



**DIRECTION DES ROUTES ET DE L'AMENAGEMENT
SERVICE AMENAGEMENT FONCIER ET PROJETS ROUTIERS**

AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE ET FORESTIER DE LA COMMUNE DE DANNEVOUX



Étude d'impact



l'Atelier des Territoires

BUREAU D'ETUDES

57000 METZ
Tél : 03 87 63 02 00

Août 2019

SOMMAIRE

PREAMBULE	9
RESUME NON TECHNIQUE	11
A. DESCRIPTION DU PROJET D'AFAF	13
B. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET	19
1. LE MILIEU PHYSIQUE.....	19
2. LE MILIEU NATUREL	20
3. LE MILIEU HUMAIN.....	21
C. LES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET	22
D. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT	23
1. LE MILIEU PHYSIQUE :	23
2. LE MILIEU NATUREL :	23
3. LE MILIEU HUMAIN :	24
E. CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	25
F. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS.....	25
G. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU	25
H. LES MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET SI BESOIN COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT DE LA SANTE HUMAINE.....	26
I. MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....	26
J. METHODES UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	27
CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU PROJET D'AFAF	29
A. CONTEXTE	31
B. LOCALISATION DE LA COMMUNE	31
C. LE PERIMETRE D'AFAF	34
D. LE PROJET D'AFAF.....	37
1. LE PROJET DE NOUVEAU PARCELLAIRE.....	37
2. LE PROGRAMME DE TRAVAUX CONNEXES	41

CHAPITRE 2 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU PERIMETRE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET.....	45
A. LE MILIEU PHYSIQUE.....	47
1. LE CLIMAT	47
1.1. Les températures.....	47
1.2. Les précipitations.....	47
1.3. Les vents.....	47
1.4. Caractéristiques climatologiques locales	47
2. LA TOPOGRAPHIE.....	47
3. LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE	51
3.1. La géologie.....	51
3.2. La pédologie.....	53
4. L'HYDROGRAPHIE	57
4.1. Les eaux superficielles.....	57
a) <i>La Meuse</i>	57
b) Le ruisseau des Jonquettes.....	61
c) Le ruisseau de Butel.....	61
d) Le ruisseau de Guénoville	61
4.2. Les eaux souterraines.....	67
5. LES RISQUES MAJEURS.....	71
B. LE CADRE NATUREL ET LE PAYSAGE	72
1. L'OCCUPATION DU SOL	72
1.1. Les massifs forestiers	72
1.2. Les haies et les bosquets.....	72
1.3. Les arbres d'alignements et isolés	81
1.4. Les vergers.....	81
1.5. Les zones humides.....	83
2. LES MILIEUX NATURELS PROTEGES ET INVENTORIES	85
3. LA FLORE	89
4. LA FAUNE	90
5. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES ET LA TRAME VERTE ET BLEUE	95
6. LE PAYSAGE	99
6.1. La protection du patrimoine paysager	99
a) <i>Le village et ses alentours</i>	99
b) <i>La vallée de la Meuse</i>	100
c) <i>Les collines agricoles Nord</i>	101
d) <i>Les collines agricoles Sud</i>	102
6.2. Les points noirs paysagers	102
C. L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	107
1. LE CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE	107
2. LES ACTIVITES	107
2.1. L'emploi.....	107
2.2. Les activités industrielles, commerciales et artisanales	107
3. L'AGRICULTURE	108
4. LE BATI ET L'URBANISME	111
4.1. Le bâti	111
4.2. Les documents d'urbanisme	111
6. LES ROUTES ET CHEMINS	111
7. LES EQUIPEMENTS.....	115
7.1. L'alimentation en eau potable	115
7.2. L'assainissement.....	115
7.3. Les ordures ménagères	115
8. LE PATRIMOINE.....	116
8.1. Le patrimoine historique.....	116
8.2. Les noms de lieux-dits	121

9. LE TOURISME ET LES LOISIRS	122
9.1. Les équipements	122
9.2. La chasse	123
9.3. La pêche.....	124
10. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	124
11. LES NUISANCES	127
12. LES PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES	127

CHAPITRE 3 : FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET..... 129

CHAPITRE 4 : DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT 133

A. LE MILIEU PHYSIQUE..... 135

1. LE CONTEXTE CLIMATOLOGIQUE	135
2. LE RELIEF, LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE	135
2.1. Le relief	135
2.2. La Géologie	135
2.3. La pédologie	135
3. LES EAUX SOUTERRAINES	136
4. LES EAUX SUPERFICIELLES	136
4.1. L'hydrologie de surface et les milieux aquatiques	136
4.2. Les formations ayant un rôle de stockage ou de ralentissement des eaux superficielles	139

B. LE MILIEU NATUREL..... 140

1. L'OCCUPATION DU SOL ET LA BIODIVERSITE	140
1.1. Les Modifications de l'occupation du sol liées au nouveau parcellaire	140
1.2. Les modifications de l'occupation du sol liées au programme de travaux connexes	142
1.3. Les impacts du projet sur les équilibres biologiques, la biodiversité et les continuités écologiques	142
1.4. Les impacts du projet sur les espèces protégées	143
1.5. Etude d'incidence Natura 2000	147

C. LE MILIEU HUMAIN..... 157

1. LA POPULATION ET L'HABITAT	157
1.1. La population	157
1.2. L'habitat.....	157
1.3. L'urbanisme	157
1.4. Les propriétés communales et départementales :	157
2. LES ACTIVITES ECONOMIQUES	161
2.1. Le commerce, l'industrie et l'artisanat	161
3. LES VOIES DE COMMUNICATIONS	165
3.1. Les suppressions.....	165
3.2. Les créations	165
4. LE PATRIMOINE	169
4.1. Le patrimoine architectural.....	169
4.2. Le patrimoine archéologique	169
5. LA TOPONYMIE	169
6. LE PAYSAGE	169
7. LES LOISIRS	169
8. LES NUISANCES	170
8.1. Les impacts sur l'air et la santé	170
8.2. Effets sur les commodités de voisinage.....	170
8.3. Effets sur la sécurité	170

D. CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS171

CHAPITRE 5 : DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS	173
CHAPITRE 6 : DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU	177
CHAPITRE 7 : LES MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET SI BESOIN COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE.....	181
1. LORS DES TRAVAUX CONNEXES.....	189
2. LA PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE PAYSAGER.....	189
CHAPITRE 8 : LES MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	191
CHAPITRE 9 : LES METHODES UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT.....	195
CHAPITRE 10 : LES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT	199

LISTE DES CARTES

Carte n° 1 : Carte du territoire de Dannevoux et du périmètre d'AFAP	15
Carte n° 2 : Carte des travaux connexes.....	17
Carte n° 3 : Carte de Localisation	33
Carte n° 4 : Carte du périmètre d'AFAP	35
Carte n° 5 : Carte du nouveau parcellaire	39
Carte n° 6 : Carte des travaux connexes	43
Carte n° 7 : Carte du relief	49
Carte n° 8 : Carte de la géologie.....	55
Carte n° 9 : Carte du réseau hydrographique.....	65
Carte n° 10 : Carte des eaux superficielles	66
Carte n° 11 : Carte des eaux souterraines	70
Carte n° 12 : Carte de l'occupation du sol.....	73
Carte n° 13 : Carte des formations arborescentes et arbustives.	79
Carte n° 15 : Les enjeux liés au milieu naturel	93
Carte n° 16 : La Trame Verte et Bleue (extrait du SRCE de Lorraine).....	97
Carte n° 17 : Carte des unités paysagères.....	105
<i>Carte n° 18 : Carte des exploitations agricoles avant aménagement foncier.....</i>	<i>109</i>
Carte n° 19 : Carte du réseau de chemins	113
Carte n° 20 : Le patrimoine historique et touristique.....	119
Carte n° 21 : Carte des réseaux et servitudes.....	125
Carte n° 22 : Carte des impacts potentiels de l'AFAP sur l'occupation du sol.....	145
Carte n° 23 : Carte de localisation des sites Natura 2000 les plus proches de Dannevoux..	155
Carte n° 24 : Carte des parcelles attribuées à la commune dans le cadre de l'AFAP.....	159
Carte n° 25 : Carte des îlots d'exploitation agricole après l'AFAP.....	163
Carte n° 26 : Carte de l'évolution du réseau de chemins.....	167
Carte n° 27 : Carte des plantations compensatoires	187

PREAMBULE

L'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF) de la commune de Dannevoux a été demandé par les agriculteurs et la municipalité.

L'étude d'aménagement foncier réalisée par l'Atelier des Territoires et le Cabinet Lambert en 2014 a mis en évidence la nécessité de procéder à un AFAF pour permettre une restructuration du parcellaire agricole.

Après l'enquête sur l'opportunité d'un AFAF, sur le mode d'aménagement et sur le périmètre proposé, la CCAF a proposé **un AFAF sur une grande partie du territoire communal, avec des extensions sur les communes voisines.**

Dans tout projet d'aménagement foncier, les composantes de l'environnement sont prises en compte au travers de l'étude d'impact ; plusieurs textes en définissent la nature :

- La loi du 10 juillet 1976, relative à la protection de la nature instaure l'obligation de ce type d'étude en vue de définir les contraintes du milieu et les solutions à apporter.
- Le décret d'application n°95-88 du 27 Janvier 1995 de la loi sur l'eau et de la loi sur la protection et la mise en valeur du paysage.
- La loi du 8 janvier 1993 et le décret du 29 décembre 2011 ont précisé le contenu de cette étude d'impact, ainsi que le décret du 11 août 2016, relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Le présent document constitue l'étude d'impact de l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental de la commune de Dannevoux.

L'état initial de l'environnement a été réalisé en utilisant l'étude d'aménagement, qui a été actualisée et complétée.

RESUME NON TECHNIQUE

L'Etude d'Aménagement réalisée en 2014, sur le territoire de Dannevoux a mis en évidence la nécessité de procéder à un Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF) sur une partie du territoire de la commune pour permettre une restructuration du parcellaire.

A. DESCRIPTION DU PROJET D'AFAF

L'étude d'impact :

Suite au décret du 12 Octobre 1977, portant application de la Loi du 10 juillet relative à la protection de la nature, l'aménagement foncier est soumis à une étude d'impact.

Le chargé d'études d'impact intervient en fait durant la procédure, pour attirer l'attention des acteurs sur les enjeux environnementaux à prendre en compte dans le cadre de l'aménagement foncier. Il participe aussi à des réunions de classement des terrains, de définition du nouveau réseau de chemins, du programme de travaux connexes.

L'étude d'impact est soumise à avis de l'autorité environnementale et à enquête publique.

Le Territoire de Dannevoux :

Dannevoux se situe dans le Nord-Ouest du département de la Meuse, à 25 km au Nord-Ouest de Verdun.

Le territoire couvre 1 440 ha et s'étend en partie dans la vallée de la Meuse.

La commune comptait 230 habitants en 2018 et fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Stenay et du Val Dunois.

Le Périmètre d'AFAF :

Il couvre une superficie d'environ 1070 ha essentiellement sur Dannevoux et la commune voisine de Gercourt-et-Drillancourt, et présente de petites extensions sur Septsarges, Consenvoye, Sivry-sur-Meuse et Vilosnes-Haraumont.

Il comprend 1512 parcelles cadastrales réparties en 223 comptes de propriété.

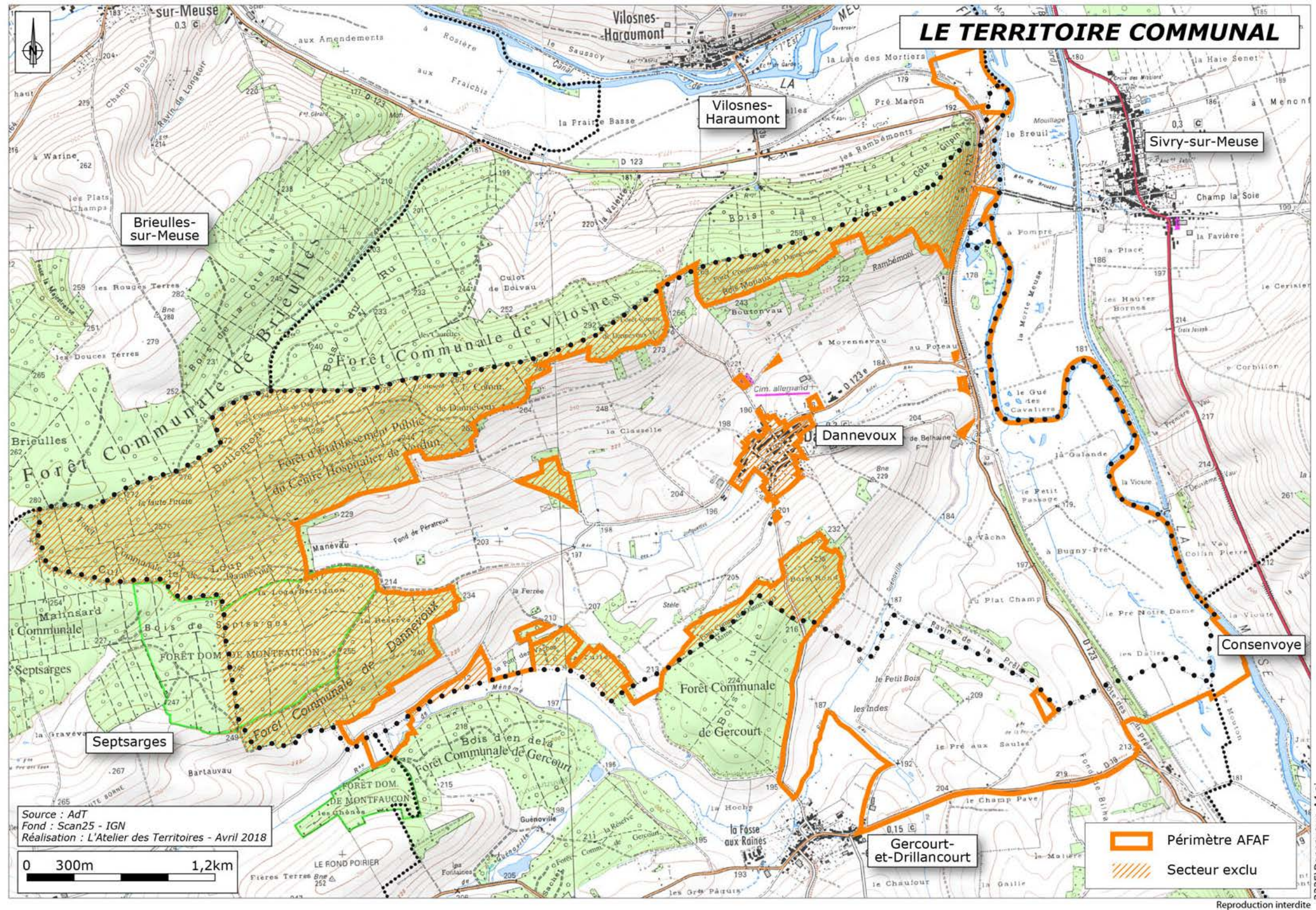
Le projet d'AFAF :

L'AFAF permet un redécoupage parcellaire et la réalisation d'un programme de travaux connexes.

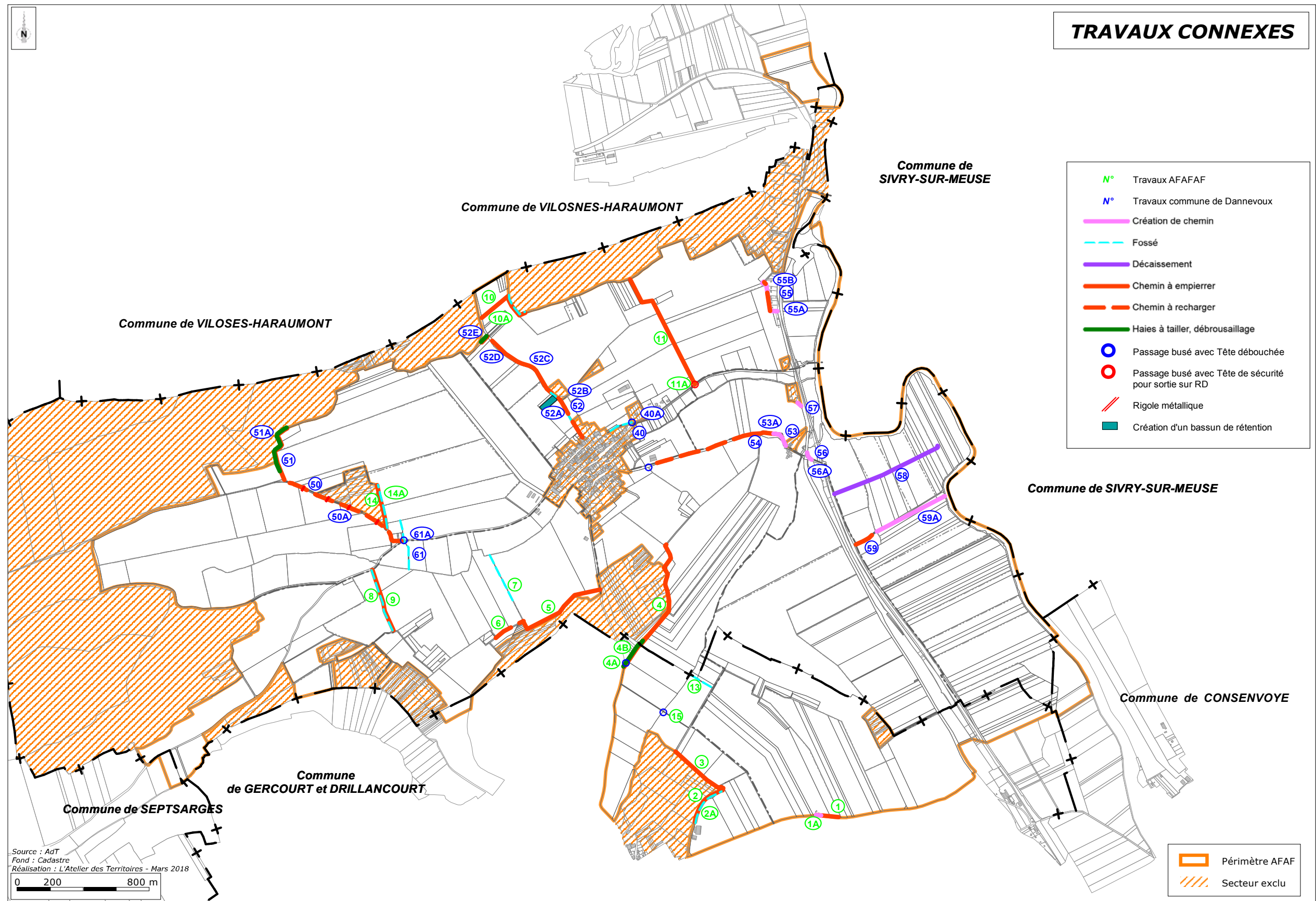
La réorganisation du parcellaire a permis de réduire fortement le nombre de parcelles (466 contre 1512 au départ), et d'augmenter le nombre de comptes mono parcellaires (128 contre 82 avant).

Le programme de travaux connexes comporte des travaux sur les chemins et des travaux hydrauliques (création de fossés, d'un bassin de rétention, pose de passages busés...) le tout pour un montant de 470 573 € HT.

Un débroussaillage/élagage sera aussi ponctuellement nécessaire pour aménager certains chemins.



Carte n° 1 : Carte du territoire de Dannevoix et du périmètre d'AFAF



Carte n° 2 : Carte des travaux connexes.

B. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

1. Le Milieu Physique

Dannevoux est soumis à un climat océanique à tendance continentale, avec une température annuelle moyenne de 8,9° C, juillet étant le mois le plus chaud et janvier le plus froid.

Les précipitations annuelles moyennes atteignent 805 mm, bien réparties.

Le périmètre d'AFAF présente deux secteurs topographiquement bien distincts : à l'Est la vallée de la Meuse, à une altitude d'environ 180 m, et à l'Ouest un secteur vallonné sous l'influence des côtes de Meuse.

Le village est implanté au centre du périmètre dans le petit talweg du ruisseau des Jonquettes.

Les alluvions récentes de la Meuse couvrent la vallée et le fond des vallons secondaires, alors que la partie Ouest du périmètre est dominée par les formations calcaires et argilo-calcaires.

Ces matériaux ont été exploités par le passé sur le territoire, mais il n'existe plus aujourd'hui de carrières en activité.

Ces différentes formations géologiques ont influencé la nature des sols, avec dans la vallée des sols bruns qui par endroits évoluent vers des pseudogleys et sur les formations calcaires des sols bruns calcaires et bruns calciques, assez superficiels.

L'ensemble du périmètre s'inscrit dans le bassin versant de la Meuse et en plus du fleuve qui délimite le périmètre à l'Est, deux autres ruisseaux : le ruisseau de Butel (ou des Jonquettes) et le ruisseau de Guénoville collectent les eaux.

La Meuse est dans ce secteur classée en 2^{ème} catégorie piscicole et son lit a été canalisé au Sud. Un barrage est aménagé face à Sivry-sur-Meuse.

Le fleuve inonde régulièrement le fond de la vallée qui est inscrit en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations approuvé le 28 janvier 2005. L'occupation du sol est dans cette zone fortement réglementée.

Le fleuve forme au droit de Dannevoux des méandres prononcés, et les berges sont fortement érodées. Un vaste plan d'eau alimenté par la Meuse s'est formé en limite avec Sivry-sur-Meuse.

La qualité des eaux est moyenne d'un point de vue écologique, et moins bonne du point de vue chimique.

Le ruisseau des Jonquettes traverse le village et devient le ruisseau de Butel. Il draine environ 50% des eaux du territoire de Dannevoux et est classé en 1^{ère} catégorie piscicole.

Le ruisseau de Guénoville draine les eaux de la partie Sud du périmètre. Il est aussi classé en 1^{ère} catégorie piscicole.

Les fossés sont rares dans la partie Ouest du périmètre, où les eaux s'infiltrent, alors qu'ils sont nombreux dans la vallée de la Meuse, où ils permettent l'évacuation des eaux après les crues.

Localement la ressource en eau correspond essentiellement à la nappe alluviale de la Meuse, exploitée au niveau des captages d'eau potable de « Bugny Pré » par le Syndicat des eaux du Val Dunois. Ces captages sont protégés par un périmètre de protection immédiate clôturé et un vaste périmètre de protection rapproché qui couvre une grande partie Est du périmètre d'AFAF.

Les contraintes d'utilisation du sol sont assez fortes dans ce périmètre, et le maintien des prairies permanentes y est notamment imposé.

Du point de vue des risques, Dannevoux a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles, qui concernent tous des inondations de la Meuse.

2. Le Milieu Naturel

Les grands massifs forestiers sont exclus du périmètre d'AFAF, et seuls quelques boqueteaux de feuillus y sont présents.

Les haies sont encore assez nombreuses dans la zone agricole, souvent implantées le long des ruisseaux (ripisylves) et en bordure de chemins. Une hiérarchisation de ces haies a été réalisée en fonction de leurs différents intérêts.

Les vergers sont peu nombreux ; on les retrouve en périphérie immédiate du village et au Nord-Est aux lieux-dits « Boutonraux » et « Les vignes Plantis ». Quelques lambeaux de vieux vergers sont aussi disséminés au sein des terres agricoles.

La vallée de la Meuse est inscrite en zone humide d'intérêt prioritaire au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhin-Meuse et le périmètre présente aussi plusieurs zones humides d'intérêt plus local.

Plusieurs milieux naturels inventoriés et/ou protégés sont présents dans le périmètre d'AFAF.

Le périmètre est ainsi directement concerné par une zone Natura 2000 : la **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** : « Vallée de la Meuse », qui s'étend sur le territoire de 75 communes.

La Meuse constitue l'artère centrale du site « Vallée de la Meuse ». Avec un espace largement dominé par des prairies de fauche inondables, la richesse écologique du site est liée au rythme lent du fleuve qui serpente librement dans une large et belle vallée.

En effet, le fonctionnement hydraulique de la Meuse est resté préservé et les contraintes qu'il exerce sur le lit mineur et sur les écosystèmes de la vallée inondable permettent l'installation d'une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces.

Cette diversité d'habitats directement rythmée par la dynamique hydrologique du fleuve offre un biotope remarquable pour de nombreux oiseaux nicheurs ou de passage. L'intérêt ornithologique de la ZPS est exceptionnel avec la présence de près de soixante espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, dont 36 inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » et 22 espèces migratrices.

Parmi les espèces patrimoniales les plus intéressantes, l'on peut citer le Petit Gravelot, le Martin pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage.

D'autres espèces fréquentent les milieux ouverts : le Courlis cendré, le Râle des genêts, le Tarier des prés et le Pipit farlouse.

Le Document d'Objectifs (DocOb) a été approuvé par arrêté du Préfet du 27.06.2012.

La vallée de la Meuse est aussi inscrite en ZNIEFF de type I « Pré Notre-Dame-les-Dalles-Pré Mouton »

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend sur 127 ha sur les communes de Consenvoye, Dannevoux, Gercourt-et-Drillancourt, Sivry-sur-Meuse, et la surface dans le périmètre d'AFAP est d'environ 80 ha.

La vallée de la Meuse est aussi l'une des 14 ZICO (Zone Importante pour les Oiseaux) de Lorraine.

Cette zone inventoriée de 18 100 ha accueille des espèces nicheuses : la Cigogne blanche, le Milan royal, le Milan noir, le Busard des roseaux, le Râle des genêts, le Hibou des marais, le Martin pêcheur, le Pic cendré, le Pic mar, le Cincle plongeur, la Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche grise.

Deux ENS ont aussi été recensés sur Dannevoux :

- un ENS dit linéaire, « vallée de la Meuse de Verdun à Dun-sur-Meuse »
- un ENS dit surfacique, « Vallée de la Meuse à Sivry »

Les prairies humides de la vallée de la Meuse abritent des espèces floristiques protégées comme l'Œnanthe à feuilles de Silaüs, la Menthe pouliot, la Gratiolle officinale, la Stellaire des marais...

Elles comportent aussi des habitats naturels d'intérêt communautaire : les prairies mésophiles à Colchiques et Fétuques des prés, les mégaphorbiaies à Reine des prés.

Les oiseaux sont bien représentés, avec des cortèges différents selon les milieux. La vallée de la Meuse apparaît là encore comme le milieu le plus riche avec des espèces patrimoniales notamment des espèces d'oiseaux.

Un batrachoduc a été aménagé il y a quelques années par le département au niveau de la RD 123 au droit de la morte de la vallée de la Meuse.

La présence du Grand rhinolophe (chauve-souris) a aussi été recensée au droit de la « Côte Gilpin » au Nord-Est du périmètre.

La vallée de la Meuse est inscrite au Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Lorraine en tant que corridor écologique d'intérêt majeur.

C'est aussi un des Paysages Remarquables de Lorraine et quatre entités paysagères ont été distinguées dans le périmètre d'AFAP : le village et ses alentours, la vallée de la Meuse, les collines agricoles Nord, les collines agricoles Sud.

Quelques bâtiments agricoles installés à l'extérieur du village sont très visibles.

3. Le Milieu Humain

Dannevoux compte 218 habitants en 2018, et la population est assez stable depuis 1968.

L'activité locale est limitée à quelques petites entreprises artisanales et à l'activité agricole.

Six exploitations agricoles ont leur siège sur Dannevoux, mais trente exploitations disposent de terrains dans le périmètre.

Il s'agit pour la plupart d'agriculteurs des communes voisines de Dannevoux.

Le plan des exploitations met en évidence un morcellement qui reste important malgré les nombreux échanges de culture réalisés.

Seules quelques bâtiments se trouvent dans le périmètre, le village en ayant été exclu.

Dannevoux n'a pas de document d'urbanisme, et la commune est soumise au Règlement National d'Urbanisme.

Par contre les communes voisines disposent de documents d'urbanisme approuvés.

Le réseau de chemins est très important, avec 4,8 km de voies communales et 44,3 km de chemins ruraux.

L'origine du village est ancienne (XI^{lième} siècle) et le village a été détruit lors de la première guerre mondiale et reconstruit dans les années 20.

Il n'existe pas de Monument Historique inscrit ou classé dans le périmètre, mais l'on note la présence sur la commune d'un cimetière militaire allemand et de quelques calvaires ainsi qu'une stèle commémorative de deux caporaux tués en 1914.

De très nombreux lieux-dits existent sur le périmètre et la préservation des plus usités semble judicieuse.

La vallée de la Meuse dispose dans les communes voisines de quelques équipements de loisirs (camping, base de loisirs), et la voie verte qui emprunte l'ancienne ligne de chemin de fer, devrait à terme se poursuivre sur le territoire de Dannevoux.

L'arrêté préfectoral du 12 mai 2005 a fixé les prescriptions environnementales pour l'AFAP.

Les prescriptions portent sur les interventions dans les lits mineur et majeur des cours d'eau, les ouvrages de franchissement des cours d'eau, les habitats et espèces protégées, les espaces naturels remarquables, les bois, vergers, prairies, haies. Elles traitent aussi des aspects liés à la création de chemins, des sentiers de randonnées, de l'archéologie et des espèces invasives.

C. LES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET

Compte-tenu des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'état initial de l'environnement, il apparaît que dans le cadre de cette opération, les éléments qui sont susceptibles d'être affectés de manière notable sont :

- la vallée de la Meuse, avec ses prairies humides,
- l'occupation des sols et en particulier les secteurs de vergers et les haies,
- le paysage,
- le réseau de chemins,
- les eaux superficielles et souterraines.

D. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet de nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes ont été établis de manière progressive, en mettant en œuvre la démarche éviter-réduire-compenser.

1. Le milieu physique :

L'aménagement foncier n'aura pas d'incidence notable sur le climat local, le relief, les formations géologiques et les sols.

Le périmètre est concerné par des périmètres de protection des captages d'eau potable de Dannevoix mais le nouveau parcellaire et les travaux connexes ne sont pas de nature à impacter la ressource en eau.

Les travaux hydrauliques prévus (création de fossés, pose de passages busés...) auront des impacts très faibles, L'ouvrage initialement prévu de franchissement du ruisseau de Guénoville a été adapté (mesure de réduction d'impacts) et transformé en passerelle, ce qui permettra le maintien de la continuité écologique.

L'aménagement d'un fossé, avec rejet des eaux dans le bassin de rétention créé au Nord du village permettra de retenir les eaux lors des fortes précipitations.

Le risque d'accroissement des phénomènes de ruissellement liés à l'agrandissement des parcelles agricoles dans la partie Ouest du périmètre sera limité par la forme des nouveaux îlots, qui induit un sens de culture perpendiculaire à celui de la pente.

La zone humide de la vallée de la Meuse ne sera pas impactée (pas de travaux hydrauliques prévus dans ce secteur).

2. Le Milieu naturel :

L'aménagement foncier peut provoquer une modification significative de l'occupation du sol.

Pour limiter ce phénomène, des mesures d'évitement ont été prises dès le début de l'opération en excluant du périmètre les principaux boisements.

Par la suite différentes mesures de réduction des impacts ont été aussi mises en œuvre ; réattribution des parcelles boisées et des vergers à des propriétaires souhaitant les conserver, amélioration de la desserte.

Ces différentes mesures ont permis de limiter des changements au niveau de l'occupation des sols.

L'aménagement des chemins nécessitera du débroussaillage/élagage sur 178 m et les risques de disparition de formations arbustives et arborescentes liées au nouveau parcellaire sont importants. Des mesures compensatoires seront donc nécessaires.

Les grands équilibres biologiques seront néanmoins conservés au sein du périmètre ; les réservoirs de biodiversité seront maintenus et le projet n'aura pas d'impact sur le corridor écologique de la vallée de la Meuse.

De même le projet de nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes ne sont pas de nature à remettre en cause la présence des espèces protégées identifiées.

Une demande d'autorisation pour destruction d'espèce protégée au titre de l'article L 411-1 du Code de l'environnement n'est donc pas nécessaire dans le cas présent.

Etude d'incidence Natura 2000

L'AFAF est directement concerné par la Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Meuse », qui couvre 13562 ha et concerne 75 communes.

L'intérêt de cette zone est essentiellement lié aux oiseaux, avec la fréquentation pour des espèces patrimoniales comme le Petit Gravelot, le Martin Pêcheur, le Guêpier d'Europe, l'Hirondelle de rivage, le Courlis cendré, le Râle des genêts, le Tarier des prés, le Pipit farlouse mais aussi la Pie-grièche écorcheur, le Torcol fourmilier, le Pic cendré...

La vallée de la Meuse est aussi un axe migratoire Nord-Sud de première importance.

La richesse écologique de la vallée est liée à la complexité de son hydrosystème, avec le fleuve mais aussi des annexes hydrauliques, des prairies et boisements humides, des marais.

Ce site Natura 2000 a fait l'objet d'un document d'objectifs approuvé en juin 2012, qui définit certaines actions de préservation et de restauration.

L'autre zone Natura 2000 la plus proche est la Zone Spéciale de Conservation « Corridors de la Meuse » qui s'étend à 3 km au Sud. Cette ZSC se caractérise par des colonies de chauves-souris qui fréquentent les coteaux calcaires, les forêts et les anciens ouvrages militaires, mais aussi par des zones humides qui abritent le Crapaud sonneur à ventre jaune et le Triton crêté.

L'impact de l'aménagement foncier sur la vallée de la Meuse restera quasi nul, les prairies étant conservées, un nouveau chemin sera empierré et un ancien décaissé.

L'éloignement de la ZSC des « Corridors de la vallée de la Meuse » et la nature de ses habitats naturels permet d'affirmer qu'elle ne sera pas impactée par le projet.

L'Aménagement foncier n'aura donc pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000 et sur les espèces cibles qui ont permis leur désignation.

3. Le Milieu humain :

L'AFAF n'aura pas d'effet marqué sur la population et l'habitat.

La commune ne dispose pas de document d'urbanisme, et l'AFAF a exclu le village du périmètre.

L'AFAF aura un impact positif sur l'activité agricole en créant des îlots plus vastes et en réduisant les déplacements.

La restructuration du réseau de chemins a aussi permis de supprimer de nombreuses sections devenues inutiles, mais surtout de créer des chemins adaptés pour la desserte des nouvelles parcelles.

Le périmètre n'est pas concerné par des monuments historiques, et les travaux connexes restent superficiels. Ils n'auront donc a priori pas d'impact sur le patrimoine archéologique.

Le paysage sera modifié en raison de la suppression de haies et buissons dans la partie Ouest du périmètre. Les plantations compensatoires limiteront à terme ces effets.

Le nouveau réseau de chemins conserve peu d'itinéraires de promenade à partir du village.

L'AFAF aura un impact positif sur la consommation énergétique et l'émission des gaz à effet de serre en limitant les déplacements agricoles.

Les mesures prises lors de la réalisation des travaux connexes permettront de limiter les nuisances pour les habitants.

E. CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Il n'existe pas actuellement d'autre projet sur Dannevoux, susceptible de présenter des incidences cumulées avec celles de l'AFAF.

F. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Le projet d'aménagement foncier de Dannevoux est soumis à des risques d'inondations dans la vallée de la Meuse, mais celles-ci n'auront pas d'impact sur le projet.

La restructuration du parcellaire agricole permettra aux exploitants de disposer de parcelles regroupées qui leur permettront d'adapter leurs pratiques aux évolutions techniques et climatiques prévisibles.

G. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Ce projet d'AFAF résulte d'une procédure engagée depuis 2014.

Les différentes enquêtes et les réunions de travail ont permis à la Commission Communale d'Aménagement Foncier et au géomètre d'élaborer un projet prenant en compte les souhaits d'une majorité de propriétaires et d'exploitants.

Le projet a été élaboré en cherchant à limiter les incidences sur l'environnement.

H. LES MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET SI BESOIN COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT DE LA SANTE HUMAINE

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts ont donc été mises en œuvre dans l'élaboration du projet à la fois de nouveau parcellaire et de travaux connexes.

Des mesures de réduction complémentaires seront mises en œuvre :

- précautions lors de la réalisation des travaux (choix judicieux de la période, réunion de sensibilisation de l'entreprise, arrêt de chantier en cas de découverte de vestige archéologique),
- organisation des travaux afin de limiter les nuisances pour les riverains (itinéraires adaptés pour les engins, horaires des travaux...),
- gestion des espèces végétales exotiques envahissantes.

Le coût d'une grande partie de ces mesures notamment les mesures d'évitement et de réduction est intégré dans les prestations du géomètre.

Les autres mesures de réduction seront intégrées dans le Cahier des Charges de l'entreprise retenue pour la réalisation des travaux connexes. Leur coût est estimé à quelques milliers d'euros.

Les mesures compensatoires correspondent à des plantations, avec des travaux importants de création de haies et des reboisements dans toute la partie Ouest du périmètre.

Le coût de ces plantations est estimé à 32 540,00€ HT.

I. MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les travaux connexes feront l'objet d'une réception par le département, ce qui permettra de vérifier la prise en compte des recommandations environnementales.

Le maître d'ouvrage des travaux connexes assurera le suivi des impacts de l'AFAF sur l'environnement et il établira un bilan des impacts et mesures au bout de 5 ans.

En cas de dysfonctionnements constatés, des mesures correctives adaptées seront engagées.

J. METHODES UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Le bureau d'études a conduit une analyse détaillée à partir du plan du nouveau parcellaire et du programme de travaux connexes.

Des vérifications de terrains et des échanges avec le géomètre et le Conseil Départemental ont aussi permis de préciser certains points.

