser les espaces d'activités
- Soutenir l'activité agricole et la préserver
- Développer et valoriser les activités touristiques

Orientation générale N° 3
/ Promouvoir un urbanisme partagé, identitaire et fonctionnel…

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un urbanisme éclaté à consolider tout en restant réaliste.

Aujourd'hui, Le Syndicat est une commune à l'urbanisme complexe. La topographie a, bien entendu, orienté le développement de la construction et l'homme n'a pas cherché à rétablir une vraie communication par le rapprochement, la densification.

Aussi la structure urbaine se décompose en cinq pôles : "Julienrupt", "Bémont", "Bréhavillers", "Péccavillers" et "Nol". Cinq petites unités, cinq quartiers, qui semblent avoir un développement sinon autonome, en tous cas spécifique. Ce rassemblement d'entités bien identifiées constitue une originalité qu'il faut assumer aujourd'hui car celle-ci fait partie de l'histoire de la commune. Ainsi, tout projet d'urbanisme s'établira sur le choix fait par la municipalité de privilégier un développement urbain partagé par une population consciente de sa différence, mais qui sait rester pragmatique.

Dans ce cadre, le PLU prendra en compte l'occupation de l'espace, très sollicité jusqu'à aujourd'hui, trop au dépend de l'espace naturel, qu'il soit ou non agricole, en appliquant une modération de la consommation de l'espace notamment par la limitation des zones AU existantes et par l'optimisation du périmètre urbain existant, ce qui participe également à la maîtrise de l'étalement. Ceci conduit également à une évolution architecturale, plus collective, moins étalée.

ENJEUX DU PLU

- Garder à la commune ce qui fait son identité, sa différence, une urbanisation sur 4 pôles principaux qui doivent conserver un projet de village commun et le faire vivre.
- Optimiser les surfaces urbanisées pour une meilleure valorisation des équipements existants, pour des investissements publics plus efficients, mieux ciblés et moins contraints.

LE PROJET

L'organisation urbaine de la commune est éclatée entre quatre quartiers, anciens hameaux ou villages constitués, géographiquement éloignés : Nol et Péccavillers en rive gauche de la Moselotte et de son large bassin d'expansion, Bréhavillers en rive droite et Julienrupt dans la vallée de la Cleurie. Ce rassemblement d'entités bien identifiées constitue une originalité qu'il faut assumer aujourd'hui car celle-ci fait partie de l'histoire de la commune.

Ainsi, l'accueil de nouveaux habitants pourra se faire sur l'ensemble du ban et dans chacun des villages selon la disposition des dents creuses et des logements vacants.

Afin d'accueillir de nouvelles habitations dans un secteur identifié en fenêtre urbaine et connecté aux équipements existants, la commune a fait le choix de privilégier l'urbanisation nouvelle sur un petit secteur de Julienrupt.

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir trois orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Renforcer les services du pôle Bréhavillers/Bémont,

- Optimiser l'espace dans les périmètres constructibles et avoir une maîtrise de l'étalement urbain en ouvrant à l'urbanisation qu'une zone de faible emprise à l'arrière d'équipements existants à Julienrupt.
- Veiller à la préservation architecturale de la commune.

OG3 : Promouvoir un urbanisme partagé, identitaire et fonctionel

Renforcer les services du pôle Bréhavillers/ Bémont

Echelle : 0 500m

Orientation générale N° 4

/ Préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

Un environnement naturel qui doit être préservé dans une approche pragmatique :

La forêt couvre 55% du territoire communal, répartis en deux massifs nettement séparés par la vallée de la Moselotte. La complexité de la topographie locale liée en particulier à la présence de nombreux ruisseaux, stimule la présence d'une flore naturelle riche et variée (strate arbustive et herbacée en particulier), reflétant la multiplicité des pentes et des expositions avec une faune associée d'autant plus diversifiée.

Plusieurs zones ont été délimitées pour protéger les espèces végétales ou animales remarquables qui s'y trouvent :

- Avec le réseau Natura 2000, une zone de protection spéciale (ZPS n°FR 4112003) intéresse le sud de la commune, "Bois du Bélier " notamment.
- Avec le réseau Natura 2000, une ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Confluence Moselle-Moselotte (N°FR4100228) à Saint-Amé et Le Syndicat
- 3 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique)
- 2 ENS (Espace Naturel Sensible) enfin complètent le dispositif.

Dans ce cadre déjà plutôt très protecteur, la commune souhaite mettre en valeur la richesse du milieu, mais sans en faire une contrainte qui bloquerait son développement. Ceci conduit à bien prendre en compte les zonages de protection existants : zones inondables, périmètres de protection EP, Natura 2000, mais aussi à gérer dans le cadre de l'évaluation environnementale, le patrimoine naturel comme générateur d'activités et de richesse.

Un inventaire des zones humides, conduit à partir d'une investigation pédologique à la parcelle dans le périmètre constructible retenu permet d'affiner le zonage et de protéger celles-ci, tout en permettant le de répondre au besoin de développement de l'habitat.

Un risque d'inondation majeur

La commune est concernée par un Plan de Prévention du Risque Inondation lié à la Moselotte.

ENJEUX DU PLU

- Ne pas faire du territoire communal un sanctuaire écologique où toute évolution, tout projet, est conditionné par une préservation absolue de l'environnement

Mais

- Donner du sens à la protection de l'environnement afin qu'elle ne soit pas vécue comme une contrainte, mais comme une source de richesse patrimoniale, laquelle doit être entretenue et valorisée
- Préserver la population du risque inondation

LE PROJET

Le cadre environnemental qui caractérise le territoire communal est à la fois un atout et une contrainte :

C'est un atout car il propose une diversité de sites et de milieux riches et porteurs d'une bonne potentialité écologique et paysagère, qui conforte une image plutôt positive dans le contexte actuel. C'est une contrainte car il génère des obligations réglementaires mais aussi des prises en compte volontaires qui peuvent poser questions.

Ceci conduit à bien prendre en compte les zonages de protection existants : zones inondables, périmètres de protection EP, Natura 2000, mais aussi à gérer le patrimoine environnemental comme générateur d'activités et de richesse :

- préserver les espaces forestiers de production et favoriser leur renouvellement
- préserver les espaces ouverts agricoles et limiter le développement des friches
- préserver les zones humides
- sauvegarder les réservoirs de biodiversité présents sur le territoire
- valoriser les sites naturels, les paysages, par un tourisme de découverte…

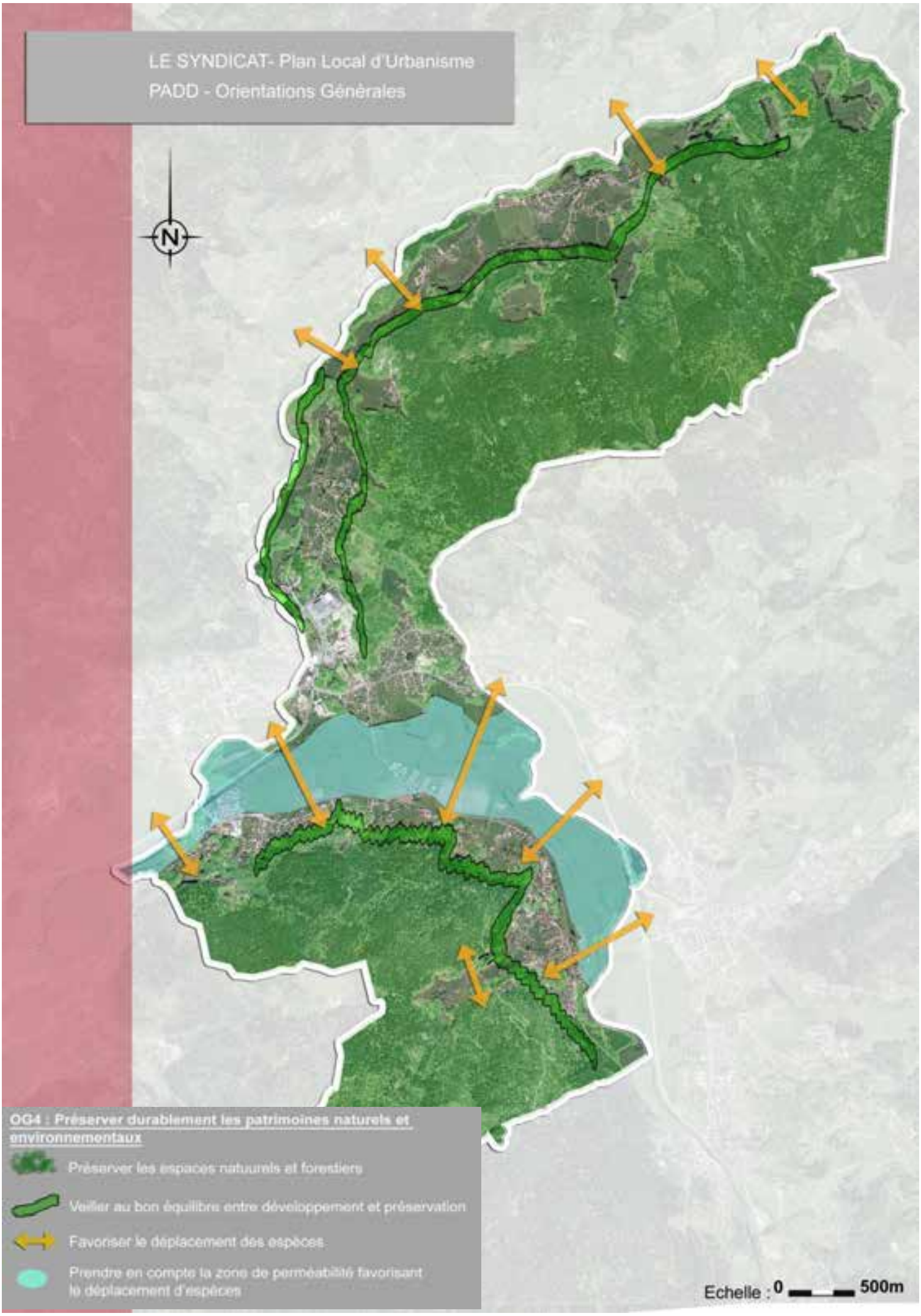
En matière de risques, le projet vise à :

- Prendre en compte le risque inondation sur le ban communal

OBJECTIFS DU PLU

Ce projet conduit la commune à retenir quatre orientations pour guider l'élaboration du PLU :

- Rechercher le meilleur équilibre des composantes du développement durable : écologie, économie et social.
- Prendre en compte les zonages réglementaires, le plan paysage, mais veiller à ne pas créer trop de contraintes supplémentaires.
- Valoriser ce qui est protégé en matière de biodiversité et de paysage pour en faire un argument de l'accueil touristique.
- Préserver les Trames Vertes et Bleues en préservant l'ensemble des corridors écologiques ainsi que les zones naturelles.
- Modérer la consommation d'espaces et préserver les paysages de montagne et de vallée.


LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
PADD - Orientations Générales
N
OG4 : Préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux
Préserver les espaces natuurels et forestiers
Veiller au bon équilibre entre développement et préservation
Favoriser le déplacement des espèces
Prendre en compte la zone de perméabilité favorisant le déplacement d'espèces
Echelle : 0 500m

Orientation générale N° 5

/ Valoriser et sécuriser les sentiers pédestres et déplacements doux sur la commune

CONSTATS ISSUS DU DIAGNOSTIC

De très nombreux sentiers sont présents sur la commune :

- La voie verte le long de la Moselotte
- Les sentiers permanant au départ de la boulangerie de Bréhavillers
- Les sentiers du Club Vosgien de Randonnée
- Les sentiers didactiques, dits « des écoliers »
- Des senties pour personnes à mobilité réduite

Il existe également des cheminements piétons permettant de relier les villages de façon sécurisée :

- Le sentier piéton de la Nol
- Les sentiers des « bambouilles » relaient Pecavillers à Bréhavillers

La traversée de Bréhavillers a été refaite très récemment et laisse une grande place aux piétons et vélos, du stationnement a été créé ainsi qu'une aire de covoiturage à l'entrée du village.

ENJEUX DU PLU

- Valoriser et faire connaitre les sentiers sur la commune.
- Encourager le covoiturage.

OBJECTIFS DU PLU

- Préserver les sentiers existant sur la commune et favoriser leur développement et entretien.

- Accompagner le développement de ces sentiers par l'aménagement de stationnement.

- Sécuriser les connexions des différents villages.

Orientation générale N° 6

/ LIMITER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET S'INSCRIRE DANS L'ERE DU NUMERIQUE

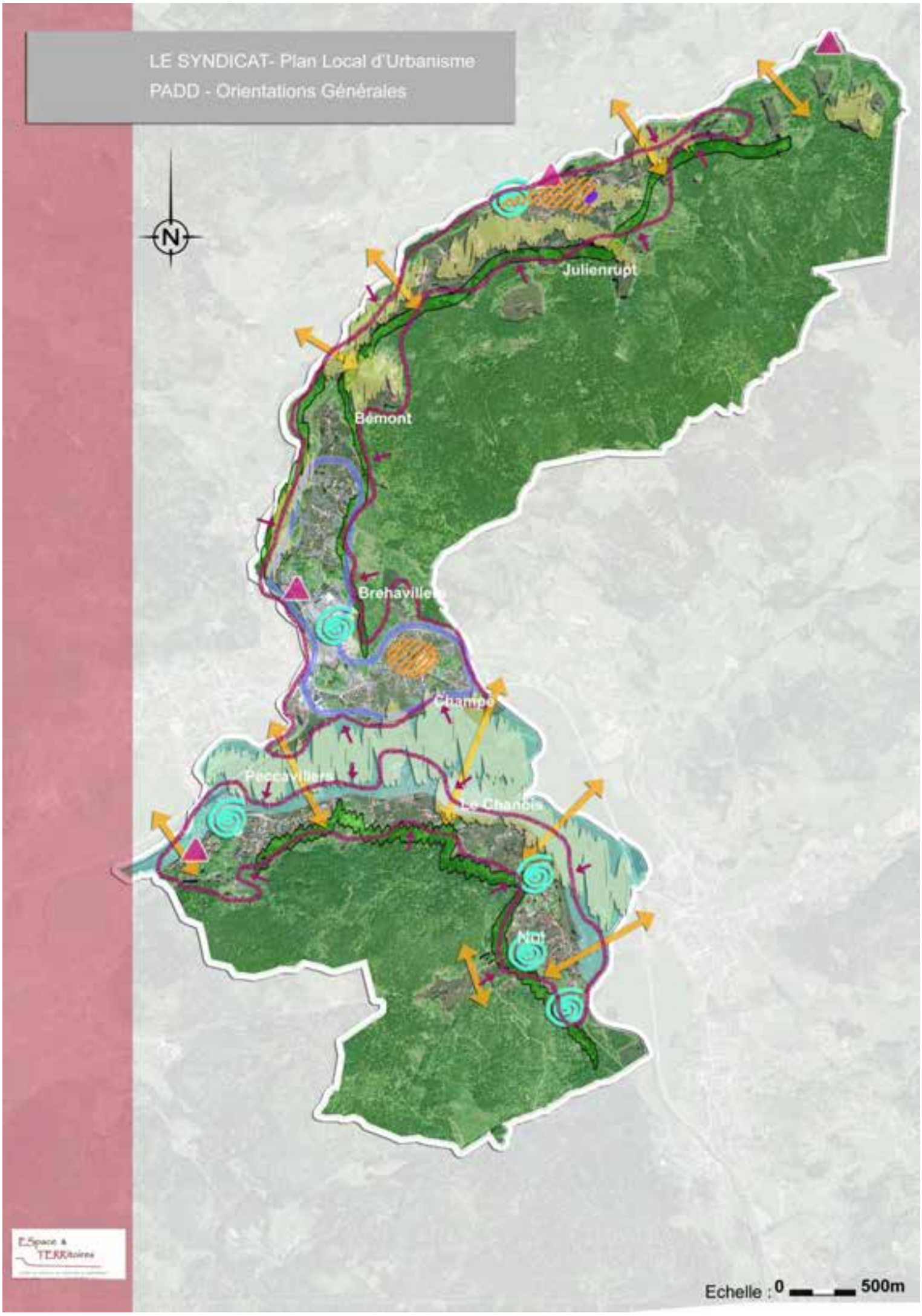
Prendre en compte les performances énergétiques

- Favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables.
- Limiter la consommation d'énergies fossiles et polluantes, et ainsi contribuer à réduire les émissions de CO^2 et gaz à effet de serre (GES).
- Contribuer aux engagements nationaux et internationaux de lutte contre le réchauffement climatique.

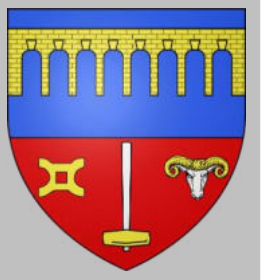
Prendre en compte le SDTAN

- Prendre en compte le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) afin de favoriser le développement du Haut et du Très Haut débit sur la commune
- Anticiper l'arrivée des nouvelles technologies en prévoyant des fourreaux d'attente dans la zone ouverte à l'urbanisation.

LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
PADD - Orientations Générales




LE SYNDICAT- Plan Local d'Urbanisme
PADD - Orientations Générales
N
LEGENDE
Limite du territoire communal
OG1 : Maintenir et accueillir la population
Privilégier le développement urbain intramuros
Accueillir la population dans les zone de développement urbaine à court et moyen terme
Valoriser les équipements
OG2 : Préserver les activités existantes et potentielles
Optimiser les espaces d'activités
Soutenir l'activité agricole et la préserver
Développer et valoriser les activités touristiques
OG3 : Promouvoir un urbanisme partagé, identitaire et fonctionel
Renforcer les services du pôle Bréhavillers/ Bémont
OG4 : Préserver durablement les patrimoines naturels et environnementaux
Préserver les espaces natuurels et forestiers
Veiller au bon équilibre entre développement et préservation
Favoriser le déplacement des espèces
Prendre en compte la zone de perméabilité favorisant le déplacement d'espèces



Commune du SYNDICAT (88)

RÉVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS VALANT ÉLABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Orientation d'Aménagement et de Programmation

Dossier Approbation	
Document conforme à la délibération du Conseil Communautaire du …… portant approbation de l'élaboration du PLU.	***Le Président,***

INTRODUCTION

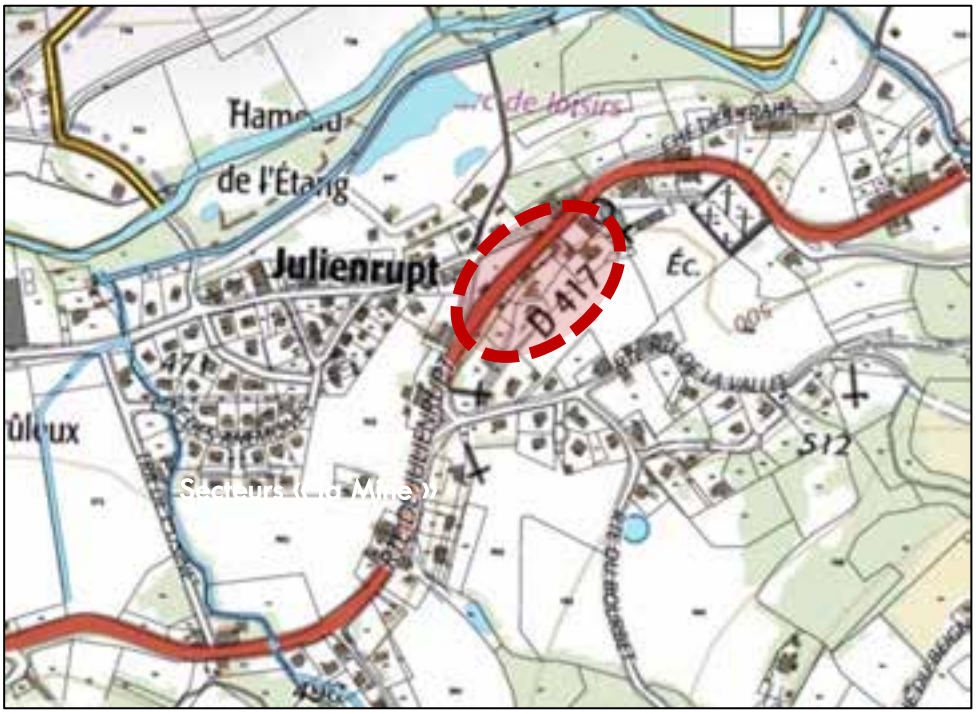
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés au Code de l'Urbanisme, les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune.

Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation** permettent quant à elles d'affiner la réflexion et de prévoir des actions et opérations d'aménagement à réaliser, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages et le patrimoine, permettre le développement urbain et assurer le développement de la commune.

La commune a souhaité mener une réflexion urbanistique sur 1secteur spécifique : le secteur de Julienrupt.

Ainsi, la commune a décidé d'ouvrir à l'urbanisation cette zone sur **0.81 ha à vocation résidentielle.**

Le projet s'inscrit à Julienrupt dans une fenêtre d'urbanisation en densification du quartier existant de l'Eglise et de l'école et en renforcement du quartier en devenir (projet de city parc derrière l'école, rénovation de logements en périphérie…).



Les représentations graphiques suivantes font apparaître l'état d'esprit d'aménagement ainsi que les principes de composition urbaine projetés.

« JULIENRUPT » (1AU)

OAP N°1

■ Présentation

- Zone 1AU inscrite dans une fenêtre d'urbanisation sans déclivité pénalisante pour la construction.

- Localisation stratégique : renforcement d'un quartier existant et en devenir : école à proximité, rénovation de logements en périphérie et aménagements à venir (projet de city-parc derrière l'école : emplacement réservé).

- Surface d'emprise : 0.81 ha.

■ Objectifs

Urbanisme

- Obtenir une cohérence du projet avec la zone urbaine existante et s'inscrire dans son prolongement.

- Créer un bouclage viaire à long terme en connectant la route Notre Dame de la Vallée à la route de Julienrupt (D417) via le délaissé. Aucun nouvel accès à la RD417 ne sera autorisé.
  Dans l'attente de cette création, une placette de retournement temporaire pourra être réalisée.

- Favoriser la mixité des formes d'habitats en associant de l'habitat individuel, où la mitoyenneté sera privilégiée, et de l'habitat collectif.

- Pour toute nouvelle construction, prévoir un assainissement individuel respectant la réglementation en vigueur.

Paysage

- Aménager une compacité urbaine cohérente avec la trame urbaine limitrophe du projet.

■ Orientations d'aménagement

Densification

- Favoriser une densification urbaine raisonnable selon la répartition suivante :

Typologie	**Mixte (individuel et collectif)**
Nombre total de logements projetés sur la zone	**Env. 10 logements**
Densité (log/ ha)	**13 logements/ ha**

Desserte

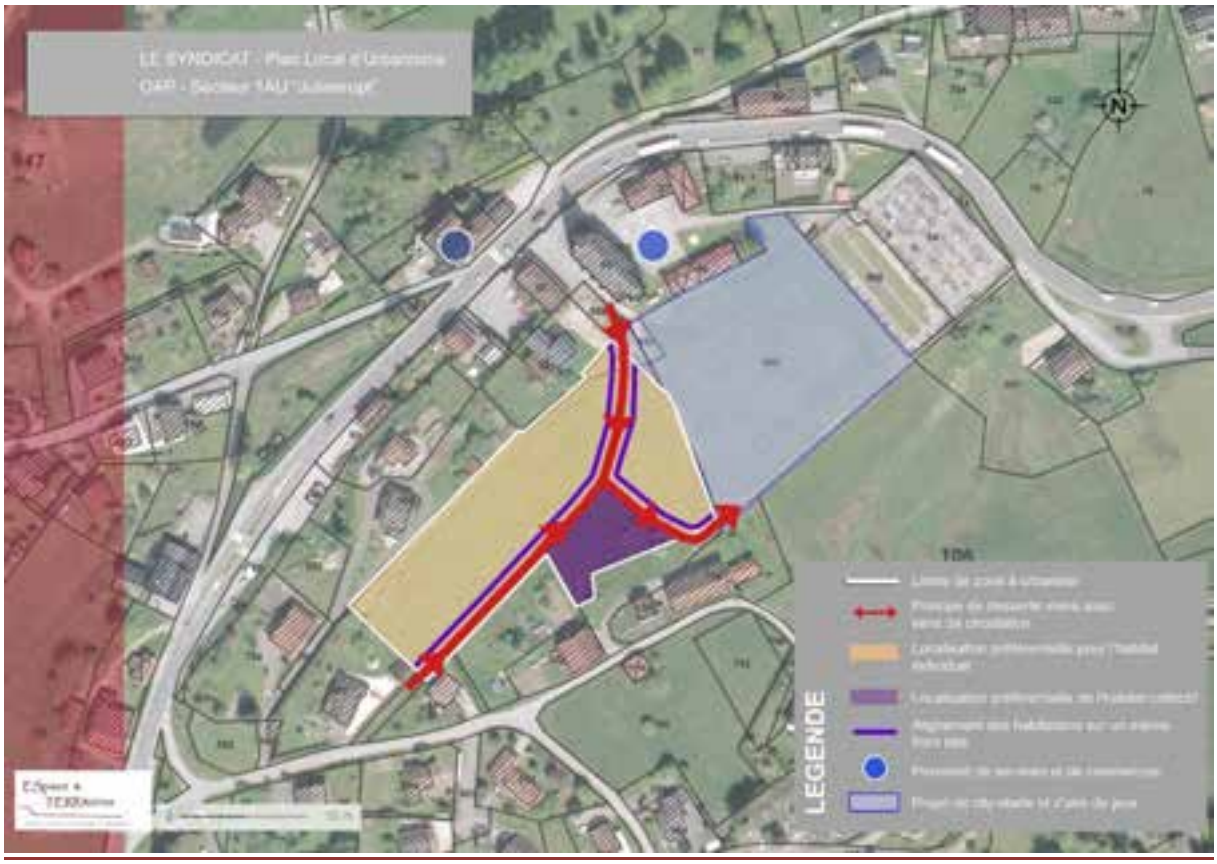
- Organiser la circulation dans la zone c'est-à-dire ;
  - Prévoir une sortie à sens unique le long du cimetière pour ressortir sur la D417 (aucune entrée depuis ce point ne sera autorisée)
  - Prévoir une entrée à sens unique le long de l'Eglise pour accéder à la zone
- Assurer des déplacements piétons sécurisés et notamment vers et depuis l'arrêt de transport en commun (bus) situé Route de Julienrupt.

Implantation des constructions

- Privilégier la création d'un front bâti homogène des nouvelles constructions le long de la nouvelle voirie de desserte.

Gestion des eaux pluviales

- Infiltrer les eaux de pluie à la parcelle par tout dispositif approprié.



Commune du SYNDICAT (88)

RÉVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS VALANT ÉLABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Règlement

Dossier Approbation	
Document conforme à la délibération du Conseil Communautaire du …… portant approbation de l'élaboration du PLU.	***Le Président,***

S O M M A I R E

TITRE I :
DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE I : Champ d'application territorial du plan

Le présent règlement s'applique au territoire de la commune du SYNDICAT.

ARTICLE II : Division du territoire en zones

- Les zones U :

« Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.»

- Les zones AU :

« Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.
Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement.
Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.»

- Les zones A :

« Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A. Est également autorisé le changement de destination des bâtiments agricoles identifiés dans les documents graphiques du règlement.»

- Les zones N :

« Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
En zone N peuvent être délimités des périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent les transferts des possibilités de construire. Les terrains présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles et forestières sont exclus de la partie de ces périmètres qui bénéficie des transferts de coefficient d'occupation des sols.
En dehors des périmètres définis à l'alinéa précédent, des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages.»

ARTICLE III : Reconstruction à l'identique des bâtiments détruits ou démolis depuis moins de 10 ans

La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de 10 ans est autorisée dès lors qu'il a été régulièrement édifié et qu'elle est autorisée par les prescriptions du Plan de Prévention des risques naturels prévisibles le cas échéant.
Toutefois, dans le cas où un bâtiment a été détruit par un sinistre de nature à exposer les occupants à un risque certain et prévisible, de nature à mettre gravement en danger leur sécurité, la reconstruction du bâtiment doit respecter les prescriptions du Plan de Prévention des risques naturels prévisibles le cas échéant.

ARTICLE IV : Insertion des constructions dans son site

La création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine sont d'intérêt public. En conséquence :

- l'implantation et le volume général des constructions ou ouvrages à créer ou à modifier doivent être traités en relation avec le site dans lequel ils s'inscrivent ;
- les couleurs des matériaux de parement (pierres, enduits, bardages) et des peintures extérieures doivent s'harmoniser entre elles et ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants ;
- l'édification des bâtiments annexes sans relation esthétique avec le bâtiment principal est interdite ;
- Les différentes façades des constructions principales et constructions annexes doivent faire l'objet d'un traitement soigné.
- Les matériaux fabriqués en vue de recevoir un enduit tels que briques creuses, agglomérés, carreaux de plâtre ne doivent pas rester apparents sur les parements extérieurs des constructions.
- Le projet de construction ou d'opérations d'aménagement doit être adapté à la topographie afin de limiter l'impact paysager de la construction ou de l'opération. Il ne doit pas faire l'objet d'importants mouvements de terrain. Afin de permettre une bonne insertion des constructions les remblais ne seront autorisés que de façon limitée en rapport avec le site, et dans le cadre d'un déblai-remblai.

ARTICLE V : Dérogation pour mise en conformité

Lorsqu'un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux dispositions édictées par le règlement applicable à la zone, le permis de construire ne peut être accordé que pour les travaux qui ont pour objet d'améliorer la conformité de ces immeubles avec lesdites règles ou qui sont sans effet à leur égard.

ARTICLE VI : Dérogation pour l'accessibilité Personnes à Mobilités Réduites (PMR)

Dans toutes les zones une dérogation est possible dans les bandes et marges de recul pour permettre l'accès aux PMR (marche, rampe, ascenseur…).

Dans les articles 6 et 7 de chaque zone les règles précitées ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux PMR.

ARTICLE VII : Zones Humides

Dans les zones humides répertoriées par le figuré , sont interdits : les remblais et déblais quels qu'en soient la surface et l'épaisseur (sauf dans le cas de restauration du milieu), le drainage, les imperméabilisations, les constructions et stockages. En outre les travaux de restauration et d'entretien des zones humides doivent être conduits de façon à conserver ou permettre la reconstitution de la richesse du milieu et veiller à son renouvellement spontané.

Dans les zones non couvertes par le recensement des zones humides, les aménagements suivants sont par défaut interdit : les remblais et déblais quels qu'en soient la surface et l'épaisseur (sauf dans le cas de restauration du milieu), le drainage, les imperméabilisations, les constructions et stockages.

TITRE II :
DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES ET AUX ZONES A URBANISER

CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UA

Cette zone est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi).

Cette zone est concernée par la présence de zones humides.

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE UA1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- Les constructions à vocation industrielle ;
- les nouvelles exploitations agricoles ;
- les exploitations forestières ;
- les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés ;
- l'aménagement d'un terrain destiné à une aire d'accueil des gens du voyage.
- l'aménagement d'un terrain pour résidence démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
- l'aménagement d'un terrain de camping, d'un parc résidentiel de loisirs ou d'un village de vacances classé en hébergement léger.
- les parcs d'attractions;
- les golfs ;
- les carrières.

ARTICLE UA2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS PARTICULIERES

- les transformations, extensions et annexes techniques des exploitations agricoles existantes.
- Les nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à déclaration sont autorisées sous réserve :
  - qu'elles n'entrainent pas de nuisances, bruits, trépidations, odeurs incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone,
  - qu'elles n'engendrent pas de façon habituelle un trafic nocturne de poids lourds,
  - dans les installations classées existantes dans la zone, les travaux qui n'entrainent pas une aggravation des dangers et nuisances résultant de leur fonctionnement pour le voisinage.

  Les ICPE sont autorisées à condition que soient mises en œuvre toutes les dispositions pour les rendre compatibles avec le milieu environnant.
- les constructions destinées à l'artisanat à condition que celle-ci ne soient pas incompatible avec le caractère résidentiel de la zone (création de nuisances…).
- les constructions destinées à la fonction d'entrepôts ou de hangars à condition d'être liées à une activité autorisée dans la zone.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE UA3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.2. Les accès des garages collectifs ou parcs de stationnement et d'une façon générale de tout garage destiné à des véhicules encombrants, peuvent être soumis à des dispositions spéciales tenant compte de l'intensité et de la sécurité de la circulation.

3.3. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

3.4. Lorsque les rampes d'accès aux garages individuels ou groupe de garages ou parkings présentent une déclivité, elles doivent avant de déboucher sur une voie ouverte à la circulation publique, présenter un plan de déclivité inférieur ou égal à 4% et de dimension suffisante pour permettre aux véhicules de marquer un temps d'arrêt (au moins 5 mètres).

3.6. Tout nouvel accès aux RD417 et RD43 est interdit hors des limites de l'agglomération matérialisées.

VOIRIE

3.7. L'autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagés, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.8. Les voies automobiles en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et aux véhicules des services publics ou concourants aux missions des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire aisément demi-tour. Aussi un aménagement minimal de 15 mètres de diamètre sera demandé.

ARTICLE UA4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE UA5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE UA6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 5 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles et de 8 mètres des routes départementales.

6.2. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

6.3. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

6.4. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

6.5. Les règles précitées à l'article 6 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

6.6. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE UA7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. En cas de recul par rapport aux limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire du terrain d'assiette du projet qui en est le plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 4 m.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

7.6. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

7.7. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

7.8. Les règles précitées à l'article 7 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

7.9. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE UA8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE UA9 - EMPRISE AU SOL

Les annexes sont autorisées dans la limite de 60m² d'emprise au sol par unité foncière.

ARTICLE UA10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

10.1. La hauteur absolue de la construction ne doit pas excéder 12 mètres.
Cette hauteur est la différence de niveau entre le point le plus haut et le plus bas de la construction. Elle est mesurée à partir du sol naturel avant travaux. Au-dessus de la hauteur absolue, seuls peuvent être édifiés les ouvrages indispensables et de faible emprise, tels que souches de cheminée et de ventilation, locaux techniques d'ascenseurs,…

10.2. La hauteur absolue des annexes ne doit pas dépasser celle de la construction principale.

10.3. En cas de transformation ou d'extensions portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, la hauteur pourra être supérieure à celle autorisée dans la limite de la hauteur préexistante.

10.4. Les règles précisées à cet article 10 ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services et équipements d'intérêt public.

ARTICLE UA11 - ASPECT EXTERIEUR

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

11.1. Toiture :

11.1.1 Les toitures du volume principal de la construction à vocation d'habitation seront à 2 pans minimum à l'exception des toitures végétalisées et des vérandas. Ce dispositif peut être adapté dans le cas de maison peu profonde pour permettre la continuité des toitures (en conservant le seul pan côté rue ou ce pan entier plus une partie de l'autre).

11.1.2. Les matériaux de toitures autorisés sont tous ceux qui présentent la coloration et l'aspect de la terre cuite traditionnelle (ton rouge vieilli à brun) ou de couleur noire sauf pour les vérandas, toitures végétalisés, châssis de toiture et les dispositifs liés aux énergies renouvelables.

11.1.3. La pente des toitures de la construction à vocation d'habitation ne sera pas inférieure à 25° ni supérieure à 35°. Une pente différente peut être donnée pour assurer la continuité avec une maison voisine ou ramener ce faitage dans l'alignement général. Cette disposition ne concerne pas les toitures végétalisées ni les vérandas.

11.2. Façade :

11.2.1. Pour la construction principale à vocation d'habitation, les toitures terrasses sont interdites sauf les toitures végétalisées.

11.2.3. Les fenêtres en façade sur rue seront plus hautes que larges. Pour arriver à ce résultat et pour conserver la variété des ouvertures, toutes les combinaisons seront permises : rapprochement de deux fenêtres, etc… Cette règle ne concerne ni les vitrines commerciales ni les dispositifs visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments.

11.2.4. Les constructions sur une même unité foncière doivent être traitées en harmonie (en termes de matériaux, aspect extérieur,…).

11.2.5. La coloration des façades sera de teinte pastelle, claire ou blanche. L'utilisation de couleurs vives est interdite.

11.2.6. Sont interdits l'emploi à nu de matériaux normalement destinés à être recouverts (parpaings, briques creuses,…)

11.3. Clôture :

11.3.1. En limite du domaine public, la hauteur d'un mur bahut est limitée à 0.80m maximum et la hauteur de la clôture ne doit pas excéder 2m.

11.3.2. Pour les constructions situées à des carrefours de circulation, la hauteur des clôtures sera limitée à 0.80 mètres ou prévoir des clôtures à claire-voie.

11.4. Les règles précisées à cet article 11 ne s'appliquent pas aux constructions et/ou ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics

ARTICLE UA12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements aménagés à l'intérieur des propriétés.

12.2. Le nombre minimal d'emplacements à réaliser est de deux places de stationnement par logement. Les garages compris dans le volume de la construction ne sont pas comptabilisés.

ARTICLE UA13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

13.1. L'utilisation d'essence locale sera privilégiée.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE UA14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE UA15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

CHAPITRE II - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UJ

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE UJ1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Tout est interdit sauf cas visés à l'article 2.

ARTICLE UJ2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS PARTICULIERES

- Les annexes des constructions principales à destination de logement dans les conditions définies aux articles 9 et 10.
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE UJ3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.2. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

ARTICLE UJ4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE UJ5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE UJ6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 5 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles et de 8 mètres des routes départementales.

6.2. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

6.3. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

6.4. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

6.5. Les règles précitées à l'article 6 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

6.6. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE UJ7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. En cas de recul par rapport aux limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire du terrain d'assiette du projet qui en est le plus rapprochée ne pourra être inférieure à 3 mètres.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

7.6. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

7.7. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

7.8. Les règles précitées à l'article 7 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

7.9. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE UJ8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE UJ9 - EMPRISE AU SOL

Les annexes sont autorisées dans la limite de 60m² d'emprise au sol par unité foncière.

ARTICLE UJ10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur absolue des annexes ne doit pas dépasser 3,5 mètres à l'acrotère et 5 mètres au faîtage.

ARTICLE UJ11 - ASPECT EXTERIEUR

11.2.1 Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

11.2.2. Les constructions sur une même unité foncière doivent être traitées en harmonie (en termes de matériaux, aspect extérieur,…).

11.3. Clôture :

11.3.1. En limite du domaine public, la hauteur d'un mur bahut est limitée à 0.80m maximum et la hauteur de la clôture ne doit pas excéder 2m.

11.3.2. Pour les constructions situées à des carrefours de circulation, la hauteur des clôtures sera limitée à 0.80 mètres ou prévoir des clôtures à claire-voie.

11.4. Les règles précisées à cet article 11 ne s'appliquent pas aux constructions et/ou ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics

ARTICLE UJ12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements aménagés à l'intérieur des propriétés.

ARTICLE UJ13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

13.1. L'utilisation d'essence locale sera privilégiée.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE UJ14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE UJ15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

CHAPITRE III - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UY

Cette zone est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi).

Cette zone est concernée par la présence de zones humides.

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE UY - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- les exploitations agricoles ;
- les annexes isolées des constructions à vocation d'habitation ;
- les habitations légères de loisirs ;
- les constructions destinées à la fonction d'entrepôts ou de hangars ;
- les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés ;
- l'aménagement d'un terrain destiné à une aire d'accueil des gens du voyage.
- l'aménagement d'un terrain pour résidence démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
- l'aménagement d'un terrain de camping, d'un parc résidentiel de loisirs ou d'un village de vacances classé en hébergement léger.
- les parcs d'attractions;
- les golfs ;
- les carrières.

ARTICLE UY2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS PARTICULIERES

- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont autorisées sous réserve d'être non nuisantes et non polluantes pour l'environnement,
- les constructions destinées à la fonction d'entrepôts ou de hangars à condition d'être liées à une activité autorisée dans la zone.
- les constructions à usage d'habitation à condition d'être destinées au logements de personnes dont la présence est nécessaire pour assurer la direction ou le gardiennage des établissements autorisés sur la zone et à condition qu'elles soient intégrées au volume des bâtiments.
- l'extension mesurée des constructions à vocation d'habitation existantes dans la limite de 60 m² de surface de plancher supplémentaire toute extension comprise par unité foncière.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE UY3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.2. Les accès des garages collectifs ou parcs de stationnement et d'une façon générale de tout garage destiné à des véhicules encombrants, peuvent être soumis à des dispositions spéciales tenant compte de l'intensité et de la sécurité de la circulation.

3.3. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

3.4. Tout nouvel accès aux RD417 et RD43 est interdit hors des limites de l'agglomération matérialisées.

VOIRIE

3.5. L'autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagés, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.6. Les voies automobiles en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et aux véhicules des services publics ou concourants aux missions des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire aisément demi-tour.

ARTICLE UY4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE UY5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE UY6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 10 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles.

6.2. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

6.3. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE UY7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. Toute construction en recul par rapport à une de ces limites doit être à une distance de 5 mètres minimum.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

7.6. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE UY8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE UY9 - EMPRISE AU SOL

9.1. L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60 % de la superficie de la parcelle ou des parcelles concernées. L'emprise au sol totale des surfaces imperméabilisées ne doit quant à elle, pas dépasser 80% de la superficie de la parcelle.

ARTICLE UY10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Pas de prescription

ARTICLE UY11 - ASPECT EXTERIEUR

11.1. Façade :

11.1.1. Les établissements présenteront de préférence les façades ouvertes et les bureaux vis à vis des voies et espaces publiques.

11.1.2. L'aspect des bâtiments les plus hauts ou les plus massifs, sera atténué par juxtaposition de locaux plus bas ou par des perspectives sur des mouvements de terres engazonnés, des stationnements plantés et des massifs arbustifs.

11.1.3. Les matériaux de remplissage destinés à être recouverts d'un matériau de parement ou d'un enduit, ne doivent pas rester apparents sur les façades susceptibles d'être vues du domaine public ou des propriétés voisines.

11.1.4. Le choix des matériaux de parement et des enduits se fera en recherchant la cohérence avec le bâti des zones environnantes.

11.1.5. Les bâtiments annexes et ajouts, doivent être traités en harmonie architecturale avec la construction principale édifiée.

11.2. Autres dispositions :

11.2.1. Les installations particulières, citernes à gaz ou à fioul, station de traitement, ainsi que toutes installations similaires, doivent être placées en des lieux où elles ne seront pas visibles du domaine public et des propriétés riveraines, et masquées par des mouvements de terre et des plantations.

11.2.2. Le stockage des déchets, conteneurs, bennes à ordures est interdit en façade donnant sur le domaine public, sauf dispositif créant un masque permanent les rendant imperceptibles.

11.2.3. Les aires de stockage de produits finis qui serviraient la publicité et l'image de l'entreprise, peuvent être disposées en façade sous condition d'une organisation attractive.

11.2.4. Les lettrages et sigles d'enseigne doivent être implantés sur les façades, proportionnés et intégrés à celle-ci, sans dépasser le faîtage du bâtiment.

11.2.5. Les façades peuvent être éclairées la nuit ou supporter des enseignes lumineuses en utilisant des dispositifs non éblouissants pour les usagers des voies publiques et pour les riverains.

11.2.6. Les nivellements de terrains pour adaptation au sol ne créeront pas de talus trop importants.

ARTICLE UY12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements aménagés à l'intérieur des propriétés.

12.2. Le stationnement en façade des RD 417 et 43 est autorisé sous réserve qu'il fasse l'objet d'un traitement paysager.

ARTICLE UY13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

13.1. La superficie de ceux-ci ne peut pas être inférieure à 20% de la surface de la parcelle (surface non imperméabilisée).

13.2. Les aires de stationnement doivent être accompagnées par des plantations arbustives ou arborescentes d'essences régionales, minimiser les enrobés au sol et privilégier les dalles engazonnées.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE UY14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE UY15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

CHAPITRE III - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE 1AU

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE 1AU1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- Les constructions vocation industrielle ;
- les nouvelles exploitations agricoles ;
- les exploitations forestières ;
- les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés ;
- l'aménagement d'un terrain destiné à une aire d'accueil des gens du voyage.
- l'aménagement d'un terrain pour résidence démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
- l'aménagement d'un terrain de camping, d'un parc résidentiel de loisirs ou d'un village de vacances classé en hébergement léger.
- les parcs d'attractions;
- les golfs ;
- les carrières.

ARTICLE 1AU2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS PARTICULIERES

L'ensemble des occupations et utilisations du sol non visées à l'article 1 sont autorisés à condition :

- qu'elles respectent l'orientation d'aménagement et de programmation lorsqu'elle a été définie ;
- que soient réalisés, en cours de réalisation ou programmés, les équipements suivants :

. le réseau d'eau
. le réseau de collecte d'eaux usées,
. le réseau de collecte d'eaux pluviales, si techniquement nécessaire
. le réseau d'électricité,
. le réseau d'éclairage public,
. la voirie.
. la protection incendie

Les nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à déclaration sont autorisées sous réserve :
- qu'elles n'entrainent pas de nuisances, bruits, trépidations, odeurs incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone,
- qu'elles n'engendrent pas de façon habituelle un trafic nocturne de poids lourds,
- dans les installations classées existantes dans la zone, les travaux qui n'entrainent pas une aggravation des dangers et nuisances résultant de leur fonctionnement pour le voisinage.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE 1AU3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.2. Les accès des garages collectifs ou parcs de stationnement et d'une façon générale de tout garage destiné à des véhicules encombrants, peuvent être soumis à des dispositions spéciales tenant compte de l'intensité et de la sécurité de la circulation.

3.3. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

3.4. Lorsque les rampes d'accès aux garages individuels ou groupe de garages ou parkings présentent une déclivité, elles doivent avant de déboucher sur une voie ouverte à la circulation publique, présenter un plan de déclivité inférieur ou égal à 4% et de dimension suffisante pour permettre aux véhicules de marquer un temps d'arrêt (au moins 5 mètres).

VOIRIE

3.7. L'autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagés, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

3.8. Les voies automobiles en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et aux véhicules des services publics ou concourants aux missions des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire aisément demi-tour. Aussi un aménagement minimal de 15 mètres de diamètre sera demandé.

ARTICLE 1AU4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE 1AU5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE 1AU6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 5 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles et de 8 mètres des routes départementales.

6.2. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

6.3. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

6.4. Les règles précitées à l'article 6 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

6.5. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE 1AU7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. En cas de recul par rapport aux limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire du terrain d'assiette du projet qui en est le plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 4 m.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. Pour toute opération groupée, cet article ne s'applique pas au regard de l'unité foncière mais lot par lot.

7.6. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

7.7. Les règles précitées à l'article 6 ne s'appliquent pour des travaux visant à permettre l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite.

7.8. Pour les isolations une dérogation au recul est autorisée dans la limite de 20 cm et dans la limite de l'emprise foncière.

ARTICLE 1AU8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE 1AU9 - EMPRISE AU SOL

Les annexes sont autorisées dans la limite de 60m² d'emprise au sol par unité foncière.

ARTICLE 1AU10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

10.1. La hauteur absolue de la construction ne doit pas excéder 12 mètres.
Cette hauteur est la différence de niveau entre le point le plus haut et le plus bas de la construction. Elle est mesurée à partir du sol naturel avant travaux. Au-dessus de la hauteur absolue, seuls peuvent être édifiés les ouvrages indispensables et de faible emprise, tels que souches de cheminée et de ventilation, locaux techniques d'ascenseurs,…

10.2. La hauteur absolue des annexes ne doit pas dépasser celle de la construction principale.

10.3. Les règles précisées à cet article 10 ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services et équipements d'intérêt public.

ARTICLE 1AU11 - ASPECT EXTERIEUR

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

11.1. Toiture :

11.1.1. Les toitures du volume principal de la construction à vocation d'habitation seront à 2 pans minimum à l'exception des toitures végétalisées. Ce dispositif peut être adapté dans le cas de maison peu profonde pour permettre la continuité des toitures (en conservant le seul pan côté rue ou ce pan entier plus une partie de l'autre).

11.1.2. Les matériaux de toitures autorisés sont tous ceux qui présentent la coloration et l'aspect de la terre cuite traditionnelle (ton rouge vieilli à brun) ou de couleur noire sauf pour les vérandas, toitures végétalisés, châssis de toiture et les dispositifs liés aux énergies renouvelables.

11.1.3. La pente des toitures de la construction à vocation d'habitation ne sera pas inférieure à 25° ni supérieure à 35°. Une pente différente peut être donnée pour assurer la continuité avec une maison voisine ou ramener ce faitage dans l'alignement général. Cette disposition ne concerne pas les toitures végétalisées.

11.1.4. Pour la construction principale à vocation d'habitation, les toitures terrasses sont interdites sauf les toitures végétalisées.

11.2. Façade :

11.2.1. Les fenêtres en façade sur rue seront plus hautes que larges. Pour arriver à ce résultat et pour conserver la variété des ouvertures, toutes les combinaisons seront permises : rapprochement de deux fenêtres, etc… Cette règle ne concerne ni les vitrines commerciales ni les dispositifs visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments.

11.2.2. Les constructions sur une même unité foncière doivent être traitées en harmonie (en termes de matériaux, aspect extérieur,…).

11.2.3. La coloration des façades sera de teinte pastelle, claire ou blanche. L'utilisation de couleurs vives est interdite.

11.2.4. Sont interdits l'emploi à nu de matériaux normalement destinés à être recouverts (parpaings, briques creuses,…)

11.3. Clôture :

11.3.1. En limite du domaine public, la hauteur d'un mur bahut est limitée à 0.80m maximum et la hauteur de la clôture ne doit pas excéder 2m.

11.3.2. Pour les constructions situées à des carrefours de circulation, la hauteur des clôtures sera limitée à 0.80 mètres ou prévoir des clôtures à claire-voie.

11.4. Les règles précisées à cet article 11 ne s'appliquent pas aux constructions et/ou ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics

ARTICLE 1AU12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements aménagés à l'intérieur des propriétés.

12.2. Le nombre minimal d'emplacements à réaliser est de deux places de stationnement par logement. Les garages compris dans le volume de la construction ne sont pas comptabilisés.

ARTICLE 1AU13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

13.1. L'utilisation d'essence locale sera privilégiée.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE 1AU14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE 1AU15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

TITRE III :

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE A et Ac

Cette zone est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi).

Cette zone est concernée par la présence de zones humides.

Zone A : *agricole inconstructible /* ***Zone Ac*** *: agricole constructible et diversification agricole*

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE A1 - OCCUPATION OU UTILISATION DU SOL INTERDITES

Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites à l'exception de celles visées à l'article 2.

ARTICLE A2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Zone A uniquement :

- les extensions et annexes des constructions existantes à vocation d'habitation dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les annexes devront être implantées dans un rayon de 30 m maximum autour de la construction à vocation d'habitation et sur la même unité foncière.

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Zone AC uniquement :

- Les constructions, les extensions, les transformations et les annexes des bâtiments d'exploitation, classés ou non, destinés à abriter les récoltes, les animaux et le matériel agricole ainsi que les équipements liés et nécessaires à l'exploitation agricole ;

- Les constructions de gardiennage et leurs annexes à condition qu'elles soient situées entre 50 et 100m des bâtiments d'exploitation, strictement liées et nécessaires à l'activité agricole et édifiées simultanément ou postérieurement aux bâtiments abritant les activités admises dans la zone. Une seule construction de gardiennage est autorisée par site d'exploitation.

- Les constructions et installations nécessaires à l'agritourisme ;

- Les constructions liées à l'activité de diversification (camping à la ferme, point de vente, restauration…).

- Les affouillements et exhaussements du sol condition d'être liés aux constructions et occupations du sol admises dans la zone;

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE A3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

VOIRIE

3.2. L'autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagés, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

ARTICLE A4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable lorsqu'il existe en respectant ses caractéristiques techniques. L'alimentation par puits, forage ou source est autorisée dans la limité de la règlementation existante.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE A5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE A6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 5 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles et 10 mètres par rapport aux routes départementales.

6.2. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

6.4. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE A7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. Toute construction en recul par rapport à une de ces limites doit être à une distance de 4 mètres minimum.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

7.6. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE A8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE A9 - EMPRISE AU SOL

Zone A uniquement :

9.1. L'extension des constructions existantes à vocation habitation est limitée à 80 m², existant compris.

9.2. La surface de plancher cumulée des annexes des constructions existantes à vocation d'habitation est limitée à 60 m² par unité foncière, existant compris.

9.3. La surface de plancher cumulée des constructions existantes à vocation habitation et des annexes ne devra pas excéder 80m², existant compris.

Zone AC uniquement :

9.4. La surface de plancher cumulée des annexes de la construction à usage d'habitation est limitée à 60m² par unité foncière, existant compris.

ARTICLE A10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Zone A uniquement :

10.1. La hauteur absolue des extensions des constructions existantes ne devra pas dépasser celle de la construction existante.

10.2. La hauteur des annexes des constructions existantes à vocation d'habitation ne devra pas excéder 5 m au faitage.

Zone AC uniquement :

10.3. La hauteur des constructions à vocation d'habitation est limitée à 9 mètres à l'égout des toitures. Cette hauteur sera prise entre le point le plus bas du terrain naturel et l'égout de toiture.

10.4. La hauteur absolue des annexes est limitée à 5 m au faitage.

10.4. La hauteur maximale des constructions à vocation agricoles ne peut pas excéder 12 mètres au faitage. Cette hauteur sera prise entre le point le plus bas du terrain naturel et le faitage.

Dans toutes les zones :

10.3. En cas de transformation ou d'extensions portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, la hauteur pourra être supérieure à celle autorisée dans la limite de la hauteur préexistante.

10.4. Les règles précisées à cet article 10 ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services et équipements d'intérêt public.

ARTICLE A11 - ASPECT EXTERIEUR

Pour les constructions à vocation d'habitation et les annexes :

11.1. Toiture :

11.1.1. Les toitures du volume principal de la construction à vocation d'habitation seront à 2 pans minimum à l'exception des toitures végétalisées. Ce dispositif peut être adapté dans le cas de maison peu profonde pour permettre la continuité des toitures (en conservant le seul pan côté rue ou ce pan entier plus une partie de l'autre).

11.1.2. Les matériaux de toitures autorisés sont tous ceux qui présentent la coloration et l'aspect de la terre cuite traditionnelle (ton rouge vieilli à brun) ou de couleur noire sauf pour les vérandas, toitures végétalisés, châssis de toiture et les dispositifs liés aux énergies renouvelables.

11.1.3. La pente des toitures de la construction à vocation d'habitation ne sera pas inférieure à 25° ni supérieure à 35°. Une pente différente peut être donnée pour assurer la continuité avec une maison voisine ou ramener ce faitage dans l'alignement général. Cette disposition ne concerne pas les toitures végétalisées.

11.1.4. Pour la construction principale à vocation d'habitation, les toitures terrasses sont interdites sauf les toitures végétalisées.

11.2. Façade :

11.2.1. Les fenêtres en façade sur rue seront plus hautes que larges. Pour arriver à ce résultat et pour conserver la variété des ouvertures, toutes les combinaisons seront permises : rapprochement de deux fenêtres, etc… Cette règle ne concerne ni les vitrines commerciales ni les dispositifs visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments.

11.2.2. Les constructions sur une même unité foncière doivent être traitées en harmonie (en termes de matériaux, aspect extérieur,…).

11.2.3. La coloration des façades sera de teinte pastelle, claire ou blanche. L'utilisation de couleurs vives est interdite.

11.2.4. Sont interdits l'emploi à nu de matériaux normalement destinés à être recouverts (parpaings, briques creuses,…)

11.3. Clôture :

11.3.1. En limite du domaine public, la hauteur d'un mur bahut est limitée à 0.80m maximum et la hauteur de la clôture ne doit pas excéder 2m.

11.3.2. Pour les constructions situées à des carrefours de circulation, la hauteur des clôtures sera limitée à 0.80 mètres ou prévoir des clôtures à claire-voie.

11.3.4 Les règles précisées à cet article 11 ne s'appliquent pas aux constructions et/ou ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics

Pour les constructions à usage agricole :

11.4 Installations liées aux énergies renouvelables

- Toute nouvelle construction devra être justifiée comme nécessaire à une activité agricole avant d'implanter sur le bâti des installations liées aux énergies renouvelables.
- Les panneaux solaires photovoltaïques seront implantés dans le plan de toiture. Toutes implantations au sol est interdite. Les panneaux photovoltaïques seront composés avec les éléments de toiture existants (cheminées, fenêtres de toit,…) et des ouvertures de façades. Ils devront être installés dans le plan de toiture, en un seul tenant, sans débordement ni décrochement, de forme globale rectangulaire ou carrée.
- Les limites de hauteur des clôtures ne s'appliquent pas pour les clôtures à usage agricole.

ARTICLE A12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules et des remorques tractées devra être assuré en dehors des espaces publics, sur des aménagements prévus à cet effet.

ARTICLE A13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

Pas de prescription.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE A14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE A15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

CHAPITRE II - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE N
Et aux secteurs Nf, Ni, Nl, NLa, NLb et NLc

Cette zone est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi).

Cette zone est concernée par la présence de zones humides.

Nf : forêt / Ni : inondable / Nl : aménagements et installations de loisirs / NLa et NLb : constructions légères de loisirs démontables / NLc : habitations légères de loisirs

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE N1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Tout est interdit sauf cas visés à l'article 2.

ARTICLE N2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Dans la zone N :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

- les extensions et annexes isolées des constructions existantes à vocation dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les annexes isolées devront être implantées dans un rayon de 30 m maximum autour de la construction à vocation d'habitation et sur la même unité foncière.

Dans le secteur NL uniquement :

- Les aménagements ou installations liés à l'activité touristique (jeux, installations démontables...).

Dans le secteur NLa uniquement :

- Les constructions légères démontables liées aux activités de loisirs

- Les habitations légères de loisirs à condition qu'elles soient démontables

Dans le secteur NLb uniquement :

- Les habitations légères de loisirs et les hébergements touristiques à condition qu'elles soient démontables

Dans le secteur NLc uniquement :

- Les habitations légères de loisirs et les hébergements touristiques.

Dans le secteur Nf uniquement :

- Les constructions strictement liées à l'exploitation forestière.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE N3 - ACCES ET VOIRIE

ACCES

3.1. Toutes occupations et utilisations du sol nécessitant un accès sont interdites :
- sur les terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment,
- si les caractéristiques de ces voies rendent difficiles la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie
- si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

VOIRIE

3.2. L'autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagés, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et si les conditions de sécurité et de visibilité sont insuffisantes.

ARTICLE N4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAU POTABLE

4.1. Toute construction ou installation qui requiert l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable lorsqu'il existe en respectant ses caractéristiques techniques. L'alimentation par puits, forage ou source est autorisée dans la limité de la règlementation existante.

ASSAINISSEMENT

4.2. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe, selon la règlementation en vigueur.

4.3. En l'absence de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur. Dans ce cas les installations doivent être conçues de façon à pouvoir être raccordées au réseau public lorsqu'il sera mis en place.

4.4. A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une convention de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées, en provenance des installations liées à une activité, dans le système public d'assainissement est interdite ou soumise à traitement préalable.

4.5. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

EAUX PLUVIALES

4.6. L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée à la parcelle ou à l'échelle de plusieurs lots par tous les dispositifs appropriés. Les eaux pluviales pourront être utilisées à d'autres usages.

4.7. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

ARTICLE N5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Pas de prescription.

ARTICLE N6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Toute construction devra s'implanter à une distance d'au moins 5 mètres par rapport à l'alignement des voies automobiles et 10 mètres par rapport aux routes départementales.

6.2. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

6.4. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE N7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. La construction contiguë à une ou plusieurs limites séparatives de l'unité foncière est autorisée.

7.2. Toute construction en recul par rapport à une de ces limites doit être à une distance de 4 mètres minimum.

7.3. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de trente mètres des limites cadastrales des forêts.

7.4. Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 mètres des berges des cours d'eau.

7.5. En cas de transformation ou d'extension portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction.

7.6. Cet article ne s'applique pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics.

ARTICLE N8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE

Pas de prescription.

ARTICLE N9 - EMPRISE AU SOL

- L'extension des constructions existantes à vocation habitation est limitée à 80 m², existant compris.
- La surface de plancher cumulée des annexes des constructions existantes à vocation d'habitation est limitée à 60 m² par unité foncière, existant compris.
- La surface de plancher cumulée des constructions existantes à vocation habitation et des annexes ne devra pas excéder 80m², existant compris.

Dans le secteur NLa uniquement :

- L'emprise au sol des constructions légères démontables liées aux activités de loisirs est limitée à 600 m ².
- L'emprise au sol des habitations légères de loisirs démontables est limitée à 50 m ².

Dans le secteur NLb uniquement :

- L'emprise au sol de chaque construction est limitée à 20 m².
- L'emprise au sol cumulée des constructions est limitée à 130 m² par STECAL.

Dans le secteur NLc uniquement :

- L'emprise au sol de chaque construction est limitée à 60 m².
- L'emprise au sol cumulée des constructions est limitée à 360 m² par STECAL.

ARTICLE N10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

10.1. Hauteur

- La hauteur maximale des extensions des constructions existantes ne devra pas dépasser celle de la construction existante.
- La hauteur maximale des annexes des constructions existantes à vocation d'habitation ne devra pas excéder 5m au faitage.

Dans le secteur NLa uniquement :

- La hauteur absolue des constructions légères démontables liées aux activités de loisirs est limitée à 10 m.
- La hauteur des habitations légères de loisirs démontables est limitée à 7m à la faitière.

Dans le secteur NLb uniquement :

- La hauteur absolue des constructions ne devra pas dépasser 5 m.

Dans le secteur NLc uniquement :

- La hauteur des habitations légères de loisirs et des hébergements touristiques de loisirs est limitée à 7 m à la faitière.

10.2. En cas de transformation ou d'extensions portant sur une construction existante et ne respectant pas les règles précédentes, la hauteur pourra être supérieure à celle autorisée dans la limite de la hauteur préexistante.

10.3. Les règles précisées à cet article 10 ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services et équipements d'intérêt public.

ARTICLE N11 - ASPECT EXTERIEUR

Dans toutes les zones sauf dans la zone NLa et NLb :

11.1. Les toitures du volume principal de la construction à vocation d'habitation seront à 2 pans minimum à l'exception des toitures végétalisées. Ce dispositif peut être adapté dans le cas de maison peu profonde pour permettre la continuité des toitures (en conservant le seul pan côté rue ou ce pan entier plus une partie de l'autre).

11.2. Les matériaux de toitures autorisés sont tous ceux qui présentent la coloration et l'aspect de la terre cuite traditionnelle (ton rouge vieilli à brun) ou de couleur noire sauf pour les vérandas, toitures végétalisés, châssis de toiture et les dispositifs liés aux énergies renouvelables.

11.3. La pente des toitures de la construction à vocation d'habitation ne sera pas inférieure à 25° ni supérieure à 35°. Une pente différente peut être donnée pour assurer la continuité avec une maison voisine ou ramener ce faitage dans l'alignement général. Cette disposition ne concerne pas les toitures végétalisées.

11.4. Pour la construction principale à vocation d'habitation, les toitures terrasses sont interdites sauf les toitures végétalisées.

11.5. Les fenêtres en façade sur rue seront plus hautes que larges. Pour arriver à ce résultat et pour conserver la variété des ouvertures, toutes les combinaisons seront permises : rapprochement de deux fenêtres, etc… Cette règle ne concerne ni les vitrines commerciales ni les dispositifs visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments.

11.6. Les constructions sur une même unité foncière doivent être traitées en harmonie (en termes de matériaux, aspect extérieur,…).

11.7. La coloration des façades sera de teinte pastelle, claire ou blanche. L'utilisation de couleurs vives est interdite.

11.8. Sont interdits l'emploi à nu de matériaux normalement destinés à être recouverts (parpaings, briques creuses,…)

11.9. En limite du domaine public, la hauteur d'un mur bahut est limitée à 0.80m maximum et la hauteur de la clôture ne doit pas excéder 2m.

11.10. Les règles précisées à cet article 11 ne s'appliquent pas aux constructions et/ou ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourant aux missions des services publics

ARTICLE N12 - STATIONNEMENT

12.1. Le stationnement des véhicules devra être assuré en dehors des espaces publics, sur des aménagements prévus à cet effet.

ARTICLE N13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

Pas de prescription.

SECTION III – CONDITIONS D'AMENAGEMENT

ARTICLE N14 – PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Pas de prescription.

ARTICLE N15 – INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pas de prescription.

TITRE IV

GLOSSAIRE

Abri de jardin :
Construction annexe destinée, à l'exclusion de toute affectation d'habitation ou d'activité, au stockage des matériaux, outils et mobiliers servant à l'entretien ou à l'usage du jardin.

Accès :
Passage non ouvert à la circulation publique situé sur l'emprise de la propriété, par lequel les véhicules pénètrent sur le terrain de l'opération depuis la voie de desserte ouverte à la circulation publique.

Alignement :
Limite entre une propriété privée et le domaine public, qui correspond généralement à la ligne d'implantation des clôtures sur rue.

Annexe :
Local indépendant qui a une destination différente de celle de l'habitat principal, qui peut être accolé au volume principal ou détaché du bâtiment principal. Une annexe n'est pas forcément liée physiquement à l'habitation. Elle n'est affectée ni à l'habitation, ni à l'activité. Les annexes d'une habitation peuvent être un garage isolé, un abri à bois, un abri de jardin, un abri à vélo, un barbecue...

Baie :
Ouverture dans un mur (fenêtre, porte, etc.).

Bardage :
Revêtement d'un mur, réalisé en matériaux minces de charpente (bois), de couverture (tuiles, ardoises) ou métallique.

Construction principale :
Bâtiment ayant la fonction principale dans un ensemble de constructions ou bâtiment le plus important dans un ensemble de constructions ayant la même fonction.