CHAPITRE 1

DESCRIPTION DU PROJET D'AFAF

A. CONTEXTE

Suite au décret du 12 Octobre 1977, portant application de la Loi du 10 juillet relative à la protection de la nature, l'aménagement foncier agricole et forestier est soumis à une étude d'impact.

Cette étude doit éclairer les aménageurs sur les choix envisageables et les solutions à retenir, pour insérer le mieux possible le projet dans l'environnement.

Pratiquement, l'étude d'impact a été réalisée en deux grandes phases :

- **la 1^{ère} phase correspondant à la mise en évidence des sensibilités environnementales du territoire étudié** (état initial de l'environnement),
- **la seconde à l'analyse des conséquences du projet** sur l'environnement et à la proposition d'éventuelles mesures de suppression, de réduction et si besoin de compensation des impacts négatifs sur l'environnement.

Le chargé d'études d'impact intervient en fait tout au long de la procédure d'AFAF, pour attirer l'attention des membres de la C.C.A.F. et du géomètre sur les enjeux environnementaux à prendre en compte dans le cadre de l'aménagement foncier.

Il participe notamment à des réunions de classement des terrains, de définition du nouveau réseau de chemins, du programme de travaux connexes.

Le bureau d'études d'impact a aussi une mission de conseil auprès de la C.C.A.F.

Cette étude d'impact est soumise à avis de l'autorité environnementale puis à enquête publique en même temps que les autres éléments du projet d'AFAF.

B. LOCALISATION DE LA COMMUNE

La commune est située dans la partie Nord-Ouest du département de Meuse, à 25 km au Nord-Ouest de Verdun, et à une dizaine de kilomètres de Dun-sur-Meuse.

Dannevoux est une commune rurale dont une grande partie du territoire (environ un tiers) est boisée.

La commune est bordée à l'Est par la Meuse, et toute une partie du territoire s'étend donc dans la vallée alluviale de la Meuse.

La commune appartient à l'arrondissement de Verdun, au canton de Montfaucon, et se situe dans la région naturelle de la vallée de la Meuse.

Elle fait également partie de la Communauté de Communes du Pays de Stenay et du Val Dunois, composée de 41 communes, pour 11 500 habitants.

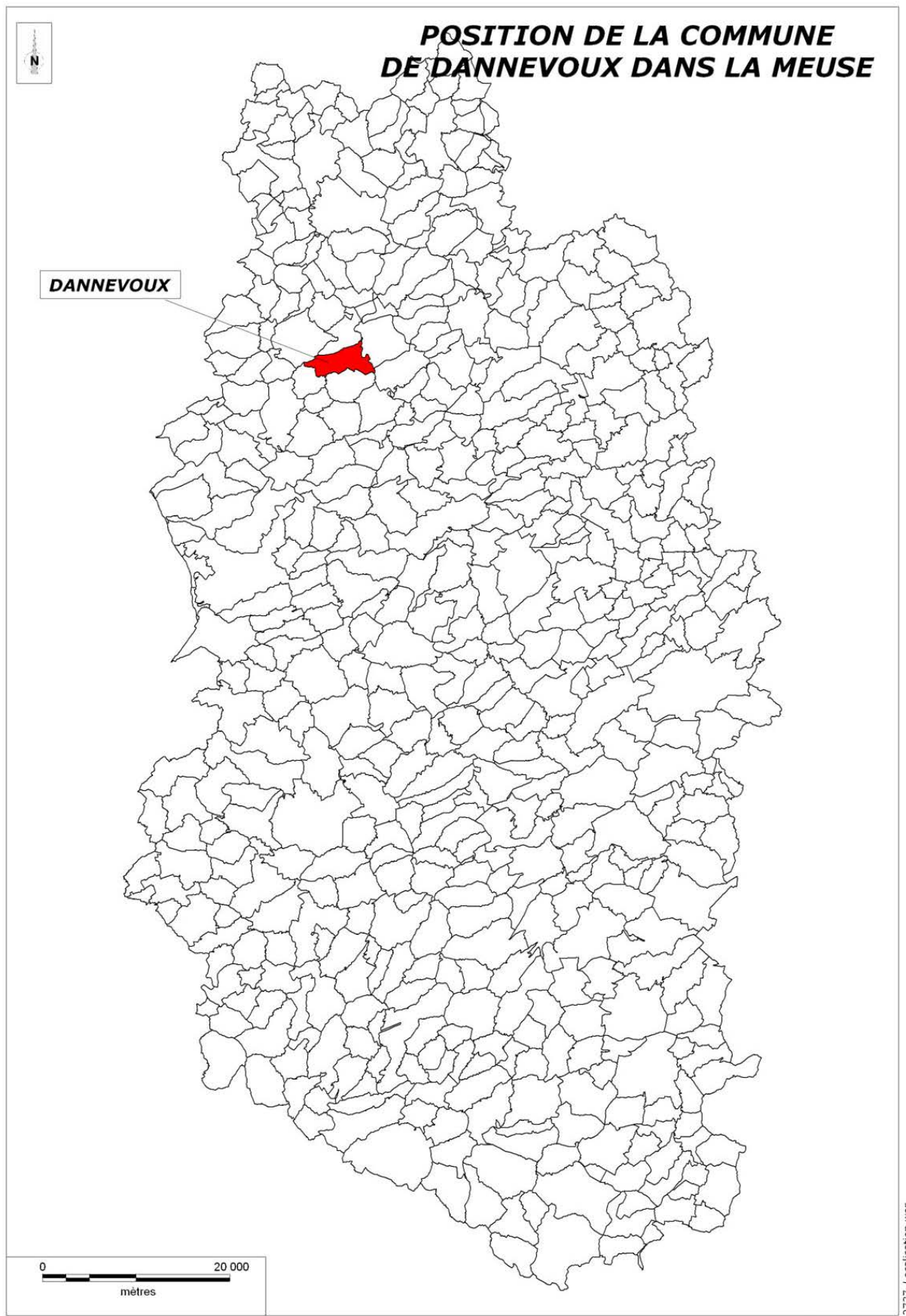
Dannevoux est entourée par les communes de :

- Brioules-sur-Meuse,
- Consenvoye,
- Gercourt-et-Drillancourt,
- Septsarges,
- Sivry-en-Meuse,
- Vilosnes-Hauraumont.

La superficie totale de la commune est de 1440 ha.

Le village compte 230 habitants en 2018 (données INSEE), il est formé d'une agglomération développée au centre du ban communal, desservi par la RD 123E, et de quelques habitations isolées dont la ferme de Belhaine, le long de la RD 123.

La commune a déjà fait l'objet d'un remembrement en 1959.



Carte n° 3 : Carte de Localisation

C. LE PERIMETRE D'AFAP

Ce périmètre s'étend d'une part dans la vallée de la Meuse (partie Est) et d'autre part à l'Ouest de la RD 123.

Il est en grande partie composé de terrains agricoles, les massifs forestiers en étant exclus.

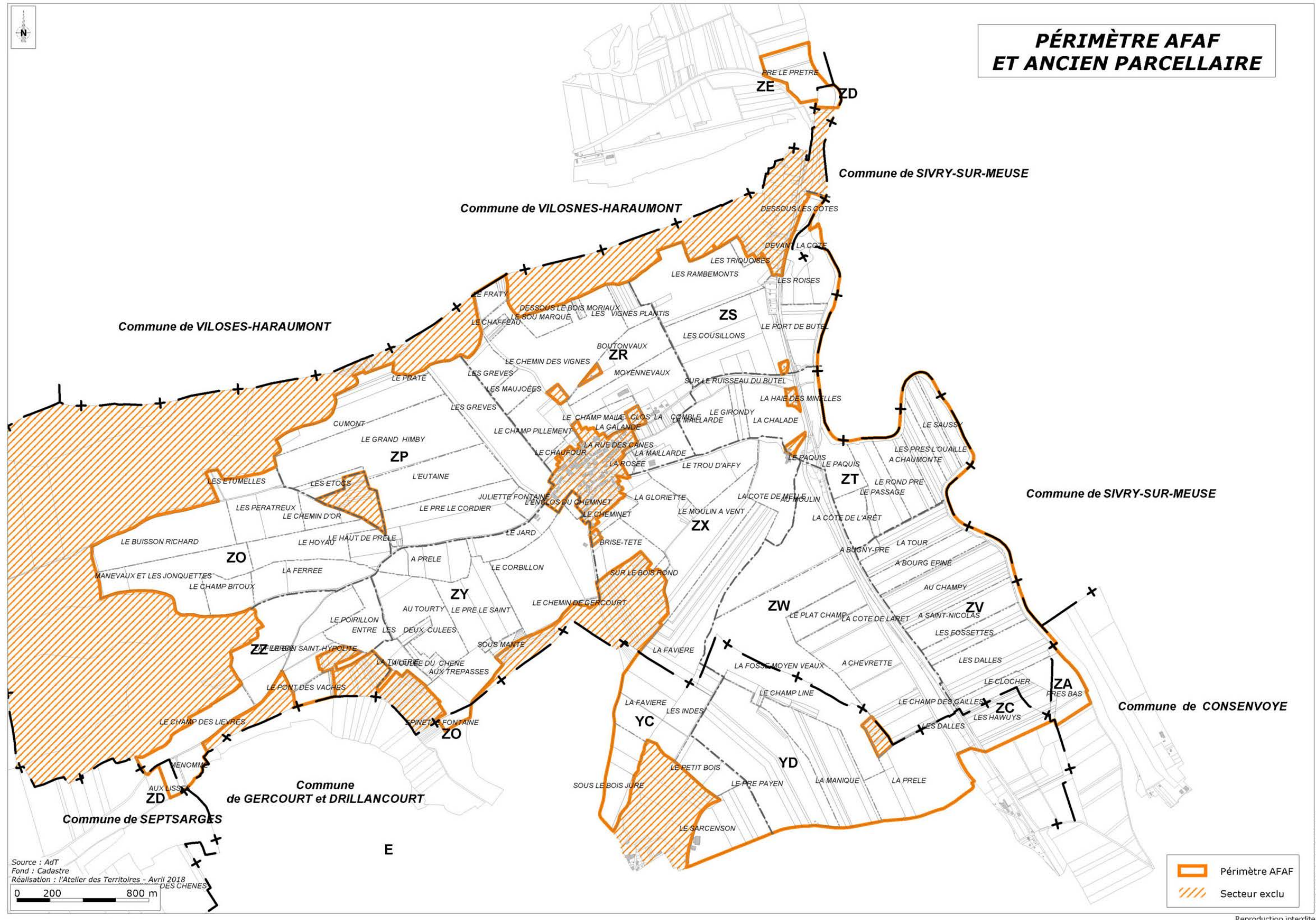
Le village a aussi été retiré du périmètre d'AFAP, ainsi que le cimetière militaire, quelques zones boisées bien individualisées et un secteur de vergers.

Il couvre une surface totale cadastrée d'environ 1070 hectares dont une très grande majorité de terrains agricoles, et s'étend en grande partie sur le territoire de Dannevoux, mais aussi sur les territoires voisins de Septsarges, Gercourt-et-Drillancourt (extension la plus importante), Consenvoye, Sivry-sur-Meuse et Vilosnes-Haraumont.

La répartition du périmètre sur les différentes communes est la suivante :

- 880ha 84a sur Dannevoux,
- 1ha 56a sur Septsarges,
- 171ha 22a sur Gercourt-et-Drillancourt,
- 7ha 01a sur Consenvoye,
- 1ha 67a sur Sivry-sur-Meuse
- 7ha 79a sur Vilosnes-Haraumont.

Il comprend 1512 parcelles cadastrales, réparties en 223 comptes de propriété.



Carte n° 4 : Carte du périmètre d'AFAP

D. LE PROJET D'AFAP

Le projet retenu porte sur :

- un nouveau découpage parcellaire,
- le programme de travaux connexes.

Le nouveau parcellaire a été établi par la CCAF avec l'aide du géomètre en respectant le Code Rural.

Après le classement des terres en fonction de leur productivité, le géomètre a rencontré les propriétaires et les exploitants agricoles pour collecter leurs « vœux ».

En fonction de ceux-ci et des apports de chaque propriétaire, en prenant en compte les enjeux environnementaux identifiés, le géomètre a de manière progressive, dessiné le nouveau parcellaire.

Le programme de travaux connexes a été établi dans l'objectif d'améliorer l'exploitation agricole des nouvelles parcelles, et de préserver les milieux naturels présentant les enjeux les plus importants.

Les éléments du projet (nouveau parcellaire et programme de travaux connexes) ont été validés par des membres de la CCAF.

1. Le projet de nouveau parcellaire

Le but principal de l'AFAP est de regrouper les parcelles, de manière à faciliter leur mise en valeur.

Dans le cadre de cette opération, le nombre de parcelles cadastrales a été fortement réduit (464 contre 1512 au départ), et la surface moyenne de la parcelle est passée de 70a 67ca avant, à 2ha 30a après aménagement.

Le nombre de comptes mono-parcellaire a augmenté (128 contre 82 avant).

L'étude du projet de nouveau parcellaire montre des parcelles agricoles plus vastes et surtout plus allongées.

L'orientation générale du parcellaire a été globalement conservée.

2. Le programme de travaux connexes

Les travaux connexes seront réalisés sous maîtrise d'ouvrage de l'AFAP et de la commune.

Le programme de travaux connexes représente pour l'AFAP un montant de 244 530,50 € HT, et de 226 042,00 € HT pour la commune.

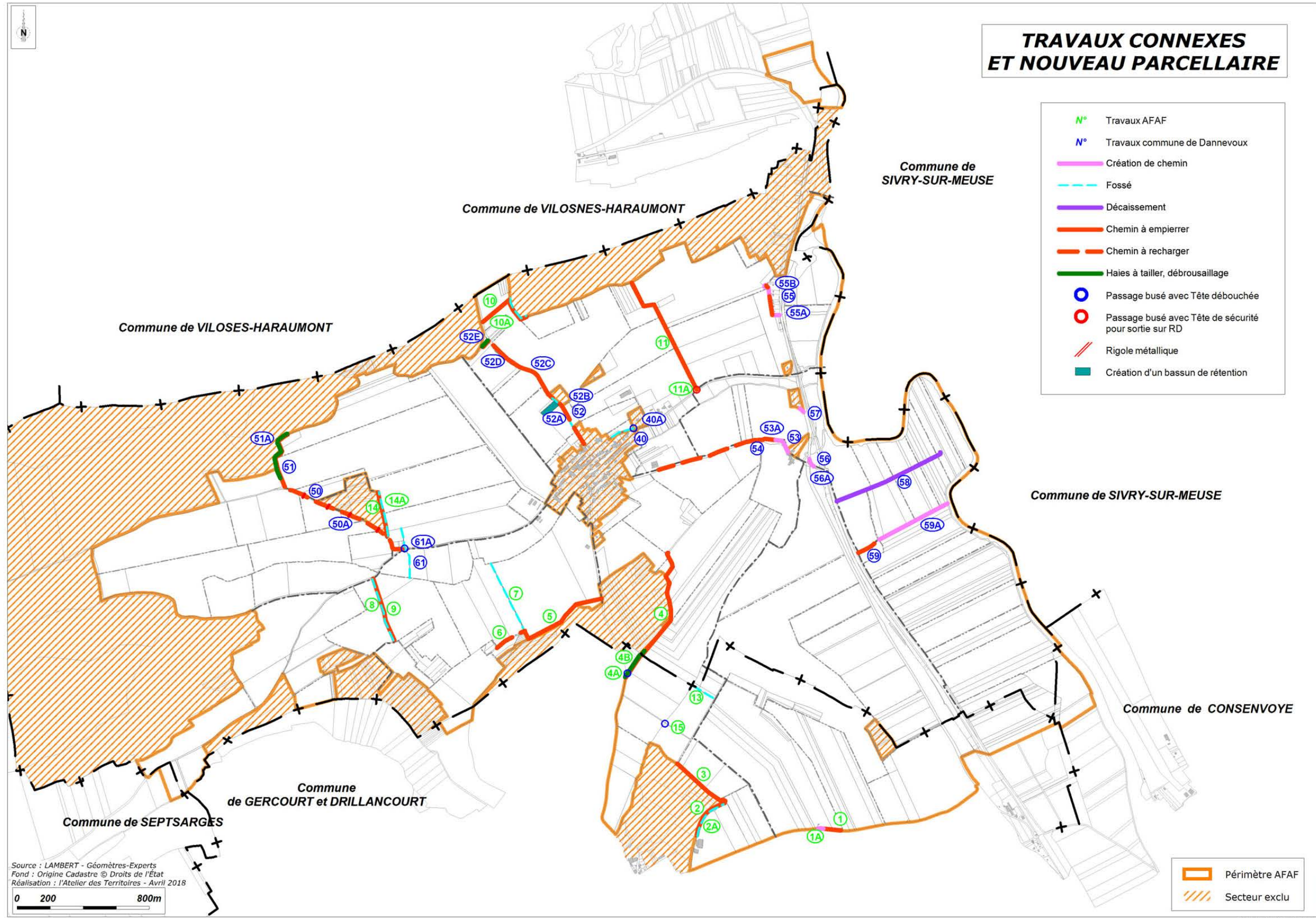
Le détail des différentes opérations composant ce programme est présenté dans le tableau ci-après.

Les travaux sur les chemins correspondent à 145m d'aménagement de sortie sur RD, 118m de gravillonnage, 5396m d'empierrement, 2329m de rechargement, 700m de décaissement d'un ancien chemin, la création d'une place de retournement de 200m² et de 1056m de fossés de chemins.

Le programme de travaux hydrauliques comporte :

- la création de 947m de fossés, hors fossés de chemin,
- l'aménagement d'un bassin de rétention au lieu-dit « Le champ Pillement », au Nord du village (N°52B du plan),
- la pose de 4 passages busés (DN 400 et 600); au niveau de fossés de chemins,
- une passerelle piétonne sur le Ruisseau de Guénoville (N°15 du plan),
- une rigole métallique destinée à éviter le ravinement au niveau d'un chemin (N°50A).

Un débroussaillage et/ou élagage est aussi prévu sur un linéaire de 578m (N°4B, 51A et 52E du plan) pour permettre l'aménagement de chemins.



Carte n° 6 : Carte des travaux connexes

TRAVAUX CONNEXES DE DANNEVOUX

AFAP DE DANNEVOUX

DEVIS ESTIMATIF DES TRAVAUX

N°	Désignation	Long	Larg.	U	Prix unitaire €/ml	Total € HT
1	Création d'un chemin empierré	136	3	ml	48,00 €	6 528,00 €
1A	Aménagement de la sortie sur RD	30	3	ml	100,00 €	3 000,00 €
3	Création d'un chemin empierré	396	3	ml	48,00 €	19 008,00 €
4	Création d'un chemin empierré	885	3	ml	48,00 €	42 480,00 €
4A	Passage busé (DN 400) +2 têtes	6		ml	180,00 €	1 080,00 €
4B	Elagage et débroussaillage (largeur de 6m)	198		ml	6,00 €	1 188,00 €
5	Création d'un chemin empierré	575	3	ml	48,00 €	27 600,00 €
6	Rechargement (30cm)	200	3	ml	37,00 €	7 400,00 €
7	Fossés	320		ml	3,50 €	1 120,00 €
8	Fossés d'accotement de chemins	393		ml	4,30 €	1 689,90 €
9	Création d'un chemin empierré	393	3	ml	48,00 €	18 864,00 €
10	Création d'un chemin empierré	366	3	ml	48,00 €	17 568,00 €
10A	Fossés d'accotement de chemins	173		ml	4,30 €	743,90 €
11	Création d'un chemin empierré	796	3	ml	48,00 €	38 208,00 €
11A	Passage busé (DN 400)+ 2 têtes de sécurités	6		ml	200,00 €	1 200,00 €
13	Fossés	152		ml	3,50 €	532,00 €
14	Création d'un chemin empierré	270	3	ml	48,00 €	12 960,00 €
14A	Fossés d'accotement de chemins	270		ml	4,30 €	1 161,00 €
15	Passerelle piétonne	6	1,5	u	16 000,00 €	16 000,00 €
TOTAL						218 330,80 €
Divers et imprévus (5%)						10 916,54 €
Maîtrise d'œuvre (7%)						15 283,16 €
TOTAL HT de l'opération						244 530,50 €
T.VA 20%						48 906,10 €
TOTAL TTC						293 436,60 €

TRAVAUX CONNEXES DE DANNEVOUX

COMMUNE DE DANNEVOUX

DEVIS ESTIMATIF DES TRAVAUX

N°	Désignation	Long	Larg.	U	Prix unitaire €/ml	Total € HT
40	Fossés	165		ml	3,50 €	577,50 €
50	Rechargement (10cm)	807	3	ml	14,00 €	11 298,00 €
50A	Pose de rigoles métalliques	4		u	250,00 €	1 000,00 €
51	Création d'un chemin empierré	376	3	ml	48,00 €	18 048,00 €
51A	Élagage et débroussaillage (largeur de 6m)	330		ml	4,50 €	1 485,00 €
52	Rechargement (15cm)	336	3	ml	19,50 €	6 552,00 €
52A	Fossés d'accotement de chemins	220		ml	4,30 €	946,00 €
52B	Création d'un bassin de rétention	1		ff	31 080,00 €	31 080,00 €
52C	Création d'un chemin empierré	495	4	ml	64,00 €	31 680,00 €
52D	Création d'un chemin empierré	50	3	ml	48,00 €	2 400,00 €
52E	Élagage et débroussaillage	50		ml	10,00 €	500,00 €
53	Création d'un chemin empierré	193	3	ml	48,00 €	9 264,00 €
53A	Couche de roulement en gravillonnage	118		ml	16,00 €	1 888,00 €
54	Rechargement (30cm)	601	3	ml	37,00 €	22 237,00 €
55	Rechargement (30cm) + gravillonnage	230	3	ml	53,00 €	12 190,00 €
55A	Aménagement de sortie RD	30	3	ml	100,00 €	3 000,00 €
55B	Création d'une place de retournement	200		m²	20,00 €	4 000,00 €
56	Aménagement de sortie RD	55	3	ml	100,00 €	5 500,00 €
56A	Remblais complémentaires	55	3	ml	110,00 €	6 050,00 €
57	Aménagement de sortie RD	30	3	ml	100,00 €	3 000,00 €
58	Décaissement	700	3	ml	15,00 €	10 500,00 €
59	Rechargement (15cm)	155	3	ml	19,50 €	3 022,50 €
59A	Création d'un chemin empierré avec les matériaux issus de la position 58	465	3	ml	28,00 €	13 020,00 €
61	Fossés	310		ml	3,50 €	1 085,00 €
61A	Passage busé (DN 600) +2 têtes	6		ml	250,00 €	1 500,00 €
TOTAL HT						201 823,00 €
Divers et imprévus (5%)						10 091,15 €
Maîtrise d'œuvre (7%)						14 127,61 €
TOTAL HT de l'opération						226 041,76 €
T.VA 20%						45 208,35 €
TOTAL TTC						271 250,11 €

Tableaux descriptifs des travaux connexes (AFAP et Commune)

CHAPITRE 2 :

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU PERIMETRE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

A. LE MILIEU PHYSIQUE

1. Le climat

La région lorraine est soumise à un climat océanique à tendance continentale. Cela se traduit par une prédominance de vents de secteur Ouest à Ouest/Sud-Ouest, responsables de l'importance des précipitations.

L'analyse des données météorologiques est possible à partir des données du poste météorologique d'Haudiomont distant d'environ 20 km au Sud de Dannevoux.

1.1. Les températures

La moyenne interannuelle des températures est de 8,9°C.

Le mois le plus chaud est Juillet et le plus froid Janvier, avec une amplitude thermique de 16 °C.

1.2. Les précipitations

Assez régulières, les précipitations avoisinent d'une année sur l'autre 805 mm. Cette quantité d'eau est bien répartie sur toute l'année.

Dans le secteur, la pluviométrie journalière décennale est de 45 mm/jour.

Le nombre de jours de neige est de 14 jours par an, avec une prédominance pour la période de Décembre à Mars.

1.3. Les vents

Les vents dominants viennent du Sud-Ouest, alors qu'à certaines périodes, le vent du Nord amène le froid.

1.4. Caractéristiques climatologiques locales

Dannevoux ne se caractérise pas selon ses habitants par un micro-climat particulier. Les phénomènes climatiques observés sur le territoire sont similaires à ceux des communes voisines.

2. La topographie

Le périmètre d'AFAP s'étend à la fois en bordure des côtes de Meuse et dans la vallée de la Meuse.

Le relief du territoire concerné est influencé dans ses parties Nord et Ouest par la présence de la côte de Meuse.

L'altitude maximale de l'ordre de 293 m est ainsi atteinte au Nord de la commune, au lieu dit « Culmont », en limite avec le territoire de Vilosnes-Haraumont.

Le village s'est développé au sein du talweg dans lequel s'écoule le ruisseau des Jonquettes, vallée perpendiculaire à celle de la Meuse. Le village se situe à une altitude moyenne de 190m.

Un second talweg traversé par le ruisseau de Guénoville, au Sud du précédent, occupe le Sud du ban et une bonne partie de l'extension sur Gercourt-et-Drillancourt.

La partie Est du territoire est occupée par la rive gauche de la vallée de la Meuse dont la largeur atteint plusieurs centaines de mètres dans la partie Sud et se rétréci au Nord du Moulin de Belhaine.

Les terrains de la vallée sont très plats, et se situent à une altitude voisine de 180m.

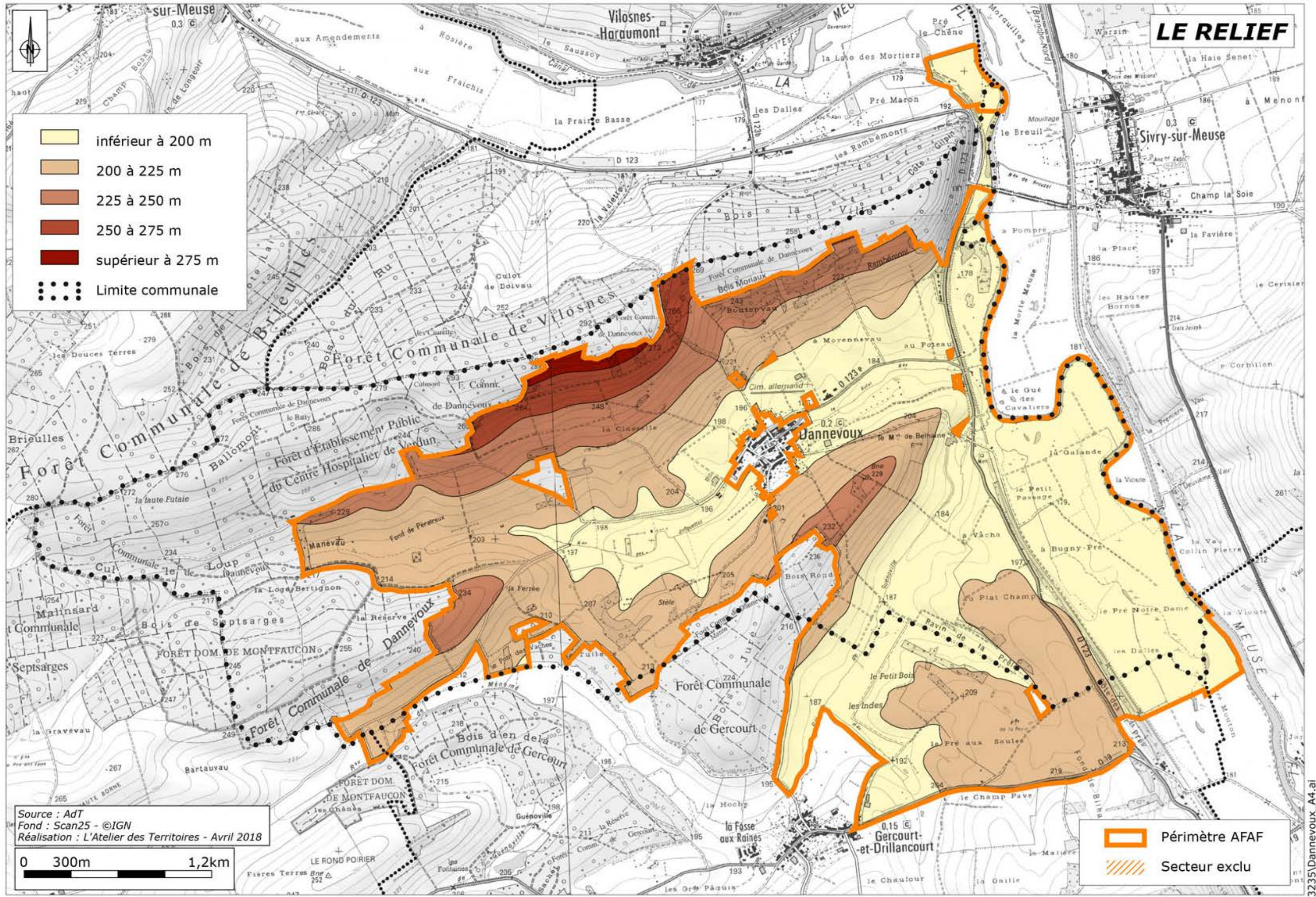
La bordure Ouest de la vallée est marquée par un talus d'une dizaine de mètres au niveau duquel ont été installés, hors zone inondable, la RD 123 et la voie ferrée.

Au sein du périmètre d'étude, le secteur le plus haut se trouve au Nord-Ouest, à (altitude de 280 m), au lieu-dit « Le Fraté», tandis que le point le plus bas se trouve à 178m, à l'extrémité Nord-Est du périmètre, en bordure de Meuse.

La partie Ouest du périmètre présente les pentes les plus prononcées (plus de 10%), mais les sols caillouteux, bien que cultivés, ne semblent pas particulièrement sensibles à l'érosion.

Au Sud du village, une ligne de crêtes qui s'inscrit dans le prolongement du Bois Rond, culmine à 230m.

La carte présentée à la page suivante rend compte de la topographie au niveau du périmètre d'AFAF, et met bien en évidence le contraste topographique entre les parties Est et Ouest du périmètre d'étude, et les deux talwegs perpendiculaires à la vallée de la Meuse.



Carte n° 7 : Carte du relief

3. La géologie et la pédologie

3.1. La géologie

La commune de Dannevoux est située, comme le reste du département de la Meuse, sur la bordure orientale des auréoles sédimentaires du bassin parisien.

Les formations géologiques affleurantes sont des terrains sédimentaires de l'ère secondaire dont le pendage est orienté vers le centre du bassin. Elles se sont formées dans une mer peu profonde et assez chaude où les dépôts calcaires caractérisent souvent un milieu récifal.

Ces formations sont recouvertes par des alluvions fluviales formant des couches superficielles d'époque quaternaire.

Les couches géologiques anciennes présentes au niveau du périmètre d'étude datent du jurassique supérieur, avec les étages de l'Oxfordien pour les couches plus anciennes.

Des formations superficielles anciennes les recouvrent localement sur le versant Ouest de la vallée ; dans la partie Sud du périmètre d'étude ainsi qu'au Nord du village. Il s'agit de formations souvent siliceuses mélangées à des limons

Des alluvions récentes occupent la vallée de la Meuse et le fond des vallons secondaires. Elles sont composées de dépôts graveleux et limoneux, et leur épaisseur peut atteindre 5m.

Des plus récentes aux plus anciennes, on retrouve les formations suivantes :

- **les calcaires « argovo-rauraciens » (J6)**: calcaires supérieurs et calcaires en plaquettes de l'Oxfordien moyen à supérieur :
Puissante de 40 m, la couche j5 de l'Argovien montre des faciès divers complexe coralligène blanc à Polypiers bronchus, avec passées marno-calcaires, calcaires crayeux.

Au niveau de Dannevoux, les accidents siliceux et l'aspect grisâtre des calcaires rendent la séparation avec les « Chailles » très difficile.
- **les argiles et calcaires moyens et inférieurs (J7a) du Séquanien**, qui couvrent la majeure partie de l'Est du périmètre d'étude, jusqu'au niveau 225m. D'une puissance d'environ 45m dans le secteur de Dannevoux, cet étage est composé dans sa partie supérieure de calcaires oolithiques roux très fossilifères, avec des niveaux calcaires tendres à oolithes ferrugineuses.
- **les calcaires supérieurs à Astrates (J7b)**, qui se rencontrent dans les secteurs topographiquement les plus élevés (au-dessus de 225m), soit en limites Nord et Ouest du périmètre d'étude. Cette partie supérieure du Séquanien forme souvent une « cuesta », comme ici avec la côte de Dannevoux. Cet étage est formé d'une superposition de niveaux calcaires dont les calcaires à Astrates, calcaire sublithographique à lithographique, de couleur crème, qui par endroit passe à un calcaire argileux et même à de l'argile.

De nombreuses petites carrières de calcaire ont été ouvertes au cours des siècles passés dans différents secteurs de la partie Ouest du territoire communal. Ces excavations ont aujourd'hui souvent été remblayées ou reboisées.

Dans la vallée de la Meuse, une exploitation ancienne des alluvions récentes a aussi été signalée au lieu-dit « les Roises ». Le site est là encore aujourd'hui reboisé.

Il n'existe plus aujourd'hui de carrière exploitée au sein du périmètre d'étude, ni de projet d'ouverture de carrière.

Le Schéma Départemental des Carrières de la Meuse approuvé le 12 juillet 2001 rappelle que :

- les alluvions de la Meuse peuvent permettre d'élaborer des granulats routiers peu sensibles au gel, ainsi que des granulats pour les bétons.
- les calcaires rocailloux ont été utilisés comme matériaux de remblai, ainsi que dans la construction,
- les calcaires à Astartes sont utilisables notamment pour la confection des assises de chaussées traitées au liant hydraulique et supportant des trafics importants.

Les orientations de gestion fixées dans le Schéma prévoient une réduction de l'ordre de 2% par an de la production alluvionnaire régionale à l'horizon 2010.

La Meuse s'inscrit dans cet objectif en maîtrisant sa production à 500 000 tonnes par an, afin d'augmenter la durée de vie de ses gisements. L'implantation de nouveaux sites de carrières au sein du lit majeur du fleuve semble donc compromise.

Les enjeux écologiques et paysagers de la vallée de la Meuse, ne devraient pas permettre d'envisager l'ouverture de carrières dans ce secteur.

Dans les secteurs non couverts par des périmètres environnementaux (partie Ouest de la commune) la création de carrières reste possible.

A noter que le Schéma Départemental des Carrières doit être remplacé par le Schéma Régional des Carrières du Grand-Est, en cours d'élaboration.

3.2. La pédologie

Sur le périmètre la nature des sols est assez contrastée.

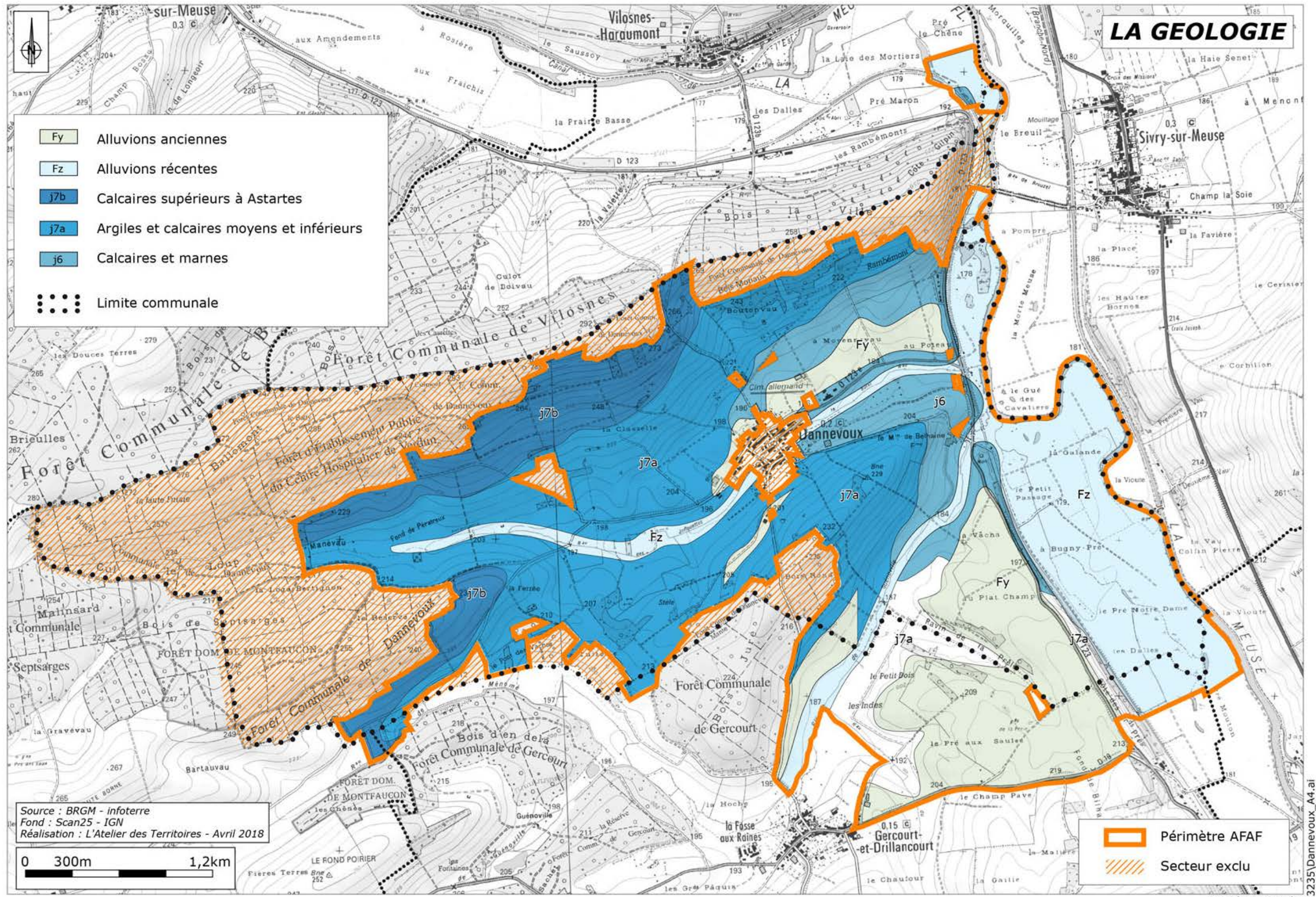
Les sols de la vallée de la Meuse, formés sur des alluvions épaisses sont des **sols bruns** plus ou moins influencés par la nappe alluviale et qui localement peuvent avoir évolué vers un **pseudogley**.

Ces sols profonds présentent de bonnes potentialités agronomiques, mais le caractère inondable des terrains rend leur mise en culture difficile. Ils sont donc le plus souvent voués à la prairie.

Sur les alluvions des affluents de la Meuse, là encore les sols épais correspondent à des sols bruns. L'absence de risque d'inondation permet alors leur mise en culture.

Sur les formations calcaires, les sols sont caillouteux et peu épais. Ce sont des sols de type **sols bruns calcaires et bruns calciques**, caractéristiques des Côtes de Meuse et voués aux boisements et aux cultures céréalières.

Ces sols superficiels chimiquement riches, sont faciles à travailler, mais ils peuvent en période de sécheresse présenter un déficit en eau.



Carte n° 8 : Carte de la géologie

4. L'hydrographie

4.1. Les eaux superficielles

Le territoire de la commune de Dannevoux s'inscrit dans le bassin versant de la Meuse, le fleuve limitant le territoire communal à l'Est.

Outre la Meuse, deux ruisseaux drainent les eaux : le ruisseau de Butel (ou ruisseau des Jonquettes) et le ruisseau de Guénoville.

a) La Meuse

Le fleuve délimite donc le territoire de Dannevoux à l'Est ; une section Sud d'une longueur d'environ 700m est canalisée, alors que la partie Nord a conservé son caractère sauvage, sachant qu'un canal a été aménagé sur Sivry-sur-Meuse, en rive droite de la Meuse.

Le barrage aménagé sur la Meuse face à Sivry-sur-Meuse, régule l'alimentation du canal.

Au droit de Dannevoux la Meuse a une largeur de 30 à 80m, et une profondeur variable.

Elle est classée en 2^{ème} catégorie piscicole.

Les sections canalisées sont ouvertes à la navigation de commerce et de plaisance.

Les débits du fleuve :

La station hydrométrique de Stenay, à l'aval de Dannevoux permet de disposer des débits caractéristiques de la Meuse dans le secteur.

Le débit annuel moyen est de 49,2m³/s, mais un débit instantané maximal de 600m³/s a été mesuré le 13 avril 1983 (données : Banque hydro).

A l'aval de la confluence avec le ruisseau de Guénoville, les débits d'étiage sont estimés à

F 1/2 : 7,70m³/s
F 1/5 : 5,30m³/s
F 1/10 : 4,41m³/s.

Les inondations :

Le fleuve sort régulièrement de son lit (en moyenne 2 fois par an), inondant l'ensemble des terrains de la vallée, avec une hauteur d'eau qui par endroit atteint plusieurs mètres.

Ces inondations provoquent souvent des dégâts aux récoltes (foin) et aux clôtures. La limite Ouest du champ d'inondation est marquée par le remblai de l'ancienne voie ferrée au tracé parallèle à la RD 123.

Les principales périodes de crues les plus récentes ont été enregistrées aux

dates suivantes :

- 1983 (avril-mai)
- 1993/1994 (hiver)
- 1994/1995 (hiver)
- 30 décembre 2001 au 1er janvier 2002
- Janvier 2004.

Au cours du temps le lit mineur de la Meuse s'est déplacé au sein de la vallée, et des traces de l'ancien lit sont encore visibles au niveau de nombreuses mortes et noues, plus ou moins alimentées en eau. Ces diverses zones humides forment des milieux naturels intéressants pour de nombreuses espèces.

Le lit majeur de la Meuse est exploité presque exclusivement en prairies (surtout prairies de fauche, avec éventuellement pâture après la récolte du foin).

Le Plan de Prévention des Risques inondations :

Le risque inondation est pris en compte au niveau du **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) de la vallée de la Meuse** approuvé le 28 janvier 2005.

Ce document a inscrit sur le territoire de Dannevoux en zone « rouge » ou zone naturelle, non urbanisée – zone d'expansion des crues, tout le lit majeur de la Meuse. Ce type de zone correspond aux zones d'expansion des crues, zones naturelles ou agricoles susceptibles de stocker des volumes d'eau importants.

Dans cette zone **toute construction est interdite**.

La réglementation et les interdictions, à caractère administratif et technique, visent à préserver les zones susceptibles de stocker des volumes d'eau importants, à prévenir le risque et réduire ses conséquences.

Sont aussi interdits :

- Tous les **travaux et les constructions susceptibles de faire obstacle au libre écoulement des eaux**, et de modifier le site. Et notamment :
 - *tout type de construction* fermée ou non à usage d'habitation, d'ouvrage, ou d'exploitation artisanale, commerciale ou industrielle.
 - *la création d'endiguement*, de levée en terre, de remblai, d'étangs et plans d'eau, de dépôts et tous autres travaux susceptibles de rehausser la ligne d'eau de référence et/ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux, et d'aggraver l'impact des crues en aval ou en amont.
 - *les clôtures*, les murs, les haies et les plantations d'arbres faisant obstacle à l'écoulement principal des eaux
 - *les bâtiments* d'élevage et les extensions de bâtiments existants.
- **Les changements de destination de locaux existants** ayant pour effet d'augmenter la vulnérabilité des biens exposés. (exemple : aménagement de logement dans une construction à usage agricole)
- Le **stockage de produits dangereux**, polluants ou flottants en dessous de la cote de la crue de référence (la liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la Réglementation Sanitaire Départementale).

- Les **décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels** et de produits toxiques.
- Les **clôtures pleines**, les haies et les plantations d'arbres faisant obstacle à l'écoulement ou l'expansion des eaux.
- Les installations relevant de l'application de l'article 5 de la Directive Européenne n° 82501 C.C.E. du 24 Juin 1982 (Directive dite « SEVESO »), concernant les risques d'accident majeur de certains établissements industriels.

Sont admis :

- Les cultures annuelles et pacages,
- Les **travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et des activités implantés antérieurement** à la publication du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'emprise au sol des bâtiments, et de ne pas aggraver les risques et leurs effets.
- Les **travaux de mise aux normes des bâtiments agricoles existants** à la date d'approbation du présent plan de prévention des risques inondations. Toutefois les normes constructives devront intégrer les contraintes découlant d'une implantation en zone inondable afin de ne pas présenter des risques de pollution en période de crue.
- Les **travaux et les aménagements d'accès** susceptibles de réduire le risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver et/ou déplacer les risques par ailleurs. Ils ne pourront donc être envisagés qu'après études préalables et accord des services compétents.
- Les **travaux d'infrastructure publique** sous réserve d'une étude hydraulique préalable qui devra soit démontrer l'absence d'impacts, soit définir les mesures compensatoires à mettre en place, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des crues ou modifier les périmètres exposés, et de façon générale à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation.
- Les **travaux et les aménagements d'intérêt général** qui ne comportent ni modification de la topographie du terrain naturel ni construction autre que du mobilier urbain (bancs, tables, containers, ...) à condition de ne pas aggraver et/ou déplacer les risques par ailleurs. Ils ne pourront donc être réalisés qu'après études préalables, accord des services compétents et sous réserve qu'aucune autre localisation ne puisse être envisagée.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et leurs équipements, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- Les **clôtures à vocation agricole, légères, à cinq fils au maximum**, avec poteaux espacés de deux mètres et cinquante centimètres au moins, sans fondation faisant saillie sur le sol naturel.
- Les **plantations** d'arbres sous réserve qu'elles ne constituent pas d'obstacle susceptible de s'opposer à l'expansion des crues (pas de haie).

Ce classement en zone rouge représente donc une forte contrainte en terme d'utilisation des terrains concernés.

Les travaux de gestion et d'entretien de la Meuse sont réalisés par Voies Navigables de France.

La qualité des eaux (données agence de l'eau Rhin – Meuse 2015) :

Les eaux de la Meuse sont dans un état écologique moyen en raison surtout d'un état hydromorphologique moyen à mauvais.

L'état chimique des eaux est par contre considéré comme bon.

Les objectifs fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), portent sur l'atteinte du bon état écologique en 2015 et d'un bon état chimique sur l'ensemble du secteur dès 2021.

A une échelle plus globale du bassin versant de la Meuse, l'**EPAMA** (Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents) représente un acteur essentiel des projets d'aménagement de la vallée. Créée le 2 juillet 1996 sous la forme d'un syndicat mixte de collectivités, sa première mission fut la réalisation d'une étude complète de modélisation des écoulements en crue du fleuve. A l'issue de cette étude, différentes solutions d'aménagement ont pu ainsi être proposées dans le but de diminuer la fréquence des inondations et par le fait les conséquences socio-économiques engendrées.

La stratégie retenue repose sur deux types d'aménagement : des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) dans le lit majeur et des aménagements localisés sur des sites particulièrement sensibles. Devaient être aménagées cinq ZRDC sur les communes de Void, Saint-Mihiel, Tilly-sur-Meuse, Dieue-sur-Meuse et Consenvoye.

Cependant, les collectivités ont délibéré défavorablement au sujet de ce projet.

La CODECOM de Montfaucon-Varennes en Argonne a fait réaliser en 2010 par le bureau ASCONIT, une étude pour la restauration écologique de la Meuse et de ses affluents sur le territoire des CODECOM de Charny-sur-Meuse, de Montfaucon-Varennes en Argonne et du Val Dunois. Cette étude avait proposé des travaux de renaturation notamment sur la Meuse, le Butel, le ruisseau des Jonquettes et le ruisseau de Guénoville.

Les travaux sur les ruisseaux ont depuis été réalisés.

La Meuse au droit de Dannevoux forme des méandres prononcés, et l'on observe une forte érosion des berges au droit de ces méandres.

Le fleuve grignote progressivement les terrains en sortie de méandre, formant des berges abruptes.

En limite avec Sivry-sur-Meuse, le fleuve a formé suite aux divagations de son lit mineur un vaste plan d'eau, alimenté par la Meuse en période de hautes-eaux.

L'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) et la FDPPMA 55 ont mené en 2008-2009 un inventaire et une **caractérisation des annexes hydrauliques du fleuve**.

L'objectif de ce recensement était de définir les potentialités écologiques de chacun de ces sites (essentiellement pour le Brochet et la Loche d'étang), d'identifier leur état de conservation afin de définir des mesures de gestion adaptées. Au total, 53 annexes hydrauliques sur 574 inventoriées ont été classées à « gestion prioritaire».

Le secteur de Dannevoux a en fait été jugé d'un intérêt moyen pour la reproduction du brochet.

La connectivité des annexes hydrauliques est en effet limitée aux périodes hivernales et au début du printemps lors des forts événements pluvieux. En année sèche la fonctionnalité des zones de reproduction est donc limitée.

Aucune de ces annexes ne se situe sur le territoire de Dannevoux, mais une annexe prioritaire est recensée à Sivry-sur-Meuse, à l'extérieur du périmètre d'AFAF.

b) Le ruisseau des Jonquettes

Ce ruisseau prend sa source sur le territoire voisin de Septsages, et traverse le ban d'Ouest en Est, jusqu'au village.

Son lit a une longueur d'environ 3440m.

Traversant un environnement essentiellement agricole, ce ruisseau présente un débit très variable, avec en été un débit très faible.

c) Le ruisseau de Butel

Il correspond au ruisseau des Jonquettes à l'aval du village (celui-ci change de nom). Ce petit ruisseau reçoit les eaux usées du village, et son lit est fortement envasé et colonisé par la végétation arborescente, ce qui peut poser des problèmes lors de fortes pluies.

Il conflue avec la Meuse, après avoir franchi la RD 123 et l'ancienne voie ferrée.

Son lit a une longueur d'environ 1450m.

Le ruisseau de Butel est classé en 1^{ère} catégorie piscicole.

Le ruisseau des Jonquettes et le ruisseau de Butel drainent environ 50% du territoire de Dannevoux.

d) Le ruisseau de Guénoville

Il prend sa source à Gercourt-et-Drillancourt, et conflue avec la Meuse au droit du Moulin de Belhaine, après avoir franchi la RD123 et l'ancienne voie ferrée.

La longueur totale de son lit est de 4650m, dont 1880m sur Dannevoux. Ce ruisseau draine 20% de la surface du territoire de Dannevoux.

Le débit du ruisseau est assez régulier, et la qualité des eaux semble correcte, pour preuve la présence signalée dans ce ruisseau de truites.

Ce ruisseau est classé en 1^{ère} catégorie piscicole.

La commune de Dannevoux a réalisé un curage d'une partie du linéaire de ces ruisseaux il y a une dizaine d'années.

Les fossés :

Dans la partie Ouest du périmètre d'étude la nature calcaire du substratum explique le peu de fossés observés.

Seul le secteur du vallon du ruisseau des Jonquettes, à l'amont du village, où existent plusieurs sources, présente quelques fossés.

Les fossés et noues sont beaucoup plus nombreux dans la vallée de la Meuse, où ils assurent en particulier l'évacuation des eaux après les inondations.

Les drainages agricoles :

Des travaux de drainage, avec pose de réseaux de drains enterrés ont été entrepris par les agriculteurs dès les années 70 à l'Ouest du village.

La surface concernée est d'environ 50 ha pour environ 15 îlots (voir la carte des eaux).

La réglementation des bonnes conditions agricoles environnementales (BCAE)

Les bandes tampons le long des cours d'eau :

L'Article D615-46 du Code Rural et de la Pêche en Mer, modifié par le Décret n°2010-813 du 13 juillet 2010, stipule que les agriculteurs qui demandent les aides mentionnées à l'article D. 615-45 et qui disposent de terres agricoles localisées à moins de cinq mètres de la bordure d'un des cours d'eau définis par arrêté du ministre chargé de l'agriculture sont tenus de conserver une bande tampon pérenne le long de ces cours d'eau, de sorte qu'une largeur de cinq mètres au minimum soit maintenue entre eux et la partie cultivée des terres agricoles susmentionnées.

L'utilisation de fertilisants minéraux ou organiques sur les surfaces consacrées à la bande tampon est interdite. Sauf dans les cas prévus par l'article L.2151-8, l'utilisation de traitements phytopharmaceutiques est également interdite sur ces surfaces

Les bandes tampons localisées le long des cours d'eau protègent les sols des risques érosifs, améliorent leur structure et contribuent à la protection des eaux courantes en limitant les risques de pollutions diffuses. D'une façon générale, elles favorisent les auxiliaires de culture et la biodiversité.

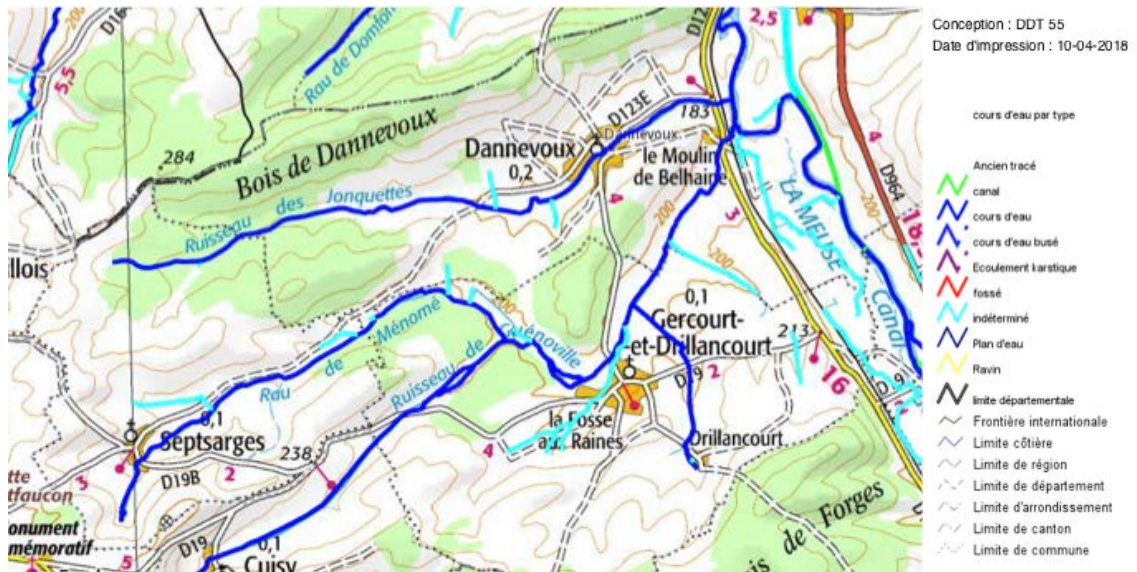
Tous les exploitants agricoles demandeurs d'aides soumises à la conditionnalité qui disposent de terres agricoles localisées à moins de 5 mètres de la bordure d'un cours d'eau défini par arrêté préfectoral.

Il est vérifié que sur l'exploitation contrôlée, il existe une « bande tampon » de 5 mètres de large sans traitement ni fertilisation implantée le long de tous les cours d'eau définis par arrêté préfectoral sont donc concernés.

Les cours d'eau à border sont :

- les cours d'eau figurant en trait bleu plein sur les cartes IGN au 1/25000^{ième} les plus récentes du département ;
- les cours d'eau complémentaires listés par arrêté préfectoral ou, en l'absence de liste complémentaire, des cours d'eau en trait bleu pointillé et portant un nom sur les cartes IGN au 1/25000^{ième} les plus récentes du département.

La carte qui suit indique les cours d'eau concernés à Dannevoux, il s'agit en fait de la Meuse et des différents ruisseaux décrits ci-dessus.



La largeur de la bande tampon doit être d'au moins 5 mètres à partir du bord du cours d'eau, là où la berge est accessible à partir d'un semoir. Il n'y a pas de limite maximale à cette largeur. Il n'y a pas non plus de surface minimale.

Cette largeur prend en compte, le cas échéant, la largeur des chemins, des digues ou des ripisylves longeant le cours d'eau. Ainsi en bordure de cours d'eau, un chemin, une digue, ou des ripisylves d'une largeur inférieure à 5 mètres depuis le bord du cours d'eau, doivent être complétés par une bande tampon afin d'atteindre la largeur minimale de 5 m depuis le bord du cours d'eau.

Sur le périmètre de l'AFAF, les cours d'eau concernés par la BCAE sont : la Meuse, le ruisseau de Butel, le ruisseau des Jonquettes, la noue principale de la vallée de la Meuse, et le ruisseau de Guénoville.



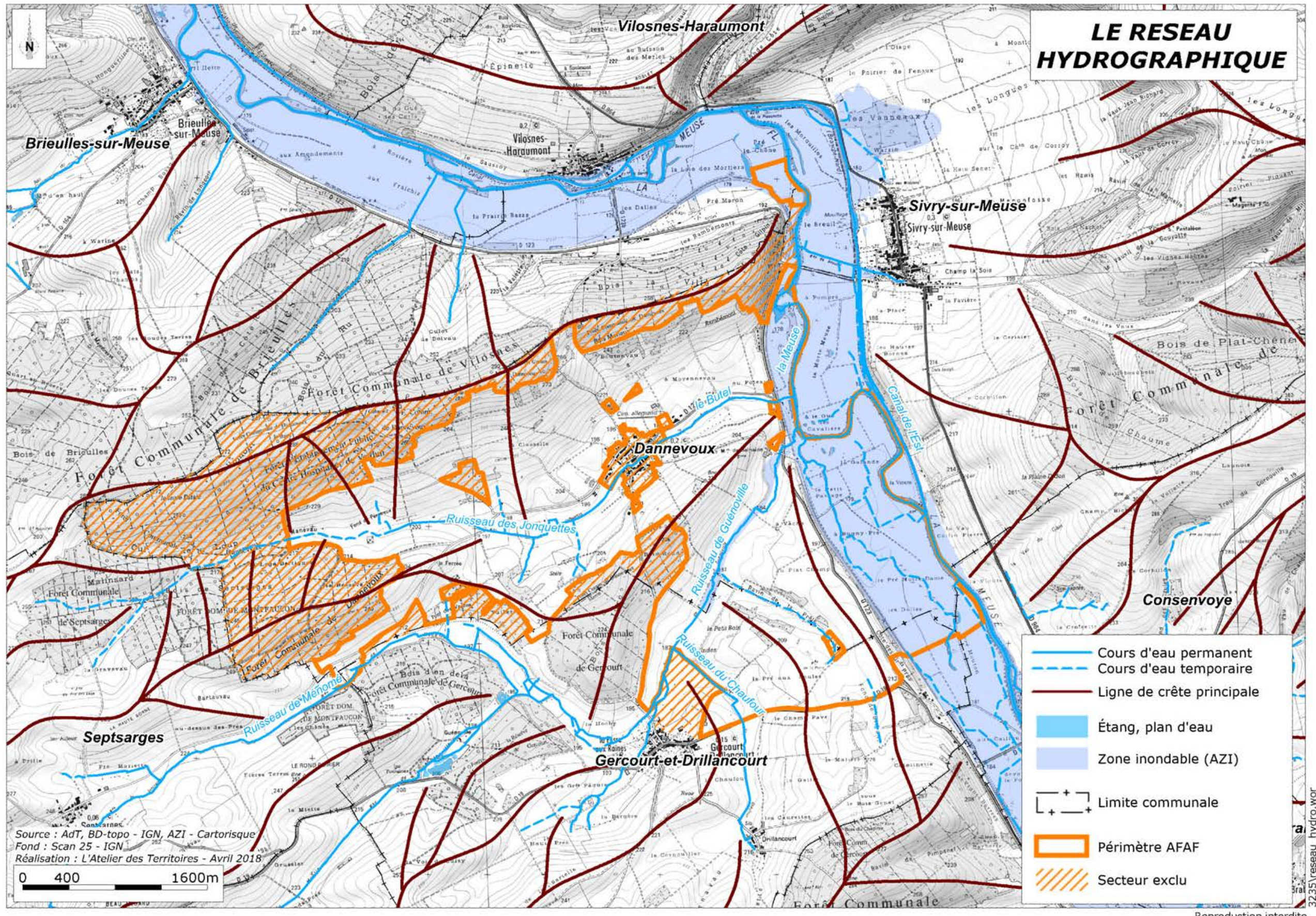
La Meuse en limite avec Sivry-sur-Meuse, en limite Nord du périmètre.



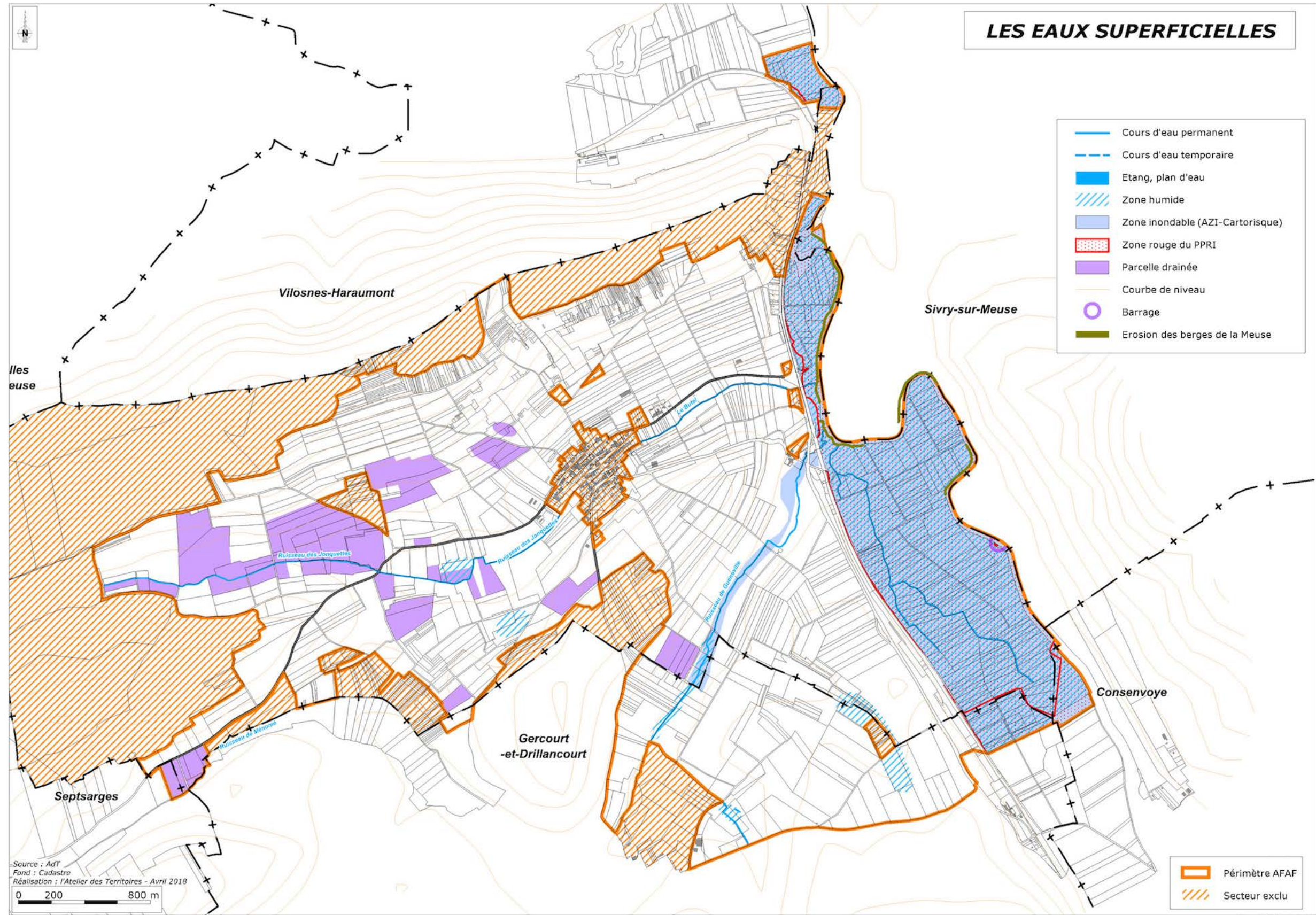
Le ruisseau de Buttet dans sa traversée du village. Un gué a été aménagé à cet endroit.



Le ruisseau de Guénoville, avec un lit bordé de prairies et une ripisylve assez réduite.



Carte n° 9 : Carte du réseau hydrographique



Carte n° 10 : Carte des eaux superficielles

4.2. Les eaux souterraines

➤ **Les aquifères**

En Lorraine, les ressources en eau sont abondantes, cependant dans la zone étudiée, les nappes aquifères sont d'importance variable et des conditions tectoniques locales peuvent compliquer les règles de distribution de l'eau.

Différents aquifères sont présents localement, mais les deux principaux, utilisés pour l'alimentation en eau potable sont :

- **La Nappe du Séquanien supérieur :**

Cette nappe englobe aussi celle du Portlandien en absence d'un écran imperméable. Elle est accessible à l'Est de la cuesta Portlandienne, dans le secteur de Dannevoux. Dans la zone d'affleurement elle donne au niveau des argiles sous-jacentes, naissance à de nombreuses sources. Ces eaux sont carbonatées calciques, fortement minéralisées.

- **La nappe alluviale de la Meuse :**

Cette masse d'eau de type "Alluvionnaire" est rattachée au district Meuse. Sa surface est faible (370 km²), mais sa forte porosité fait qu'elle est captée par près de 110 captages. L'horizon aquifère formé par les 8 à 10m d'alluvions de la Meuse constitue un horizon aquifère riche, aux caractéristiques très variables selon le lieu, compte-tenu de la forte hétérogénéité des alluvions. Ces eaux sont bicarbonatées calciques, moyennement minéralisées et de dureté élevée (29°F). L'état chimique de l'eau de l'ensemble de la masse d'eau « Alluvions de la Meuse » est jugé inférieur au bon état, en raison notamment de la présence de pesticides : Atrazine, Isoproturon et Atrazine déséthyl.

Les eaux de cette nappe sont utilisées aussi pour l'alimentation des pâtures de la vallée.

➤ **Les captages d'alimentation en eau potable**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a rendu obligatoire l'application de périmètres de protection à tous les captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).

Deux points de captage AEP sont recensés au niveau du périmètre de l'AFAP ; il s'agit des captages de « Bugny Pré » (01353X0160 et 01353X0161), situés dans la vallée de la Meuse, au droit du Moulin de Belhaine. Ces deux captages sont exploités par le SIAEP du Val Dunois.

Ils servent à l'alimentation des populations de Dannevoux, Sivry-sur-Meuse, Gercourt et Drillancourt, Brabant-sur-Meuse et Forges-sur-Meuse, soit au total environ un millier d'habitants.

Ces forages sont situés dans la plaine alluviale, en rive gauche de la Meuse, en zone inondable et à environ 1600m au Sud-Est du village de Dannevoux.

L'environnement proche des puits est essentiellement agricole, et comporte plusieurs zones de constructions.

Les forages d'une profondeur de 25 m, captent essentiellement la nappe alluviale de la Meuse, et secondairement la nappe des calcaires de l'Oxfordien.

La ressource en eau est jugée globalement de bonne qualité, et aucun traitement de celle-ci ne s'avère nécessaire avant sa distribution.

La ressource en eau souterraine est néanmoins vulnérable aux activités de surface, et cette sensibilité se trouve accrue par le caractère inondable des captages.

La masse alluviale, en liaison avec la nappe des calcaires s'avère la plus sensible, en raison d'une alimentation par le réseau hydrographique superficiel (fluides drainés par les fossés).

Les risques principaux sont liés à des déversements accidentels ou ponctuels de polluants liés aux activités agricoles et au trafic routier.

Il est donc apparu nécessaire de protéger l'ensemble de la nappe alluviale.

Le rapport de l'hydrogéologue remis en 1998 et complété en 2004, a permis de définir à Dannevoux deux périmètres de protection :

- **un périmètre de protection immédiate (PPI)**, qui permet d'éviter toute détérioration de l'ouvrage de captage et d'éviter toute pollution accidentelle à proximité directe de la source. Sa surface est de 24,9 ares, et ce périmètre est clôturé. Il appartient au SIAEP du Val Dunois.
- **un périmètre de protection rapprochée (PPR)**, qui est destiné à protéger la ressource vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. La surface de ce périmètre est de 267 ha, et des prescriptions particulières concernant certaines activités s'y appliqueront.

Aucun périmètre de protection éloignée (PPE) n'a été défini.

L'arrêté préfectoral du 15 mai 2013 a porté Déclaration d'Utilité Publique de la dérivation des eaux souterraines et de l'instauration des périmètres de protection de ces captages.

Les dispositions du PPR sont les suivantes :

Activités agricoles

- maintien des prairies permanentes,
- abreuvoirs et abris d'animaux interdits à moins de 50m des fossés, moins de 100m en aval des forages et moins de 200m en amont,
- apport d'alimentation complémentaire, aire de promenade d'animaux et installations mobiles de traite interdits,
- drainage interdit,
- épandage d'effluents liquides interdits à l'exception de quelques zones (Dannevoux Section ZE parcelles 10 à 25, 27 à 29, 48 et 49, Gercourt-et-Drillancourt Section YB parcelles 5, 13, 20 et 22, Consenvoye Section ZA parcelles 21 à 23, 26 à 28, 45)

Autres domaines

- Utilisation de produits phytosanitaires interdite pour l'entretien des accotements de voiries, des talus et des berges de la Meuse,
- Toute nouvelle construction et extension de l'existant est interdite,
- Tout type de stockage et dépôt est interdit, à l'exception de ceux existants à Gercourt-et-Drillancourt,
- Camping et caravaning interdit sauf sur la parcelle Section B N°1258 de la commune de Dannevoux,

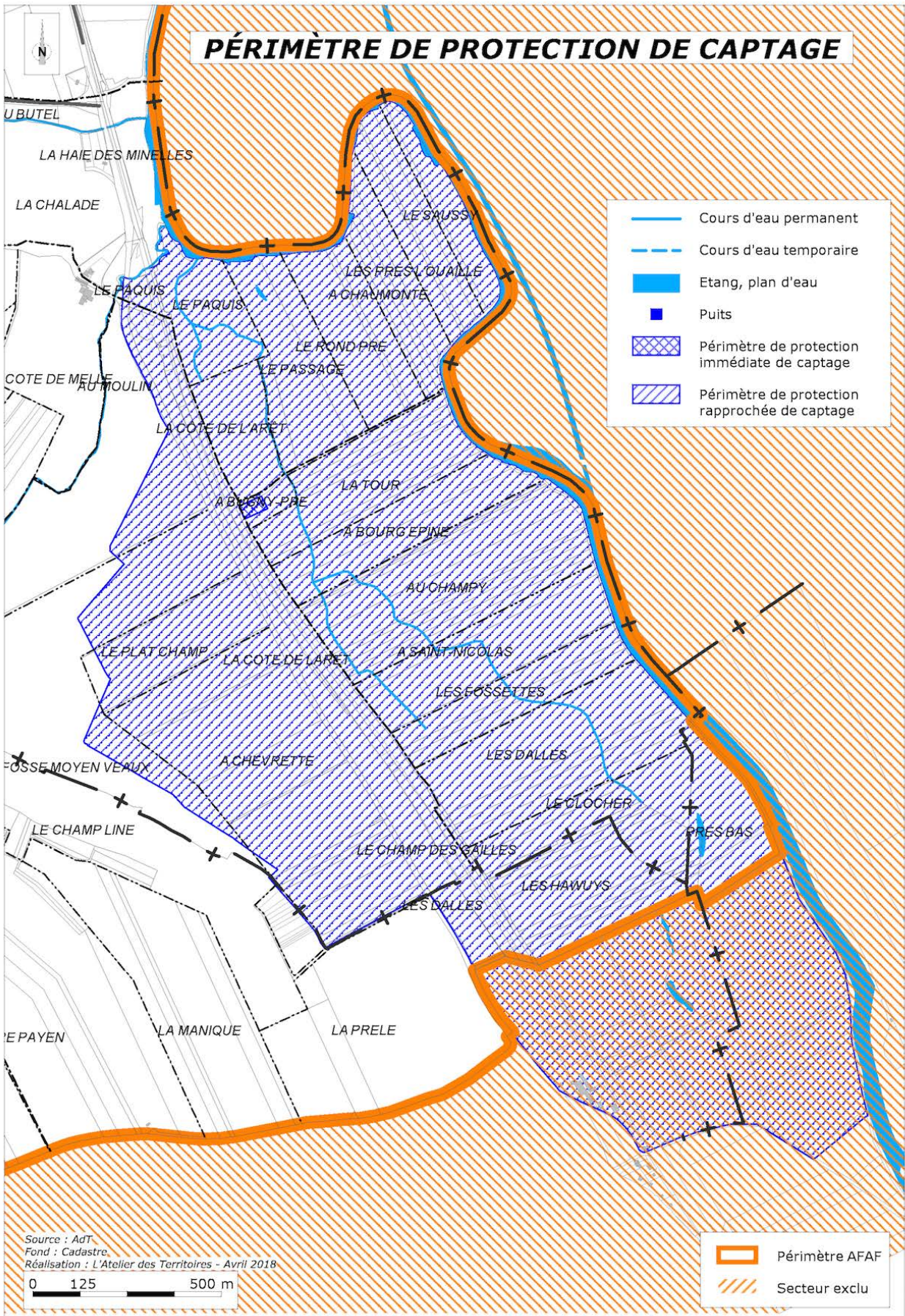
- Comblement d'excavations existantes interdit
- Ouverture d'excavations de plus de 2m de profondeur interdite, en deçà autorisée si mise en place d'une étanchéité et d'un drainage des eaux superficielles,
- Si modification importante de voirie, évacuation des eaux pluviales dans un réseau de collecte étanche et rejet en dehors du PPR,
- Création de nouveau point de prélèvement d'eau interdite,
- Implantation de canalisations de transport de tout type de substances interdite, à l'exception de celles nécessaires à l'alimentation en eau potable,
- Rejets d'effluents liquides de toute nature interdit.

Aujourd'hui les cultures ont pratiquement disparu de la vallée et donc du périmètre de protection rapprochée.

L'alimentation en eau potable de Dannevoux est réalisée par la branche Nord du réseau, les eaux étant refoulées par deux groupes d'exhaures immergées au débit de 19m³/h.

La consommation moyenne de Dannevoux et Sivry-sur-Meuse est d'environ 205m³/j.

La branche Sud du réseau alimente Gercourt-Drillancourt, Forges-sur-Meuse et Brabant-sur-Meuse (voir aussi le paragraphe sur l'alimentation en eau potable).



Carte n° 11 : Carte des eaux souterraines

5. Les risques majeurs

Le risque inondations

Sur la commune de Dannevoux, **trois arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle de type inondations et coulées de boues** ont été pris pour les périodes du 19/12/93 au 2/01/94, du 17 au 31/01/1995 et du 25 au 29/12/1999.

Ces arrêtés concernent en fait **uniquement des inondations**.

La commune de Dannevoux est en effet concernée, comme nous avons vu précédemment par les crues de la Meuse.

Le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de la Meuse, a d'ailleurs classé en zone rouge toute la vallée.