Égout du toit :
Limite basse d'un pan de couverture, vers laquelle ruissellent les eaux de pluie.

Emprise au sol :
Projection verticale au sol des constructions, exception faite des débords de toiture, des balcons, des oriels et des parties de construction dont la hauteur ne dépasse pas 0,60 m au-dessus du sol naturel avant travaux.

Extension :
Agrandissement d'une seule et même enveloppe bâtie existante qui peut intervenir horizontalement dans la continuité de la construction principale, ou verticalement, par une surélévation de la construction.

Faîtage :
Ligne de jonction supérieure de 2 pans de toiture, inclinés suivant des pentes opposées.

Hauteur de construction :
Dimension verticale limite que doivent respecter les constructions, exprimée en mètre ou par référence à une côte altimétrique.

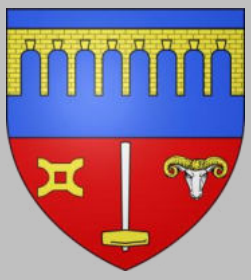
Limite séparative :
Ligne commune, séparant deux propriétés privées.

Marge de recul :
Prescription imposant le recul des constructions nouvelles à une certaine distance d'une voie publique ou d'une limite séparative.

Ordre continu - discontinu :
Différenciation de la typologie des bâtiments dans une trame urbaine :
• Ordre continu : maisons en ordre continu avec implantation en limite d'emprise des voies et souvent en limite séparative (type centre urbain ancien).

• Ordre discontinu : secteur bâti plus lâche et hétérogène (type lotissement périphérique des centres urbains).

Unité foncière :
Parcelle ou ensemble de parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire.

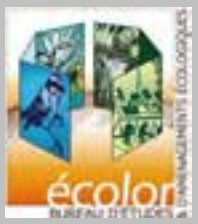


Commune de LE SYNDICAT (88)

RÉVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS ET TRANSFORMATION EN

PLAN LOCAL D'URBANISME

Annexes



Dossier Approbation	
Document conforme à la délibération du Conseil Communautaire du ……. portant approbation de l'élaboration du PLU.	**Le Président,**

Sommaire :

1- Annexes sanitaires

Alimentation en eau potable

Un réseau collectif d'adduction d'eau potable dessert l'ensemble des habitations agglomérées. La distribution est gérée en régie par la commune à partir de cinq réservoirs alimentés par un puits et gravitairement par neuf sources, le tout sur le territoire communal :

* une zone de captage sur *"Grimaupré", "La Petite Goutte",* secteur de "Julienrupt",

* une zone de captage au *"Xatis Amet"*, secteur nord de "Bémont ",

* une zone de captage à *"Chénaux",* secteur de "Nol",

* une zone de captage au *"Champ de la Vigne"*, secteur de "Péccavillers" (3 sources)

* Depuis 2003, un forage en nappe lieudit "Champé" vient sécuriser l'approvisionnement.

Au plan qualitatif, un traitement au chlore à la source si nécessaire et une neutralisation systématique permettent de proposer à la population une eau potable.

Au plan quantitatif, l'eau ne manque pas et les besoins de la population sont pourvus. La sécheresse de 2003 a montré toutefois que l'équilibre pouvait être rompu ce qui a justifié un forage en nappe. La localisation des réservoirs a par ailleurs être prise en compte pour la délimitation des zones ouvertes à l'urbanisation qui pour bénéficier d'une pression suffisante doivent respecter la cote des différents réservoirs.

Reste enfin le réseau, ancien mais en bon état; il fait l'objet de travaux constants de remise à niveau avec pour objectif l'amélioration du rendement par un maillage plus dense et le renforcement des canalisations globalement bien dimensionnées pour éviter les conduites privées non maîtrisées. A noter que ce réseau permet par ailleurs d'assurer une bonne distribution de la sécurité incendie.

En termes de protection, les périmètres de protection suivants sont recensés :

- Périmètres de protection immédiate et rapprochée de la source Xatis Amet définies par arrêté préfectoral n°64-77 du 18 février 1977, gérés par la commune de LE SYNDICAT
- Périmètres de protection immédiate et rapprochée du puits de Champé définies par arrêté préfectoral n°1236/2017 du 11 juillet 2017, gérés par la commune de LE SYNDICAT
- Périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée dezs sources Sources usines (1,2) et Communale Haute et Basse du puits de Champé définies par arrêté préfectoral n°1236/2017 du 11 juillet 2017, gérés par la commune de LE SYNDICAT

Assainissement

En matière d'assainissement, l'éclatement de l'urbanisation en 5 pôles éloignés les uns des autres, dans un contexte physique qui pose de gros problèmes de raccordement, n'est pas pour favoriser une approche de la collecte tout d'abord et du traitement des eaux usées ensuite.

Ajoutons que la nature des sols, milieux récepteurs dans le cadre de l'assainissement individuel, ne se prête pas particulièrement à un fonctionnement des plus satisfaisants du fait soit d'une faible profondeur, soit d'une hydromorphie patente. Ceci a conduit la municipalité à valider par délibération du 16-12-2005 le principe d'un assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune sauf au niveau des zones actuellement desservies par l'assainissement collectif.

Ainsi :

- Bémont, Bréavillers et Péccavillers sont desservis par un réseau collectif dont l'ensemble des tranches du programme est achevé. Le traitement des effluents est principalement assuré dans le cadre d'un syndicat intercommunal par la station de Dommartin-les-Remiremont (capacité de 7500 Eqhab) qui laisse encore du potentiel aux quatre communes concernées (Dommartin, Le Syndicat, Saint Amé et Vécoux).
- Le Chanois, Nol et Julienrupt resteront sur un assainissement individuel ce qui explique en partie la limitation de la constructibilité de l'espace sur ces secteurs notamment lieudits "*Chanois", "Les Forges", "Aux Briseux".*

Plus globalement, Dans les secteurs non desservis par l'assainissement collectif, les constructions nouvelles seront autorisées avec un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation, qui devra pouvoir être court-circuité pour un branchement sur le réseau collectif dès que celui-ci sera opérationnel.

2- Emplacements réservés

	Description du projet	Superficie (m²)	Destinataire
1	**Création d'une voirie/aire de stationnement** autour du cimetière, sur parcelles n°106 et 107 section AE au lieudit "Julienrupt".	890	Commune
2	Création d'un espace public comportant un parking le long du cimetière, un espace récréatif lié à l'école et un espace détente sur parcelles n° 954, 955, 957 et 958 section AE à "Julienrupt"	7 156	Commune
3	**Recalibrage et élargissement du CR n°123,** sur parcelles n°171, 742 et 760 section AE au lieudit "Julienrupt" (emprise voirie 10 m)	409	Commune
4	**Création de voirie pour aménagement d'un accès destiné à la desserte de la zone à urbaniser** sur parcelle n°966 section AE au lieudit "Julienrupt" (emprise voirie 8 m)	174	Commune
5	**Création et aménagement d'un sentier de randonnée pédestre, cyclable et de découverte** le long de la *Cleurie* dans toute sa traversée du territoire communal Emprise 6 mètres à partir du bord de la rivière.	49 579	Commune et Communauté de communes
6	**Aménagement d'une aire de stationnement** lieudit "Julienrupt", le long de la RD.417 sur parcelle n°94 et 95 section AE.	950	Commune
7	**Recalibrage et élargissement de la VC n°19 dite "Des Gémeaux"** et en prolongement la VC n°39, amélioration de l'intersection avec la RD 417, sur parcelles n°14, 18, 514, 595, 682, 696, 699, 741 et 874 section AK au lieudit "Aux Frachamps" (emprise voirie 8 m).	820	Commune
8	**Recalibrage et élargissement du CR n°62 dit "de la Verte Pierre",** sur parcelles n°22, 23, 874, 899, 953 et 1000 section AK au lieudit "Aux Frachamps" (emprise voirie 8 m).	924	Commune
9	**Recalibrage et élargissement du CR n°66 et aménagement de son intersection avec la VC n°19 dite Des Gémeaux",** sur parcelles n°553 et 554 section AK au lieudit "Champs Lajus"	211	Commune

10	**Aménagement de l'intersection entre la VC n°19 dite "Des Gémeaux" avec la RD 417,** sur parcelle n°1136 et 1137 section AK au lieudit "Route du Saut de la Cuve".	293	Commune
11	**Aménagement de l'intersection entre la VC n°19 dite "Chemin de l'École" et la RD 417,** lieudit "Sous les Gémeaux" sur parcelle n°968 section AK.	255	Commune
12	**Espace réservé pour la construction d'un ensemble résidentiel locatif** sur parcelles n°251 et 467 section AK lieudit "Bréhavillers/Sous les Gémeaux"	3 776	Commune
13	**Création d'une aire de retournement lieudit "Bréhavillers/Devant la Ville"** sur parcelles n°197 et 198 section AL.	316	Commune
14	**Création d'une aire de stationnement des bus pour la desserte du musée du granite** sur parcelle n°27 section AN en bordure de la RD.23 lieudit "Péccavillers/La Louvière	129	Commune
15	**Recalibrage et élargissement de la voie dite "du champ de la vigne", au lieudit " Peccavillers/Au Thiate",** sur parcelles n°308, 447, 675, 676, 680, 683 et 684 section AM (emprise voirie 8 m).	125	Commune
16	**Aménagement d'une aire de stationnement entre la VC n°1 dite "de Ramont" et la piste cyclable**, sur parcelle n°18 section AR au lieudit "Aux Rameaux"	830	Commune Département
17	**Recalibrage d'une desserte le long de la voie verte et aménagement de son intersection avec la RD n°23**, sur parcelles n°408 et 420, section E au lieudit "Le follet".	387	Commune
18	**Aménagement d'une aire de stationnement- point d'accueil et d'accès à la piste cyclable**, sur parcelle n°54 et 70 section AR au lieudit "Nol/La Gare	1 234	Commune
19	**Aménagement du carrefour, entre le CD 23 et la VC n°1 dite "de Ramont"**, sur parcelles n°75 et 76 section AR au lieudit "Aux Rameaux".	284	Commune

88462

Direction Départementale
des Territoires des Vosges

Epinal le 20 mai 2019

Liste des servitudes d'utilité publique

LE SYNDICAT

A1 BOIS ET FORETS SOUMIS AU REGIME FORESTIER

Référence du texte législatif : Code forestier

Acte instituant la servitude : Code forestier.

Désignation de la servitude :

A4 LIBRE PASSAGE LE LONG DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

Référence du texte législatif : Articles L. 211-7 (I) du Code de l'environnement et articles L. 151-37-1 et R. 152-29 à R. 152-35 du Code rural

Acte instituant la servitude : A.P.N°3.127.63 du 19/09/1962

Désignation de la servitude :

LA MOSELOTTE (de VAGNEY au confluent avec la Moselle) : Affluent de la Moselle

AS1 PROTECTION DES EAUX POTABLES ET MINERALES

Référence du texte législatif : Article L215-13 du code de l'environnement, articles L.1321-2, L.1321-2-1 et R.1321-6 et suivants du code de la santé publique - Eaux Minérales : articles L.1322-3 à L.1322-13, R. 1322-17 et suivants, Arrêté du 26 février 2007, Circulaire DGS/EA4 n°2008-30 du 31 janvier 2008, Circulaire DGS n° 2001/305 du 02 juillet 2001

Acte instituant la servitude : 64/77 DDA 18/02/77 SYNDICAT (LE)

Désignation de la servitude :

SYNDICAT (LE) (XATIS AMET)

AS1 PROTECTION DES EAUX POTABLES ET MINERALES

Référence du texte législatif : Article L215-13 du code de l'environnement, articles L.1321-2, L.1321-2-1 et R.1321-6 et suivants du code de la santé publique - Eaux Minérales : articles L.1322-3 à L.1322-13, R. 1322-17 et suivants, Arrêté du 26 février 2007, Circulaire DGS/EA4 n°2008-30 du 31 janvier 2008, Circulaire DGS n° 2001/305 du 02 juillet 2001

Acte instituant la servitude : Arrêté Préfectoral n° 1236/2017 du 11/07/2017

Désignation de la servitude :

LE SYNDICAT : Puit Champé, sources Usine 1 et 2, Communale Haute et Communale Basse

EL7 CIRCULATION ROUTIERE - ALIGNEMENTS

Référence du texte législatif : Articles L. 112-1 à L. 112-8, L. 123-6, L. 123-7, L. 131-4, L. 131-6, L. 141-3, R.112-1 à R.112-3, R. 123-3, R. 123-4, R.131-3 à R. 131-8 et R. 141-4 à R. 141-10 du code de la voirie routière

Acte instituant la servitude : a) 07/04/1880 et 11/04/1896, b) 11/04/1896, c) 13/09/1902

Désignation de la servitude :

a)R.D. 23, b)R.D. 35, c)V.C. 13 "des aqueducs"

I3B GAZ - CANALISATIONS DE DISTRIBUTION

Référence du texte législatif : Loi du 15 juin 1906 modifiée (art. 12), Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 modifiée (art. 35), Décret n° 67-886 du 6 octobre 1967 (art. 1 à 4), Décret n° 70-492 du 1/06/1970 modifié (titre I – chapitre III et titre II), Décret n° 85-1108 du 15 octobre 1985 modifié (art. 5 et 29), Loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003 modifiée (art.24)

Acte instituant la servitude : Article 25 du Décret du 25/01/64

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

I4B DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE

Référence du texte législatif : Loi du 15 juin 1906 (art. 12 et 12bis) modifiée, loi de finances du 13 juillet 1925 (art. 298), Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 (art. 35) modifiée, décret n°67-886 du 6 octobre 1967 (art. 1 à 4), décret n° 70-492 du 1 juin 1970 modifié.

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

JS1 PROTECTION DES TERRAINS DE SPORT

Référence du texte législatif : Articles L. 312-3 et R. 312-6 du code du sport

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

Plateau d'éducation physique et sportive "Bréhavillers"

PM1 PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Référence du texte législatif : Articles L562-1 à L562-9 du Code de l'environnement, Décret n° 2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles, articles R562-1 à R562-10 du Code de l'environnement et Décret n°2000-547 du 16 juin 2000

Acte instituant la servitude : Arrêté Préfectoral n° 516/2013/DDT du 24/09/2013

Désignation de la servitude :

Plan de Prévention des Risques inondations de La Moselotte

PT1 TELECOM. PROTECTION CONTRE LES PERTURBATIONS ELECTROMAGNETIQUES

Référence du texte législatif : Articles L. 57 à L. 62-1 du code des postes et des communications électroniques, Article L. 5113-1 du code de la défense, Articles R. 27 à R. 39 du code des postes et des communications électroniques, Arrêté du 21 août 1953

Acte instituant la servitude : Décret du 11/01/1977 et Décret du 22/08/2012

Désignation de la servitude :

Centre radioélectrique de LE THOLY-VAGNEY Coresta 88 13 041 Centre de LE THOLY - Bouvacôte 088 014 0107

PT2 TELECOM. PROTECTION CONTRE LES OBSTACLES

Référence du texte législatif : Articles L. 54 à L. 56-1 du code des postes et des communications électroniques, Article L. 5113-1 du code de la défense, Articles R. 21 à R. 26 et R.39 du code des postes et des communications électroniques

Acte instituant la servitude : Décret du 23/06/1982

Désignation de la servitude :

Faisceau hertzien centre de BASSE SUR LE RUPT(88 22 010) vers centre de REMIREMONT(88 22 009)

PT3B TELECOMMUNICATIONS - TELEPHONE - TELEGRAPHE : DISTRIBUTION

Référence du texte législatif : Articles L. 45-9, L. 48 et R. 20-55 à R. 20-62 du code des postes et des communications électroniques

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

Direction
Départementale
des Territoires
des Vosges

Service
Urbanisme
et Habitat

Bureau
Documents
d'Urbanisme

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges

COMMUNE DE LE SYNDICAT

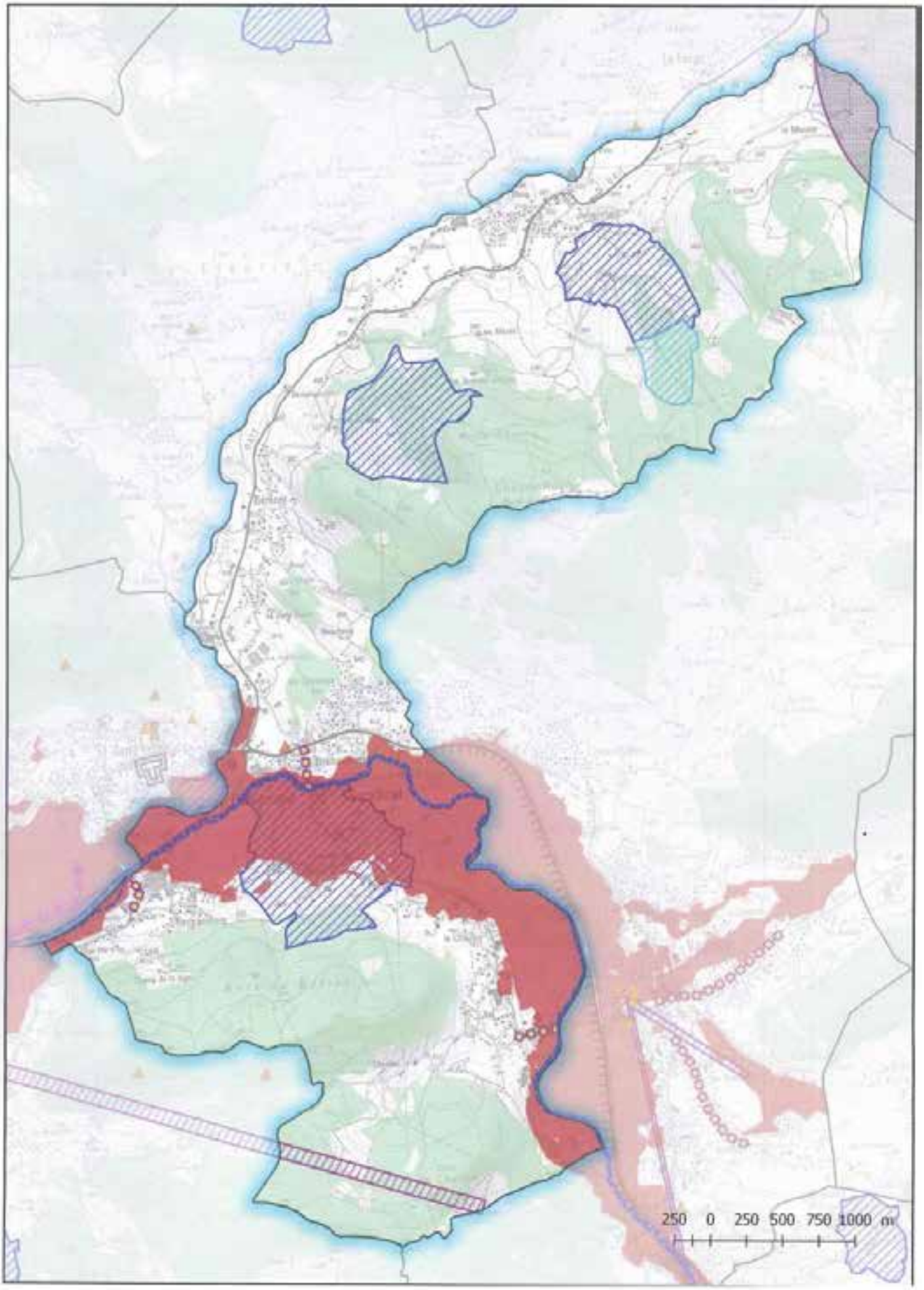
SERVITUDES

Date d'émission : 20/05/2019
N.B. : Les servitudes sont reportées sur le présent plan à titre indicatif.
Seuls les décrets et les arrêtés qui les instituent font foi.

Légende

- A1 : Servitudes de protection des bois et forêts soumis au régime forestier
- A4 : Servitudes concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux
- AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables - Périmètre Rapproché © : ARS de Lorraine
- AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables - Périmètre Eloigné © : ARS de Lorraine
- EL7 : Servitudes d'alignement
- I3B : Servitudes gaz - Canalisation de distibution
- I4B : Servitudes de distribution d'énérgie électrique
- JS1 : Servitudes de protection des installations sportives
- PM1 : Servitudes relatives aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
- PT1 : Servitudes de protection des centres radio-électriques contre les pérturbations électomagnétiques
- PT2 : Servitudes de protection des centre radio-électiques d'émission et de réception contre les obstacles
- PT3 : Servitudes attachées aux réseaux de télécommunications

Conception : DDT88 / SCTS / BDM - 20/05/2019
Sources : ©IGNF BDCARTO 3-1 2015® / DDT des Vosges


250 0 250 500 750 1000 m

4- Plans des réseaux

Voir plans joints

5- Inondations

La commune du SYNDICAT est inscrite au PPRI de la Moselotte avec des aléas inondables qui peuvent être très forts. Ce document approuvé le 24 septembre 2013 règlement l'utilisation des sols et précise sur différentes planches de zonage le risque inondation.
En effet la commune se situe dans la vallée encaissée de la Moselotte dans sa plaine inondable et sur des sols de dépôts fluviatiles.

6- Sites et sols pollués

La vallée de la Moselotte et de la Cleurie sont des vallées avec un important passé industriel. Certains sites ont fermés laissant dernière eux des problèmes de pollution notamment autour de l'ancienne usine SEB au sud-est du ban communal, le long de la Moselotte, revendus à l'entreprise Ossabois qui fait de la confection de maison.

La société SEB a exploité sur la commune de LE SYNDICAT une unité de fabrication de résistances électriques et de traitement de surface jusqu'en 2007. Les activités étaient soumises à déclaration au titre de la réglementation des ICPE. Le site a désormais laissé place à d'autres activités.

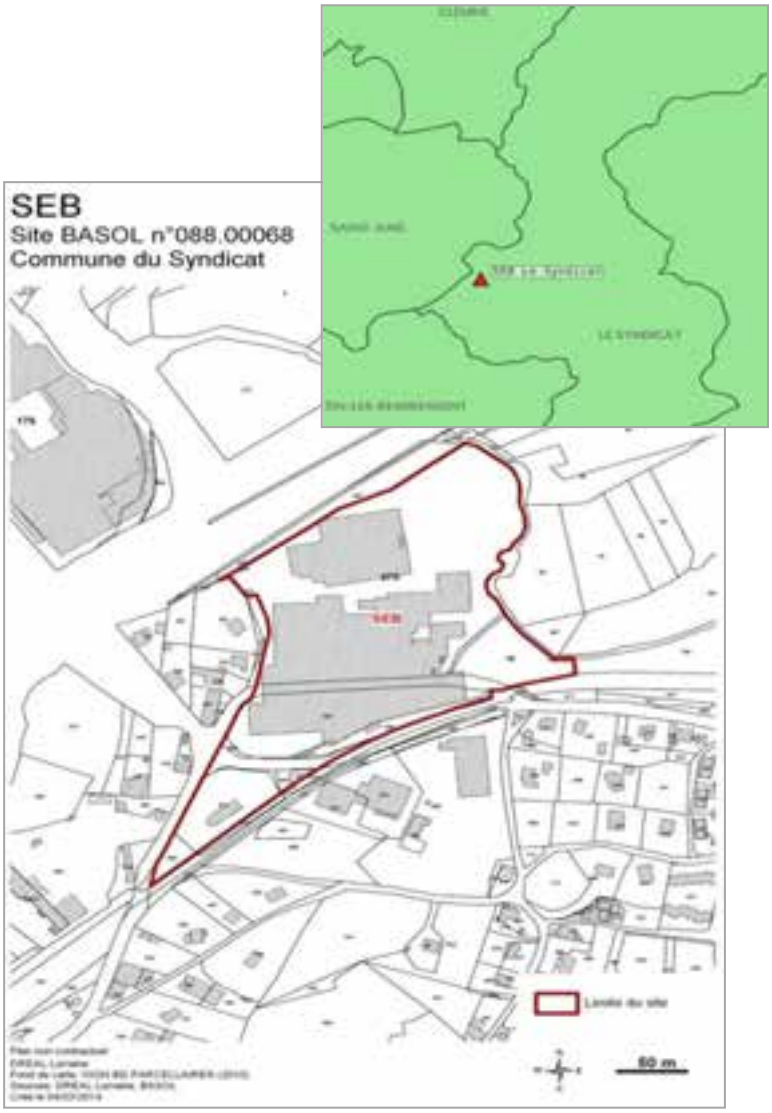
Les différentes phases de diagnostic du site ont été réalisées entre décembre 2006 et janvier 2008. Les investigations réalisées ont mis en évidence une seule zone impactée aux hydrocarbures totaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et hydrocarbures volatils. De faibles teneurs en COHV ont été détectées sur la zone de l'ancienne filature. Des teneurs en COHV supérieures à la norme de potabilité ont été détectées dans le puits AEI du site.

Un réseau de surveillance des ESO a été mis en place (7 piézomètress). Les analyses sur quatre campagnes de prélèvements indiquent que les normes de potabilité sont respectées.

Les calculs de risques réalisés ont démontré que l'état du site est compatible avec l'usage retenu, à savoir un usage industriel, ce à condition qu'il n'y ait pas de contact direct avec les eaux souterraines.

Le suivi de la qualité des eaux souterraines sera maintenu à une fréquence semestrielle sur le réseau de qualitomètres, ainsi que sur le puits alimentation en eau industrielle.

Des restrictions d'usage conventionnelles au profit de l'Etat ont été instaurées sur le site afin de garder en mémoire les pollutions résiduelles par acte notarié du 23/11/2010.



Localisation de sites et sols pollués.

.

6-Voies bruyantes

Voir documents joints

PREFECTURE DES VOSGES

ARRETE
n° 1059/98/DDE

portant classement des infrastructures de transports terrestres du département des Vosges et déterminant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit à leur voisinage.

LE PREFET DES VOSGES
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R 111-4-1,

VU le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R 111-3-1, R 123-19, R 123-24, R311-10 et suivants et R 410-13,

VU la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14,

VU le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements,

VU le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation,

VU l'arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement,

VU l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit,

VU les délibérations des conseils municipaux de: BAUDRICOURT en date du 27 juillet 1998, BUSSANG en date du 20 août 1998, CHATEL SUR MOSELLE en date du 31 juillet 1998, CHATENOIS en date du 31 août 1998, CLEURIE en date du 10 juillet 1998, CONTREXEVILLE en date du 3 octobre 1998, DARNIEULLES en date du 1er octobre 1998, ELOYES en date du 4 août 1998, LA FORGE en date du 4 septembre 1998, FRIZON en date du 28 août 1998, IGNEY en date du 25 juin 1998, JUSSARUPT en date du 25 août 1998, LANGLEY en date du 2 octobre 1998, LESSEUX en date du 1er septembre 1998, MATTAINCOURT en date du 8 juillet 1998, RAMBERVILLERS en date du 1er octobre 1998, ROUVRES EN XAINTOIS en date du 21 juillet 1998, SAINT GORGON en date du 17 juillet 1998, SOCOURT en date du 20 août 1998, LE SYNDICAT en date du 25 septembre 1998, LE THILLOT en date du 2 juillet 1998, LE THOLY en date du 31 juillet 1998, UBEXY en date du 17 juillet 1998, UXEGNEY en date du 3 juillet 1998, VAGNEY en date du 31 août 1998, VITTEL en date du 04 août 1998,

SUR la proposition du directeur départemental de l'équipement,

ARRETE:

Article 1: Les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département des Vosges aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté. Elles sont représentées sur la carte jointe en annexe, étant précisé que seul fait foi le texte du présent arrêté.

République Française
Liberté Égalité Fraternité

Article 2: Les tableaux suivants donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des cinq catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé, la largeur des secteurs affectés par le bruit et le nom des communes concernées.

La largeur des secteurs affectés par le bruit est comptée de part et d'autre de l'infrastructure:
- Pour les routes, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche;
- Pour les voies ferrées, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

AUTOROUTE ET ROUTES NATIONALES

Autoroute A 31

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
HAUTE MARNE -> BULGNEVILLE	2	250 m.	DAMBLAIN BLEVAINCOURT ROBECOURT VRECOURT SAUVILLE URVILLE ST OUEN LES PAREY AINGEVILLE VAUDONCOURT SAULXURES LES BULGNEVILLE BULGNEVILLE
BULGNEVILLE -> CHATENOIS	2	250 m.	BULGNEVILLE AUZAINVILLIERS SANDAUCOURT DOMBROT SUR VAIR LONGCHAMP SOUS CHATENOIS CHATENOIS
CHATENOIS -> MEURTHE ET MOSELLE	2	250 m.	CHATENOIS BALLEVILLE VIOCOURT REMOVILLE RAINVILLE AOUZE AROFFE TRANQUEVILLE-GRAUX HARMONVILLE AUTREVILLE

RN57

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
MEURTHE ET MOSELLE -> RD 10	2	250 m.	HERGUGNEY AVRAINVILLE SOCOURT FLOREMONT CHARMES UBEXY VINCEY NOMEXY

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 10-» RD41 IGNEY	2	250 m.	NOMEXY FRI2ON IGNEY
RD 41 IGNEY -> RD 157 CHAVELOT	2	250 m.	IGNEY THAON LES VOSGES CHAVELOT
RD 157 CHAVELOT -» RD 46 JEUXEY	2	250 m.	CHAVELOT DOMEVRE SUR AVIERE DOGNEVILLE JEUXEY
RD 46 JEUXEY -> RN 420	2	250 m.	JEUXEY
RN 420 -> RA2IMONT	2	250 m.	JEUXEY EPINAL
RAZIMONT -> RD 157 ARCHES	2	250 m.	EPINAL DINOZE ARCHES
RD 157 ARCHES -> RD 159 bis	2	250 m.	ARCHES ARCHETTES JARMENIL POUXEUX
RD 159 bis -► RD 157 ELOYES	2	250 m.	POUXEUX ELOYES SAINT NABORD
RD 157 ELOYES -> RN 66 SAINT NABORD	2	250 m.	SAINT NABORD
RN 66 SAINT NABORD -> RD 3 LE BACCU	2	250 m.	SAINT NABORD
RD 3 LE BACCU -> RD 157a	3	100 m.	SAINT NABORD REMIREMONT BELLEFONTAINE
RD 157a -> HAUTE SAONE	3	100 m.	BELLEFONTAINE PLOMBIERES LES BAINS LE VAL D'AJOL

RN59

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
MEURTHE ET MOSELLE -> RD 424	2	250 m.	RAON L'ETAPE MOYENMOUTIER
RD 424 -> RD 32	2	250 m.	MOYENMOUTIER ETIVAL CLAIREFONTAINE LA VOIVRE
RD 32 -+ Échangeur HELLIEULE	2	250 m.	LA VOIVRE SAINT DIE
Échangeur HELLIEULE -> Échangeur RN 415	2	250 m.	SAINT DIE SAINTE MARGUERITE
Échangeur RN 415-» RD 420 REMOMEIX	2	250 m.	SAINTE MARGUERITE REMOMEIX
RD 420 REMOMEIX -> RN 159 RAVES	2	250 m.	REMOMEIX RAVES

RN66

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 57 MOULIN -> Échangeur RD 417	**2**	250 m.	SAINT NABORD REMIREMONT St ETIENNE LES REMIREMONT
Échangeur RD 417 -^ RD 486 LE THILLOT	3	100 m.	St ETIENNE LES REMIREMONT REMIREMONT DOMMARTIN LES REMIREMONT VECOUX RUPT SUR MOSELLE FERDRUPT RAMONCHAMP LE THILLOT
RD 486 LE THILLOT -> RD 465 SAINT MAURICE	3	100 m.	LE THILLOT FRESSE SUR MOSELLE SAINT MAURICE SUR MOSELLE
RD 465 SAINT MAURICE -+ RD 89 BUSSANG	3	100 m.	SAINT MAURICE SUR MOSELLE BUSSANG
RD 89 BUSSANG -> Col de BUSSANG	3	100 m.	BUSSANG

RN74

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 427 LIFFOL LE GRAND -* NEUFCHATEAU	3	100 m.	LIFFOL LE GRAND FREVILLE MONT LES NEUFCHATEAU NEUFCHATEAU

RN159

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 59 RAVES -* RN 420 FRAPELLE	3	100 m.	RAVES BERTRIMOUTIER COMBRIMONT LESSEUX FRAPELLE

RN415

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 420 -> RD 8 ANOULD	3	100 m.	SAINT DIE SAINTE MARGUERITE SAULCY SUR MEURTHE SAINT LEONARD ANOULD

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 8 ANOULD -► RD 23 PLAINFAING	3	100 m.	ANOULD BAN SUR MEURTHE FRAIZE PLAINFAING
RD 23 PLAINFAING -► Col du Bonhomme	3	100 m.	PLAINFAING

RN420

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 2057 -> RD 159 bis AYDOILLES	3	100 m.	EPINAL JEUXEY DEYVILLERS LONGCHAMP AYDOILLES
RD 48 GRANDVILLERS -> RD 423 BRUYERES	3	100 m.	GRANDVILLERS BRUYERES
RN 159 FRAPELLE -+ RD 23 PROVENCHERES	3	100 m.	FRAPELLE LE BEULAY PROVENCHERES SUR FAVE

RN 2057

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 57 CHAVELOT -> RN 57 ARCHES	3	100 m.	CHAVELOT GOLBEY EPINAL DINOZE ARCHES

RN 57: Projet de liaison Demoiselle-Le Hariol

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
LA DEMOISELLE -> RD 157a	3	100 m.	REMIREMONT LE VAL D'AJOL

RN 66: Projet de déviation de RUPT SUR MOSELLE

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
LEPANGE->RD.35b	3	100 m.	RUPT SUR MOSELLE

ROUTES DEPARTEMENTALES RD8

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 415 ANOULD -> RD 60 Col du Plafond	3	100 m.	ANOULD
RD 60 Col du Plafond -> RD 417 Saut des Cuves	3	100 m.	GERBEPAL

RD11

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 420 EPINAL -^ RD 159 bis CHENIMENIL	3	100 m.	EPINAL JEUXEY LA BAFFE CHENIMENIL

RD32

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 7 LA SALLE -> RN 59 LA VOIVRE	4	30 m.	LA SALLE NOMPATELIZE SAINT MICHEL SUR MEURTHE LA VOIVRE

RD36

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 460 LES FORGES -> RD 36B	3	100 m.	LES FORGES CHANTRAINE EPINAL

RD36B

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 36 -> RN 2057 EPINAL	3	100 m.	EPINAL

RD43

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 417 LE SYNDICAT ~» RD 23 VAGNEY	3	100 m.	LE SYNDICAT VAGNEY
RD 23 VAGNEY -> RD 486 CORNIMONT	3	100 m.	VAGNEY BASSE SUR LE RUPT THIEFOSSE SAULXURES SUR MOSELOTTE CORNIMONT

RD46

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 159 bis RAMBERVILLERS -> RD 246	3	100 m.	RAMBERVILLERS SAINT GORGON
RD 246 RAMBERVILLERS -> RD 10 SERCOEUR	3	100 m.	RAMBERVILLERS VOMECOURT BULT PADOUX DOMPIERRE SERCOEUR
RD 10 SERCOEUR -> RN 2057 GOLBEY	3	100 m.	SERCOEUR LONGCHAMP JEUXEY EPINAL GOLBEY

RD157

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 2057 CHARMES -> RD 10 - RN 57 CHATEL	3	100 m.	CHARMES VINCEY NOMEXY
RD 10 - RN 57 CHATEL -* RN 57 CHAVELOT	3	100 m.	NOMEXY IGNEY THAON LES VOSGES CHAVELOT

RD164

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
A 31 BULGNEVILLE -> RD 429 CONTREXEVILLE	3	100 m.	BULGNEVILLE CONTREXEVILLE

RD166

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 16 CHATENOIS -* RD 3 GIRONCOURT / VRAINE	3	100 m.	CHATENOIS LA NEUVEVILLE / CHATENOIS HOUECOURT GIRONCOURT/VRAINE
RD 3 GIRONCOURT / VRAINE -> RD 413 MIRECOURT	3	100 m.	GIRONCOURT / VRAINE BIECOURT MENIL EN XAINTOIS DOMBASLE EN XAINTOIS ROUVRES EN XAINTOIS BAUDRICOURT THIRAUCOURT DOMVALLIER RAMECOURT POUSSAY MIRECOURT
RD 429 MATTAINCOURT -> RD 28 DOMPAIRE	3	100 m.	MATTAINCOURT HYMONT VROVILLE VELOTTE ET TATIGNECOURT RACECOURT DOMPAIRE
RD 28 DOMPAIRE -* RD 38 DOMPAIRE	3	100 m.	DOMPAIRE
RD 38 DOMPAIRE -* RN 2057 GOLBEY	3	100 m.	DOMPAIRE MADONNE ET LAMEREY DAMAS ET BETTEGNEY HENNECOURT BOCQUEGNEY DARNIEULLES UXEGNEY GOLBEY

RD 166A

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 166 Bois l'Abbé -> RN 2057 CHAVELOT	3	100 m.	UXEGNEY GOLBEY CHAVELOT

RD417

-	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 466 REMIREMONT -> RD 43 SAINT AME	3	100 m.	REMIREMONT St ETIENNE LES REMIREMONT SAINT AME LE SYNDICAT

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 43 SAINT AME -> RD 11 LE THOLY	3	100 m.	LE SYNDICAT CLEURIE LA FORGE LE THOLY
RD 11 LE THOLY -> RD 486 GERARDMER	3	100 m.	LE THOLY GERARDMER
RD 423 GERARDMER -» RD 23 XONRUPT	3	100 m.	GERARMER XONRUPT LONGEMER
RD 23 XONRUPT -► Col de la Schlucht	3	100 m.	XONRUPT LONGEMER LE VALTIN

RD420

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 415 SAINT DIE -► RD 58c REMOMEIX	3	100 m.	SAINT DIE SAINTE MARGUERITE REMOMEIX

RD423

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 420 BRUYERES -+ RD 60 LA VELINE	3	100 m.	BRUYERES CHAMP LE DUC LA VELINE DEVANT BRUYERES
RD 60 LA VELINE -+ RD 31 GRANGES / VOLOGNE	3	100 m.	LA VELINE DEVANT BRUYERES JUSSARUPT AUMONTZEY GRANGES SUR VOLOGNE
RD 31 GRANGES -^ RD 417 GERARDMER	3	100 m.	GRANGES SUR VOLOGNE GERARMER

RD424

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 59 LE RABODEAU -+ RD 49 SENONES	3	100 m.	MOYENMOUTIER SENONES

RD429

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 164 CONTREXEVILLE -+ RD 229 VITTEL	3	100 m.	CONTREXEVILLE VITTEL
RD 229 VITTEL -► RD 18 Est de VITTEL			VITTEL

RD486

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 43 CORNIMONT -> RD 34 LA BRESSE	3	100 m.	CORNIMONT LA BRESSE

RD 43: Projet de déviation de THIEFOSSE

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 243 VAGNEY -> RD 243 SAULXURES	3	100 m.	VAGNEY THIEFOSSE SAULXURES SUR MOSELOTTE

RD 46: Projet de déviation de PADOUX

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
PR12-*PR15	3	100 m.	PADOUX

RD 164-429: Projet de liaison VITTEL-A 31

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD 429 -> A 31	3	100 m.	CONTREXEVILLE BULGNEVILLE

RD 166: Projet de déviation de BAUDRICOURT

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RD266-»RD166	3	100 m.	ROUVRES EN XAINTOIS BAUDRICOURT

VOIES COMMUNALES

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
RN 57 -> RN 2057	3	100 m.	EPINAL
RN 59 -> SAINT DIE	3	100 m.	SAINT DIE

RESEAU FERROVIAIRE

Ligne de Culmont-Chalindrey à Tout (32 000)

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
De la limite de la Haute Marne à la limite de la Meurthe et Moselle	1	300 m.	BAZOILLES SUR MEUSE NEUFCHATEAU FREBECOURT COUSSEY MONCEL SUR VAIR SOULOSSE SOUS St ELOPHE JUBAINVILLE MARTIGNY LES GERBONVAUX RUPPES PUNEROT

Ligne de Blainville-Damelevières à Lure (42 000)

	Catégorie	Largeur	Communes concernées
De la limite de la Meurthe et Moselle à Épinal	3	100 m.	CHAMAGNE CHARMES ESSEGNEY LANGLEY VINCEY PORTIEUX CHATEL SUR MOSELLE NOMEXY IGNEY THAON LES VOSGES CHAVELOT GOLBEY EPINAL

Article 3: Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 susvisés.
Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.
Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 susvisé.

Article 4: Les communes concernées par le présent arrêté sont:

AINGEVILLE, ANOULD, AOUZE, ARCHES, ARCHETTES, AROFFE, AUMONTZEY, AUTREVILLE, AUZAINVILLERS, AVRAINVILLE, AYDOILLES, LA BAFFE, BALLEVILLE, BAN SUR MEURTHE, BASSE SUR LE RUPT, BAUDRICOURT, BAZOILLES SUR MEUSE, BELLEFONTAINE, BERTRIMOUTIER, LE BEULAY, BIECOURT, BLÉVAINCOURT BOCQUEGNEY, LA BRESSE, BRUYERES, BULGNEVILLE, BULT, BUSSANG, CHAMAGNE, CHAMP LE DUC CHANTRAINE, CHARMES, CHATEL SUR MOSELLE, CHATENOIS, CHAVELOT, CHENIMENIL, CLEURIE,' COMBRIMONT, CONTREXEVILLE, CORNIMONT, COUSSEY, DAMAS ET BETTEGNEY, DAMBLAIN, DARNIEULLES, DEYVILLERS, DINOZE, DOGNEVILLE, DOMBASLE EN XAINTOIS, DOMBROT SUR VAIR, DOMEVRE SUR AVIERE, DOMMARTIN LES REMIREMONT, DOMPAIRE, DOMPIERRE, DOMVALLIER, ELOYES, EPINAL, ESSEGNEY, ETIVAL CLAIREFONTAINE, FERDRUPT, FLOREMONT, LA FORGE, LES FORGES, FRAIZE, FRAPELLE, FREBECOURT, FRESSE SUR MOSELLE, FREVILLE, FRIZON, GERARDMER, GERBEPAL, GIRONCOURT SUR VRAINE, GOLBEY, GRANDVILLERS, GRANGES SUR VOLOGNE, HARMONVILLE, HENNECOURT, HERGUGNEY, HOUECOURT, HYMONT, IGNEY, JARMENIL, JEUXEY, JUBAINVILLE, JUSSARUPT, LANGLEY, LAVELINE DEVANT BRUYERES, LESSEUX, LIFFOL LE GRAND, LONGCHAMP, LONGCHAMP SOUS 3HATENOIS, MADONNE ET LAMEREY, MARTIGNY LES GERBONVAUX, MATTAINCOURT, MENIL EN XAINTOIS, VIIRECOURT, MONCEL SUR VAIR, MONT LES NEUFCHATEAU, MOYENMOUTIER, NEUFCHATEAU, LA NEUVEVILLE SOUS CHATENO|S, NOMEXY, NOMPATELIZE, PADOUX, PLAINFAING, PLOMBIERES LES BAINS, PORTIEUX, POUSSAY, POUXEUX, PROVENCHERES SUR FAVE, PUNEROT, RACECOURT, RAINVILLE, RAMBERVILLERS, RAMECOURT, RAMONCHAMP, RAON L'ETAPE, RAVES, REMIREMONT, REMOMEIX, REMOVILLE, ROBECOURT, ROUVRES EN XAINTOIS, RUPPES, RUPT SUR MOSELLE, SAINT AME, SAINT DIE, SAINT ETIENNE LES REMIREMONT, SAINT GORGON, SAINT LEONARD, SAINT MAURICE SUR MOSELLE, SAINT MICHEL SUR MEURTHE, SAINT NABORD, SAINT OUEN LES PAREY, SAINTE MARGUERITE, LA SALLE, 3ANDAUCOURT, SAULCY SUR MEURTHE, SAULXURES LES BULGNEVILLE, SAULXURES SUR MOSELOTTE, 5AUVILLE, SENONES, SERCOEUR, SOCOURT, SOULOSSE SOUS SAINT ELOPHE, LE SYNDICAT, THAON LES VOSGES, THIEFOSSE, LE THILLOT, THIRAUCOURT, LE THOLY, TRANQUEVILLE GRAUX, UBEXY, URVILLE, JXEGNEY, VAGNEY, LE VAL D'AJOL, LE VALTIN, VAUDONCOURT, VECOUX, VELOTTE ET TATIGNECOURT, /INCEY, VIOCOURT, VITTEL, LA VOIVRE, VOMECOURT, VRECOURT, VROVILLE, XONRUPT LONGEMER.

Article 5: Les communes visées à l'article 4, disposant d'un Plan d'Occupation des Sols, devront reporter dans les documents graphiques les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 et y annexer le présent arrêté. Dans tous les cas, il sera fait application du présent arrêté.

Article 6: Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture des Vosges et affiché pendant un mois dans les mairies des communes concernées.
I fera l'objet d'une mention dans L'EST REPUBLICAIN et la LIBERTE DE L'EST.

Article 7: Le secrétaire général de la préfecture, les sous-préfets de NEUFCHATEAU et SAINT DIE, le directeur départemental de l'équipement et les maires des communes concernées sont chargés, chacun en ce qui les concerne, le l'exécution du présent arrêté.

Pour ampliation
Le Chef du service des Infrastructures

J-L AUBERTEIN

Fait à Épinal, le 23 décembre 1998
Le Préfet,

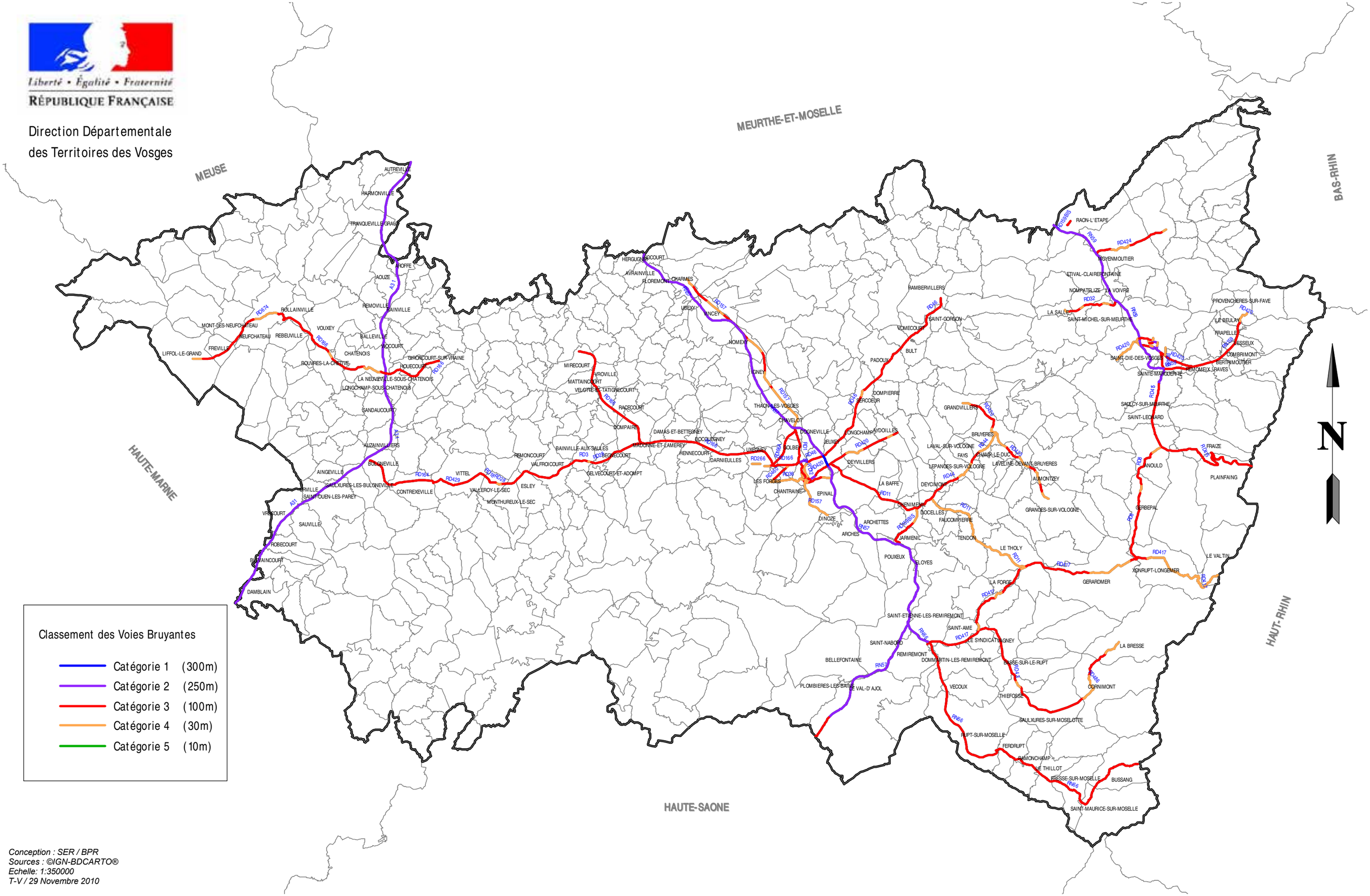
signé

Dominique SCHMITT

[redacted]

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale
des Territoires des Vosges

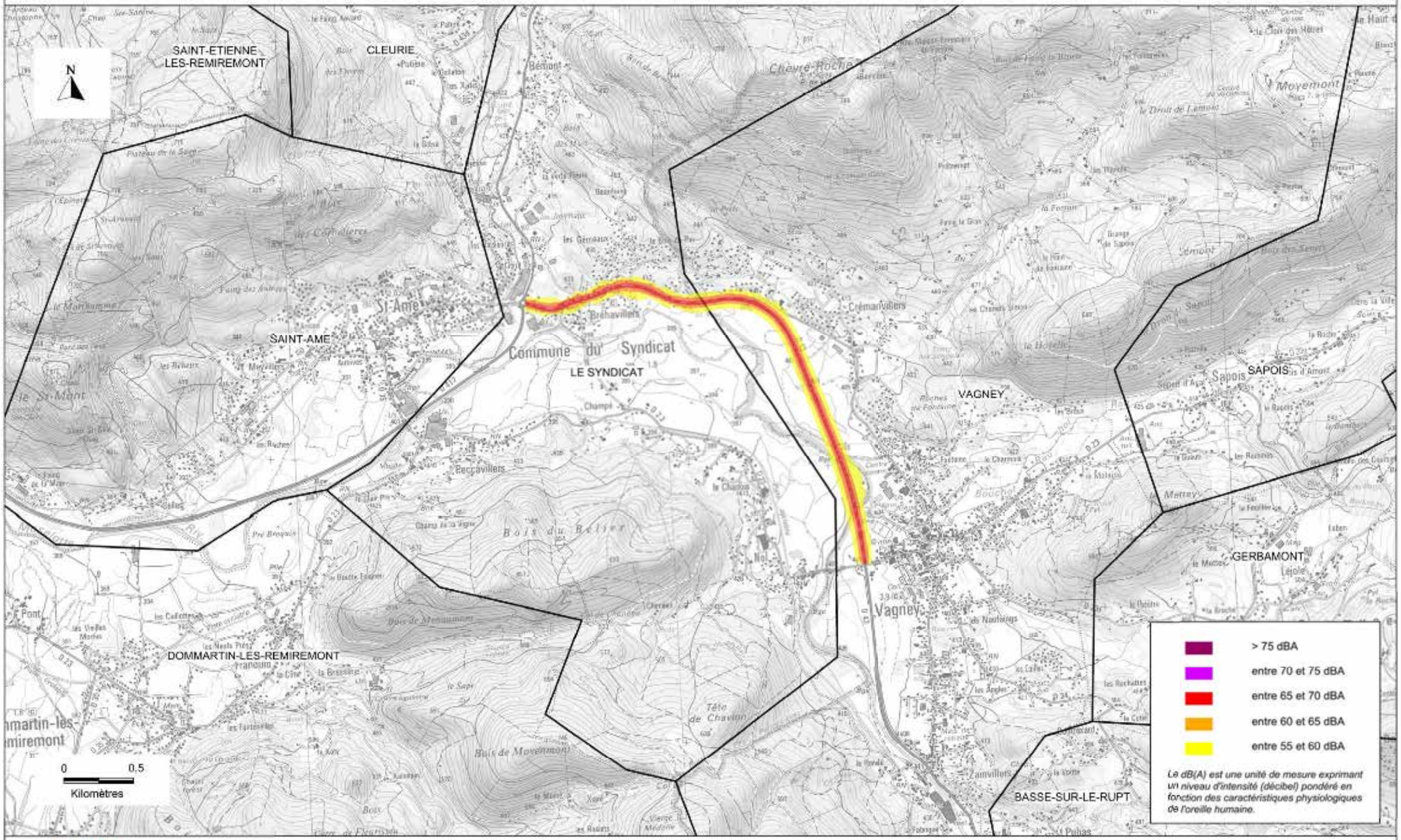


Conception : SER / BPR
Sources : ©IGN-BDCARTO®
Echelle: 1:350000
T-V / 29 Novembre 2010

Département des Vosges

Route départementale - D0043

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Lden (Level day evening night) par pas de 5 en 5, de 55 dB(A) à supérieur à 75 dB(A)



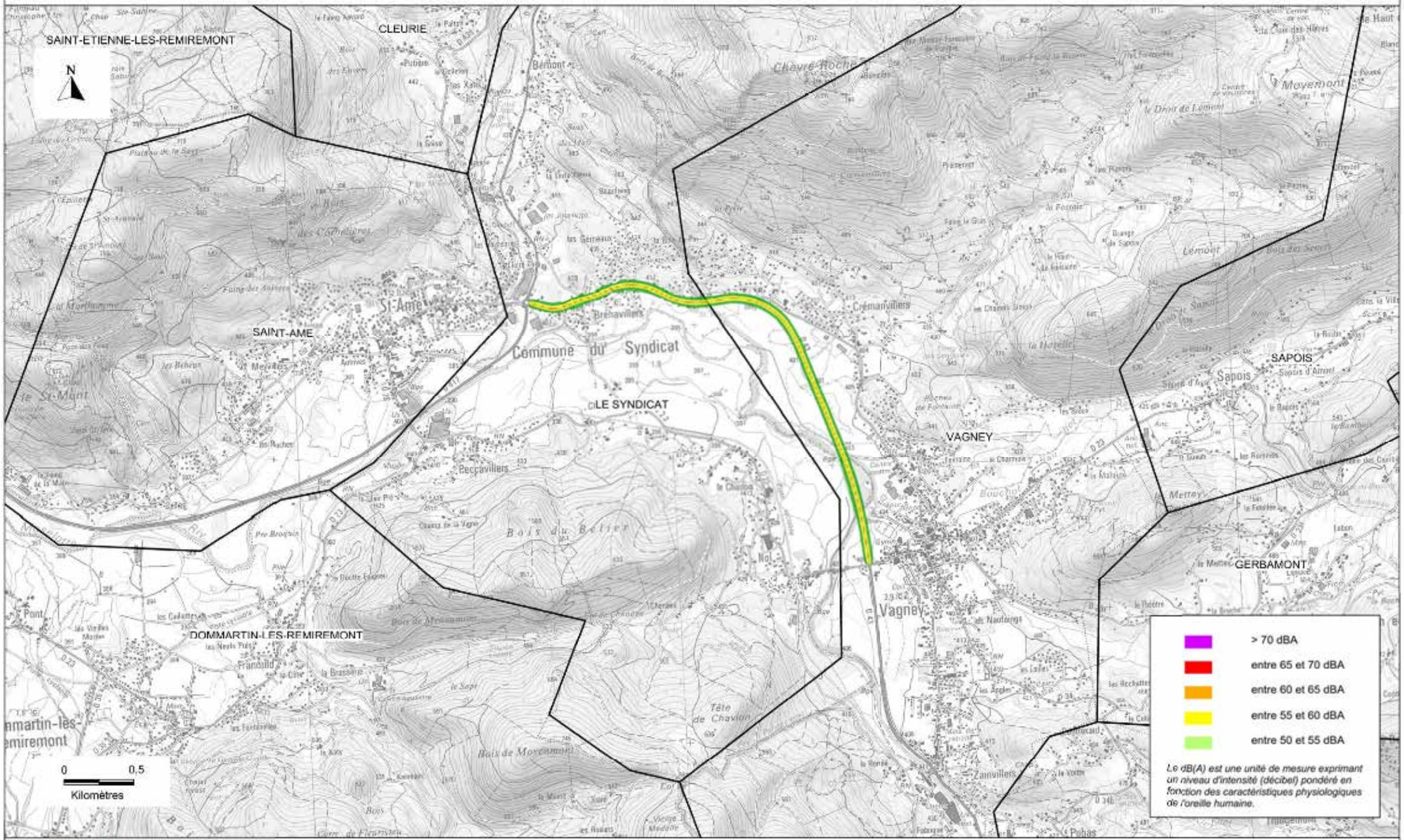
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0043

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Ln (Level night) par pas de 5 en 5, de 50 dB(A) à supérieur à 70 dB(A)



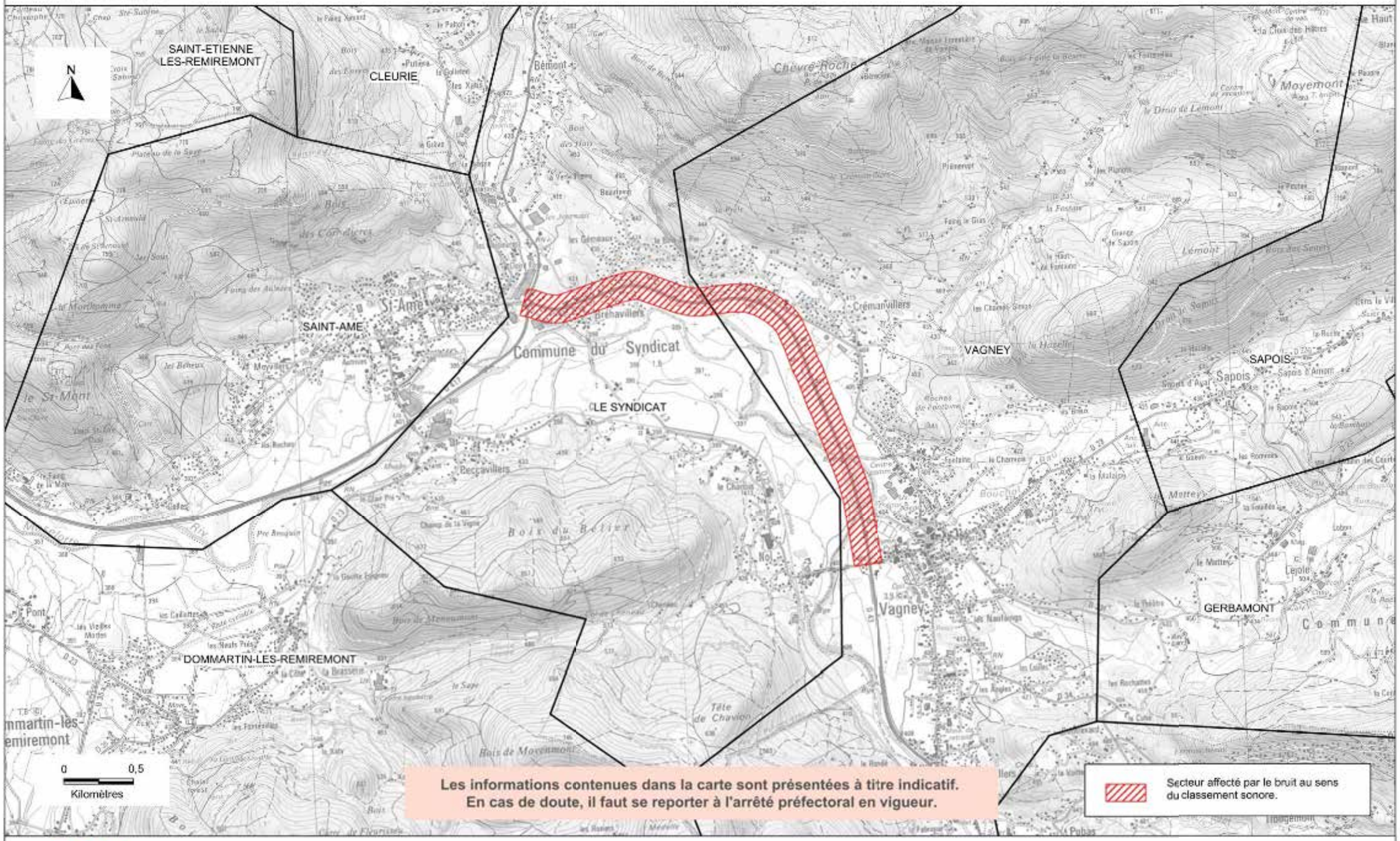
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0043

Carte de type B localisant les secteurs affectés par le bruit définis par le classement sonore des infrastructures de transport terrestres



Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est

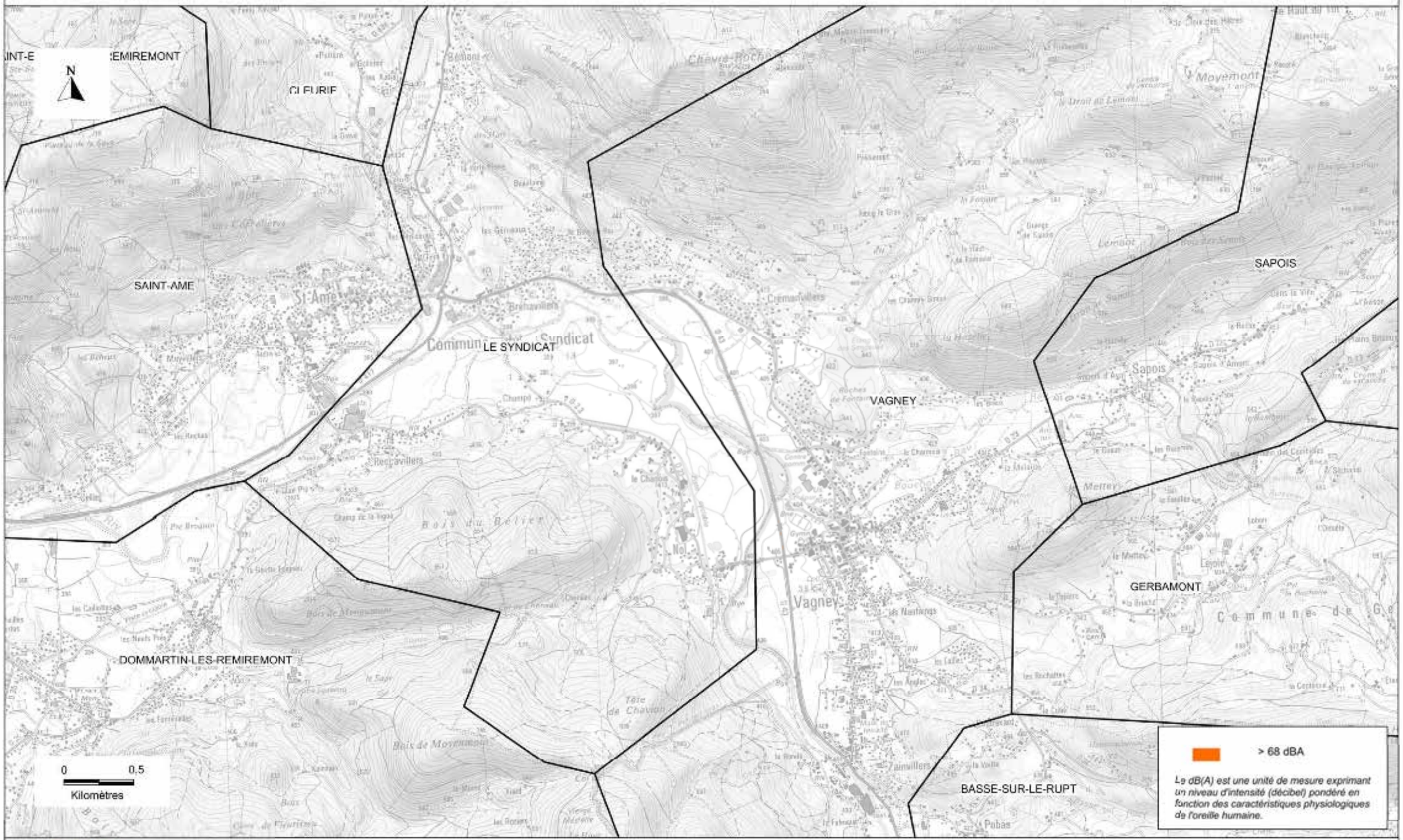
Date : Octobre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0043

Carte de type C présentant les zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Lden (Level day evening night) dépasse 68 dB(A)



Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0043

Carte de type C présentant les zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Ln (Level night) dépasse 62 dB(A)