Les inondations se produisent au niveau de terrains agricoles, et les zones bâties de Dannevoux ne sont pas concernées.

Le risque de retrait et gonflement des argiles

Le ban communal de Dannevoux, qui s'étend en grande partie sur des formations calcaires est peu soumis au risque de retrait et gonflement des argiles.

La commune de Dannevoux est concernée par ce risque dans la vallée de la Meuse, les vallons des ruisseaux de Buttet, des Jonquettes et de Guénoville, ainsi dans la partie Sud du périmètre d'étude, en limite avec Gercourt-et-Dillancourt et sur l'extension sur cette commune.

L'aléa y est noté comme étant de niveau faible.

A noter que le village est aussi concerné.

B. LE CADRE NATUREL ET LE PAYSAGE

Le périmètre d'étude comprend différents types d'habitats naturels.

1. L'occupation du sol

1.1. Les massifs forestiers

Le secteur de Dannevoux appartient à la **région forestière des « Côtes et Collines de Meuse »**, qui encadre la vallée de la Meuse du Nord au Sud du département. Cette région forestière se caractérise par un taux de boisement élevé (52%) et une forte proportion de forêts relevant du régime forestier (70%).

Les peuplements sont dominés par le hêtre, mais les secteurs touchés par les combats lors de la guerre 14-18 (zone rouge), ont souvent fait l'objet d'un enrésinement massif.

Il n'existe pas au sein du périmètre de forêt privée disposant d'un Plan Simple de Gestion.

Dans la zone d'étude, les boisements sont peu nombreux, et il s'agit le plus souvent de petites parcelles boisées privées soit qui forment des boqueteaux au sein des terrains agricoles, soit en bordure des massifs périphériques.

Tous ces peuplements sont composés d'essences feuillues (hêtre, chêne, merisier, érable champêtre, charme...).

1.2. Les haies et les bosquets

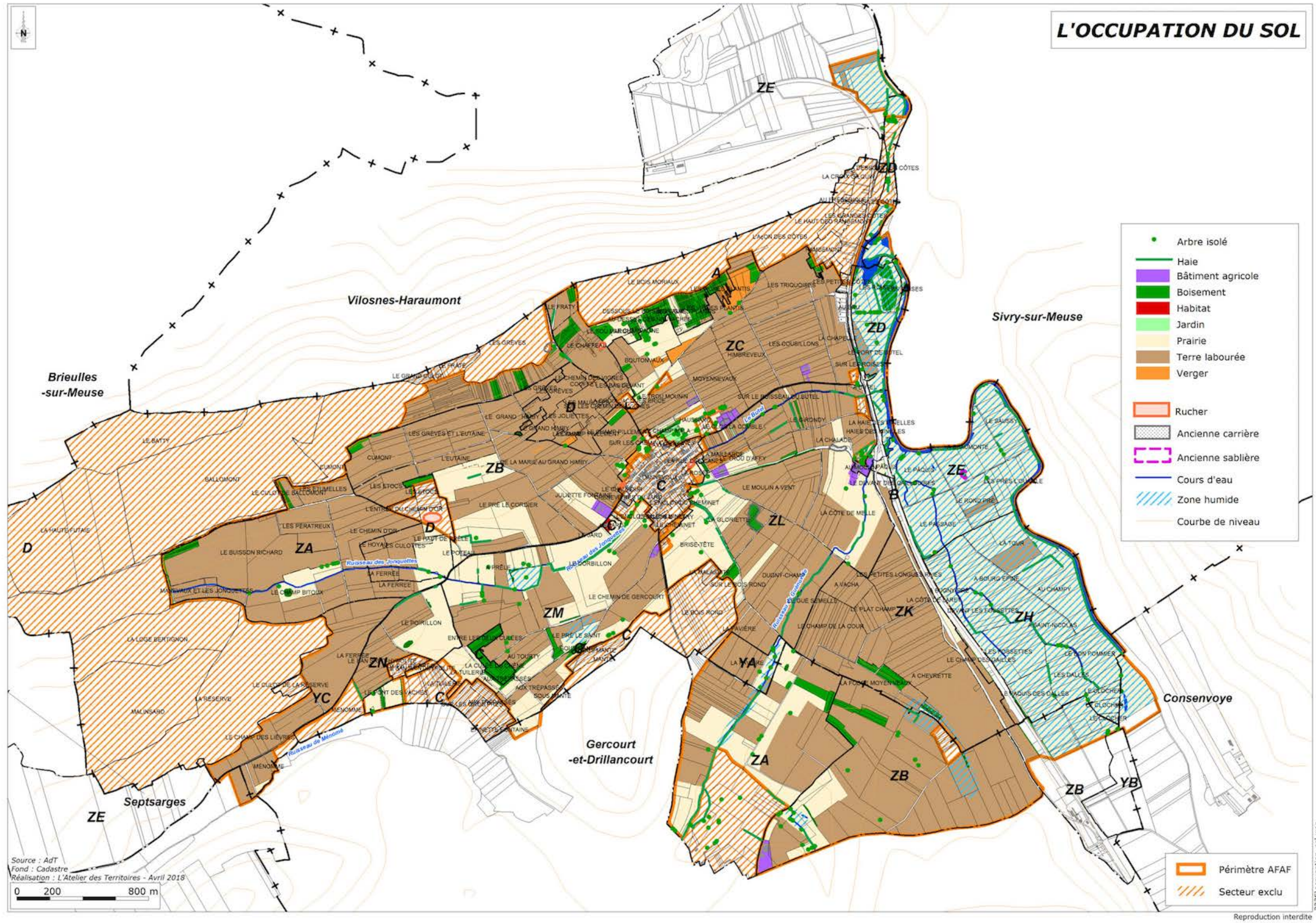
D'assez nombreuses haies et bosquets sont présents dans la zone d'étude.

Le rôle des haies est multiple, et l'on distingue habituellement :

- un rôle biologique

Zone d'**abris**, de **nourriture** et site de **reproduction** pour une faune importante, qui peut être auxiliaire de l'agriculture.

- accueil d'insectes pollinisateurs (pour le Colza et les fruitiers, par exemple),
- secteur de développement et postes de chasse des rapaces, utiles à la régulation des rongeurs nuisibles aux cultures (90 % du régime des rapaces est composé de rongeurs),
- accueil de nombreux oiseaux insectivores, mangeant leur poids en insectes chaque jour.



Carte n° 12 : Carte de l'occupation du sol

- un rôle paysager

Le paysage résulte en premier lieu du relief présent, mais aussi des éléments de ponctuation existants : bois, haies, arbres isolés. Dans les cas généraux, ils sont souvent associés aux cours d'eau et aux sources, à des chemins ou des talus, ils constituent le **cadre de vie quotidien** des habitants d'une commune.

- un rôle de protection des cours d'eau et d'épuration

Les boisements, le long des cours d'eau et dans les zones humides, par leur forte productivité, consomment une grande partie des éléments nutritifs rejetés par leurs activités humaines, mais aussi par le cheptel. Ils participent, comme les prairies inondables à l'**autoépuration** des eaux de surface. Elles assurent également des refuges pour la faune aquatique.

Cette végétation permet en été, grâce au recouvrement du feuillage, **de maintenir une température de l'eau** convenable pour la vie des populations aquatiques. L'oxygénation de l'eau est meilleure lorsqu'elle est fraîche.

Une végétation entretenue protège les berges contre l'**érosion** et donc l'envasement du cours d'eau. Par son ombrage, elle limite fortement le développement des divers roseaux et joncs en lit mineur qui obstruent les écoulements.

- un rôle dans la lutte contre l'érosion des terres

Les haies, grâce à leur réseau racinaire, **stabilisent** le sol et **favorisent la pénétration** de l'eau dans le sol. Elles sont ainsi essentielles dans la lutte contre l'érosion, surtout en zones peu perméables.

En effet, les labours en zone pentue peuvent nuire au sol en période de pluie sur terrain dénudé (en hiver et en début de printemps lorsque la végétation n'est pas développée). Des végétaux bien situés dans une pente retiennent les éléments fins du sol et permettent aussi de ne pas concentrer les eaux de ruissellement de surface en filet d'eau.

Les eaux, mieux infiltrées et ralenties, alimentent moins rapidement les fossés et ruisseaux. Ceci participe à la régulation du régime des rivières : montée des eaux moins rapide et moins violente après les fortes pluies.

- un rôle de protection du bétail

En bordure de parc, les haies assurent au bétail une protection efficace.

- un rôle économique

Certaines essences d'arbres ont plus de valeur que d'autres à la vente (chênes, érables, frênes). Généralement, les haies arborescentes fournissent du **bois de chauffage** et aussi une production de **piquets de parcs**. De même, des haies comportant des arbres fruitiers permettent dans des conditions d'entretien normal de la végétation, une récolte des fruits.

Les haies du périmètre d'AFAP ont fait l'objet d'un recensement et d'une hiérarchisation en fonction des différents rôles qu'elles jouent sur le territoire.

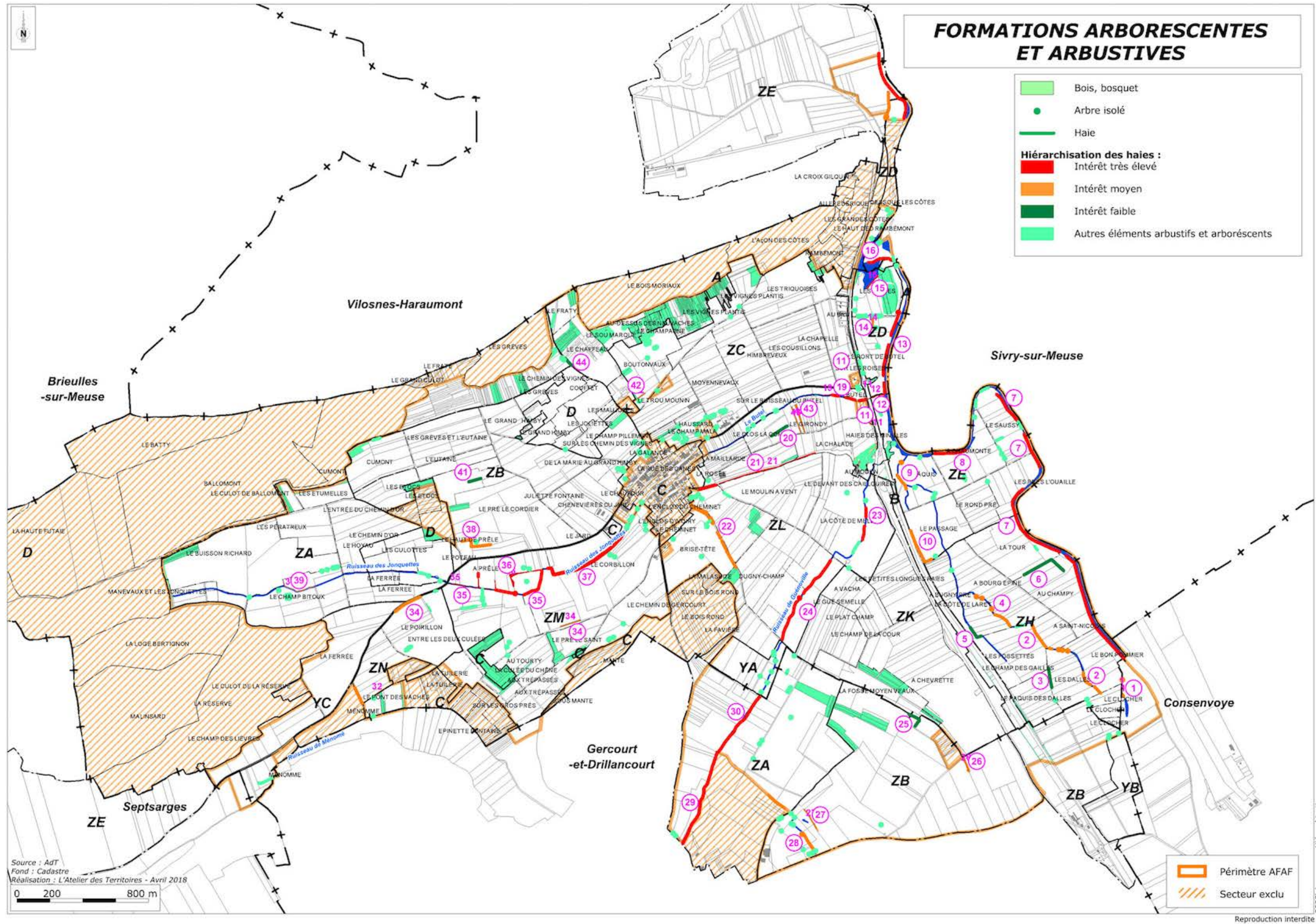
Les résultats de cette hiérarchisation sont présentés dans le tableau ci-après.

Sur ce tableau l'on peut constater que la plupart des haies présentant un intérêt élevé se situent dans la vallée de la Meuse, ou correspondent aux ripisylves des ruisseaux.

Les haies les plus intéressantes correspondent aussi au talus qui s'étend au Sud de la ferme de Belhaine, en bordure Ouest de la vallée de la Meuse, et aux ripisylves du ruisseau des Jonquettes et du ruisseau de Guénoville.

**Tableau de Hiérarchisation de l'intérêt des haies
du périmètre d'étude**

N°haie	Brise-Vent	Erosif	Hydraulique	Economie	Trame verte	Faune	Paysager	Global
1	faible	faible	moyen	faible	moyen	moyen	élevé	moyen
2	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
3	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	moyen	faible
4	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
5	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	moyen	faible
6	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	moyen	faible
7	faible	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
8	faible	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
9	faible	faible	moyen	faible	moyen	moyen	élevé	moyen
10	faible	faible	faible	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
11	fort	moyen	moyen	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
12	faible	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
13	faible	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
14	faible	faible	faible	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
15	moyen	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
16	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
17	faible	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
18	faible	faible	faible	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
19	faible	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
20	faible	moyen	faible	faible	moyen	moyen	moyen	faible
21	moyen	élevé	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
22	moyen	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	moyen
23	faible	élevé	élevé	faible	élevé	élevé	élevé	élevé
24	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
25	faible	faible	moyen	faible	élevé	moyen	moyen	faible
26	moyen	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	moyen
27	faible	faible	faible	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
28	faible	faible	faible	faible	élevé	moyen	élevé	moyen
29	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
30	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
31	faible	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	faible
32	moyen	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	moyen
33	faible	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	moyen
34	moyen	faible	faible	faible	moyen	moyen	moyen	moyen
35	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
36	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
37	moyen	moyen	élevé	moyen	élevé	élevé	élevé	élevé
38	moyen	moyen	faible	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen
39	faible	moyen	élevé	moyen	moyen	élevé	moyen	moyen
40	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	faible	faible
41	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	moyen	faible
42	moyen	moyen	faible	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen
43	élevé	faible	faible	moyen	moyen	élevé	moyen	moyen
44	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	faible	faible



Carte n° 13 : Carte des formations arborescentes et arbustives.

1.3. Les arbres d'alignements et isolés

La zone d'étude présente peu d'arbres isolés ou alignés (chênes, frênes, saules), l'on en observe seulement quelques uns dans les pâtures.

Ces éléments présentent souvent un fort intérêt paysager.

1.4. Les vergers

Les vergers sont peu nombreux dans le périmètre d'AFAP, et ils sont cantonnés en périphérie immédiate du village et également au Nord de celui-ci au niveau des lieux-dits « Boutonvaux », « les vignes Plantis ».

Les vergers autour du village sont souvent associés à un jardin ou une habitation, et ils sont souvent en bon état avec des espèces fruitières variées (pommier, prunier, poirier...).

Dans la zone au Nord du village, l'on observe des vergers en bon état, avec des arbres jeunes et d'espèces variées. Des plantations récentes d'arbres fruitiers ont été réalisées dans ce secteur.

A l'Ouest de ce secteur, ainsi qu'à l'Est du village, l'on peut noter la présence de lambeaux de zones de vergers, où subsistent quelques arbres fruitiers souvent enserrés dans une friche arbustive et arborescente. Ces vergers isolés au milieu des terres cultivées et souvent de faible surface ne présentent pas un grand intérêt économique, mais leur intérêt écologique est évident.

Verger isolé au milieu des terres agricoles, lieu-dit « le Girondy ».



Verger composé d'arbres âgés, pâturé par des moutons, au lieu-dit « les vignes Plantis ».



Vue de la zone de vergers au lieu-dit « les vignes Pantis », au Nord du village.

1.5. Les zones humides

La vallée de la Meuse est inscrite en zone humide d'intérêt prioritaire dans le SDAGE du bassin Rhin-Meuse.

Cette zone humide couvre toute la partie Est du périmètre d'étude, et avec ses prairies alluviales, ses mortes et ses noues elle présente un intérêt de tout premier plan.



Noue bordée de saules, en cours de comblement par des déchets végétaux.

Plusieurs zones humides d'intérêt plus local ont aussi été identifiées dans le périmètre d'étude,

- **Au lieu-dit « La Prele »**, en bordure du ruisseau des Jonquettes à l'Ouest du village. Ce secteur de prairies humides est bordé par le ruisseau et ceinturé de haies. Ses rôles hydrologique (rétention des eaux) et écologique sont élevés.



Prairies humides et noue bordée de saules dans la vallée de la Meuse.

Prairies humides et ripisylve dans le secteur de « la Prele ».



- **En bordure du ruisseau de Guénoville**, à cheval sur les bans de Dannevoix et de Gercourt-et-Drillancourt. Sur plusieurs dizaines de mètres de part et d'autre du ruisseau, une zone reste humide pendant une grande partie de l'année. Elle est envahie de plantes hygrophiles (carex, Reine des prés, Iris jaune...)

Prairies humides en bordure du ruisseau de Guénoville.



- **De part et d'autre d'un affluent du ruisseau de Guénoville, sur Gercourt-et-Drillancourt**, avec une prairie humide qui s'étend de part et d'autre du fossé bordé de quelques gros saules.
 - **En limite des bans de Dannevoix et Gercourt-et-Drillancourt**, à l'extrémité Sud du périmètre d'étude, au lieu-dit « La Fosse Moyen Veaux ». Ce secteur comprend une partie en prairie humide, et un secteur occupé par une friche arborescente dominée par le saule. Cette zone occupe la partie amont du sous bassin versant.
- Ces zones humides jouent un rôle de premier ordre dans la rétention des eaux de ruissellement, et elles correspondent aussi le plus souvent à des milieux favorables au développement d'une faune et d'une flore variées.**

2. Les milieux naturels protégés et inventoriés

Les zones Natura 2000

Le périmètre est directement concerné par une zone Natura 2000, **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** : « Vallée de la Meuse ».

Son périmètre s'étend sur le territoire de 75 communes et de 11 Codecom.

Elément majeur et structurant du paysage, la Meuse constitue l'artère centrale du site « Vallée de la Meuse ». Avec un espace largement dominé par des prairies de fauche inondables, la richesse écologique du site est liée au rythme lent du fleuve qui serpente librement dans une large et belle vallée.

En effet, le fonctionnement hydraulique de la Meuse est resté préservé et les contraintes qu'il exerce sur le lit mineur et sur les écosystèmes de la vallée inondable permettent l'installation d'une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces.

L'enjeu ornithologique du site

Cette diversité d'habitats directement rythmée par la dynamique hydrologique du fleuve offre un biotope remarquable pour de nombreux oiseaux nicheurs ou de passage. L'intérêt ornithologique de la ZPS est exceptionnel avec la présence de près de soixante espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, dont 36 inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » et 22 espèces migratrices.

Parmi les espèces patrimoniales les plus intéressantes, l'on peut citer le Petit Gravelot, le Martin pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage.

D'autres espèces fréquentent les milieux ouverts : le Courlis cendré, le Râle des genêts, le Tarier des prés et le Pipit farlouse.

Mais, ces espèces sont devenues de plus en plus rares dans la ZPS.

Les haies qui bordent les parcelles et les chemins bocagers sont occupées par la Pie-grièche écorcheur. Les saules accueillent le Torcol fourmilier, le Pic cendré et les petits pics bigarrés.

Le fleuve et ses annexes hydrauliques, riches en poissons, permettent à de nombreux oiseaux piscivores, dont la Grande Aigrette, la Cigogne blanche, la Cigogne noire, l'Aigrette garzette et le Balbuzard pêcheur, de survivre en hiver ou de reconstituer leurs réserves lors des passages au printemps et en automne.

Les prairies accueillent les Busards Saint-Martin, un grand nombre de Grues cendrées et de Pluviers dorés, et plus occasionnellement le Courlis corlieu et le Hibou des marais.

Les prairies naturelles concentrent l'essentiel des intérêts écologiques du lit majeur du fleuve. Elles abritent ainsi de nombreuses espèces végétales protégées

Le Document d'Objectifs (DocOb) a été approuvé par arrêté du Préfet du 27.06.2012.

Les contrats Natura 2000

Différentes mesures sont prévues dans le cadre du DOCOB et semblent adaptées à Dannevoux, il s'agit d'actions visant à :

- Entretien et restaurer les ripisylves, la végétation des berges et enlever les embâcles
- Favoriser l'implantation de ripisylves au niveau des étangs,
- Réaliser des plantations de haies,
- L'entretien des haies, alignements d'arbres et bosquets,
- La mise en oeuvre de chantiers d'élimination d'une espèce indésirable,
- Restaurer et aménager les annexes hydrauliques.

Des **mesures d'animation** sont aussi prévues avec notamment :

- Favoriser la mise en œuvre de bonnes pratiques de fauche et développer les suivis de fauche,
- La gestion des annexes hydrauliques,
- La gestion des milieux en cours d'enfrichement (chemin de contre halage, anciennes voies ferrées)

Les autres zones Natura 2000 situées à proximité :

La zone Natura la plus proche est la Zone Spéciale de Conservation des « Corridors de la Meuse »(FR4100171), qui se trouve à environ 3km au Sud de Dannevoux.

Ce site Natura 2000 est composé des formations suivantes :

- 91% de forêts,
- 7% de zone de plantation d'arbres,
- 1% de prairies,
- 1% de zone artificialisée.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La vallée de la Meuse est aussi inscrite en ZNIEFF de type I « Pré Notre-Dame-les-Dalles-Pré Mouton »

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend sur 127 ha sur les communes de Consenvoye, Dannevoux, Gercourt-et-Drillancourt, Sivry-sur-Meuse, et la surface dans le périmètre d'étude est d'environ 86 ha.

Les habitats naturels déterminants au sein de cette ZNIEFF sont les prairies humides et mégaphorbiaies, les tourbières et marais.

Les Zones Importantes pour la Protection des Oiseaux (ZICO)

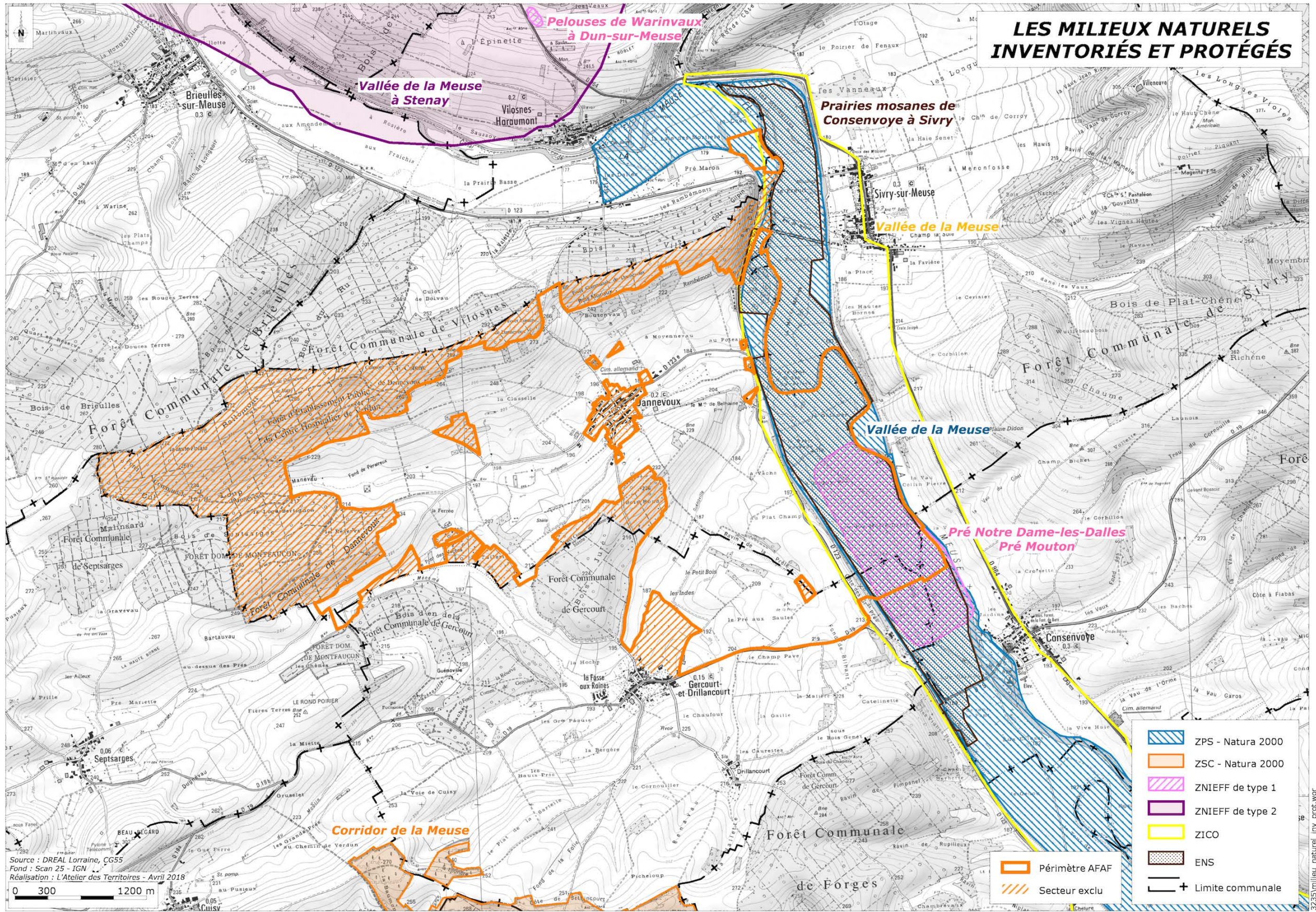
La vallée de la Meuse est aussi l'une des 14 ZICO de Lorraine ;

Cette zone inventoriée de 18 100 ha accueille des espèces nicheuses : la Cigogne blanche, le Milan royal, le Milan noir, le Busard des roseaux, le Râle des genêts, le Hibou des marais, le Martin pêcheur, le Pic cendré, le Pic mar, le Cincle plongeur, la Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche grise.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Deux ENS ont été recensés sur Dannevoux :

- un ENS dit linéaire, « vallée de la Meuse de Verdun à Dun-sur-Meuse »
- un ENS dit surfacique, « Vallée de la Meuse à Sivry »



Carte n° 14 : Carte des milieux naturels remarquables.

3. La flore

La vallée de la Meuse, avec ses milieux humides peut potentiellement accueillir des espèces végétales protégées.

Les inventaires réalisés dans le cadre de la ZPS et des ZNIEFF, citent notamment la présence potentielle dans les prairies extensives de nombreuses espèces protégées comme l'Oenanthe à feuille de siläus (*Oenanthe silaifolia*), la Menthe pouliot (*Mentha pilegium*), la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) et la Stellaire des marais (*Stellaria alsine*).

Les prairies mésophiles à Colchiques et Fétuques des prés correspondant à l'association du Colchico- Festucetum pratensis constituent des habitats d'intérêt communautaire (code Corine Biotope 38.1).

Il en est de même des mégaphorbiaies à Reine des prés (*Filipendulion ulmariae*, code Corine Biotope 37.1).

Les habitats boisés de la ZPS présentent en comparaison des habitats prairiaux, une flore généralement moins diversifiée. Mais les forêts galeries de Saules blancs ainsi que les formations de type aulnaie-frênaie, constituent des habitats d'intérêt communautaire.

En outre, les zones boisées représentent des zones refuges pour la macro-faune, notamment pour les grands mammifères et sont les milieux de prédilection des insectes saproxylophages.



Le Géranium des prés, fréquent en lisière forestière.

Les quelques peuplements forestiers présents dans la partie Ouest du périmètre d'étude sont composés d'essences feuillues variées : charme, hêtre, chêne, bouleaux...



Végétation en rive des noues, avec la présence de la Reine de près, joncs et saules.

Les massifs forestiers qui bordent le périmètre d'étude sont quant à eux constitués de peuplements à dominance de Hêtres.

4. La faune

Un parcours du périmètre d'étude en période favorable (printemps-été), par un naturaliste de l'Atelier des Territoires, a permis de compléter l'approche bibliographique sur la faune et la flore locale.

La grande faune fréquente les massifs forestiers qui entourent le périmètre d'étude. Le Cerf (*Cervus elaphus*) est depuis quelques années de passage, mais le Sanglier et le Chevreuil sont abondants. Ces deux espèces trouvent des lieux de gagnage dans les terres agricoles bordant les massifs forestiers.

Les massifs forestiers périphériques abritent une population de chevreuils dont la densité avoisine les 15 têtes aux 100 ha.

La présence du Chat sauvage (*Felis sylvestris*) est aussi signalée.

L'avifaune bénéficie aussi de la diversité des milieux, et les espèces présentes sont donc nombreuses.

Dans la vallée de la Meuse, la diversité avifaunistique est très grande et de nombreuses espèces patrimoniales ont été observées (voir le descriptif de la ZPS ci-après).

Dans les zones de vergers ; abords du village, « les Vignes Plantis » sont aussi potentiellement présents, la Pie-grièche écorcheur, la Mésange charbonnière, la Grive litorne, le Pic vert, la Fauvette grise, la Fauvette à tête noire....

Le Pigeon ramier est souvent abondant dans la zone agricole.

Le Héron cendré fréquente les zones humides et les bords de ruisseaux.

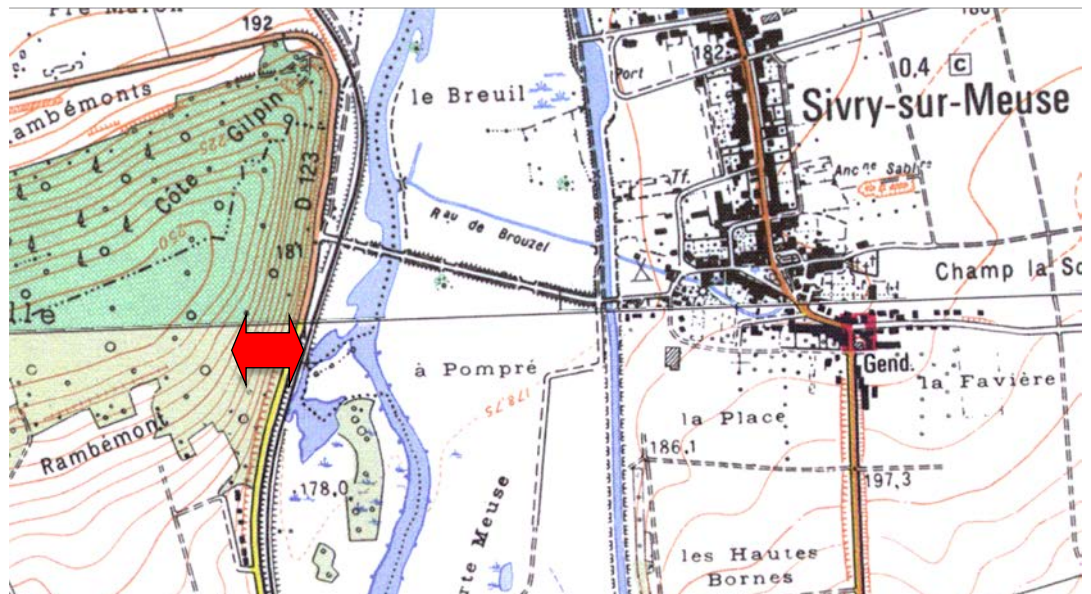
Une Bécassine sp. a aussi été observée dans les prairies qui bordent le ruisseau de Guénoville.

La Buse variable, le Milan noir et le Faucon crécerelle ont enfin été notées lors des reconnaissances de terrain dans le secteur agricole.

Il faut aussi signaler l'existence dans la commune d'un apiculteur qui possède des ruches en différents points du territoire.

Dans le cadre de l'aménagement de la RD 123 en 2008, le Conseil Général de la Meuse a confié au bureau Neomys des études qui ont permis de mettre en évidence :

- la présence d'un passage important d'amphibiens (Crapaud commun et Grenouille rousse) sur le territoire de Dannevoux au droit de la morte de la vallée de la Meuse (Nord du carrefour avec la RD 123E). Lors des travaux un batrachoduc a été aménagé au droit de ce passage.



Localisation du passage de batraciens au niveau de la RD 123.

- des routes de vol du Grand Rhinolophe (espèce de chauve-souris protégée) sont aussi signalées, et notamment l'une de celles-ci au droit de la « côte Gilpin ». La proximité d'anciens blockhaus situés au lieu-dit « Pré Maron » sur la commune de Vilosne-Haraumont et fréquentés par 50 à 60 femelles en période printanière, et l'existence de 2 colonies de reproduction connues à 10-15km expliquent la présence de cette espèce sur le secteur.

Lors des travaux d'aménagement de la RD, le Conseil Général a maintenu la voûte boisée sur un tronçon de quelques dizaines de mètres, permettant ainsi de conserver la route de vol au droit de la « côte Gilpin ».

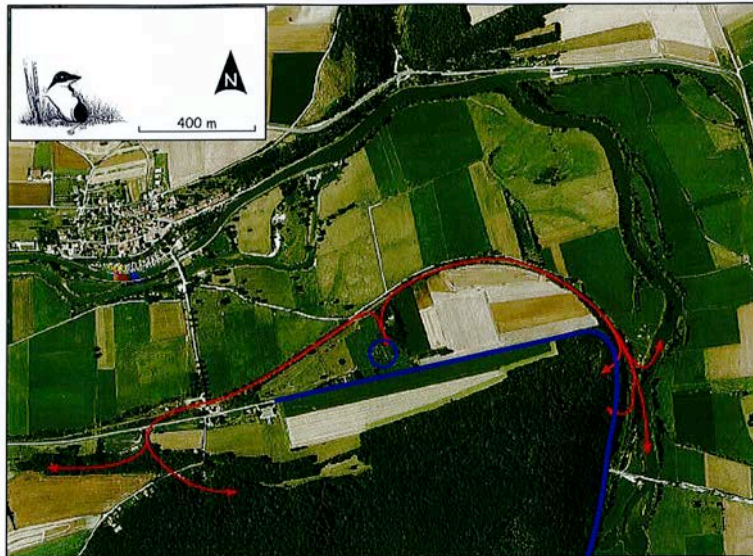



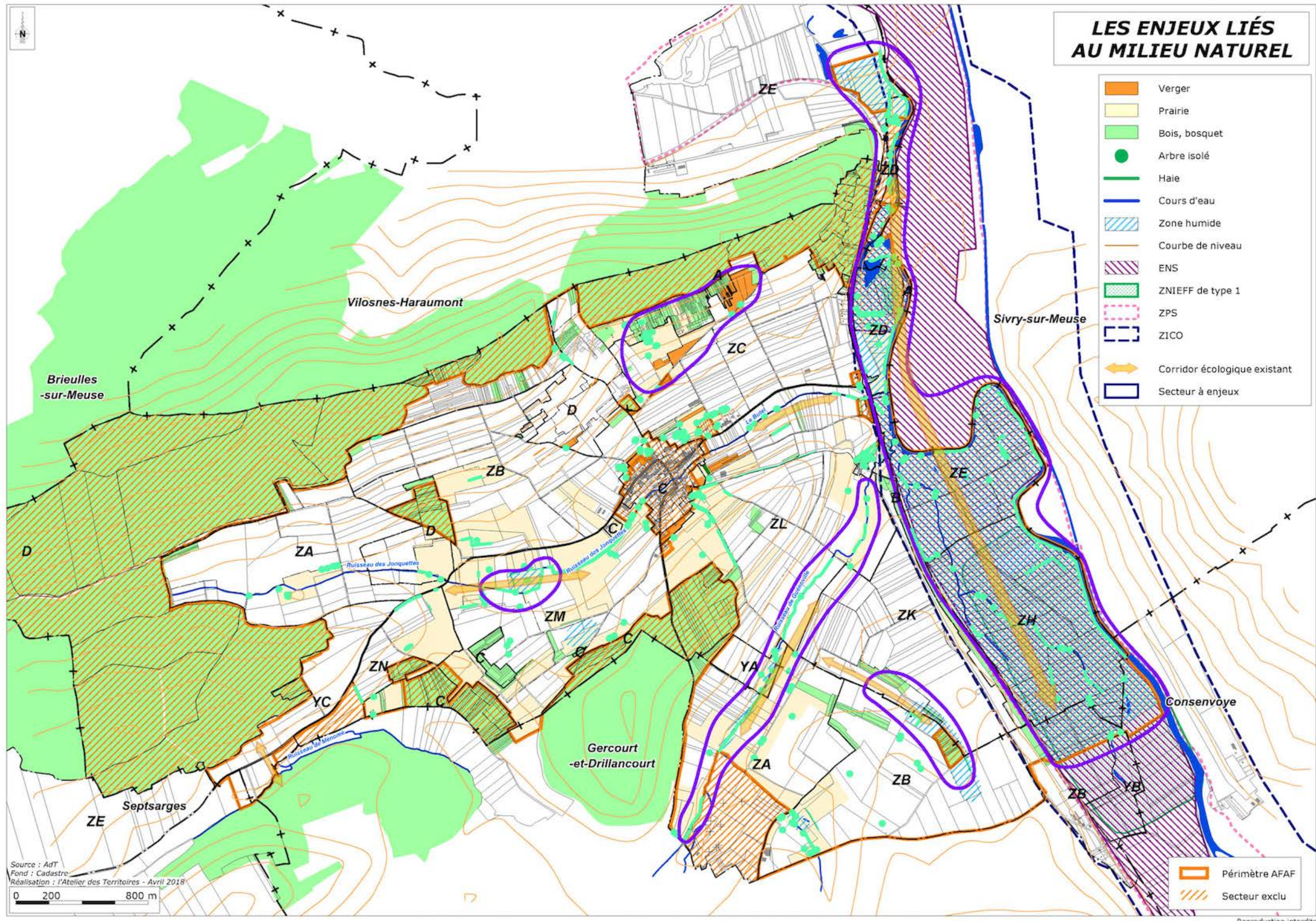


Figure 3 : routes de vol théoriques possibles lors de la sortie de gîte

- Légende :
-  tronçon de la RD123 à aménager
 -  localisation des gîtes fréquentés par la colonie de Grands Rhinolophes
 -  routes de vol théoriques possibles



Carte n° 13 : Les enjeux liés au milieu naturel

5. Les corridors écologiques et la trame verte et bleue

La notion de continuité écologique constitue un enjeu important dans la conception des projets (*cf. conclusions du Grenelle de l'Environnement en particulier*).

L'existence et la fonctionnalité des corridors écologiques doivent donc faire l'objet de la part des acteurs d'une attention particulière dans le cadre de l'élaboration des projets urbains (notamment le rôle des bois et forêts, ripisylves, mares, cours d'eau et annexes humides, haies, bords de routes).

Ainsi, afin de préserver une trame bleue, les abords des cours d'eau doivent rester à l'état naturel. Pour cela, toutes constructions et aménagements devront observer un recul de 10 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau. Les zones humides présentant un intérêt écologique et/ou fonctionnel devront être identifiées et conservées.

Afin de préserver une trame verte, haies, bosquets, alignements d'arbres, vergers, ... devront être identifiés et conservés.

"La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient."

Ainsi, la Trame verte et bleue est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie. Elle joue un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité, capital naturel aujourd'hui menacé.

Quelques définitions

- Trame verte et bleue : Ensemble de continuités écologiques.
- Continuités écologiques : Association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.
- Réservoirs de biodiversité : Zones vitales, riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie : reproduction, alimentation, abri...
- Corridors écologiques : Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité : par exemple des haies et des bosquets dans un champ, un pont végétalisé sur une autoroute ou un tunnel, une ouverture dans un jardin clôturé...
- Le vert et le bleu, composantes de la trame indissociables l'une de l'autre : le vert représente les milieux naturels et semi-naturels terrestres : forêts, prairies, ... ; le bleu correspond aux cours d'eau et zones humides : fleuves, rivières, étangs, marais, ...

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Lorraine** a été approuvé fin 2015.

À l'échelle de la commune, il est possible de donner un aperçu de la Trame Verte et Bleue en se basant sur celle qui a été définie dans les grandes lignes au niveau régional.

La vallée de la Meuse est le seul corridor écologique (corridor alluvial) inscrit au SRCE dans le périmètre d'AFAP.

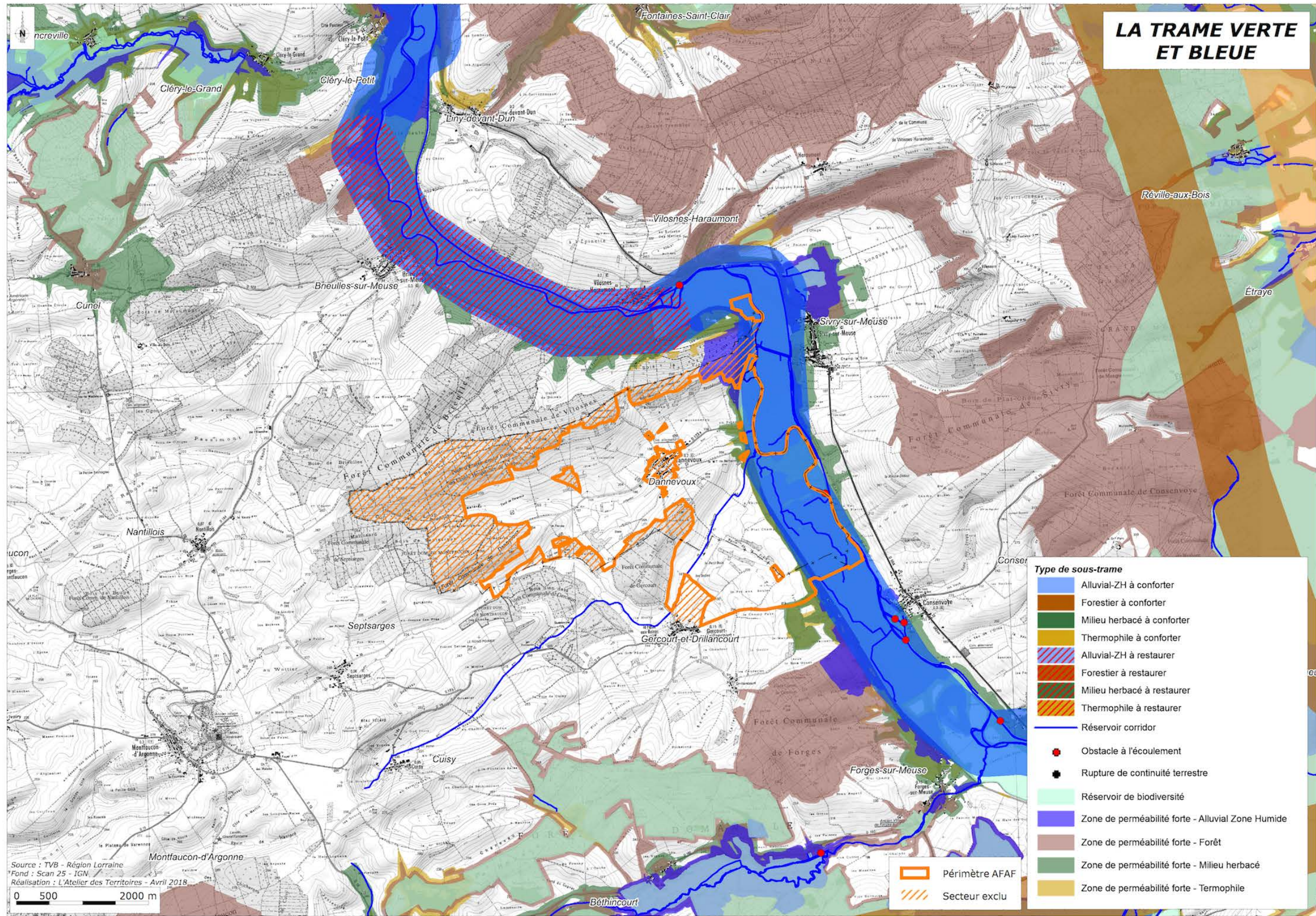
Cet élément de la trame bleue est directement concerné par le périmètre d'AFAP et il doit donc être préservé.

Mais le territoire de Dannevoux est comme nous l'avons vu ceinturé de massifs forestiers, qui sont des noyaux durs de la trame verte d'intérêt local

Ceux-ci sont exclus du périmètre, et ils ne risquent donc pas d'être remis en cause par l'aménagement foncier.

Au niveau même du périmètre d'AFAP les boisements sont par contre peu nombreux, et le réseau de haies est peu développé.

Il serait donc souhaitable de favoriser le maintien et la création de couloirs de déplacements de la faune entre les grands massifs forestiers, en renforçant la présence de structures arborescentes et arbustives qui pourront constituer des relais le long de corridors.



Carte n° 14 : La Trame Verte et Bleue (extrait du SRCE de Lorraine).

6. Le paysage

6.1. La protection du patrimoine paysager

Les **sites classés** ont pour objet la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, ou encore un intérêt général. Ce classement interdit alors tous travaux pouvant modifier l'aspect du site.

Les deux sites classés les plus proches de Dannevoux sont :

- **le Site Classé du Champ de Bataille de Verdun** (SC55537A), à quelques kilomètres au Sud de la commune de Dannevoux, sur le territoire de la commune de Vaux-devant-Damloup. Il s'agit d'un site historique de 911 ha, désigné par arrêté depuis 12/01/1967.
- **le site classé du « monolithe dit Hotte du diable »** à Milly-sur-Bradon, à 15 km au Nord de Dannevoux. C'est un monolithe situé au fond d'une parcelle bordant la route à la sortie du village en direction de Murvaux

Les **Paysages Remarquables** régionaux désignent des paysages qui cumulent un certain nombre de critères concernant les milieux naturels et agraires, le bâti villageois, le patrimoine historique et la qualité des perspectives. Chaque paysage retenu représente au mieux l'unité paysagère dans laquelle il s'inscrit.

La vallée de la Meuse est un des Paysages Remarquables de Lorraine. Cette vallée possède en effet un paysage de grande envergure. Elle représente un patrimoine devenu rare en Europe, du fait de son cours non canalisé et de sa faible urbanisation. Sa vaste plaine inondable se prolonge par des vallons accueillants dans les collines ou vers les côtes de Meuse.

Quatre grandes entités paysagères peuvent être distinguées au sein du périmètre d'AFAF :

a) Le village et ses alentours

Le village de Dannevoux se présente comme un village-tas, installé dans la vallée du ruisseau des Jonquettes.

Les autres noyaux anciens de constructions sont :

- d'une part la ferme de Belhaine (ancien moulin), le long de la RD 123,
- l'ancienne maison du garde barrière et les quelques résidences secondaires installées au carrefour RD 123-RD 123e.

La reconstruction presque totale du village après la guerre de 14-18 se traduit par un bâti caractéristique de l'époque, et des rues larges.

Il existe encore une couronne de jardins, vergers et espaces verts autour du village, qui forment des zones tampons à maintenir.

Mais depuis quelques années l'on note une installation des fermes à l'extérieur du village, et une extension de la zone d'habitat le long de la RD 123^e en direction de la

vallée de la Meuse, ces extensions rendent plus difficile la lecture du paysage, et la perception habituelle du village regroupé.



Les abords du village, avec la couronne de vergers et de jardins, et les bâtiments agricoles installés en périphérie.

b) La vallée de la Meuse

La vallée de la Meuse offre des paysages plus intimes, cette entité paysagère étant délimitée physiquement à l'Ouest par le talus boisé, et à l'Est par les collines qui s'étendent en rive droite du fleuve.

La densité des éléments arborescents : ripisylves, bosquets...et l'omniprésence de la prairie ponctuée de taches de végétation hygrophile composent un paysage de grande qualité.

L'absence de points noirs paysagers est aussi un élément fort de cette entité.

La présence de l'eau (fleuve, noues, zones humides) participe à la richesse de ce paysage.



La vallée de la Meuse avec sa diversité de milieux humides.

c) Les collines agricoles Nord

Les collines qui s'étendent à l'Ouest de la vallée de la Meuse, peuvent au niveau de Dannevoux être découpées en deux entités, limitées par la ligne de crêtes orientée Ouest-Est, qui passe au Sud du village.

Les collines agricoles Nord ceinturent le village de Dannevoux et elles sont occupées essentiellement par des terres labourées emblavées en céréales.

Dans ce secteur le regard porte très loin, et les éléments arborescents qui pourraient représenter des repères, sont rares.

Le village et ses abords apparaissent comme une oasis dans ce vaste espace découvert.



Espace dégagé des collines Nord, avec la prédominance des champs de céréales.



Le village implanté au milieu de cette entité paysagère des « collines agricoles Nord ».

d) Les collines agricoles Sud

Cet espace est moins étendu que le précédent, et il se prolonge sur Gercourt-et-Drillancourt, notamment avec la vallée du ruisseau de Guénoville.

Ce secteur purement agricole est marqué par un vallonnement assez prononcé et les prairies qui occupent le talweg dans lequel s'écoule le ruisseau de Guénoville.

Quelques bosquets et gros saules ponctuent cet espace.

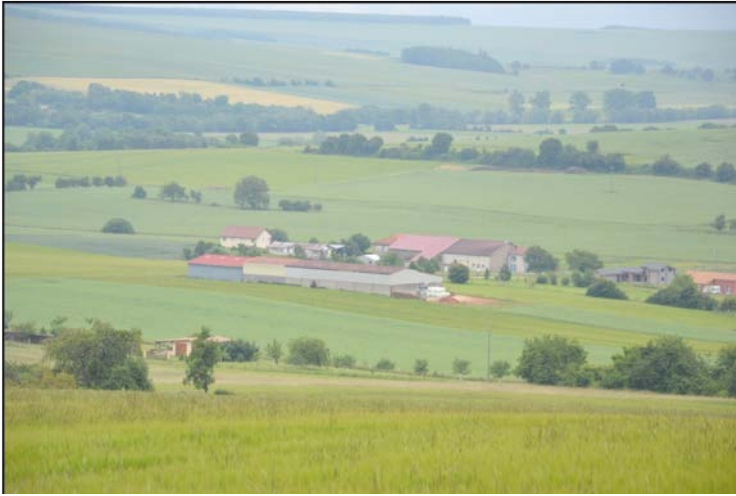


Prairies et saules têtards à proximité de Gercourt-et-Drillancourt.

6.2. Les points noirs paysagers

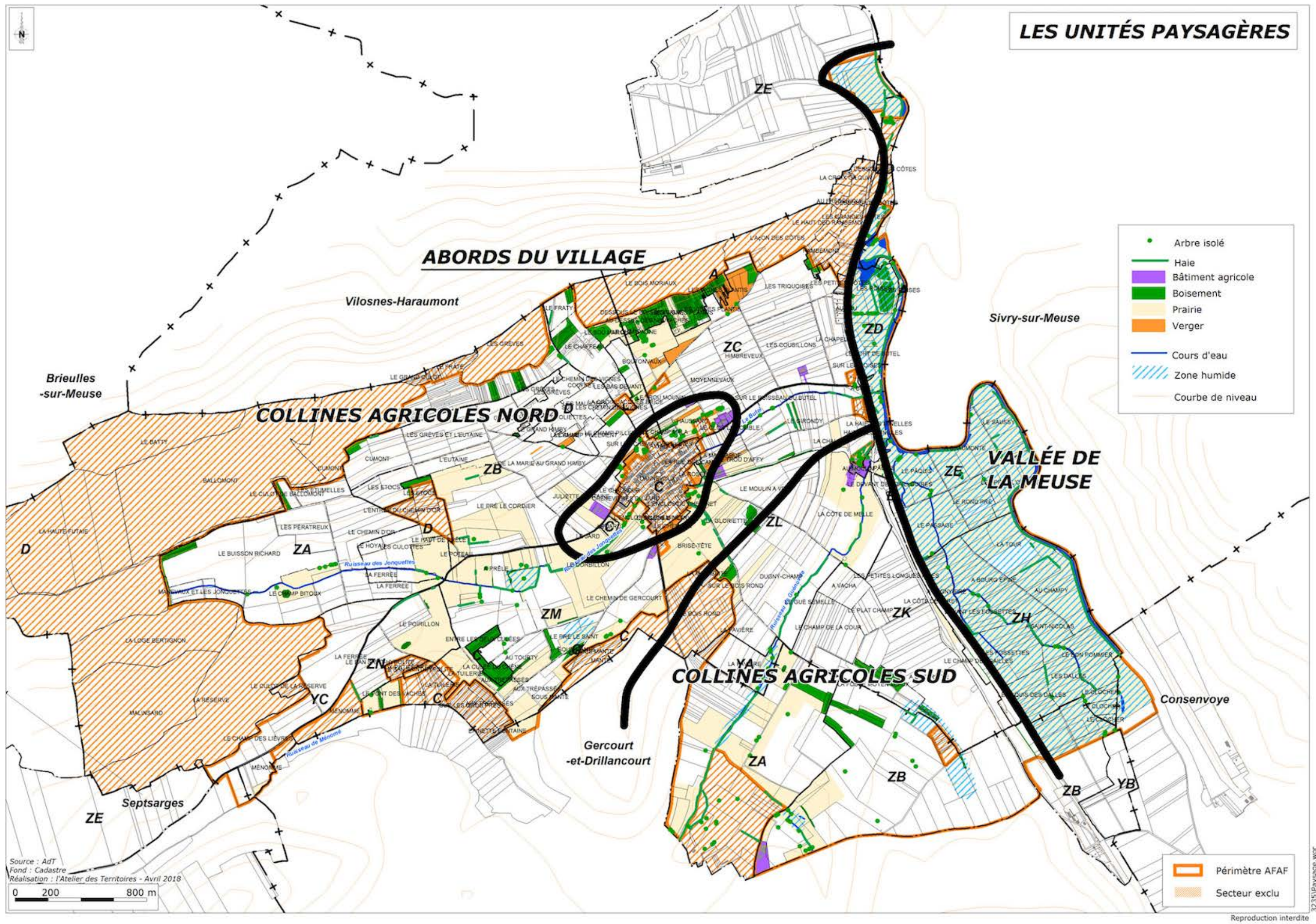
Le bâti ancien entouré par sa ceinture de jardins et vergers s'intègre bien dans son environnement rural.

Cela est moins vrai pour les extensions agricoles qui avec leurs grands hangars sont très visibles dans le paysage.



Hangars agricoles implantés à l'extérieur du village, et constituant des éléments forts du paysage.





Carte n° 15 : Carte des unités paysagères

C. L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

1. Le contexte démographique

La commune de Dannevoux compte 230 habitants en 2018, (d'après le recensement INSEE, dernières données connues).

La superficie du territoire communal est de 14,9 km² et la densité de population est donc de 15,4 habitants/km².

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population au cours des dernières décennies :

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2018
Population	229	191	201	200	206	211	230
Densité moyenne (hab/km ²)	15,9	13,3	14,0	13,9	14,3	14,7	15,4

Sources : Insee

La population de Dannevoux a assez peu varié au cours des recensements depuis 1968, en 2018 elle retrouve non niveau de 1968.

Cette évolution diffère de la situation dans le secteur, où la population a plus fortement baissé.

A Dannevoux le quasi maintien de la population communale est lié à un solde migratoire qui reste positif, et compense le plus souvent un solde naturel négatif.

La pyramide des âges montre un léger vieillissement de la population.

Ces chiffres reflètent l'installation dans le village de quelques familles avec de jeunes enfants.

2. Les activités

2.1. L'emploi

L'on dénombre 6 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune. Plus de 60% des actifs travaillent dans le département ; la plupart dans des entreprises de villes proches ; Dun-sur-Meuse, Verdun, Stenay...

Quelques actifs franchissent aussi les limites du département, pour aller travailler en Meurthe-et-Moselle, au Luxembourg ou encore en Belgique.

2.2. Les activités industrielles, commerciales et artisanales

Dannevoux est une commune rurale, qui ne compte que quelques petites entreprises artisanales sur son territoire.

L'on dénombre ainsi la présence d'une entreprise d'espaces verts, d'un cocher, d'un maréchal ferrant, d'un apiculteur et d'une entreprise de couture.

Dannevoux possède encore quelques commerces de proximité, avec une boulangerie et une boucherie.

La commune est aussi desservie par des enseignes de livraison à domicile. Les entreprises principales du Val Dunois sont la fromagerie Bel, les établissements Piskorski et fils, et Bois Humblet France.

La Codecom a aménagé une Zone d'Activités intercommunale à Brioules-sur-Meuse entre 2004 et 2006, sur le site d'une ancienne cimenterie. Cette zone est située le long de la RD 123, reliant Verdun à Dun-sur-Meuse par la rive gauche de la Meuse

3. L'agriculture

Le périmètre de l'AFAF est exploité par 30 exploitations agricoles dont 6 ont leur siège à Dannevoux, 9 à Gercourt-et-Drillancourt, 4 à Cuisy, les autres provenant d'autres communes voisines.

Selon les données de la PAC (tenant compte des échanges de cultures), elles utilisent une surface agricole de 855 ha, divisée en 261 îlots d'exploitation, soit une moyenne de 8,4 îlots par exploitation, un îlot ayant une superficie moyenne de 3,3 ha. Une des exploitations est soumise au régime de déclaration des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

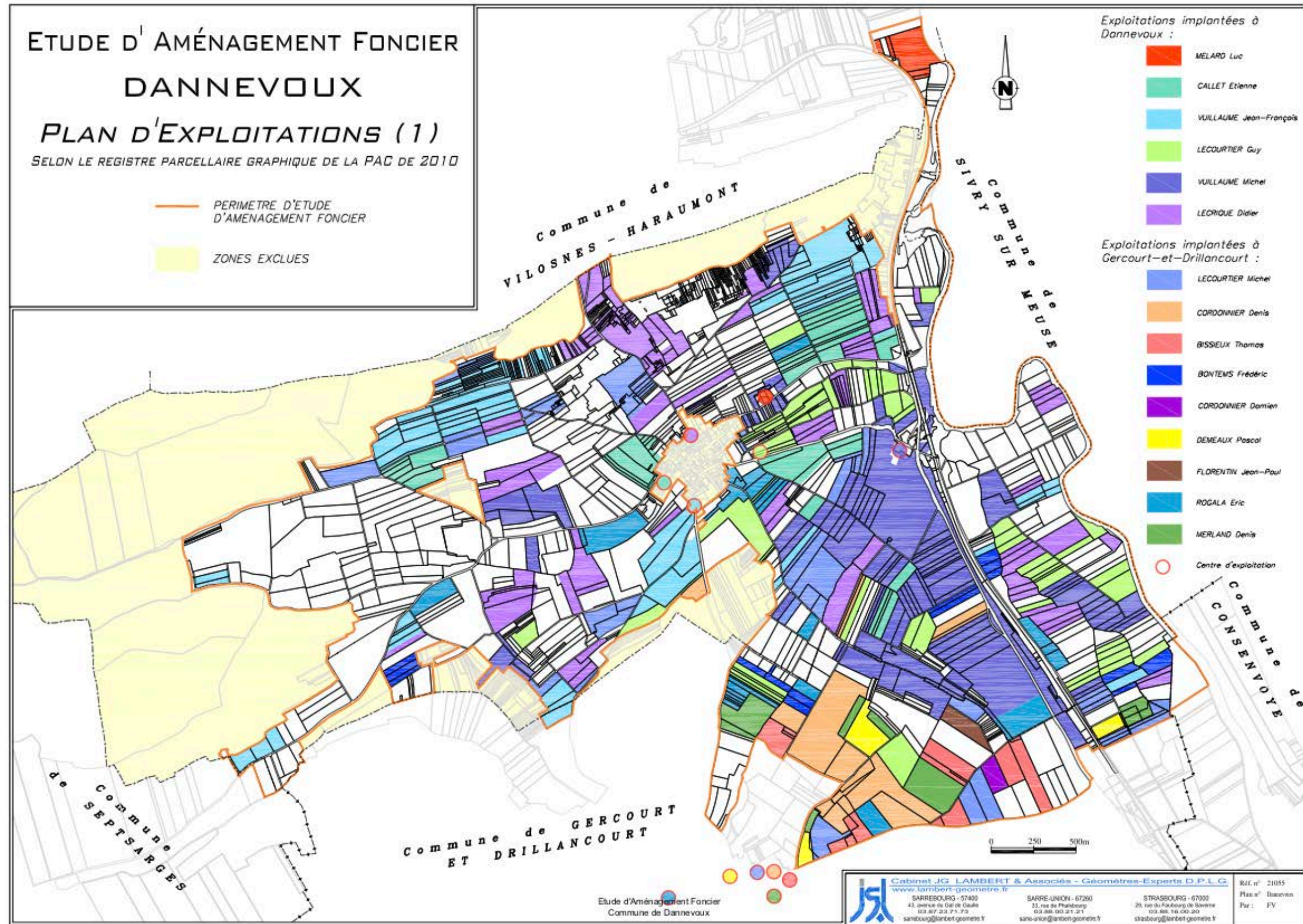
Le périmètre est concerné par les Mesures Agro-environnementales territorialisées de la vallée de la Meuse, secteur Vilosnes à Haudainville, activées en 2011. Cependant, aucun exploitant n'a fait part de la contractualisation de parcelles dans ce cadre, et par ailleurs aucune parcelle n'est certifiée ou en cours de certification en agriculture biologique.

Le plan des exploitations (voir la carte ci-après) a mis en évidence la réalisation de nombreux échanges de cultures, et un morcellement qui reste important.

L'un des intérêts de l'aménagement foncier sera de regrouper les îlots exploités et de rapprocher les centres d'exploitation, pour au final réussir à supprimer ces échanges de cultures.

Aucune Appellation d'Origine Contrôlée n'est présente dans le périmètre, on recense en revanche trois Indications Géographiques Protégées :

- Volailles de la Champagne,
- Bergamote de Nancy,
- Mirabelles de Lorraine.



Carte n° 16 : Carte des exploitations agricoles avant aménagement foncier.

4. le bâti et l'urbanisme

4.1. Le bâti

Quelques maisons et bâtiments agricoles se trouvent dans le périmètre d'aménagement foncier.

Le cimetière allemand au Nord du village, a quant à lui été exclu.

4.2. Les documents d'urbanisme

La commune de Dannevoux a connu l'abandon de la procédure d'élaboration d'une carte communale lancée en 2010.

Concernant les zones d'extensions du périmètre d'étude, la commune de Vilosnes-Haraumont est dotée d'une carte communale approuvée le 04 avril 2011, la commune de Gercourt-et-Drillancourt possède également une carte communale approuvée le 18 janvier 2012, Consenvoye dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 27 juin 2013.

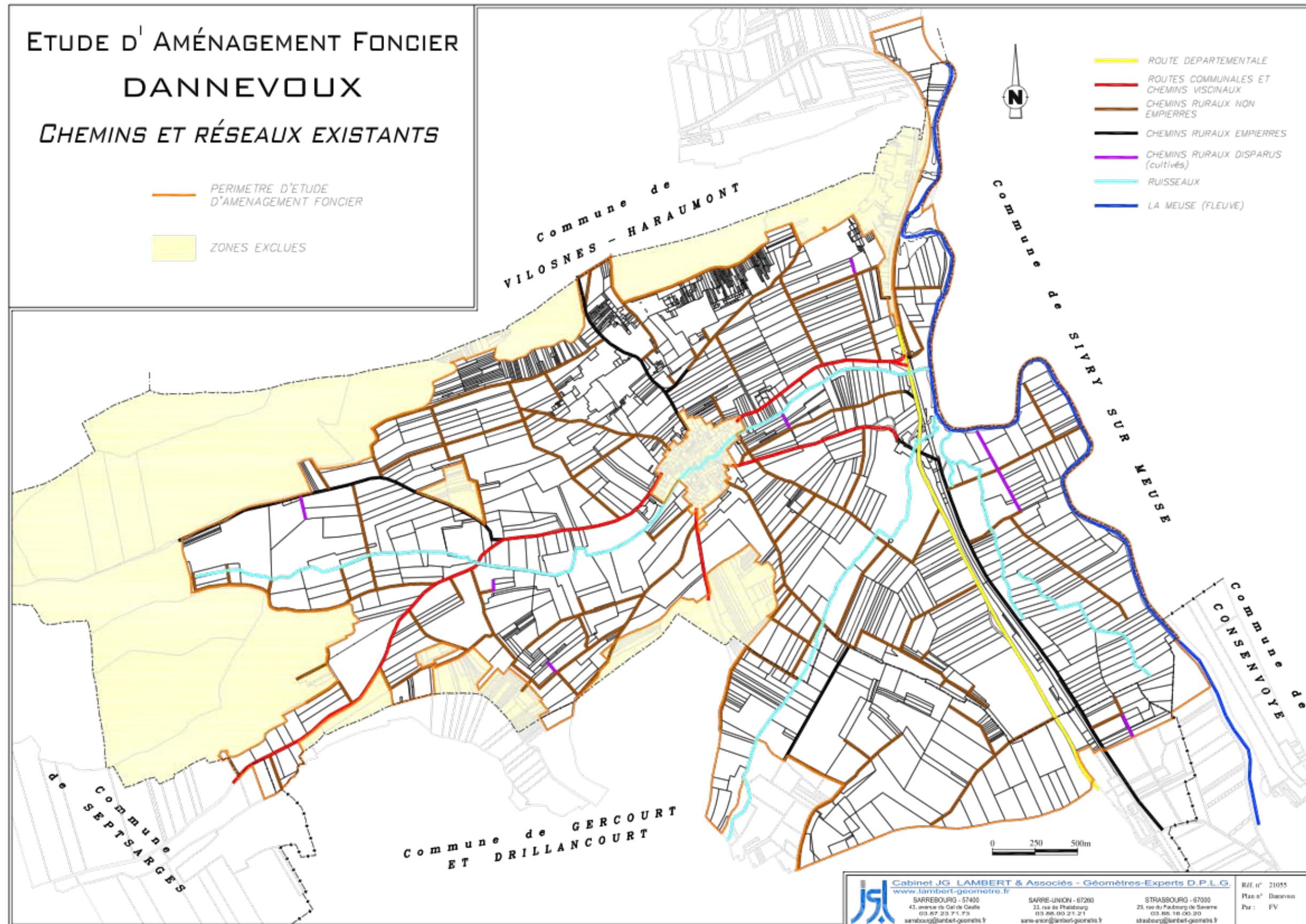
Les extensions sur ces communes sont situées en zones non-constructibles.

6. Les routes et chemins

Le périmètre d'étude est traversé à l'Est par la Route Départementale 123. Il est desservi par un réseau de 4,8km de voies communales et de 44,3 km de chemins ruraux (voir le plan ci-après) :

Chemins ruraux	Dannevoux	Gercourt-et-D.	Total
<i>Empierrés</i>	6,7 km	800 m	7,5 km
<i>Non-empierrés</i>	32,3 km	4,5 km	36,8 km

Dans l'ensemble, le périmètre est composé d'un nombre trop important de chemins, qui sont souvent trop étroits.



Carte n° 17 : Carte du réseau de chemins

7. Les équipements

7.1. L'alimentation en eau potable

La commune est alimentée en eau potable par le SIAEP du Val Dunois, à partir du forage 1 de Bugny Pré, situé dans la vallée de la Meuse, sur le territoire de Dannevoux.

D'après les contrôles effectués, l'eau d'alimentation de la commune de Dannevoux est globalement de bonne qualité physico-chimique et bactériologique.

7.2. L'assainissement

La Communauté de Communes assure totalement la compétence Assainissement.

Le périmètre d'AFAF, ainsi que l'ensemble du bassin Rhin-Meuse sont classés en zone sensible pour l'azote et le phosphore.

La commune ne possède actuellement aucun dispositif d'assainissement collectif, et les eaux usées du village sont traitées au niveau des fosses septiques, avant rejet dans le Butel.

La commune souhaiterait pouvoir disposer d'une réserve foncière lui permettant de réaliser lorsqu'elle l'envisagera un équipement collectif de traitement des eaux usées du village.

7.3. Les ordures ménagères

Ce service est géré par la CODECOM.

Le tri sélectif est pratiqué avec une collecte en porte à porte des poubelles normales et des sacs de recyclage.

La collecte de déchets plus spécifiques (verre, piles, téléphones portables, bouchons en plastique) est effectuée en points d'apport volontaire.

Une déchetterie a été aménagée par la CODECOM en 2004 à Briulles-sur-Meuse, et elle reçoit les déchets des habitants de Dannevoux. Elle accueille tous les déchets ménagers encombrants ou spéciaux ; le tri sur place permet le traitement et la valorisation de ces objets.

8. Le patrimoine

8.1. Le patrimoine historique

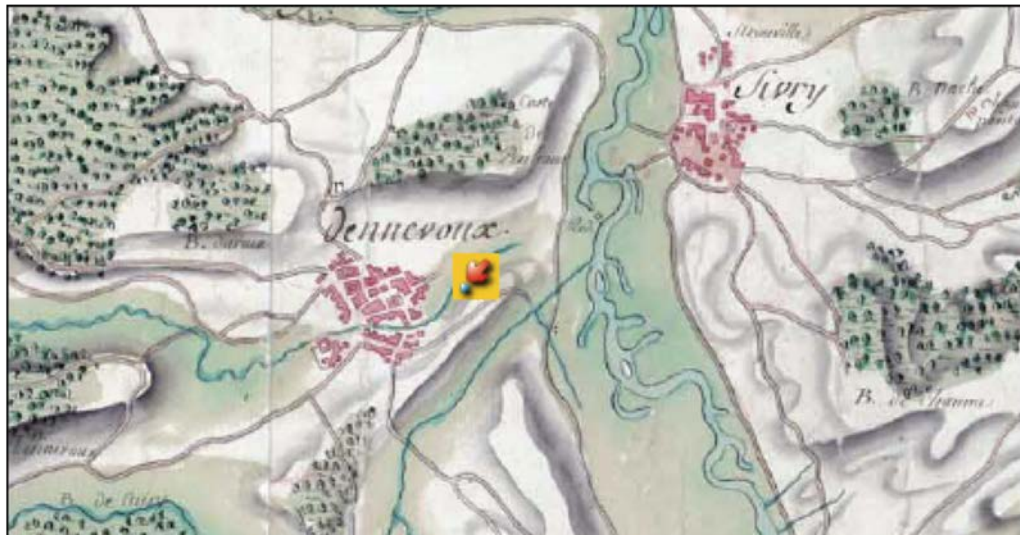
Les habitants de Dannevoux sont appelés les Danois.

L'origine du nom de la commune « *Danorum valles* » pourrait venir des Normands ou des Danois restés dans le pays après leur défaite à Montfaucon en 888.

L'origine du village est ancienne, elle remonterait aux invasions asiatiques, au début du XI^{ème} siècle.

Diverses traces de Dannevoux sont trouvées dans les écrits anciens :

- en 1249 l'évêque de Verdun, Jean d'Apremont donne le village aux chanoines de St Nicolas des Près à Verdun,
- en 1445 le premier baron de Dannevoux est un Jacquemin de Villers,
- ensuite, et jusqu'à la révolution le village est dominé par la maison Thomassin d'Ambly.



Cartes de Naudin
(1728-1739)



Carte de Cassini
(1756-1815)

Détruit lors des combats de la Première Guerre Mondiale, le village fut reconstruit dans les années 1920.

La commune a été décorée de la Croix de guerre 1914-1918.

Il n'existe pas de Monument Historique inscrit ou classé dans le périmètre d'AFAP.

Dannevoux abrite un cimetière militaire allemand qui compte 1 402 sépultures de soldats tombés durant la 1^{ère} guerre mondiale, et notamment la bataille de Dannevoux le 1^{er} septembre 1914.



Une demi-douzaine de calvaires sont disséminés au sein du périmètre d'AFAP ; le plus souvent en bordure de chemin (voir la carte patrimoine).

Un calvaire existait aux abords du cimetière allemand, il a été érigé par l'abbé Morel, curé de Dannevoux à la fin du XIX^{ème} siècle il se situe aujourd'hui près de la grotte dédiée à Notre Dame de Lourdes, dans le village au bord du ruisseau.

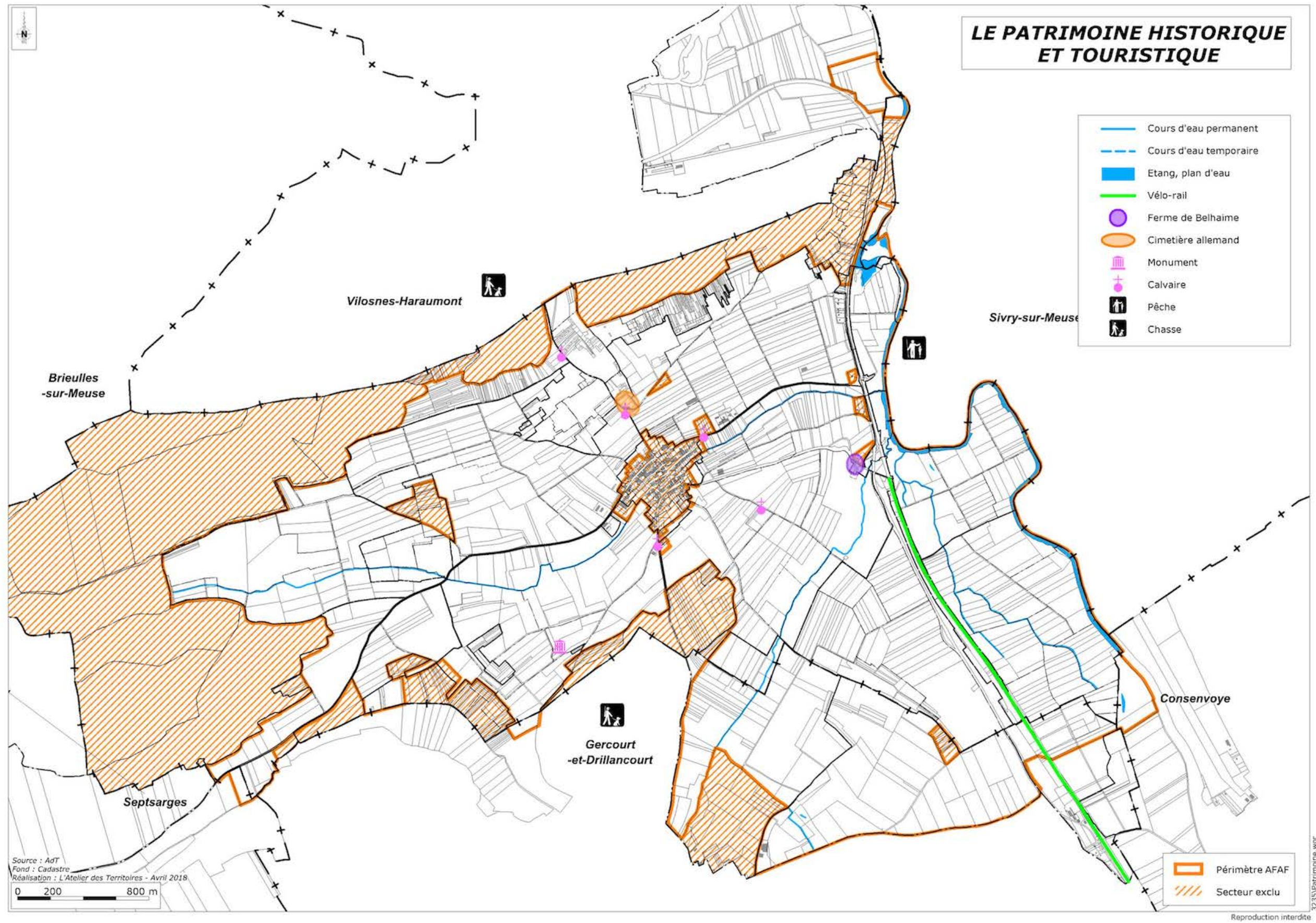


Calvaire situé aux abords du cimetière allemand.