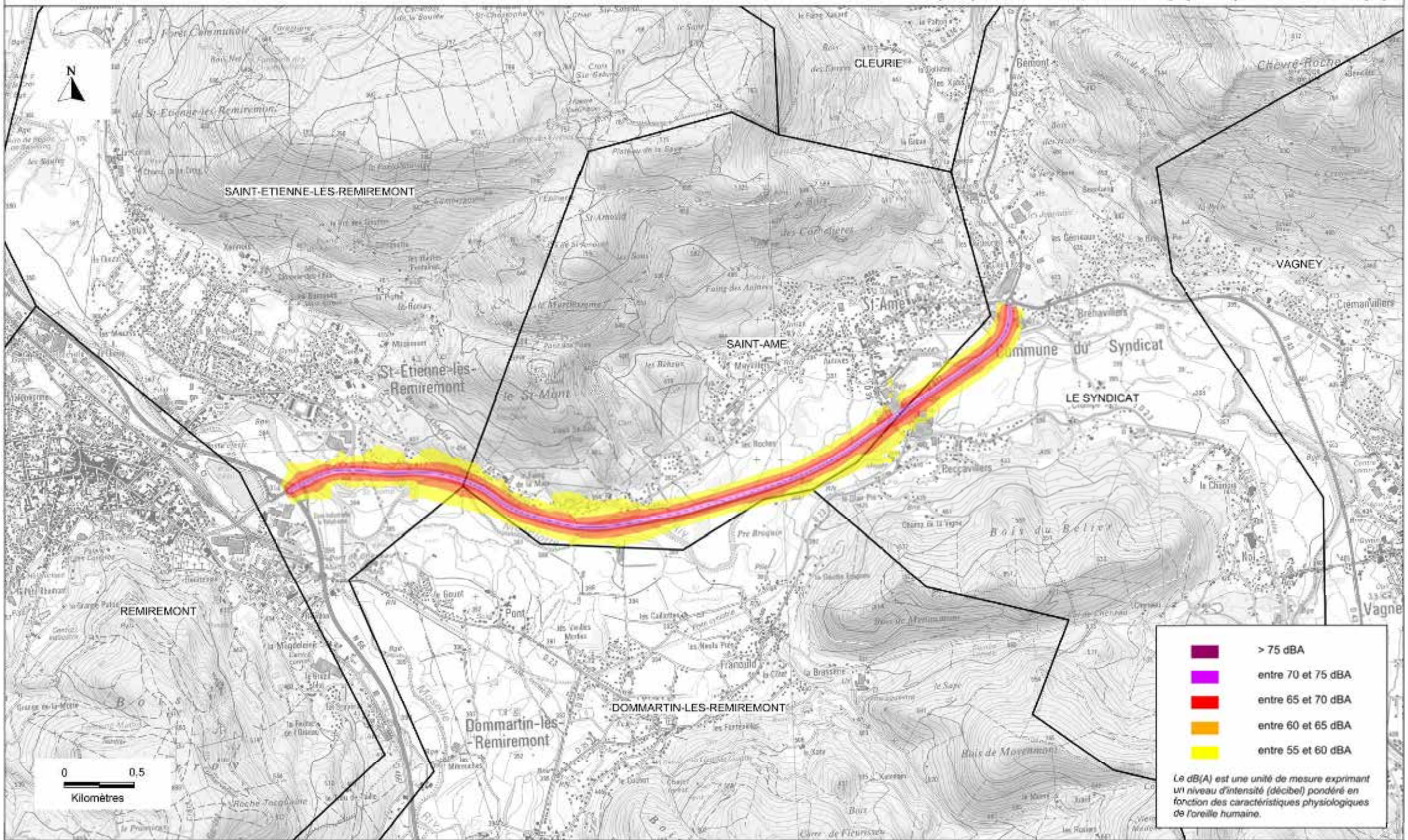
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Lden (Level day evening night) par pas de 5 en 5, de 55 dB(A) à supérieur à 75 dB(A)



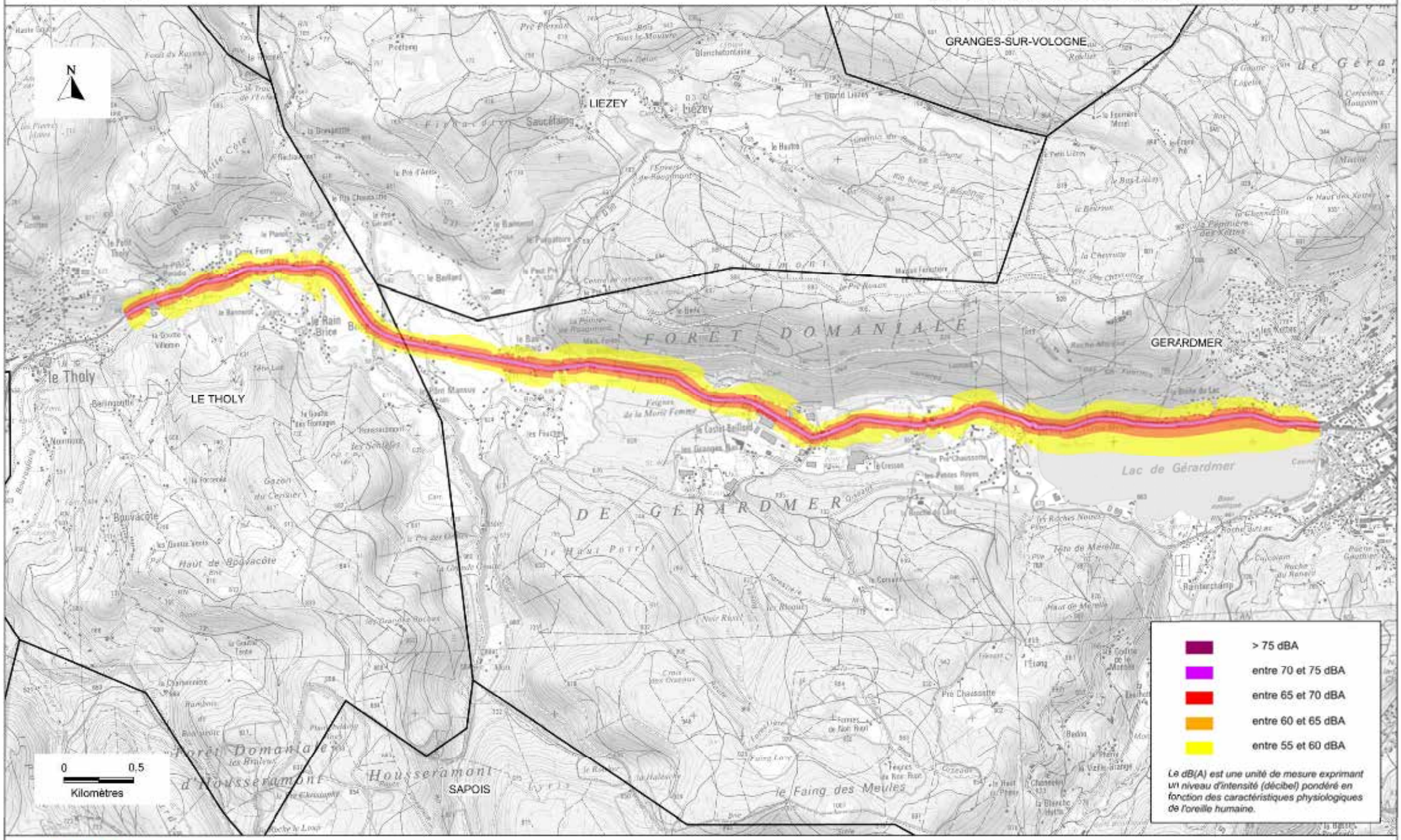
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Lden (Level day evening night) par pas de 5 en 5, de 55 dB(A) à supérieur à 75 dB(A)



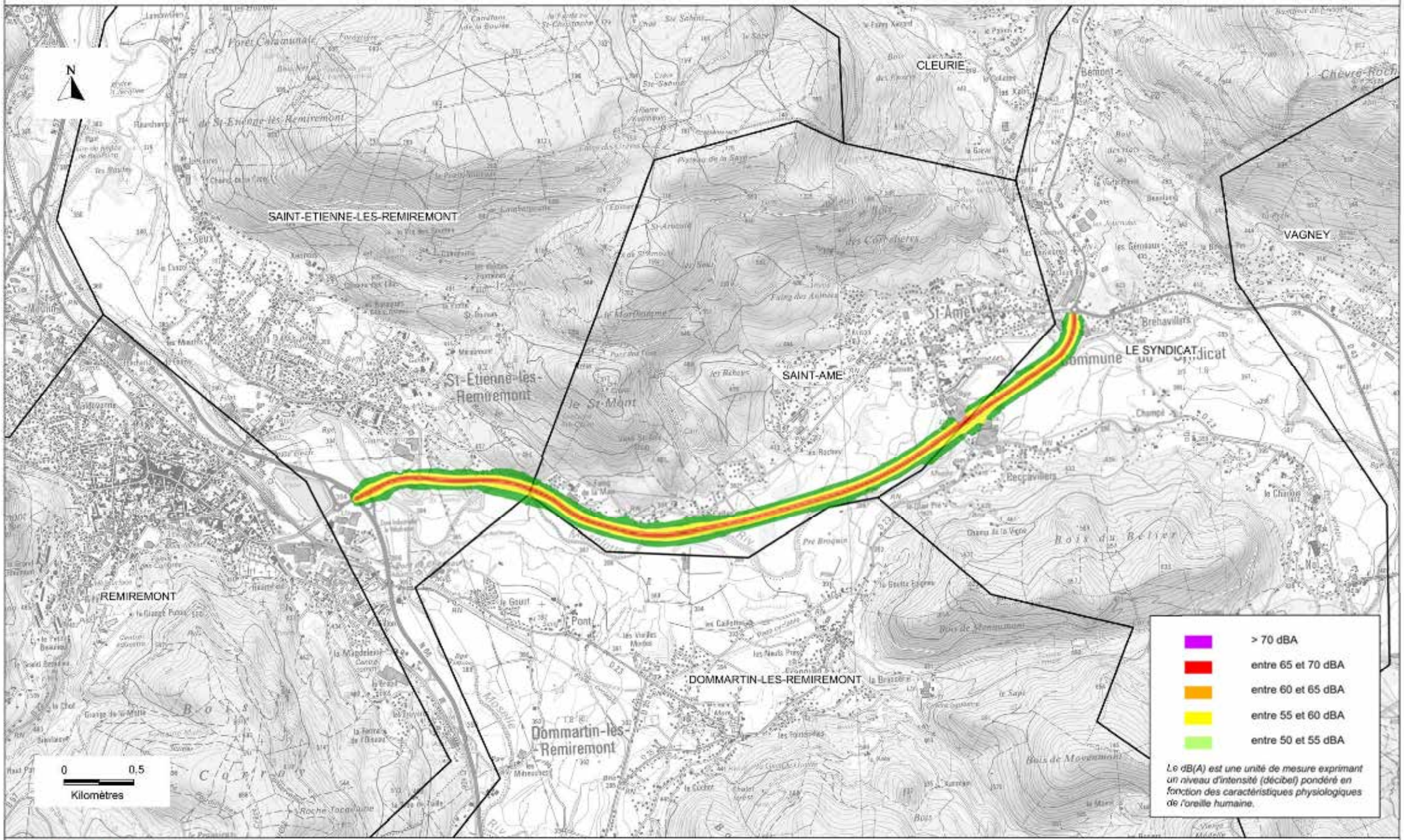
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Ln (Level night) par pas de 5 en 5, de 50 dB(A) à supérieur à 70 dB(A)



Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est

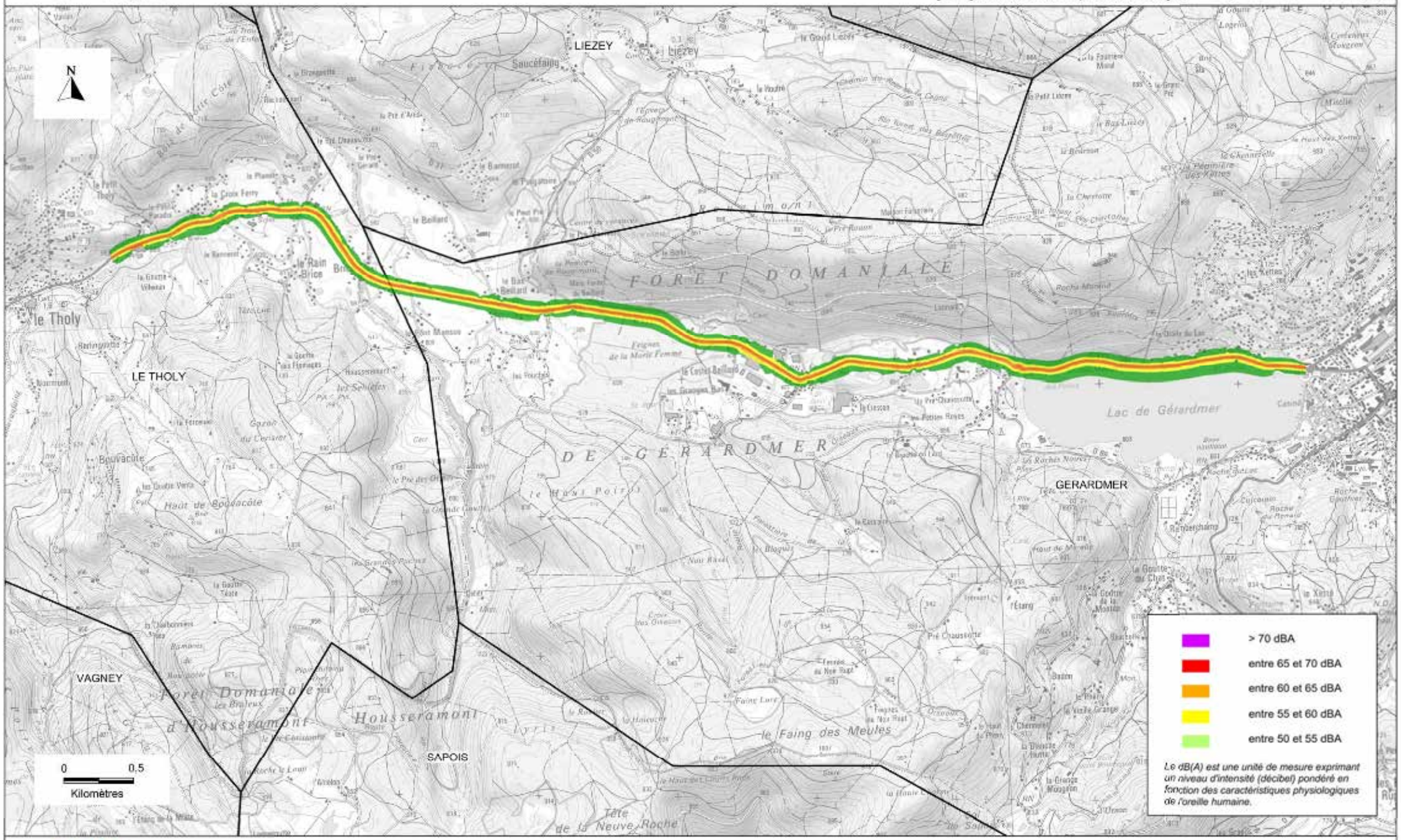
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones en Ln (Level night) par pas de 5 en 5, de 50 dB(A) à supérieur à 70 dB(A)



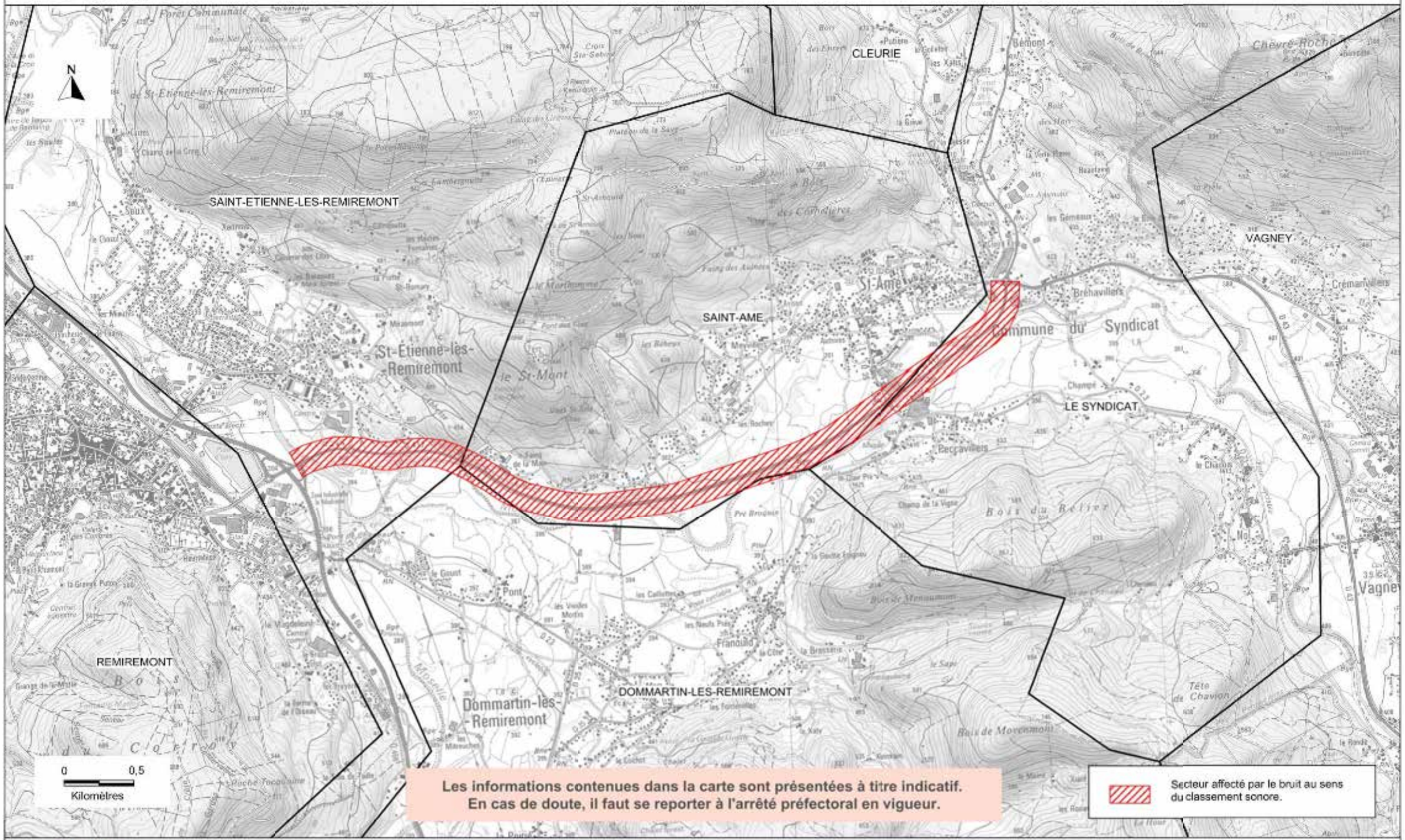
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type B localisant les secteurs affectés par le bruit définis par le classement sonore des infrastructures de transport terrestres



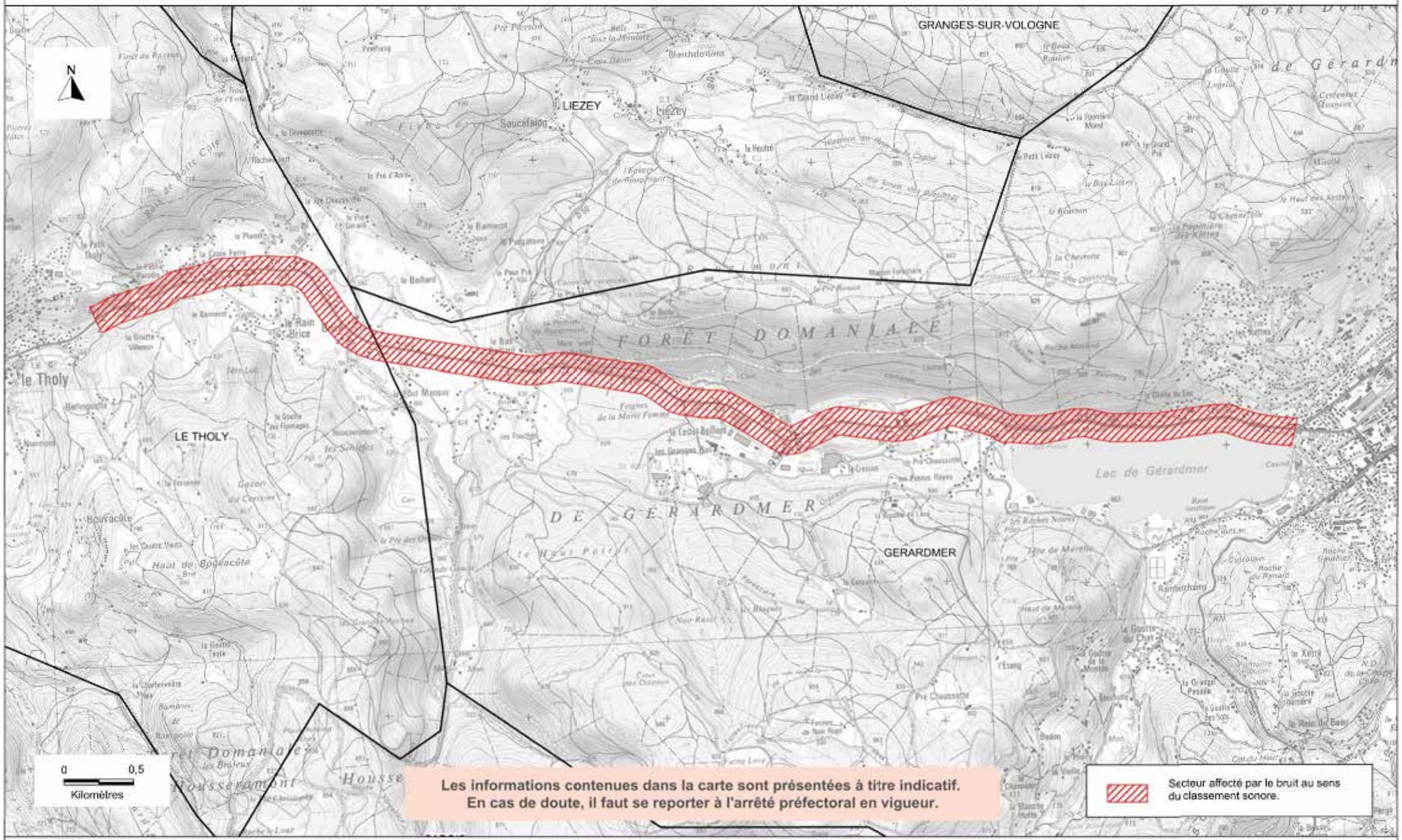
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Octobre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type B localisant les secteurs affectés par le bruit définis par le classement sonore des infrastructures de transport terrestres



Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est

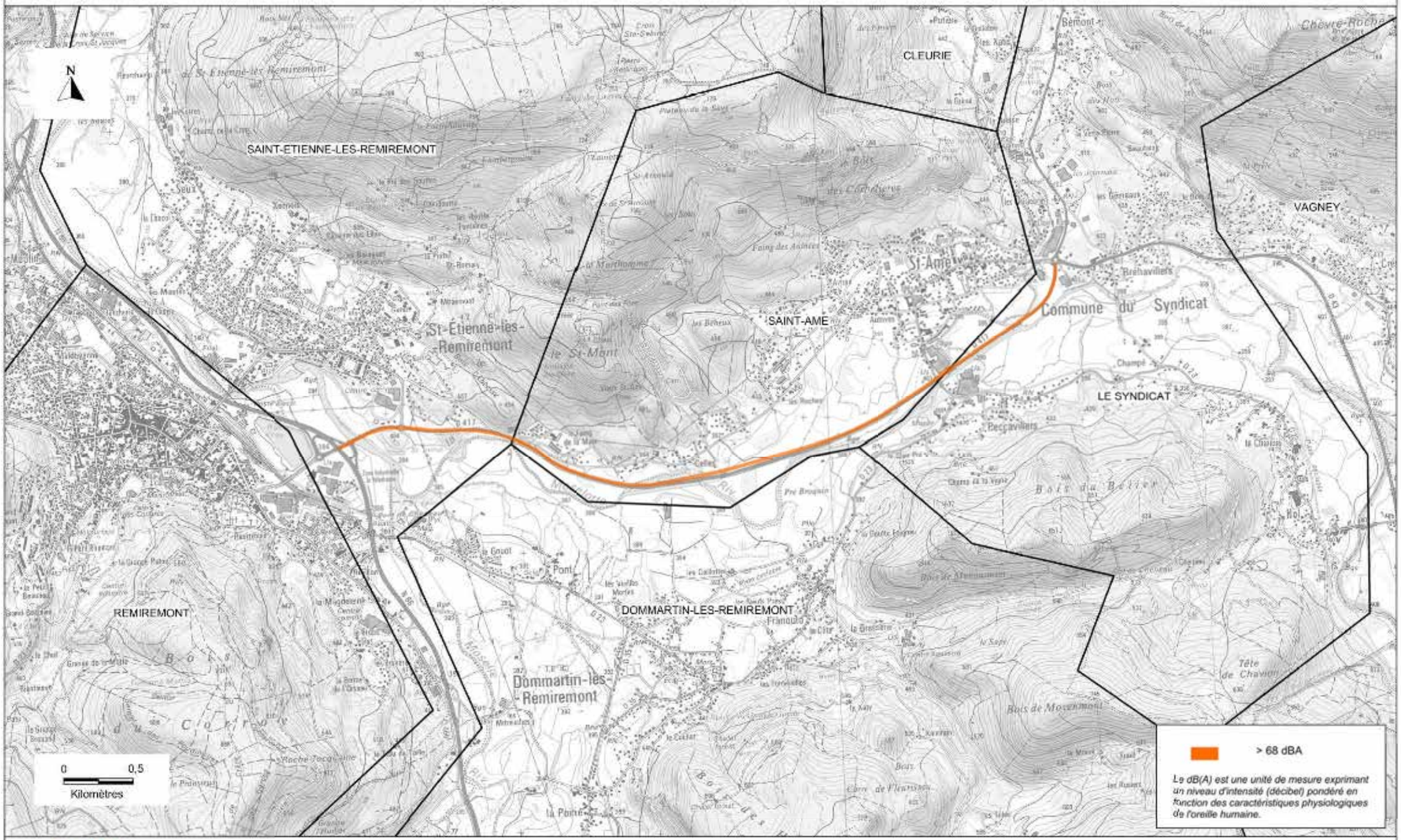
Date : Octobre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type C présentant les zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Lden (Level day evening night) dépasse 68 dB(A)



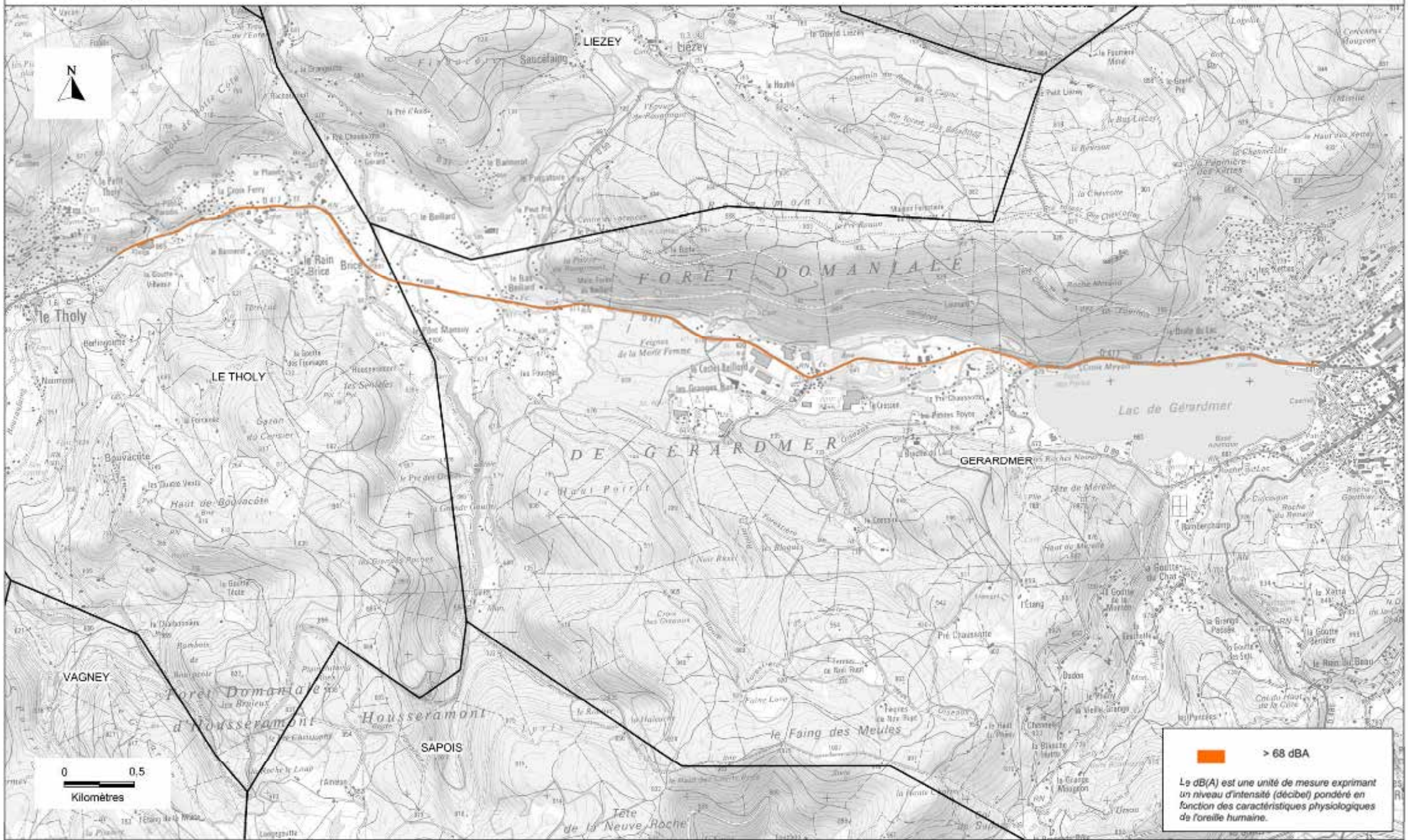
Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type C présentant les zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Lden (Level day evening night) dépasse 68 dB(A)



Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

Département des Vosges

Route départementale - D0417

Carte de type C présentant les zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Ln (Level night) dépasse 62 dB(A)

Maître d'ouvrage : DDT88 / Service producteur : CEREG Ingénierie - ECHO Acoustique / Assistant maîtrise d'ouvrage : CETE de l'Est
Date : Septembre 2013

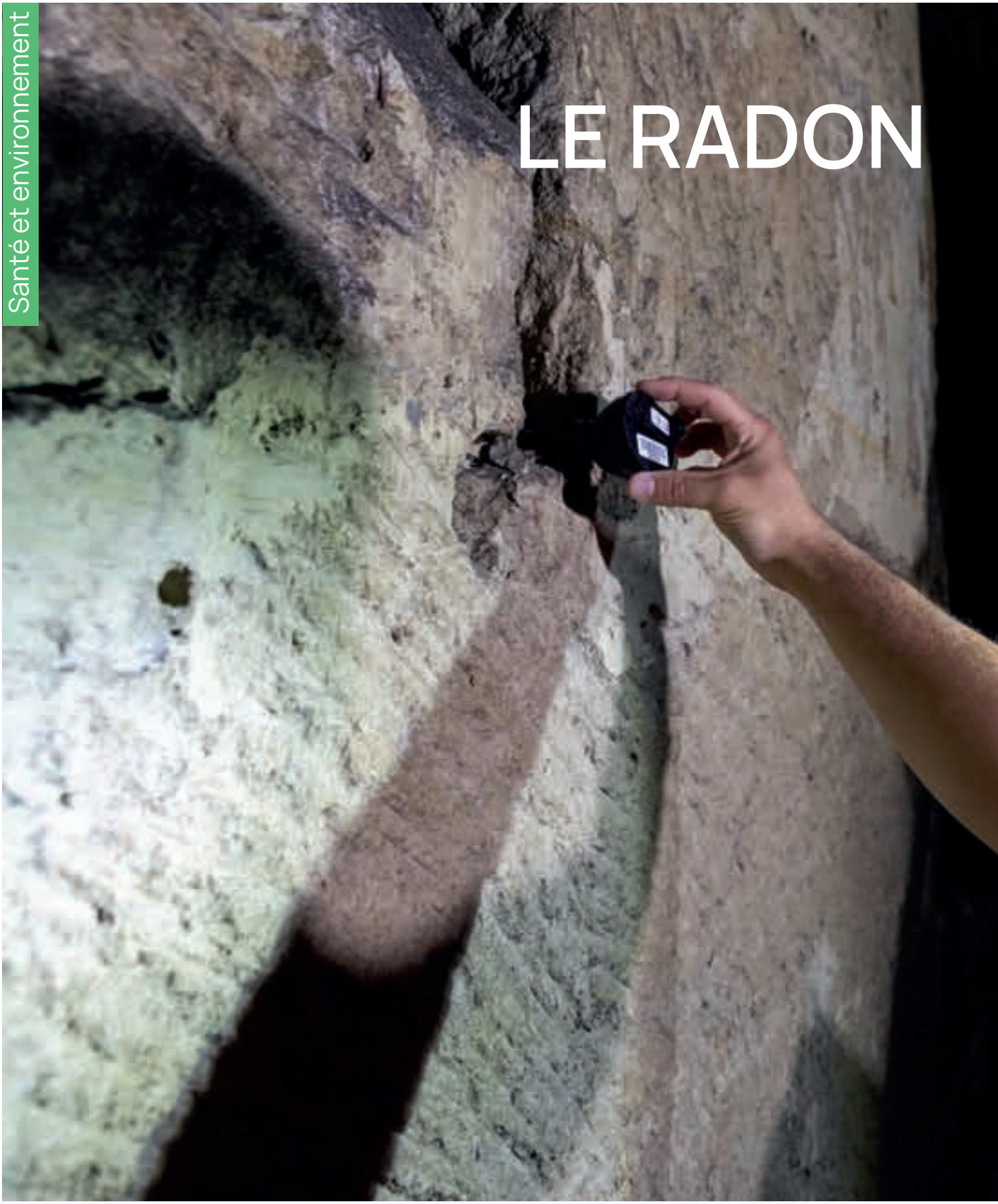
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

IRSN
INSTITUT DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Santé et environnement

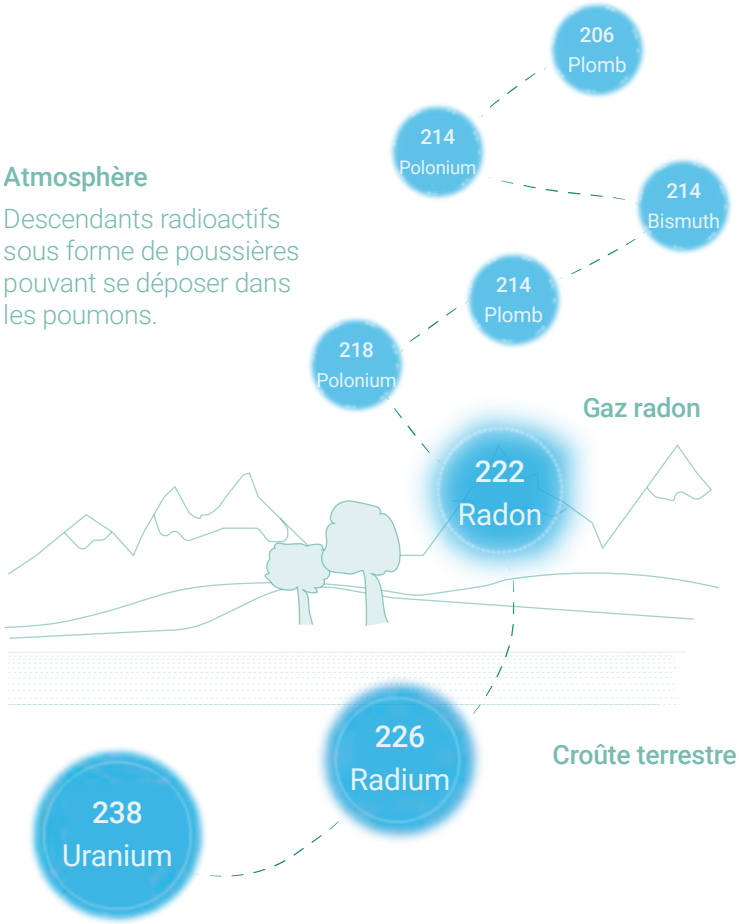
LE RADON



LE RADON

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire est en charge de l'évaluation scientifique du risque nucléaire et radiologique.

Pour protéger la population des risques sur la santé liés au radon, l'IRSN mène des recherches sur les méthodes de mesure, procède à des analyses dans les bâtiments et l'environnement et évalue les actions à entreprendre.



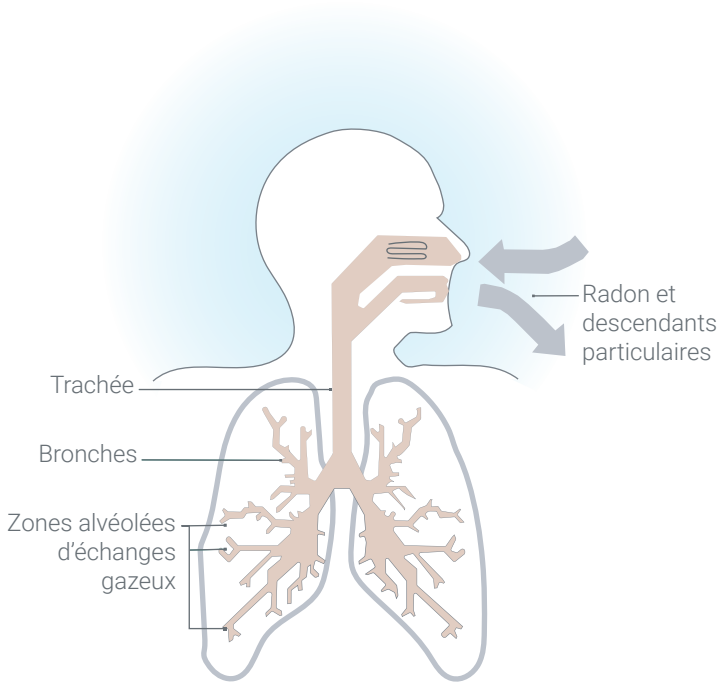
Radon 86 Rn 222	**L'élément radon** Gaz noble radioactif. Découvert en 1900. Demi-vie : 3,823 jours.

Qu'est-ce que le Radon ?

Le radon est un **gaz radioactif** issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans les sols 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.

Pourquoi s'en préoccuper?

Le radon est classé par le Centre international de recherche sur le cancer comme **cancérigène certain pour le poumon** depuis 1987.
De nombreuses études épidémiologiques confirment l'existence de ce risque chez les mineurs de fond mais aussi, ces dernières années, dans la population générale.
D'après les évaluations conduites en France, le radon serait la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac et devant l'amiante : sur les 30 000 décès constatés chaque année, 3 000 lui seraient attribuables.



Où trouve-t-on du radon ?

Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau. **Le risque pour la santé résulte toutefois pour l'essentiel de sa présence dans l'air.** La concentration en radon dans l'air est variable d'un lieu à l'autre. Elle se mesure en Bq/m³ (becquerel[1] par mètre cube).
Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement faible, le plus souvent de l'ordre de la dizaine de Bq/m³. **Dans des lieux confinés** tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et **les habitations en particulier,** il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées jusqu'à parfois plusieurs milliers de Bq/m³.

1 - Le becquerel est une unité de mesure de la radioactivité qui correspond à une désintégration par seconde, 1 Bq de radon par m³ correspond à la désintégration d'un atome de radon par seconde et par m³.

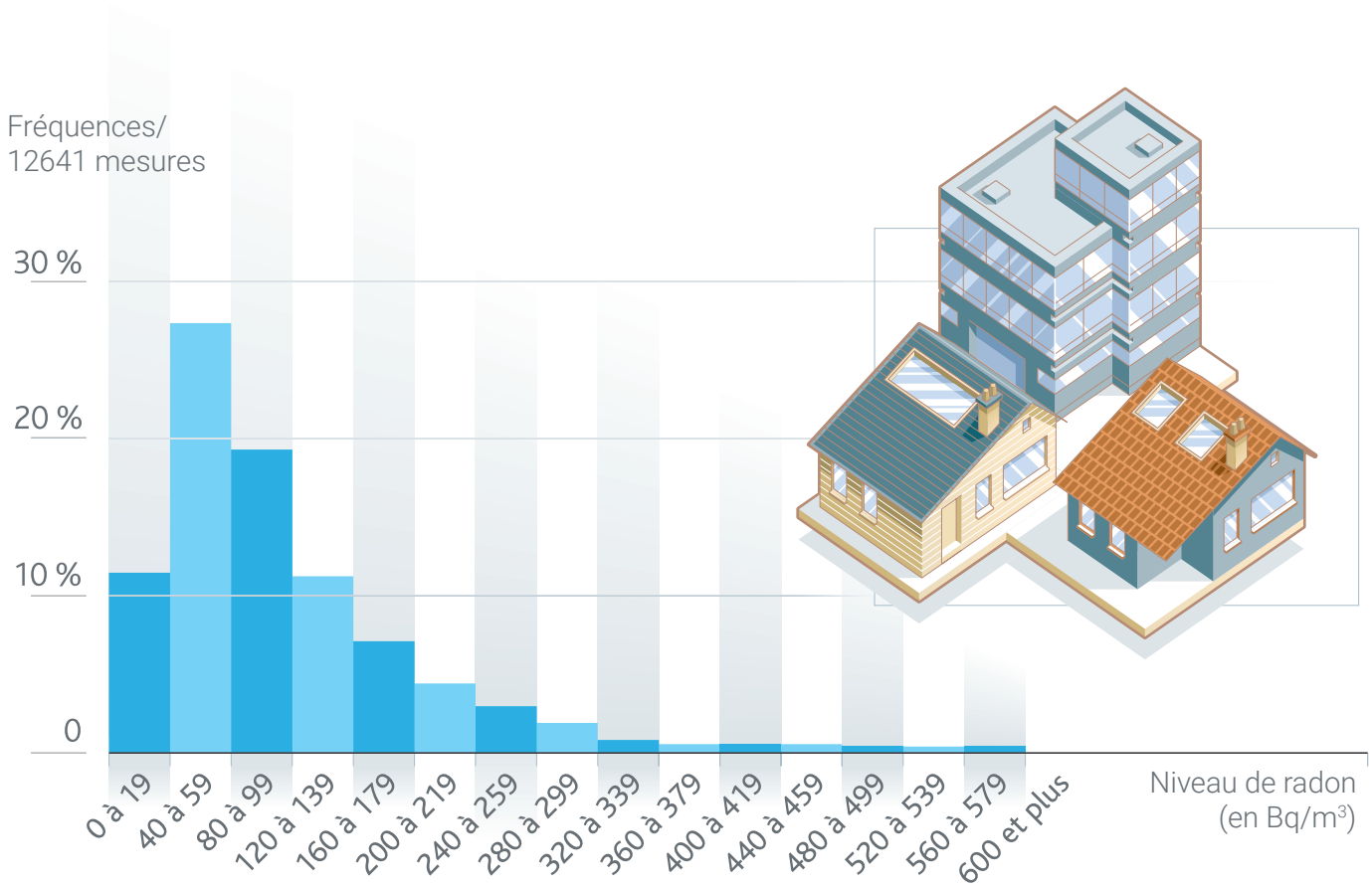
L'exposition au radon en France

Les premières campagnes de mesure du radon dans les bâtiments ont été lancées au début des années 1980 et se sont poursuivies jusqu'au début des années 2000. Mises en œuvre par l'IRSN et la Direction Générale de la Santé (DGS), elles ont conduit à la réalisation d'un total de 12 641 mesures sur l'ensemble du territoire métropolitain.

La concentration moyenne en radon dans les habitations estimée sur la base de ces mesures s'élève à 90 Bq/m³ pour l'ensemble de la France avec des disparités importantes d'un département à l'autre et, au sein d'un département, d'un bâtiment à un autre. La moyenne obtenue à Paris est ainsi de 24 Bq/m³ seulement, alors qu'elle est de 264 Bq/m³ en Lozère.

L' exposition moyenne de la population Française est égale à 68 Bq/m³. C'est une moyenne prenant en compte le type d'habitat, la saison et la densité de population.
Elle est inférieure à la moyenne arithmétique (90 Bq/m³) car les départements les plus peuplés présentent, en général, des moyennes plus basses.

Distribution de l'activité volumique du radon en France



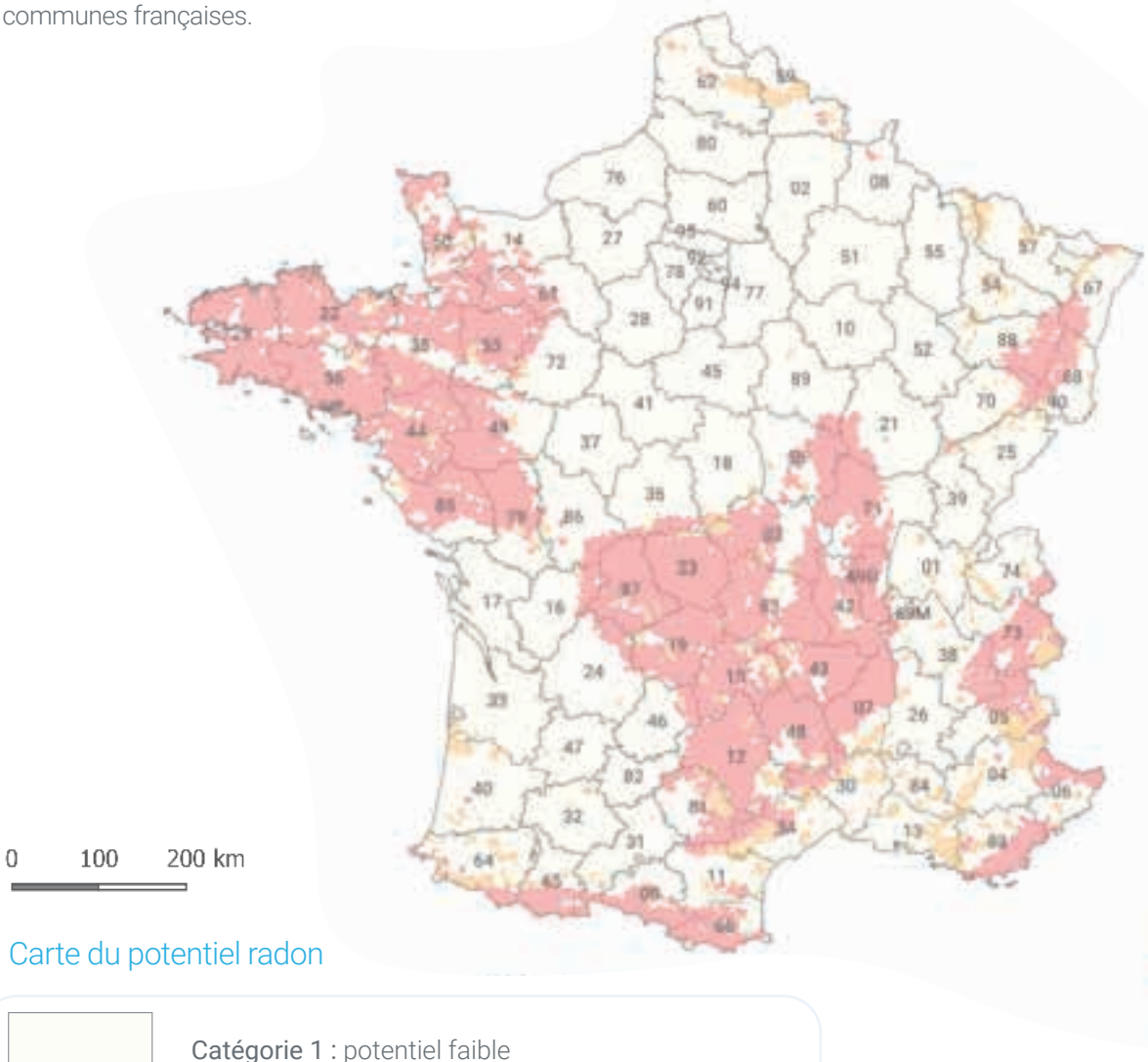
Quelles sont les zones les plus concernées ?

Les résultats obtenus lors de la campagne nationale de mesure du radon confirment l'influence de la géologie sur les concentrations moyennes observées. Les moyennes départementales les plus élevées correspondent ainsi aux départements situés sur de grands massifs granitiques (Massif armoricain, Massif central, Corse, Vosges, etc.).

Connaître le potentiel radon de ma commune

En exploitant les connaissances géologiques disponibles à l'échelle du territoire national, l'IRSN a pu déterminer de façon plus précise la localisation des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. A l'aide de l'outil de recherche cartographique développé par l'institut, il est désormais possible de connaitre le potentiel radon de chacune des communes françaises.

Pour connaître le potentiel radon de ma commune, je me connecte sur :
https://www.irsn.fr/carte-radon



Carte du potentiel radon

- Catégorie 1 : potentiel faible
- Catégorie 2 : potentiel faible mais avec présence de facteurs pouvant faciliter le transfert du radon
- Catégorie 3 : potentiel significatif

Qu'en conclure pour mon habitation ?

Le potentiel radon fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage pas directement 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...).
Le fait que votre habitation soit localisée dans une commune à potentiel radon de catégorie 3 ne signifie pas forcément qu'elle présente des concentrations en radon importantes. Elle a toutefois nettement plus de risque d'en présenter que la même maison située dans une commune à potentiel radon de catégorie 1. Les concentrations peuvent par ailleurs atteindre des niveaux très élevés pour des caractéristiques architecturales ou des conditions de ventilation défavorables. Compte-tenu du risque sur la santé associé au radon, il est dans ce cas important d'évaluer plus précisément, par une mesure, l'exposition à laquelle vous êtes soumis.

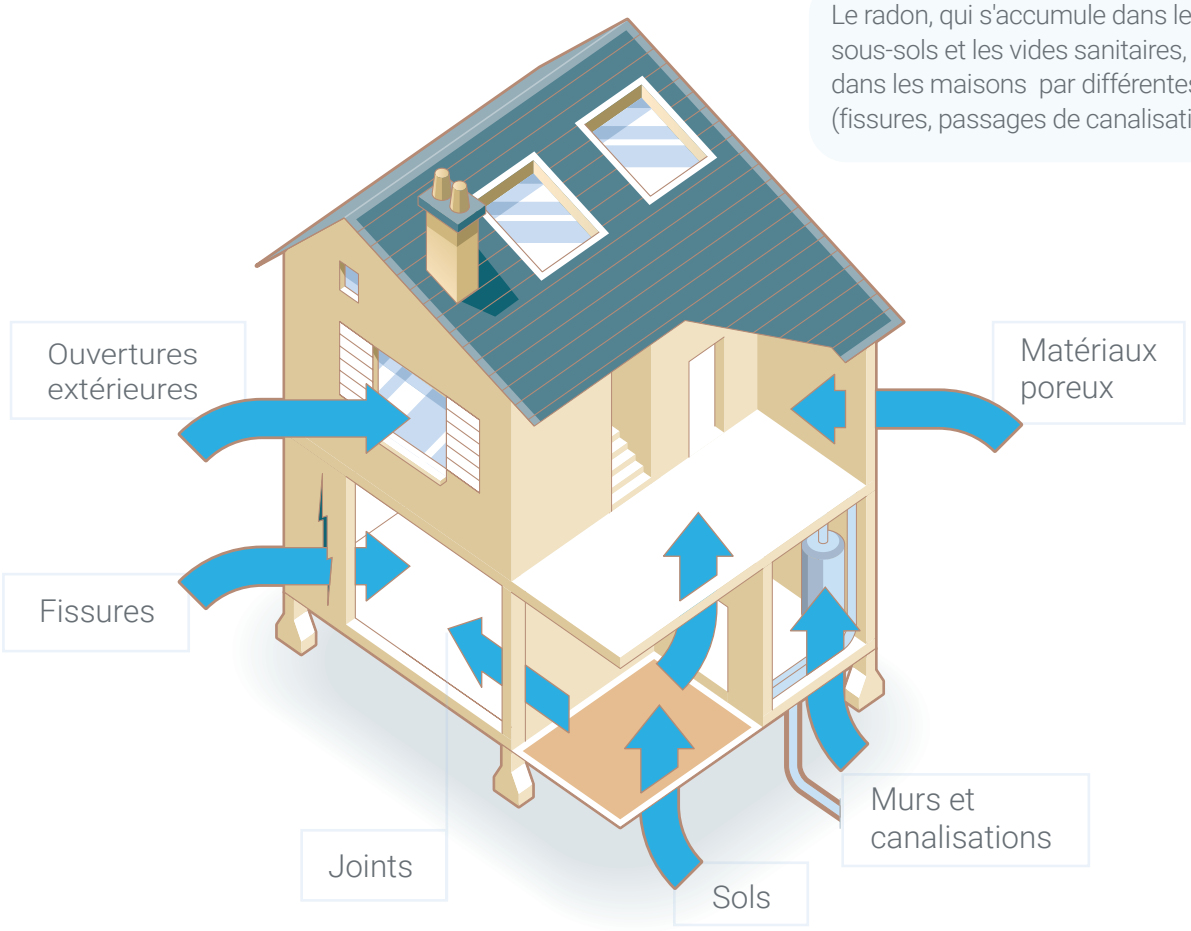
Comment le radon peut-il s'infiltrer et s'accumuler dans mon habitation ?

Le radon présent dans un bâtiment provient essentiellement du sol et dans une moindre mesure des matériaux de construction et de l'eau de distribution.
La concentration en radon dans l'air d'une habitation dépend ainsi des caractéristiques du sol mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. Elle varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.
Les parties directement en contact avec le sol (cave, vide sanitaire, planchers du niveau le plus bas, etc.) sont celles à travers lesquelles le radon entre dans le bâtiment avant de gagner les pièces habitées. L'infiltration du radon est notamment facilitée par la présence de fissures, le passage de canalisation à travers les dalles et les planchers.

Le renouvellement d'air est également un paramètre important. Au cours de la journée, la présence de radon dans une pièce varie ainsi en fonction de l'ouverture des portes et fenêtres. La concentration en radon sera d'autant plus élevée que l'habitation est confinée et mal ventilée.

Les voies d'entrée du radon

Le radon, qui s'accumule dans les sous-sols et les vides sanitaires, entre dans les maisons par différentes voies (fissures, passages de canalisation, etc.).



Quel risque pour ma santé ?

À long terme, l'inhalation de radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.
Pour un lieu donné, l'exposition reçue dépend à la fois de la concentration en radon et du temps passé. Estimer le risque auquel vous êtes soumis dans votre habitation nécessite ainsi de connaître les concentrations en radon dans les pièces dans lesquelles vous séjournez le plus longtemps.
Pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est nettement plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur : environ 20 fois plus à exposition au radon égale.

Comment connaître son exposition au radon ?

Evaluer votre exposition nécessite de réaliser un dépistage de votre habitation. Ce dépistage consiste à mesurer les concentrations en radon à l'aide de détecteurs (aussi appelés dosimètres radon) qu'il est possible de placer soi-même.
Pour que cette mesure soit représentative, elle doit être effectuée dans les pièces de vie principales, sur une durée de **deux mois minimum** et sur la période hivernale. Le coût d'acquisition et de développement de ces détecteurs s'élève à quelques dizaines d'euros.

Exemples de détecteurs

Ces détecteurs utilisent des DSTN (Détecteur Solide de Traces Nucléaires) : les particules alpha émises par le radon et ses descendants laissent des traces sur un petit film. Ce sont ces traces qui, une fois comptabilisées, permetront de calculer l'activité volumique du radon sur la période de pose.

À partir de quelle concentration est-il nécessaire d'agir ?

En France, il n'existe actuellement pas de limite réglementaire applicable aux habitations.
Sur la base des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé, la Commission européenne et la France ont retenu la valeur de 300 Bq/m³ en moyenne annuelle comme niveau de référence en dessous duquel il convient de se situer. Lorsque les résultats de mesure dépassent 300 Bq/m³, il est ainsi nécessaire de réduire les concentrations en radon.

Risque radon en milieu professionnel

Depuis le 1er juillet 2018, la réglementation intègre le risque radon dans la démarche de prévention des risques professionnels liés aux rayonnements ionisants. **L'employeur a obligation de respecter ce niveau de référence de 300 Bq/m³** et, en cas de dépassement, de procéder à des actions de remédiation.

La Direction Générale du Travail a mis à disposition un guide à destination des employeurs pour les accompagner dans la démarche de mesurage du radon. Lire

Rechercher et mettre en oeuvre des solutions pour réduire son exposition au radon

Quand la mesure conduit à mettre en évidence une concentration élevée de radon (supérieure à 300 Bq/m³), il est alors nécessaire de rechercher une solution pour la réduire en identifiant les facteurs susceptibles de favoriser la présence du radon. Trois pistes sont en particulier à explorer pour cela :

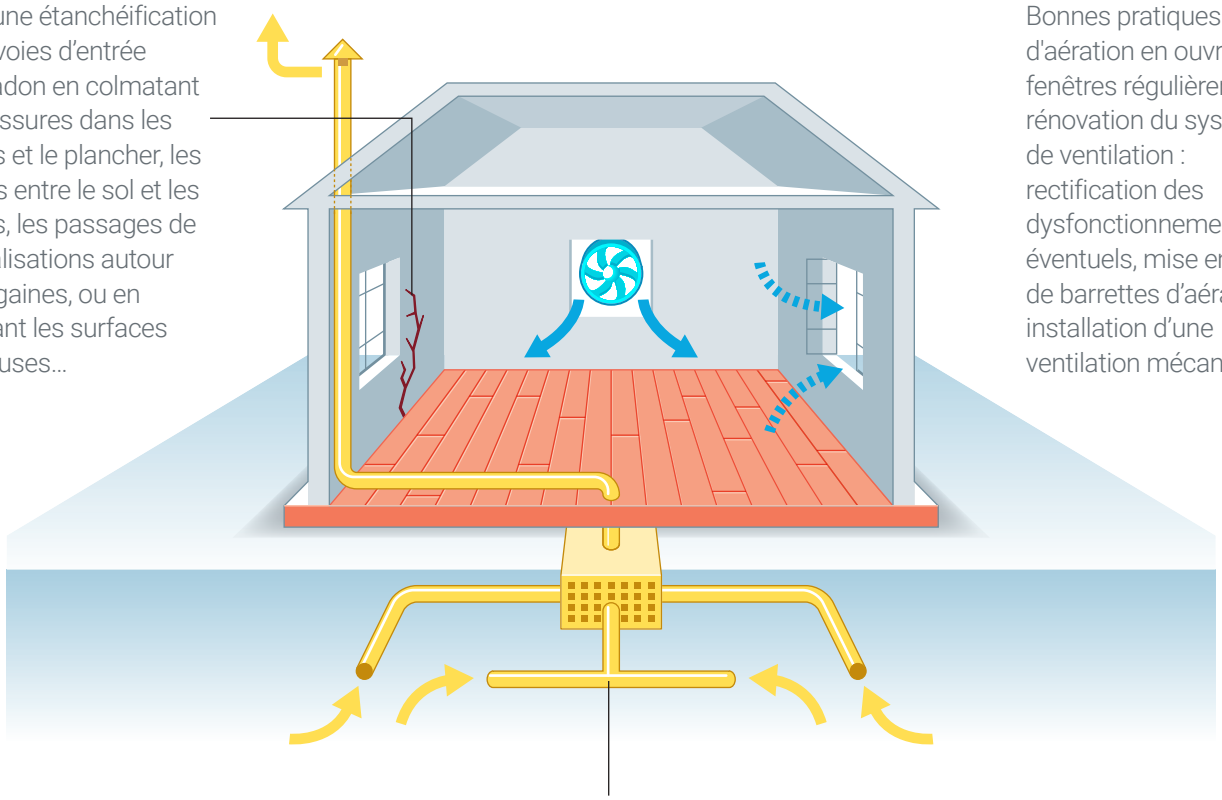
- **Améliorer l'étanchéité** entre le sol et votre habitation pour limiter l'entrée du radon.
- **Améliorer la ventilation** de votre logement afin d'assurer un balayage d'air efficace et diluer la présence du radon.
- **Améliorer votre système de chauffage** si celui-ci favorise le transfert du radon vers la partie occupée de votre habitation.

Etanchéifier

Par une étanchéification des voies d'entrée du radon en colmatant les fissures dans les murs et le plancher, les joints entre le sol et les murs, les passages de canalisations autour des gaines, ou en traitant les surfaces poreuses…

Ventiler

Bonnes pratiques d'aération en ouvrant les fenêtres régulièrement et rénovation du système de ventilation : rectification des dysfonctionnements éventuels, mise en place de barrettes d'aération, installation d'une ventilation mécanique…



Exemple de technique efficace

Générer un champ de pression dans le soubassement inférieur à celui régnant au niveau du sol du bâtiment

Il existe toujours une solution pour diminuer son exposition au radon.
Les actions simples et peu coûteuses sont souvent les plus adaptées. Certaines situations nécessitent toutefois d'engager des actions plus importantes, notamment lorsque des concentrations particulièrement élevées sont identifiées.

La mise en œuvre d'actions permettant de réduire votre exposition au radon améliore de manière plus générale la qualité de l'air intérieur de votre logement. Cela peut également être l'occasion d'améliorer les performances énergétiques de votre habitat. Pensez-y !

Pour calculer votre potentiel d'exposition au radon et en savoir plus sur la radioactivité naturelle...

Téléchargez l'application Radon & Radioactivité !

DISPONIBLE SUR Google Play

Disponible sur App Store

Illustrations : Art Presse; Antoine Dagan/Spécifique/Médiathèque IRSN.
Photos : P. Dureuil/Médiathèque IRSN, BERAD/IRSN.
IRSN/DCOM - Août 2021

IRSN
INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

31, avenue de la Division Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
RCS Nanterre b 440 546 018

COURRIER
B.P. 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

TÉLÉPHONE
+33 (0)1 58 35 88 88
SITE INTERNET
www.irsn.fr
E-MAIL
contact@irsn.fr
@IRSNFrance

> FÉVRIER 2020

RADON

GÉRER LE RISQUE POUR LA CONSTRUCTION ET LA RÉNOVATION DE LOGEMENTS

ASSOCIATION QUALITEL
POUR LA QUALITÉ DU LOGEMENT

SOMMAIRE

L'Association QUALITEL a été créée au milieu des années 70 afin de répondre à de nouvelles préoccupations liées à la qualité de l'habitat. Depuis 45 ans, elle œuvre à trouver des solutions pour améliorer la qualité des logements en France. Pour cela, elle mène des programmes de recherche dans tous les domaines qui contribuent à cette qualité, en adéquation avec les attentes des habitants d'aujourd'hui : acoustique, thermique, ventilation, économie, respect de l'environnement… Pour viser un habitat meilleur, QUALITEL s'appuie aujourd'hui sur ses différentes filiales pour porter ses activités d'information du public, d'évaluation et d'expertise, de formation professionnelle, de certification de logements et de soutien aux structures œuvrant pour le logement des plus défavorisés.

L'Association QUALITEL s'est appuyée sur l'expertise du CSTB pour mener à bien ce travail sur le risque radon, notamment en ce qui concerne la présentation de solutions de protection adaptées à différents contextes : construction sur terre-plein, sur vide sanitaire, rénovation… Créé en 1947, le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) a pour mission de garantir la qualité et la sécurité des bâtiments, par le partage de connaissances scientifiques et techniques. Il mène des programmes de recherche et accompagne les acteurs dans la conception et le développement de solutions pour protéger les individus et leur assurer un environnement sûr et confortable, en lien avec les transitions environnementale, énergétique et numérique.

Introduction

L'air intérieur étant plus pollué que l'air extérieur, QUALITEL a placé la santé et la qualité de l'air intérieur (QAI) comme l'une de ses priorités afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des occupants au sein de leur logement. Depuis de nombreuses années, l'Association mène ainsi des programmes de recherche sur la ventilation, les émissions de composés organiques volatils (COV), l'amiante, la prédiction de la QAI en conception…

Parmi les polluants de l'air, le radon représente un enjeu sanitaire important. Ce gaz est en effet la première source d'exposition de la population française aux rayonnements ionisants et est reconnu par le Centre international de recherche sur le cancer comme « cancérogène pulmonaire certain ». QUALITEL a donc décidé de mener des travaux sur ce sujet afin d'accompagner les maîtres d'ouvrage à gérer ce risque dans le cadre de leurs programmes de construction et de rénovation.

Le risque sanitaire que représente le radon est encore souvent méconnu des professionnels et des propriétaires de logements, et sa dangerosité sous-estimée. Il existe à l'heure actuelle peu de sensibilisation auprès des acteurs de la construction sur le radon, sur les risques encourus et sur les méthodes de prévention et les actions correctives existantes. Une autre difficulté concerne la transversalité de ce sujet qui doit, pour être maîtrisé, mobiliser l'ensemble des professionnels intervenant dans la construction ou la rénovation de logements : bureaux d'études, maçons, plombiers-chauffagistes… Enfin, le radon est d'autant plus complexe à gérer qu'il n'existe pas de cause unique pour expliquer sa présence en concentrations élevées dans les bâtiments.

Pourtant, gérer le risque radon d'un projet permet aussi de traiter les autres sources de polluants de l'air intérieur de façon globale, en s'appuyant sur un système de ventilation performant et sur une étanchéité de l'enveloppe soignée.

Dès 2016, CERQUAL Qualitel Certification, l'organisme certificateur de logements du Groupe QUALITEL, a fait le choix d'aborder ce sujet dès la conception en introduisant, dans le référentiel NF Habitat, des exigences de prévention du risque radon dans les opérations de construction ou de rénovation. Ces exigences ont amené les maîtres d'ouvrage à se poser des questions sur la mise en œuvre opérationnelle d'actions de prévention contre le radon. Pour y répondre, QUALITEL a missionné le CSTB afin de définir les solutions techniques que les maîtres d'ouvrage peuvent mettre en œuvre dans leurs projets pour se préserver du risque radon.

Avec ce guide technique, QUALITEL souhaite proposer aux professionnels du secteur une véritable boîte à outils précisant les différents procédés constructifs permettant de protéger les habitations vis-à-vis du radon venant du sol. Il s'agit bien d'accompagner au plus près la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre sur ce sujet encore méconnu. Ce document présente les solutions relatives à la construction neuve et doit permettre, en l'état des connaissances actuelles et des produits disponibles sur le marché, de fournir des techniques constructives permettant de protéger de manière optimale les bâtiments de logements vis-à-vis du radon.