Une stèle des caporaux DEVINAT et DUBOSCQ tués lors de la bataille de Dannevoux le 1^{er} septembre 1914, a été érigée au lieu-dit « le Chanois » dans le

périmètre de l'AFAF. Ce monument est composé d'un socle en pierre et d'une colonne brisée sur laquelle sont inscrits les noms des deux disparus.

La ferme de Belhaine était jusqu'au début du XX^{ième} siècle un moulin. Celui-ci fut transformé par le baron Ferdinand de Goudenhove en laiterie hydraulique. Détruits lors des combats de 1914, la maison et le moulin furent reconstruits et ce dernier fonctionna jusque dans les années 50.



Carte n° 18 : Le patrimoine historique et touristique

8.2. Les noms de lieux-dits

Le tableau présenté ci-après récapitule les noms de lieux-dits recensés au sein du périmètre d'AFAP.

Plus de 110 noms de lieux-dits existent sur le plan cadastral de Danneveux.

La signification de certains apparaît évidente : en lien avec les arbres ou la forêt, avec l'occupation du sol, avec un bâtiment qui sert de repère, avec un ancien village... mais pour d'autres la signification ne paraît pas claire. Certains de ces **lieux-dits sont encore très couramment utilisés** par les agriculteurs et certains habitants.

Noms des lieux-dits dans l'aire d'étude	
LES PETITES COTES	LE CHAMP DES GAILLES
LES TRIQUOISES	LES PETITES LONGUES RAIES
LA CHAPELLE	A VACHA
LES COUSILLONS	LE GUE SEMELLE
SUR LES ROISES	SUR LE BOIS ROND
LES ROISES	DUGNY-CHAMP
DESSOUS LES COTES	LA COTE DE MELLE
LE PORT DE BUTEL	BRISE-TETE
LA HAIE DES MINELLES	LA GLORIETTE
LE PÂQUIS	LE MOULIN A VENT
LES VIGNES PLANTIS	LE CHEMINET
HIMBREVEUX	L'ENCLOS DU CHEMINET
MOYENNEVAUX	LE TROU MOUNIN
SUR LE RUISSEAU DU BUTEL	LE CHAMP MALA
LE CLOS LA COMBLE	DESSOUS LE BOIS MORIAUX
LE GIRONDY	AU-DESSUS DES NEUVACHES
HAUSSARD	BOUTONVAUX
LA MAILLARDE	LE CHAMPAGNE
LE TROU D4AFFY	LE SOUS MARQUE
LA CAHLADE	LE CHAFFEAU
AU MOULIN	LE FRATY
LE PAQUIS	LES GREVES
A CHAUMONTE	LE CHEMIN DES VIGNES
LE SAUSSY	COUFFET
LES PRES L'OUAILLE	LES MAUJOEES
LE DEVANT DES CAILLOUIRES	SUR LE CHEMIN DES VIGNES
LE PASSAGE	LA CROIX JACQUES BRICE
LE ROND PRE	LES BAS DEVANT
LA TOUR	LE CHAMP PILLEMENT
A BOURG EPINE	LA CAMUE
A BUGNY PRE	LE GRAND HIMBY
AU CHAMPY	DE LA MARIE AU GRAND HIMBY
A SAINT NICOLAS	LES GREVES ET L'EUTAINÉ
DEVANT LES FOSSETTES	L'EUTAINÉ
LES FOSSETTES	CUMONT
LE BON POMMIER	LES ETOCS
LES DALLES	LES ETUMELLES
LE PAQUIS DES DALLES	LE CULOT DE BALLOMONT
LE CLOCHER	JULIETTE FONTAINE

A CHEVRETTE	LE PRE LE CORDIER
LA FOSSE MOYEN VAUX	LE POTEAU
LA FAVIERE	A PRELE
LE CHAMP DE LA COUR	LE CORBILLON
LE PLAT CHAMP	LE CHEMIN DE GERCOURT
LA COTE DE LARET	LE PRE LE SAINT
AU TOURTY	AUX TREPASSES
ENTRE LES DEUX CULEES	LE CHAMP DES LIEVRES
LA CULEE DU CHENE	MENOMME
LA TUILERIE	LE PONT DES VACHES
SOUS MANTE	LA FERREE
LE POIRILLON	LE CHAMP BITOUX
LE BAN SAINT-HYPOLITE	MANEVAUX ET LES JONQUETTES
LA FERREE	LE BUISSON RICHARD
LE CHEMIN D'OR	LES PERARTREUX
LES CULOTTES	LE HAUT DE PRELE

9. Le tourisme et les loisirs

Cette partie de la vallée de la Meuse, avec le fleuve et ses milieux naturels remarquables, accueille un tourisme vert, attiré par le calme, la pêche et les randonnées.

9.1. Les équipements

Les principaux équipements situés à proximité de Dannevoux sont :

- **des campings** à Consenvoye, Sivry-sur-Meuse, Vilosne-Haraumont, Dun-sur-Meuse,
- **la base de loisirs du lac vert** plage à Dun-sur-Meuse,
- **un parcours de canoë** sur la Meuse entre Verdun et Régniéville sur Meuse
- **la navigation fluviale de plaisance sur la Meuse**, avec notamment une halte fluviale à Consenvoye. La société Meuse Nautic propose aussi une location de bateaux au départ du port de Dun-sur-Meuse.



Bateaux de plaisance sur la Meuse.

- le parc de loisirs « Forêt'vasion », à Sivry-sur-Meuse,
- le vélo-rail aménagé et géré par Meuse vélo-rail sur l'ancienne voie ferrée désaffectée, qui offre un parcours de 6km aller-retour depuis l'ancienne gare de Consenvoye (territoire de Forges-sur-Meuse)



Parc « Forêt'vasion » à Sivry-sur-Meuse.

Le projet de la véloroute / voie verte entre Stenay et Verdun est porté par le Conseil Départemental de la Meuse est en sommeil.

Sur la commune de Dannevoux, il était plutôt prévu que le tracé emprunte la RD ou le chemin de halage (communes de Vilosnes et Sivry).

L'on recense aussi un gîte rural et des chambres d'hôtes à Dannevoux.

9.2. La chasse

La chasse de la plaine est gérée par une Association Communale de Chasse Agréée qui compte 17 membres.

Le gibier de plaine est assez rare, et le prélèvement annuel se limite à quelques lièvres, chevreuils et sangliers.

Le Groupement d'Intérêt Cynégétique du Val Dunois agit en faveur du petit gibier.

La chasse des bois communaux est gérée quant à elle avec la forêt de Villosnes, ce qui constitue un « lot » de chasse d'environ 1000 ha.

La grande faune ; sangliers et chevreuils fréquente les grands massifs forestiers qui ceignent la commune. Le cerf n'y est que de passage.

La chasse le long de la Meuse est gérée par l'association CAREX, association des chasseurs au gibier d'eau.

Il n'y a pas de réservataire sur le territoire de Dannevoux.

La Fédération a élaboré un schéma départemental de gestion cynégétique Approuvé par Arrêté Préfectoral N°2012- 3307 du 10 juillet 2012. Ce document, opposable aux chasseurs, aux sociétés ainsi qu'aux associations, constitue la base de l'organisation et de l'orientation de la chasse sur le département.

9.3. La pêche

La pêche est pratiquée sur la Meuse, et elle est gérée par l'AAPPMA Longwy-Meuse.

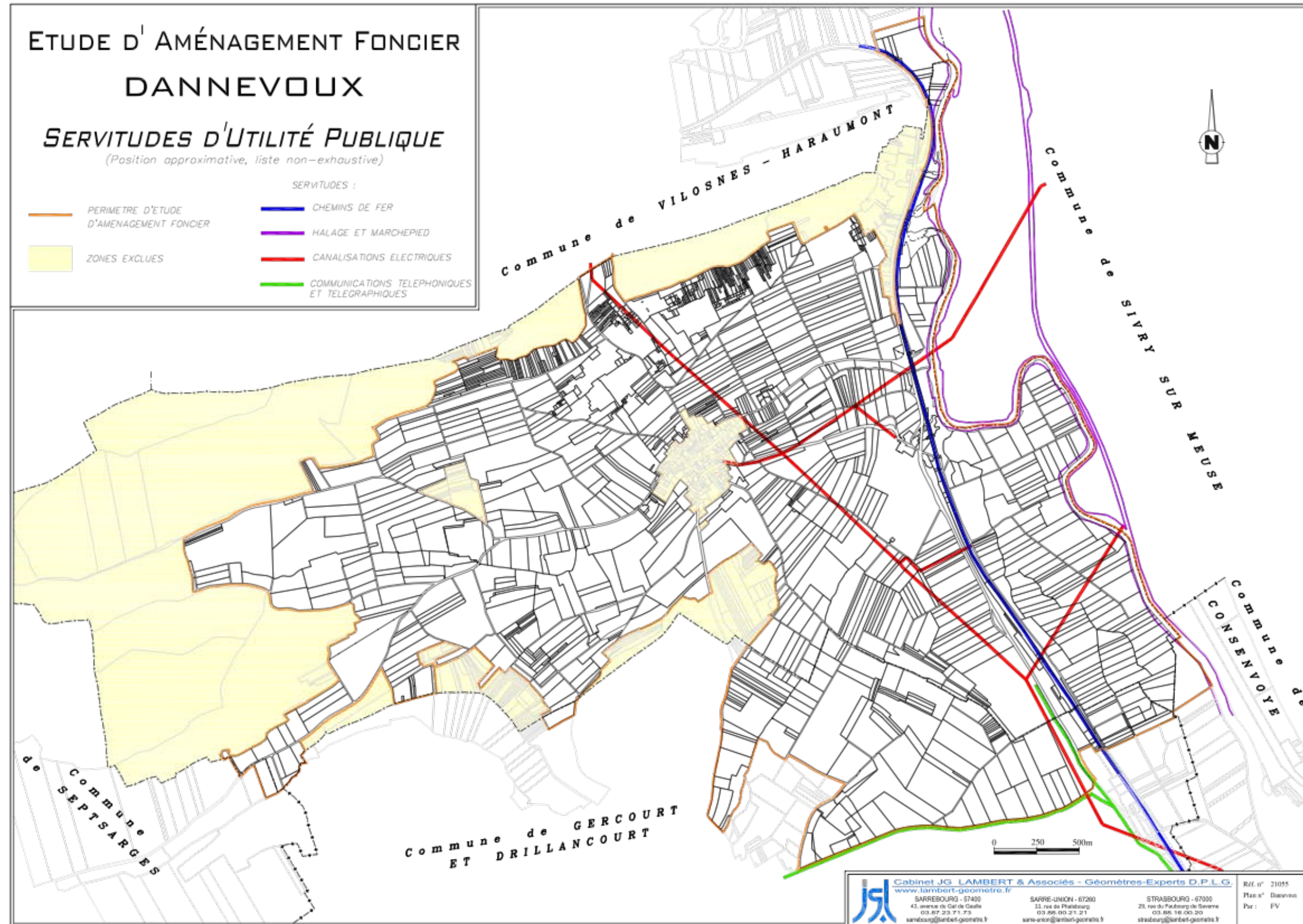
Classée en 2^{ème} catégorie piscicole, la Meuse abrite une population de poissons de type cyprinidés avec : le brochet, la carpe, l'anguille, l'ablette, la brème, le gardon... L'accès aux rives n'est pas toujours facile, et les exploitants agricoles se plaignent de dégâts causés par les pêcheurs aux herbages de la vallée.

L'on note la présence de truites fario dans le ruisseau de Génoville.

10. Les servitudes d'utilité publique

Plusieurs servitudes d'utilités publiques traversent le périmètre d'étude (plan ci-après) :

- Servitudes relatives aux chemins de fer
- Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques.
- Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques.
- Servitudes de halage et marche-pied



Carte n° 19 : Carte des réseaux et servitudes

11. Les nuisances

Dannevoux se situe à l'écart des grandes infrastructures de transport, et le bruit sur le territoire reste modéré. Il est lié essentiellement à la circulation qui emprunte les routes qui desservent le territoire.

La qualité de l'air ne fait pas l'objet d'un suivi régulier, mais il n'existe pas sur le territoire de source de pollution identifiée.

12. Les prescriptions environnementales

Par Arrêté Préfectoral du 12 mai 2015 le Préfet de la Meuse a défini les prescriptions de l'aménagement foncier agricole et forestier de la Dannevoux.

Ces prescriptions reprenant pour partie les recommandations formulées dans l'étude d'aménagement doivent être respectées dans le cadre de l'AFAP.

Cet arrêté préfectoral est présenté en annexes.

CHAPITRE 3 :

FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET

Le projet d'aménagement agricole de la commune de Dannevoux va entraîner une modification du parcellaire agricole, et la réalisation de travaux connexes, avec notamment l'aménagement de chemins et de travaux hydrauliques.

Compte tenu des enjeux environnementaux détaillés dans les chapitres précédents, il apparaît que plusieurs facteurs sont susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet :

- **l'occupation du sol**, avec en particulier les haies et bosquets implantés au milieu des nouveaux îlots d'exploitation (impact du nouveau parcellaire), ou impactées par l'aménagement des chemins (impact des travaux connexes),
- **les milieux naturels ; avec les habitats naturels, mais aussi la faune et la flore**, et en particulier la vallée de la Meuse, et les espèces protégées, avec pour la faune les oiseaux, les batraciens et reptiles, les chauves-souris,
- **le paysage**, en cas de défrichements importants,
- **les déplacements**, en cas de modification significative du réseau de chemins (nature des travaux et tracé des nouveaux chemins),
- **les eaux superficielles et souterraines** en cas de travaux hydrauliques réalisés dans le cadre des travaux connexes. Les captages d'eau potable de la vallée de la Meuse et leurs périmètres de protection sont directement concernés.

Les impacts sur ces différents facteurs sont analysés dans les chapitres suivants.

CHAPITRE 4

DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet de nouveau parcellaire, ainsi que le programme de travaux connexes ont été établis de manière progressive, tout en cherchant à éviter les impacts négatifs sur l'environnement, puis à les réduire lorsque leur suppression n'était pas possible.

Des impacts négatifs résiduels subsistant, des mesures compensatoires adaptées ont été recherchées.

A. LE MILIEU PHYSIQUE

1. Le contexte climatologique

L'aménagement foncier ne porte que sur une surface relativement réduite (1070ha), et les modifications de l'occupation du sol restant limitées, l'on peut en conclure que les conditions climatologiques locales ne seront pas modifiées à court, moyen ou long terme.

2. Le relief, la géologie et la pédologie

2.1. Le relief

Seuls les travaux connexes sont susceptibles de modifier le relief.

Dans le cas du présent aménagement foncier, le programme de travaux connexes ne comprend pas de travaux de déblai-remblai importants.

Les travaux sur les chemins nécessiteront des terrassements mais ceux-ci resteront superficiels.

L'impact direct de l'AFAF sur le relief sera donc très limité et localisé.

2.2. La Géologie

L'AFAF n'est pas non plus de nature à modifier le substrat géologique du territoire de Dannevoux.

2.3. La pédologie

L'agrandissement de la taille des parcelles sur les secteurs les plus pentus peut présenter un risque de développement de phénomènes érosifs.

C'est en particulier le cas au Nord-Ouest du village (lieux-dits « Les Grèves », « le Grand Himby », « le Pré le Cordier ») ou de grandes parcelles ont été créées, avec pour certaines une orientation « pleine pente ».

Les îlots d'exploitation couvrent souvent plusieurs de ces parcelles, créant de vastes ensembles d'un seul tenant, sans formations arborescentes et arbustives.

Les exploitants ont été sensibilisés sur les risques élevés d'érosion des sols en cas de travail du sol dans le sens de la pente, et ils se sont engagés à labourer ces terrains perpendiculairement à la pente, pour limiter le ruissellement et l'entraînement des particules fines du sol.

Moyennant ces précautions, l'AFAF n'aura donc qu'un impact direct limité, sur la nature les sols au sein du périmètre.

3. Les eaux souterraines

Une grande partie Est du périmètre d'AFAP est concernée par les périmètres de protection du captage d'eau potable de Dannevoux.

L'occupation du sol ne devrait pas évoluer de manière importante dans ce secteur, les terrains de la vallée de la Meuse étant maintenus en prairie (zone inondable et zone Natura 2000), et ceux situés à l'Est de la RD étant conservés en terres labourées.

Les travaux connexes prévus au sein du périmètre de protection rapprochée sont limités à la création de chemins (N°56, 56a, 59a) et à la suppression d'un ancien chemin dans la vallée de la Meuse (N°55).

Ces travaux ne sont pas interdits par le règlement qui s'applique au sein du périmètre de protection rapprochée, ni de nature à impacter la ressource en eau, mais des précautions particulières devront néanmoins être prises lors de la réalisation des travaux, pour éviter toute pollution de la nappe par exemple par les engins de chantier.

Le nouveau parcellaire et les travaux connexes ne seront donc pas de nature à avoir des impacts sur la ressource en eau, moyennant quelques précautions lors de la réalisation des travaux connexes.

4. Les eaux superficielles

4.1. L'hydrologie de surface et les milieux aquatiques

Les travaux hydrauliques porteront sur la création de 2398m de fossés, l'aménagement d'un bassin de rétention au lieu-dit « Le champ Pillement », au Nord du village (N°52B du plan), la pose de 5 passages busés au niveau de fossés de chemins, la création d'une passerelle piétonne sur le Ruisseau de Guénoville (N°15 du plan), la pose d'une rigole métallique destinée à éviter le ravinement au niveau d'un chemin.

Ces travaux sont répartis sur l'ensemble du périmètre, en dehors de la vallée de la Meuse, et il n'est pas prévu d'intervention directe sur les ruisseaux en dehors d'un passage busé.

Les fossés (N°7, 13, 40 et 61) auront une profondeur variant de 0,60m à 1,30m en fonction de la topographie du site, et ils sont destinés à collecter les eaux et les diriger vers un exutoire approprié.

La répartition de ces fossés dans différents secteurs du périmètre limitera leur effet sur le réseau hydrographique.

Un bassin de rétention sera aménagé au Nord du village, dans la parcelle 84, lieu-dit « Le Champ Pillement », actuellement occupée par une pessièrre. Ce bassin a été dimensionné pour une pluie de période de retour de 50ans par une étude hydraulique spécifique (voir en annexes), et il sera aménagé par la création d'une digue en partie basse du terrain. Une buse de DN 400m régulera le rejet des eaux.

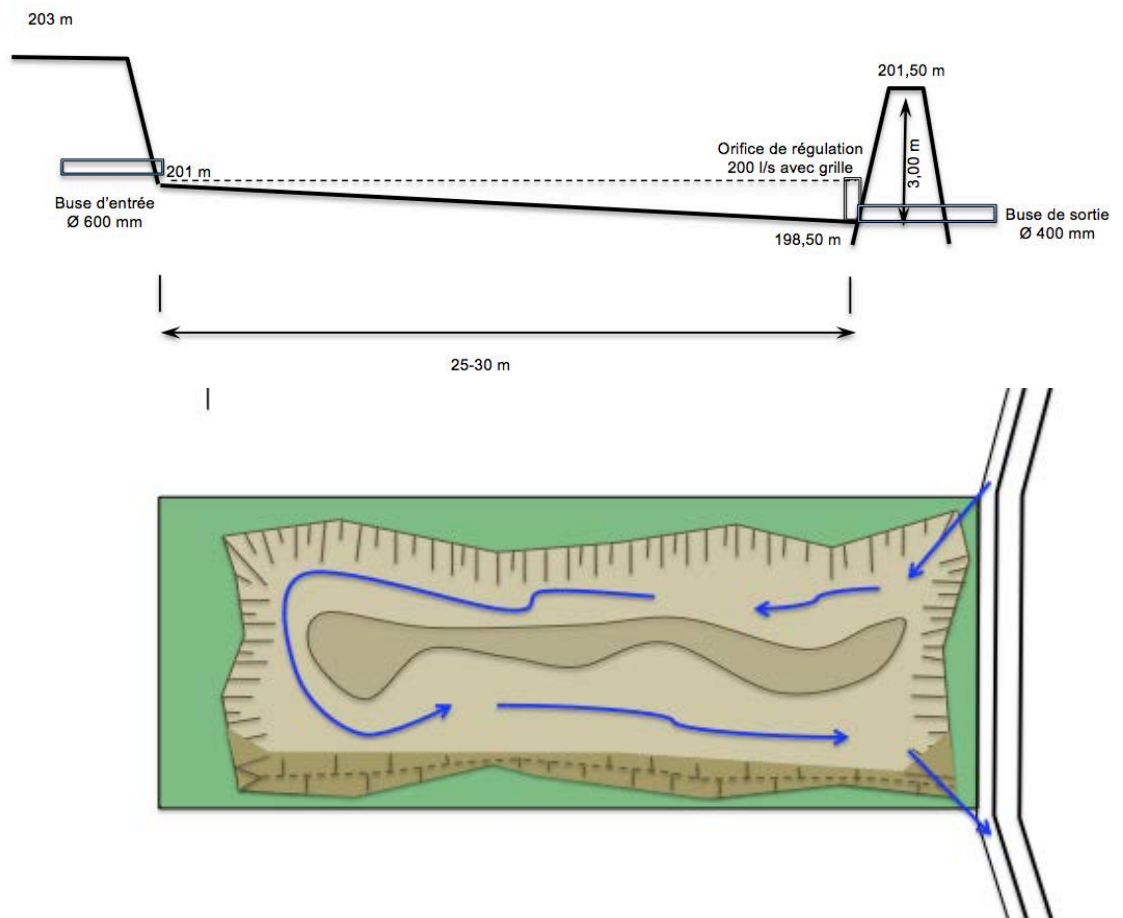
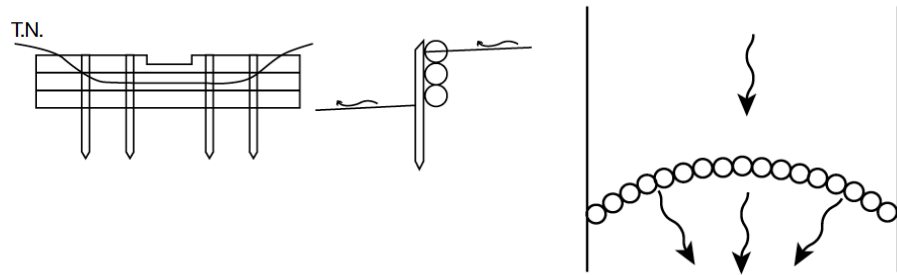


Schéma de principe du futur bassin de rétention

Ce bassin est destiné à collecter et retenir les afflux d'eau qui s'écoulent sur le chemin creux (CR de Briulles-sur-Meuse), (problème identifié lors de l'étude d'aménagement), et à les libérer progressivement.

Cet équipement aura donc un effet positif sur la gestion de l'écoulement des eaux pluviales aux abords du village.

Sur fossé qui recevra les eaux à l'aval du bassin seront aménagés des petits seuils rustiques en bois ou en enrochement, transversaux, disposés tous les 15 – 20m qui permettront de freiner la vitesse d'écoulement des eaux.



Photographie d'un fossé aménagé avec des redents.

Trois des quatre passages busés prévus (N° 4A, 11A et 40A) auront un diamètre de 400mm, et ils seront aménagés sur des fossés de faible dimension, ainsi que le passage N°61A (diamètre 600mm). Leurs caractéristiques n'appellent pas de remarques particulières.

La passerelle piétonne aménagée sur le ruisseau de Guénoville (N°15), ruisseau classé en 1^{ère} catégorie piscicole et abritant une population de Truite fario aura une largeur de 1,50m et une portée suffisante pour laisser les eaux s'écouler même en période de hautes eaux.



Aspect du lit mineur du Ruisseau de Génoville au droit du projet.

Cet ouvrage permettra aussi de garantir la continuité écologique.

La réorganisation du parcellaire, avec la création de parcelles de plus grande taille pourrait être de nature à accélérer l'écoulement des eaux vers les émissaires.

Mais comme indiqué précédemment, le sens de labour, l'aménagement du fossé situé le long du Chemin de Briulles-sur-Meuse ainsi que la création du bassin de rétention, permettront de gérer les afflux d'eau au niveau du village, et de limiter le ruissellement dans les secteurs pentus.

Les impacts directs de l'aménagement foncier sur le réseau hydrographique devraient, donc rester très faibles.

4.2. Les formations ayant un rôle de stockage ou de ralentissement des eaux superficielles

✓ **Les zones humides**

Plusieurs interventions dans le cadre du programme de travaux connexes sont susceptibles d'avoir un impact sur les zones humides :

- La création du fossé N°7, qui traverse un secteur recensé comme humide dans l'état initial,
- L'aménagement du chemin N°59A dans les prairies humides de la vallée de la Meuse.

Les travaux initialement sur le fossé N°7 ont été réduits, de manière à éviter de perturber la zone humide qui s'étend au lieu-dit « A Prêle », et présente essentiellement un intérêt hydrologique (mesure de réduction mise en œuvre suite à différents échanges avec la CCAF).

L'absence de travaux hydrauliques importants (par exemple : des fossés au gabarit drainage), au sein du périmètre permettra de limiter le risque de futurs travaux importants de drainage des terrains agricoles.

Dans la vallée de la Meuse, le chemin N°59A qu'il est prévu d'empiercer, consommera une surface d'environ 1400m² (465m de long x 3,00m de large) de zone humide d'intérêt écologique et hydrologique. Cet empiercement est rendu nécessaire par la nature des sols et le besoin d'une utilisation par les engins agricoles.

Une mesure de compensation est prévue par la remise en herbe d'un chemin supprimé, aujourd'hui partiellement empierré (cf. décaissement n°58), et par remise en herbe (par les exploitants après aménagement foncier, hors travaux connexes) d'autres chemins dans ce secteur.

L'aménagement foncier de Dannevoux aura donc un effet direct sur les zones humides du périmètre d'AFAF (chemin N°59A), impact en partie compensé.

B. LE MILIEU NATUREL

1. L'occupation du sol et la biodiversité

Les impacts de l'AFAF sur le milieu naturel peuvent être liés à l'organisation du nouveau parcellaire, mais aussi et surtout aux travaux connexes.

Le principal impact observé lors d'un aménagement foncier, est celui lié à une possible modification de l'occupation du sol, avec la suppression de formations arborescentes (boisements, haies, vergers....), et une simplification de la mosaïque d'habitats naturels qui composent le territoire.

1.1. Les Modifications de l'occupation du sol liées au nouveau parcellaire

Le nouveau parcellaire peut provoquer dans le cas de cet AFAF, à court ou moyen terme la suppression de boqueteaux et de haies, ainsi que le retournement de prairies.

Pour limiter ces modifications de l'occupation du sol, différentes mesures ont été prises dans le cadre de l'AFAF, dès la définition du périmètre, qui a permis d'exclure du périmètre les boisements les plus importants.

Les mesures de réduction ont consisté ensuite à réattribuer autant que possible les parcelles boisées et les vergers aux anciens propriétaires,

Cette mesure est de nature à inciter les propriétaires à maintenir les boisements, et vergers.

Néanmoins les impacts indirects de l'AFAF sur les formations arborescentes et arbustives resteront toutefois forts, comme le montre la carte d'analyse des impacts prévisibles présentée ci-après (croix en noir sur la carte).

Le risque de disparition de haies et de vergers suite au nouveau parcellaire et à la création de vastes îlots d'exploitation apparaît clairement.

Ces suppressions de haies et de formations arborescentes resteront à l'initiative des nouveaux propriétaires et exploitants, et dans le cadre de la réglementation de la Politique Agricole Commune, ils devront compenser par la plantation de nouvelles haies celles qu'ils feront disparaître.

En effet, en application de l'arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), les particularités topographiques constituées par des éléments pérennes du paysage (haies, bosquets, mares) sont protégées au titre de la réglementation relative à la Politique Agricole Commune (PAC).

Celle-ci considère en effet que ces milieux semi-naturels, essentiels à la mise en œuvre d'une politique de développement durable, constituent des habitats, des zones de transition et des milieux de déplacement favorables à la diversité des espèces végétales et animales (cf. fiche « BCAE » sur la conditionnalité des aides 2018 annexée).

Ainsi, les éléments suivants ne peuvent être supprimés, notamment pour l'exploitation agricole de leur surface :

- mares d'une surface comprise entre 10 et 50 ares ;
- bosquets d'une surface comprise entre 10 et 50 ares ;
- haies d'une largeur inférieure ou égale à 10 mètres.

Concernant les haies, leur destruction (c'est-à-dire leur suppression sans replantation d'un linéaire équivalent sur l'exploitation) y compris partielle ne peut être autorisée par les services de la Direction Départementale des Territoires (DDT) que dans des cas très particuliers (création d'un nouveau chemin d'accès de moins de 10 mètres rendu nécessaire pour l'accès et l'exploitation de la parcelle, création ou agrandissement d'un bâtiment d'exploitation justifié par un permis de construire, gestion sanitaire de la haie décidée par l'autorité administrative, etc....)

En règle générale, aucune destruction n'est autorisée, et toute suppression d'une haie ou partie de haie ne pourra être autorisée qu'avec replantation d'un linéaire équivalent sur l'exploitation (« déplacement »).

En cas de non-respect de ces dispositions, une anomalie sera constatée par les services de la DDT, et une remise en conformité par la réimplantation d'un linéaire de haies égal ou supérieur au linéaire initial sera exigé, sous peine de réduction des aides soumises à la conditionnalité.

Cette règle s'applique sur les travaux qui pourraient être envisagés par les exploitants agricoles à l'issue des opérations d'aménagement foncier, par exemple pour déplacer une haie auparavant située en bordure d'îlot d'exploitation, et qui se retrouverait au cœur d'un îlot dans le cadre du nouveau parcellaire.

On peut ainsi considérer que les haies sont « protégées » au titre de la réglementation PAC, et que toute suppression totale ou partielle possible dans le cadre de la réglementation fera l'objet d'une **compensation individuelle**. Une mesure compensatoire « collective » par l'attribution d'emprises à la commune ou à l'association foncière d'aménagement foncier et la plantation de nouvelles haies, visant à compenser une destruction possible ou probable de haies par des exploitants à l'issue de l'aménagement foncier pour permettre la remise en culture de leur emprise, n'est ainsi pas justifiée.

En pratique, toutes ces particularités topographiques présentes sur le territoire sont

relevées au niveau cartographique dans le cadre des Surfaces non agricoles (SNA), et peuvent être visualisées par les exploitants sur le site *TELEPAC* utilisé pour leur déclaration de dossier PAC. Si un bosquet ou une haie protégée par la réglementation venait à disparaître même partiellement, sans qu'une déclaration préalable justifiant son déplacement ait été déposée auprès des services de la DDT, une anomalie serait automatiquement générée, et l'exploitant de l'îlot au sein ou en bordure duquel se situe l'élément serait contraint de régulariser la situation.

Il convient par ailleurs de rappeler, au-delà de cette réglementation liée à la PAC, que, pour les bois et forêts privées, tout défrichement d'une surface comprise dans ou située à moins de 30 mètres d'un massif d'au moins 1 hectare, est soumis à autorisation auprès des services de la DDT (cf. articles L.341-1 et suivants du Code forestier et arrêté préfectoral du 17 octobre 2016 annexé). A ce titre, les autorisations sont conditionnées à mesures compensatoires consistant généralement soit à la replantation d'une surface boisée équivalente, soit au versement d'une indemnité au Fonds Stratégique Forêt Bois.

On peut donc également considérer que ces surfaces boisées sont protégées et ne peuvent faire l'objet d'une destruction, et que le défrichement de toute surface est soumis à une **mesure de compensation individuelle par le propriétaire**, après autorisation des services de l'Etat.

1.2. Les modifications de l'occupation du sol liées au programme de travaux connexes

Le programme de travaux connexes prévoit l'élargissement de certains chemins et la création d'autres.

Le dégagement de l'emprise de ces chemins nécessitera par endroit le défrichement ou l'élagage de la lisière forestière (chemins 4B, 51A et 52E).

La principale mesure d'évitement, a consisté à réorganiser le parcellaire en assurant au maximum les dessertes à partir du réseau existant de chemins.

Les mesures de réduction ont ensuite porté sur le positionnement des nouveaux chemins jugés indispensables, et sur l'adaptation du gabarit des chemins aux réels besoins.

Dans le programme présenté à l'enquête, l'élagage-débroussaillage porte sur un linéaire de 578m (en vert sur la carte).

Cet impact direct de l'AFAP doit être compensé à sa juste valeur.

1.3. Les impacts du projet sur les équilibres biologiques, la biodiversité et les continuités écologiques

L'aménagement foncier n'entraînera pas de grand bouleversement des types d'occupation du sol et de leur répartition par grande masse au sein du périmètre d'AFAP : les prairies de la vallée de la Meuse seront maintenues, les boisements seront conservés ainsi que les grandes zones de vergers, et les zones agricoles resteront exploitées.

De nombreux petits vergers, avec souvent quelques arbres âgés vont disparaître du fait du nouveau parcellaire, ces derniers présentaient souvent un intérêt écologique certain, mais un intérêt économique quasi nul (vergers laissés à l'abandon).

Une partie de la zone de vergers située au lieu-dit « Les vignes plantis » sera aussi supprimée, mais le nouveau propriétaire replantera dans ce secteur de jeunes arbres fruitiers.

Les grands équilibres biologiques seront toutefois globalement conservés.

Les travaux hydrauliques resteront somme toute assez limités, et ils ne concerneront pas le lit de la Meuse et des ruisseaux (en dehors d'un ouvrage hydraulique).

Les grands réservoirs de biodiversité (vallée de la Meuse, massifs boisés) et le corridor écologique formé par la vallée de la Meuse seront préservés.

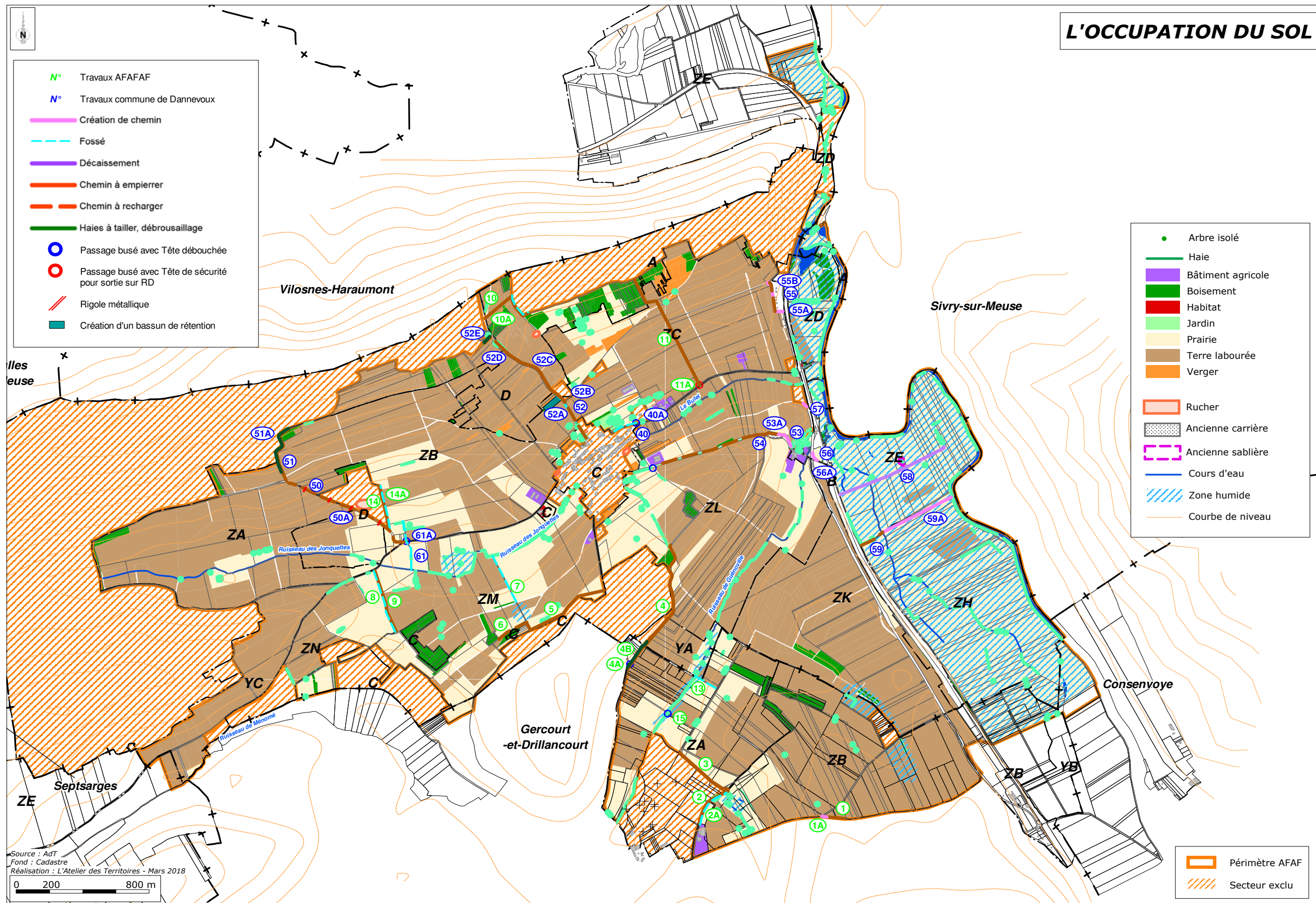
Les grands réservoirs de biodiversité (prairies humides, boisements, verger, zone humide) seront donc maintenus, et le projet d'AFAF ne créera pas non plus de rupture au niveau du corridor écologique de la vallée de la Meuse.