En termes de démarche, le maître d'ouvrage doit intégrer le risque radon le plus en amont possible, soit dès l'avant-projet d'une opération de construction. Il est essentiel de prévoir la mise en œuvre de mesures et de choix constructifs de nature à réduire le risque d'entrée du radon. En procédant ainsi, le maître d'ouvrage évite les incidences techniques et financières induites par la mise en œuvre ultérieure de mesures correctives, rendues nécessaires lors de la détection de concentration de radon importante, une fois le bâtiment en usage.

En effet, pour réduire la présence de polluants dans des logements, il est plus facile d'intervenir en amont d'un projet de construction que dans le cadre d'un programme de rénovation.

Ce guide vise également à accompagner les professionnels pour la réalisation d'un état des lieux initial d'un parc existant, afin de caractériser la présence de radon dans les bâtiments et de déterminer les travaux adéquats à réaliser. Dans le cas de projet de rénovation, ce guide présente quelques exemples de cas concrets de solutions mises en œuvre.

QU'EST-CE QUE LE RADON ?

Définition et risques

Le radon est un gaz radioactif qui provient de la dégradation de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre, principalement dans les sols granitiques et volcaniques. Ce gaz incolore et inodore est présent dans le sol et dans l'eau et se diffuse dans l'air. Par effet de confinement, on le retrouve à des concentrations plus élevées à l'intérieur des bâtiments qu'à l'extérieur.

QUELS SONT LES RISQUES POUR LA SANTÉ ?

Le radon représente un véritable enjeu de santé publique :

> **Principale source d'exposition aux rayonnements ionisants** pour la population française ;

> **Classé « Cancérogène pulmonaire certain » pour l'homme** par le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'Organisation mondiale pour la santé (OMS) depuis 1987 ;

> **Deuxième cause de cancer du poumon** avec en moyenne 2 000 cas/an en France. Le radon reste toutefois loin derrière le tabac qui est responsable de 8 cancers sur 10 chez les hommes (83 %) et de 7 cancers sur 10 chez les femmes (69 %) (CIRC). 5 à 10 % des cancers du poumon sont ainsi attribuables au radon, ce qui représente 1 200 à 2 900 décès/an (InVS, Impact sanitaire du radon domestique : de la connaissance à l'action, Bulletin épidémiologique hebdomadaire, numéro thématique, n°18-19, 2007).

Pour évaluer l'impact du radon sur la santé, on s'intéresse à sa concentration dans l'air qui se mesure en Becquerel (Bq)/m³. En 2009, l'Organisation mondiale de la santé a recommandé un niveau de référence de 100 Bq/m³, et dans tous les cas de rester en deçà de 300 Bq/m³.

Pour aller plus loin : Évaluation de l'impact sanitaire de l'exposition domestique au radon en France, Santé publique France

Radon et bâtiment

Afin de limiter la présence de radon dans un bâtiment, il faut à la fois bloquer sa pénétration et diluer sa concentration à l'intérieur du logement.

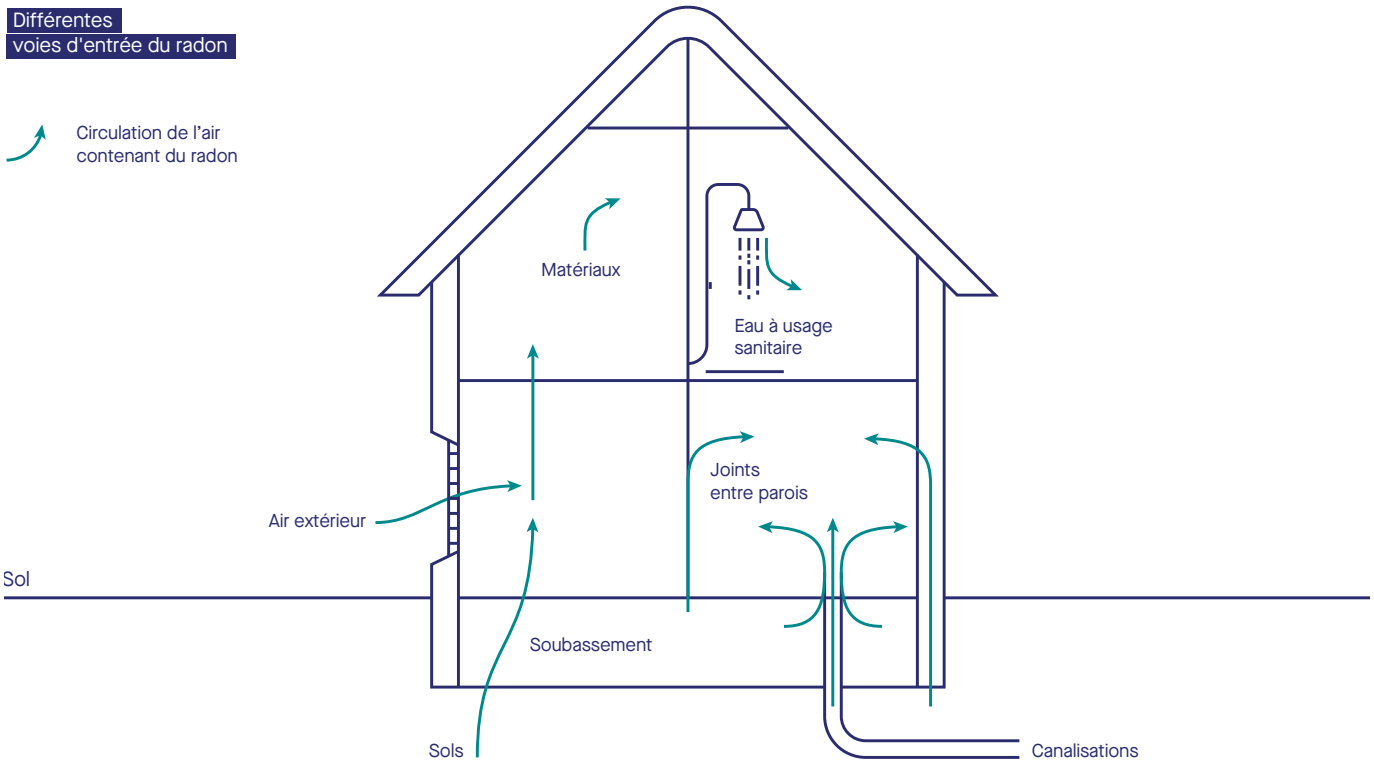
D'OÙ VIENT LE RADON ?

Le radon ne se trouve pas de façon uniforme dans les sols, certaines zones sont particulièrement concernées. En effet, la présence de radon et sa concentration plus ou moins élevée dépendent à la fois de la présence de radium dans les roches et de la perméabilité du sol. Ainsi, une faible concentration de radon dans un sol très perméable peut entraîner une concentration plus élevée dans les bâtiments qu'une forte concentration de radon dans un sol peu perméable.

Les voies d'entrées du radon dans un bâtiment

Le radon présent dans l'air des bâtiments provient en majorité du sous-sol (près de 80 %), et de façon plus réduite d'autres sources (matériaux de construction, air extérieur, eau).

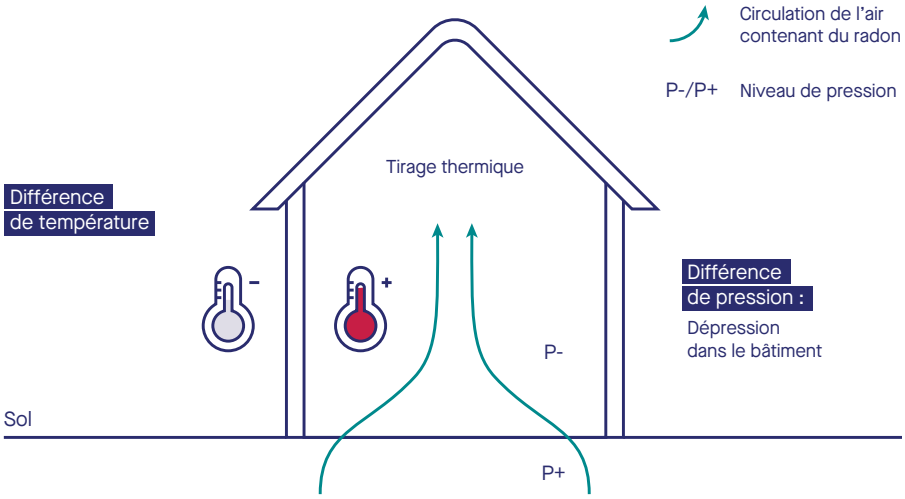
Différentes voies d'entrée du radon



L'entrée du radon dans le bâtiment peut se faire selon deux processus :

> Transfert convectif

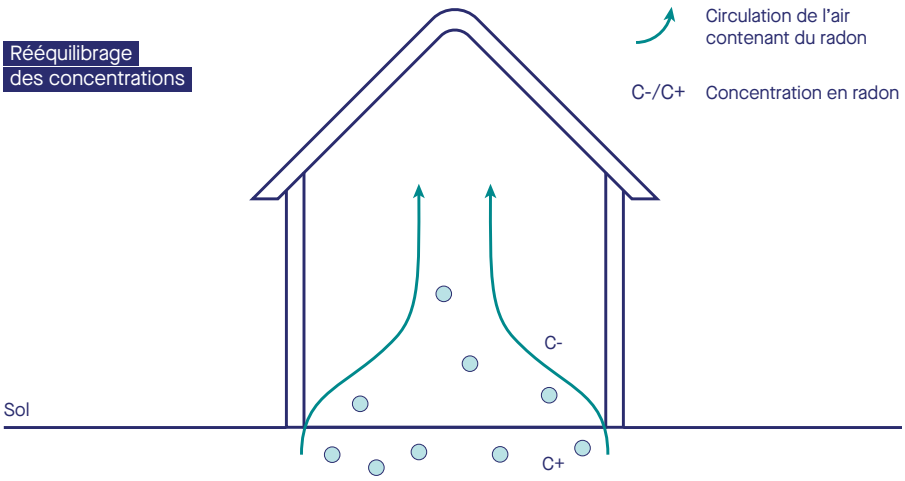
La différence de température entre l'air intérieur, plus chaud, et l'air extérieur d'un bâtiment crée un effet de « tirage thermique », renforcé en période de chauffage. Ce tirage thermique génère une « dépression » au niveau du sol du bâtiment vis-à-vis de son environnement extérieur et notamment du sol sous le bâtiment. Cette différence de pression entre l'intérieur du bâtiment et l'extérieur provoque un mouvement d'air : l'air présent dans le sol, qui peut contenir du radon, est aspiré vers l'intérieur du bâtiment, et pénètre notamment par les défauts d'étanchéité.



> Transfert diffusif

Le radon s'infiltre presque exclusivement en étant transporté par l'air mais lorsqu'il est en concentration élevée dans le sol ou dans un matériau de construction par exemple, un phénomène de « diffusion moléculaire » peut avoir lieu. Le radon va alors se diffuser vers l'extérieur ou vers l'air intérieur du bâtiment par « transfert diffusif ». Selon la loi Fick, deux volumes d'air avec des concentrations en polluants différentes vont tendre vers une concentration homogène et induire un déplacement de ces polluants. Ainsi, même en l'absence de différence de pression entre le volume d'air intérieur et le sol, le radon peut pénétrer dans le bâtiment.

Il est indispensable de comprendre ces mécanismes de convection, liée à la dépression du bâtiment, et de diffusion, par différence de concentration, pour déterminer comment gérer le risque radon dans un projet.



Qu'il soit issu du sol ou d'autres sources, le radon dans le bâtiment présente une concentration d'autant plus élevée que le renouvellement d'air est faible.

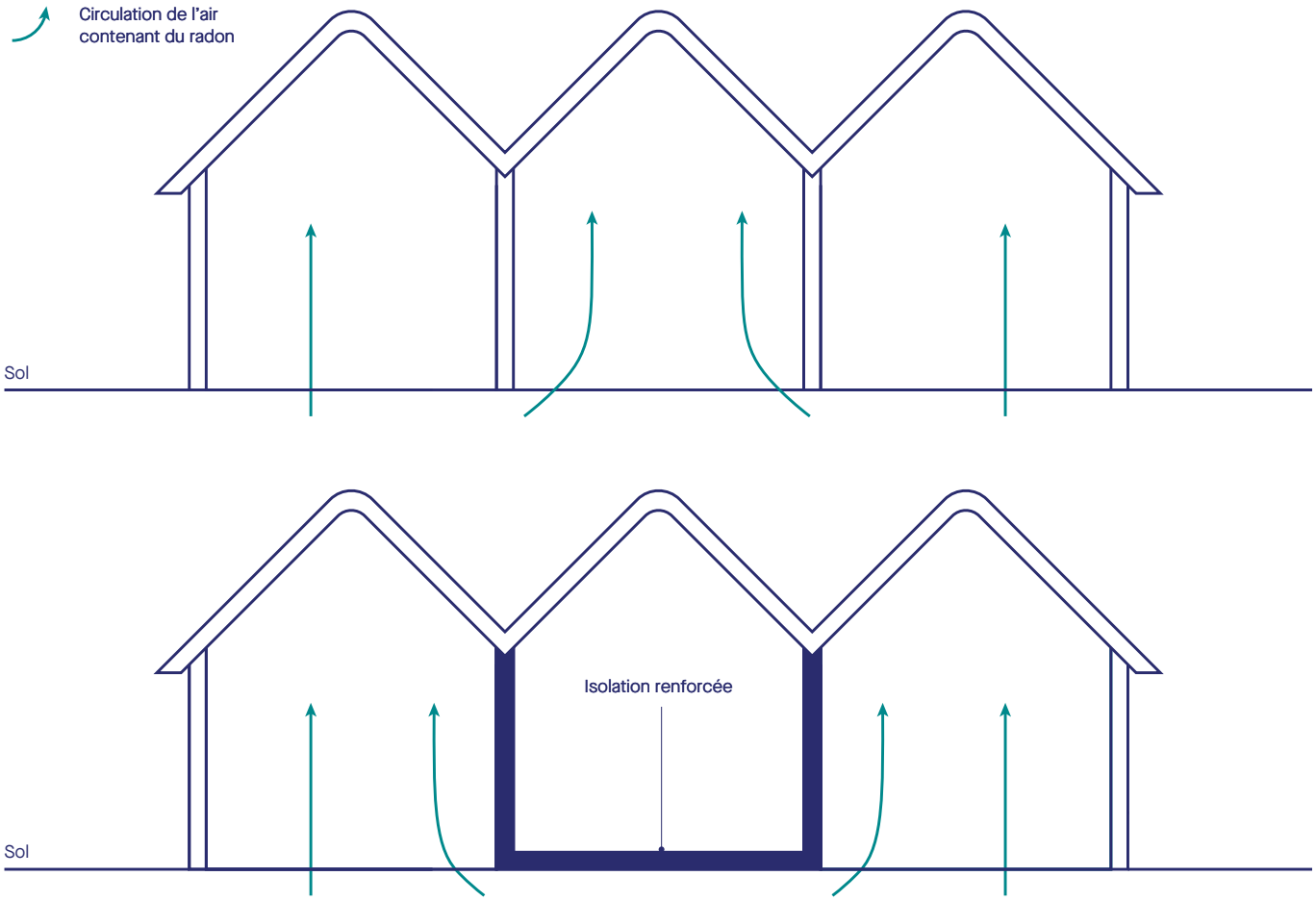
DES MODES CONSTRUCTIFS QUI PEUVENT INTENSIFIER LE PHÉNOMÈNE

Bâtiments neufs : un risque lié à la perméabilité à l'air

Depuis les années 70, les réglementations thermiques successives ont imposé de construire des bâtiments de plus en plus étanches afin de réduire les consommations d'énergie. Or une meilleure isolation et la perméabilité à l'air des bâtiments neufs réduite peuvent entraîner une augmentation du confinement de l'air et « piéger » le radon à l'intérieur des logements si le système de ventilation associé n'est pas suffisamment performant.

Dans le cadre de bâtiments mitoyens, une attention accrue doit être portée sur cette problématique car l'isolation renforcée, notamment aux niveaux des planchers en contact avec le sol, a pour conséquence de réduire la pénétration du radon dans le bâtiment isolé mais peut exacerber le risque de propagation du gaz vers les bâtiments mitoyens non protégés.

Transfert du radon dans des bâtiments mitoyens



Parc existant : un potentiel impact négatif des rénovations thermiques

Les travaux de rénovation d'un bâtiment, notamment lorsqu'ils visent à améliorer le confort thermique et à réduire les consommations d'énergies, consistent souvent à changer les fenêtres et portes extérieures, à renforcer l'isolation thermique de l'enveloppe du bâtiment et à installer des systèmes de chauffage performants. Ces types d'interventions peuvent avoir un impact positif ou négatif sur la qualité d'air intérieur (QAI), selon qu'ils prennent en compte ou non le maintien ou l'amélioration des performances de la ventilation initiale du bâtiment. Un système de ventilation performant est indispensable pour permettre un bon renouvellement d'air. Il est donc recommandé de réaliser une mesure de dépistage du radon en amont d'une opération de rénovation. En fonction du résultat obtenu, les travaux prévus pourront être adaptés afin de ne pas dégrader la QAI, en particulier concernant les niveaux de radon, voire d'améliorer la QAI globale du logement.

Par ailleurs, lors de ces rénovations énergétiques, les défauts d'étanchéité (fissures, traversées de canalisations…) à l'interface sol-bâtiment doivent être traités, pour ne pas laisser au radon la possibilité de s'infiltrer à l'intérieur des logements.

L'étanchéité des surfaces en contact avec le sol et l'efficacité de l'isolation et du système de ventilation mis en œuvre sont des aspects essentiels à prendre en compte pour gérer le risque radon des logements.

« + 40 %, c'est l'augmentation moyenne observée de radon après une rénovation énergétique globale. Il n'y a pas plus de radon qui pénètre dans le bâtiment après la rénovation, en revanche, après cette rénovation, il est piégé à l'intérieur. Ainsi, pour les logements anciens qui sont peu équipés de systèmes de renouvellement d'air, la concentration de radon augmente, mais pas seulement : c'est aussi vrai pour les COV, l'humidité, le développement des moisissures… »

Joëlle Goyette Pernot, déléguée radon de l'Office fédéral de la santé publique en Suisse, extrait interview Défis Bâtiment Santé 2019

Réglementation

Il n'existe pas à l'heure actuelle de réglementation concernant le risque radon dans le parc résidentiel. Cependant, plusieurs textes définissent un cadre portant sur l'identification des zones concernées, la définition d'un seuil de référence et des mesures à mettre en place pour certains types de bâtiments.

MAÎTRISER LE RISQUE RADON DANS LES BÂTIMENTS TERTIAIRES OU ACCUEILLANT DU PUBLIC

Une réglementation a été mise en place dès 2004 dans les départements les plus concernés par le risque radon. Ainsi, pour ces 31 départements jugés prioritaires, le code de la santé publique impose que certaines catégories d'établissements recevant du public effectuent des mesures de radon tous les dix ans et lors de travaux modifiant la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment.

Depuis un arrêté de 2008, dans ces mêmes départements, le code du travail oblige les employeurs à effectuer des mesures tous les cinq ans dans certaines catégories de lieux souterrains et dans les établissements thermaux où interviennent certains professionnels. Si le résultat des mesures excède un certain seuil, des actions correctives doivent alors être mises en place pour abaisser cette valeur.

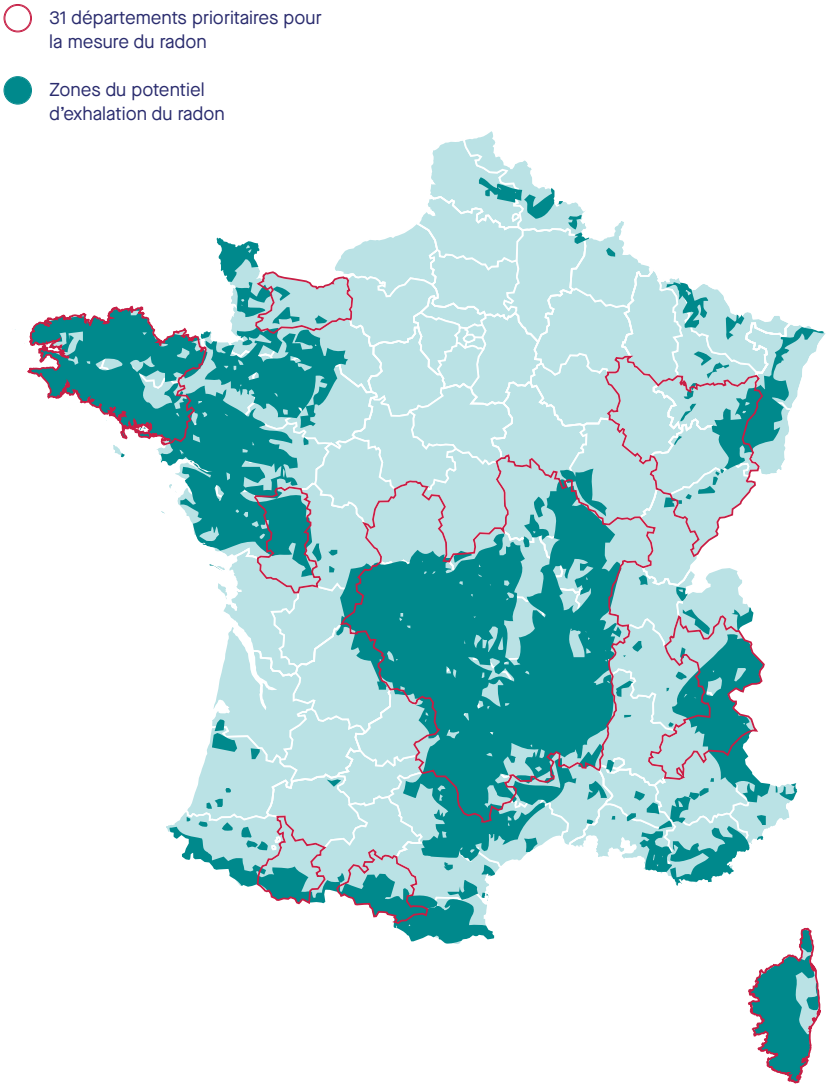
DES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES EN 2018

Avant 2018, 31 départements étaient identifiés comme présentant des concentrations élevées en radon dans le sol. L'arrêté du 27 juin 2018 a revu cette cartographie pour définir des zones à potentiel radon sur le territoire national en lieu et place de ces 31 départements jugés prioritaires. Réalisé par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), sur la demande de l'Autorité de sûreté nucléaire, ce zonage permet une prise en compte plus fine (au niveau communal) du risque radon afin de mieux protéger le public.

Il existe 3 catégories de zones à potentiel radon :

1. Communes des zones à potentiel radon faible
2. Communes des zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments
3. Communes des zones à potentiel radon significatif

ÉVOLUTION DE LA CARTOGRAPHIE DU RISQUE RADON : DES 31 DÉPARTEMENTS PRIORITAIRES AUX COMMUNES À POTENTIEL RADON



La Directive européenne 2013/59/Euratom a introduit de nouvelles obligations vis-à-vis de la gestion du risque en fixant notamment le niveau de référence de la concentration du radon dans l'air à 300 Bq/m³ en moyenne annuelle. Le décret n°2018-434 du 4 juin 2018 a introduit de nouvelles obligations dans le domaine de la radioprotection et de la sécurité permettant une meilleure prise en compte de la protection de la population vis-à-vis des rayonnements ionisants et notamment de la gestion du risque radon. **Le niveau de référence pour le radon a ainsi été abaissé à 300 Bq/m³** au lieu de 400 Bq/m³ en valeur moyenne annuelle, et ce, pour tous les lieux ouverts au public concernés par la réglementation. De plus, le contrôle des expositions au radon est étendu à tous les lieux de travail : sous-sol et rez-de-chaussée. En cas d'exposition des travailleurs dépassant 6 mSv/an, l'employeur doit mettre en place une organisation de la radioprotection, un zonage « radon », un dépistage des travailleurs et un suivi « renforcé » de leur état de santé par un médecin du travail.

POUR LES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS

S'il n'existe pas de réglementation de la gestion du risque radon dans l'habitat privé, les acteurs du bâtiment peuvent cependant s'appuyer sur plusieurs éléments :

> Un seuil de référence à 300 Bq/m³ ;

> La cartographie des zones concernées ;

> L'information préventive de la population :

- le code de l'environnement intègre le radon comme aléa naturel et impose donc l'information acquéreur - locataire dans les zones de catégorie 3 ;
- l'arrêté du 20 février 2019 impose aux acteurs locaux, situés dans les zones 3, d'informer sur la pollution de l'air intérieur et plus particulièrement sur le radon et ses risques sanitaires, et de fournir des recommandations sanitaires à la population en vue de prévenir leur exposition au radon et les risques associés.

Pour en savoir plus sur la réglementation liée au radon

- Articles L. 1333-10 et R. 1333-15 à R. 1333-16 du Code de la santé publique
- Articles R. 4451-136 à R. 4451-139 du Code du travail relatifs à la protection des travailleurs vis-à-vis de l'exposition au radon d'origine géologique
- Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public
- Arrêté du 7 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail
- Directive européenne 2013/59/Euratom1 du Conseil du 5 décembre 2013
- Arrêté du 22 juillet 2015 relatif à la mesure de l'activité du radon
- Décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
- Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants
- Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon sur le territoire national, pris en application des décrets n° 2018-434 et 2018-437 du 4 juin 2018
- Avis n° 2018-AV-0309 de l'ASN du 3 juillet 2018
- Arrêté du 20 février 2019 relatif aux informations et aux recommandations sanitaires à diffuser à la population en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon dans les immeubles bâtis

COMMENT GÉRER LE RADON ?

État des lieux initial

La méthodologie pour prendre en compte le radon dans les projets de construction ou de rénovation de logements passe par différentes étapes clés :

> **S'informer sur le potentiel** radon de la commune sur laquelle est implanté le projet et identifier les caractéristiques environnantes qui auront un impact sur la qualité de l'air intérieur du bâtiment ;

> **Réaliser des mesures (dépistage),** dans les logements pour le cas des bâtiments existants et dans le sol de la parcelle pour les projets de construction neuve, voire un diagnostic plus poussé ;

> **Déterminer des actions** préventives ou correctives.

S'INFORMER

En se basant sur les caractéristiques des formations géologiques, l'IRSN a établi une cartographie du potentiel radon du territoire métropolitain et de l'Outre-mer. Sont ainsi identifiées des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Les communes sont classées selon 3 catégories qui correspondent aux zones définies dans la réglementation actuelle sur le radon et sont disponibles grâce à une carte interactive sur le site de l'IRSN :

Tout particulier peut ainsi vérifier si son logement est concerné par la présence de ce polluant.
Les professionnels peuvent quant à eux déterminer le risque radon de leur projet et prévoir les actions à mettre en place pour le maîtriser.

Même s'il n'existe pas de réglementation à respecter pour le parc résidentiel, les professionnels peuvent s'appuyer sur les obligations que doivent respecter les bâtiments recevant du public et le secteur tertiaire. Par exemple, si un dépistage est réalisé, celui-ci peut être effectué par un organisme agréé par l'ASN et selon un protocole normalisé.

MESURER

La mesure a pour objectif d'estimer la concentration moyenne annuelle du radon susceptible d'être inhalée par les occupants. Cependant, les mesures ne seront pas les mêmes pour un programme de construction ou lors d'une opération de rénovation de logements. Dans le cas de la construction, il s'agit de déterminer s'il y a du radon dans le sol du futur bâtiment, afin d'affiner les choix de conception. Pour le parc existant, des mesures peuvent être effectuées dans les logements à rénover, pour vérifier les concentrations en radon à l'intérieur du bâtiment et déterminer les actions correctives à mettre en œuvre.

Construction neuve : caractérisation du sol de la parcelle

Dans le cadre d'un programme de construction, il est possible de réaliser des mesures de concentration en radon dans les sols. Les résultats de ces mesures permettent d'orienter les choix de conception.

Des protocoles normalisés existent déjà à l'étranger, comme en République Tchèque par exemple. Cependant, en France, il n'existe à l'heure actuelle aucun protocole reconnu, normalisé ou harmonisé. Un protocole permettrait pourtant de réduire les incertitudes que peuvent présenter les résultats et l'interprétation de ces mesures.

Les concentrations en radon dépendent à la fois de la présence de radium dans les roches, de la perméabilité à l'air des sols ou encore de la présence d'une nappe souterraine. Les conditions météorologiques telles que la température peuvent également entraîner des variations saisonnières et journalières des concentrations de radon dans l'air présent dans le sol (Chené et al.,1989). En effet, selon l'IRSN, « l'activité volumique du radon peut varier d'un facteur 10 à 100 selon la période de l'année et l'heure de la journée ». Sur une même parcelle, on peut aussi trouver des concentrations en radon différentes. De plus, les travaux d'aménagement (terrassement, déblaiement, excavation, etc.) qui seront effectués ultérieurement peuvent modifier les concentrations de radon et ses conditions de transfert.

Bâtiment existant

Lors de travaux de rénovation, pour les bâtiments situés dans des zones à risque concernant le potentiel radon, la mesure (ou dépistage) de la concentration en radon s'avère nécessaire et peut être complétée par un diagnostic ou expertise technique du bâtiment, pour identifier les sources de pollution et définir les dispositions à mettre en œuvre afin de remédier à cette pollution.

> Comment mesurer ?

La concentration de radon mesurée dans l'air intérieur d'un bâtiment varie en fonction de plusieurs paramètres :

> **Le potentiel radon** de la zone géologique sur laquelle le bâtiment est implanté ;

> **Les caractéristiques du bâtiment :** son mode constructif, les matériaux utilisés, son étanchéité à l'air et sa ventilation ou encore le comportement des occupants dans leurs logements ;

> **Les conditions météorologiques.**

Pour connaître véritablement l'exposition au radon d'un bâtiment, il est nécessaire de réaliser des mesures du radon à l'intérieur de celui-ci à l'aide d'un détecteur passif. La « mesure intégrée » est celle requise par les différentes réglementations relatives au radon dans les bâtiments et conforme à la norme NF ISO 11665-8.

Pour réaliser des mesures dans des bâtiments d'habitation, deux possibilités existent :

> Faire appel à un organisme agréé pour réaliser la mesure du radon dont la liste est disponible sur le site de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) (niveau 1-option A).

> Utiliser « soi-même » des détecteurs passifs conformément à certaines recommandations.

MÉTHODOLOGIE

La mesure doit être :

> Réalisée sur une période de l'ordre de 2 mois ;

> En saison de chauffage ;

> En conservant les mêmes habitudes d'utilisation du bâtiment (chauffage, aération), pour donner un résultat représentatif de la valeur moyenne annuelle.

Les détecteurs sont placés dans les pièces de vie (salon, chambre), en évitant les longues périodes d'inoccupation pour être représentatif de l'exposition. Leur nombre dépend de la taille de l'habitation ou du bâtiment et de ses particularités (cave, sous-sol, étage…). Au moins un détecteur est à prévoir pour 200 m² d'une « zone homogène » et au moins deux détecteurs par bâtiment au niveau le plus bas occupé. Une zone homogène correspond à un espace dont les caractéristiques sont identiques ou proches en prenant en compte le système constructif (vide sanitaire, terre-plein…), la ventilation et la température.

Il faut veiller à choisir un emplacement :

> À l'abri de chutes, des animaux, de la curiosité des enfants…

> Représentatif des conditions d'inhalation, par exemple sur un meuble entre 80 cm et 1 m 50 du sol ;

> À l'abri du rayonnement solaire, d'une source de chaleur (radiateur, cheminée, appareil électrique, téléviseur…) ;

> Dans la mesure du possible, en dehors des cuisines, en raison des dépôts de graisse.

Le détecteur doit rester bien ouvert et les conditions de pose doivent être vérifiées régulièrement. À l'issue de la mesure, le détecteur doit être renvoyé au fournisseur pour analyse.

— À savoir

Les propriétaires ou locataires de résidences privées ont la possibilité de faire mesurer, à leur frais, la concentration de radon dans leur habitation et, le cas échéant, de demander un diagnostic ou expertise technique du bâtiment. Ce diagnostic technique permettra de définir les travaux à réaliser pour diminuer les concentrations en radon.

Dans le cadre des locaux soumis à la réglementation, la mise en œuvre de travaux correctifs s'impose lorsque la concentration en radon excède 300 Bq/m³. L'efficacité des travaux doit ensuite être vérifiée par une nouvelle mesure de la concentration en radon, réalisée dans des conditions analogues aux mesures initiales.

> L'expertise technique du bâtiment

Lorsque les mesures révèlent une concentration élevée en radon, une expertise (ou diagnostic) technique du bâtiment permet de définir les causes de la présence de radon dans le bâtiment. **En identifiant plus précisément les sources de pollution, l'objectif est de proposer les solutions les mieux adaptées** en fonction de la typologie du bâtiment, des systèmes en place et de l'environnement immédiat, en tenant compte de l'impact global sur le bâtiment du choix de solutions.

Depuis le 1er février 2011, la norme AFNOR NF X 46-040 « Traitement du radon dans les immeubles bâtis - Référentiel de diagnostic technique relatif à la présence de radon dans les immeubles bâtis » définit les missions et la méthodologie de l'expertise technique. L'Arrêté du 26 février 2019 définit la mission d'expertise technique dans le cadre réglementaire.

L'expertise technique doit intégrer :

> **Des informations générales sur le bâtiment et son environnement :** année et type de construction, matériaux constitutifs, surface, nombre d'étages, mitoyenneté, historique de construction (réhabilitations antérieures éventuelles), climat, géologie… ;

> **Une description du soubassement :** types et matériaux constitutifs du soubassement, surface, étanchéité, identification des voies potentielles d'entrée du radon par l'interface sol/bâtiment (porte de cave, trappes, réseaux fluides) ;

> **Une description du système de ventilation** et une évaluation du niveau d'aération des espaces de vie du bâtiment ;

> **Une description des systèmes du bâtiment** (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation…).

Une visite sur site permet de compléter la revue documentaire en évaluant les différents produits et systèmes (état des murs, des planchers, éventuels défauts d'étanchéité, mesures débit/pression, mesures de dépression, recueil des comportements des occupants : aération, chauffage…).

Pour en savoir plus

- Norme NF X 46-040 « Traitement du radon dans les immeubles bâtis - Référentiel de diagnostic technique relatif à la présence de radon dans les immeubles bâtis »
- Arrêté du 26 février 2019 relatif aux modalités de gestion du radon dans certains établissements recevant du public et de diffusion de l'information auprès des personnes qui fréquentent ces établissements
- Guide technique du CSTB « Le radon dans les bâtiments : Guide pour la remédiation des constructions existantes et la prévention des constructions neuves » (2008)
- Grille d'audit simplifié du Cerema relatif à la présence de radon dans les bâtiments à destination des professionnels (logements et ERP) (2019)

Solutions techniques

Cette partie du guide précise les différentes techniques constructives permettant de protéger les bâtiments de logements collectifs et les maisons individuelles vis-à-vis du radon venant du sol, pour les opérations de construction et de rénovation, ainsi que des recommandations concernant le choix de produits à mettre en œuvre.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

Trois grandes typologies de solutions techniques permettent de protéger un bâtiment :

> **Ventilation du bâtiment**

> **Étanchéité au radon de l'interface du bâtiment avec le sol**

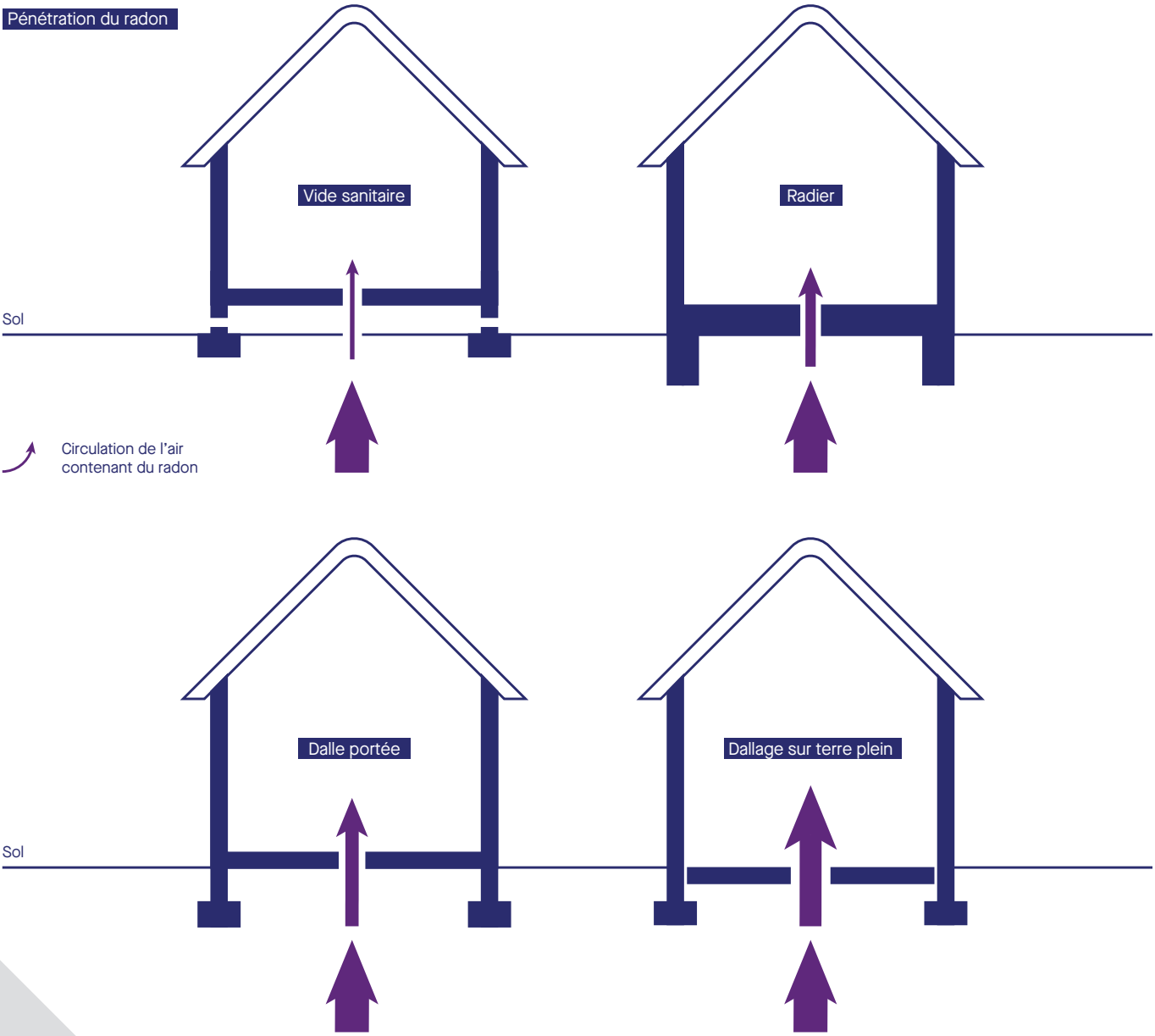
> **Traitement des soubassements** (par ventilation ou par système de dépressurisation des sols)

Ces solutions ne s'additionnent pas systématiquement mais peuvent se compléter. Dans tous les cas, leur utilisation conjointe se montre plus efficace pour limiter la pénétration du radon dans un bâtiment. En effet, un soubassement bien ventilé sera d'autant plus efficace que l'étanchéité du plancher bas sera traitée.

— À noter

Pour que les solutions techniques mises en œuvre soient efficaces, il est important que les produits utilisés soient de qualité et répondent aux critères de performance visés.

D'autre part, plus le bâtiment sera mis à distance du sol, plus le radon aura des difficultés à y pénétrer. Ainsi, les choix constructifs ont une forte incidence sur la pénétration du radon : un vide sanitaire ventilé sera plus efficace pour contrer l'entrée du radon qu'un radier, lui-même plus efficace qu'une dalle portée et elle-même plus efficace qu'un dallage indépendant sur terre-plein.

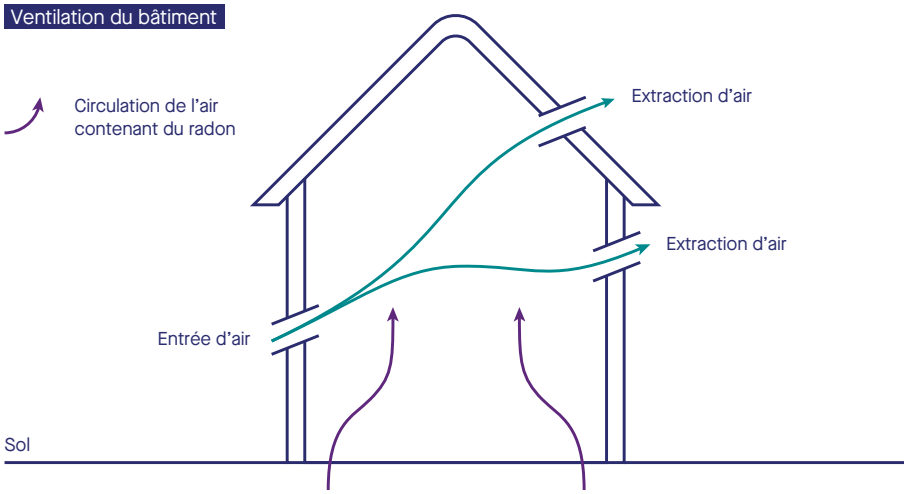


La ventilation générale et permanente du bâtiment permet d'évacuer les polluants, y compris le radon venant du sol, en assurant un renouvellement de l'air intérieur.

Ventilation du bâtiment

Les techniques de ventilation qui consistent à renforcer le renouvellement d'air peuvent éventuellement être utilisées seules pour réduire des concentrations en radon faibles (inférieures à 50 %) et pour des climats tempérés. Pour les autres cas, ces techniques doivent être associées à d'autres solutions (étanchéité, traitement des soubassements) car elles ne sont pas forcément assez efficaces pour réduire de fortes concentrations de radon dans le bâtiment. En effet, elles dépendent à la fois du comportement des occupants et du climat. De plus, elles induisent une augmentation du coût énergétique.

Ventilation du bâtiment



Le type de système de ventilation installé, ainsi que son dimensionnement et son réglage, influencent les niveaux de pression dans le bâtiment, et donc favorisent ou limitent l'entrée du radon :

TYPE DE VENTILATION	DESCRIPTIF	EFFET
Ventilation naturelle	> Permet de réduire la concentration en radon par le renouvellement d'air > Ne permet pas de bloquer l'entrée du radon dans le bâtiment	> Efficacité qui dépend des conditions climatiques (vent, tirage thermique) et du comportement des occupants (aération manuelle)
Ventilation mécanique contrôlée (VMC) simple flux par extraction	> Peut accentuer la dépression du bâtiment et donc favoriser l'entrée du radon > Dépression renforcée si le bâtiment est peu perméable à l'air (très étanche)	> Efficacité limitée qui dépend de la perméabilité du bâtiment et du tirage thermique > La dépression est d'autant plus marquée que les entrées d'air ne sont pas ajoutées/ dimensionnées correctement
VMC simple flux par insufflation	> Diminue la dépression naturelle dans le bâtiment, ce qui permet de limiter l'entrée du radon	> Cette technique peut exacerber des risques de condensation dans les murs dans certaines conditions > Efficacité qui dépend de la perméabilité du bâtiment et du comportement des occupants (surpression rendue inefficace lors de l'ouverture manuelle des fenêtres) > Système incompatible avec des appareils à combustion raccordés
VMC double flux équilibré	> Un débit de soufflage identique au débit d'extraction n'a pas d'impact sur les pressions intérieures liées au tirage thermique	> Cette technique est efficace pour diminuer la concentration en radon dans le bâtiment
VMC double flux déséquilibré	> Un débit insufflé supérieur au débit extrait permet de diminuer la dépression du bâtiment, à condition que l'enveloppe soit bien étanche à l'air	> Cette technique peut exacerber des risques de condensation dans les murs dans certaines conditions > Efficacité qui dépend de la perméabilité du bâtiment et du comportement des occupants (surpression rendue inefficace lors de l'ouverture manuelle des fenêtres)

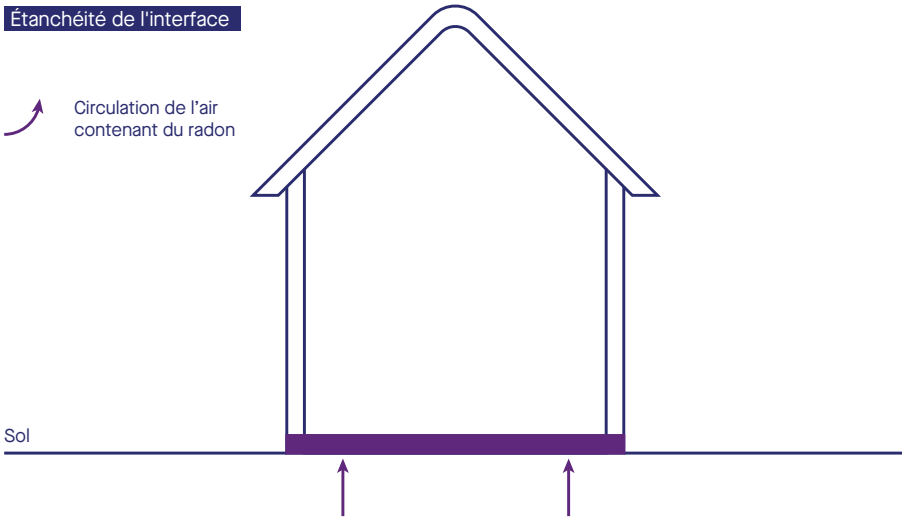
L'impact significatif du système de ventilation sur les niveaux de pression intérieure est donc à relativiser en fonction des caractéristiques du bâtiment (hauteur du bâtiment, perméabilité à l'air de l'enveloppe), du bon dimensionnement du système et de sa bonne mise en œuvre, ainsi que du comportement des occupants.

L'objectif est de minimiser les transferts convectifs et diffusifs de radon venant du sol en assurant la meilleure étanchéité possible entre le bâtiment et le sol, qu'il s'agisse du terrain sous-jacent ou d'un sous-sol.

Étanchéité de l'interface

Les solutions pour améliorer l'étanchéité diffèreront selon le système constructif du bâtiment : dallage sur terre-plein, présence d'un sous-sol, d'un vide sanitaire…

Les solutions techniques pour traiter l'étanchéité à l'air rejoignent le principe de traitement de l'étanchéité à l'eau. Ces travaux peuvent s'apparenter aux travaux de cuvelage, d'étanchéité à l'eau de parois enterrées et d'étanchéité à l'eau de toitures terrasses en termes de mise en œuvre.

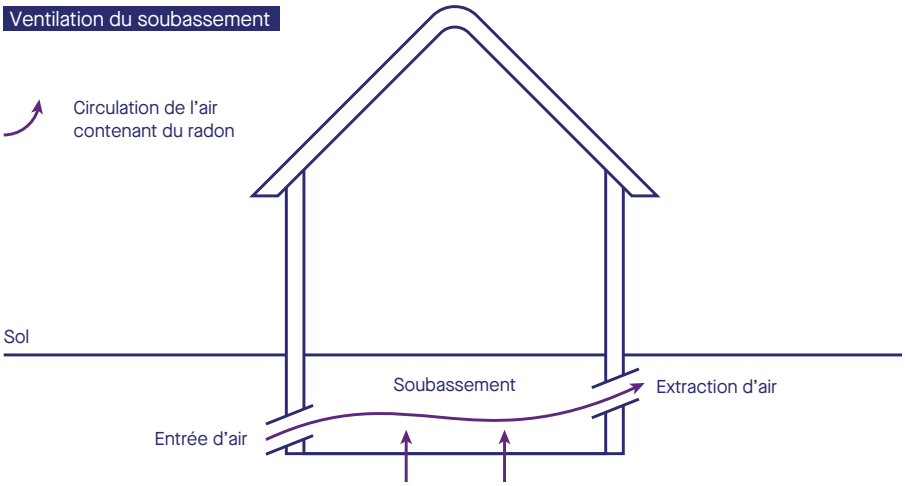


Selon les caractéristiques du soubassement, deux techniques permettent de réduire la présence de radon : la ventilation du soubassement et un système de dépressurisation du sol, aussi appelé « SDS ».

Traitement des soubassements

> Ventilation du soubassement

Selon la nature du soubassement (cave, sous-sol ou vide sanitaire), il est possible de traiter ce dernier par ventilation naturelle ou mécanique afin de diminuer les niveaux de radon dans ces espaces. Cela réduit d'autant l'entrée du radon venant du sol vers l'intérieur du bâtiment. Il est alors important d'éviter des « zones mortes » (peu ventilées) en assurant un bon « balayage » de la ventilation : en positionnant les ouvertures sur les façades opposées autant que possible et en tenant compte des vents dominants. Ainsi, le radon est évacué vers l'extérieur.



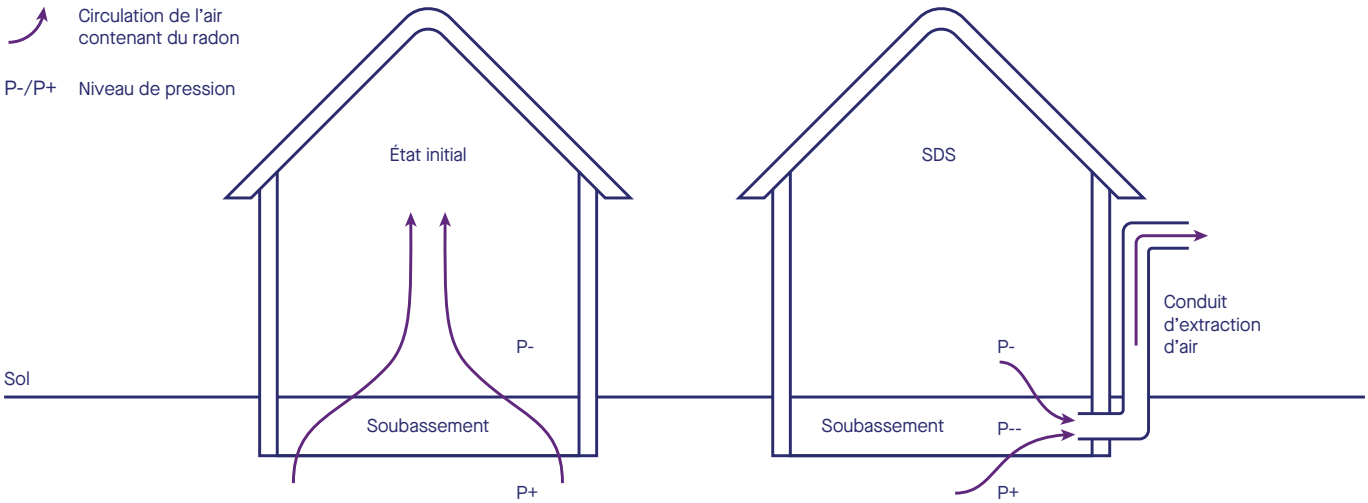
> Système de dépressurisation du sol (SDS)

Ce système consiste à extraire l'air présent sous le dallage et contenant du radon, et à l'évacuer via un conduit d'extraction étanche vers l'environnement extérieur. En générant une légère dépression du soubassement vis-à-vis du bâtiment, le SDS permet de bloquer les remontées de radon venant du sol vers le bâtiment liées au transfert convectif.

Son efficacité va dépendre de nombreux facteurs comme les caractéristiques physiques du sol, l'efficacité de l'extracteur, le niveau de pression dans le bâtiment dû au tirage thermique, la pression du vent sur l'enveloppe du bâtiment ou encore le système de ventilation en place.

L'extraction d'air sous le plancher bas peut être amplifiée à l'aide d'un ventilateur. Néanmoins, il est également possible de générer une extraction sous plancher bas en se servant seulement des forces naturelles : tirage thermique et vent. Cela réduit les coûts de fonctionnement du système (absence de ventilateur) et la maintenance.

Système de dépressurisation du sol



L'efficacité dans le temps des différentes solutions mises en place pour contrer le risque radon dépend du suivi effectué en termes d'entretien (nettoyage) et de maintenance (réparation).

Maintenance et entretien

Lorsque des techniques spécifiques de protection contre le radon sont installées dans un bâtiment, il est recommandé d'en assurer régulièrement un contrôle d'efficacité. Un système de contrôle de fonctionnement peut d'ailleurs être intégré (voyant, jauge…) afin de permettre une surveillance régulière. Dans tous les cas, il est conseillé de réaliser une mesure de contrôle des niveaux de radon régulièrement.

Dans le cas de travaux ultérieurs sur le bâtiment, il est important de vérifier que ces interventions n'altèrent pas la protection initiale du bâtiment contre le radon : déséquilibrage d'un système de ventilation, intégrité d'une étanchéité…

La certification NF Habitat aide les maîtres d'ouvrage à prendre en compte le radon

Le sujet du radon est traité dès le niveau d'entrée de la certification NF Habitat en Construction au travers de la rubrique Qualité de l'air intérieur. Une exigence demande que, dans les communes à potentiel radon classées en catégorie 2 ou 3 (selon la carte de l'IRSN), des dispositions de traitement et/ou de prévention soient mis en place (surface en contact avec le sol limitée, étanchéité entre le bâtiment et son sous-sol assurée, bâtiment et soubassement ventilés).

Cette même exigence est demandée en Rénovation dans le cadre de la certification NF Habitat HQE.

Dans la rubrique « système de management responsable », le maître d'ouvrage doit recenser la catégorie du potentiel radon de la commune où est situé le projet (avec la carte de l'IRSN), au travers de l'analyse de site.

Enfin, le radon est un des polluants de l'air intérieur faisant l'objet de mesures dans le protocole HQE Performance. Ces mesures sont valorisées dans la certification NF Habitat HQE en niveaux supérieurs avec la valeur de 100 Bq/m³ à ne pas dépasser.

Le cas de la construction neuve est plus facile à traiter que celui de la rénovation car les solutions préventives contre le risque radon peuvent être intégrées dès la conception du bâtiment. Leur efficacité est donc optimisée et le coût minimisé.

CONSTRUCTION NEUVE

Des précautions simples peuvent ainsi être prises :

> **La ventilation doit être correctement conçue et mise en œuvre** selon la réglementation en vigueur afin d'assurer un bon renouvellement d'air ;

> **La surface du bâtiment en contact avec le sol doit être réduite** ;

> **Les points de traversée des réseaux fluides** dans le dallage doivent aussi être limités.

Ventilation du bâtiment : mise en œuvre

Le système de ventilation doit être correctement dimensionné par un bureau d'études spécialisé et correctement mis en œuvre (respect de la norme NF DTU 68.3 pour les systèmes VMC par exemple). En effet, il est important d'éviter d'accentuer la dépression naturelle du bâtiment qui peut entraîner des concentrations élevées de radon.

Les systèmes de ventilation et groupes ventilateurs sont des produits courants. Hormis un dimensionnement spécifique qui peut être associé à la protection contre le radon, les produits à utiliser sont ceux disponibles dans le commerce.

Étanchéité : mise en œuvre

— À savoir

La problématique d'étanchéité au radon n'est actuellement pas évaluée dans les Avis Techniques.

— À noter

Les solutions techniques pour traiter l'étanchéité à l'air rejoignent le principe de traitement de l'étanchéité à l'eau. Ces travaux peuvent s'apparenter aux travaux de cuvelage, d'étanchéité à l'eau de parois enterrées et d'étanchéité à l'eau de toitures terrasses en termes de mise en œuvre.

Les procédés d'étanchéité au radon doivent répondre à deux objectifs : **bloquer les flux convectifs et diffusifs du radon, circulant du sol vers l'intérieur du bâtiment.** Pour cela, deux produits peuvent être utilisés : des membranes et des revêtements à base de produits liquides.

L'étanchéité au radon sera ainsi travaillée à l'aide de membranes spécifiques, et de façon adaptée à chaque typologie constructive du soubassement. Dans la mesure ou des membranes peuvent être intégrées dans les soubassements pour d'autres fonctions (étanchéité à l'eau, traitement anti-termites), il peut être envisagé d'identifier des membranes pouvant associer différentes fonctions.

Au-delà des membranes, il est possible d'envisager des traitements avec des produits d'étanchéité du type époxy ou polyuréthane, utilisés côté intérieur, en application en tant que revêtement de sol des dallages sur terre-plein ou sur vide sanitaire. Là aussi, les conditions de mise en œuvre sont déterminantes pour assurer une étanchéité au radon efficace des éléments en contact avec le sol (plancher bas, mur enterré). Dans tous les cas, les notions de compatibilité entre matériaux utilisés ainsi que de durabilité des performances sont des éléments déterminants.

Il n'existe pas à l'heure actuelle de norme produit ni d'évaluation technique relatives à des caractérisations des performances et de l'aptitude à l'emploi des produits vis-à-vis de l'étanchéité des bâtiments au radon.

> Revêtements à base de produits liquides

Des revêtements d'étanchéité à base d'époxy ou de polyuréthane peuvent être utilisés pour des traitements de surface, de fissures ou en finition de traitement de comblement de points singuliers (perforation, trous, cavités…). Pour ces produits, **les critères de performance sont le coefficient de diffusion au radon et la résistance au radon**. Ils doivent avoir une élasticité pour s'accommoder d'une expansion ou d'une contraction liée à une variation thermique ou à un mouvement de terrain. L'obturation de trous plus larges peut être par exemple réalisée avec du ciment ou du sable associé à une émulsion de polymère qui renforce l'adhésion, rend plus élastique et prévient les fissures ultérieures du mortier.

> Membranes

Les critères d'efficacité des membranes sont :

> **Le coefficient de diffusion au radon** qui doit être faible : de l'ordre de 10-11 à 10-14 m²/s (normes ISO/TS 11665-12 et ISO/TS 11665-13),

> **La « résistance au radon » :** cette notion correspond au rapport entre l'épaisseur du produit et son coefficient de diffusion (en s/m).

Au-delà de ces critères spécifiques, les membranes doivent avoir des caractéristiques mécaniques relatives à l'ensemble des contraintes qu'elles peuvent subir (allongement à la rupture, poinçonnement, résistance à la déchirure...) afin de maintenir leur intégrité et de rester efficaces dans le temps. Enfin, au-delà des caractéristiques du produit utilisé, les conditions de mise en œuvre sont déterminantes pour assurer l'efficacité de l'étanchéité au radon. Il est donc impératif de suivre les prescriptions de mise en œuvre des fabricants.

La notion d'étanchéité au radon n'est pas normalisée mais on trouve dans le Manuel suisse du radon une liste présentant des membranes d'étanchéité considérées comme étanches au radon selon leur épaisseur :

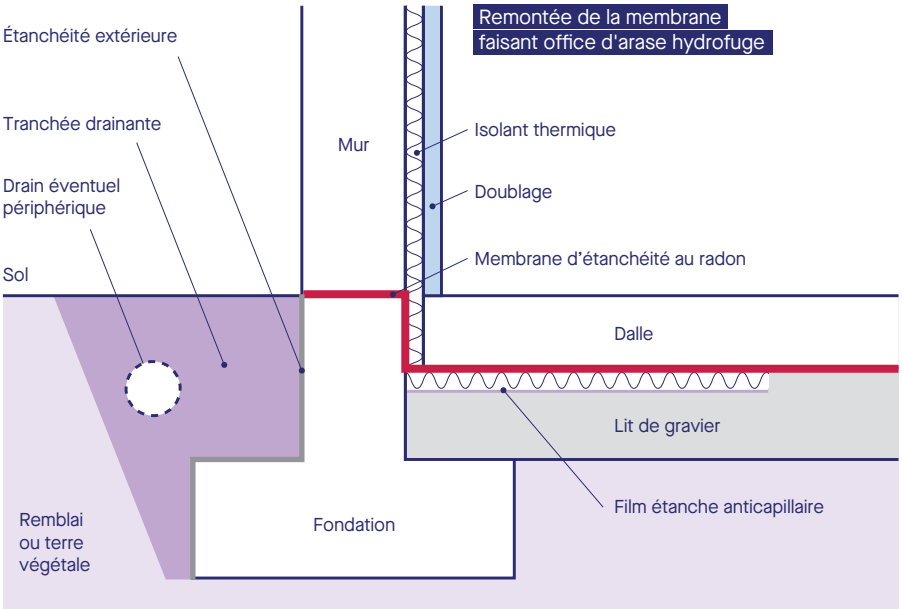
MATÉRIAU	ÉPAISSEUR EN MM	ÉTANCHÉITÉ AU RADON
FEUILLES D'ÉTANCHÉITÉ		
PEHD	1,5	Oui
PVC armé	1	Oui
Polymères bitumineux	3,8	Oui
PEINTURES, REVÊTEMENTS		
Peintures synthétiques	0,2	Non
Résines époxy	3	Oui
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION		
Béton armé	100	Partiellement
Briques silico-calcaire	150	Non
Plâtre	100	Non
Terre cuite	150	Non

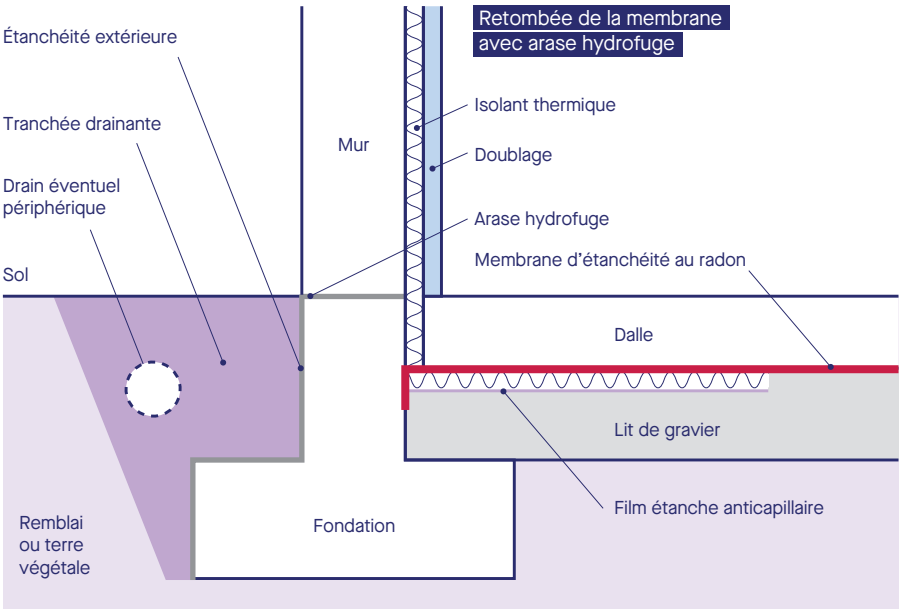
DALLAGE INDÉPENDANT SUR TERRE-PLEIN

Lorsque la conception du dallage prévoit la mise en œuvre d'une membrane d'étanchéité au radon, il est nécessaire d'ancrer cette dernière à la fondation. Voici deux exemples de principe de mise en œuvre :

> **Remontée de la membrane** sur la partie supérieure de la fondation, membrane faisant office d'arase hydrofuge ;

> **Retombée de la membrane** sur la partie intérieure de la fondation, fixation de la membrane à la fondation avec un mastic adhésif, traitement hydrofuge de l'arase supérieure de la fondation.

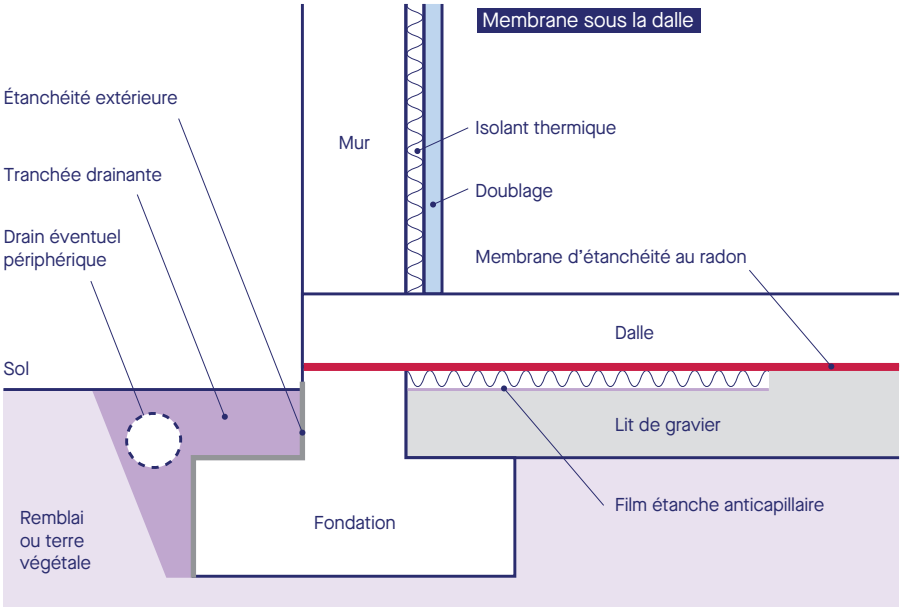


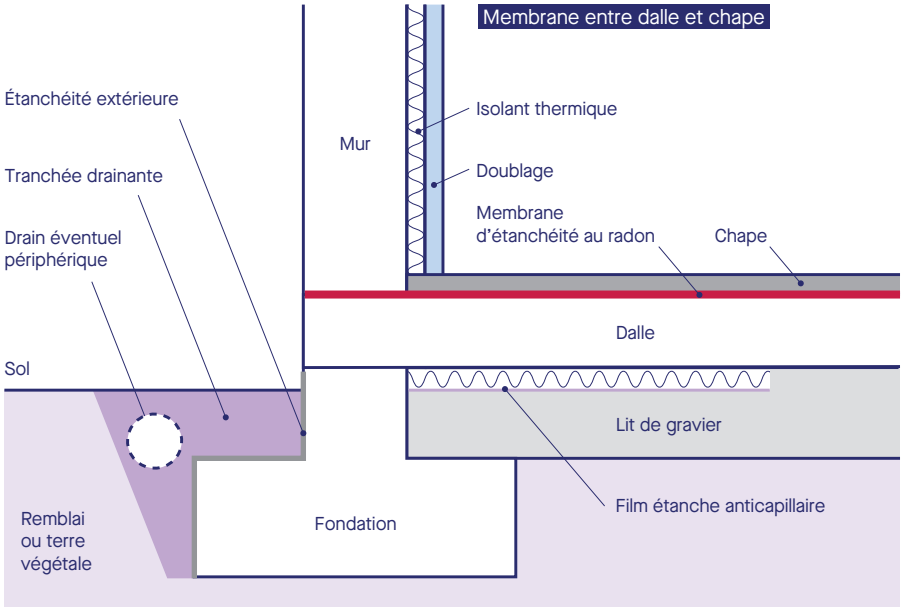


La mise en œuvre d'une isolation thermique continue sous dallage est compatible avec la mise en œuvre des membranes d'étanchéité. Ces dernières sont alors placées sur la couche isolante afin d'éviter les risques de condensation.