1.4. Les impacts du projet sur les espèces protégées

Le périmètre d'aménagement foncier abrite au niveau de la vallée de la Meuse différentes espèces protégées (batraciens, oiseaux, chiroptères), et comme nous l'avons vu précédemment, le projet de nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes ne modifieront pas l'occupation du sol de ce secteur qui restera en prairie et où les anciennes mortes seront conservées. Les habitats des espèces animales protégées (oiseaux en particulier), seront donc conservés et l'AFAF n'est pas de nature à remettre en cause la présence de ces espèces sur le périmètre.

Les travaux de débroussaillage et de défrichement (N° 4B, 51A et 52E) ne portent pas sur des arbres âgés présentant des cavités et susceptibles d'abriter des chiroptères.

Compte tenu de ces éléments, et des précautions qui seront prises quant à la période de réalisation des travaux (hors des périodes de nidification des oiseaux pour les secteurs à débroussailler, dans les secteurs humides hors de la période de reproduction des amphibiens soit de février à juillet), il n'est donc pas nécessaire dans le cadre de l'AFAF de Dannevoux de procéder à une demande d'autorisation pour destruction d'espèce protégée au titre de l'article L 411-1 du code de l'environnement.



Carte n° 20 : Carte des impacts potentiels de l'AFAF sur l'occupation du sol.

1.5. Etude d'incidence Natura 2000

Le réseau de sites écologiques nommés Natura 2000, créé par l'Union Européenne pour enrayer la perte en biodiversité sur ses territoires a été mis en place en application de la Directive « Oiseaux » de 1979 et de la Directive « Habitats » de 1992.

Le réseau européen Natura 2000 est basé sur deux types de sites :

- **les Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, qui visent 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,
- **les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ». Les ZPS sont dans un premier temps, désignées sous l'appellation de Sites d'Importance Communautaire (SIC).

Le périmètre de l'AFAF s'étend en partie sur **le site Natura 2000 « Vallée de la Meuse »** est une Zone de Protection Spéciale (ZPS) de 13 562 ha. Son périmètre s'étend sur le territoire de 75 communes.

Il s'inscrit stratégiquement dans la liste des 22 autres sites que compte aujourd'hui le département de la Meuse, représentant environ 12 % du territoire.

En mars 2009, la Chambre d'Agriculture de la Meuse a été désignée comme prestataire technique en charge de la rédaction du Document d'Objectif, avec la participation du Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine.

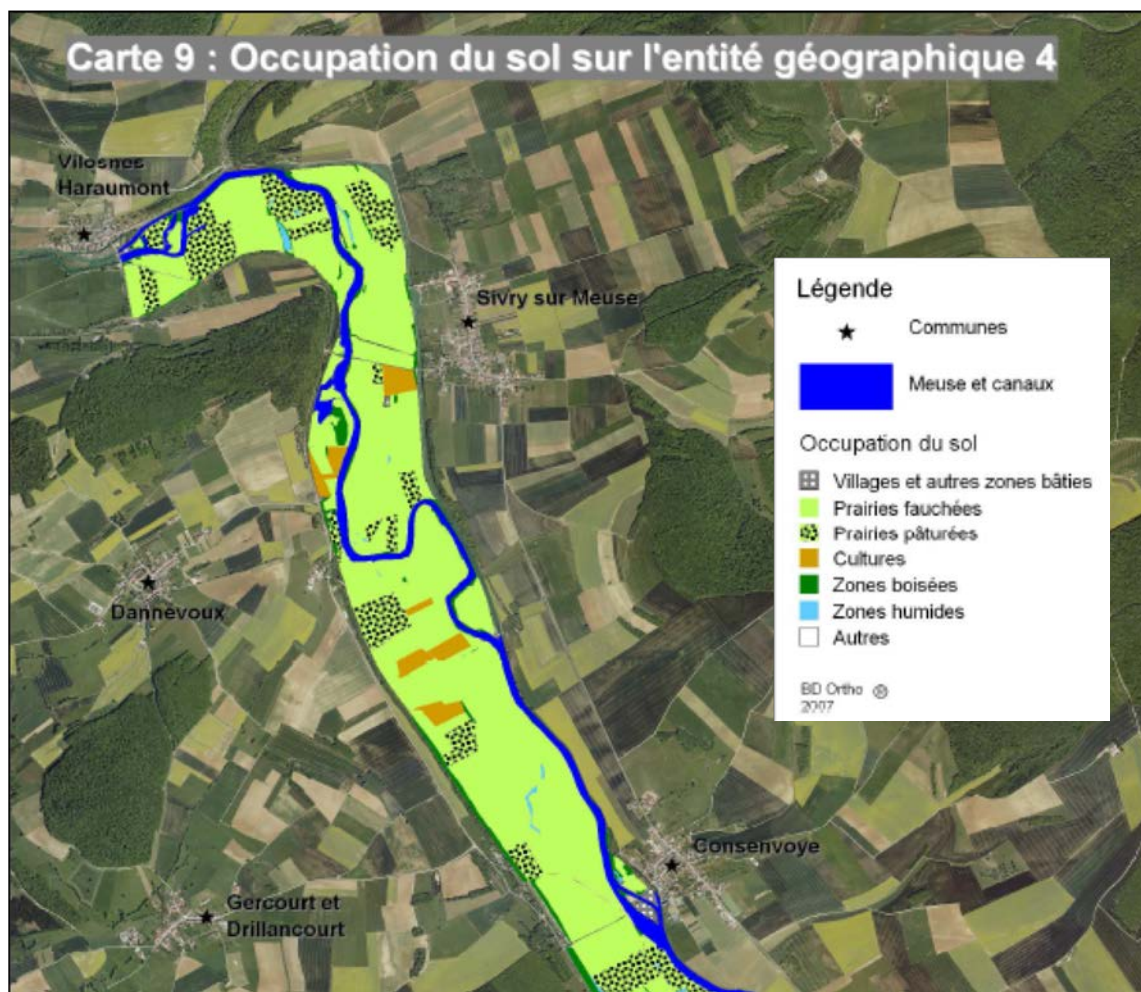
Le site Natura 2000 "Vallée de la Meuse", est inscrit au titre de la directive Oiseaux par l'arrêté ministériel du 30 juillet 2004 comme Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Son périmètre s'étend de Brixey-aux-Chanoines, au Sud du département, jusqu'à Vilosnes-Haraumont au Nord de Verdun.

Élément majeur et structurant du paysage, la Meuse constitue l'artère centrale du site « Vallée de la Meuse ». Avec un espace largement dominé par des prairies de fauche inondables, la richesse écologique du site est liée au rythme lent du fleuve qui serpente librement dans une large et belle vallée.

En effet, le fonctionnement hydraulique de la Meuse est resté préservé et les contraintes qu'il exerce sur le lit mineur et sur les écosystèmes de la vallée inondable permettent l'installation d'une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces. De plus, ces milieux relativement préservés et gérés de façon extensive sont les garants de la préservation des inondations et d'une bonne qualité des eaux de ce fleuve et de la nappe alluviale qui lui est associée.

Ainsi, la biodiversité du site repose principalement sur la complexité de l'hydrosystème de la vallée de la Meuse, composé du fleuve et des ses annexes hydrauliques, des prairies inondables, des marais, des boisements humides. Cependant, les rares îlots boisés qui parsèment le site ne représentent plus que quelques dizaines d'hectares, les plus remarquables étant les reliques des anciennes forêts alluviales* ainsi que certaines ripisylves associées à la Meuse et à ses affluents provenant des coteaux.



Carte extraite du DOCOB « Vallée de la Meuse ».

L'enjeu ornithologique du site

Cette diversité d'habitats directement rythmée par la dynamique hydrologique du fleuve offre un biotope remarquable pour de nombreux oiseaux nicheurs ou de passage. L'intérêt ornithologique de la ZPS est exceptionnel avec la présence de près de soixante espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, dont 36 inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » et 22 espèces migratrices.

Certaines espèces sont liées au lit mineur pour leur reproduction : les atterrissements dans le cours d'eau accueillent le Petit Gravelot, et dans les berges limoneuses nichent le Martin pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage. De grandes colonies de cette dernière espèce utilisent parfois des carrières de matériaux alluvionnaires. Par ailleurs, les secteurs aux rives végétalisées hébergent l'élégante Galinule poule d'eau.



L'Hirondelle de rivage
(photo DREAL Lorraine)



Le Guêpier d'Europe
(photo DREAL Lorraine)

D'autres espèces fréquentent les milieux ouverts et trouvent dans les prairies humides de la vallée un habitat de reproduction indispensable : la nidification du Courlis cendré, du Râle des genêts, du Tarier des prés et du Pipit farlouse est le signe de la grande naturalité des prairies alluviales.

Malheureusement, ces espèces sont devenues de plus en plus rares dans la ZPS.



Le Courlis cendré
(photo : Patrick Dieudonné – DREAL Lorraine)



Le Râle des genêts (photo : LPO)

Un troisième et dernier cortège de nicheurs est adapté aux formations boisées : les haies qui bordent les parcelles et les chemins bocagers sont occupées par la Pie-grièche écorcheur. Les saules accueillent le Torcol fourmilier, le Pic cendré et les petits pics bigarrés ; le Milan noir s'établit régulièrement dans les arbres des ripisylves.

Enfin, la vallée de la Meuse constitue une zone primordiale pour de nombreuses espèces en hiver ainsi qu'un axe migratoire Nord-Sud de première importance dans cette partie de l'Europe de l'Ouest.

Le fleuve et ses annexes hydrauliques, riches en poissons, permettent à de nombreux oiseaux piscivores, dont la Grande Aigrette, la Cigogne blanche, la Cigogne noire, l'Aigrette garzette et le Balbuzard pêcheur, de survivre en hiver ou de reconstituer leurs réserves lors des passages au printemps et en automne.

Les prairies accueillent les Busards Saint-Martin, un grand nombre de Grues cendrées et de Pluviers dorés, et plus occasionnellement le Courlis corlieu et le Hibou des marais.

Les prairies naturelles concentrent l'essentiel des intérêts écologiques du lit majeur du fleuve. Lorsque celles-ci sont dans un bon état de conservation et que leur exploitation reste extensive, les prairies se caractérisent par une forte diversité floristique. Elles abritent ainsi de nombreuses espèces protégées comme l'Oenanthe à feuille de siläus (*Oenanthe silaifolia*), la Menthe pouliot (*Mentha pulegium*), la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) et la Stellaire des marais (*Stellaria alsine*). D'autre part, les prairies mésophiles à Colchiques et Fétuques des prés correspondant à l'association du *Colchico-Festucetum pratensis* constituent des habitats d'intérêt communautaire (code Corine Biotope 38.1). Il en est de même des mégaphorbiaies à Reine des prés (*Filipendulion ulmariae*, code Corine Biotope 37.1).

Ces zones comptent également une bonne diversité entomologique, avec parmi les groupes inventoriés, quelques lépidoptères d'intérêt. Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) et le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) sont présents et/ou potentiellement présents sur quelques prairies et mégaphorbiaies de la ZPS. Ces deux espèces sont indicatrices de la qualité des prairies humides.

- Le **Courlis cendré** (*Numenius arquata*) est **l'espèce focale** de ce type de milieu au sein de la ZPS. En nette régression sur la vallée de la Meuse, celui-ci affectionne particulièrement en période de nidification les prairies méso-hygrophiles qui lui offrent une ressource alimentaire abondante et restent moins longtemps en eau (les crues tardives étant souvent synonymes d'échec de la reproduction). Pour son alimentation, l'espèce fréquente régulièrement les pâturages situés à proximité.
- Le **Tarier des prés** (*Saxicola rubetra*) est un passereau inféodé aux vallées alluviales et aux fonds humides. Considérée en déclin au niveau national, l'espèce représente une des richesses des écosystèmes prairiaux de la ZPS.
- Le **Râle des genêts** (*Crex crex*) niche encore de nos jours sur la ZPS « Vallée de la Meuse », mais il est bien plus présent au Nord du département meusien sur le site Natura 2000 de Stenay.
- Le **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) est également un hôte fréquent des prairies humides de la Meuse avec une préférence très nette pour les prairies rases et les pâturages pour l'édification de son nid.

Le Document d'Objectifs (DocOb) permettant de dresser un état des lieux du site (espèces, habitats d'espèces, activités anthropiques...), de fixer les objectifs de conservation et de définir les mesures permettant d'atteindre ces objectifs a été validé par le comité de pilotage le 6 juillet 2011.

Ce DOCOB a été approuvé par arrêté du Préfet du 27.06.2012.

Le descriptif des actions nécessaires à la préservation ou à la restauration des fonctionnalités de la ZPS précise qu'il faut notamment :

- adopter des niveaux de fertilisation et d'exploitation en adéquation avec la préservation de la diversité des espèces végétales prairiales ;
- adapter les dates, horaires, vitesses et méthodes de fauche en cas de présence d'espèces nichant en prairie, dont les jeunes sont trop fréquemment détruits par les exigences actuelles en matière de précocité des dates de fauche ;
- limiter l'accès du bétail aux cours d'eau ;
- inventorier et cartographier les espèces et les zones à enjeux, ainsi que repérer les espèces invasives ;
- préserver une mosaïque paysagère offrant des zones refuges, par exemple au moment de la fauche des prairies ;
- préserver le caractère dégagé des paysages, qui permet aux espèces de trouver leurs partenaires et de repérer leurs prédateurs, tout en prenant en compte la nécessité d'un maillage bocager moins discontinu pour d'autres espèces ;
- favoriser une moindre uniformité des boisements (hauteur des haies, âge des arbres) ;
- entretenir ou restaurer les pelouses calcicoles ;
- gérer la végétalisation des atterrissements et des berges ;
- favoriser la quiétude des espèces aux périodes où elles sont sensibles aux dérangements, par exemple en adaptant les dates des travaux dans les boisements ou sur les berges et en sensibilisant les usagers du fleuve aux exigences des espèces nicheuses sur les bancs de gravier ou dans les berges ;
- protéger à long terme des secteurs à enjeux pour l'avifaune.

Il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion et de conservation prévues dans le DOCOB :

- les Mesures agro-environnementales territorialisées (pour les milieux agricoles uniquement),
- les Contrats Natura 2000,
- les Chartes Natura 2000.

Les contrats Natura 2000 :

Il existe différents types de contrats :

- les contrats pour des surfaces agricoles sont déclinés sous forme de Mesures Agro-environnementales territorialisées (MATER)
- les contrats forestiers concernent les milieux forestiers
- les contrats ni agricoles, ni forestiers : concernent les autres milieux.

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000 (article L. 414-3 du code de l'Environnement).

Différentes mesures sont prévues dans le cadre du DOCOB et semblent adaptées à Dannevoix, il s'agit d'actions visant à :

- Entretien et restaurer les ripisylves, la végétation des berges et enlever les embâcles

- Favoriser l'implantation de ripisylves au niveau des étangs,
- Réaliser des plantations de haies,
- L'entretien des haies, alignements d'arbres et bosquets,
- La mise en oeuvre de chantiers d'élimination d'une espèce indésirable,
- Restaurer et aménager les annexes hydrauliques.

Des **mesures d'animation** sont aussi prévues avec notamment :

- Favoriser la mise en oeuvre de bonnes pratiques de fauche et développer les suivis de fauche,
- La gestion des annexes hydrauliques,
- La gestion des milieux en cours d'enfrichement (chemin de contre halage, anciennes voies ferrées)

Les autres zones Natura 2000 situées à proximité :

L'autre zone Natura la plus proche est la Zone Spéciale de Conservation des « **Corridors de la Meuse** » (FR4100171), qui se trouve à environ 3km au Sud de Dannevoux.

Cette Zone Spéciale de Conservation (ZSC) couvre 12 705 ha.

Le site initial a été créé sur le plateau de Douaumont et aux alentours en faveur d'importantes colonies de chauves-souris présentes dans les coteaux calcaires, les forêts et les anciens ouvrages militaires.

En 2005 cette zone s'est enrichie de la forêt domaniale de Verdun et de celle du Mort-Homme qui, grâce à leurs nombreuses zones humides, abritent notamment deux espèces d'amphibiens d'intérêt communautaire : le Crapaud sonneur à ventre jaune et le Triton crêté.

Concernant le sonneur à ventre jaune, les fortes populations concentrées dans ces deux forêts en font un site d'importance européenne pour la sauvegarde de cette espèce en forte régression dans l'ensemble de l'Europe.

Les forêts domaniales de Verdun et du Mort-Homme présentent également un intérêt certain pour la préservation des chauves-souris puisqu'elles constituent de vastes territoires de chasse favorables pour l'ensemble des espèces recensées parmi lesquelles cinq figurent à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore : Grand rhinolophe (*Rinolophus ferrumequinum*), Petit rhinolophe (*Rinolophus hipposideros*), Grand murin (*Myotis myotis*), Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) et Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

Ce site Natura 2000 est composé des formations suivantes :

- 91% de forêts,
- 7% de zone de plantation d'arbres,
- 1% de prairies,
- 1% de zone artificialisée.

Les habitats naturels d'intérêt sont les suivants :

- Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*),
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco Brometalia*) : sites d'orchidées remarquables et habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière,

- Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médioeuropéennes du *Carpinion betuli*.

L'État est maître d'ouvrage pour ce site, mais l'opérateur n'est pas encore connu. Le DOCOB n'est pas non plus disponible.

Incidences le l'AFAF sur les sites et sur les espèces qui ont permis de les désigner au titre de Natura 2000 :

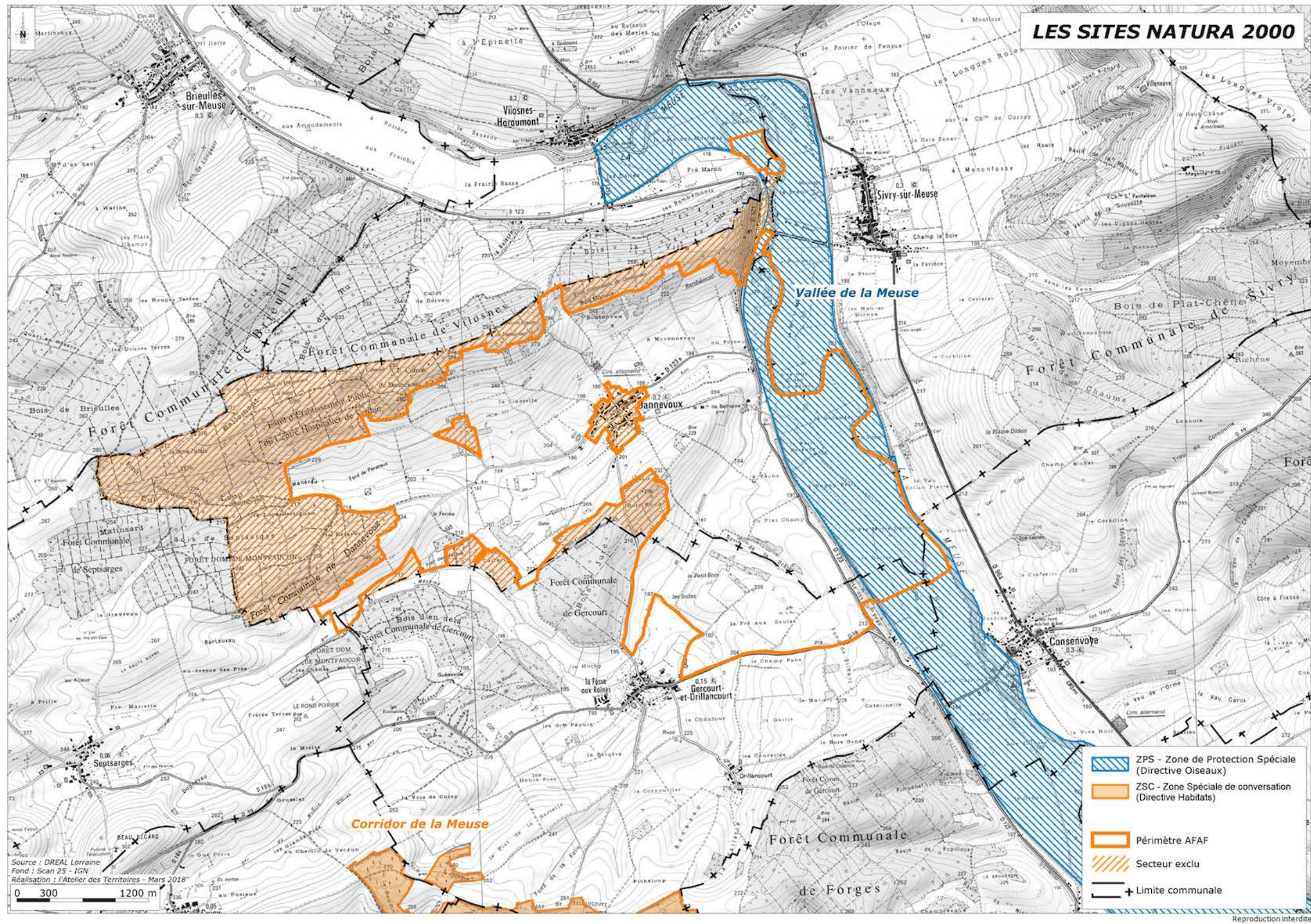
L'impact de l'AFAF sur la vallée de la Meuse sera limité à la création du chemin empierré N°59A.

Les parcelles en prairies seront conservées, et les précautions qui seront prises lors des travaux connexes (travaux réalisés hors de la période de nidification), ainsi que la mesure compensatoire visant à décaisser le chemin N°58, sur 2100m² (700m x 3,00m de large) permettront de limiter fortement ces impacts.

Pour la Zone Spéciale de Conservation des « Corridors de la Meuse », l'éloignement de celle-ci du périmètre d'AFAF, et la nature différente des habitats naturels permet d'affirmer que le projet n'aura pas d'incidence.

L'on peut donc affirmer que le projet d'AFAF n'aura pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000 de la vallée de la Meuse, ni sur les espèces cibles qui ont permis sa désignation.

L'autre site Natura 2000 des Corridors de la Meuse est éloigné de Dannevoux, et le projet d'AFAF n'est pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation de ce site.



Carte n° 21 : Carte de localisation des sites Natura 2000 les plus proches de Dannevoix..

C. LE MILIEU HUMAIN

1. La population et l'habitat

1.1. La population

L'aménagement foncier n'aura pas d'impact direct sur la démographie locale, mais en améliorant les conditions d'exploitation agricole, il peut favoriser le maintien de la population agricole.

1.2. L'habitat

Les zones bâties sont exclues du périmètre d'AFAF, et les quelques bâtiments qui s'y trouvent ne seront pas impactés par l'AFAF, ceux-ci étant réattribués comme le prévoit le Code Rural à leurs propriétaires.

1.3. L'urbanisme

En absence de document local d'urbanisme, l'AFAF n'a pas d'impact sur celui-ci, ni sur le développement du village.

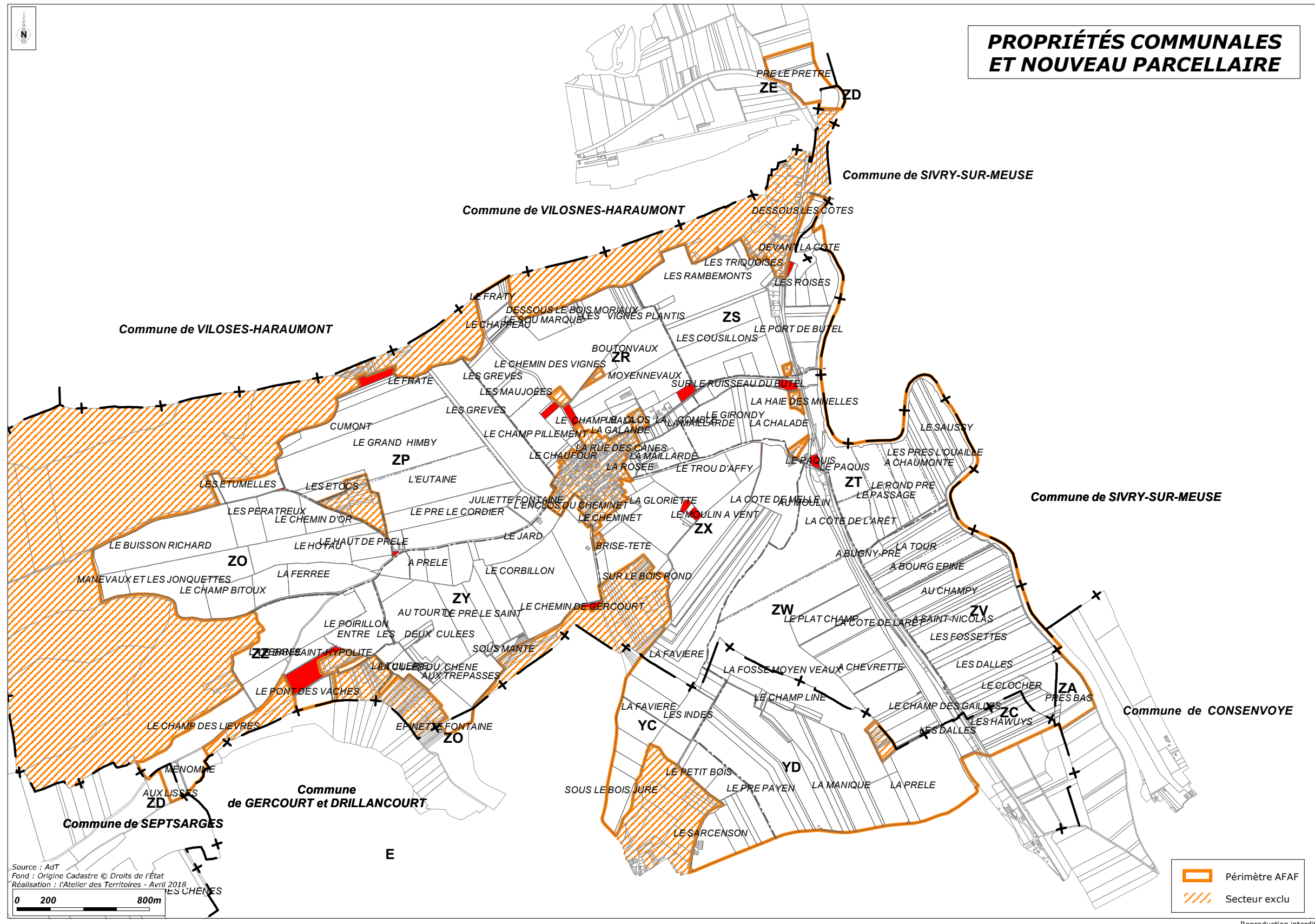
1.4. Les propriétés communales et départementales :

La commune de Dannevoux possédait 2ha 22a 13ca répartis en 21 parcelles dans le périmètre, ce qui lui a permis de se faire réattribuer ou attribuer dans le cadre du nouveau parcellaire un certain nombre de parcelles (voir le tableau ci-après), pour une surface totale de **9ha 02a 43ca en 18 parcelles cadastrales**.

La différence de surface est liée à la suppression de l'emprise de nombreux chemins.

**Parcelles attribuées à la commune de Danneveux
dans le cadre de l'AFAF**

Commune de DANNEVOUX			
<i>Section</i>	<i>N° du Plan</i>	<i>Lieu-dit</i>	<i>Surface en ha, a, ca</i>
ZO	2	LES ETUMELLES	0 04 00
ZO	20	LA FERREE	0 22 70
ZP	1	CUMONT	1 05 59
ZP	25	LE PRE LE CORDIER	0 09 10
ZP	32	LES GREVES	0 05 26
ZR	31	MOYENNEVAUX	0 61 23
ZR	35	MOYENNEVAUX	0 67 69
ZR	42	LA GALANDE	0 03 24
ZR	84	LE CHAMP PILLEMENT	0 47 31
ZS	3	LES ROISES	0 20 62
ZT	4	SUR LE RUISSEAU DU BUTEL	0 55 61
ZT	15	LE PAQUIS	0 39 79
ZW	20	A CHEVRETTE	0 11 84
ZX	9	LA GLORIETTE	0 29 39
ZX	11	LA GLORIETTE	0 37 38
ZX	22	LA COTE DE MELLE	0 21 65
ZY	13	LE CHEMIN DE GERCOURT	0 46 19
ZZ	9	LE BAN SAINT-HYPOLITE	3 13 84
		Total	9 02 43



Carte n° 22 : Carte des parcelles attribuées à la commune dans le cadre de l'AFAF.

2. Les activités économiques

2.1. Le commerce, l'industrie et l'artisanat

L'AFAF n'aura pas d'impact sur les activités industrielles, commerciales et artisanales du secteur, les installations correspondantes se situant à l'extérieur du périmètre.

2.2. L'agriculture et la sylviculture

L'aménagement foncier a permis de réduire très fortement le nombre de parcelles au sein du périmètre (464 contre 1512 au départ), notamment en régularisant des échanges de culture.

Cette réduction du nombre de parcelles et l'augmentation de la taille moyenne des nouvelles parcelles a permis d'améliorer la taille de certains îlots agricoles.

Les nouvelles parcelles bénéficieront toutes d'une desserte, même si certains chemins resteront enherbés.

Evolution du linéaire de chemins :

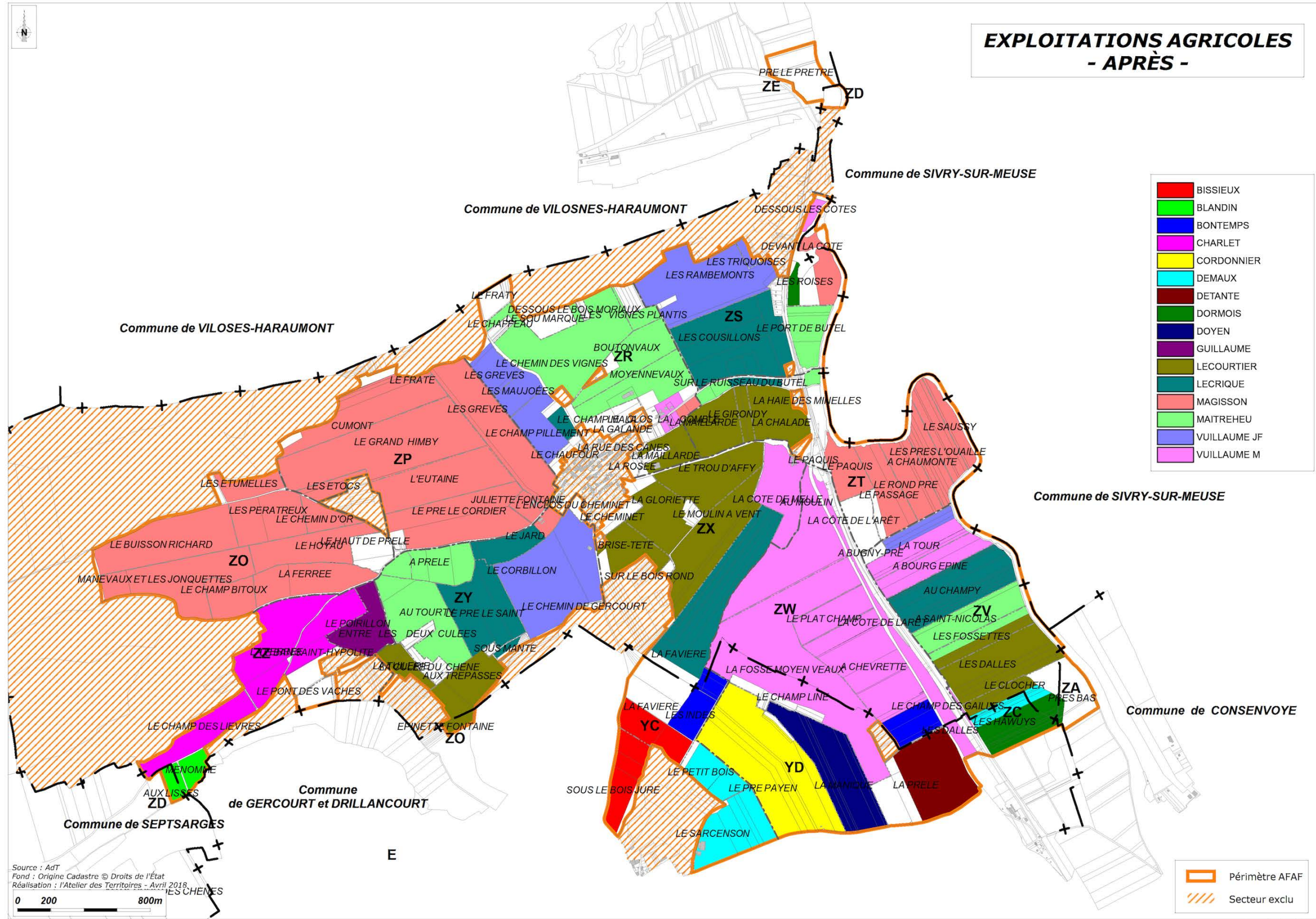
La longueur du réseau de chemins a été fortement réduite (38% du linéaire supprimé), comme le montrent les données ci-dessous :

	Avant	Après
Longueur des chemins ruraux	45 970m	22 190m
Longueur des chemins d'exploitation	0m	6 690m
	-----	-----
Total :	45 970m	28 880m

Une partie des chemins sont passés de la commune à l'association foncière.

L'AFAF de Dannevoux améliorera l'état de la propriété foncière agricole, ainsi que les possibilités de valorisation des terrains en améliorant la qualité de leur desserte, bien que la longueur du réseau de chemins soit réduite.

L'impact direct de l'AFAF de cette commune sur l'économie agricole locale apparaît donc positif à court, moyen et long terme, les exploitants agricoles bénéficiant de parcelles mieux regroupées et mieux desservies, ce qui limitera leurs déplacements.



Carte n° 23 : Carte des îlots d'exploitation agricole après l'AFAF.

3. Les voies de communications

De nombreux chemins devenus inutiles ont été supprimés, d'autres ont été conservés et aménagés et d'autres créés.

La carte ci-après indique ces changements du réseau de chemins, qui se traduisent par une forte simplification du réseau.

Les modifications du réseau ont concerné tous les secteurs du périmètre.

Certains chemins en bon état et assurant une desserte correcte du nouveau parcellaire ont été maintenus en place.

Mais la simplification du réseau de chemins a provoqué la disparition de certaines boucles ou liaisons, comme celle entre Dannevoux et Gercourt-et-Drillancourt, qui cheminait au sein de l'espace agricole au Sud du village.

L'on peut regretter la disparition de certains de ces petits chemins qui pouvaient être utilisés comme itinéraires de promenade au départ du village.

3.1. Les suppressions

De nombreuses sections de chemins devenues inutiles du fait du regroupement des parcelles, ou mal positionnés ont donc été supprimés dans la zone agricole.

Ces suppressions d'emprises de chemins devenus inutiles ont permis un agrandissement des parcelles.