DALLE PORTÉE

L'étanchéité au radon doit être positionnée sous la dalle ou intercalée entre la dalle et la chape.

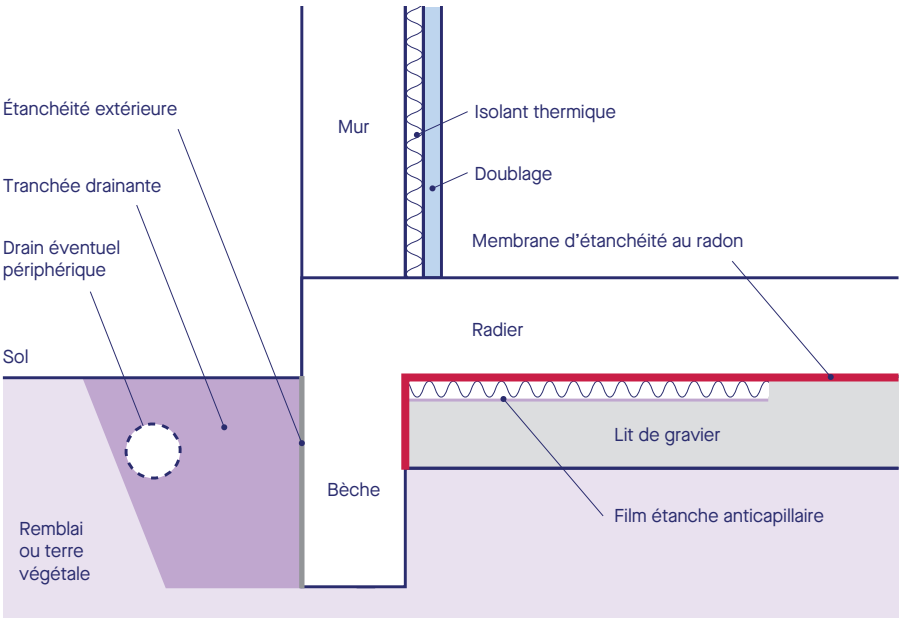




Attention : il est important de poser la membrane d'étanchéité avant de couler la chape.

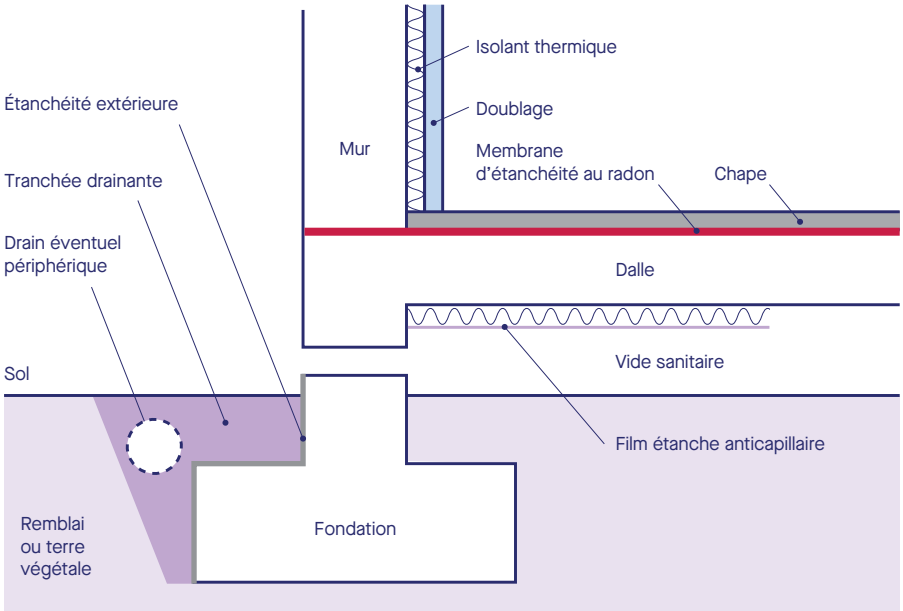
RADIER

En présence de radier, il est possible d'associer une étanchéité au radon sous la structure.



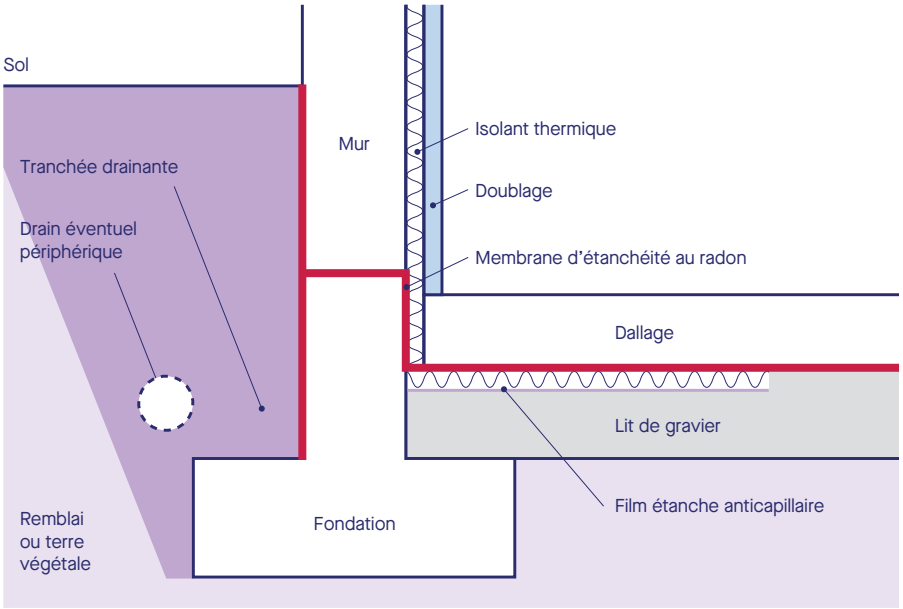
VIDE SANITAIRE

Dans le cas d'une construction sur vide sanitaire, avec un plancher bas étanche à l'air, le vide sanitaire doit être aéré naturellement dans les règles de l'art. L'étanchéité au radon peut être positionnée sous la dalle ou intercalée entre la dalle et la chape.



MURS ENTERRÉS

Dans le cas de murs enterrés, une membrane d'étanchéité sur l'extérieur du mur de fondation doit être ajoutée.



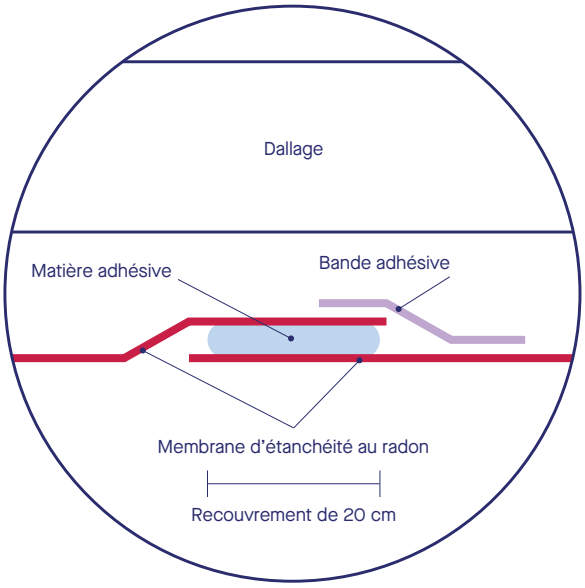
CAVES ET SOUS-SOLS

Dans le cas particulier d'une cave ou sous-sol non occupé, il est conseillé de traiter d'une part, les éléments constructifs en contact avec le sol (dallages, murs enterrés), mais également le plancher intermédiaire entre ce volume et le rez-de-chaussée occupé du bâtiment. Ce dernier peut être traité comme pour un dallage sur terre-plein ou sur vide sanitaire. Une aération naturelle du sous-sol doit être prévue et il est préférable d'en prévoir un accès par l'extérieur. Dans le cas contraire, cet accès est réalisé de façon étanche au radon.

SPÉCIFICITÉS PARTICULIÈRES

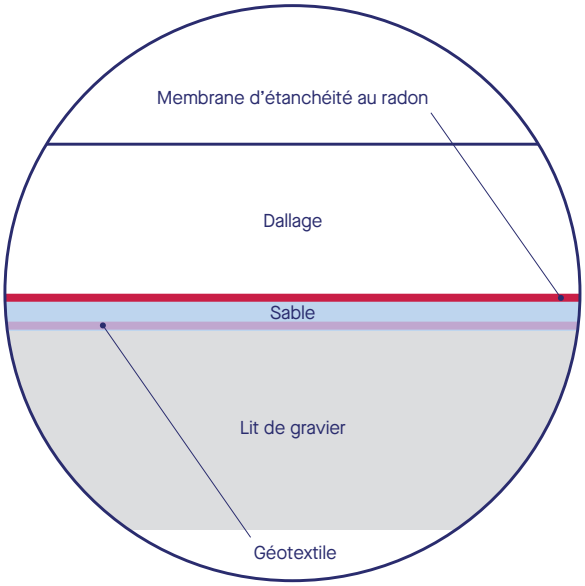
— Recouvrement entre lés

Le recouvrement entre lés de membrane doit être soigné afin d'éviter tout défaut d'étanchéité lors de la mise en œuvre ainsi que le traitement des angles entrant ou sortant des fondations.



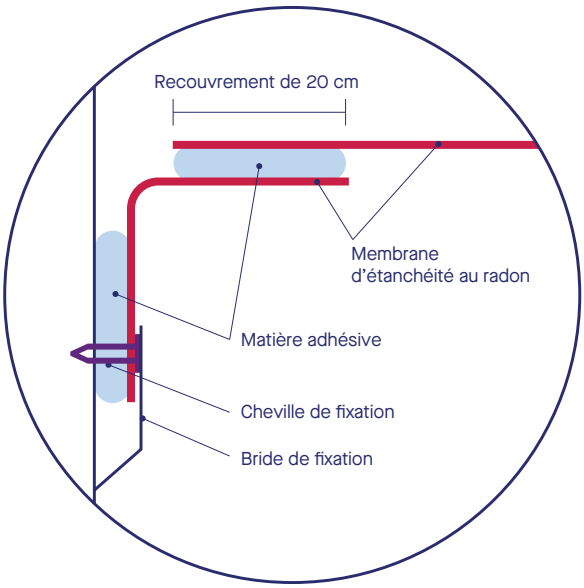
— Protection de la membrane d'étanchéité

Afin de limiter les risques de perforations, notamment lors de la mise en œuvre de membrane, il est recommandé d'adjoindre une couche protectrice de type film géotextile en intercalant une couche de sable (de quelques millimètres) ou en utilisant des nappes de protection spécifiques pour cet usage.



— Traitement des percements

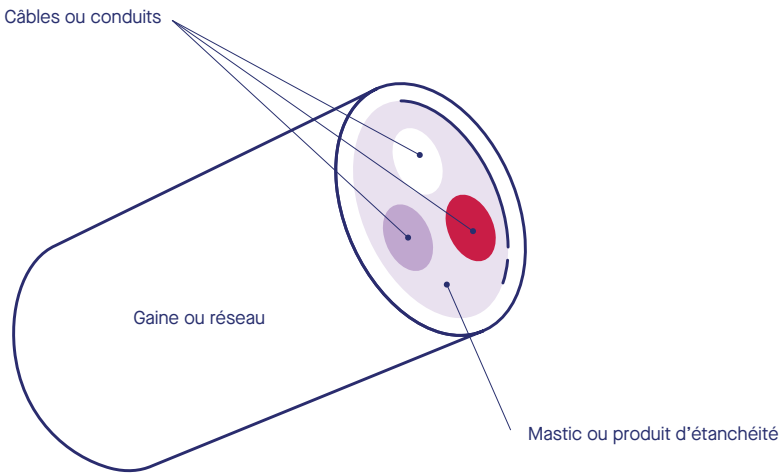
Tout percement réalisé (point de fixation mécanique, cheville...) doit être traité pour être étanche à l'air.



— Traitement intérieur des points singuliers

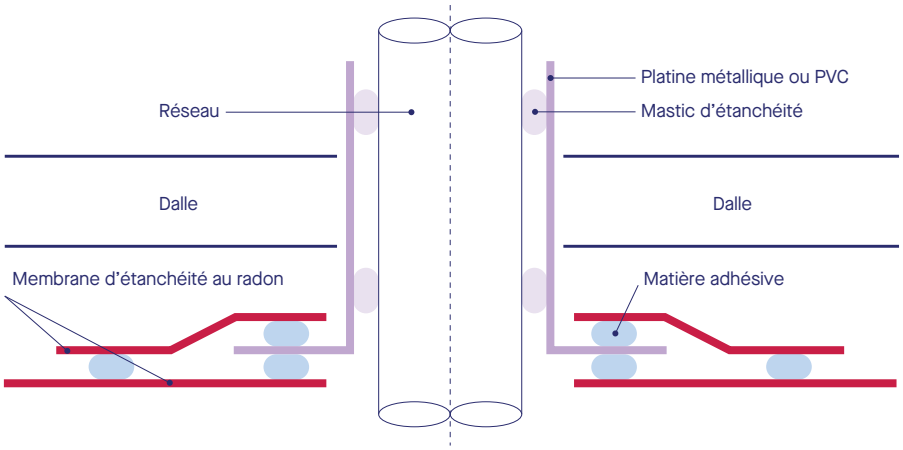
L'étanchéité à l'intérieur des traversées de réseaux doit également être traitée si ces dernières risquent de mettre en connexion l'environnement intérieur avec le sol, comme pour les gaines électriques par exemple.

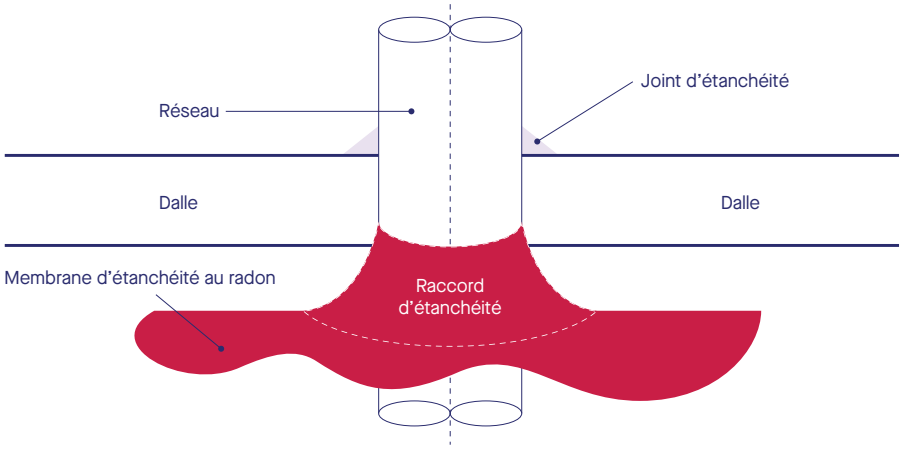
Pour ce qui concerne la mise en œuvre, il est conseillé de se rapprocher des exigences relatives à l'imperméabilité à l'air des réseaux dans le cadre de la réglementation thermique.

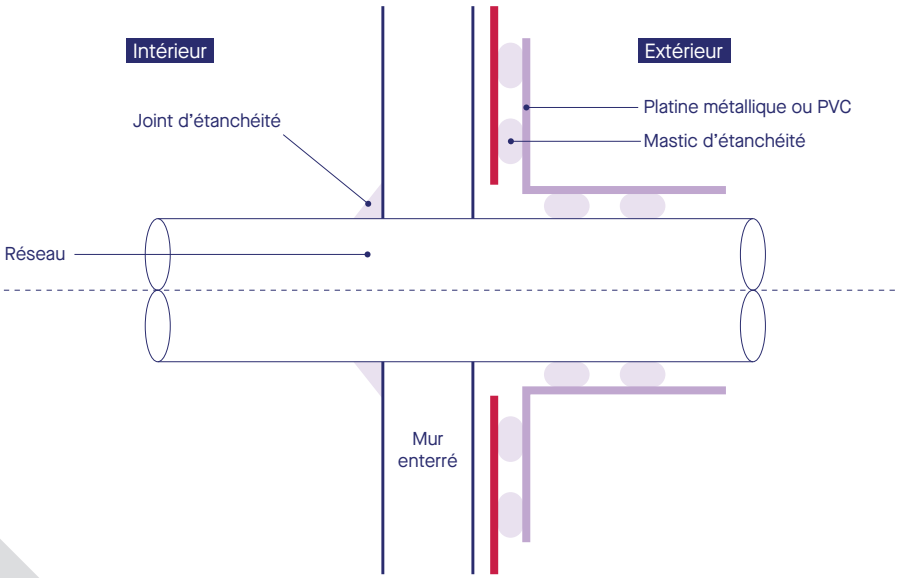


— Traitement périphérique des points singuliers

L'étanchéité doit être traitée lors des traversées de réseaux et réalisée conformément aux prescriptions relatives aux travaux de cuvelage (NF DTU 14.1) et aux travaux d'étanchéité des toitures terrasses (NF DTU 43.1). Les Avis Techniques particuliers de ces procédés d'étanchéité, même s'ils ne sont pas spécifiés vis-à-vis de l'étanchéité au radon, définissent néanmoins les dispositions spécifiques selon chaque procédé.







Traitement des soubassements : mise en œuvre

> Ventilation du vide sanitaire

Ventiler le vide sanitaire contribue à faire disparaître l'humidité dans les soubassements et les risques de remontées capillaires, préservant ainsi la salubrité du bâti et la stabilité des fondations.

Le principe d'aération est d'assurer un bon balayage du vide sanitaire, afin d'éviter les zones mortes et donc la stagnation du radon. Le débit de l'air dépend de l'exposition du bâtiment et de la vitesse du vent qui souffle au niveau du sol. Il sera donc optimisé en fonction du positionnement des différentes ouvertures et en tenant compte de cloisonnements éventuels.

Pour le dimensionnement de la ventilation d'un vide sanitaire, la norme NF DTU 61.1 mentionne qu'« un vide sanitaire est considéré comme ventilé si la section totale libre des ouvertures, exprimée en centimètres carrés est au moins égale à 5 fois la surface au sol du vide sanitaire exprimée en mètres carrés ». A titre d'exemple, pour une surface au sol de 100 m², la surface totale des ouvertures sera de 500 cm².

L'aération du vide sanitaire est obligatoire avant l'installation des canalisations de gaz. Il est possible de faire passer les tuyaux de gaz à travers un vide sanitaire à condition que celui-ci soit bien ventilé et qu'il soit accessible. Une autre condition à remplir est de ne réaliser aucun raccord mécanique dans cette zone.

> Ventilateur pour vide sanitaire

Pour la ventilation du vide sanitaire, il est préférable d'utiliser un **ventilateur axial** en général moins bruyant qu'un ventilateur centrifuge. Ce ventilateur doit pouvoir extraire entre 1 et 2 m³/h par m² de surface au sol du vide sanitaire. Pour une maison individuelle, un ventilateur d'une puissance de 30 à 75 W est en général suffisant.

> Système de dépressurisation des sols (SDS)

Le SDS sous plancher bas intègre un système d'extraction d'air, situé dans un lit de gravier, avec soit un puisard, soit un réseau de drain.

LIT DE GRAVIER

L'épaisseur du lit de gravier est d'environ 30 cm, en conformité avec la norme NF DTU 13.3. Le diamètre moyen du gravier est de 30 mm minimum mais surtout, les graviers doivent être de taille homogène afin d'assurer une bonne perméabilité du lit de gravier. Dans le cas d'un système utilisant un réseau de drains, on peut concevoir une épaisseur de gravier moindre, de l'ordre de 20 cm. Néanmoins, les drains doivent être bien recouverts par le gravier.

POINT D'EXTRACTION

Un point d'extraction connecté à un lit de gravier de perméabilité à l'air homogène peut permettre de générer une dépression relativement homogène sur environ 200 m² de surface au sol. Le débit à extraire est de l'ordre de 0.5 m³/h/m². En cas de cloisonnement sous plancher bas, lié à la présence de mur de refend (mur porteur intérieur), il est nécessaire d'assurer la connexion entre les différents volumes.

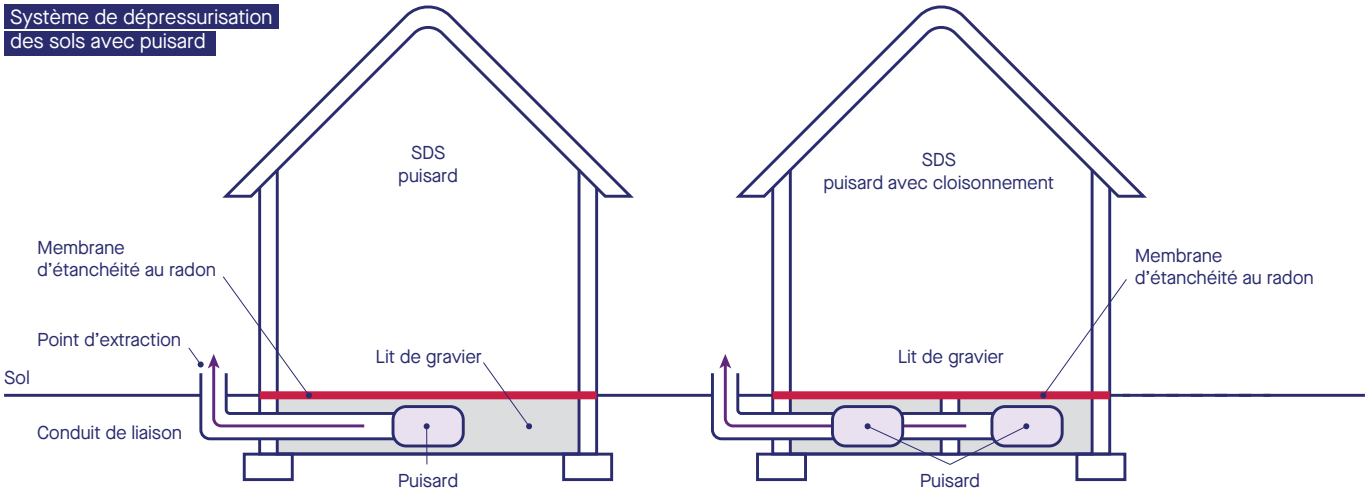
REJET D'AIR

En cas d'activation d'un système d'extraction, et conformément au Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT – article 63.1), l'air extrait doit être rejeté à au moins 8 m de toutes fenêtres ou de toutes prises d'air neuf sauf s'il existe un aménagement empêchant une reprise d'air pollué. Idéalement, le point de rejet sera situé en toiture et à une hauteur minimale de 3 m.

PUISARD OU RÉSEAU DE DRAINS

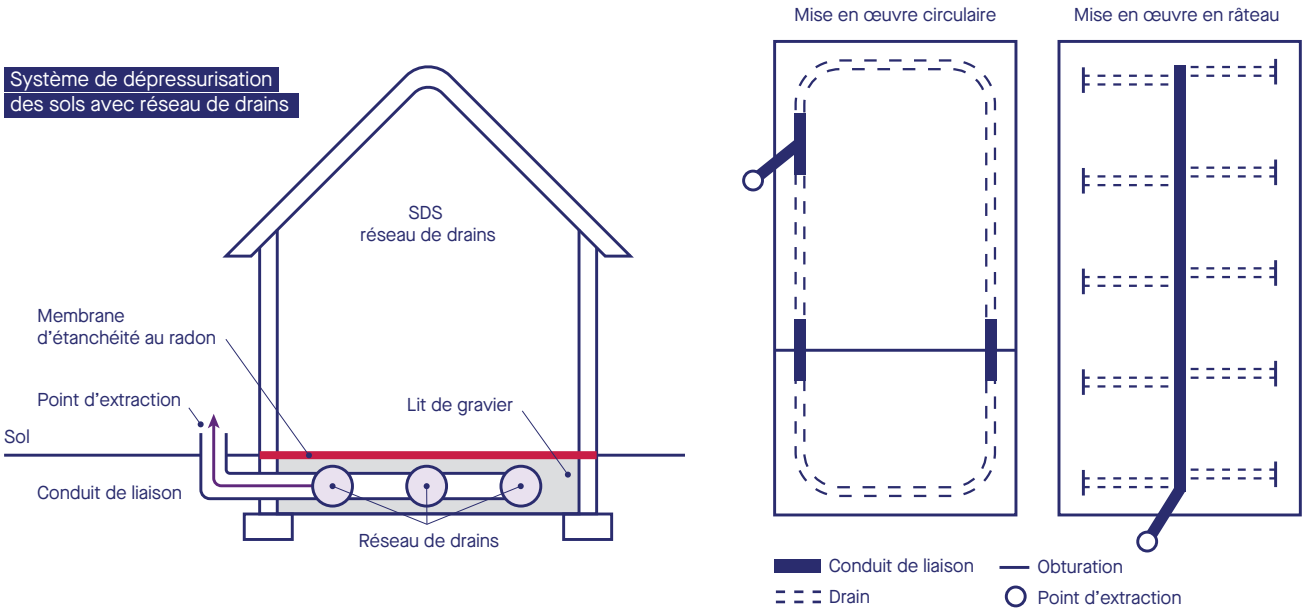
Le puisard correspond à un élément cubique ou cylindrique, d'une hauteur inférieure à l'épaisseur du lit de gravier dans lequel il est intégré, et d'une surface carrée d'environ 50 cm de côté ou un diamètre d'environ 50 cm. La surface totale des ouvertures est d'environ 1/3. Il est conseillé que le puisard soit équipé d'un orifice bas permettant l'évacuation d'éventuels condensats (eau formée par condensation de la vapeur d'eau).

Système de dépressurisation des sols avec puisard



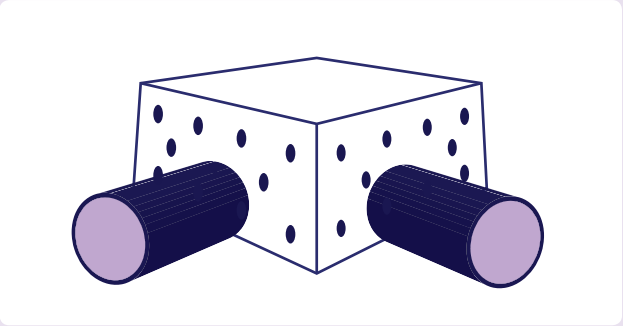
Le puisard est a priori plus simple à mettre en œuvre, néanmoins, le réseau de drains peut être choisi, notamment lorsque le sol sous le lit de gravier est considéré comme plutôt perméable. L'utilisation d'un réseau de drains facilite alors la mise en dépression du lit de gravier. Des drains de diamètre 80 à 100 mm peuvent convenir. Dans le cas d'une mise en œuvre en râteau, la distance inter drain est comprise entre 2 m et 4 m. La distance à la fondation est d'environ 1,5 m (mise en œuvre circulaire ou drain proche fondation).

Système de dépressurisation des sols avec réseau de drains



> Puisards

Il existe dans le commerce des puisards spécifiques répondant aux recommandations de dimensionnement pour une mise en dépressurisation des sols.

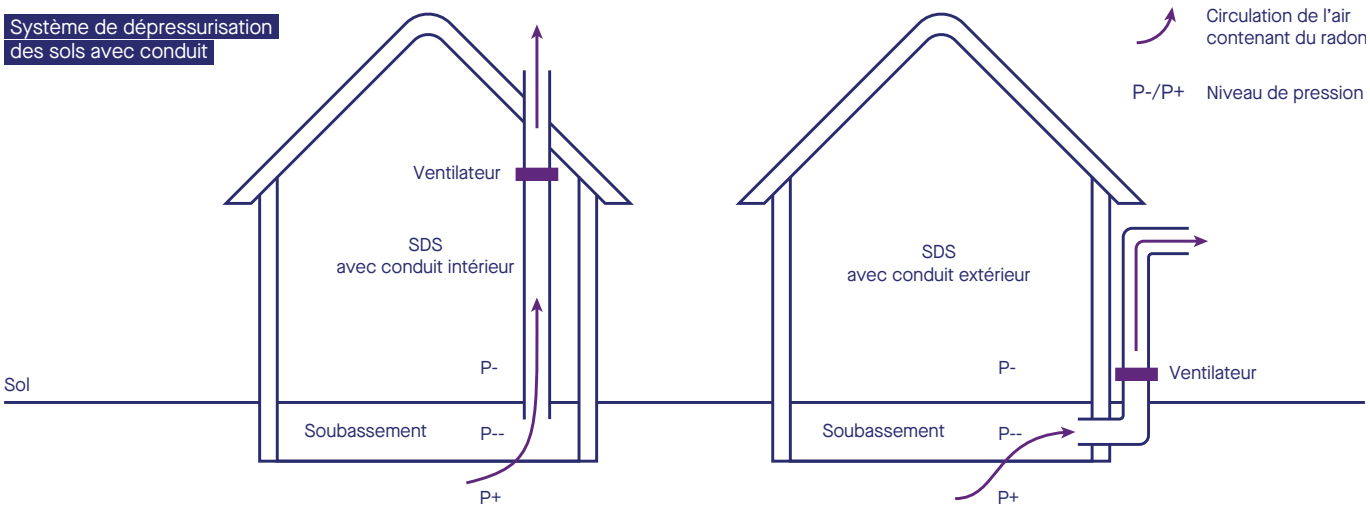


> Drains

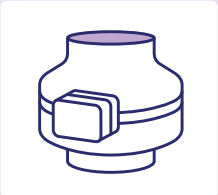
Les drains utilisés peuvent être des conduits en PVC percés sur toute leur circonférence (perforation ou fentes), utilisés habituellement pour le drainage de l'eau. Il est conseillé d'entourer le drain d'un géotextile qui retiendra les impuretés à l'extérieur de celui-ci, afin d'éviter l'obturation de ses ouvertures. Les conduits de liaison peuvent être en PVC.

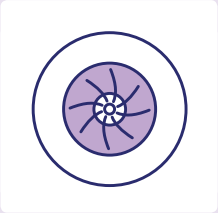
CONDUITS D'EXTRACTION

Lors de l'installation de conduits d'extraction, des produits classiques métalliques ou en PVC peuvent être utilisés. Afin de se prémunir des risques de condensation à l'intérieur des conduits, il est recommandé d'installer une isolation thermique autour de ces derniers lors de leur passage dans des volumes non chauffés (cave, buanderie, combles…). En installation extérieure, le conduit en aval du ventilateur doit disposer d'un système d'évacuation des condensats.



> Ventilateur pour SDS





Les ventilateurs adaptés pour le système de dépressurisation des sols (SDS) ou de mise en dépression d'un vide sanitaire sont les **ventilateurs hélico-centrifuges** qui permettent de réaliser des dépressions à moindre débit sans être trop encombrants. Pour générer une dépression d'environ 5 Pascals dans un lit de gravier sous le plancher bas d'une surface d'environ 250 m², il faut utiliser un ventilateur avec une puissance comprise entre 30 et 100 Watts.

Les critères de qualité d'un ventilateur sont la **durée de vie** (utilisation en continu), la possibilité de réguler le fonctionnement, le **témoin de fonctionnemen**t afin d'être averti de tout dysfonctionnement, la bonne **étanchéité à l'air** afin d'éviter des fuites d'air chargé en radon. Si le ventilateur est placé en extérieur, il doit pouvoir **résister aux intempéries** ainsi qu'aux condensations dans les conduits. Enfin, une attention particulière doit être portée sur l'**isolation acoustique** lors de l'installation, afin d'éviter les nuisances sonores vis-à-vis de l'occupant et chez le voisin (arrêté du 30 juin 1999) et en limite extérieure de propriété (Décret du 31 août 2006).

ACTIVATION ULTÉRIEURE DU SYSTÈME

Dès la conception, il faut prévoir un système d'activation du SDS. Ainsi, si on constate des concentrations en polluants élevées dans le bâtiment après la construction ou au cours du temps, et notamment de radon, la mise en route du système permettra d'obtenir une solution de protection efficace.

Pour en savoir plus : Guide pratique de l'ADEME « Protection des bâtiments vis-à-vis des remontées de gaz du sol. Recommandations pour la réalisation d'un système de dépressurisation des sols à fonctionnement naturel, de la conception à la maintenance » (2015).

« La protection des bâtiments vis-à-vis du radon peut s'avérer relativement simple et efficace. Il s'agit d'une part de minimiser son entrée dans le bâtiment et d'autre part de diluer sa présence dans les environnements intérieurs. Pour les bâtiments existants, les mesures de protection correctives sont à adapter au cas par cas selon la situation rencontrée. Pour les bâtiments à construire, il s'agit d'intégrer dans le projet de construction des mesures de protection préventives notamment au niveau du soubassement. »

Bernard COLLIGNAN, ingénieur de recherche, PhD, expert physico-chimie, Direction santé et confort du CSTB

« La qualité de l'air intérieur est un élément essentiel de santé et de qualité de vie dans un logement, c'est pourquoi QUALITEL porte ce sujet depuis de nombreuses années. Parmi les polluants de l'air intérieur, le radon reste encore méconnu du grand public comme des professionnels, alors que ce gaz impacte la santé des occupants. Il est d'ailleurs classé « cancérogène pulmonaire certain » par le CIRC. QUALITEL, en tant qu'association qui promeut la qualité de l'habitat depuis plus de 45 ans, a donc un double rôle à jouer : sensibiliser les particuliers sur ce sujet de santé publique et accompagner les acteurs du secteur pour viser des logements sains et de qualité. »

Jean-Frédéric BAILLY, directeur Études et recherche du Groupe QUALITEL

Chaque projet de rénovation est spécifique et nécessite d'identifier une méthode de « remédiation », c'est-à-dire les actions correctives les plus adéquates à mettre en œuvre.

BÂTIMENT EXISTANT

Actions correctives

Cette méthode s'appuie sur l'expertise technique du bâtiment (cf. p. 22), une analyse de la situation existante et au regard de plusieurs critères tels que la nature du sol, la géologie, la technique constructive du bâtiment, sa taille, la présence ou non d'un vide sanitaire, le budget…

Le choix de solutions adaptées à un bâtiment existant se fera en fonction du niveau de radon rencontré, de la typologie du bâtiment, de ses systèmes et de son environnement. Les actions de remédiation consistent souvent en une combinaison appropriée des différents principes de protection, identiques à ceux des projets de construction : étanchéité au radon de l'interface, ventilation du bâtiment, traitement des soubassements par ventilation ou par SDS.

À consulter : Outil de diagramme de décision/remédiation dans la synthèse du dossier thématique radon du réseau breton bâtiment durable.

Fiches cas pratiques

Les cas pratiques présentés ci-après proviennent d'études menées par le CSTB sur le radon depuis plusieurs années. Ils illustrent des solutions concrètes mises en place pour lutter contre l'entrée de radon dans des cas d'habitations réels.

CAS PRATIQUES RÉNOVATION
MAISON AVEC CAVE ET VIDE SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

> Maison individuelle isolée, sur un seul niveau, d'environ 100 m² au sol

> La maison initiale date de 1950 et est construite sur cave : fondations en parpaing et façades en poteaux métalliques associés à du bardage béton

> Un ensemble de modifications et extensions a été réalisé dans les années 1990 :
- Changement des portes et fenêtres (PVC double vitrage)
- Construction de deux extensions de chaque côté du bâtiment initial : deux chambres sur un vide sanitaire accessible, un local et un abri voiture sur terre-plein
- Isolation extérieure du bâtiment
- Installation d'un système de Ventilation Mécanique Contrôlé (VMC) par extraction

> Il existe de nombreuses traversées de réseaux au niveau des planchers bas au-dessus de la cave et du vide sanitaire

DIAGNOSTIC TECHNIQUE

> MESURE DE DÉPISTAGE : **1 987 Bq/m³**

Les soubassements de la maison étaient peu aérés. Les défauts d'étanchéité des traversées de réseaux entre la cave et le volume habité étaient particulièrement significatifs et nombreux, constituant ainsi des cheminements préférentiels du radon vers les espaces habités et donc à obturer de façon prioritaire.

Défauts d'étanchéité de réseaux dans la dalle du plancher sur cave

ACTIONS CORRECTIVES MISES EN ŒUVRE

> Étanchéité des planchers : traitement des points singuliers liés à la traversée des réseaux fluides à partir de la cave, du vide sanitaire et du volume habité

> Amélioration de la ventilation des pièces occupées : reprise du dimensionnement et de la mise en œuvre de la VMC par extraction (évaluée déficiente) : nombre d'entrée d'air, changement de groupe d'extraction, reprise du rejet d'air vicié

> Amélioration de la ventilation des soubassements : création de ventilations générales et permanentes par extraction mécanique indépendantes dans la cave et dans le vide sanitaire en générant un principe de balayage de ces volumes

RÉSULTAT

Après les travaux, la mesure de contrôle par détecteur passif a donné un résultat de **50 Bq/m³**.
L'efficacité de la solution est ainsi de l'ordre de 97 %.

CAS PRATIQUES RÉNOVATION
MAISON SUR TERRE-PLEIN

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

> Ancienne grange rénovée en habitation, située dans un environnement de petite montagne à environ 1 000 m d'altitude

> Bâtiment sur deux niveaux : rez-de-chaussée semi-enterré avec une surface au sol d'environ 140 m², murs en granit, plancher bas constitué d'un dallage béton sur terre-plein

> Chauffage central avec chaudière gaz située dans la cave du RDC, poêle dans le séjour fonctionnant en continu en période de chauffage, associé à une petite entrée d'air

DIAGNOSTIC TECHNIQUE

> MESURE DE DÉPISTAGE : **1 537 Bq/m³**

En l'absence d'amenée d'air spécifique et de système de ventilation, le bâtiment est évalué relativement étanche à l'air et présente un problème d'étanchéité du sol.

ACTIONS CORRECTIVES MISES EN ŒUVRE

La solution corrective mise en œuvre a consisté à installer un système de dépressurisation des sols (SDS).
Deux puisards d'extraction ont été installés sous le dallage du RDC, un au niveau de la cave et l'autre au niveau d'un local de rangement. Pour cela, des excavations ont été réalisées afin d'y installer les puisards. Ces derniers ont été connectés via un point d'extraction à des ventilateurs hélico-centrifuges de puissance d'environ 60 W avec un rejet sur l'extérieur.

Réalisation de l'excavation sous dalle

Mise en place du puisard

Connexion avec un ventilateur d'extraction (60W)

RÉSULTAT

Après les travaux, la mesure de contrôle par détecteur passif a donné un résultat de : **143 Bq/m³**. L'efficacité de la solution est ainsi de l'ordre de 90 %. Lors de l'expertise technique de la maison, le niveau d'aération de cette dernière a été évalué comme plutôt faible. Une action sur la ventilation aurait également contribué à améliorer la QAI en général et à diminuer les concentrations intérieures de radon.

CAS PRATIQUES RÉNOVATION
STUDIOS MITOYENS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

> Construction récente datant de 1994 située dans un environnement rural de petite montagne (700 m d'altitude), bâtiment d'environ 900 m² sur un niveau constitué d'un ensemble de 50 chambres indépendantes et mitoyennes

> Murs porteurs en béton cellulaire, soubassement constitué d'un dallage béton sur terre-plein, remblai sous dallage majoritairement en pouzzolane sur 10 cm et certaines parties en sable

> Chambre d'environ 19 m², double exposition, coin cuisine, fenêtre en PVC double vitrage, portes en PVC

> Bonne étanchéité à l'air des ouvrants : aération naturelle avec 2 entrées d'air en partie basse et haute sur l'exposition opposée

DIAGNOSTIC TECHNIQUE

> MESURES DE DÉPISTAGE : **1 741 Bq/m³** (valeur maximale mesurée) et **> 1 000 Bq/m³** pour l'ensemble des chambres

La constitution du soubassement par dalle portée a permis d'envisager des tests de faisabilité et de dimensionnement d'un système SDS. Ainsi, la perméabilité du soubassement a été caractérisée avec des mesures de dépression en plusieurs points de la dalle. Ces tests ont permis de conclure que les chambres les plus contaminées pouvaient être traitées en réalisant une extraction de l'ordre de 50 m³/h sous dalle, pour chaque point d'extraction.

ACTIONS CORRECTIVES MISES EN ŒUVRE

Le gestionnaire du bâtiment a décidé de mettre en œuvre la solution SDS dans une chambre en utilisant un ventilateur hélico-centrifuge de 40 W avec le conduit de l'extraction d'air traversant la pièce et le ventilateur situé dans les combles au-dessus de la chambre pour une meilleure efficacité.

RÉSULTAT

Après les travaux, la mesure de contrôle par détecteur passif a donné un résultat de **34 Bq/m³** dans la chambre qui présentait à l'origine le plus fort taux de radon. L'efficacité de la solution est ainsi de l'ordre de 98 %. Pour les chambres avoisinantes, le taux maximal atteignait 133 Bq/m³ avec des taux d'efficacité de l'ordre de 90 % dans tous les cas.

CAS PRATIQUES RÉNOVATION
ÉCOLE SUR TERRE-PLEIN

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

> Bâtiment situé en zone urbaine de petite montagne et datant de 1930

> Bâtiment sur trois niveaux avec une surface au sol d'environ 750 m², structure en béton avec un rez-de-chaussée semi-enterré, dallage indépendant sur terre-plein en béton

> Ce cas d'une école permet d'illustrer des actions correctives pouvant être mises en œuvre dans une habitation

DIAGNOSTIC TECHNIQUE

> MESURE DE DÉPISTAGE : **2 385 Bq/m³**

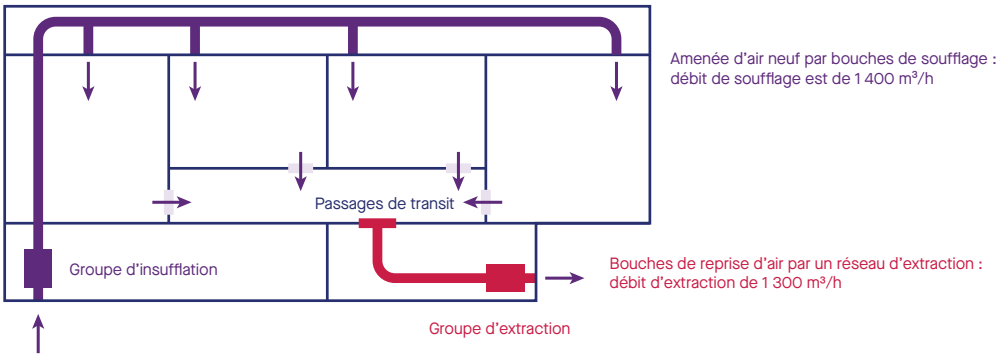
Les caractéristiques du bâtiment et le diagnostic technique ont révélé des problèmes d'étanchéité liés aux nombreuses traversées des réseaux dans le plancher bas ainsi qu'un problème d'aération en l'absence de système de ventilation.

ACTIONS CORRECTIVES MISES EN ŒUVRE

> Étanchéité des points singuliers : réseaux fluides traversant le plancher bas

> Mise en œuvre d'un système de ventilation double flux au rez-de-chaussée :
- Réseau d'amenée d'air neuf distribuant l'ensemble des pièces par des bouches de soufflage
- Passages de transit (orifices permettant de laisser passer l'air, comme le détalonnage de porte par exemple), au niveau des parois intérieures de ces pièces pour communiquer avec un couloir
- Bouches de reprise d'air par un réseau d'extraction
- Système légèrement déséquilibré : débit de soufflage de 1 400 m³/h et débit d'extraction de 1 300 m³/h afin de diminuer la dépression naturelle du bâtiment. Le taux de renouvellement d'air du rez-de-chaussée est ainsi d'environ 2 vol/h.

Principe de mise en œuvre de la ventilation mécanique double flux au rez-de-chaussée



RÉSULTAT

Après les travaux, la mesure de contrôle par détecteur passif a donné un résultat de **286 Bq/m³**. L'efficacité de la solution est ainsi de l'ordre de 88 %. Le choix de prendre deux groupes de ventilation séparés n'a pas permis une gestion optimale pour la récupération de chaleur associée généralement à l'utilisation d'une ventilation double flux avec échangeur thermique.

Lexique

Arase hydrofuge : couche étanche réalisée en mortier hydrofugé, avec une feuille de bitume armé, sur l'ensemble d'une assise de soubassement, et à 15 cm au moins du sol fini, pour éviter les remontées capillaires de l'humidité provenant du sol dans les murs d'une construction.

Becquerel par mètre cube (Bq/m³) : unité de mesure de la concentration en radon (activité volumique en radon correspondant à un nombre de désintégration par seconde et par m³).

Capillarité : désigne ordinairement la capacité de l'eau et de certains liquides à monter naturellement, malgré la force de gravité, le long de tubes très fins plongés dans ces liquides.

Barrière d'étanchéité ou Coupure de capillarité : interposition, dans toute l'épaisseur d'un mur, d'un matériau étanche qui empêche les remontées d'humidité.

Dépression : diminution de la pression, par rapport à une pression de référence.

Détecteur passif : instrument de mesure destiné à mesurer l'activité volumique ou concentration en radon.

Étanchéité à l'air : ensemble des techniques et procédés empêchant les fuites d'air de l'enveloppe d'un bâtiment.

Étanchéité à l'eau : ensemble des techniques et procédés permettant de garantir la protection de l'ouvrage et de ses occupants dans le temps, tout en favorisant l'évacuation partielle de l'humidité de la construction (séchage).

Mastic : substance plastique durcissant à l'air, généralement à base de résine naturelle ou synthétique et de chaux, servant à obturer des trous, à colmater des fissures et à rendre des joints étanches ou à enduire une surface de manière à la rendre imperméable.

Millisievert/an : unité de radioprotection mesurant la dose de rayonnements reçus sur une année.

Puisard : habituellement, système de drainage. Pour le radon, produit agissant comme point de captage de ce gaz avant qu'il ne soit extrait vers l'extérieur.

Radier : épaisse couche de béton armé, coulée directement sur le sol, servant de fondations sur les terrains instables ou inondables, lorsque la portance du sol n'est pas suffisante.

Rayonnement ionisant : Processus de transmission d'énergie sous forme d'ondes électromagnétiques (photons gamma) ou de particules (alpha, bêta, neutrons) capable de produire directement ou indirectement des ions en traversant la matière. Les rayonnements ionisants sont produits par des sources radioactives. En traversant les tissus vivants, les ions provoquent des phénomènes biologiques pouvant entraîner des lésions dans les cellules de l'organisme.

Remédiation : mise en place d'actions correctives.

Soubassement : partie inférieure d'une construction située au-dessous du niveau du sol.

Ventilateur : dispositif mécanique à ailettes permettant de mettre l'air en mouvement et utilisé pour le conditionnement d'air (aérothermes, séchoirs, climatiseurs, ventilo-convecteurs, etc.) et pour la ventilation des locaux (évacuation d'air vicié, insufflation d'air frais, brassage de l'air à l'intérieur d'un local).

Ventilateur centrifuge : ventilateur dont la turbine (rotor) est enfermée dans un stator et donne une forte accélération à l'air, permettant à la fois un gros débit et une forte pression.

Ventilateur hélicoïdal : ventilateur à pales orientées en hélice, qui peuvent avoir un débit important, mais à faible pression.

Ventilateur hélico-centrifuge : ventilateur associant les systèmes centrifuge et hélicoïdal.

Ventilation mécanique simple flux par extraction : assure le renouvellement permanent de l'air intérieur par des entrées d'air naturelles situées en façade et des bouches d'extraction mécanique situées dans les pièces humides reliées à un extracteur.

Ventilation mécanique simple flux par insufflation : ce procédé consiste à insuffler mécaniquement, à peu près au centre d'un logement, de l'air frais pris en façade. Les locaux se trouvant ainsi en légère surpression, l'air vicié s'échappe par les sorties d'air naturelles prévues à cet effet.

Ventilation mécanique double flux : comporte un dispositif à échangeur, intégré à un groupe d'extraction, qui permet de récupérer la chaleur acquise par l'air extrait, afin de réchauffer l'air frais extérieur avant de l'insuffler dans les locaux par un autre ventilateur.

Vide sanitaire : vide d'air ou espace, accessible ou non, situé entre le sol et le premier plancher du bâtiment.

Volume occupé : espace occupé au moins 1 heure par jour.

Remerciements

L'Association QUALITEL a confié la rédaction de ce guide à Lucile BERLIAT CAMARA et Marianne PERRIERE, respectivement responsable d'activité Environnement et Santé et chef de projet éditorial du Groupe QUALITEL. Certaines parties ont été rédigées en collaboration avec Bernard COLLIGNAN, ingénieur de recherche, PhD, expert physico-chimie, Direction santé et confort du CSTB. Une partie des schémas de ce guide a été réalisée à partir de modèles CSTB.

L'Association remercie vivement toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de ce guide : Stéphane COLLE du CEREMA, Mariangel SANCHEZ de l'AQC, Stéphanie COULLON de la FFB, Thierry MARCHAND de la FNAIM, les équipes de CERQUAL Qualitel Certification et de QUALITEL.

En savoir plus

ADEME
> Guide pratique Ventilation : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-ventilation-logement-confortable-sain.pdf
> Guide pratique « Recommandations pour la réalisation d'un système de dépressurisation des sols a fonctionnement naturel, de la conception a la maintenance » : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide_evalsds_2018.pdf

Alliance HQE : Protocole HQE performance http://www.hqegbc.org/wp-content/uploads/2013/09/Protocole-QAI-HQE-Perf-juin-2015.pdf

AQC et Réseau Breton bâtiment durable
> Guide « Prévention et Remédiation du Risque Radon : 12 enseignements à connaitre » (2016) : https://qualiteconstruction.com/publication/prevention-et-remediation-du-risque-radon-12-enseignements-a-connaitre
> Synthèse : http://www.reseau-breton-batiment-durable.fr/sites/default/files/outils/synthese_dossier_thematique_radon.pdf

Association Européenne du Radon (ERA) : http://radoneurope.org

Autorité de Sureté Nucléaire (ASN)
> Dossier radon : https://www.asn.fr/Informer/Dossiers-pedagogiques/Le-radon
> Liste des organismes de mesure agréés : https://www.asn.fr/Professionnels/Agrements-controles-et-mesures/Listes-agrements-d-organismes

Cerema
> https://www.cerema.fr/fr/mots-cles/radon
> Grille d'audit simplifié relatif à la présence de radon dans les bâtiments à destination des professionnels (logements et ERP) (2019)

CSTB
> Guide technique du CSTB « Le radon dans les bâtiments : Guide pour la remédiation des constructions existantes et la prévention des constructions neuves » (2008)
> Editions CSTB « Ventilation. Conception et mise en œuvre. Prescription technique et recommandations pratiques » (2019)
> Extranet du CSTB : http://extranet.cstb.fr/sites/radon/Pages/G%c3%a9n%c3%a9ralit%c3%a9s_Rn.aspx

Défis Bâtiment Santé : Interview de Joëlle Goyette Pernot, délégué radon de l'Office fédéral de la santé publique en Suisse https://www.defisbatimentsante.fr/colloque-2019/interviews/jo%C3%ABlle-goyette-pernot

Direction générale de la santé (DGS) du ministère des Solidarités et de la Santé
> Guide pratique radon : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_radon_fevrier_2018.pdf

FFB
> Dossier « Radon : dépister et traiter ce polluant de l'air intérieur » https://fr.calameo.com/books/0047720882e4662029c4a
> Caisse à Outil et Module de formation radon : https://www.ffbatiment.fr/applications-interactives/caisse-outils/CaisseOutilsFocusDetails.aspx?ThemeId=4&FocusId=17

Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN) : http://www.irsn.fr/fr/connaissances/environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon

Jurad Bat : https://jurad-bat.net

Radon-QAI Franche Comté : https://www.radon-qai-fcomte.fr/qai-radon-en-franche-comte/presence-de-radon-quelles-solutions.html

Réseau Breton bâtiment durable
> Dossier thématique radon https://www.bretagne.ars.sante.fr/system/files/2020-01/190620_RBBD_DOSSIER-THEMATIQUE-RADON2-2019.pdf

Santé publique France
> Évaluation de l'impact sanitaire de l'exposition domestique au radon en France https://www.santepubliquefrance.fr/docs/evaluation-de-l-impact-sanitaire-de-l-exposition-domestique-au-radon-en-france

---

Normes et Documents Techniques Unifiés (DTU)
> NF DTU 13 Fondations
> NF DTU 14.1 Travaux de cuvelage
> NF DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
> NF DTU 24 Fumisterie
> NF DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
> NF DTU 43.1 Étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées
> NF DTU 61.1 Installations de gaz dans les locaux d'habitation
> NF DTU 65.14 Exécution de planchers chauffants à eau chaude
> NF DTU 68.3 Travaux de bâtiment - Installations de Ventilation mécanique
> NF X 46-040 « Traitement du radon dans les immeubles bâtis - Référentiel de diagnostic technique relatif à la présence de radon dans les immeubles bâtis, définit les missions et la méthodologie du diagnostic technique »

Mesurage de la radioactivité dans l'environnement – Air : radon 222
> NF ISO 11665-8 : « Partie 8 : méthodologies appliquées aux investigations initiales et complémentaires dans les bâtiments »
> NF ISO 11665-4 : « Partie 4 : méthode de mesure intégrée pour la détermination de l'activité volumique moyenne du radon avec un prélèvement passif et une analyse en différé »
> ISO/TS 11665-12 : « Partie 12 : Détermination du coefficient de diffusion des matériaux imperméables: méthode de mesure de l'activité volumique d'un côté de la membrane »
> ISO/TS 11665-13 : « Partie 13 : Détermination du coefficient de diffusion des matériaux imperméables : méthode de mesurage de l'activité volumique des deux côtés de la membrane »

Réglementation
> Articles L. 1333-10 et R. 1333-15 à R. 1333-16 du Code de la santé publique
> Articles R. 4451-136 à R. 4451-139 du Code du travail relatifs à la protection des travailleurs vis-à-vis de l'exposition au radon d'origine géologique
> Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
> Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public
> Arrêté du 7 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail
> Directive européenne 2013/59/Euratom1 du Conseil du 5 décembre 2013
> Arrêté du 22 juillet 2015 relatif à la mesure de l'activité du radon
> Décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
> Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique
> Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants
> Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon sur le territoire national, pris en application des décrets n° 2018-434 et 2018-437 du 4 juin 2018
> Avis n° 2018-AV-0309 de l'ASN du 3 juillet 2018
> Arrêté du 20 février 2019 relatif aux informations et aux recommandations sanitaires à diffuser à la population en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon dans les immeubles bâtis
> Arrêté du 26 février 2019 relatif aux modalités de gestion du radon dans certains établissements recevant du public et de diffusion de l'information auprès des personnes qui fréquentent ces établissements

Crédits photos
Shutterstock : Sergej Cash – Stocksnapper – PRILL – maskalin
Adobe Stock : Gilotyna
Photos cas pratiques rénovation : CTSB

ASSOCIATION
QUALITEL
POUR LA QUALITÉ DU LOGEMENT

Création : Whoswho. Février 2020

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES VOSGES

communes de

LA BRESSE, CORNIMONT, SAULXURES-SUR-MOSELOTTE
THIEFOSSE, BASSE-SUR-LE-RUPT, VAGNEY, LE SYNDICAT, SAINT-AMÉ

DIRECTION
DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de
l'Environnement
et des Risques

Bureau de la Prévention
des Risques

Vu et annexé
à mon
arrêté préfectoral
n°: 516/2013/DDT
du : 24 SEP. 2013

Le préfet

GÉRAIT PAVET

PPRi

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
« inondations »

MOSELOTTE

Note de présentation

septembre 2013

DDT des Vosges - 22 à 26 avenue Dutac 88026 EPINAL CEDEX Tél : 03 29 69 12 12 Fax : 03 29 69 13 12
HORAIRES D'OUVERTURE AU PUBLIC : du lundi au vendredi de 08h00 à 11h30 et de 13h30 à 16h30 (16h00 le vendredi)

Sommaire

1 - INTRODUCTION

La présente note a pour objet de présenter :

- ✔ le territoire concerné du PPRi de la Moselotte,
- ✔ la nature des risques pris en compte,
- ✔ les raisons de la révision du PSS et de la prescription du PPRi,
- ✔ la démarche globale de la prévention du risque inondation et les dispositions légales,
- ✔ le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) :
  - la procédure d'élaboration du PPRi,
  - les documents constitutifs du PPRi, leur contenu, les principes de leur élaboration,
  - les effets et conséquences du PPRi,
- ✔ les enjeux humains et économiques sur le territoire concerné,
- ✔ les aléas pris en compte sur le territoire concerné.

1.1 - Territoire concerné :

Le présent document concerne les communes riveraines de **la Moselotte** dans les Vosges, à savoir d'amont en aval :

- La Bresse
- Cornimont
- Saulxures-sur-Moselotte
- Thiéfosse
- Basse-sur-le-Rupt
- Vagney
- Le Syndicat
- Saint-Amé

1.2 - Nature des risques :

Le phénomène d'inondation concerné est principalement l'inondation par **débordement** de la Moselotte et de sa confluence avec ses affluents et une partie de ses principaux affluents :

- Le Chajoux,
- Le Xoulces,
- Le Ventron,
- Le Rupt de Bâmont,
- Le Basse sur le Rupt,
- Le Bouchot,
- Le Breux,
- La Cleurie.

Mais aussi, ponctuellement, l'inondation par **ruissellement** sur certains secteurs de la vallée identifiés au cours des études (par exemple la commune de Saint-Amé par retour d'expérience suite aux événements pluvieux de décembre 2011).

1.3 - Les raisons de la prescription :

Lors des dernières décennies, plusieurs fortes crues ont montré la vulnérabilité (pertes humaines, dégâts matériels, dommages économiques) des communes riveraines de la Moselotte dans les Vosges vis à vis de l'aléa inondation, ce sont notamment les crues des 28 et 29 décembre 1947, des 9 au 11 avril 1983, des 14 et 15 février 1990.

Sur la base de la cartographie de la crue de 1947, **la plus importante crue connue**, un Plan des Surfaces Submersibles (PSS) de la vallée de la rivière la Moselotte a été établi en 1961.
Par décret du 1er avril 1961, Le PSS détermine les zones submersibles de la vallée de la rivière la Moselotte, affluent de la Moselle, entre le pont des Longènes (commune de Saulxures sur Moselotte) et sa confluence avec la Moselle (commune de Saint Amé) et y réglemente la construction.
Il est donc applicable sur les communes de Saulxures-sur-Moselotte, Thiéfosse, Basse-sur-le-Rupt, Vagney, Le Syndicat et Saint-Amé.

En 2001, suite à des inondations importantes, le Préfet des Vosges a prescrit un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) par Arrêté Préfectoral n° 2001/804 du 14 mars 2001 sur la commune de Cornimont soumise aux inondations de la Moselotte mais ne possédant pas de document opposable.
Le PSS est un document ancien et ne correspond plus aux conditions d'urbanisation actuelle, c'est pourquoi le Préfet des Vosges a prescrit, en 2009, une révision du PSS sur les communes de Saulxures-sur-Moselotte, Thiéfosse, Basse-sur-le-Rupt, Vagney, Le Syndicat et Saint-Amé.
L'obsolescence du PSS rendant son utilisation difficile sur les communes de Thiéfosse, de le Syndicat et de Saint-Amé, le Préfet des Vosges a rendu opposable le PPRi sur ces trois communes par application anticipée par Arrêté Préfectoral n° 237/2009/DDEA du 20 mai 2009.

La même année le Préfet des Vosges a prescrit un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) par Arrêté Préfectoral n° 240/09/DDEA du 25 mai 2009 sur la commune de la Bresse, seule commune soumise aux inondations de la Moselotte ne possédant pas de document opposable et n'ayant pas encore fait l'objet d'une prescription d'un PPRi.

La Direction Départementale des Territoires des Vosges est chargée de la réalisation du plan de prévention des risques « inondation » Moselotte.
Le présent PPRi est en conséquence prescrit en tant que révision du PSS mais également en tant que document permettant d'avoir une vue cohérente de l'inondabilité sur tout le parcours de la Moselotte de la commune de la Bresse à la commune de Saint-Amé.

1.4 - Rappel des dispositions existantes :

Tableau récapitulatif des documents opposables sur les communes riveraines de la rivière la Moselotte :

Communes	Document opposable
La Bresse	Pas de document opposable
Cornimont	Pas de document opposable
Saulxures-sur-Moselotte	PSS par décret du 1er avril 1961
Thiéfosse	PPRi par application anticipé par AP n° 237/2009/DDEA du 20 mai 2009.
Basse-sur-le-Rupt	PSS par décret du 1er avril 1961
Vagney	PSS par décret du 1er avril 1961
Le Syndicat	PPRi par application anticipé par AP n° 237/2009/DDEA du 20 mai 2009.
Saint-Amé	PPRi par application anticipé par AP n° 237/2009/DDEA du 20 mai 2009.

Tableau récapitulatif des PPRi prescrits sur les communes riveraines de la rivière la Moselotte :

Communes	Date de prescription des PPRi par Arrêté Préfectoral (AP)
La Bresse	prescrit par AP n° 240/09/DDEA du 25 mai 2009
Cornimont	prescrit par AP n° 2001/804 du 14 mars 2001
Saulxures-sur-Moselotte	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS
Thiéfosse	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS
Basse-sur-le-Rupt	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS
Vagney	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS
Le Syndicat	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS
Saint-Amé	prescrit par AP n° 169/08/DDE du 23 janvier 2009 révision du PSS

2 - LA PREVENTION DU RISQUE INONDATION

2.1 - Généralités :

La prévention du risque inondation regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact des inondations sur les personnes et les biens.
La politique de prévention française se décline en sept axes :

- ✔ la connaissance du phénomène (définition des aléas), des enjeux et du risque,
- ✔ la surveillance (service de prévision des crues),
- ✔ l'information préventive et l'éducation (dossier départemental sur les risques majeurs, dossier d'information communal sur les risques majeurs, affichage, information dans le cadre des transactions immobilières (information acquéreurs locataires : IAL), installation de repères de crues, information spécifique dans les communes couvertes par un plan de prévention des risques inondation),
- ✔ La prise en compte du risque dans l'aménagement au travers des documents d'urbanisme et des plans de prévention des risques inondation (plan de prévention des risques inondation),
- ✔ La mitigation qui permet de réduire le risque en agissant sur l'aléa ou les enjeux,
- ✔ La planification de l'organisation des secours (au niveau communale, réalisation du plan communal de secours),
- ✔ Le retour d'expérience.

2.2 - Dispositions légales :

• Le code de l'environnement : livre V – titre VI relatif à la prévention des risques naturels – chapitre II est relatif aux plans de prévention naturels prévisibles - Articles L.562-1 à L.562-9 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

• La circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (complété par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004) a défini notamment les objectifs suivants :

- ✔ interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ;
- ✔ préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval ;
- ✔ sauvegarder les zones naturelles quelque soit le niveau de l'aléa.

Ces objectifs conduisent à appliquer trois grands principes :

- ✔ interdire toute construction nouvelle dans les zones où les aléas sont les plus forts,
- ✔ contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues,
- ✔ éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

• Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin et Meuse approuvé le 27 novembre 2009, outil de planification de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

3 - LE PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION (PPRi)

3.1 - Objet du PPRi :

Le plan de prévention du risque inondation est un élément de l'ensemble de la politique de prévention des risques.
L'objet du plan de prévention du risque inondation est d'adapter l'occupation future du sol en contrôlant le développement dans les zones soumises à un aléa inondation et de diminuer la vulnérabilité des biens existants.
Le but recherché est de garantir la sécurité des personnes, de diminuer le coût des dommages liés aux inondations et de préserver les zones naturelles d'expansion de crues destinées au stockage indispensable de la crue pour ne pas aggraver les inondations en aval mais aussi en amont.

Pour cela, le plan de prévention du risque inondation :

- ✔ délimite les zones exposées au risque,
- ✔ délimite les zones qui ne sont pas directement exposées au risque mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver le risque ou en créer de nouveau,
- ✔ précise les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones aux biens et activités futures et existantes,
- ✔ prescrit les mesures de prévention, de protection, et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers.

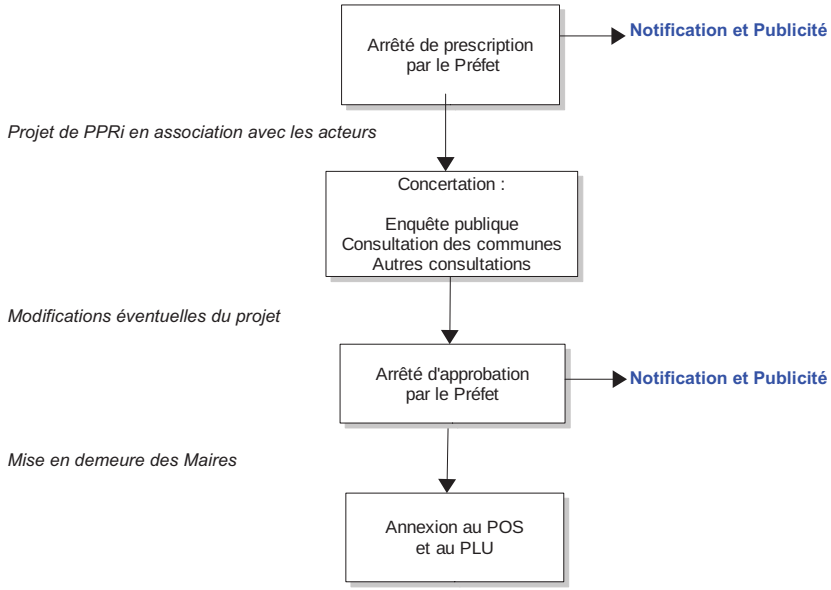
3.2 - Procédure d'élaboration du PPRi :

Le Plan de Prévention des Risques "inondation" est établi par le service instructeur de l'État (DDT 88) en association avec les acteurs locaux (les élus, les citoyens, les EPCI, les associations, ...), en consultation avec les collectivités territoriales concernées et en concertation avec la population.
La participation de l'ensemble des acteurs doit permettre de partager les connaissances, favoriser l'émergence d'une culture commune du risque, rechercher un consensus sur le contenu du PPR (zonage et règlement) et élaborer un document rendant compatible développement et prévention des risques pour ensuite mettre en place des actions accompagnant le PPR: information de la population, des industriels, des agriculteurs, réduction de la vulnérabilité, valorisation des espaces.

L'élaboration du Plan de Prévention des Risques "inondation" suit les différentes étapes suivantes :

1ère étape :	arrêté préfectoral de révision ou de prescription
2ème étape :	en association avec les acteurs locaux, réalisation des cartes d'aléas, analyse des enjeux, élaboration du projet de PPRi - projet de zonage et de règlement
3ème étape :	consultation des communes et enquête publique
4ème étape :	modification éventuelle du projet de PPRi
5ème étape :	approbation du PPRi par le Préfet
6ème étape :	annexion du PPRi aux plans d'occupation des sols (POS) ou aux plans locaux d'urbanisme des communes (PLU).

3.3 - Procédure d'élaboration synthétisée du PPRi :



3.4 - Révision et modification du PPRi :

Le plan de prévention du risque inondation peut être révisé selon les formes de son élaboration (I de article L 562-4-1 du code de l'environnement).

Le plan de prévention du risque inondation peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan (II de article L 562-4-1 du code de l'environnement).

Dès lors que l'aléa de référence retenu semble dépassé au regard des événements, météorologiques et hydrauliques intervenus depuis l'approbation du PPR, la révision de celui-ci doit être engagée (circulaire du 21 janvier 2004).

L'approbation du nouveau plan porte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

3.5 - Contenu du PPRi :

Le PPRi est un document qui délimite les zones exposées aux risques d'inondation en y prescrivant des mesures d'interdiction et/ou des mesures de prévention à mettre en œuvre par les particuliers et les collectivités. Le PPRi peut non seulement réglementer les occupations et utilisations des sols à venir, mais également imposer des mesures aux constructions, ouvrages, biens et activités existant antérieurement à son approbation.

Le PPRi comprend :

- **une note de présentation**, qui indique le secteur géographique concerné, la nature des risques pris en compte, la démarche générale de la prévention des risques et plus particulièrement celle du PPRi, la connaissance des inondations (cartographie de l'aléa), la connaissance des biens et activités soumises au risque (cartographie des enjeux),
- **des documents graphiques** : **cartes de zonage**, qui divisent le territoire concerné des différentes communes suivant le risque d'inondation (selon l'aléa et les enjeux),
- **un règlement,** qui définit, selon les zones, les règles applicables aux biens et aux activités existants ou futurs et les mesures de prévention et de protection et de sauvegarde obligatoires et recommandées.

3.6 - L'aléa :

3.6.1 - Définition de l'aléa

L'aléa est la description de l'événement potentiellement dangereux.
Concernant l'inondation, l'aléa est déterminé par les paramètres suivants:

- le périmètre de la zone inondable,
- la hauteur d'eau,
- l'intensité du débit,
- la vitesse de l'écoulement,
- la probabilité de survenue sur une période donnée,
- etc ...

3.6.2 - Connaissance de l'aléa

La connaissance de l'aléa s'appuie sur l'observation de crues existantes (laisses de crue, repères de crue, photographies, archives, témoignages, cartographie des zones inondées), sur des études basées sur une approche naturaliste (hydrogéomorphologie, géologie, occupation du sol) et sur des études mathématiques et statistiques (hydrologie, hydraulique, topographie).

Étude hydrogéomorphologique : Cette étude est basée sur une méthode naturaliste fondée sur la compréhension du fonctionnement naturel de la dynamique des cours d'eau (érosion, transport, sédimentation) au cours de l'histoire. Elle consiste à étudier finement la morphologie des plaines alluviales et à retrouver sur le terrain les limites physiques façonnées par les crues passées. L'analyse s'appuie sur l'interprétation géomorphologique d'une couverture stéréoscopique de photos aériennes validée par des vérifications de terrain.

Étude hydrologique : analyse des crues par mesures ou par méthode statistique en fonction du bassin versant et des pluies pour définir le débit (Q) d'un cours d'eau.
Le débit instantané maximal calculé pour une crue n (QIX n) a une probabilité d'occurrence de 1/n dans une année ou une chance sur n de se produire chaque année.

QIX 100 a une chance sur 100 de se produire dans une année.

Levés topographiques : détermination des coordonnées planimétriques et altimétriques des repères de crue, de laisses de crue, ainsi que des points et des profils en travers permettant de connaître la morphologie de la vallée comprenant le lit mineur de la rivière (lit principal) et le lit majeur (lit de débordement).

Étude hydraulique : modélisation de l'écoulement d'un cours d'eau à partir d'un modèle de terrain (issu des données topographiques) et d'un débit de crue permettant de déterminer différents paramètres d'une crue (hauteur d'eau, périmètre de la zone inondée, débits, etc ...).
Avant d'exploiter les résultats, un calage est réalisé afin d'ajuster certains paramètres utilisés avec les observations de terrain et notamment les laisses de crue (traces matérielles subsistant après le passage d'une crue) afin de valider les données.
Pour un événement de crue donné, le modèle mathématique permet de calculer les niveaux, les débits et les vitesses en chacun des points du calcul, ce qui permet de le valider par rapport à des crues connues.

Les résultats sont ensuite repris pour réaliser la cartographie des zones inondables et la carte des aléas.

3.6.3 - L'aléa de référence

L'événement de référence à retenir pour définir les aléas, est la plus forte crue connue.
Dans le cas où la plus forte crue connue serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, c'est cette dernière qui est retenue (circulaire du 24 janvier 1994).

3.6.4 - L'aléa de l'événement centennale

L'événement centennal est calculé sur la base d'un débit instantané maximal centennal (QIX100).

QIX 100 a une chance sur 100 de se produire dans une année.

3.6.5 - Classification de l'aléa

Les classes d'aléa sont déterminées en fonction de l'intensité des paramètres physiques de la crue de référence.
Ce sont essentiellement les classes de hauteur d'eau et les vitesses d'écoulement, selon le tableau suivant :

Hauteur / Vitesse	0<H<0,5 m	0,5<H<1 m	1<H<2 m	2 m<H
Zone de stockage (vitesse faible)	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa très fort
Zone d'écoulement (vitesse moyenne)	Aléa moyen	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa très fort
zone de grand écoulement (vitesse forte)	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort	Aléa très fort

Pour le critère de la hauteur d'eau, 1 m constitue la limite inférieure de l'aléa fort.
Cette valeur, exprimée pour la première fois dans la circulaire du premier ministre du 02 février 1994, correspond à une valeur significative en matière de prévention et de gestion de la crise :

- Limite d'efficacité d'un batardeau mis en place par un particulier
- Mobilité fortement réduite d'un adulte et impossible pour un enfant
- Soulèvement et déplacement des véhicules
- Difficulté d'intervention des engins terrestres des services de secours.

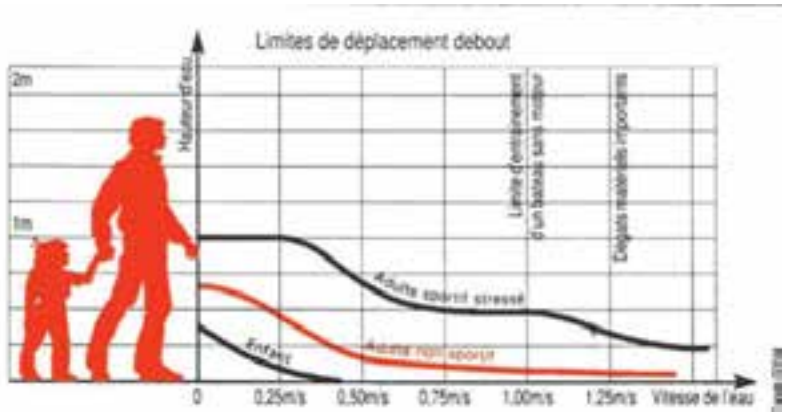


Tableau : limites de déplacement debout d'un adulte et d'un enfant en fonction de la hauteur d'eau et de la vitesse de l'eau

3.7 - Les enjeux :

3.7.1 - Définition des enjeux

Les enjeux englobent la sécurité des personnes, la sécurité des biens, des activités, des moyens de transport, la préservation du patrimoine, la protection des espaces naturels - champs d'expansion et capacité de stockage des crues .
La définition des enjeux est un élément important puisqu'il définit, croisé avec l'aléa, le risque. Expliciter les enjeux et les situer par rapport à l'aléa de référence met en évidence les points faibles en cas de crue et justifie le principe même d'élaboration du plan de prévention du risque inondation.
La prise en compte des enjeux concerne autant l'existant que les aménagements futurs en projet au moment du plan de prévention du risque inondation, un travail en association avec la collectivité est indispensable.

L'enjeu global consiste donc à réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités existants, et à ne pas admettre de façon générale, de vulnérabilité supplémentaire ou nouvelle dans des zones à risque.

3.7.2 - Les différents types d'enjeux

Zonage des enjeux par type d'occupation des sols :

- Zone urbaine existante

Cette partie de la commune ne présente plus de possibilités importantes de stockage de volume d'eau en cas de crue. Par ailleurs, elle est un élément essentiel de la vie de la commune. Le plan de prévention du risque inondation ne cherchera donc qu'à assurer la sécurité des personnes et à garantir une réduction de l'impact d'une crue. L'ambition de réduction de la vulnérabilité est à affirmer. La densité de population est un élément à prendre en compte.

- Zone d'extension urbaine existante

Bien que déjà urbanisées, ces zones peuvent encore présenter des volumes de stockage importants en cas de crue. L'approche est donc différente des centres urbains. La protection des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens sont bien sûr toujours les priorités, mais la conservation d'un volume de stockage peut également être jugée utile. Cela peut avoir pour conséquence des prescriptions en matière d'occupation du sol.

- Zone industrielle et commerciale existante

Pour ces zones, il est essentiel de connaître les projets de la commune. Les activités commerciales et industrielles sont en effet souvent très consommatrices d'espace (et donc de volume potentiel de stockage de crue) et projetées dans des secteurs encore naturel. Les conséquences économiques lors d'une inondation peuvent aussi être très importantes, par effet direct (inondation de l'activité) ou indirect (coupure des voies d'accès impliquant l'arrêt de l'activité).

- Zone agricole, zone naturelle, zone d'expansion et de stockage de crue

Ces zones correspondent aux zones présentant les volumes de stockage les plus importantes en cas de crue. Ce sont donc des zones pour lesquelles la priorité est la préservation de ce volume. Cette préservation est indispensable pour ne pas aggraver le risque sur des secteurs déjà urbanisés de la commune mais aussi au-delà du territoire communal. Ces zones jouent un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval et en allongeant la durée d'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie avec moins de risques pour les personnes et les biens. Ces zones jouent également un rôle important et complexe dans l'équilibre de l'écosystème et dans les échanges nappe-rivière.

- Zone d'espace public de plein air

Ces zones regroupent l'ensemble des activités et aménagement qui sont possibles en zone inondable. L'intérêt est de montrer que des zones inondables inconstructibles ne sont pas forcément sans utilité dans le cadre de l'aménagement urbain. Elles peuvent être aménagées en parcs urbains, jardins, squares, terrains de jeux, de sport, …

Bâtiments nécessaires à la gestion de la crise :

Le plan de prévention du risque inondation n'est pas un document de gestion de la crise.
Il se doit néanmoins d'en préparer et faciliter la mise en œuvre. A ce titre des prescriptions peuvent être imposées pour garantir le fonctionnement de tous les bâtiments nécessaires à la gestion de la crise. Sans prétendre être exhaustif, nous pouvons citer : services administratifs, service d'incendie et de secours, gendarmerie, police, hôpitaux, central téléphonique, central électrique, les gymnases (ou tout autre bâtiment pouvant accueillir des sinistrés), etc …

Bâtiments publics, bâtiments recevant du public , bâtiments et équipements sensibles :

Il s'agit de tous les établissements ou activités publics ou recevant du public en particulier ceux ayant pour vocation l'hébergement à titre temporaire ou permanente de personnes dont l'évacuation en cas d'inondation soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie des personnes concernées (malades, jeunes enfants, personnes âgées, …) ou pour d'autres raisons. Certains bâtiments ou équipements sensibles peuvent nécessiter des réponses spécifiques dans le cadre du plan de prévention du risque inondation ou dans la gestion de la crise. Dans les deux cas, il est important de les identifier.

Installations d'intérêt général liées aux réseaux :

Il s'agit des ouvrages liés aux réseaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication.

Infrastructures de transport :

Les axes de communications sont un élément essentiel dans la définition des enjeux : les routes, les voies ferrées, les voies navigables, les pistes cyclables. La vulnérabilité est aussi due à l'isolement possible suite à des coupures de voies de communication même quand les constructions elles même sont non inondables.

Les activités polluantes :

Les activités utilisant des produits ou matières dangereuses, polluantes ou toxiques (boues de station d'épuration, fumier, lisier, purin, engrais, désherbants, pesticides, hydrocarbures, etc ...) qui pourraient avoir une conséquences grave sur l'environnement .

3.8 - Cartes de zonage du PPRi :

3.8.1 - Principes généraux de délimitation du zonage

Les principes généraux de délimitation du zonage résultent de la recherche d'un compromis opérationnel tenant compte des activités existantes et permettant leur développement sous condition :

- que la durabilité des activités ne doit pas être remise en cause par l'aléa inondation,
- que les activités en amont ou en aval n'aggravent pas les crues,
- que l'équilibre et la qualité des milieux naturels soient sauvegardés.

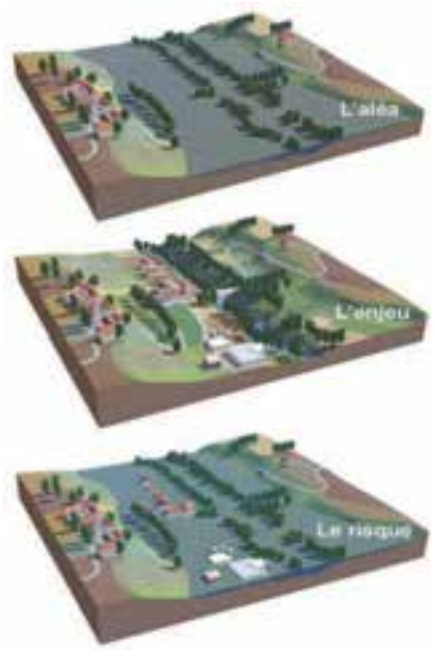
Le zonage règlementaire s'appuie essentiellement sur la prise en compte :

- des zones d'aléas les plus forts, pour des raisons évidentes liées à la sécurité des personnes et des biens,
- des zones d'expansion et de stockage des crues à préserver de toute urbanisation,
- des espaces urbanisés et notamment des centres urbains, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques,
- de la sauvegarde des zones naturelles quel que soit le niveau de l'aléa.

3.8.2 - Élaboration des cartes de zonage

Le croisement sur une même carte des aléas (aléas de la crue de référence) avec les enjeux (zones susceptibles d'être affectées par les inondations) permet d'établir une carte du risque de manière à définir :

- ✔ les zones où il existe un risque fort pour les biens et les personnes,
- ✔ les zones d'expansion et de stockage des crues et les zones naturelles à préserver,
- ✔ les zones où l'urbanisation sera possible sous certaines conditions.



Les zones sont définies selon le tableau de délimitation du zonage ci-dessous :

Enjeux / Aléas	Centres urbains fortement urbanisés existants	Zones industrielles et commerciales existantes	Zones d'extension d'agglomération existantes	Zones d'expansion de crues à préserver	Autres zones
Aléa très fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa moyen	zone bleue	zone bleue	zone rouge ou bleue (*)	zone rouge	zone rouge
Aléa faible	zone bleue	zone bleue	zone bleue	zone rouge	zone rouge ou bleue (*)

(*)Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

A chaque zone, correspond un règlement avec des prescriptions spécifiques.

3.9 - Le règlement :

Le règlement s'appuie sur les articles L.562-1 et suivants du code de l'environnement et sur la circulaire du 24 janvier 1994 qui définit les objectifs des PPR « inondation » relatifs à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, complétée par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004.

Le règlement précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L.562-1 du code de l'environnement,
- les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés, existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article.

Le règlement mentionne, le cas échéant, les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

4 - LE BASSIN VERSANT DE LA MOSELOTTE

4.1 - Contexte géographique :

La Moselotte est une rivière située à l'est du département des Vosges, qui prend naissance près du mont Hohneck dans le massif vosgien.

Sa source se localise sous le Kastelberg sur les crêtes vosgiennes, à 1 285 m d'altitude. Après avoir effectué un parcours d'environ 40 km et traversé les communes de la Bresse, Cornimont, Saulxures-sur-Moselotte, Thiéfosse, Basse-sur-le-Rupt, Vagney, le Syndicat, Saint-Amé, Dommartin et Saint-Etienne-lès-Remiremonnt, la Moselotte conflue avec la Moselle sur le territoires des deux dernières communes à environ 385 m d'altitude.

Tout au long des vallées, de petits barrages hydroélectriques, des moulins, des usines de filature et de tissages jalonnent la rivière et ses affluents.

4.2 - Contexte Géologique :

Le bassin versant de la Moselotte est situé dans les Hautes Vosges granitiques issues du vieux massif hercynien, à l'ouest de la crête séparant le versant vosgien du versant alsacien. La morphologie du bassin a été façonnée par l'érosion des glaciers (forme de V de la vallée).

Le haut bassin de la source à La Bresse correspond à une vallée plus ou moins large, élargie localement par des fractures dans un substrat granitique. Globalement, la vallée est encaissée et dominée par le massif forestier de La Bresse.

De Cornimont à Remiremont, les parties moyennes et aval du bassin correspondent à une vallée plus élargie dans laquelle l'infiltration des eaux est facilitée par les formations granitiques.

Du point de vue géologique, des formations granitiques et cristallophyliennes composent l'essentiel du bassin versant, que recouvrent des formations périglaciaires en fond de vallées de la Moselotte et de ses affluents, particulièrement en amont de verrous rocheux. Des altérations du substrat pouvant atteindre localement jusqu'à 10 mètres d'épaisseur sont présentes sur les replats des parties hautes et moyennes des versants.

Des potentialités aquifères importantes existent sur le haut bassin au-delà de 800 m d'altitude où les formations cristallines très altérées (arènes granitiques) présentent beaucoup de fractures qui sont alimentées par des précipitations abondantes dans le secteur. Les formations périglaciaires et les alluvions récentes représentent aussi des réservoirs potentiels.

4.3 - Contexte climatique :

Le bassin versant de la Moselotte cumule une influence océanique (humide) et une influence continentale (froid hivernal et tendances orageuses en été). Du fait de cette double influence, des périodes de fortes précipitations et des périodes de fortes chaleurs ou de froid sec peuvent se succéder rapidement.

La plupart des crues de la Moselotte sont d'origine pluviale. Il faut distinguer des crues de saison chaude, modestes mais intenses du fait du caractère orageux, des crues de saison froide, plus spectaculaires, liées à des pluies abondantes sur une longue durée et généralisées sur l'ensemble du bassin.

Les inondations importantes se produisent généralement en hiver (1919, 1947), où les précipitations tombent sur un sol enneigé et sont combinées à un réchauffement des températures qui conduit à la fusion du manteau neigeux. L'exemple de la crue de 1947 met en exergue le rôle important qui peut jouer cette fonte du manteau neigeux, laquelle a fourni à cette occasion un volume d'eau conséquent qui s'est ajouté aux volumes précipités pour générer une crue importante. Ainsi, les précipitations ont été moins abondantes qu'en 1919, mais du fait de ce facteur aggravant, les inondations ont été aussi fortes.

4.4 - Contexte hydrologique :

Le type d'inondation de la Moselotte est principalement l'inondation par débordement : le cours d'eau sort de son lit mineur pour occuper son lit majeur.

Avec un bassin versant d'environ 356 km², la Moselotte reçoit les eaux de plusieurs « gouttes » (toponymie locale désignant des petits drains affluents).

D'amont en aval, les principaux affluents sont les suivants :

- le Ventron (33,4 km²)
- le Chajoux (18,6 km²)
- le Xoulces (24,5 km²)
- le Rupt de Bâmont (15,2 km²)
- le Bouchot (56,9 km²)
- la Cleurie (77,5 km²)

Le temps de montée des eaux a tendance à être très court en amont où la vallée est relativement encaissée. La présence de nombreux verrous rocheux tend à favoriser la montée des eaux dans les bassins intermédiaires alors que vers l'aval, l'élargissement important de la vallée est propice à l'expansion latérales des crues plutôt qu'à une augmentation de la lame d'eau. Par ailleurs la présence de formations perméables largement représentées en surface favorise l'infiltration vers les différents aquifères et diminue la montée des eaux.

Comme les autres cours d'eau des Vosges, la Moselotte est une rivière très abondante. Son débit a été observé pendant une période de 42 ans (1967-2006) à la station de Vagney-Zainvillers.

A l'aplomb de cette station le bassin versant de la rivière est de 187 km2 soit 53 % de sa totalité.

Le débit moyen inter-annuel ou module de la rivière à Zainvillers est de 8,54 m^3/s.

La Moselotte présente des fluctuations saisonnières de débit assez marquées, avec une période de hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 10,8 m^3/s et 13,2 m^3/s de novembre à avril inclus (avec un maximum en décembre). Dès le début du mois de mai le débit diminue rapidement pour aboutir à la période des basses eaux qui se déroule de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen allant jusqu'à 3,06 m^3/s au mois d'août, ce qui est sévère pour un cours d'eau de cette taille. Cependant les fluctuations de débit peuvent être plus importantes selon les années et sur des périodes plus courtes.

En ce qui concerne les crues, elles peuvent être importantes compte tenu de la petitesse du bassin versant (187 km^2).

A la station de Zainvillers les débits instantanés maximaux (QIX) sont les suivants :

QIX 2 ou débit crue triennale	97 m^3/s
QIX5	110 m^3/s
QIX 10	120 m^3/s
QIX 20	132 m^3/s
QIX 50	150 m^3/s
QIX 100 ou débit crue centennale	248 m^3/s

QIX n est le débit instantané maximal calculé pour une crue n qui a une probabilité d'occurrence de 1/n dans une année ou une chance sur n de se produire chaque année.

Exemple :

QIX 2 est le débit instantané maximal calculé pour une crue biennale, c'est à dire une crue qui a une probabilité d'occurrence de 1 sur 2 ou 1 chance sur 2 de se produire dans une année.

La crue centennale de débit instantané maximal calculé QIX 100 a une chance sur 100 de se produire dans une année donnée.

Les débits instantanés centennaux QIX100 (idem Q100) et les débits des crues de 1983 et 1990 calculés dans les communes sont les suivants :

Commune	Lieu	Cours d'eau	Débit centennal (m3/s)	Débit 1983 (m3/s)	Débit 1990 (m3/s)
La Bresse	Belle Hutte	Moselotte	14	8	7
La Bresse	Les Planches	Moselotte	46	22	30
La Bresse	Pont des Champions	Chajoux	26	14	17
La Bresse	Eglise centre ville	Moselotte	78	38	51
Cornimont	Lansauchamp	Moselotte	88	41	58
Cornimont	Le Faing	Moselotte	105	52	65
Cornimont	Mairie	Xoulces	29	12	19
Cornimont	Quartier du Bas	Moselotte	133	62	84
Cornimont	Pont RD43	Ventron	44	32	19
Saulxures	Les Longènes	Moselotte	181	99	101
Saulxures	Stade centre ville	Moselotte	184	105	106
Saulxures	Lycée	Ru de Bâmont	13	8	8
Saulxures	Amias	Moselotte	197	112	116
Thiéfosse	Le Mainqueyon	Moselotte	209	120	125
Vagney	Zainvillers	Moselotte	248	144	153
Vagney	Centre ville	Bouchot	65	33	40
Le Syndicat	Pont de Bréhavillers	Moselotte	320	185	198

4.5 - Les inondations passées :

Les crues les plus récentes encore gravées dans la mémoire collective sont celles des :

- 28 et 29 décembre 1947
- 9 et 10 avril 1983
- 14 et 15 février 1990
- 16 et 17 décembre 2011

Les archives font mention de fortes crues en décembre 1919 et plus loin dans le temps, du déluge de la saint Crépin le 25 octobre 1778 et du déluge de la Saint Anne le 26 juillet 1770.

5 - CARTE DES ALEAS DE LA MOSELOTTE

5.1 - Connaissances et études existantes :

Plan des Surfaces Submergées (PSS) :
Ce document concerne le secteur géographique compris entre la confluence avec la Moselle et le lieu-dit « les Longènes » sur la commune de Saulxures.
Il a été établi suite à l'étude de la crue de 1947. Cette étude a permis d'établir l'étendue de la zone inondable et de définir les cotes de crue par la réalisation d'observations et enquêtes de terrain et par le recueil de témoignages.
Cartographie : les données de la crue de 1947 sont reportées sur un fond cadastral de l'époque à l'échelle du 1/2500ème.

Etude hydraulique ($ 3.6.2.) **des ruisseaux du Bouchot et des Breux** réalisée par le bureau Est Infra Ingénierie en 1999 sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Vagney :
Ce document concerne les ruisseaux du Bouchot et des Breux, affluents de la Moselotte, responsables en grande partie de l'inondation du centre de la commune de Vagney. L'étude a été réalisée dans le cadre d'un projet d'aménagement de lotissement suite à l'inondation d'un secteur de la commune.
Cette étude a permis de définir, par calcul, l'étendue et les hauteurs d'eau de la zone inondable et les débits d'une crue centennale par croisement de données topographiques réalisées par levé de profils en travers et des hauteurs d'eau issues de la modélisation hydraulique.
Cartographie : les données de cette étude sont reportées sur un fond cadastral à l'échelle du 1/2500ème et intégrées aux cartes des aléas.

Atlas des zones inondables du bassin versant de la Moselotte par l'approche hydrogéomorphologique ($ 3.6.2.) réalisé par le bureau d'étude Ginger en 2006 et complétée sur les communes de La Bresse et Cornimont en 2008 sous la maîtrise d'ouvrage de la DDE88 :
Ce document concerne l'ensemble de la vallée de Moselotte. Il a été réalisé sur la base de photos aériennes au 1/25000ème de l'IGN (1995).
Cette étude constitue une première approche de la vallée et de son fonctionnement mais la cartographie de l'aléa inondation obtenue est qualitative, elle ne permet pas de distinguer les différents niveaux d'aléas et ne fournit pas de cotes de référence permettant d'appliquer des prescriptions sur les constructions existantes ou futures.
Cartographie : les données de cette étude sont reportées sur un fond carte IGN (SCAN25) à l'échelle du 1/10000 ème.

Compléments hydrauliques suite à l'approche hydrogéomorphologique, étude initiale réalisée en 2008 par le bureau d'études Hydratec de Strasbourg sous la maîtrise d'ouvrage de la DDE88:
Ce document concerne le secteur géographique compris entre la « route des aqueducs » sur la commune de le Syndicat et l'amont de la Moselotte sur la commune de la Bresse.
Cette étude hydraulique ($ 3.6.2.) a permis de définir, par calcul, l'étendue, les hauteurs d'eau de la zone inondable et les débits d'une crue centennale par croisement de données topographiques réalisées par levé de profils en travers et des hauteurs d'eau issues de la modélisation hydraulique.
La modélisation hydraulique mise en œuvre pour la réalisation de l'étude est globalement de type filaire et localement de type multifilaire (casiers sur la plaine d'inondation aval sur les communes de Vagney et le Syndicat et casiers pour l'étude de l'écoulement secondaire sur la commune de Saulxures-sur-Moselotte).
Comme le préconise la doctrine, les digues de protection contre les inondations sont considérées comme transparentes pour la modélisation hydraulique de la crue centennale.
Le calage s'est effectué sur les crues d'avril 1983 et février 1990.
La cartographie générale est obtenue par interpolation entre les résultats aux profils en travers.

Cette étude a été complétée par :

- **L'avenant aux compléments hydrauliques** suite à l'approche hydrogéomorphologique réalisée en 2008 par le bureau Hydratec de Strasbourg sous la maîtrise d'ouvrage de la DDE88 :
  Ce document concerne la commune de Saulxures-sur-Moselotte.
  Cette étude a pour objet de modéliser l'écoulement de la Moselotte en effaçant les digues afin de définir les écoulements qui se produiraient sans les digues.
  Cartographie : les données de cette étude ont été intégrées aux cartes des aléas.
- l'Étude hydraulique à Thiéfosse réalisée en 2008 par le bureau Hydratec de Strasbourg sous la maîtrise d'ouvrage de l'EPFL (Etablissement Public Foncier Local) :
  Ce document concerne la commune de Thiéfosse.
  Cette étude a été réalisée dans le cadre du calcul de la compensation pour l'aménagement de friches industrielles.
  Cartographie : les données de cette étude ont été intégrées aux cartes des aléas.
- **Étude complémentaire à l'étude hydraulique** réalisée en 2010 par le bureau Hydratec de Strasbourg sous la maîtrise d'ouvrage de la DDT88 :
  Ce document concerne le même secteur géographique que l'étude initiale.
  Cette étude complète l'étude initiale. Elle permet d'obtenir une définition plus précise du contour de la zone inondable en croisant les résultats de l'étude hydraulique réalisée en 2008 avec les données topographiques obtenues par photogrammétrie en 2010.
  Cartographie : les données de cette étude ont été intégrées aux cartes des aléas.

Cartographie : les données des études sont reportées sur un fond cadastral à l'échelle du 1/5000ème et intégrées aux cartes des aléas.
Un dossier communal a été remis à chaque commune.
Il contient le rapport et les photos des enquêtes de terrain, recueil des données et analyse des documents existants, les rapports des études d'hydrologique, d'hydraulique, les données topographiques (levé des profils en travers) et enfin les résultats sur cartographie.

Plan topographique par photogrammétrie réalisé en 2010 le bureau Clerget de Belfort sous la maîtrise d'ouvrage de la DDEA88 :
Ce document concerne le secteur géographique compris entre la « route des aqueducs » et l'amont de la Moselotte sur la commune de la Bresse.
Cette étude a permis d'établir le plan topographique au 1/2000ème de toute la vallée sur la base de prises de vue aériennes réalisées le 10 avril 2009 et d'obtenir un Modèle Numérique de Terrain (MNT).
Cartographie : les données sont reportées à l'échelle de 1/5000ème.

Expertise du Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE) réalisée par le Laboratoire Régionale des Ponts et Chaussée de l'Est (LRPC de l'Est) en 2011 sous maîtrise d'ouvrage de la DDT88 :
Ce document concerne plus particulièrement les communes de Vagney et Saulxures-sur-Moselotte. Il touche également les communes de le Syndicat et Basse-sur-le-Rupt.
L'expertise a été confiée au CETE suite aux remarques des communes et aux questionnements sur la prise en compte des digues et remblais routiers dans l'étude hydraulique.
Cette étude permet d'analyser les données existantes en particulier l'étude hydraulique Hydratec et d'affiner la cartographie sans remettre en question les résultats hydrauliques de l'étude Hydratec.
Cartographie : les données de cette étude sont reportées sur un fond BDortho à l'échelle du 1/5000ème et intégrées aux cartes des aléas.

Étude des ruissellements et autres débordements :

- Ruissellements et débordements observés en décembre 1947: en particulier sur les communes de Vagney (Lémont, Naufaings au centre, les Breux) et Saulxures-sur-Moselotte (à l'envers du Bâmont et aux Graviers)

- Ruissellements observés sur photos (crues d'octobre 1986 et de février 1990) et lors de la crue de décembre 2011, responsables en partie de l'inondation du centre de certaines communes : en particulier, les communes de Vagney (les Naufaings et ruissellements provenant des massifs environnants), de Saulxures sur Moselotte (ruissellement du Rupt de Bâmont) et de Saint-Amé (ruissellements provenant du massif du Fossard), mais également les communes de Basse-sur-le-Rupt, de Thiéfosse, et Cornimont ainsi que la Bresse mais en moindre importance.
- Risque de ruissellement du Lémont à Vagney mis en évidence par l'expertise du CETE.

Cartographie : les données de ces observations sont représentées sur les cartes des aléas.

5.2 - L'aléa de référence :

L'aléa de référence est l'événement centennale (crue centennale calculée) ou l'événement le plus fort connu (crue historique) si celui-ci est supérieur. L'inondation la plus forte connue, proche de la crue centennale, est la crue de 1947 définie par le PSS.
Les données de la crue centennale sont issues des études suivantes :

- l'étude de la crue de 1947 qui a permis d'élaborer le PSS,
- les études hydrauliques de la Moselotte d'Hydratec,
- l'étude hydraulique des ruisseaux des Breux et du Bouchot de Est Infra Ingénierie,

Ces connaissances sont complétées par les études suivantes :

- les études complémentaires d'Hydratec,
- l'expertise du CETE,
- l'étude des autres débordements et ruissellements par la DDT88.

5.2.1 - Les inondations prises en compte

- L'inondation de 1947 est la base du PSS Moselotte. Il s'agit de la crue la plus forte connue (proche de la crue centennale mais inférieure à celle-ci).
- Les inondations de 1983 et 1990, bien que restant largement inférieures à celle de 1947 (la crue de 1990 avec 121 m3/s, étant d'ordre décennal), ont été utilisées pour caler le modèle lors de l'étude hydraulique de la crue centennale.
- Les inondations de 1986 et de décembre 2011 (de l'ordre de la crue cinquantennale) ont complété la connaissance.

5.2.2 - Élaboration de la carte d'aléas

Classes d'aléa : pour la Moselotte, seule la hauteur d'eau est connue et prise en compte, selon le tableau suivant :

Hauteur d'eau	0<H<0,5 m	0,5<H<1 m	1<H<2 m	2 m<H
Classe d'aléa	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa très fort

Démarche d'élaboration de la carte d'aléas :
Pour les communes de La Bresse à Le Syndicat (route des aqueducs), l'étude hydraulique Hydratec constitue l'élément de base de la carte d'aléa présentée aux collectivités.
La cartographie a été complétée par les autres études et connaissances de la vallée ($ 5.1.), amendée par les remarques et observations des collectivités, et affinée par des compléments topographiques.
La version finale présentée est la synthèse de l'ensemble des données et modifications.

Cartographie finale :
La cartographie est élaborée dans le système planimétrique de référence RGF93 en coordonnées Lambert 93 et dans le système de référence altimétrique NGF-IGN 69 en coordonnée exprimée en m. Elle est établie à l'échelle 1/5000ème.
Sur la carte d'aléa figurent :

- les différents aléas ou hauteurs d'eau de la Moselotte et les cotes de la crue de référence aux profils en travers issus des études hydrauliques de la commune de le Syndicat (route des aqueducs) à la commune de la Bresse,
- l'aléa ou hauteur d'eau supérieure à 0 cm du Bouchot et du Breux et les cotes de la crue de référence aux profils en travers issus de l'étude sur la commune de Vagney, hydraulique,
- les ruissellements.

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les digues,
- les limites communales, les routes, le bâti, les terrains de sport et les cimetières, issus de la BDTOPO établie l'IGN mise à jour 2011 et actualisée.

La carte des aléas est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5000ème en ANNEXE 1.

6 - CARTE DES ENJEUX MOSELOTTE

6.1 - Vulnérabilité humaine et économique :

L'enquête de terrain a permis d'obtenir quelques informations et témoignages sur les crues passées dans la vallée de la Moselotte.

✔ **Crue des 16-17 décembre 2011** :
Il s'agit de la crue la plus récente à ce jour. Sa période de retour a été estimée à 50 ans. Elle est caractérisée par de forts ruissellements provenant des versants, les cours d'eau sont montés très rapidement, les fossés se sont trouvés saturés. Les centres de secours ont dénombré de nombreuses interventions principalement des asséchements de locaux et épuisements de sous sols, des mises en sécurité de bien et des dégagements de chaussée.

- un lycée professionnel a été évacué à Saulxures-sur-Moselotte,
- ascenseur de la maison de retraite à Saulxures-sur-Moselotte,
- la montée des eaux a menacé les pompes à froid alimentant des chambres froides d'un commerce d'alimentation à Vagney,
- les réserves d'un supermarché ont été inondées à Cornimont,
- un remblai supportant un bâtiment a été partiellement emporté à Vagney.

✔ **Crue des 14-15 février 1990** :
Il s'agit de la crue la plus importante pour ceux qui n'ont pas connu celle de 1947.

- à la Bresse, la Moselotte court-circuite son méandre aux mortes en amont immédiat du musée du sabot et inonde des jardins en rive droite, des habitants de ce secteur quittent leur maison en pleine nuit,
- au Syndicat : dégâts dans des habitations à Champé, route de Chéneau, route communale du Bourbet, dégâts dans une graniterie route des Aqueducs, dégâts sur le réseau d'assainissement au niveau du pont de Bréhavillers et sur plusieurs ouvrages de la route des Aqueducs,
- dégâts et arrêt d'exploitation à l'usine Sofragraf (actuellement Rapid) du fait du débordement de la Cleurie,
- inondation d'une habitation sur la route de Peccavillers par 50 cm d'eau.

✔ **Crue des 9-10 avril 1983** :
Il s'agit d'une crue remarquable de la Moselotte sur l'aval de la vallée, qui est passée plus inaperçue sur les communes de la Bresse et de Cornimont.

- à Cornimont l'usine du bas a été inondée par 20 à 30 cm par le Xoulces,
- la digue du canal d'alimentation de l'usine des Longènes s'est rompue à Saulxures-sur-Moselotte,
- dégâts relatifs aux installations des filatures et tissages de Saulxures-sur-Moselotte sur les sites des Longènes, de la Médelle et de Bâmont,
- deux personnes évacuées à Vagney,
- effondrement d'ouvrages sous la route des Aqueducs à le Syndicat,
- inondation de l'usine Sofragraf (actuellement Rapid) par le débordement de la Cleurie,
- dégâts à l'usine SEB de Peccavillers.

✔ **Crue des 28-29 décembre 1947** :
Il s'agit de la plus forte crue connue de la Bresse à le Syndicat, accompagnée sur les versants montagneux d'avalanches et de glissements de terrain. Les conséquences de la crue sont particulières du fait des destructions liées à la seconde guerre mondiale, ponts et débris encombrant le lit de la Moselotte :

- destruction des ponts de la gare et de Bâmont à Saulxures, du ponceau de la gare de Vagney, du pont en bois de Thiéfosse,

- destruction d'habitations provisoires (baraquements) à Cornimont,
- 20 cm d'eau dans l'usine du Saulcy à Cornimont,
- de nombreuses habitations touchées en particulier à Saulxures-sur-Moselotte.

✔ **Crue du 25 octobre 1778** :
Cette inondation épouvantable est plus connue sous le nom de déluge de la Saint Crépin. A la suite d'un automne pluvieux et de cinq jours consécutifs de pluie, tout le bassin versant de la Moselle a été touché.

✔ **Crue du 26 juillet 1770** :
Les archives font mention de dégâts beaucoup plus graves lors de crues anciennes comme la terrible inondation de 1770 connue sous le nom de «déluge de la Saint Anne», en voici des extraits :
«Tous les ponts, tous les barrages, la plupart des moulins de la vallée de la Cleurie ont été entraînés. Une montagne sablonneuse qui domine cette longue vallée, se prolongeant du Tholy à Saint-Amé, minée par le torrent, s'est éboulé en partie et trois maisons ont été ensevelies sous ses débris. Le propriétaire de ces maisons était parti la veille. Le lendemain, à son retour, il eut peine à en reconnaître la place. Un malheur beaucoup plus sensible encore attendait cet infortuné : sa femme et ses enfants, ses domestiques et ses bestiaux, tout avait été écrasé ou noyé».
«A Saint-Amé, un meunier s'était réfugié sur le dernier mur qui restait debout de sa maison, avec sa femme et ses deux enfants, dont l'un au berceau ; ils attendaient la mort. La femme et les deux enfants furent engloutis et disparurent; l'homme, le plus fort, lutta longtemps au milieu des vagues et resta suspendu au haut d'un arbre dans la plaine de Peccavillers. Le lendemain matin, on alla à son secours avec un radeau et on eut le bonheur de le sauver. Une chose presque incroyable, les meules de son moulin furent retrouvées à plus d'un kilomètre de distance de l'autre côté de la rivière».

6.2 - Carte des enjeux de la Moselotte :

6.2.1 - Recueil des données sur les enjeux actuels

Les communes ont été sollicitées afin d'inventorier les différents enjeux sur leur territoire soumis aux inondations.
La cartographie a été établie par la DDT88 sur la base de cet inventaire.

6.2.2 - Élaboration de la carte d'enjeux

Les enjeux des données de chaque commune ont été reportés sur un fond cadastral.
Sur la carte d'enjeux figurent les éléments suivants :

- les différents bâtis (public, agricole, économique) issus du cadastre 2009,
- les différentes zones d'enjeux (espaces publics, zone économique, zone urbaine),
- les différents réseaux (eaux usées, eau potable, poste électrique, poste de gaz, poste télécom),
- les informations sur les bâtis (gestion de crise, ERP (Établissement recevant du public), activités polluantes).

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- le lit mineur (cours d'eau),
- les routes issues de la BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011,
- la piste cyclable,
- la zone inondable potentielle (limite de la zone d'étude des enjeux),

- les limites communales issues de BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011,
- les parcelles issues du cadastre 2009.

La cartographie des enjeux est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5000ème.
Les cartes des enjeux sont jointes en ANNEXE 2.

7 - CARTE DE ZONAGE DU RISQUE INONDATION MOSELOTTE

7.1 - Démarche de l'étude :

Pour les communes de la Bresse à le Syndicat (route des aqueducs), la carte de zonage du risque inondation est obtenue par croisement des cartes des aléas de la crue de référence (voir chapitre $5. Carte des aléas Moselotte) et des enjeux, zones susceptibles d'être affectées par les inondations (voir chapitre $6. Cartes des enjeux Moselotte) selon les principes généraux de délimitation du zonage (voir article $ 3.8. Plans de zonage du PPRi).

Rappel du tableau de délimitation du zonage:

Enjeux / Aléas	Centres urbains fortement urbanisés existants	Zones industrielles et commerciales existantes	Zones d'extension d'agglomération existantes	Zones d'expansion de crues à préserver	Autres zones
Aléa très fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa moyen	zone bleue	zone bleue	zone rouge ou bleue (*)	zone rouge	zone rouge
Aléa faible	zone bleue	zone bleue	zone bleue	zone rouge	zone rouge ou bleue (*)

(*)Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

Pour les communes de le Syndicat (route des aqueducs) à Saint-Amé, le zonage est basé sur le zonage du PPRi anticipé du 20 mai 2009. Il est établi sur la base du PSS (étendue de la zone inondable et cotes de crue), complété par les données de l'étude du doublement de la déviation de Saint-Amé, en vérifiant sa cohérence avec la topographie actuelle, et les repérages de terrain. Cette cartographie a été complétée par les ruissellements observés sur les photos de crues et sur le terrain lors d' événements intenses.

7.2 - Élaboration de la carte de zonage du risque inondation :

Pour tenir compte de l'aléa ruissellement, la zone bleue a été subdivisée en deux zones B1 et B2.
La zone B1 est spécifique aux zones de débordement déjà urbanisées ou d'extension d'urbanisation existante.
La zone B2 est spécifique aux zones de ruissellement déjà urbanisées ou d'extension d'urbanisation existante.

Sur la carte du zonage des risques figurent les éléments suivants :

- la zone rouge,
- la zone bleue B1,
- la zone bleue B2 spécifique aux zones de ruissellement,
- les cotes de la crue de référence aux profils en travers.

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les limites communales issues de BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011,
- le bâti issu de la BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011 et actualisée,
- les terrains de sport et les cimetières issus de la BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011 et actualisée,
- les routes issues de la BDTOPO de l'IGN mise à jour 2011.

La carte de zonage du risque inondation est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5000ème et jointes au dossier.

8 - ASSOCIATION, CONSULTATION, CONCERTATION

8.1 - Association

Les cartes de l'aléa, des enjeux et la carte de zonage du risque ont été définies en association avec les communes.
Les résultats successifs des études ont été portés à la connaissance des collectivités, pour examen.
Les observations et remarques ont été analysées avec repérages et enquêtes sur le terrain, et si nécessaire, topographies et études complémentaires, puis, ont fait l'objet de modifications lorsque celles-ci étaient justifiées.
Les cartographies ont évolué et se sont affinées tout au long des échanges.

Tableau récapitulatif des principales étapes :

Étude	**date**
Résultats de l'étude hydrogéomorphologique	Courrier en janvier 2007 adressé à chaque commune et réunion en mars 2007 avec toutes les communes concernées.
Résultats de l'étude hydraulique Hydratec initiale, présentation de la carte des aléas (V0)	Réunion avec toutes les communes concernées le 10/07/2008.
Diffusion du plan topographique de la vallée, réalisé sur la base de prises de vue aériennes du 9 avril 2009.	Courrier du 12/12/2010 adressé à chaque commune.
Résultats de l'étude complémentaire. Présentation de la carte des aléas (V1). Présentation des enjeux.	Courrier du 12/12/2010 adressé à chaque commune.
Présentation carte des aléas (V1) Présentation des enjeux.	Réunion avec chaque commune de janvier à juillet 2011.
Résultats de l'expertise du CETE. Présentation de la carte des aléas (V2). Présentation de la carte des enjeux (V1).	Réunion avec chaque commune de décembre 2011 à janvier 2012.
Présentation de la carte des aléas (V3). Présentation du projet du dossier PPRi (V1).	Réunion avec chaque commune en avril 2012.

8.2 - Consultation

En application de l'article R562-7 du code de l'Environnement, le projet de PPRi a été présenté par courrier du 19 juin 2012 à l'avis des communes par délibération de leur conseil municipal, des communautés de communes concernées par délibération de leur conseil communautaire et des services concernés.

Le projet de PPRi présenté pour avis comprenait :

- la note de présentation et ses annexes : carte des aléas (V4), carte des enjeux (V1).
- Le règlement
- le zonage réglementaire (V2)

Présentation de la carte des aléas (V4). Présentation de la carte des enjeux (V1). Présentation du dossier PPRi (V2).	Consultation du 21 juin 2012 au 2O août 2012 Courrier pour consultation du 19 juin 2012 envoyé à chaque collectivité et services concernés.

Les avis émis sont :

Communes, Communautés de Communes ou autre services	**Date de la Délibération du Conseil Municipal ou intercommunal**	**Avis formulé**
LA BRESSE	09/07/12	prend acte avec réserves
CORNIMONT	09/08/12	prend acte avec réserves
SAULXURES SUR MOSELOTTE	16/08/12	favorable avec réserves
THIEFOSSE	17/07/12	défavorable (sans précisions)
BASSE SUR LE RUPT	12/07/12	défavorable (avec des remarques)
VAGNEY	20/08/12	défavorable (avec des remarques)
SYNDICAT (LE)	26/07/12	favorable
SAINT-AME	pas de délibération	non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
Communauté de Communes de la Haute Moselotte	Pas de délibération, n'a pas la compétence en urbanisme	
Communauté de Communes des vallons du Bouchot et du Rupt		non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
Communauté de Communes de la Vallée de Cleurie		non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
Chambre d'Agriculture des Vosges	27/08/2012	Avis favorable avec des remarques
CRPF		non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
Chambres de Métiers et de l'Artisanat	26/07/12	Avis favorable
Chambre de Commerce et d'Industrie		non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
Groupement de Gendarmerie		non réponse dans le délai de deux mois : avis réputé favorable
DREAL	17/08/12	Avis favorable

8.3 - Enquête publique

8.3.1 - Prescription de l'enquête publique :

En application de l'article R562-8 du code de l'Environnement, et dans les formes prévues par les articles R123-6 à R123-23 du code de l'environnement ;

Par arrêté n° 2282/2012 en date du 12 octobre 2012, la préfète des Vosges a prescrit l'ouverture d'une enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques « inondations », dit PPRi, lié aux crues de la rivière la Moselotte sur les communes de La Bresse, Cornimont, Saulxures-sur-Moselotte, Thiéfosse, Basse-sur-le-Rupt, Vagney, Le Syndicat, Saint-Amé.

8.3.2 - Publicité de l'enquête publique :

L'arrêté ainsi que l'avis d'enquête publique ont été publiés par voie d'affichage dans les communes concernées quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

L'avis d'enquête a été publié sur le site internet de la préfecture.

La Direction Départementale des Territoires des Vosges a procédé à l'affichage sur les lieux prévus pour la réalisation du projet conformément à l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 et au code de la route : une affiche jaune A2 visible sur les communes de Saint-Amé, Saulxures-sur-Moselotte, Cornimont et La Bresse 15 jours avant l'enquête et 30 jours.

Les communes ont de plus largement diffusé l'information dans leurs journaux communaux et dans la presse quotidienne.

8.3.3 - Déroulement de l'enquête publique :

Conformément à l'arrêté, un dossier d'enquête et un registre ont été déposés aux mairies précitées du vendredi 23 novembre au samedi 22 décembre 2012 inclus où le public a pu en prendre connaissance sur place, aux jours et heures ouvrables de cette mairie.

Le commissaire enquêteur a tenu quatre permanences.

8.3.4 - Rapport du commissaire enquêteur :

M. le commissaire enquêteur a émis le 31 janvier 2013 un avis favorable.

8.3.5 - Traitement des requêtes :

Chaque observation a fait l'objet d'un examen individuel.

Après analyse, vérifications sur le terrain, et contrôle informatique, les modifications respectant les principes d'élaboration des zonages (§ 3.8.2 p 15) ont été intégrées.

9 - EFFETS ET CONSEQUENCES DU PPRi

9.1 - Le PPRi, servitude d'utilité publique :

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Le maître d'ouvrage a également des obligations de suivi des mesures exécutées.

Le PPRi définit des mesures qui ont valeur de règles de construction au titre du code de la construction et de l'habitation. Le PPRi vaut servitude d'utilité publique. Il est donc opposable à toute personne publique ou privée dès achèvement de la dernière mesure de publicité de l'acte ayant approuvé le PPRi, ou dès publication de l'arrêté d'application anticipée.
A ce titre, il devra être annexé aux documents d'urbanisme en vigueur, Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) ou au Plan d'Occupation des Sols (POS)) sur les communes concernées, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans un délai de 3 mois, le représentant de l'État y procède d'office conformément à l'article R.126-1 du Code de l'Urbanisme.

Le PPRi régit l'urbanisme et la construction dans les espaces exposés directement ou indirectement au risque inondation. Le représentant de l'Etat doit d'ailleurs vérifier la prise en compte des risques dans la conception des documents d'urbanisme (paragraphe 1.3.2 de la circulaire du 21 janvier 2004) ; il vérifiera notamment que le P.L.U. comprend dans le rapport de présentation, une analyse des risques qui doit être prise en compte dans la délimitation du zonage et dans la rédaction du règlement et des orientations d'aménagement.
En conséquence, tout dossier soumis à instruction (permis de construire, aménagements et travaux divers, etc ...) relatif à des travaux, aménagements, installations ou constructions dans le périmètre inondable défini dans le PPRi devra être accompagné des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet au règlement du PPRi.

9.2 - Conséquences pour les biens et activités :

9.2.1 - Indemnisation en cas de catastrophe naturelle

Les biens et activités existants et autorisés régulièrement antérieurement à la publication du PPRi continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi n°82.600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles régie par les articles L.125-1 et suivants du code des assurances.
Le respect des dispositions du PPRi conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté ministériel.
En cas de non respect des prescriptions du PPRi, l'assuré ne pourra pas bénéficier de la réparation des dommages matériels occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel même si l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel et les personnes invoquant un préjudice trouvant directement sa source dans une infraction aux règles d'urbanisme peuvent en demander réparation.
Par ailleurs, l'article L.125-1 du code des assurances prévoit que, pour une commune non couverte par un plan de prévention des risques, la franchise, en cas d'indemnisation suite à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, soit modulée à la hausse à partir de 2 reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle dans les 5 dernières années.

9.2.2 - Sanction

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le PPRi approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRi est puni de peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme. Les infractions sont constatées par des agents assermentés (article L 480-1 du code de l'urbanisme).

9.3 - Mesures d'accompagnement :

Afin de réduire la vulnérabilité des biens, les mesures de prévention applicables aux biens existants définies dans le règlement, prévoient des mesures obligatoires et des mesures recommandées qui correspondent à des travaux qui, pour les premiers, doivent être réalisés dans un délai de 5 ans et, pour les seconds, constituent des mesures destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant.

A cet égard, les propriétaires pourront faire appel en tant que de besoin au «service départemental de l'État en charge des risques naturels» pour une assistance technique ou financière sur la mise en œuvre de ces mesures.

L'assistance technique consistera en des conseils à caractère général sur la conception et la protection du bâti, sans inclure une mission de maîtrise d'œuvre ou de contrôle technique.

Le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie met à la disposition du public le document : « Référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant » disponible sur le site http://www.developpement-durable.gouv.fr.

L'assistance financière portera sur la recherche des financements disponibles pour la réalisation des travaux.

A la date d'approbation du PPRi, les financements envisageables portent sur des aides du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) et sur des subventions de l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH).

FPRNM : L'article L.561-3 du code de l'environnement permet au FPRNM (Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs dits fonds Barnier) de contribuer au financement des études et travaux de réduction de la vulnérabilité définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels approuvé.
L'article 128 de la loi n°2003-1311 du 30 décembre 2003 modifiée stipule que le FPRNM peut contribuer au financement d'études et travaux de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage, dans les communes couvertes par un plan de prévention de risque naturel prescrit ou approuvé.

ANAH : Les subventions portent sur les travaux rendus obligatoires ou recommandés par le PPRi. Plus généralement, sur les travaux relatifs à la sécurité des biens et des personnes.
La subvention peut être attribuée aux propriétaires bailleurs privés ou aux propriétaires dont les ressources ne dépassent pas un certain seuil et qui occupent personnellement le logement réhabilité.
Les travaux doivent être réalisés par des entreprises professionnelles du bâtiment pour une prestation complète (fourniture et mise en œuvre).

La mise en place, à l'initiative des communautés de communes ou des communes, d'un programme particulier (OPAH ou PIG), permet de compléter les aides de l'ANAH, mais ne modifie pas les conditions d'intervention de l'Agence.
Les demandes sont examinées par la Commission d'Amélioration de l'Habitat qui statue sur l'octroi des subventions.
Pour les travaux rendus obligatoires par le PPRi, les aides FPRNM et les subventions de l'ANAH peuvent se cumuler.
S'adresser, pour l'assistance technique à la DDT - Service Environnement et Risques et pour l'assistance financière : à la DDT - bureau de l'ANAH des Vosges (22 à 26 avenue Dutac - Epinal).

10 - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

En matière d'inondation, il est difficile d'empêcher les événements de se produire.
De plus, les ouvrages de protection collectifs, comprenant les digues, ne peuvent garantir une protection absolue et procurent un faux sentiment de sécurité.
C'est pourquoi le législateur a mis en place toute une série de mesures d'information, de prévention, de protection et de sauvegarde concernant les risques naturels.

10.1 - L'information (article R. 125-11 du code de l'environnement)

Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.
L'information donnée au public sur les risques majeurs comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.
Cette information est consignée dans un Dossier Départemental sur les Risques Majeurs ou DDRM établi par le préfet, ainsi que dans un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs ou DICRIM établi par le maire.
Le Plan Communal de Sauvegarde ou PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population.

10.2 - LE DDRM ou Dossier Départemental des Risques Majeurs (article R. 125-11 du code de l'environnement)

Le DDRM comprend la liste des communes où existe un plan particulier d'intervention ou un plan de prévention des risques ou un plan ou périmètre valant plan de prévention ainsi que dans les communes désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.
Il comprend l'énumération et la description des risques majeurs auxquels chacune de ces communes est exposée, l'énoncé de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, la chronologie des événements et des accidents connus et significatifs de l'existence de ces risques et l'exposé des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde prévues par les autorités publiques dans le département pour en limiter les effets.
Le préfet transmet le DDRM aux maires des communes intéressées.
Il est disponible à la préfecture, sur le site Internet de la préfecture et dans les mairies. Il est mis à jour, en tant que de besoin, dans un délai qui ne peut excéder cinq ans.
La liste des communes est mise à jour chaque année et publiée au recueil des actes administratifs.

10.3 - LE DICRIM ou Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (articles R. 125-10 à R. 125-14 du code de l'environnement)

Le DICRIM est obligatoire dans les communes dotées d'un PPR approuvé.
Le DICRIM indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.
Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant 2 mois au moins.
Ces documents sont consultables sans frais à la mairie.
Dans le cadre de ce PPR, les maires établiront un document d'information qui fera connaître à la population par les moyens à leur disposition :

- les zones soumises à des inondations,
- l'intensité du risque avec les fréquences, les hauteurs d'eau,
- les mesures prises pour limiter ces risques (inconstructibilité, mesures obligatoires et recommandées, etc …),
- les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte (se mettre à l'abri, mettre les biens hors d'eau, couper les réseaux, etc …),
- le plan d'affichage des consignes de sécurité, (notamment dans les locaux et terrains mentionnés dans l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation, locaux recevant plus de 50 personnes, immeubles comportant plus de 15 logements, etc …).

10.4 - Information de la population communale

Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, …

10.5 - Le PCS ou Plan Communal de Sauvegarde

(article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 et décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au PCS)
Le Plan Communal de Sauvegarde ou PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés …
C'est un document très concret des pratiques à mettre en œuvre au moment où l'inondation est là pour ne rien oublier et pouvoir joindre toutes les personnes.
Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention . Il est arrêté par le maire.
Le décret mentionné ci-dessus précise le contenu du PCS. Il comprend (article 3 du décret) :

- le DICRIM,
- le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales,
- l'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre,

- les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L.1424-8-1 à L.1424-8-8 du code général des collectivités territoriales.

Ce PCS peut être complété par diverses mesures formulées à l'article 3 du décret sus-visé.
Ce PCS est mis à jour par l'actualisation de l'annuaire opérationnel. Il est révisé en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques ainsi que des modifications apportées aux éléments mentionnés à l'article 3 du décret. Dans tous les cas, le délai de révision ne peut excéder cinq ans.
L'existence du PCS est portée à la connaissance du public. Il est consultable en mairie (article 6).
Il devra être élaboré dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du PPRi par le préfet (article 8 du décret).

10.6 - La prévision des crues et les repères de crues (articles R. 563-11 à 15 du code de l'environnement)

L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État.
Les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.
Les repères de crues sont répartis sur l'ensemble du territoire de la commune exposé aux crues et sont visibles depuis la voie publique. Leur implantation s'effectue prioritairement dans les espaces publics, notamment aux principaux points d'accès des édifices publics fréquentés par la population.

Les repères des crues indiquent le niveau atteint par les plus hautes eaux connues. Ils doivent être mis en place par les maires.
La liste des repères de crues existant sur le territoire de la commune et l'indication de leur implantation ou la carte correspondante sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs.

10.7 - L'information des Acquéreurs ou des locataires

L'article L.125-5 du code de l'environnement, prévoit que les acquéreurs et les locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR, prescrit ou approuvé, soient informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques.
L'état des risques et sa note d'information sont téléchargeables sur les sites :
http://www.risques.gouv.fr/ ou http://www.vosges.gouv.fr/

11 - GLOSSAIRE et ABREVIATIONS

Aléa : événement potentiellement dangereux. On appelle également aléa la probabilité de survenue de ce phénomène en un endroit donné au cours d'une période déterminée (phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données).

ANAH **:** L'Agence nationale de l'habitat est un établissement public de l'Etat, financé par des ressources budgétaires et fiscales, qui a pour mission de promouvoir le développement et la qualité du parc de logements privés existants.

Atterrissement : amas de terres, de sables, de graviers, de galets apportés par les eaux.

Centre urbain : il se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1996).

Compensations : mesures décidées pour contrebalancer les impacts négatifs sur la ligne d'eau, d'un ouvrage, d'une activité, d'une construction, …, qui serait néanmoins autorisé.

Cote de référence : cote de la crue de référence au lieu d'implantation de la réalisation (ces cotes figurent sur les plans de zonage et dans le cas d'une implantation entre 2 cotes, une règle de 3 permet généralement de trouver la cote de référence du lieu considéré).

Crue : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes et/ou à la fonte de neige.

DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs

DDT **:** Direction Départementale des Territoires

Destination d'une construction : l'article R.123-9 du code de l'urbanisme fixe les neufs destinations qui peuvent être retenues pour une construction : l'habitation, l'hébergement hôtelier, les bureaux, le commerce, l'artisanat, l'industrie, l'exploitation agricole ou forestière, la fonction d'entrepôt, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

Dispositions constructives : mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégralité de son ouvrage ; elles relèvent du code de la construction et non du permis de construire.

DREAL **:** Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel (avec appréciations des situations présentes et futures). Ils comprennent les zones d'expansion de crues, les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation et les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement.

Exutoire : point le plus en aval ou le plus bas d'un réseau, où passent toutes les eaux drainées.

Lit majeur : lit maximum qu'occupe les eaux d'un cours d'eau en épisode de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique. Il est constitué de la zone de divagation de la rivière.

Lit mineur : c'est le lit ordinaire de la rivière, qu'occupent les eaux du cours d'eau en débit de plein bord, c'est-à-dire jusqu'en sommet de berge.

Maître d'œuvre : concepteur ou directeur des travaux, chargés de la réalisation de l'ouvrage pour le compte du maître d'ouvrage.

Maître d'ouvrage : personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé, propriétaire et financeur de l'ouvrage.

NGF **:** Nivellement Général de la France. Constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain continental, ainsi qu'en Corse, dont l'institut géographique national a aujourd'hui la charge. Ce réseau est actuellement le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine.

OPAH : Créées en 1977, les Opérations Programmées d'amélioration de l'Habitat (OPAH), constituent un outil d'intervention publique mis en place sur des territoires conjuguant des difficultés liées à l'habitat privé. En fonction des enjeux thématiques et des problèmes spécifiques à des situations urbaines ou rurales, ces OPAH, communément appelées « opérations programmées » se déclinent en plusieurs catégories pour traiter au mieux des enjeux particuliers : logements insalubres, problèmes de santé publique, économies d'énergie dans les logements, territoires ruraux en dévitalisation, copropriétés en grande difficulté...

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PIG **:** Programme d'Intérêt Général, programme d'action visant à améliorer des ensembles d'immeubles ou de logements

PLU **:** Plan Local d'Urbanisme est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite loi SRU

POS **:** Plan d'occupation des sols est un document d'urbanisme prévu par le droit français, dont le régime a été créé par la loi d'orientation foncière de 1967.

PPR : plan de prévention des risques. Il délimite les zones exposées aux risques et définit des mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des évènements exceptionnels. PPRi : Plan de Prévention des Risques inondations

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire l'impact d'un phénomène naturel (connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours …).

Produits dangereux :
Liste non exhaustive de phrases de risques en lien avec la préservation de l'environnement, notamment aquatique :

- R14 : réagit violemment au contact de l'eau
- R29 : au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
- R50 : très toxiques pour les organismes aquatiques
- R51 : toxiques pour les organismes aquatiques
- R52 : nocifs pour les organismes aquatiques
- R53 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R54 : toxiques pour la flore
- R55 : toxiques pour la faune
- R56 : toxiques pour les organismes du sol
- R58 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
- QIX : (en m3/s) débit instantané maximal sur une période donné
- QJ : (en m3/s) débit moyen journalier maximal sur une période donnée

Ripisylve : désigne les formations végétales qui croissent le long des cours ou de plans d'eau dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

Risque : il est la résultante d'enjeux soumis à un aléa. S'il n'y a pas d'enjeux, le risque est nul, quel que soit l'aléa. (voir aussi vulnérabilité)

Risque majeur : risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, avec des dommages importants et dépassant les capacités de réaction des instances directement concernées.

RGF 93: Réseau Général de France.

Ruissellement : circulation d'eau à la surface du sol, qui prend un aspect diffus sur des terrains ayant une topographie homogène et qui se concentre lorsqu'elle rencontre des dépressions topographiques. Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante.

Servitude d'utilité publique : charge instituée en vertu d'une législation propre affectant l'utilisation du sol ; elle doit

figurer en annexe au POS/PLU.

Signal national d'alerte : émis par sirène (de la protection civile ou installée sur un bâtiment communal ou un véhicule), il est constitué d'un signal montant et descendant durant une minute et 41 secondes et répété trois fois à intervalles de cinq secondes. Il correspond à la consigne « confinez-vous et écoutez la radio ». Le signal de fin d'alerte est un son continu de trente secondes.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel (ou aléa) sur les enjeux. (voir aussi risque)

Zones d'écoulement : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse non nulle.

Zones d'expansion de crues : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse faible ou négligeable, mais qui servent à stocker d'importants volumes d'eau en période de crue. Leur protection est impérative.

12 - Annexes

Annexe 1 : Carte des aléas.

Annexe 2 : Carte des enjeux.

13 - Bibliographie

1. **Plan des Surfaces Submersibles (PSS) Moselotte** réalisé en 1961 sur la base de la crue de 1947.

2. **Etude hydraulique des ruisseaux du Bouchot et des Breux** réalisé par le bureau Est Infra Ingénierie en 1999 sous maitrise d'ouvrage de la commune de Vagney.

3. **Atlas des zones inondables du bassin versant de la Moselotte par l'approche hydrogéomorphologique** réalisé par le bureau d'étude Ginger en 2006 et complétée sur les communes de La Bresse et Cornimont en 2008 sous la maitrise d'ouvrage de la DDE88.

4. **Compléments hydrauliques suite à l'approche hydrogéomorphologique,** étude initiale réalisée en 2008 complétée e 2010 par le bureau d'études Hydratec de Strasbourg sous la maitrise d'ouvrage de la DDE88 et complétée par les études suivantes : un dossier par commune.

5. **Plan topographique de la vallée de Moselotte par photogrammétrie** réalisé par le bureau Clerget de Belfort en 2010 sous la maitrise d'ouvrage de la DDEA88.

6. **Expertise du Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement** (CETE) réalisée par le Laboratoire Régionale des Ponts et Chaussée de l'Est (LRPC de l'Est) en 2011 sous maitrise d'ouvrage de la DDT88.

7. **Étude des ruissellements Saint-Amé décembre 2011** réalisée par la DDT88 en 2012 en association avec les collectivités.

8. **Photos de crues**

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES VOSGES

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

Service de l'Environnement et des Risques

Bureau de la Prévention des Risques

communes de

LA BRESSE, CORNIMONT, SAULXURES-SUR-MOSELOTTE
THIEFOSSE, BASSE-SUR-LE-RUPT, VAGNEY, LE SYNDICAT, SAINT-AME

PPRi

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
« inondations »

MOSELOTTE

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral n°: 51 / 2013 / DDT du : 24 SEP. 2013

La préfète

Joëlle PAYET

Règlement

septembre 2013

DDT des Vosges - 22 à 26 avenue Dutac 88026 EPINAL CEDEX Tél : 03 29 69 12 12 Fax : 03 29 69 13 12
HORAIRES D'OUVERTURE AU PUBLIC : du lundi au vendredi de 09h00 à 11h30 et de 13h30 à 16h30 (16h00 le vendredi)

Règlement du PPRI Moselotte

Sommaire

1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 - Les objectifs du PPRi

C'est l'article L.562-1 du code de l'environnement et la circulaire du 24 janvier 1994 qui définissent les objectifs des PPR « inondation » relatifs à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, complétée par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004. Ces objectifs sont les suivants :

- « **interdire** les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables»,
- « **préserver** les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval »,
- « **sauvegarder** l'équilibre des milieux dépendants des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées».

Ces objectifs conduisent à appliquer trois grands principes :

- interdire toute construction nouvelle dans les zones soumises aux aléas les plus forts ;
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues ;
- éviter tout endiguement et tout remblaiement dans les zones inondables.

1.2 - Champ d'application

1.3 - Territoire concerné

Le présent règlement s'applique aux communes riveraines de la Moselotte dans les Vosges, à savoir d'amont en aval:

- LA BRESSE
- CORNIMONT
- SAULXURES-SUR-MOSELOTTE
- THIÉFOSSE
- BASSE-SUR-LE-RUPT
- VAGNEY
- LE SYNDICAT
- SAINT-AMÉ

Il détermine les mesures d'interdiction et de prévention à mettre en œuvre dans ces communes.

1.3.1 - Nature des risques

Le phénomène d'inondation concerné est principalement l'inondation par **débordement** de la Moselotte et de sa confluence avec ses affluents et une partie de ses principaux affluents :

- Le Chajoux,
- Le Xoulces,
- Le Ventron,
- Le Rupt de Bâmont,
- Le Basse sur le Rupt,
- Le Bouchot,
- Le Breux,
- La Cleurie.

Mais aussi, ponctuellement, l'inondation par **ruissellement** sur certains secteurs de la vallée identifiés au cours des études.

1.4 - Effets du PPRi

1.4.1 - Généralités

En application des articles R.562-4 et 562-5 du code de l'environnement, le présent règlement précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre, ainsi que les mesures recommandées.

Les règles édictées le sont sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (code de l'urbanisme, code de la construction, code de l'environnement, etc...).
Dans le cas où plusieurs règles s'appliqueraient, la règle la plus contraignante sera retenue.

Les Plans de Prévention des Risques (PPR) peuvent fixer des règles particulières d'urbanisme mais aussi des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que de leurs équipements et installations conformément à l'article R 126-1 du code de la construction et de l'habitation.

Ce PPRi définit notamment des **mesures qui ont valeur de règles de construction** au titre du code de la construction et de l'habitation (article R 126-1) et le maître d'ouvrage s'engage à réaliser une étude préalable lors du dépôt de permis de construire (article R.431-16 du code de l'urbanisme). Les professionnels chargés de réaliser les projets sont, quant à eux, responsables des études et des dispositions qui relèvent du code de la construction, y compris les mesures liées au PPRi.
La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Il appartient au préfet de veiller à la réalisation effective des mesures obligatoires. A défaut de réalisation, il peut mettre le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur en demeure de les exécuter. Si la mise en demeure reste sans effet, il peut ordonner leur réalisation aux frais du responsable.

1.4.2 - Le PPRi servitude d'utilité publique

Le PPRi approuvé vaut **servitude d'utilité publique** (article L.562-4 du code de l'environnement) opposable à toute personne publique ou privée.

1.4.3 - Zonage réglementaire

Le croisement sur une même carte des aléas (aléas de la crue de référence) avec les enjeux (zones susceptibles d'être affectées par les inondations) permet d'établir une carte du risque sur laquelle va s'appuyer le zonage réglementaire.
La note de présentation détaille l'élaboration des cartes des aléas et des enjeux.

Les zones sont définies selon le tableau de délimitation du zonage réglementaire ci-dessous :

Enjeux / Aléas	Centres urbains fortement urbanisés existants	Zones industrielles et commerciales existantes	Zones d'extension d'agglomération existantes	Zones d'expansion de crues à préserver	Autres zones
Aléa très fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa moyen	zone bleue	zone bleue	zone rouge ou bleue (*)	zone rouge	zone rouge
Aléa faible	zone bleue	zone bleue	zone bleue	zone rouge	zone rouge ou bleue (*)

(*)Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

NOTA : les zones d'aléas correspondent à des hauteurs d'eau atteintes par une crue de fréquence centennale.

En aléa faible, la hauteur d'eau est inférieure à 50 cm.
En aléa moyen, la hauteur d'eau est comprise entre 50 cm et 1 m.
En aléa fort, la hauteur d'eau est comprise entre 1 m et 2 m.
Et en aléa très fort, la hauteur d'eau est supérieure à 2 m.

1.4.4 - Éléments d'information du dossier soumis à instruction

Tout dossier soumis à instruction (construction, ouvrage, aménagement, exploitation, etc ...) relatif à des travaux, aménagements, installations ou constructions dans le périmètre inondable défini dans le PPRi, devra être accompagné des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet au règlement du PPRi tels que :

- description du relief avant et après travaux,
- profil en long (parallèle à la ligne de plus grande pente du terrain naturel),
- profil en travers (perpendiculaire au précédent) au droit du projet envisagé,
- levée topographique du terrain (NGF 69),
- historique des constructions existantes sur le terrain, toutes parcelles contiguës confondues depuis la date d'approbation du PPRi, etc …
- une étude préalable démontrant la prise en compte des dispositions du PPRi et des règles de constructions imposées (article R431-16 du code de l'urbanisme)

1.4.5 - Conséquences du PPRi

Les prescriptions du PPRi sont obligatoires dès que des travaux sont mis en œuvre et le respect de ses dispositions conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de « catastrophe naturelle » soit constaté par arrêté ministériel.

L'article L.562-5 du code de l'environnement prévoit notamment que « Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme » *(amende comprise entre 1 200 euros et un montant qui ne peut excéder, soit, dans le cas de construction d'une surface de plancher, une somme égale à 6 000 euros par mètre carré de surface construite, démolie ou rendue inutilisable au sens de l'article L. 430-2, soit, dans les autres cas, un montant de 300 000 euros. En cas de récidive, outre la peine d'amende ainsi définie un emprisonnement de six mois pourra être prononcé).*

1.4.6 - Les mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement mises en place par les services de l'État à la date d'approbation du PPRi sont décrites dans la note de présentation. Ces mesures consistent principalement en une assistance générale et en un soutien financier pour les travaux obligatoires ou recommandés sur les biens existants.

2 - RÉGLEMENTATION DES PROJETS

2.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

La **zone rouge** représente notamment :

- la zone la plus exposée en raison des hauteurs d'eaux atteintes, supérieures au mètre,
- la zone d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour permettre un stockage de la crue quelle que soit la hauteur d'eau atteinte par la crue de référence, de quelques cm à plus d'un mètre ; ce stockage permet de ne pas aggraver les inondations en aval, mais aussi en amont.

Pour plus de précisions sur la délimitation du zonage, voir les articles de la note de présentation sur :

- le mode de qualification des aléas,
- le zonage et le règlement.

ZONE ROUGE

C'est une zone dite **zone d'interdiction** dans laquelle les constructions nouvelles sont généralement interdites et le **développement** est **strictement contrôlé**.

Les règles de construction (applicables aux constructions, ouvrages, aménagements) définies dans le présent PPRi sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'engage à réaliser une étude préalable lors du dépôt de demande de permis de construire (permis d'aménager, de déclaration préalable ...), et les professionnels (maîtres d'œuvre et entreprises) chargés de réaliser les projets.

2.1.1 - Sont interdits :

D'une manière générale, dans cette zone, sont **interdits** de façon :

- **à assurer la sécurité des personnes et des biens en limitant les dégâts matériels et les dommages économiques,**
- **à ne pas modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues.**

2.1.1.1 - Toutes constructions nouvelles (sauf cas très particuliers visés au $ 2.1.2. « *sont autorisés sous réserves* »). On entend par constructions nouvelles, la réalisation ou la mise en œuvre de bâtiment, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle.

2.1.1.2 - La reconstruction de tout bâtiment détruit par un sinistre dû à une inondation, d'un bâtiment en ruine ou d'un bâtiment démoli volontairement.

2.1.1.3 - Les activités de production, de transformation, de stockage ou de vente utilisant en quantités importantes des produits dangereux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire) et les activités industrielles ou commerciales présentant un risque pour l'hygiène et la sécurité publique, notamment ceux pouvant présenter un risque vis-à-vis de l'eau.

2.1.1.4 - La création et l'aménagement de locaux à usage d'habitation ou d'activités, y compris par changement de destination.

2.1.1.5 - La création, l'extension ou l'aménagement de sous-sol.

2.1.1.6 - Tout remblai, hormis ceux explicitement autorisés pour les travaux décrits aux $ 2.1.2., 2.1.3. et $ 2.1.4. du présent règlement.

2.1.1.7 - Les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues comme les digues, les remblais, etc …, sauf ceux d'intérêt général visant à la protection de centres urbains existants ou accompagnant des travaux nécessaires au fonctionnement de services publics et au développement d'ouvrages existants qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques et qui devront être assortis des mesures compensatoires obligatoires.

Ces mesures compensatoires doivent être mises en place de sorte à maintenir les écoulements et la capacité de stockage et d'expansion de la crue centennale et à ne pas créer de sur-inondabilité en amont ou en aval en milieu urbanisé. Dans tous les cas, un impact négatif sur la ligne d'eau créant une sur-inondabilité pénalisante ou coûteuse doit également faire l'objet des mesures compensatoires nécessaires.

La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

2.1.1.8 - La construction de parkings en souterrain et en aérien.

ZONE ROUGE

2.1.1.9 - La création l'aménagement ou l'extension de terrains de camping-caravaning ou d'habitations légères de loisir, ainsi que les aires d'accueil pour les gens du voyage.

2.1.1.10 - Les clôtures pleines faisant obstacle à l'écoulement des eaux.

2.1.1.11 - Les cimetières.

2.1.1.12 - La construction (ou le changement de destination d'un bâti existant) d'établissements ou d'activités ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées (personnes à mobilité réduite, personnes âgées, jeunes enfants, malades ou handicapés, etc ...) notamment les hôpitaux, les maisons de retraite, les centres d'accueil de personnes à mobilité réduite, les crèches et halte-garderies, les écoles maternelles et primaires, etc ...

2.1.1.13 - La construction (ou le changement de destination d'un bâti existant) de centres opérationnels concourant à l'organisation des secours et à la gestion de la crise (hôpitaux, services d'incendie et de secours, centraux téléphoniques, services administratifs, etc …).

2.1.1.14 - Les stations d'épuration sauf cas dérogatoire (voir article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).

2.1.1.15 - L'installation d'une caravane ou d'une résidence mobile non arrimée dans la période du 15 octobre au 30 avril.

2.1.1.16 - Les installations liées à l'exploitation des carrières ou gravières dans les zones d'aléas forts et très forts (hauteur d'eau > à 1 m), et la mise en place de remblais ou de tout autre système de protection par rapport aux crues.

2.1.1.17 - Les citernes situées sous la cote de référence augmentée de 50 cm.

2.1.1.18 - Les dépôts, décharges et stockages de matières dangereuses, polluantes, toxiques étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire), de déchets industriels et d'ordures ménagères, etc …, même stockés de façon temporaire.

2.1.1.19 - Les dépôts et stockages de matériels et de produits flottants ou susceptibles d'être emportés par les crues, même stockés de façon temporaire.
Le stockage de produits issus de l'exploitation forestière (grumes, stères, rémanents).

2.1.1.20 - Les plantations d'épicéas, et toute culture arboricole à système racinaire surfacique, quelque soit l'aléa. Les plantations qui interviendront en substitution ne devront être effectuées qu'avec des essences au système racinaire adapté aux contraintes de l'inondation.

ZONE

2.1.1.21 - Les autres plantations forestières à système racinaire surfacique, dans les zones d'aléas moyens, forts et très forts (hauteur d'eau > à 50 cm), sauf les ripisylves c'est-à-dire les plantations spécifiques des bords de rivière.

2.1.1.22 - Les nouvelles activités industrielles, artisanales ou commerciales pour lesquelles une crue causerait des pertes économiques et/ou financières graves.

2.1.1.23 - D'une façon générale, tout ce qui n'est pas autorisé dans le $ 2.1.2.

ROUGE

2.1.2 - Sont autorisés sous réserves :

- **de ne pas aggraver les risques et de ne pas en créer de nouveaux,**
- **de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes, biens et activités exposés,**
- **de préserver le libre écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues.**
  En cas de modification et d'impact négatif sur la ligne d'eau, des mesures compensatoires doivent être prévues. La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

2.1.2.1 - Les réparations et la reconstruction de bâtiments sinistrés pour cause autre que l'inondation, sans augmentation de l'emprise au sol de la construction, ni construction de logements sous la cote de référence et respectant les règles d'urbanisme et de construction applicables aux constructions neuves en zone bleue.

2.1.2.2 - L'extension mesurée des constructions ou installations existantes dans les limites suivantes :

- pour les installations industrielles, commerciales, sportives ou agricoles et pour les équipements publics, et sous réserve de l'évaluation éventuelle de l'impact des dangers dans le cadre de la législation sur les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), l'emprise au sol de la (ou des) constructions(s) réalisée(s) en extension ne doit pas dépasser 20% de l'emprise au sol des bâtiments existants. Aucun logement nouveau ne doit par ailleurs être créé,
  En cas d'opérations successives, la limite maximale de 20% est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques,
- pour les bâtiments à usage d'habitation, l'extension ne doit pas dépasser 20 m². L'extension est par ailleurs limitée à une seule fois.

Dans les 2 cas, les règles d'urbanisme et de construction applicables sont identiques à celles décrites dans la zone bleue $ 2.2.2.

2.1.2.3 - Les constructions, installations, extensions et travaux indispensables à la mise en conformité avec des obligations d'ordre législatif ou réglementaire sous condition qu'ils ne puissent strictement pas être localisés en dehors de la zone inondable.

2.1.2.4 - La surélévation, sans création de logement supplémentaire des constructions existantes, à condition de réduire la vulnérabilité (création d'une ouverture au-dessus de la cote de référence accessible par les pompiers en cas de crue).

2.1.2.5 - Les aires de jeux, de sports, de loisirs ou de stationnement. Elles devront être implantées dans les zones d'aléas faibles ou moyens, n'imperméabilisant pas les sols et le matériel devra être suffisamment ancré pour résister aux forces de la crue de référence.

2.1.2.6 - La création de carrières ou gravières sous réserve qu'aucun remblai, digue, exhaussement, etc …, ne soit réalisé dans ce cadre et dans le respect des procédures du code de l'environnement et du schéma départemental des carrières. Les installations nécessaires à leur exploitation seront situées dans les zones d'aléas faible et moyen (hauteur d'eau atteinte par la crue de référence < à 1 mètre) et devront être soit déplaçables, soit ancrées afin de résister à la pression de l'eau et aux effets d'entraînement résultant de la crue de référence. Le matériel électrique devra être démontable et les installations devront être placées dans le sens du courant. Les stocks et dépôts de matériaux seront circonscrits au périmètre d'exploitation, les cordons de matériaux alignés dans le sens du courant.

ZONE

2.1.2.7 - Les haies sous condition qu'elles ne perturbent pas l'écoulement des eaux. Celles implantées dans le cadre d'un programme concerté de travaux de lutte préventive contre les inondations, sont autorisées. Les travaux d'entretien (plantation, élagage ...) sont également autorisés.

Les clôtures strictement nécessaires aux usages agricoles sous condition qu'elles ne perturbent pas l'écoulement des eaux. Elles seront électrifiées à un fil, ou non électrifiées à 4 fils maximum superposés et les poteaux seront espacés d'au-moins 3 mètres sans fondation dépassant le terrain naturel.

ROUGE

2.1.2.8 - Les travaux d'entretien courants des constructions et des installations existants antérieurement à la publication du PPRi, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent le risque, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

2.1.2.9 - L'arasement des remblais au niveau du terrain naturel.

2.1.2.10 - La création d'étangs de toute nature, de pisciculture, sous réserve qu'aucun remblai, digue, exhaussement, etc ..., ne soit réalisé dans ce cadre et dans le respect des procédures du code de l'environnement.

2.1.2.11 - Les dépôts et stockages de produits ou matériaux lestés, fixés ou confinés de manière à ne pas être emportés par les crues. Cette disposition s'applique notamment au stockage de bottes de paille ou de fourrage enrubannées ou non, dans les bâtiments agricoles.

2.1.2.12 - Les constructions, installations et travaux réalisés par une collectivité territoriale ou par l'État dans le cadre des mesures prises pour assurer une meilleure protection des personnes et des biens, y compris les systèmes de détection ou d'alerte. D'une façon générale, les travaux et aménagement du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque.

2.1.2.13 - Les ouvrages, constructions, installations et travaux strictement nécessaires au maintien, au fonctionnement et au développement des services publics ou d'intérêt public dont la présence est techniquement justifiée sur ce lieu (par exemple pylônes, postes de transformation, équipements liés à la lutte contre les inondations, etc …).

2.1.2.14 - Les travaux, équipements publics d'infrastructures et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que le développement d'ouvrages existants qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques. Ces ouvrages seront étudiés de manière à résister aux crues et pressions hydrostatiques. Les infrastructures linéaires sont en transparence hydraulique, c'est-à-dire que l'ouvrage devra permettre le maintien des écoulements et de la capacité de stockage et à ne pas créer de sur-inondabilité en amont ou en aval en milieu

urbanisé. Dans tous les cas, un impact négatif sur la ligne d'eau créant une sur-inondabilité pénalisante ou coûteuse doit faire l'objet des mesures compensatoires nécessaires. La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

2.1.2.15 - Les constructions, installations et travaux indispensables pour l'exercice des activités liées à la voie d'eau et aux activités portuaires, en dehors de tout logement (temporaire ou permanent). Les constructions devront avoir été conçues pour résister aux pressions de la crue de référence. Elles seront construites soit sur pilotis, soit sur vide sanitaire, soit implantées dans le sens du courant, avec le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque, située à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence. Aucun stockage susceptible de créer des embâcles ou des pollutions n'est autorisé.

2.1.2.16 - Les constructions, installations, équipements et travaux indispensables au maintien d'activités qui contribuent à la bonne gestion du territoire et à la mise en valeur des ressources naturelles en dehors de tout logement (temporaire ou permanent). Les constructions devront avoir été conçues pour résister aux pressions de la crue de référence ou permettant le libre écoulement de l'eau (transparence à l'eau). Elles seront construites soit sur pilotis, soit sur vide sanitaire ouvert avec une légère pente du vide sanitaire pour permettre un stockage puis une évacuation de l'eau et implantées dans le sens du courant, avec le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque, situé à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence. Aucun stockage susceptible de créer des embâcles ou des pollutions n'est autorisé.

ZONE

2.1.2.17 - Les cultures annuelles à la condition que le sol bénéficie d'une couverture végétale du 15 octobre au 15 avril et les pacages.

2.1.2.18 - La plantation, l'élagage, le recépage d'une ripisylve en bord de rivière.

2.1.3 - Mesures applicables aux biens existants :

2.1.3.1 - Mesures obligatoires

ROUGE

Les mesures obligatoires prévues par ce PPRi devront être réalisées dans un délai de 5 ans à compter de la publication du présent PPRi, dans la mesure où leur coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan, sauf celles concernant le stockage de produits dangereux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire) qui devront être réalisées dans un délai de 2 ans.
Dans le cas où le coût serait supérieur à 10%, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite de 10% définie ci-avant. Elles seront choisies sous sa responsabilité selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes, et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par les inondations.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Les mesures obligatoires sont les suivantes :

- les exploitants de réseaux de service public devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation,
  Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004, modifiée, article 6),

- dans un délai de 2 ans, les installations de stockage et le stockage, même occasionnel, de

produits dangereux ou polluants (étiquetage R14, R29, R50 à R56 et R58, boues de station d'épuration, hydrocarbures, engrais, désherbants, pesticides, fumier, lisier, purin, etc ...) en dessous de la cote de référence, quelle qu'en soit la quantité sont supprimées sauf lorsque ces produits sont stockés dans des citernes ou des cuves à double paroi avec un système de vidange à double vanne, suffisamment ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage des cuves et les évents devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- l'évacuation en dehors de la zone de tous objets ou produits flottants volumineux, comme à titre d'exemple, les citernes ou cuves ne répondant pas aux prescriptions ci-dessus, les bidons divers, les grumes (sauf celles stockées en zone d'aléas faibles avec une hauteur d'eau atteinte par la crue de référence < à 50 cm), le stock de bois de chauffage, les carcasses de voitures, …,
- l'arrimage des caravanes par des ancrages capables de résister à la crue de référence, ou évacuation en dehors de la zone rouge.

2.1.3.2 - Mesures recommandées

Ces mesures n'ont pas de valeur obligatoire. Elles constituent des mesures préventives destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant.

ZONE

Pour les réseaux collectifs existants, les mesures suivantes sont recommandées (en cas d'extension, de renforcement, de création ou d'entretien lourd, voir l'article $ 2.1.4. ci-après) :

- réseaux électriques : les postes moyenne et basse tension seront positionnés à un mètre au-dessus de la cote de référence et rendus accessibles en cas d'inondation. Des groupes électrogènes de secours seront prévus pour assurer l'alimentation des équipements sensibles,
- réseaux téléphoniques : les coffrets de commande et d'alimentation seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'eau potable : les équipements spéciaux (réservoirs, pompes, ouvrages de traitement, etc ...) seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'assainissement : ils seront équipés de clapets anti-retour aux points de rejet situés en dessous de la cote de référence,
- station d'épuration existante située en zone inondable : effectuer une étude afin de définir les travaux à réaliser pour garantir le bon fonctionnement des ouvrages épuratoires pour la crue de référence augmentée de 50cm, le cas échéant, porter à la connaissance du Préfet les modifications projetées des ouvrages entraînant un changement notable des éléments du dossier loi sur l'eau initial du système d'assainissement,
- réseau pluvial : des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel ainsi que des postes de refoulement. Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés,
- les réseaux sensibles à l'eau seront mis hors d'eau.

ROUGE

Pour les constructions et ouvrages existants, les mesures suivantes sont recommandées :

- des techniques et des matériaux résistant aux pressions et vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion, de manière à réduire la vulnérabilité du bâti et de ses aménagements sous la cote de référence augmentée de 50 cm, seront utilisés,
- les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompes submersibles) seront équipés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- les branchements et comptages seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence ;
- les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques, les brûleurs des chaudières,

les appareils électroménagers, etc... seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ;

- les réseaux privatifs (eau, gaz, téléphone, électricité, eaux usées, autres tuyaux, etc...) seront munis de dispositifs destinés à éviter les remontées d'eau dans les constructions ;
- les exutoires de fossés de drainage seront réaménagés en créant des zones humides pour filtrer et freiner les écoulements,
- les fossés de drainage non utiles seront comblés.

2.1.4 - Création, extension, renforcement des réseaux collectifs :

Les exploitants devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004 modifiée, article 6).

Les créations, extensions et renforcements, ainsi que les réfections ou entretiens lourds devront au minimum se conformer aux points suivants :

ZONE ROUGE

2.1.4.1 - Réseaux électriques :

Les postes moyenne et basse tension devront être dans toute la mesure du possible implantés en dehors des champs d'inondation. En cas d'impossibilité, ils seront positionnés à au moins un mètre au-dessus de la cote de référence et seront accessibles par des moyens terrestres.

Les lignes aériennes seront situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence pour permettre le passage des engins de secours et les poteaux seront conçus pour résister à la crue de référence.

Les lignes enterrées devront être étanches.

Les branchements des habitants et le comptage seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence.

2.1.4.2 - Réseaux téléphoniques :

Tout le matériel sensible (armoires, coffrets, lignes, centraux téléphoniques, etc …) devra être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Il est recommandé de choisir des lignes enterrées ; elle devront être étanches.

Les poteaux des lignes aériennes devront résister à la crue de référence.

2.1.4.3 - Réseaux de gaz :

Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations, etc …) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des eaux.

2.1.4.4 - Réseaux d'eau potable :

Les ouvrages d'exploitation de la ressource (captage et pompages) et les ouvrages de stockage (réservoirs) seront mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Les dispositions prises et les produits choisis devront assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures y compris celles liées aux surpressions de la crue) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution).

2.1.4.5 - Réseaux d'assainissement d'eaux usées :

Les postes de relèvement ou de refoulement devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés.

La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées devront éviter les dégradations (affouillement, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements).

2.1.4.6 - Réseaux d'assainissement pluvial :

Des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel ainsi que des postes de refoulement.

Les tampons des regards seront verrouillés.

L'assainissement pluvial en milieu urbain devra faire l'objet d'une conception intégrée.

2.1.4.7 - Stations d'épuration et usines de traitement des eaux d'alimentation :

Les stations d'épuration et usines de traitement des eaux d'alimentation ne devront pas être implantées dans des zones inondables sauf cas dérogatoires expressément justifiés (voir article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).

Dans ce cas, leur niveau d'assise devra se situer 50 cm au-dessus de celui de la crue de référence.

ZONE ROUGE

2.2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE B1

La **zone bleue** B1 est composée :

- de zones déjà urbanisées avec un aléa moyen ou faible (hauteur d'eau lors d'une crue de référence < à 1 mètre),
- et de zones non urbanisées strictement nécessaires au développement de la commune avec un aléa faible (hauteur d'eau pour une crue de référence < à 50 cm). Les alternatives d'implantation en dehors des zones inondables seront privilégiées.

C'est une zone dite **zone d'autorisation avec prescriptions spécifiques** de manière à ne pas empêcher le développement de la commune tout en assurant la sécurité des personnes et des biens et en n'aggravant pas les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues.

Des constructions nouvelles peuvent y être autorisées sous réserve de respecter certaines conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation adaptées au risque.
Les règles de construction, définies dans le présent règlement, sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'engage à réaliser l'étude préalable lors du dépôt de demande de permis de construire, et des professionnels (maîtres d'œuvre et entreprises) chargés de réaliser les projets.

Les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues comme les remblais (sauf ceux autorisés au $ 2.2.1.4), les dépôts de matériels flottants ou dangereux sont proscrits.

ZONE BLEUE B1

2.2.1 - Sont interdits :

D'une manière générale, dans ces zones sont interdits de façon :

- **à assurer la sécurité des personnes et des biens en limitant les dégâts matériels et les dommages économiques,**
- **à ne pas modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues.**

2.2.1.1 - La reconstruction de tout bâtiment détruit par un sinistre dû à une inondation.

2.2.1.2 - La création, l'extension ou l'aménagement de logements sous la cote de référence.

2.2.1.3 - La création l'extension ou l'aménagement de sous-sols, et tout aménagement en dessous du terrain naturel. Les aménagements seront réalisés sur vide-sanitaires inondables, aérés, vidangeables et non transformables.

2.2.1.4 - Tout remblai, hormis ceux explicitement autorisés pour les travaux décrits au $ 2.2.2. du présent règlement.

2.2.1.5 - Les nouvelles activités industrielles, artisanales ou commerciales pour lesquelles une crue causerait des pertes économiques et/ou financières graves.

2.2.1.6 - L'installation d'activités nouvelles produisant des produits dangereux pour l'hygiène et la sécurité publique et les activités industrielles ou commerciales présentant un risque pour l'hygiène et la sécurité publique, notamment ceux pouvant présenter un risque vis-à-vis de l'eau, étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire).

2.2.1.7 - La création, l'aménagement ou l'extension de terrains de camping-caravaning ou d'habitations légères de loisirs, ainsi que les aires d'accueil pour les gens du voyage.

2.2.1.8 - L'installation d'une caravane ou d'une résidence mobile non arrimée dans la période du 15 octobre au 15 avril.

2.2.1.9 - Les clôtures pleines faisant obstacle à l'écoulement des eaux.

2.2.1.10 - Les dépôts, décharges et stockages de matières dangereuses, polluantes, toxiques notamment ceux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire), de déchets industriels et d'ordures ménagères, etc …, même stockés de façon temporaire.

2.2.1.11 - Les dépôts et stockages de matériel et de produits flottants ou susceptibles d'être emportés par les crues, même stockés de façon temporaire.

Le stockage de produits issus de l'exploitation forestière (grumes, stères, rémanents).

2.2.1.12 - La construction (ou le changement de destination d'un bâti existant) d'établissements ou d'activités ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées (personnes à mobilité réduite, personnes âgées, jeunes enfants, malades ou handicapés, etc ...), notamment les hôpitaux, les maisons de retraite, les centres d'accueil de personnes à mobilité réduite, les crèches et halte-garderies, les écoles maternelles et primaires, etc ...

2.2.1.13 - La construction (ou le changement de destination d'un bâti existant) de centres opérationnels concourant à l'organisation des secours et à la gestion de la crise (hôpitaux, services d'incendie et de secours, centraux téléphoniques, services administratifs, etc …).

2.2.1.14 - La construction de parkings en souterrain.

2.2.1.15 - D'une façon générale, tout ce qui n'est pas explicitement autorisé dans le $ 2.2.2.

ZONE BLEUE B1

2.2.2 - Sont autorisés sous réserves :

- **de ne pas aggraver les risques et de ne pas en créer de nouveaux,**
- **de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes, biens et activités exposés,**
- **de préserver le libre écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues.**

En cas de modification et d'impact négatif sur la ligne d'eau, des mesures compensatoires doivent être prévues. La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

2.2.2.1 - Les constructions nouvelles, extensions, reconstructions et réhabilitations sous réserve de respecter les règles d'urbanisme et de constructions suivantes :

Règles d'urbanisme :

- l'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne doit pas dépasser 50% de la surface des terrains contigus appartenant à un même propriétaire,

  ce seuil de 50% pourra toutefois être dépassé s'il ne permet pas d'assurer les « droits » minimum suivants :

  - pour les installations industrielles, commerciales, sportives ou agricoles et pour les équipements publics, et sous réserve de l'évaluation éventuelle de l'impact des dangers dans le cadre de la législation sur les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), l'emprise au sol de la (ou des) construction(s) peut être augmentée jusqu'à un maximum de 20% de l'emprise au sol des bâtiments existants,

  En cas d'opérations successives, la limite maximale de 20% est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

  - pour les bâtiments à usage d'habitation, l'extension peut être réalisée jusqu'à un maximum de 50 m²,

En cas d'opérations successives, la limite maximale de 50 m² est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

- le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque (commerciale, artisanale, culturelle, d'enseignement, …) devra être situé à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence,

  Pour les extensions ou réhabilitations d'activités économiques existantes, si cette prescription relative au niveau plancher fini ne peut être respectée en raison d'impossibilités techniques directement liées à l'activité de l'entreprise démontrées et expressément justifiées par le porteur de projet, elles donneront lieu à un examen au cas par cas.

  Le porteur de projet devra alors joindre à l'étude préalable une note précisant :

  - pour l'état existant, la prise en compte du risque inondation au droit, en amont et en aval du projet : description de l'état existant, étude de vulnérabilité,

  - pour l'état futur, l'impact du projet sur le risque inondation au droit, en amont et en aval, une étude de vulnérabilité du projet, la description des mesures de réduction de vulnérabilité retenues et des mesures compensatoires qui seront mises en œuvre pour ne pas créer de nouveaux risques au droit, en amont et en aval du projet,

- les sous-sols sont interdits.

Règles de construction *(article R 126-1 du code de la construction) :*

- les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les matériaux, fondations, structures mis en œuvre résistent aux forces exercées par les écoulements de la crue de référence définie dans ce PPRi,

  les parties de construction situées au-dessous de la cote de référence seront réalisées à partir de matériaux peu sensibles à l'eau,

- l'axe principal des constructions sera dans toute la mesure du possible orientée dans le sens du courant,

- les constructions seront réalisées sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable,

- les ouvrages et les matériels techniques notamment ceux liés aux canalisations, équipements et installations linéaires (câbles, lignes, transport d'énergie, de chaleur ou des produits chimiques, canalisation d'eau et assainissement, …) seront étanches et équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés à 50 cm au-dessus de la crue de référence,

- les matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, et appareils de chauffage seront installés à 50 cm au-dessus de la cote de référence,

- des clapets anti-retour seront installés sur les réseaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales),

- pour les citernes et cuves, voir $ 2.2.2.6,

- les dispositifs d'assainissement non collectifs seront conçus pour tenir compte des inondations.

2.2.2.2 - La surélévation des constructions existantes dans le respect de la réglementation en vigueur.

2.2.2.3 - Le changement de destination des constructions existantes et des équipements associés, sans augmentation de la vulnérabilité et ne créant pas de nouveaux logements sous la cote de référence.

2.2.2.4 - Les dépôts et stockages de produits ou matériaux lestés, fixés ou confinés de manière à ne

ZONE BLEUE B1

pas être emportés par les crues. Cette disposition s'applique notamment au stockage de bottes de paille ou de fourrage enrubannées ou non, dans les bâtiments agricoles.

2.2.2.5 - Les constructions et aménagements réalisés sur remblais, lorsque la réalisation sur vide sanitaire ou sur pilotis n'est pas techniquement ou économiquement raisonnable et lorsque l'implantation se fait en zone d'aléa faible (hauteur d'eau < 50 cm).

Sont principalement visés les bâtiments de grandes dimensions devant supporter des charges lourdes (bâtiments d'exploitation agricole, bâtiments industriels, bâtiments logistiques, stations d'épuration, …).
Sont en revanche exclus, les habitations, les bâtiments artisanaux, les bâtiments commerciaux de petite ou moyenne surface, les bâtiments d'activité de service, …
Les remblais sont strictement limités à l'emprise des constructions à réaliser et à leur accès direct. Les remblais donnent lieu à mesures compensatoires. Ces dernières seront étudiées, s'il y a lieu, dans le cadre des autorisations et déclarations relatives au code de l'environnement. A défaut d'autorisation ou déclaration, les mesures compensatoires doivent être mises en place de sorte à maintenir les écoulements et la capacité de stockage et d'expansion de la crue centennale et à ne pas créer de sur-inondabilité en amont ou en aval en milieu urbanisé. Dans tous les cas, un impact négatif sur la ligne d'eau créant une sur-inondabilité pénalisante ou coûteuse doit faire l'objet des mesures compensatoires nécessaires. La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

2.2.2.6 - Les citernes et cuves à double paroi avec système de vidange à double vanne ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à vide à la crue de référence. L'orifice de remplissage et les évents devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm, la matérialisation de leur emprise doit être permanente de manière à signaliser leur existence en cas de crue.

2.2.2.7 - Les piscines dimensionnées pour résister aux sous-pressions et pressions hydrostatiques correspondant à la crue de référence et avec des unités de traitement installées au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm, la matérialisation de leur emprise doit être permanente de manière à signaliser leur existence en cas de crue.

2.2.2.8 - L'arasement des remblais au niveau du terrain naturel.

2.2.2.9 - Les travaux ou constructions réalisés par une collectivité territoriale ou par l'État dans le cadre des mesures prises pour assurer une meilleure protection des personnes et des biens et réduire les conséquences du risque inondation, y compris les digues et remblais et les systèmes de détection ou d'alerte, avec, le cas échéant, les mesures compensatoires nécessaires pour éviter une sur-inondabilité en amont ou en aval dans des lieux habités.

2.2.2.10 - Les travaux d'entretien, de sécurité et de gestion courants des constructions et des installations existants antérieurement à la publication du PPRi, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent le risque, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

2.2.2.11 - Les ouvrages, installations et constructions strictement nécessaires au maintien, au fonctionnement et au développement des services publics ou d'intérêt public dont la présence est techniquement justifiée sur ce lieu (par exemple pylône, poste de transformation d'électricité, équipements liés à la lutte contre les inondations, …).

2.2.2.12 - Les travaux, équipements publics d'infrastructures et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que le développement d'ouvrages existants qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques. Ces ouvrages seront étudiés de manière à résister aux crues et pressions hydrostatiques. Les infrastructures linéaires sont en transparence hydraulique, c'est-à-dire que l'ouvrage devra permettre le maintien des écoulements et de la capacité de stockage et à ne pas créer de sur-inondabilité en amont ou en aval en milieu urbanisé. Dans tous les cas, un impact négatif sur la ligne d'eau créant une sur-inondabilité pénalisante ou coûteuse doit faire l'objet des mesures compensatoires nécessaires. La nappe d'eau phréatique ne doit pas être mise à nu.

ZONE BLEUE B1

2.2.2.13 - Les extensions strictement nécessaires pour des mises aux normes imposées par la réglementation.

2.2.2.14 - Les aires de jeux, de sports, de loisirs ou de stationnement. Elles seront conçues de manière à ne pas imperméabiliser les sols et le matériel devra être suffisamment ancré pour résister aux forces de la crue de référence.

2.2.3 - Mesures applicables aux biens existants :

2.2.3.1 - Mesures obligatoires :

Les mesures obligatoires prévues par ce PPRi devront être réalisées dans un délai de 5 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation, dans la mesure où leur coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.
Il est ramené à 2 ans pour le stockage de produits dangereux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire).

Dans le cas où le coût serait supérieur à 10 %, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite de 10 % définie ci-avant (art. 5 du décret 95-1089) ; elles seront choisies sous sa responsabilité selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes, et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par les inondations.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.
Les mesures obligatoires sont les suivantes :

- les exploitants de réseaux de service public devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation ;
  ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004, modifiée, article 6),
- dans un délai de 2 ans, les installations de stockage et le stockage, même occasionnel, de produits dangereux ou polluants (étiquetage R14, R29, R50 à R56 et R58, boues de station d'épuration, hydrocarbures, engrais, désherbants, pesticides, fumier, lisier, purin, etc ...) en dessous de la cote de référence, quelle qu'en soit la quantité sont supprimées sauf lorsque ces produits sont stockés dans des citernes ou des cuves à double paroi avec un système de vidange à double vanne, suffisamment ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage des cuves et les évents devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- toutes mesures ou dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits flottants volumineux (troncs d'arbre, stocks de bois de chauffage, bidons divers, etc ...),
- l'arrimage des caravanes par des ancrages capables de résister à la crue de référence.

2.2.3.2 - Mesures recommandées :

Ces mesures n'ont pas de valeur obligatoire. Elles constituent des mesures préventives destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant.

Pour les réseaux collectifs existants, les mesures suivantes sont recommandées (en cas d'extension, de renforcement, de création ou d'entretien lourd, voir l'article $ 2.2.4. ci-après) :

- réseaux électriques : les postes moyenne et basse tension seront positionnées à un mètre au-dessus de la cote de référence et rendus accessibles en cas d'inondation. Des groupes électrogènes de secours seront prévus pour assurer l'alimentation des équipements sensibles,

ZONE BLEUE B1

- réseaux téléphoniques : les coffrets de commande et d'alimentation seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'eau potable : les équipements spéciaux (réservoirs, pompes, ouvrages de traitement, etc ...) seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'assainissement : ils seront équipés de clapets anti-retour aux points de rejet situés en dessous de la cote de référence,
- station d'épuration existante située en zone inondable : effectuer une étude afin de définir les travaux à réaliser pour garantir le bon fonctionnement des ouvrages épuratoires pour la crue de référence augmentée de 50 cm et, le cas échéant, porter à la connaissance du Préfet les modifications projetées des ouvrages entraînant un changement notable des éléments du dossier loi sur l'eau initial du système d'assainissement,
- réseau pluvial : des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel et des postes de refoulement. Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés,
- les réseaux sensibles à l'eau seront mis hors d'eau.

Pour les constructions et ouvrages existants, les mesures suivantes sont recommandées :

- des techniques et des matériaux résistant aux pressions et vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion de manière à réduire la vulnérabilité du bâti et de ses aménagements sous la cote de référence augmentée de 50 cm seront utilisés,
- les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompes submersibles) seront équipés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- les branchements et comptages seront réalisés à 50 cm au minimum au-dessus de la cote de référence,
- les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques, les brûleurs des chaudières, les appareils électroménagers, etc ..., seront situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- les réseaux privatifs (eau, gaz, téléphone, électricité, eaux usées, autres tuyaux, etc ...) seront munis de dispositifs destinés à éviter les remontées d'eau dans les constructions,
- les exutoires de fossés de drainage seront réaménagés en créant des zones humides pour filtrer et freiner les écoulements,
- les fossés de drainage non utiles seront comblés,
- les réfections de chaussées et renouvellements des couches de roulement seront réalisés après rabotage afin d'éviter toute rehausse du niveau existant.

ZONE BLEUE B1

2.2.4 - Création, extension, renforcement des réseaux collectifs :

Les concessionnaires devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004).

Les créations, extensions et renforcements, ainsi que les réfections ou entretiens lourds devront au minimum se conformer aux points suivants :

2.2.4.1 - Réseaux électriques

Les postes moyenne et basse tension devront être dans toute la mesure du possible implantés en dehors des champs d'inondation. En cas d'impossibilité, ils seront positionnés à au-moins un mètre au-dessus de la cote de référence et seront accessibles par des moyens terrestres.

Les lignes aériennes sont situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence pour permettre le passage des engins de secours et les poteaux sont conçus pour résister à la crue de référence.
Les lignes enterrées doivent être étanches.
Les branchements des habitants et le comptage seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence.

2.2.4.2 - Réseaux téléphoniques

Tout le matériel sensible (armoires, coffrets, lignes, centraux téléphoniques, etc …) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.
Il est recommandé de choisir des lignes enterrées ; elles seront étanches.
Les poteaux des lignes aériennes seront conçus pour résister à la crue de référence.

2.2.4.3 - Réseaux de gaz

Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations, etc …) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.
Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des eaux.

2.2.4.4 - Réseaux d'eau potable

Les ouvrages d'exploitation de la ressource (captage et pompage) et les ouvrages de stockage (réservoirs) devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.
Les dispositions prises et les produits choisis devront assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures y compris celles liées aux surpressions de la crue) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution).

2.2.4.5 - Réseaux d'assainissement d'eaux usées

Les postes de relèvement ou de refoulement devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.
Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés.
La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées devront éviter les dégradations (affouillement, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements).

2.2.4.6 - Réseaux d'assainissement pluvial

Des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel ainsi que des postes de refoulement.
Les tampons des regards seront verrouillés.
L'assainissement pluvial en milieu urbain devra faire l'objet d'une conception intégrée.

2.2.4.7 - Stations d'épuration et usines de traitement des eaux d'alimentation

Les stations d'épuration et usines de traitement des eaux d'alimentation ne devront pas être implantées dans des zones inondables sauf cas dérogatoires expressément justifiés (voir article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).
Dans ce cas, elles ne devront pas pouvoir être submergées par une crue dont la cote serait supérieure d'un mètre à celle de la crue de référence.

ZONE BLEUE B1

2.3 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE B2

ZONE BLEUE B2

La **zone bleue B2** est composée :

- de zones de ruissellement déjà urbanisées,
- et de zones de ruissellement non urbanisées strictement nécessaires au développement de la commune. Les alternatives d'implantation en dehors des zones inondables seront privilégiées.

La zone bleue B2 est une zone inondable par ruissellement et non par débordement direct de la Moselotte.

C'est une zone dite zone d'autorisation avec prescriptions spécifiques de manière à ne pas empêcher le développement de la commune tout en assurant la sécurité des personnes et des biens et en n'aggravant pas les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues.

Des constructions nouvelles peuvent y être autorisées sous réserve de respecter certaines conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation adaptées au risque.

Les règles de construction, définies dans le présent règlement, sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'engage à les respecter lors du dépôt de demande de permis de construire, et des professionnels (maîtres d'œuvre et entreprises) chargés de réaliser les projets.

Les dispositions applicables à cette zone sont identiques à celles de la zone bleue B1.

La cote de référence est la cote du terrain naturel (TN) augmentée de 0,20 m (hauteur de la lame d'eau).

3 - GLOSSAIRE ET ABREVIATIONS

Aléa : événement potentiellement dangereux. On appelle également aléa la probabilité de survenue de ce phénomène en un endroit donné au cours d'une période déterminée (phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données).

ANAH **:** L'Agence nationale de l'habitat est un établissement public de l'Etat, financé par des ressources budgétaires et fiscales, qui a pour mission de promouvoir le développement et la qualité du parc de logements privés existants.

Atterrissement : amas de terres, de sables, de graviers, de galets apportés par les eaux.

Centre urbain : il se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1996).

Compensations : mesures décidées pour contrebalancer les impacts négatifs sur la ligne d'eau, d'un ouvrage, d'une activité, d'une construction, …, qui serait néanmoins autorisé.

Cote de référence : cote de la crue de référence au lieu d'implantation de la réalisation (ces cotes figurent sur les plans de zonage et dans le cas d'une implantation entre 2 cotes, une règle de 3 permet généralement de trouver la cote de référence du lieu considéré).

Crue : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes et/ou à la fonte de neige.

DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs

DDT : Direction Départementale des Territoires

Destination d'une construction : l'article R.123-9 du code de l'urbanisme fixe les neufs destinations qui peuvent être retenues pour une construction : l'habitation, l'hébergement hôtelier, les bureaux, le commerce, l'artisanat, l'industrie, l'exploitation agricole ou forestière, la fonction d'entrepôt, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

Dispositions constructives : mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégralité de son ouvrage ; elles relèvent du code de la construction et non du permis de construire.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel (avec appréciations des situations présentes et futures). Ils comprennent les zones d'expansion de crues, les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation et les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement.

Exutoire : point le plus en aval ou le plus bas d'un réseau, où passent toutes les eaux drainées.

Lit majeur : lit maximum qu'occupe les eaux d'un cours d'eau en épisode de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique. Il est constitué de la zone de divagation de la rivière.

Lit mineur : c'est le lit ordinaire de la rivière, qu'occupent les eaux du cours d'eau en débit de plein bord, c'est-à-dire jusqu'en sommet de berge.

Maître d'œuvre : concepteur ou directeur des travaux, chargés de la réalisation de l'ouvrage pour le compte du maître d'œuvre.

Maître d'ouvrage : personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé, propriétaire et financeur de l'ouvrage.

NGF : Nivellement général de la France. Constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain continental, ainsi qu'en Corse, dont l'institut géographique national a aujourd'hui la charge. Ce réseau est actuellement le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine.

OPAH : Créées en 1977, les Opérations Programmées d'amélioration de l'Habitat (OPAH), constituent un outil d'intervention publique mis en place sur des territoires conjuguant des difficultés liées à l'habitat privé. En fonction des enjeux thématiques et des problèmes spécifiques à des situations urbaines ou rurales, ces OPAH, communément appelées « opérations programmées » se déclinent en plusieurs catégories pour traiter au mieux des enjeux particuliers : logements insalubres, problèmes de santé publique, économies d'énergie dans les logements, territoires ruraux en dévitalisation, copropriétés en grande difficulté, ...

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PIG : Programme d'Intérêt Général, programme d'action visant à améliorer des ensembles d'immeubles ou de logements.

PLU : Plan Local d'Urbanisme est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000, dite loi SRU.

POS : Plan d'occupation des sols est un document d'urbanisme prévu par le droit français, dont le régime a été créé par la loi d'orientation foncière de 1967.

PPR : plan de prévention des risques. Il délimite les zones exposées aux risques et définit des mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des évènements exceptionnels. PPRi : Plan de Prévention des Risques inondations.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire l'impact d'un phénomène naturel (connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours …)

Produits dangereux :

Liste non exhaustive de phrases de risques en lien avec la préservation de l'environnement, notamment aquatique :

R14 : réagit violemment au contact de l'eau,

R29 : au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques,

R50 : très toxiques pour les organismes aquatiques,

R51 : toxiques pour les organismes aquatiques,

R52 : nocifs pour les organismes aquatiques,

R53 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique,

R54 : toxiques pour la flore,

R55 : toxiques pour la faune,

R56 : toxiques pour les organismes du sol,

R58 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.

Rémanents :En sylviculture, les rémanents sont les restes de branches ou de troncs mal conformés abandonnés en forêt par les exploitants pour leur faible valeur commerciale, ou parfois pour des raisons écologiques (le bois mort étant nécessaire pour la production de l'humus forestier, du cycle du carbone, et les équilibres écologiques).

Ripisylve : désigne les formations végétales qui croissent le long des cours ou de plans d'eau dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

Risque : il est la résultante d'enjeux soumis à un aléa. S'il n'y a pas d'enjeux, le risque est nul, quel que soit l'aléa. (voir aussi vulnérabilité)

Risque majeur : risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, avec des dommages importants et dépassant les capacités de réaction des instances directement concernées.

RGF 93: Réseau Général de France.

Ruissellement : circulation d'eau à la surface du sol, qui prend un aspect diffus sur des terrains ayant une topographie homogène et qui se concentre lorsqu'elle rencontre des dépressions topographiques. Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante.

Servitude d'utilité publique : charge instituée en vertu d'une législation propre affectant l'utilisation du sol ; elle doit figurer en annexe au POS/PLU.

Signal national d'alerte : émis par sirène (de la protection civile ou installée sur un bâtiment communal ou un véhicule), il est constitué d'un signal montant et descendant durant une minute et 41 secondes et répété trois fois à intervalles de cinq secondes. Il correspond à la consigne « confinez-vous et écoutez la radio ». Le signal de fin d'alerte est un son continu de trente secondes.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel (ou aléa) sur les enjeux. (voir aussi risque)

Zones d'écoulement : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse non nulle.

Zones d'expansion de crues : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse faible ou négligeable, mais qui servent à stocker d'importants volumes d'eau en période de crue. Leur protection est impérative.

ANNEXE 1

de la note de présentation

Cartes des aléas

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges

Aléas de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT

Planche 21

Planche 20

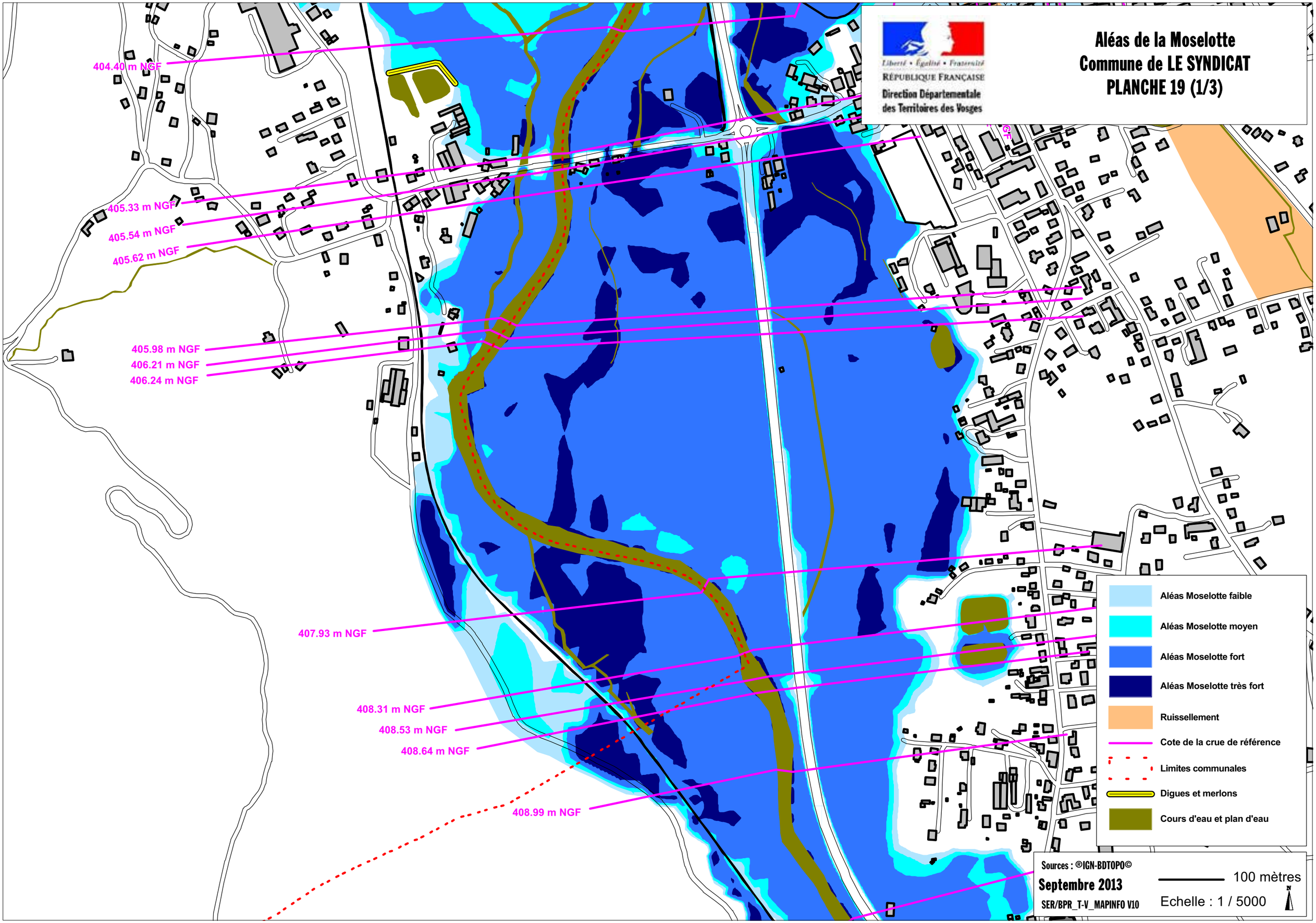
Planche 19

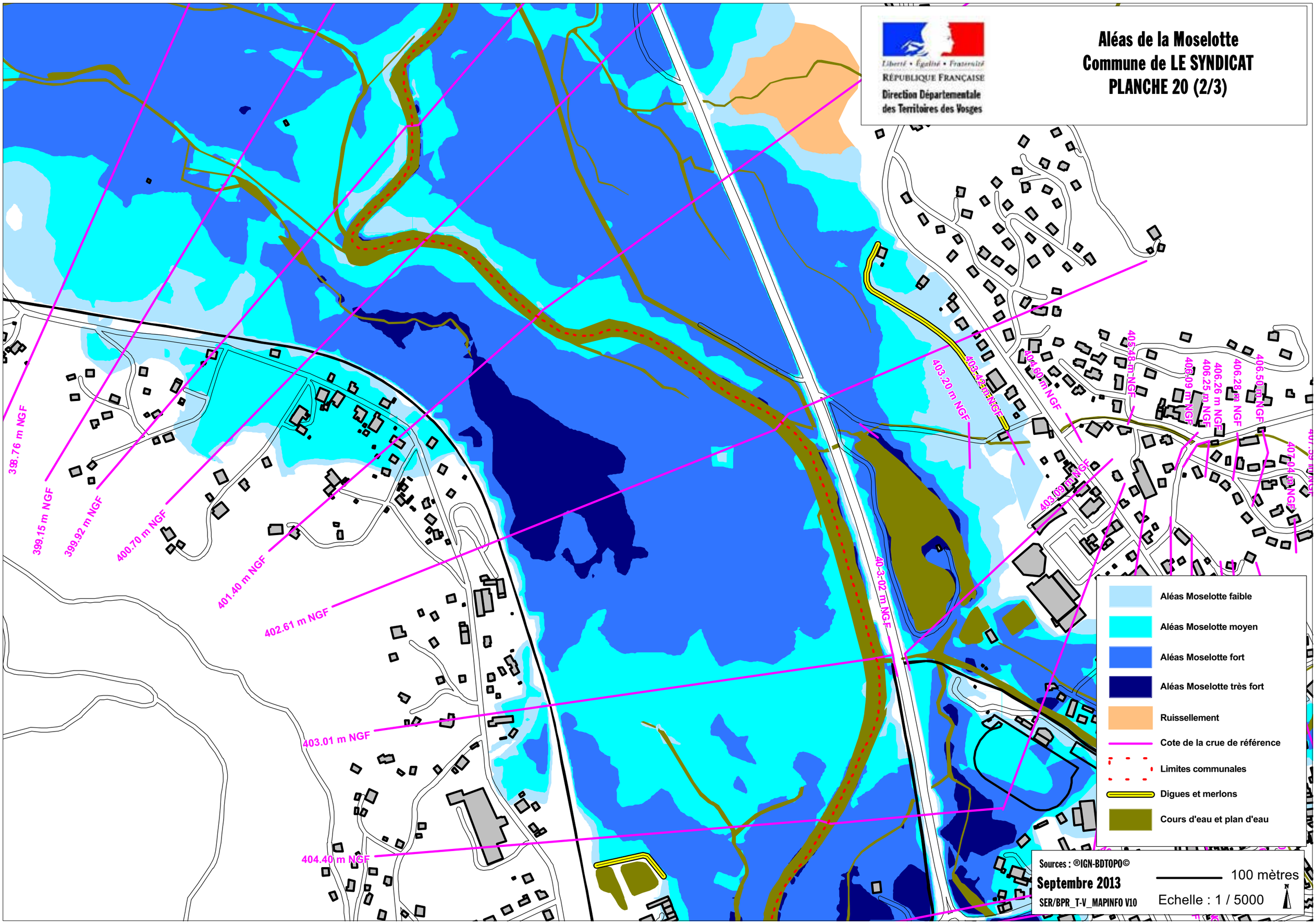
Sources : ®IGN-BDTOPO©
®IGN-SCAN25©

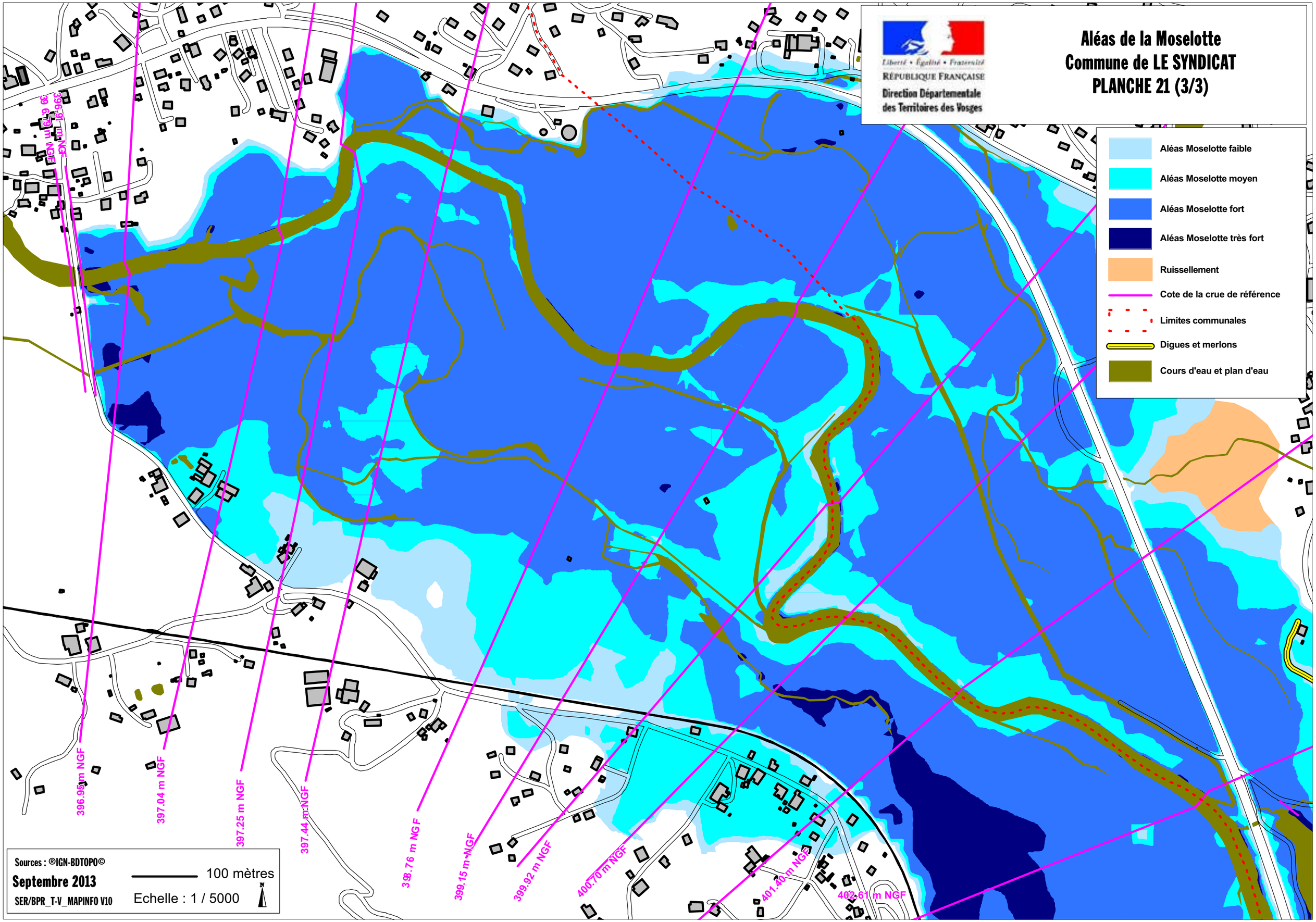
Septembre 2013

SER/BPR_T-V_MAPINFO V10

Echelle : 1 / 15 000


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges
Aléas de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 19 (1/3)
404.40 m NGF
405.33 m NGF
405.54 m NGF
405.62 m NGF
405.98 m NGF
406.21 m NGF
406.24 m NGF
407.93 m NGF
408.31 m NGF
408.53 m NGF
408.64 m NGF
408.99 m NGF
Aléas Moselotte faible
Aléas Moselotte moyen
Aléas Moselotte fort
Aléas Moselotte très fort
Ruissellement
Cote de la crue de référence
Limites communales
Digues et merlons
Cours d'eau et plan d'eau
Sources : ®IGN-BDTOPO©
Septembre 2013
SER/BPR_T-V_MAPINFO V10
100 mètres
Echelle : 1 / 5000
N


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges
Aléas de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 20 (2/3)
398.76 m NGF
399.15 m NGF
399.92 m NGF
400.70 m NGF
401.40 m NGF
402.61 m NGF
403.01 m NGF
404.40 m NGF
403.20 m NGF
403.42 m NGF
404.60 m NGF
405.45 m NGF
406.09 m NGF
406.25 m NGF
406.26 m NGF
406.28 m NGF
406.50 m NGF
407.39 m NGF
407.04 m NGF
403.09 m NGF
403.02 m NGF
Aléas Moselotte faible
Aléas Moselotte moyen
Aléas Moselotte fort
Aléas Moselotte très fort
Ruissellement
Cote de la crue de référence
Limites communales
Digues et merlons
Cours d'eau et plan d'eau
Sources : ®IGN-BDTOPO©
Septembre 2013
SER/BPR_T-V_MAPINFO V10
100 mètres
Echelle : 1 / 5000
N


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges
Aléas de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 21 (3/3)
Aléas Moselotte faible
Aléas Moselotte moyen
Aléas Moselotte fort
Aléas Moselotte très fort
Ruissellement
Cote de la crue de référence
Limites communales
Digues et merlons
Cours d'eau et plan d'eau
396.95 m NGF
397.04 m NGF
397.25 m NGF
397.44 m NGF
398.76 m NGF
399.15 m NGF
399.92 m NGF
400.70 m NGF
401.40 m NGF
402.61 m NGF
Sources : ©IGN-BDTOPO©
Septembre 2013
SER/BPR_T-V_MAPINFO V10
100 mètres
Echelle : 1 / 5000
N

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES VOSGES

communes de

LA BRESSE, CORNIMONT, SAULXURES-SUR-MOSELOTTE
THIEFOSSE, BASSE-SUR-LE-RUPT, VAGNEY, LE SYNDICAT, SAINT-AME

DIRECTION
DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de
l'Environnement
et des Risques

Bureau de la Prévention
des Risques

PPRi

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
« inondations »

MOSELOTTE

Vu et annexé
à mon
arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT
du : 24 SEP. 2013

Le préfet

Gilbert PAYET

Plan de zonage

septembre 2013

DDT des Vosges - 22 à 26 avenue Dutac 88026 EPINAL CEDEX Tél : 03 29 69 12 12 Fax : 03 29 69 13 12
HORAIRES D'OUVERTURE AU PUBLIC : du lundi au vendredi de 09h00 à 11h30 et de 13h30 à 16h30 (16h00 le vendredi)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges

PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
Zonage réglementaire

Planche 22

Planche 21

Planche 23

Planche 20

Planche 19

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013

SIGNE

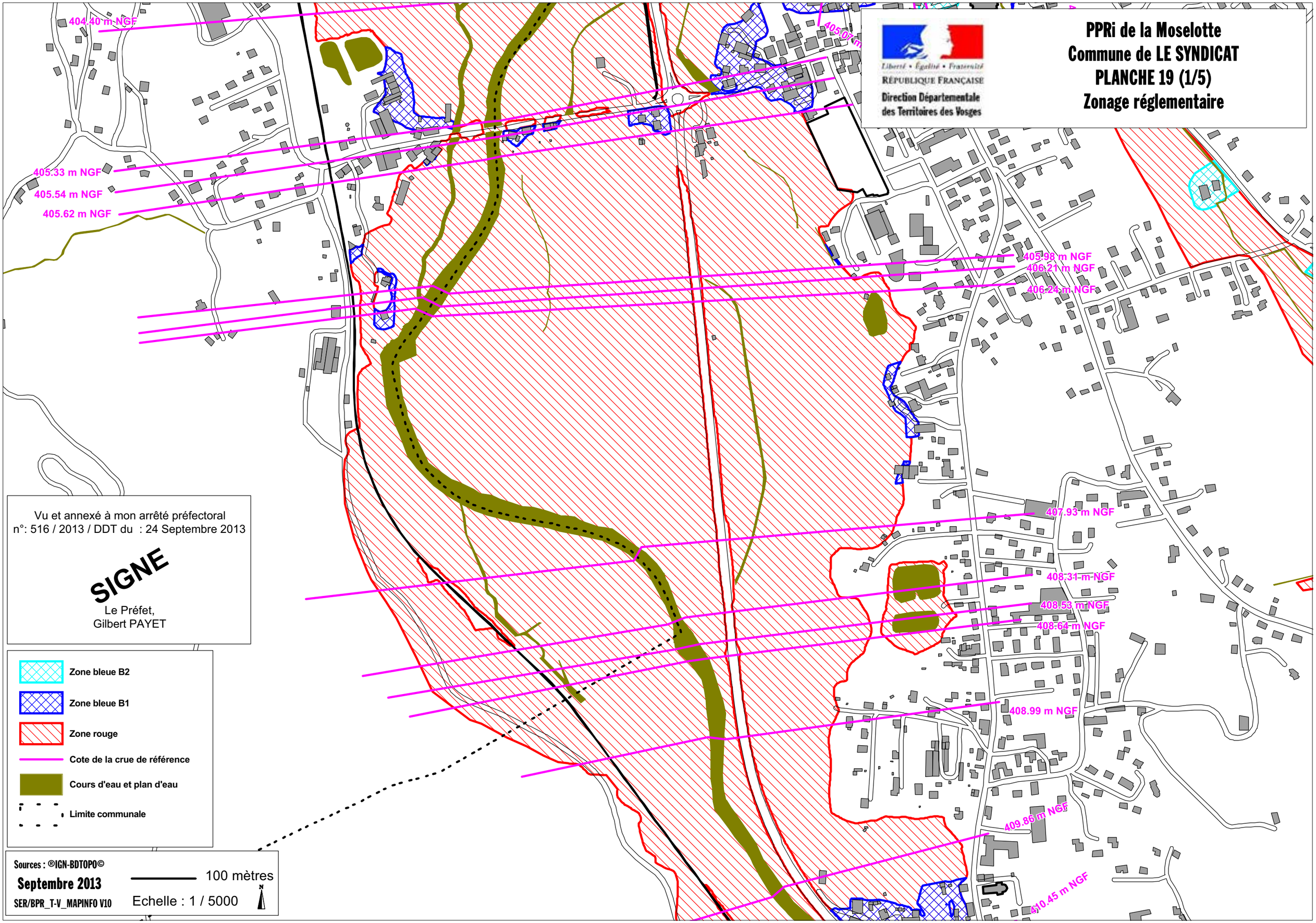
Le Préfet,
Gilbert PAYET

Sources : ®IGN-BDTOPO©
®IGN-SCAN25©

Septembre 2013

SER/BPR_T-V_MAPINFO V10

Echelle : 1 / 20 000


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges
PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 19 (1/5)
Zonage réglementaire
404.40 m NGF
405.33 m NGF
405.54 m NGF
405.62 m NGF
405.98 m NGF
406.21 m NGF
406.24 m NGF
407.93 m NGF
408.31 m NGF
408.53 m NGF
408.64 m NGF
408.99 m NGF
409.86 m NGF
410.45 m NGF
Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013
SIGNE
Le Préfet,
Gilbert PAYET
Zone bleue B2
Zone bleue B1
Zone rouge
Cote de la crue de référence
Cours d'eau et plan d'eau
Limite communale
Sources : ®IGN-BDTOPO©
Septembre 2013
SER/BPR_T-V_MAPINFO V10
100 mètres
Echelle : 1 / 5000
N

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 20 (2/5)
Zonage réglementaire

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013

SIGNE

Le Préfet,
Gilbert PAYET

399.92 m NGF
400.70 m NGF
401.40 m NGF
402.61 m NGF
403.01 m NGF
404.40 m NGF
403.20 m NGF
403.42 m NGF
404.60 m NGF
403.09 m NGF
403.62 m NGF
405.48 m NGF
406.09 m NGF
406.26 m NGF
406.25 m NGF
406.28 m NGF
406.50 m NGF
407.04 m NGF
407.59 m NGF
408.10 m NGF
408.38 m NGF
405.07 m NGF
405.33 m NGF
405.54 m NGF
405.62 m NGF
405.70 m NGF
406.05 m NGF
406.37 m NGF
406.69 m NGF
406.85 m NGF

- Zone bleue B2
- Zone bleue B1
- Zone rouge
- Cote de la crue de référence
- Cours d'eau et plan d'eau
- Limite communale

Sources : ®IGN-BDTOPO©

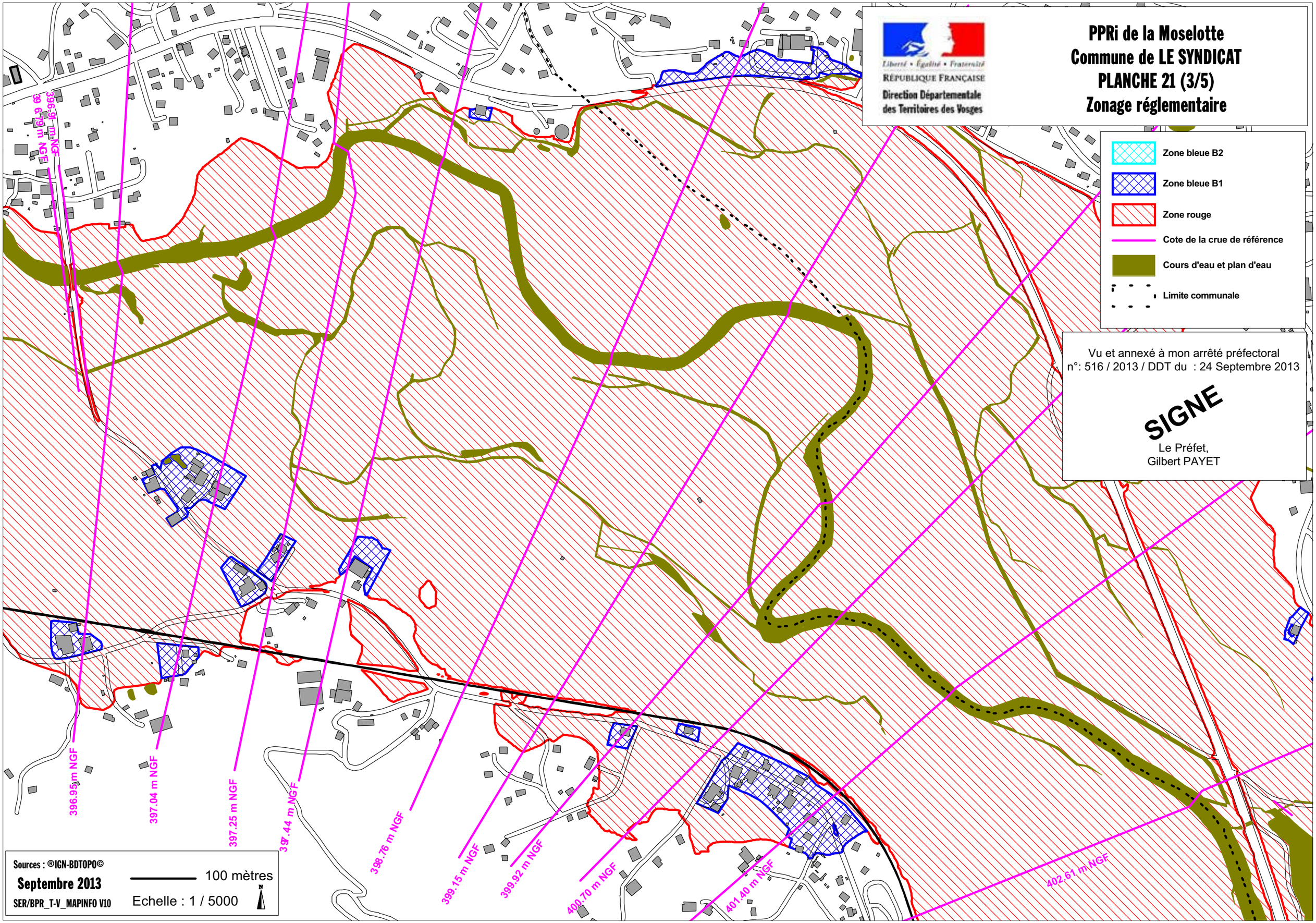
Septembre 2013

SER/BPR_T-V_MAPINFO V10

100 mètres

Echelle : 1 / 5000

N


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges
PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 21 (3/5)
Zonage réglementaire
Zone bleue B2
Zone bleue B1
Zone rouge
Cote de la crue de référence
Cours d'eau et plan d'eau
Limite communale
Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013
SIGNE
Le Préfet,
Gilbert PAYET
396.95 m NGF
397.04 m NGF
397.25 m NGF
397.44 m NGF
398.76 m NGF
399.15 m NGF
399.92 m NGF
400.70 m NGF
401.40 m NGF
402.61 m NGF
Sources : ®IGN-BDTOPO©
Septembre 2013
SER/BPR_T-V_MAPINFO V10
100 mètres
Echelle : 1 / 5000
N

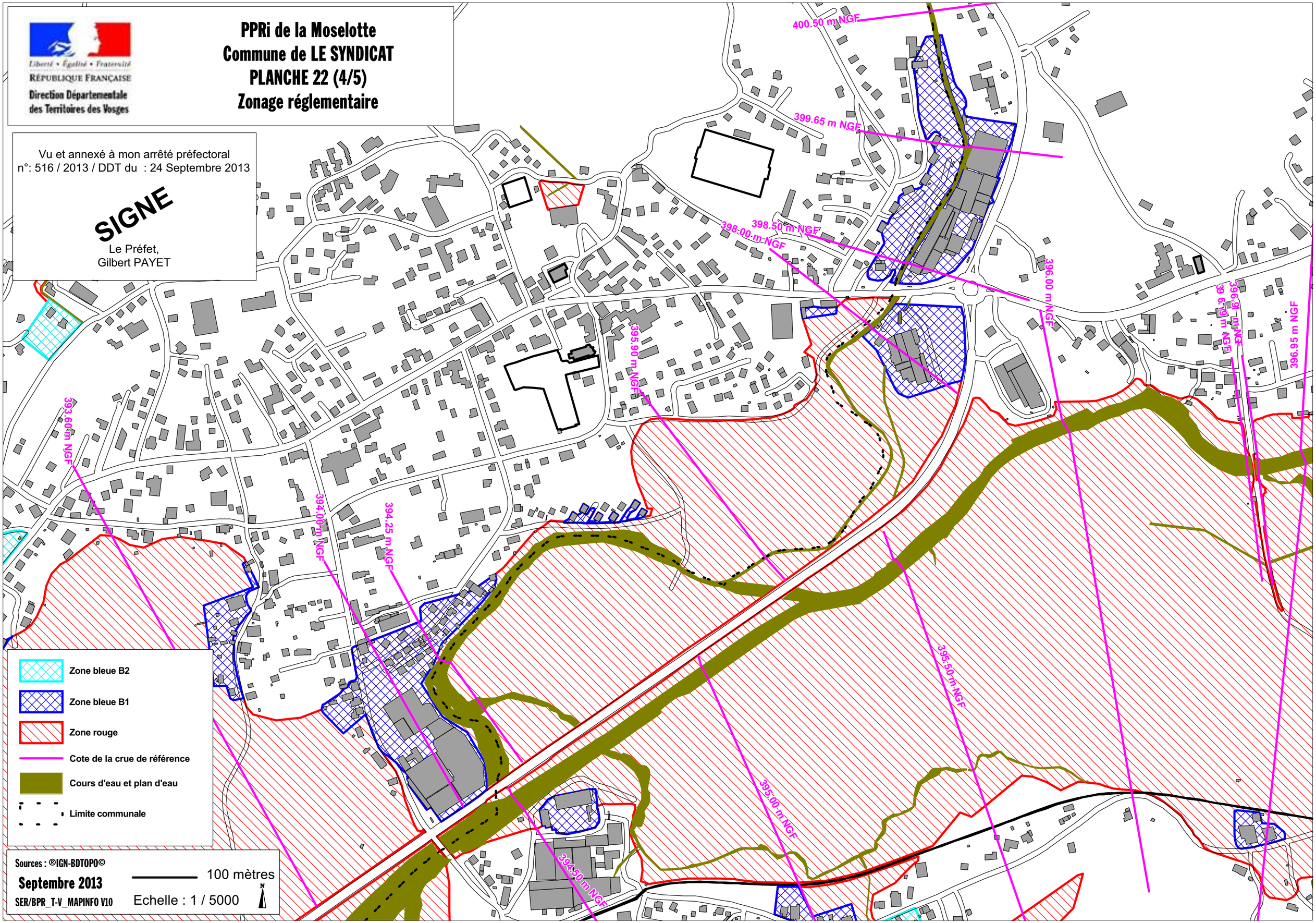
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 22 (4/5)
Zonage réglementaire

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013

SIGNE

Le Préfet,
Gilbert PAYET



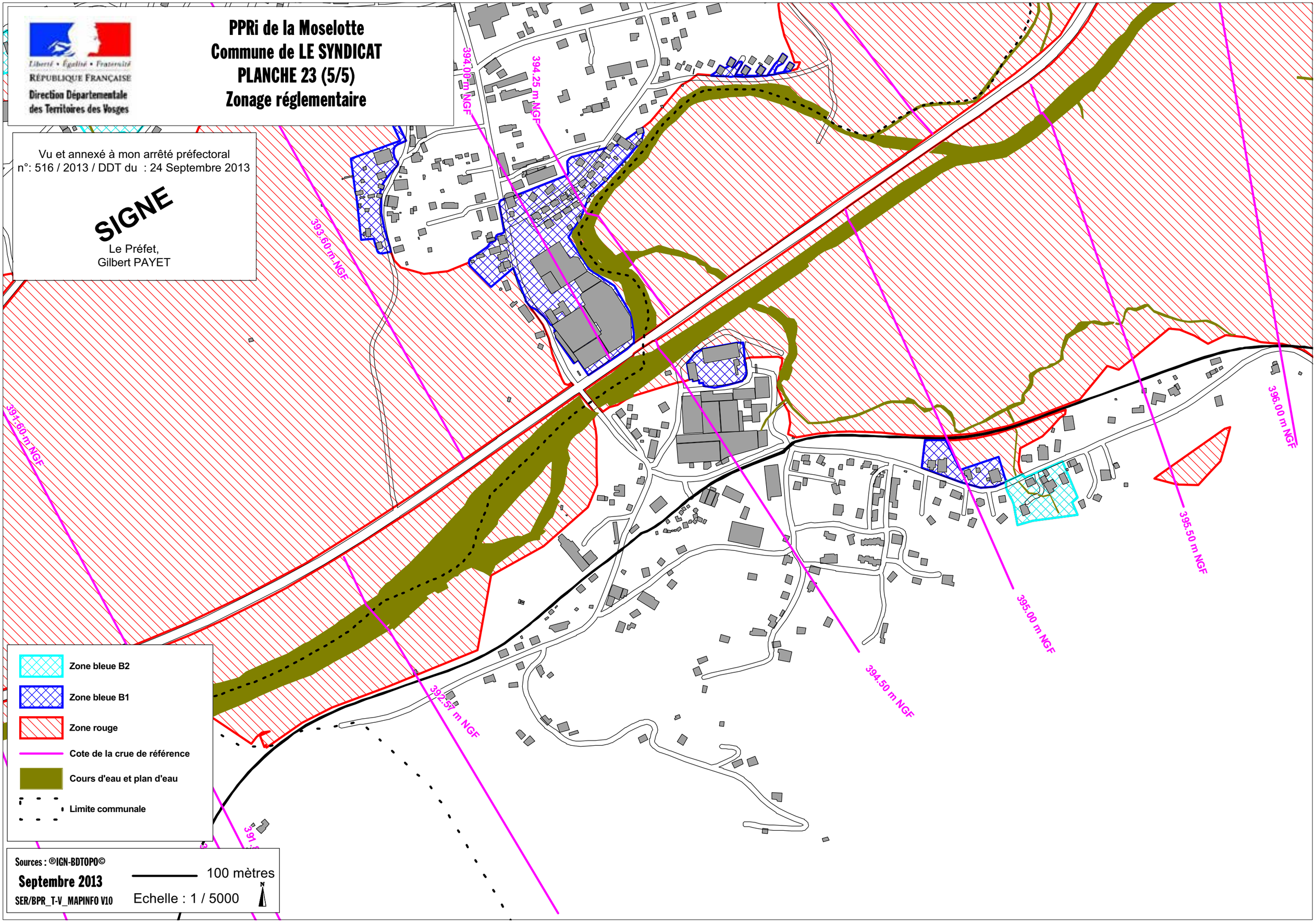
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires des Vosges

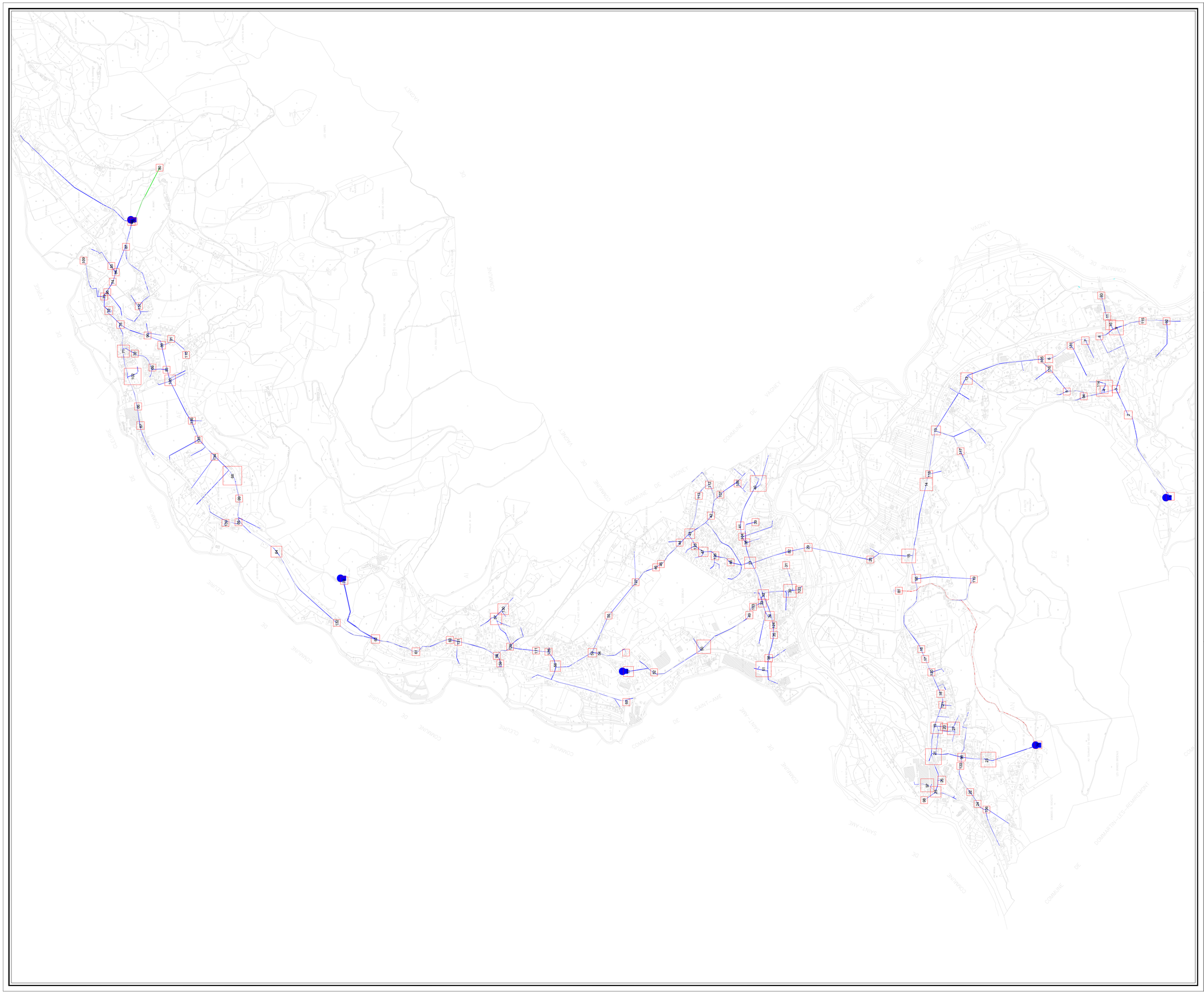
PPRi de la Moselotte
Commune de LE SYNDICAT
PLANCHE 23 (5/5)
Zonage réglementaire

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n°: 516 / 2013 / DDT du : 24 Septembre 2013

SIGNE

Le Préfet,
Gilbert PAYET





Légende

- Réseau de distribution
- Réseau de distribution surpressé
- Refoulement
- Ouvrage de stockage
- 4 CV

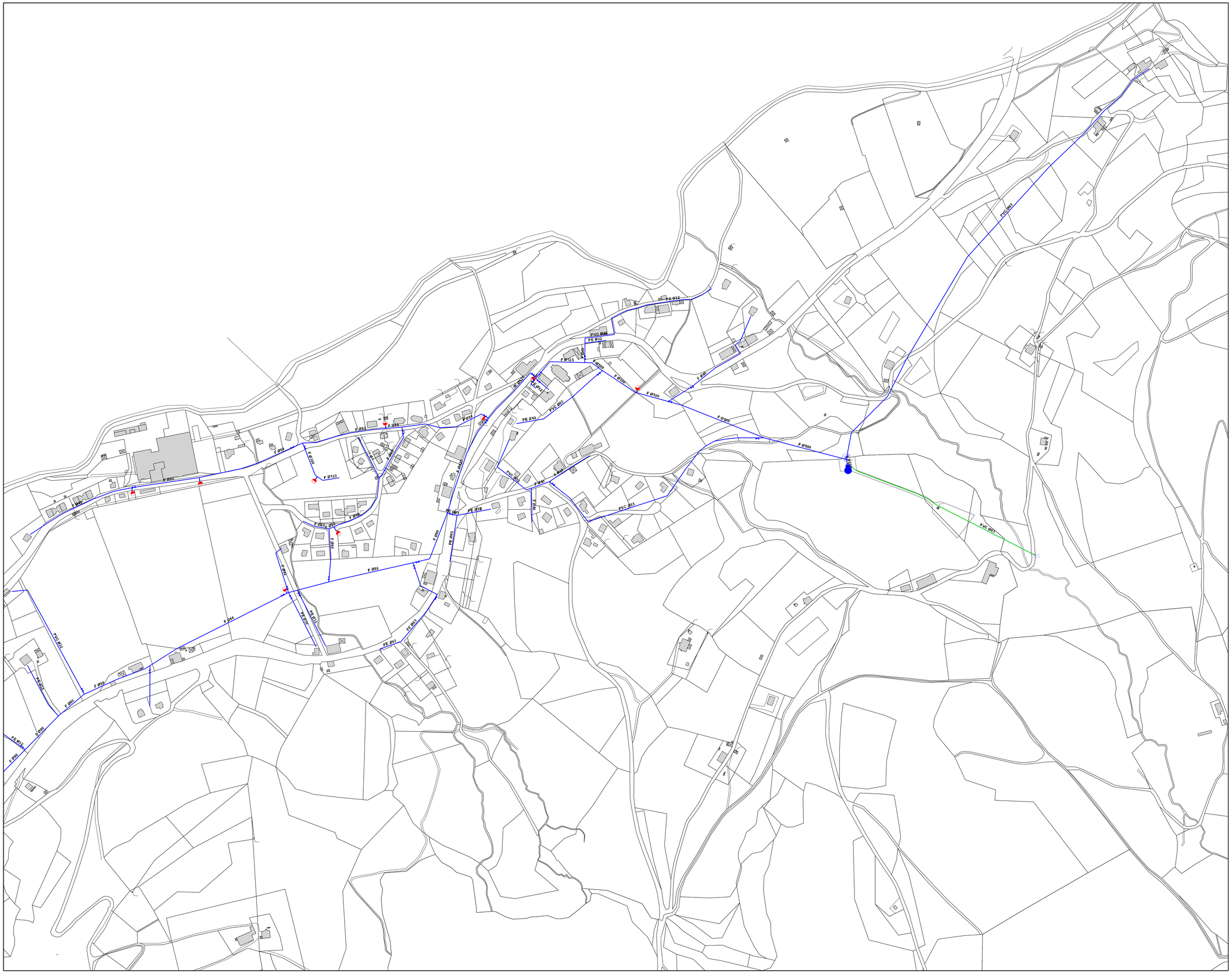
Département des Vosges
Commune du Syndicat

DIAGNOSTIC AEP

Réseau AEP: localisation des CV

Plan 1/1

Auteur : SEC	Reference : EPS 08164	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54 520 LAXOU Tel: 03.83.96.14.57
Validation : NBE	Echelle : -	
Date : 2009		



N

O E

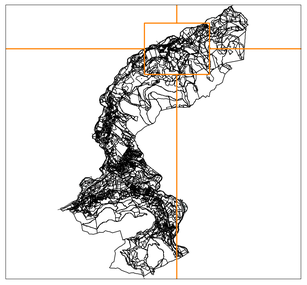
S

LEGENDE

- Refoulement
- Distribution
- Distribution surpressée
- Vanne de sectionnement
- Compteur abonné
- Vanne de purge
- Vanne d'incendie ou de fontainerie
- Vanne de branchement
- Bouchon
- Brise-charge
- Clapet anti-retour
- Compteur
- Filtre à boue
- Réducteur de pression
- Surpresseur
- Ventouse
- Bouche d'incendie
- Poteau d'incendie
- Borne fontaine
- Bouche lavage/arrosage
- Chasse
- Forage
- Puits
- Regard
- Réservoir
- Source ou prise d'eau
- Station de pompage
- Station de traitement

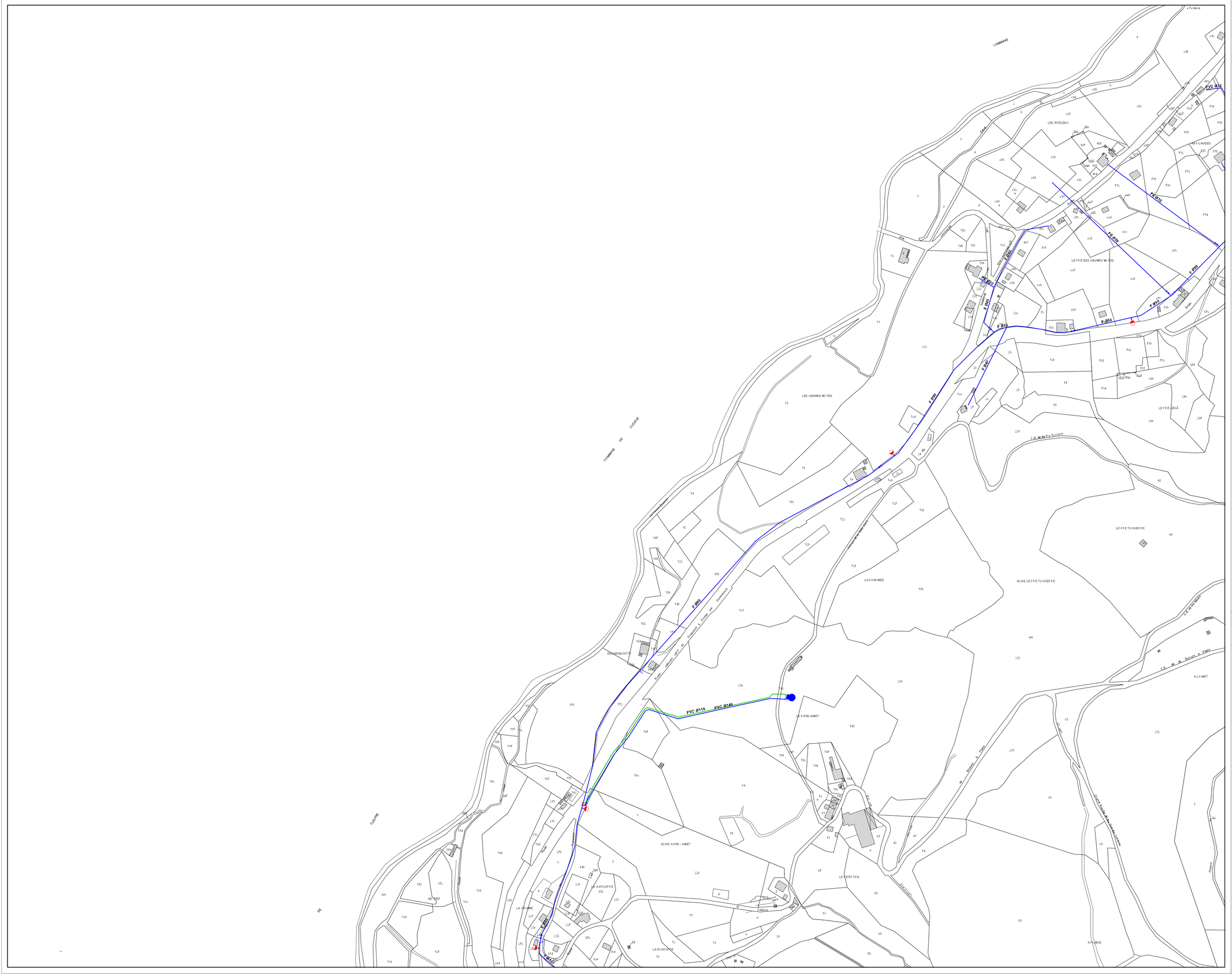
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 1/6

Réalisé par: FW	**Référence: EPS08164**	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC		
Date: 21/04/2009	**Echelle: 1/2000**	



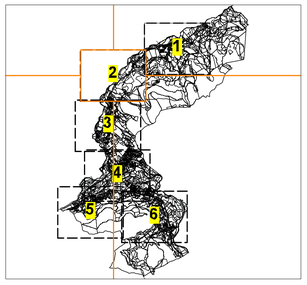
N
O E
S

LEGENDE

- Refoulement
- Distribution
- Distribution surpressée
- Vanne de sectionnement
- Compteur abonné
- Vanne de purge
- Vanne d'incendie ou de fontainerie
- Vanne de branchement
- Bouchon
- Brise-charge
- Clapet anti-retour
- Compteur
- Filtre à boue
- Réducteur de pression
- Surpresseur
- Ventouse
- Bouche d'incendie
- Poteau d'incendie
- Borne fontaine
- Bouche lavage/arrosage
- Chasse
- Forage
- Puits
- Regard
- Réservoir
- Source ou prise d'eau
- Station de pompage
- Station de traitement

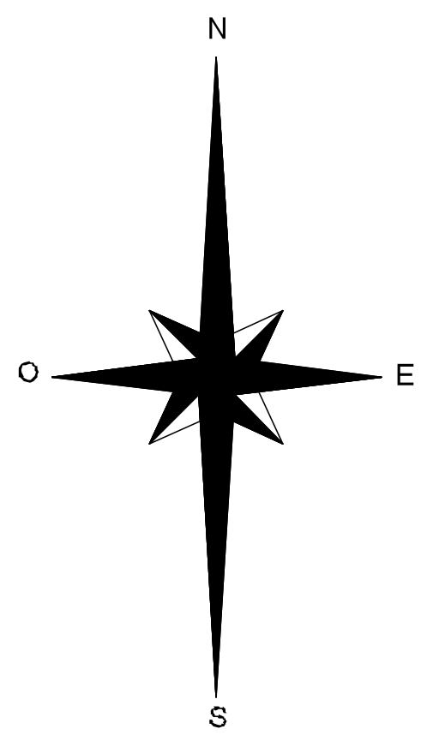
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 2/6

Réalisé par: FW	Référence: EPS08164	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC	Echelle: 1/2000	
Date: 19/02/2009		

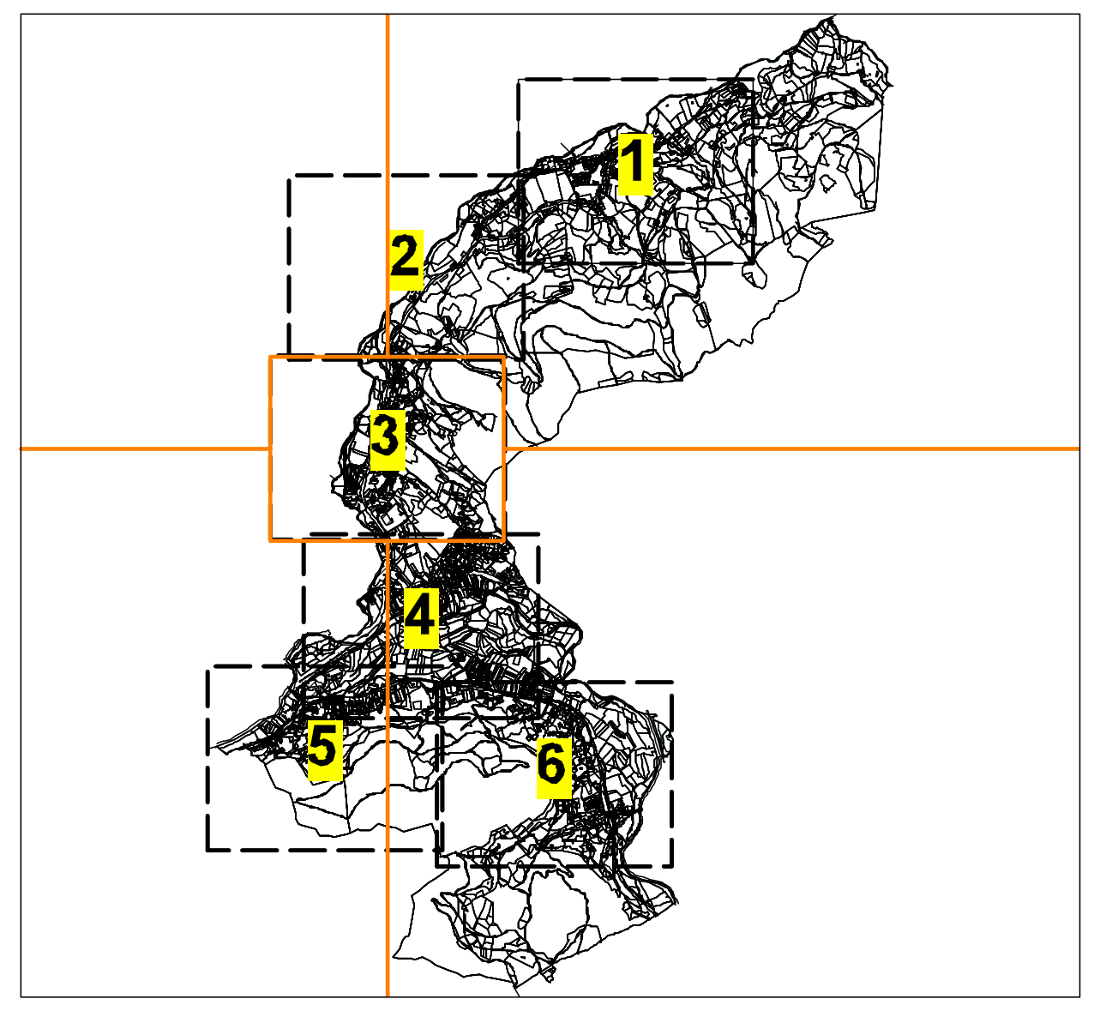


LEGENDE

- - -	Refoulement
—	Distribution
- - -	Distribution surpressée
⧓	Vanne de sectionnement
■	Compteur abonné
⧗	Vanne de purge
⧓	Vanne d'incendie ou de fontainerie
●	Vanne de branchement
═	Bouchon
⋀⋀	Brise-charge
⧄	Clapet anti-retour
⊘	Compteur
▦	Filtre à boue
▶	Réducteur de pression
◯	Surpresseur
⫛	Ventouse
◪	Bouche d'incendie
◒	Poteau d'incendie
‡	Borne fontaine
●●	Bouche lavage/arrosage
▲	Chasse
⌐	Forage
⊔	Puits
◯	Regard
●	Réservoir
▼	Source ou prise d'eau
▷	Station de pompage
⊓	Station de traitement

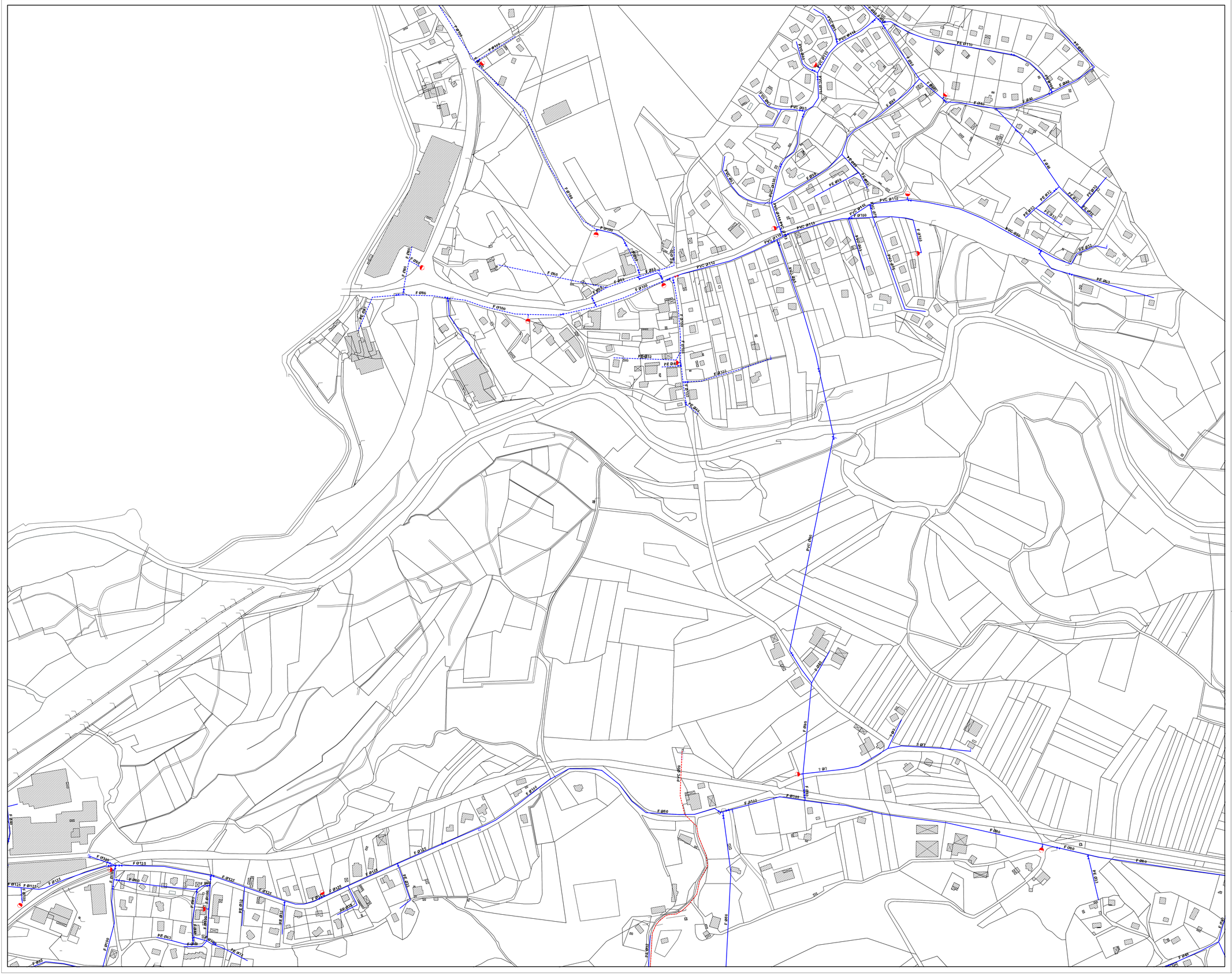
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 3/6

Réalisé par: FW	**Référence: EPS08164**	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC		
Date: 19/02/2009	**Echelle: 1/2000**	

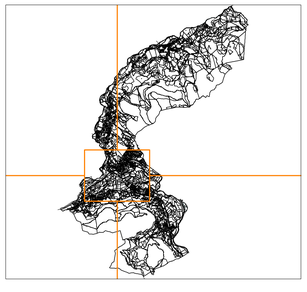


LEGENDE

- Refoulement
- Distribution
- Distribution surpressée
- Vanne de sectionnement
- Compteur abonné
- Vanne de purge
- Vanne d'incendie ou de fontainerie
- Vanne de branchement
- Bouchon
- Brise-charge
- Clapet anti-retour
- Compteur
- Filtre à boue
- Réducteur de pression
- Surpresseur
- Ventouse
- Bouche d'incendie
- Poteau d'incendie
- Borne fontaine
- Bouche lavage/arrosage
- Chasse
- Forage
- Puits
- Regard
- Réservoir
- Source ou prise d'eau
- Station de pompage
- Station de traitement

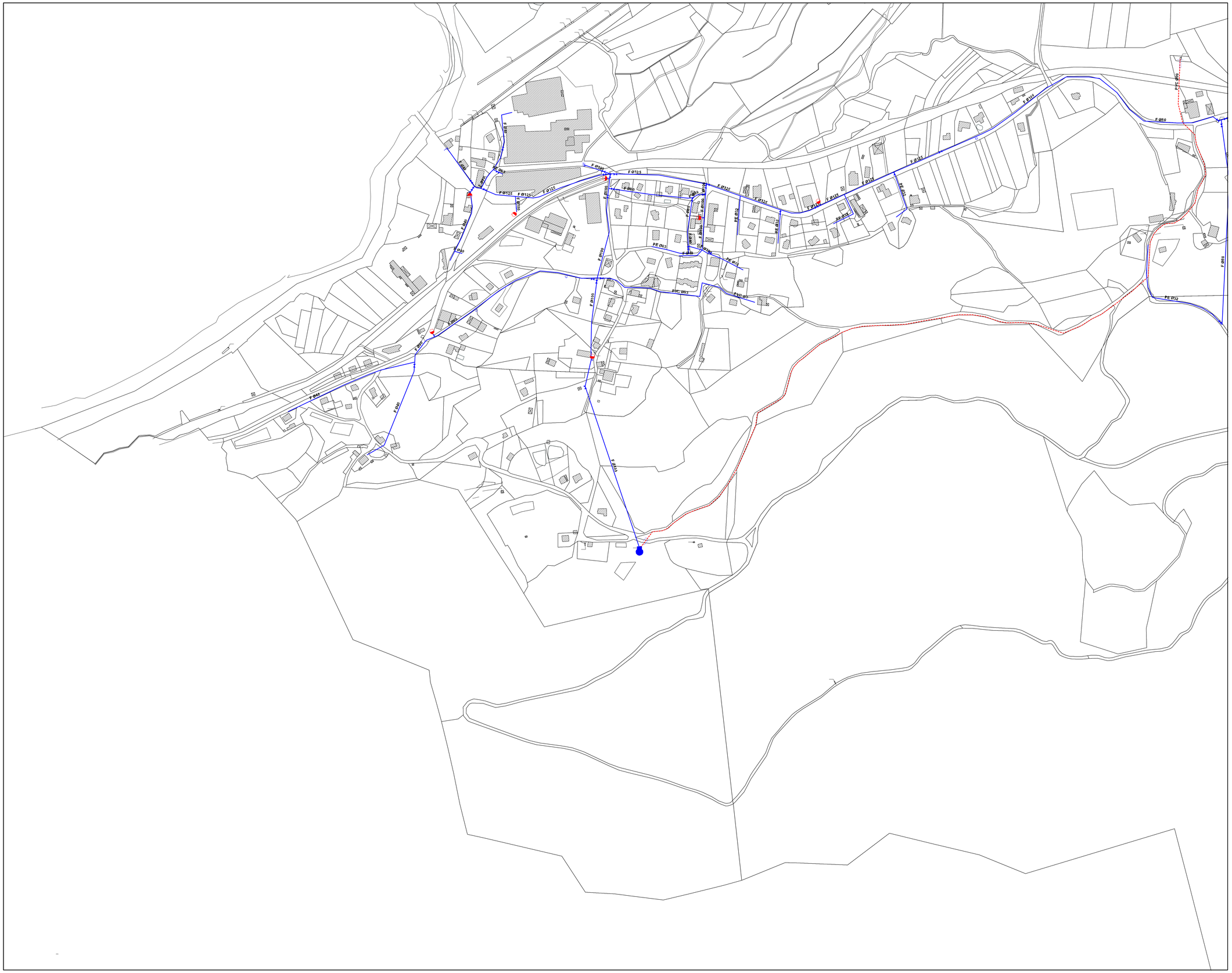
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 4/6

Réalisé par: FW	**Référence: EPS08164**	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC	**Echelle: 1/2000**	
Date: 21/04/2009		

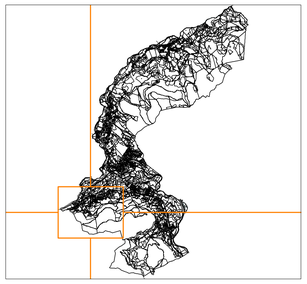


LEGENDE

- Refoulement
- Distribution
- Distribution surpressée
- Vanne de sectionnement
- Compteur abonné
- Vanne de purge
- Vanne d'incendie ou de fontainerie
- Vanne de branchement
- Bouchon
- Brise-charge
- Clapet anti-retour
- Compteur
- Filtre à boue
- Réducteur de pression
- Surpresseur
- Ventouse
- Bouche d'incendie
- Poteau d'incendie
- Borne fontaine
- Bouche lavage/arrosage
- Chasse
- Forage
- Puits
- Regard
- Réservoir
- Source ou prise d'eau
- Station de pompage
- Station de traitement

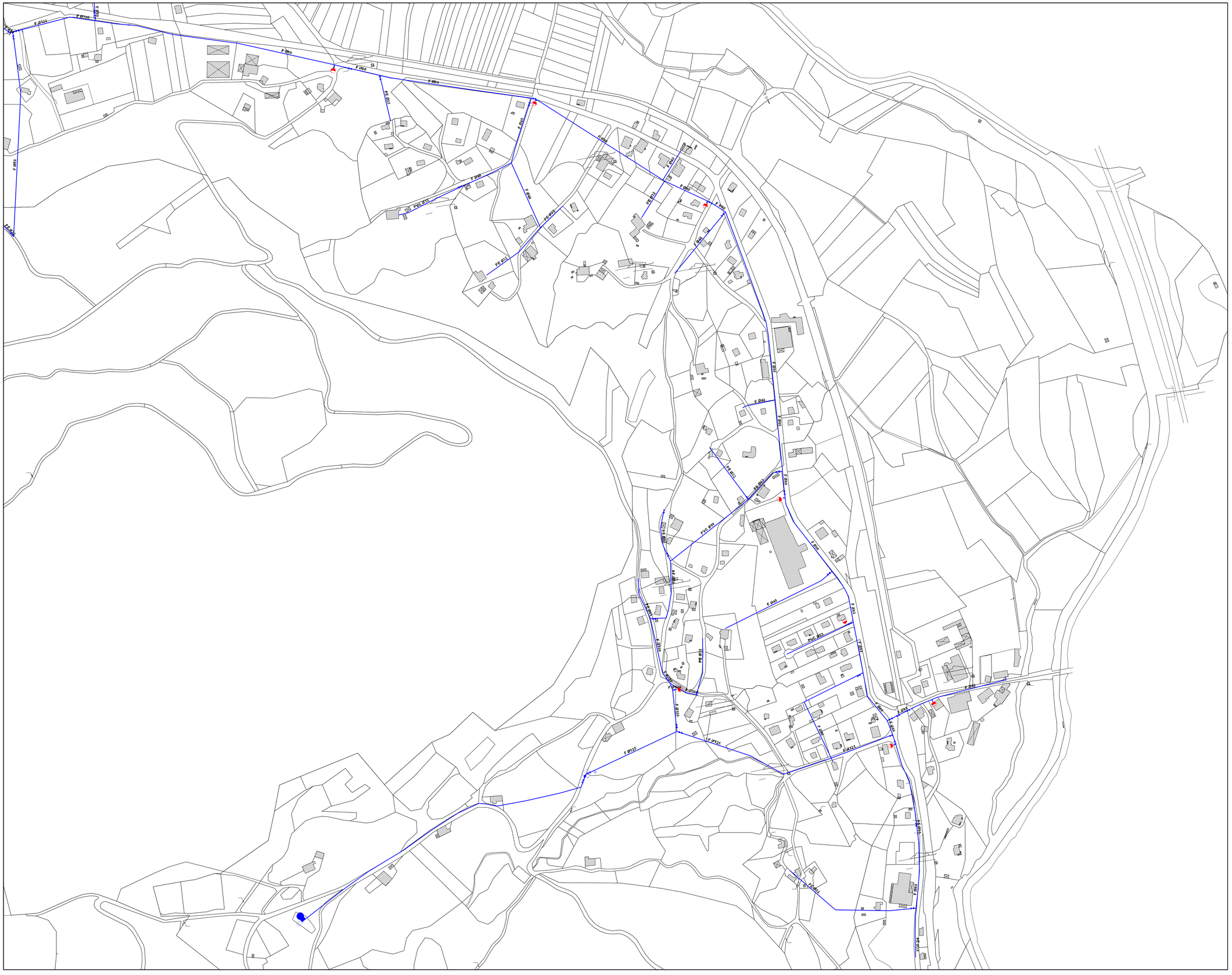
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 5/6

Réalisé par: FW	**Référence: EPS08164**	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC	**Echelle: 1/2000**	
Date: 21/04/2009		



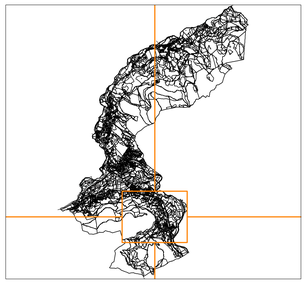
N
O E
S

LEGENDE

- Refoulement
- Distribution
- Distribution surpressée
- Vanne de sectionnement
- Compteur abonné
- Vanne de purge
- Vanne d'incendie ou de fontainerie
- Vanne de branchement
- Bouchon
- Brise-charge
- Clapet anti-retour
- Compteur
- Filtre à boue
- Réducteur de pression
- Surpresseur
- Ventouse
- Bouche d'incendie
- Poteau d'incendie
- Borne fontaine
- Bouche lavage/arrosage
- Chasse
- Forage
- Puits
- Regard
- Réservoir
- Source ou prise d'eau
- Station de pompage
- Station de traitement

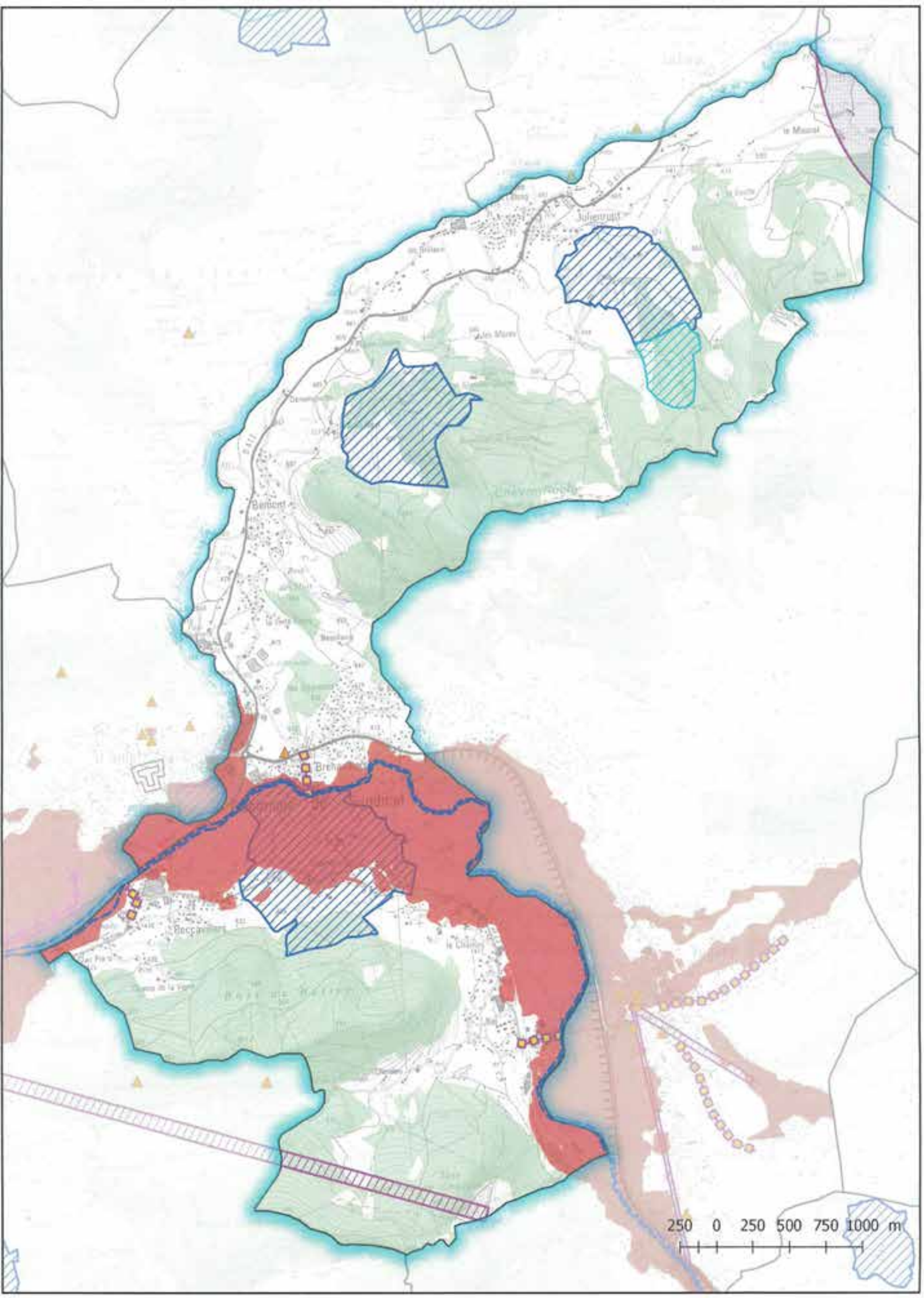
Département des Vosges
Le Syndicat

Plan des réseaux AEP



Plan 6/6

Réalisé par: FW	**Référence: EPS08164**	G2C environnement 22 rue de la Sapinière 54520 LAXOU Tél: 03 83 96 14 57 Fax: 03 83 96 14 57
Validé par: SEC	**Echelle: 1/2000**	
Date: 21/04/2009		


250 0 250 500 750 1000 m

Direction
Départementale
des Territoires
des Vosges

Service
Urbanisme
et Habitat

Bureau
Documents
d'Urbanisme

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires des Vosges

COMMUNE DE LE SYNDICAT

SERVITUDES

Date d'émission : 20/05/2019
N.B. : Les servitudes sont reportées sur le présent plan à titre indicatif.
Seuls les décrets et les arrêtés qui les instituent font foi.

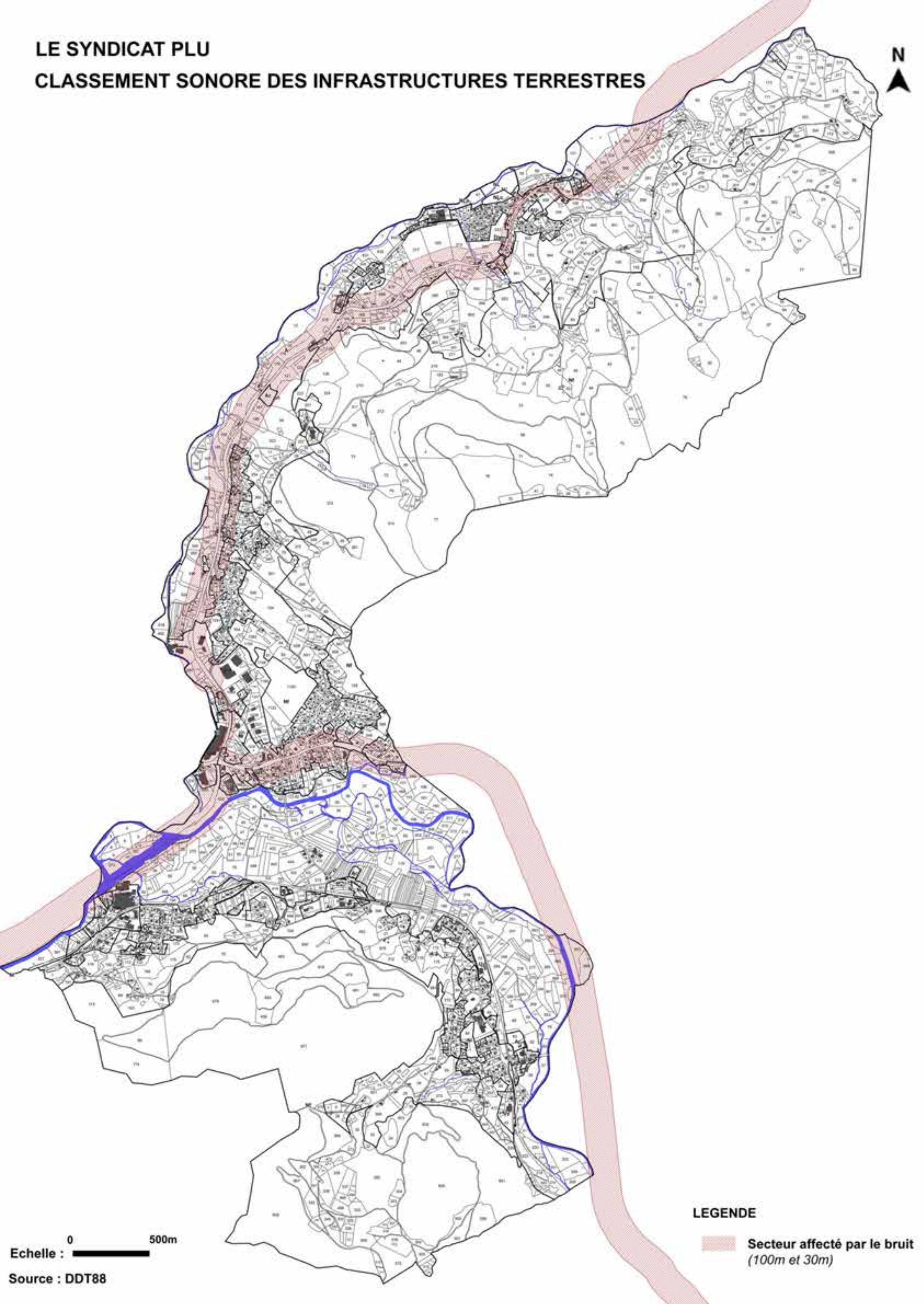
Légende

- A1 : Servitudes de protection des bois et forêts soumis au régime forestier
- A4 : Servitudes concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux
- AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables - Périmètre Rapproché © : ARS de Lorraine
- AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables - Périmètre Eloigné © : ARS de Lorraine
- EL7 : Servitudes d'alignement
- I3B : Servitudes gaz - Canalisation de distibution
- I4B : Servitudes de distribution d'énérgie électrique
- JS1 : Servitudes de protection des installations sportives
- PM1 : Servitudes relatives aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
- PT1 : Servitudes de protection des centres radio-électriques contre les pérturbations électomagnétiques
- PT2 : Servitudes de protection des centre radio-électiques d'émission et de réception contre les obstacles
- PT3 : Servitudes attachées aux réseaux de télécommunications

Conception : DDT88 / SCTS / BDM - 20/05/2019
Sources : ©IGNF BDCARTO 3-1 2015 © / DDT des Vosges
X:/50_Commune/88462/DONNEES_INTERNES/88462_SUP_carte.qgs

LE SYNDICAT PLU

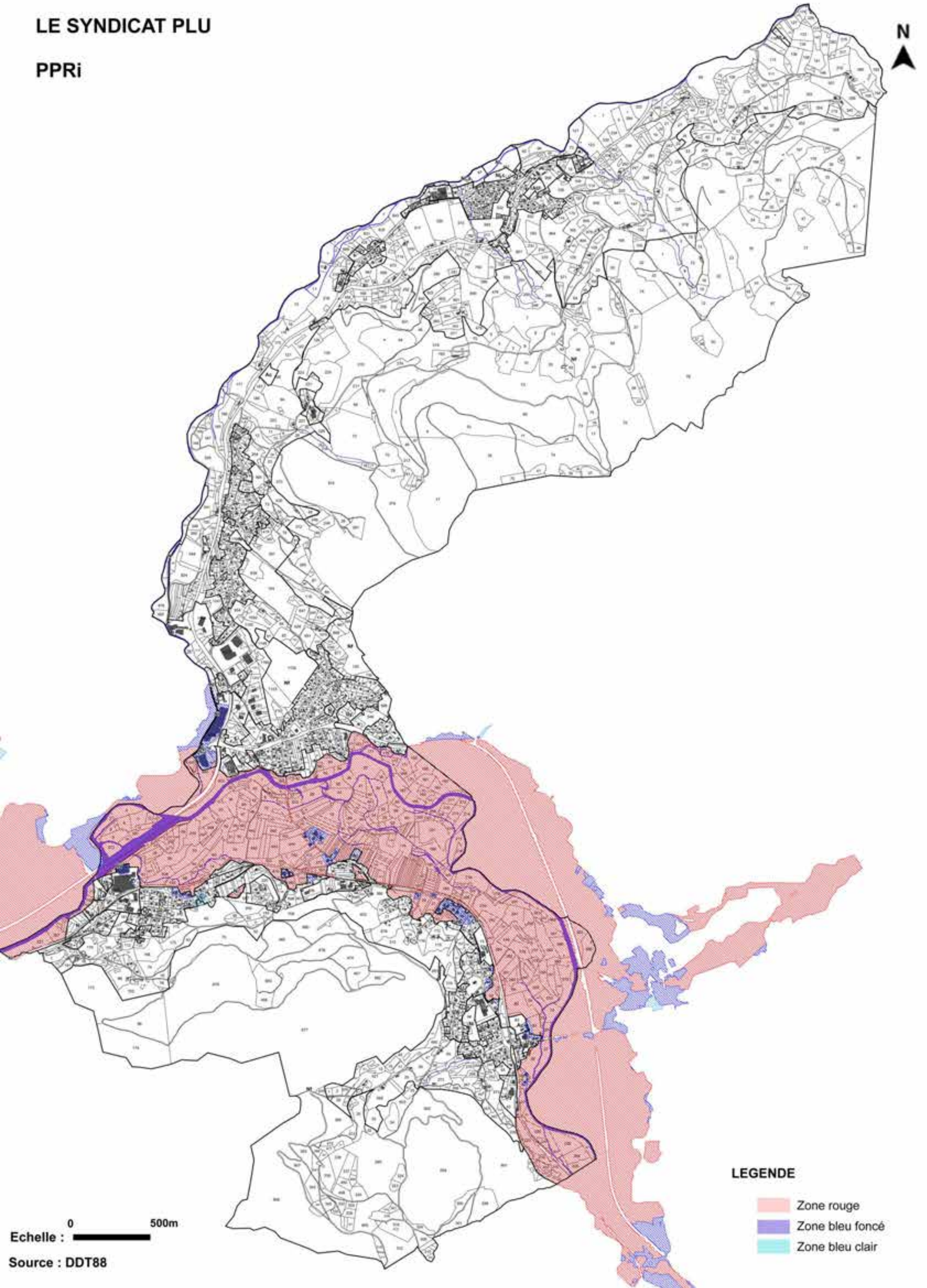
CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES



Source : DDT88

LE SYNDICAT PLU

PPRi



Source : DDT88

LE SYNDICAT PLU

REGLEMENTATION DES BOISSEMENTS