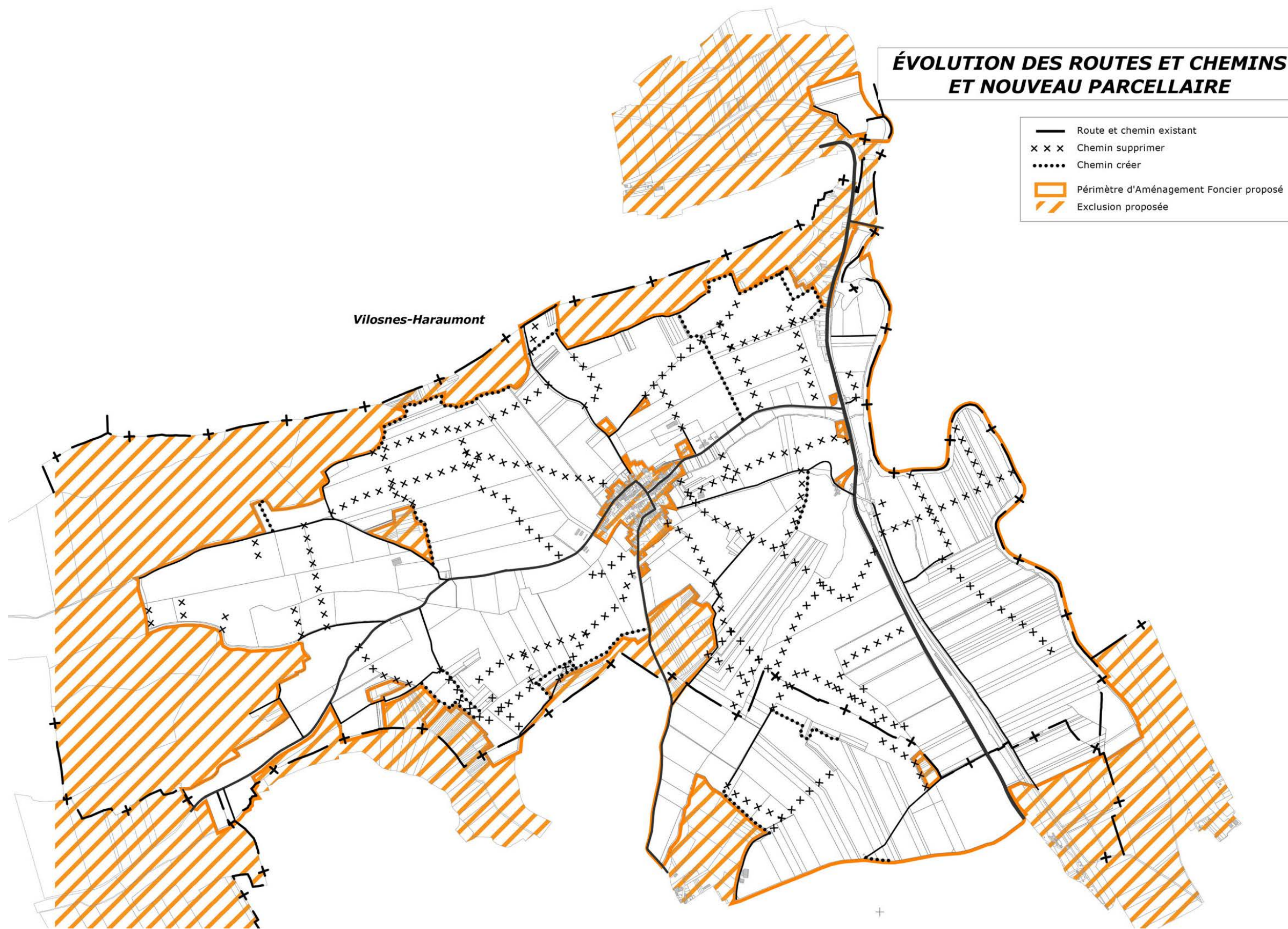
3.2. Les créations

De nombreux chemins ont été créés en bordure du périmètre d'AFAF, et souvent en lisière de bois.

Globalement, le nouveau réseau de chemins permettra de desservir le nouveau parcellaire et de se rendre aisément dans les différents secteurs du territoire communal.

La largeur de l'emprise des chemins a été adaptée aux besoins de l'exploitation agricole.

Les travaux prévus sur les chemins sont limités pour certains à seulement un nivellement et un enherbement, alors que d'autres seront empierrés (voir le programme détaillé des travaux connexes).



Carte n° 24 : Carte de l'évolution du réseau de chemins

4. Le patrimoine

4.1. Le patrimoine architectural

Le périmètre n'est pas couvert par un périmètre de protection de monument historique.

L'aménagement foncier n'aura donc pas d'impact direct ou indirect, permanent ou temporaire sur le patrimoine historique, ni sur le petit patrimoine.

Les calvaires et monuments présents au sein du périmètre seront maintenus en place.

4.2. Le patrimoine archéologique

Dannevoux se situe dans un secteur riche du point de vue archéologique (voir l'état initial), mais le projet de nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes (travaux limités à la surface des terrains, pas de déblais importants prévus), n'auront à priori pas d'impact sur d'éventuels vestiges archéologiques présents au sein du périmètre de l'aménagement foncier.

5. La toponymie

Dans le cadre de l'élaboration du nouveau parcellaire, le géomètre et la CCAF ont fixé les noms de lieux-dits à conserver, en privilégiant les plus évocateurs et les plus utilisés par les habitants et les agriculteurs.

Le nombre de noms de lieux-dits a par contre été réduit.

6. Le paysage

L'AFAP aura un impact sur le paysage de la commune, lié essentiellement aux modifications de l'occupation du sol et à l'agrandissement du parcellaire.

Ces changements sont de nature à modifier ponctuellement la perception paysagère par exemple pour l'usager des routes qui traversent ou bordent la zone aménagée, mais aussi pour les habitants.

7. Les loisirs

L'aménagement foncier prévoit la création d'un chemin enherbé le long de la Meuse, ce qui facilitera l'accès des pêcheurs.

8. Les nuisances

8.1. Les impacts sur l'air et la santé

L'aménagement foncier permettra grâce à la restructuration des îlots d'exploitation, le regroupement des parcelles et le rapprochement des sièges d'exploitation des îlots exploités ; de réduire les déplacements des engins agricoles et donc par conséquent la consommation énergétique et l'émission des gaz à effet de serre.

L'AFAF de Dannevoux aura donc, même si celui-ci restera modeste, un impact direct positif sur la qualité de l'air du secteur.

8.2. Effets sur les commodités de voisinage

Les travaux connexes sont susceptibles de provoquer des nuisances aux habitants, en raison du trafic de poids lourds et d'engins de travaux publics généré par le chantier (impacts temporaires).

Ces travaux devraient être réalisés sur une période assez courte (quelques mois), et rester à l'écart des zones habitées.

Par contre le nouveau parcellaire en réduisant les déplacements des engins agricoles (voir ci-dessus), permettra de faire baisser durant l'année les nuisances dans les zones urbanisées (passage d'engins agricoles, dépôt de terre, ...).

8.3. Effets sur la sécurité

Les travaux connexes prévus ne sont pas de nature à augmenter l'insécurité, car il s'agit de travaux d'importance assez limitée, et le chantier sera clairement signalé par l'entreprise, de manière à éviter tout accident.

La réorganisation du parcellaire permettra de réduire la circulation des engins agricoles, renforçant la sécurité pour les habitants de la commune concernée, en limitant les risques de collision avec ceux-ci.

D. CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Les décrets du 29 décembre 2011 et du 11 août 2016 prévoient que les études d'impact doivent analyser les effets cumulatifs des impacts du projet étudié avec ceux d'autres projets connus.

Seuls sont à prendre en compte les projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact ou d'un dossier Loi sur l'eau soumis à l'avis de l'autorité environnementale.

Le fichier national des études d'impact accessible sur internet (www.fichier-etudesimpact.developpement-durable.gouv.fr) n'indique pas au 5 juin 2019, de projet ayant fait l'objet d'une étude d'impact sur le territoire de Dannevoux depuis 2006.

Il n'y a donc pas lieu d'étudier l'effet cumulatif des impacts liés à l'AFAF avec ceux d'un autre projet.

CHAPITRE 5 :

**DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES
NOTABLES QUI RESULTENT DE LA
VULNERABILITE DU PROJET A DES
RISQUES D'ACCIDENTS OU DE
CATASTROPHES MAJEURS**

Le projet d'aménagement foncier de Dannevoux n'est pas particulièrement vulnérable aux risques d'accidents ou aux catastrophes majeures.

La création d'un bassin de rétention en bordure du chemin rural de Briulles-sur-Meuse permettra de limiter les risques de ruissellement en amont du village.

CHAPITRE 6 :

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE
SUBSTITUTION RAISONNABLES ET RAISONS
POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE
RETENU**

Le projet d'aménagement foncier tel qu'il est présenté aujourd'hui résulte d'une démarche qui est en cours depuis 2014-2015.

Celle-ci a fait l'objet de nombreuses réunions avec la sous-commission et la CCAF, ainsi que d'enquêtes et consultations sur l'opportunité de l'opération, le périmètre et le classement des terres.

Le projet résulte donc de différents choix faits par la CCAF depuis le début de l'opération.

Le projet de nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes ont ainsi fait l'objet de multiples adaptations pour prendre en compte les souhaits des propriétaires, des exploitants et de la commune.

Les principales étapes de déroulement de la procédure sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

AFAF DANNEVOUX	
Etapes	Date
Date de la constitution de la CCAF – arrêté du président du CD	04/08/2011
Date de la 1^{ère} réunion de la CCAF (Présentation de la procédure + Engagement de l'Etude d'Aménagement)	26/09/2011
Arrêté ouvrant l'enquête publique « opportunité, mode et périmètre »	19/10/2013
Enquête Publique Périmètre	13/11/2013 au 14/12/2013
Date de la réunion de la CCAF (Examen des réclamations)	29/10/2014
Arrêté préfectoral portant prescriptions environnementales	12/05/2015
Délibération ordonnant l'opération d'aménagement foncier	25/06/2015
Date de la réunion de la CCAF de mise à consultation du classement	08/03/2016
Consultation portant sur le classement	10/05/2016 au 11/06/2016
Date de la réunion de la CCAF (Examen des réclamations classement)	23/02/2017
Date de la réunion de la CCAF (validation du projet)	29/08/2019

Dans le cas de cet AFAF, aucune solution de substitution n'a été examinée par le maître d'ouvrage, mais le choix effectué (projet parcellaire et programme de travaux connexes présentés à l'enquête) résulte bien d'une recherche visant à limiter les incidences du projet sur l'environnement.

CHAPITRE 7 :

**LES MESURES PREVUES POUR EVITER,
REDUIRE ET SI BESOIN COMPENSER LES
EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET
SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE
HUMAINE**

Dans le cas de Danneveux, le travail réalisé en amont lors de la définition du nouveau parcellaire et du programme de travaux avec la C.C.A.F., le Conseil Départemental, le géomètre et le chargé d'étude d'impact, a permis d'établir un projet permettant d'éviter et réduire les incidences notables sur l'environnement.

Différentes mesures d'accompagnement ont aussi été recherchées pour limiter les impacts résiduels notamment durant la réalisation des travaux connexes.

Les plantations compensatoires :

Pour compenser les impacts des travaux connexes sur les formations arbustives et arborescentes et améliorer la biodiversité au sein de la partie Ouest du territoire communal, un important programme de plantations a été décidé par la CCAF.

Ce programme comporte :

- la plantation de plusieurs délaissés pour une surface totale d'environ 1,4ha, avec des baliveaux d'essences forestières feuillues adaptées à la région,
- la création de 1000m de haie basse,

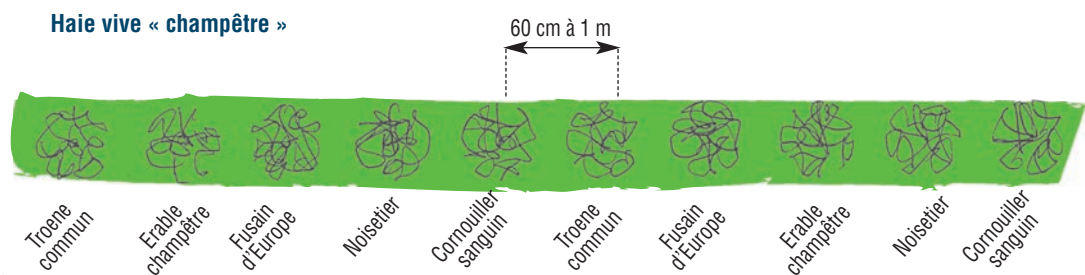


Schéma type d'une haie basse ou haie « champêtre » (Attention : espèces à adapter à la région).

- la création de 420m de haie composite,

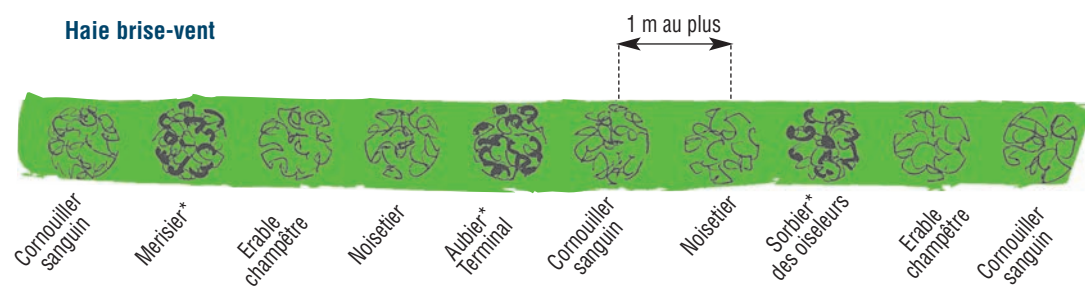


Schéma type d'une haie composite ou haie brise-vent (Attention : espèces à adapter à la région).

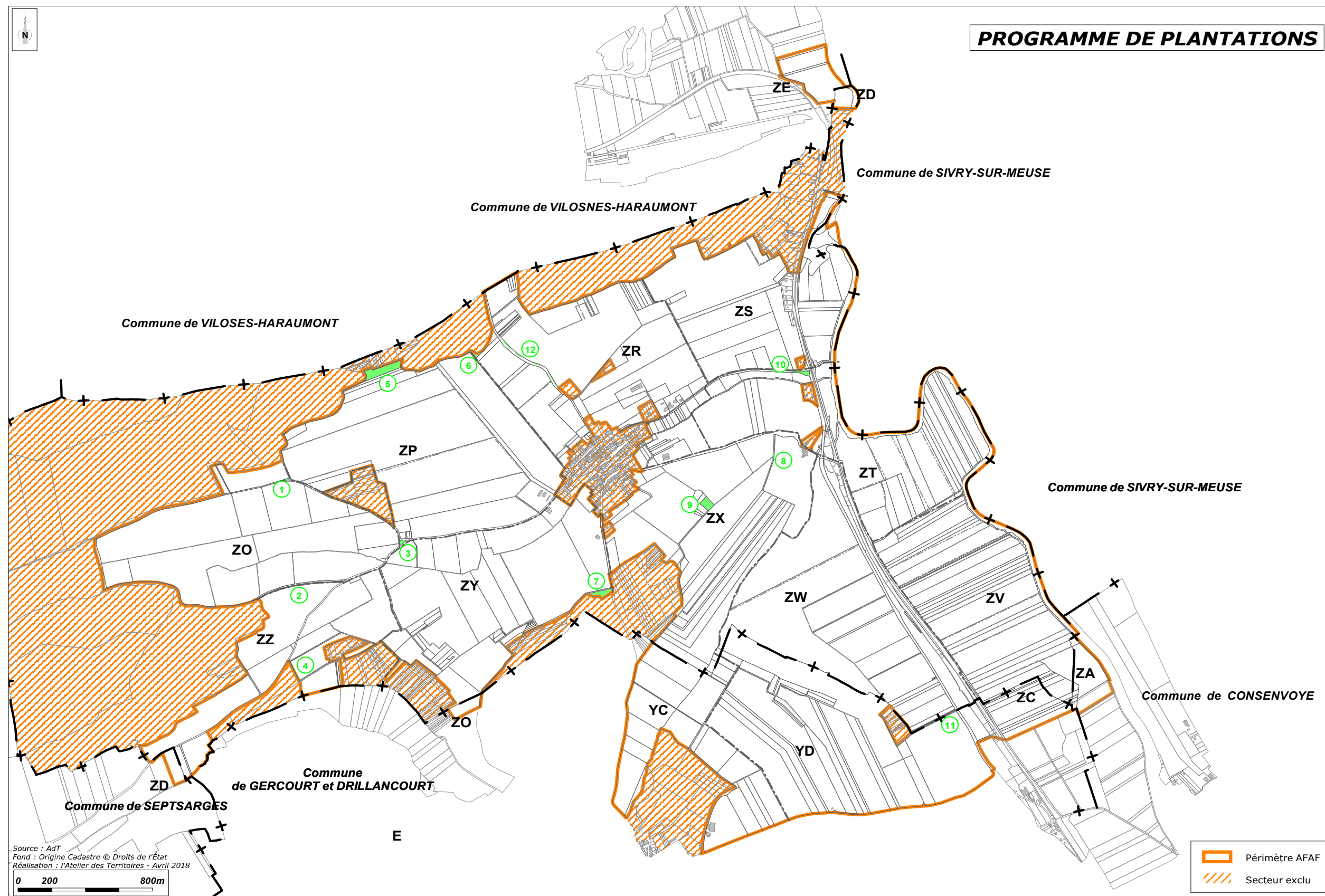
- le reboisement de 1 ha 88 ares dans 3 secteurs différents.

Ces plantations seront réalisées avec des espèces feuillues locales, adaptées aux terrains concernés.

Le coût de ces plantations est estimé à 32 790,00 HT.

**DETAIL ET ESTIMATION DU COUT DES PLANTATIONS ET AMENAGEMENTS ECOLOGIQUES
DANS LE CADRE DE L'AFAF DE DANNEVOUX**

N° du Plan	localisation	Intérêt	foncier	type de plantation	essences	longueur ou nombre		P.U.	Total HT
1	Lieu-dit "Les Etumelles"	paysager	Commune	baliveaux	feuillus divers	25	u	40,00€	1 000,00€
2	Lieu-dit "La Ferrée"	écologique et paysager	Commune	haie basse	feuillus divers	200	m	15,00€	3 000,00€
3	Lieu-dit "Le Pré le Verdier"	écologique et paysager	Commune	baliveaux	feuillus divers	4	u	40,00€	160,00€
4	Lieu-dit "Le ban Saint-Hypolithe"	écologique et paysager	Commune	haie composite	feuillus divers	120	m	20,00€	2 400,00€
5	Lieu-dit "Cumont"	écologique et économique	Commune	boisement	plants forestiers	1ha 05 a	fft	4 500,00€	4 500,00€
6	Lieu-dit "Les Grêves"	écologique et paysager	Commune	baliveaux	feuillus divers	10	u	40,00€	400,00€
7	Lieu-dit "Le Chemin de Gercourt"	écologique et paysager	Commune	boisement	plants forestiers	46a	fft	1 850,00€	1 850,00€
8	Lieu-dit "la côte de Melle"	écologique	Commune	haie composite	feuillus divers	300	m	20,00€	6 000,00€
9	Lieu-dit "La Gloriette"	écologique	Commune	boisement	plants forestiers	37 a	fft	1 480,00€	1 480,00€
10	Lieu-dit "La Prée" territoire de Gercourt et Drillancourt	écologique et paysager	Commune	haie basse	feuillus divers	150	fft	15,00€	2 250,00€
11	Lieu-dit "A Chevrette"	écologique et paysager	Commune	haie basse	feuillus divers	400	m	15,00€	6 000,00€
12	Emprise de l'ancien chemin de Breuilles-sur-Meuse	écologique et paysager	Commune	haie basse	feuillus divers	250	m	15,00€	3 750,00€
Total HT :									32 790,00€



Carte n° 25 : Carte des plantations compensatoires

1. Lors des travaux connexes

Les travaux connexes sont susceptibles d'entraîner parfois des impacts négatifs sur l'environnement (défrichage, afflux d'eau...).

Pour limiter les impacts liés au chantier, une réunion technique pourra être organisée avant le démarrage des travaux, en présence de l'entreprise retenue.

Lors de cette réunion, les précautions à prendre seront rappelées à l'entreprise adjudicataire, en insistant sur les zones sensibles du point de vue environnemental et en particulier la vallée de la Meuse et les formations arbustives et arborescentes.

En cas de découverte archéologique lors des travaux, le chantier sera arrêté sur le secteur concerné et la Direction Régionale des Affaires Culturelles sera informée.

Choix judicieux de la période de travaux

Les travaux connexes nécessitant un élagage/défrichage seront réalisés hors des périodes de nidification des oiseaux.

Ils ne nécessiteront pas d'abattage d'arbres âgés, susceptibles d'accueillir les chauves-souris en hibernation.

Effets sur les commodités de voisinage

Les travaux connexes seraient susceptibles de provoquer des nuisances aux habitants de la commune, par contre le nouveau parcellaire ne provoquera pas d'effet de ce type.

Ces travaux seront réalisés sur une période assez courte, quelques mois, et des mesures seront imposées aux entreprises attributaires, pour que les transports de matériaux évitent les zones habitées, et que les travaux soient réalisés de jour, afin d'éviter les nuisances acoustiques nocturnes.

Si besoin des déviations pourront aussi être mises en place pour rétablir des cheminements momentanément interrompus.

2. La prise en compte du contexte paysager

L'état initial du territoire a montré que la « richesse paysagère » du secteur de Dannevoux était surtout liée à la vallée de la Meuse.

L'AFAF va provoquer des changements dans la partie Ouest du périmètre, avec un agrandissement notoire de la taille des parcelles, par contre la vallée de la Meuse restera pratiquement inchangée.

Les éléments essentiels comme points de repères dans le paysage seront conservés.

Les plantations compensatoires compenseront dans une dizaine d'années les éléments arborescents et arbustifs disparus.

Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes lors des travaux :

Les travaux connexes sont de nature à favoriser le développement des espèces végétales invasives (Renouée du Japon, Buddléia de David...).

Il n'a pas été recensé des taches de ces plantes invasives dans le périmètre d'AFAP, mais des mesures seront donc prises lors des travaux pour éviter l'arrivée de ces plantes.

Pour lutter plus globalement de manière préventive sur la dissémination des espèces invasives, si des terres sont utilisées lors des travaux connexes, celles-ci devront faire l'objet d'un contrôle de l'absence de ces espèces.

Estimation du coût des dépenses des mesures d'évitement, réduction et d'accompagnement :**Mesures d'évitement :**

- adaptation du périmètre d'AFAP
et du programme de travaux connexes non chiffré

Mesures de réduction :

- adaptation du nouveau parcellaire non chiffré
- adaptation du programme de travaux connexes non chiffré

Mesures compensatoires :

- programme de plantations 32 790,00€ HT

Mesures d'accompagnement :

- choix d'une période adaptée pour la réalisation
des travaux coût intégré
dans celui des travaux
- réunion de rappel des enjeux environnementaux
lors de la réunion de lancement des travaux coût intégré
dans celui des travaux
- bilan environnemental 5 ans après la clôture de l'opération pm

CHAPITRE 8 :

**LES MODALITES DE SUIVI DES MESURES
D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE
COMPENSATION**

Les mesures d'évitement ont été mises en œuvre dès le calage du périmètre, et les mesures de réduction dans le cadre de l'élaboration du projet. Ces mesures ont donc été arrêtées, et il n'est pas prévu de les remettre en cause.

Seules des réclamations des propriétaires lors de l'enquête projet pourraient entraîner une remise en cause des choix faits préalablement.

La CCAF et le Conseil Départemental resteront donc attentifs aux réponses apportées aux réclamations formulées lors de l'enquête projet, afin qu'elles ne remettent pas en cause des mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises dans le cadre du projet.

Compte tenu du fait que les impacts directs du projet retenu ont été assez largement évités ou réduits, l'impact potentiel relève probablement davantage des effets indirects ou induits, découlant des décisions individuelles pouvant ne pas être automatiquement convergentes avec l'esprit dudit projet.

C'est pourquoi un suivi des effets induits par le projet au cours des cinq prochaines années sur les boisements sera mis en œuvre.

La commune et l'AF, maîtres d'ouvrage des travaux connexes ou le maître d'œuvre qu'elles auront choisi, assureront le suivi des impacts de l'opération sur l'environnement.

Les maîtres d'ouvrage alerteront le Conseil Départemental de toute difficulté éventuelle, et feront établir au bout de 5 ans un bilan des impacts et mesures de l'AFAF.

Ce bilan sera donc dressé 5 ans après la clôture des opérations d'AFAF, et en cas de non respect des mesures prévues, le CD 55 demandera à la commune de régulariser la situation.

CHAPITRE 9 :

**LES MÉTHODES UTILISÉES POUR IDENTIFIER
ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES
SUR L'ENVIRONNEMENT**

Pour l'analyse des impacts du projet :

Sur la base du projet de nouveau parcellaire et du programme de travaux connexes établis par le géomètre, et fort de sa bonne connaissance du territoire, le chargé d'études a estimé les impacts de l'aménagement foncier par divers moyens :

- une analyse du nouveau parcellaire (tableau d'assemblage au 1/5000 remis par le géomètre) ;
- l'étude du programme de travaux connexes ;
- certaines vérifications de terrain, en particulier pour la faune et la flore au droit des chemins à aménager ;
- des contacts avec le géomètre pour avoir des précisions sur le projet ;
- des échanges avec les services du Conseil Départemental sur des aspects techniques.

Le projet d'AFAF et les mesures de suppression et de réduction des impacts mises en œuvre, ont été débattues lors d'une réunion de la CCAF.

CHAPITRE 10 :

LES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

Cette étude d'impact sur l'environnement de l'AFAF de Dannevoux a été réalisée par :

Claude MAURY, Ingénieur écologue

de **l'Atelier des Territoires (l'AdT)**
1, rue Marie-Anne de Bovet
57 000 METZ
Tel : 03 87 63 02 00
Mail : atelier.territoire@atelier-territoires.com
Site : www.atelier-territoires.com

L'état initial est basé en grande partie sur l'étude d'aménagement réalisée en 2014.

LEXIQUE

AdT : L'Atelier des Territoires

AFAF : Aménagement foncier, Agricole, Forestier

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

C.C. : Communauté de Communes

CCAF : Commission Communale d'Aménagement Foncier

CD : Conseil Départemental

CEE : Communauté Economique Européenne

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

DOO : Document d'Orientations et d'Objectifs

DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles

EBC : Espace Boisé Classé

ENS : Espace Naturel Sensible

IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités

NGF : Nivellement général de la France

ONF : Office National des Forêts

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables

PDIPR : Plan Départemental des itinéraires de Promenades et de Randonnées

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PSG : Plan Simple de Gestion

RD : Route Départementale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

TVB : Trame Verte et Bleue

TSF : Taillis sous futaie

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ANNEXES

Arrêté Préfectoral des prescriptions environnementales



PRÉFET DE LA MEUSE

Direction Départementale
des Territoires

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 2015 - 4448

**définissant les prescriptions environnementales sur le projet d'aménagement foncier agricole
et forestier de la commune de DANNEVOUX**

**Le Préfet de la Meuse,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le titre II du Livre I du Code Rural (parties Législative et Réglementaire) ;

VU le code de l'environnement, notamment :

- Livre II - titre I relatif à l'eau et aux milieux aquatiques et notamment ses articles L. 210-1, L. 211-1, L. 214-1 à L. 214-6 (relatifs aux installations, activités et travaux soumis à autorisation ou déclaration), L. 212-1 à L. 212-3 et L. 212-17 ;
- Livre III relatifs aux espaces naturels et plus particulièrement les articles L. 341-1 et suivants (relatifs aux monuments naturels et sites classés), les articles L. 361-1 et suivants (relatifs à l'accès à la nature) ;
- Livre IV- titre I relatif à la protection de la faune et de la flore, et notamment les articles L. 411-1 et L. 411-2 et les articles L. 414-1 à L. 414-7 ;
- Livre V- titre VI relatif à la prévention des risques naturels, et notamment son article L. 562-1 ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L. 122-1 et suivants (relatifs aux schémas de cohérence territoriale), L. 123-1 et suivants (relatifs aux plans locaux d'urbanisme), L. 130-1 (classement des espaces boisés) et L. 123-1-5 (protection des éléments du paysage présentant un intérêt écologique) ;

VU le code du patrimoine et notamment ses articles L. 510-1 et suivants concernant l'archéologie préventive, L. 531-14 relatifs aux découvertes fortuites, L. 544-3 et L. 544-4 relatifs aux sanctions encourues, L. 621-31 et suivants relatifs aux périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits et les articles L. 641-1 à L. 642-7 relatifs aux espaces protégés ;

VU le code forestier et en particulier ses articles L. 341-1 et suivants, L. 342-1 relatif aux défrichements soumis ou non à autorisation préalable et L. 214-13 relatif au défrichement et aux forêts relevant du régime forestier ;

- VU la loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages ;
- VU l'arrêté ministériel du 3 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Lorraine complétant la liste nationale ;
- VU l'arrêté ministériel du 30 juillet 2004 portant désignation du site Natura 2000 « Vallée de la Meuse » (zone de protection spéciale FR 4112008) ;
- VU l'arrêté SGAR n°2009-523 du 27 novembre 2009 portant approbation des schémas directeurs d'aménagement des eaux des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et arrêtant les programmes pluriannuels de mesures correspondants ;
- VU l'arrêté préfectoral 2013-0909 du 15 mai 2013 portant déclaration d'utilité publique de la dérivation et de la protection des eaux captées des deux captages de « Bugny Pré » au profit du SIAEP du Val Dunois ;
- VU l'arrêté préfectoral n°2013-4027 du 3 décembre 2013 arrêtant l'inventaire relatif aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ;
- Considérant l'étude d'aménagement prévue à l'article L. 121-1 du code rural et réalisée conformément aux dispositions de l'article R. 121-20 du code rural, en ce qui concerne les recommandations pour la détermination et la conduite des opérations quant à la prévention des risques naturels relatifs notamment à l'érosion des sols, quant à l'équilibre de la gestion des eaux, à la préservation des espaces naturels remarquables ou sensibles, des paysages et des habitats des espèces protégées ainsi qu'à la protection du patrimoine rural ;
- Considérant les propositions de prescriptions émises, en application de l'article L. 121-14 1 et l'art. R. 121-20-1 du code rural, par la commission communale d'aménagement foncier de la commune de DANNEVOUX dans la séance du 29 octobre 2014 ;
- Considérant les avis sollicités auprès des conseils municipaux des communes concernées par l'aménagement foncier et potentiellement impactées par les travaux futurs, à savoir : CONSENVOYE, DANNEVOUX, GERCOURT-et-DRILLANCOURT, SEPTSARGES, SIVRY-SUR-MEUSE et VILOSNES-HAURAUMONT ;
- Considérant le périmètre de l'opération d'aménagement foncier adopté au vu des résultats de l'enquête publique par la commission communale d'aménagement foncier du 29 octobre 2014 ;
- Considérant les enjeux environnementaux présents sur ce périmètre, qu'il convient de préserver en fixant des prescriptions applicables au plan parcellaire et aux travaux connexes ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Meuse ;

ARRETE

ARTICLE 1 - Périmètre d'application des prescriptions

Les prescriptions ci-dessous s'appliquent au territoire inclus dans le périmètre d'aménagement foncier agricole et forestier de DANNEVOUX (avec extensions sur les communes de GERCOURT-ET-DRILLANCOURT, VILOSNES-HARAUMONT, CONSENVOYE, SIVRY-SUR-MEUSE et SEPTSARGES). Ce périmètre est cartographié dans l'annexe ci-jointe.

ARTICLE 2 - Prescriptions

Les prescriptions environnementales, que la commission communale d'aménagement foncier devra respecter en application de l'article R. 121-22 du code rural, sont fixées comme suit :

MESURES - A. VOLET EAU

A.1 – EAUX SOUTERRAINES

Le projet d'aménagement foncier de DANNEVOUX est concerné par la présence des périmètres de protection immédiat et rapproché des captages alimentant en eau potable le SIAEP du Val Dunois.

A.1-1 Sont à favoriser :

- le maintien ou le retour en prairie des terrains situés dans les périmètres de protection rapproché et éloigné ;
- l'attribution des terrains situés en périmètre de protection rapproché à la commune.

A.2 – EAUX DE SURFACE

Les travaux autorisés pourront être soumis à des périodes d'interdiction liées à la reproduction piscicole.

A.2-1 Sont réglementés

- la modification des écoulements naturels, notamment dans le cadre de la modification ou de la restauration du réseau de la voirie et des chemins ;
- tous travaux dans le lit mineur des cours d'eau ;
- tous élargissements du profil en travers des cours d'eau et toute modification de leur profil en long, en dehors des ouvrages de franchissement ;
- la destruction de zones de frayères à chabot, vandoise et truite fario du ruisseau de Guenoville ses affluents et sous-affluents, ainsi que la destruction de zones de frayères à brochet de la rivière Meuse.

A.2-2 Sont à favoriser :

- le découpage parcellaire perpendiculaire à la pente de façon à limiter le ruissellement des eaux vers la vallée ;
- la mise en place de ripisylve le long des ruisseaux de Guenoville, du Butel et des Jonquettes. Cette plantation serait composée d'essences diversifiées ;
- le maintien des haies dans le lit majeur de la rivière Meuse.

A.3 - ZONES HUMIDES

Au vu de leurs nombreuses fonctionnalités, la préservation des zones humides remarquables ou ordinaires est un enjeu majeur du SDAGE Rhin-Meuse. Les atteintes à ces milieux doivent en premier lieu être évitées. Si les impacts ne peuvent être évités, toutes les mesures doivent être prises pour les réduire. Pour les cas où des impacts subsisteraient, toute zone humide détruite devra être compensée par une zone humide ayant les mêmes fonctionnalités.

A.3-1 Sont interdits :

- tous dépôts de matériaux, même temporaires, en zone humide et inondable ;
- la suppression des étangs et mares identifiés comme devant être préservés dans l'étude d'aménagement foncier ;
- les travaux de drainage en zone humide.

A.2-2 Sont réglementés

- les remblaiements de zone humide pour la création de chemins ;
- la suppression de type « boisement » et « arbre isolé », situés en zones humides.

MESURES B -VOLET BIODIVERSITE

Les travaux autorisés pourront être soumis à des périodes d'interdiction liées à la nidification des oiseaux.

B.1-1 Sont interdits :

- l'assèchement des prairies humides ;
- tout défrichage dans les espaces boisés classés ;
- le retournement des prairies dites sensibles au titre de la Politique Agricole Commune ;
- le retournement des prairies permanentes en zones inondables.

B.1-2 Sont réglementés :

- la destruction, l'altération ou la dégradation des espèces animales ou végétales protégées et de leurs habitats. Des dérogations peuvent toutefois être autorisées (art. L. 411-2 4° du code de l'environnement) dans le cas d'un intérêt public majeur et ce, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle. Il appartiendra à la Commission Communale d'Aménagement Foncier de démontrer cet intérêt public majeur sans lequel aucune autorisation ne pourra être délivrée.
- la destruction des arbres (vieux, creux, morts, en têtard...) présentant un intérêt pour la conservation des espèces cavernicoles.

B.1-3 Sont soumises à mesures compensatoires :

Les coupes rases, les destructions de haies, la suppression de plantations d'alignement, ainsi que la suppression d'arbres isolés.

B.1-4 Sont à favoriser :

- le maintien d'une ripisylve diversifiée ;
- les limites séparatives des nouvelles parcelles devront autant que possible s'appuyer sur les éléments linéaires existants du paysage ;
- les boisements non linéaires seront préférentiellement attribués aux propriétaires en place ou à des éleveurs lorsqu'ils sont situés dans des prairies, pour en assurer le maintien ;
- l'orientation des parcelles devra assurer au mieux une transition entre les zones de vergers et d'habitations ;
- les mesures permettant de limiter la dissémination des espèces invasives : mise en place d'une végétation concurrentielle, limitation des transferts de terres, nettoyage pendant les travaux...

MESURES C – VOLET FORESTIER

C.1-1 Sont réglementés :

- les défrichements, les coupes rases, les suppressions de haies. Les travaux autorisés pourront être soumis à des mesures compensatoires.

C.1-2 Est à favoriser :

- la création de haies d'une largeur minimale de 2 à 3 mètres, qui ont un impact positif pour le paysage, la biodiversité et la qualité de l'eau. Les plants doivent être espacés d'environ 1 mètre et l'aménagement doit être multi-strates. Ces haies doivent être constituées d'au minimum 6 essences différentes (espèces locales) et implantées sur une bande herbeuse.

MESURES D -VOLET PAYSAGE

D.1-1 Sont à favoriser :

- le maintien et l'entretien des éléments structurants du paysage.

MESURES F -VOLET ARCHEOLOGIE

F.1-1 Sont réglementés :

- les affouillements susceptibles de porter atteinte aux vestiges archéologiques. Si lors de la réalisation des travaux connexes, des vestiges archéologiques sont mis à jour, ils devront être immédiatement signalés au service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes.

ARTICLE 3 :

Le présent arrêté est transmis au président du Conseil Départemental de la Meuse, au maire de chacune des communes concernées par le projet d'aménagement foncier, à la commission communale d'aménagement foncier.

Le présent arrêté sera affiché pendant quinze jours au moins dans les mairies suivantes : CONSENVOYE, DANNEVOUX, GERCOURT-et-DRILLANCOURT, SEPTSARGES, SIVRY-SUR-MEUSE et VILOSNES-HAURAUMONT.

Il sera inséré au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

ARTICLE 4 :

La présente décision peut être contestée dans les deux mois qui suivent la date de publication au Recueil des Actes Administratifs du Département de la Meuse.

Il est possible de saisir le tribunal administratif de Nancy (5, place de la Carrière – Case Officielle n°38 – 54036 NANCY cedex) pour un recours contentieux. Il est également possible de former un recours gracieux auprès de la préfecture de la Meuse. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux auprès du tribunal administratif. Ce recours doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse au recours gracieux (l'absence de réponse au recours gracieux au terme de deux mois valant rejet implicite).

ARTICLE 5 :

Le secrétaire général de la Préfecture de la Meuse, le directeur départemental des territoires de la Meuse, le président du Conseil Départemental de la Meuse, le président de la commission communale d'aménagement foncier de DANNEVOUX sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Bar-le-Duc, le 12 MAI 2015

Le Préfet
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,


Philippe BRUGNOT

Jean-Michel MOUGARD



AFAF DE DANNEVOUX

**Étude de l'aménagement hydraulique
à réaliser dans le cadre des travaux connexes,
au Nord du village, au niveau du chemin rural
de Briouilles-sur-Meuse**



Janvier 2019

1. Situation actuelle

→ Contexte

Des afflux d'eau, lors de fortes précipitations ont été constatés au droit du village, en provenance du bassin versant situé au Nord du village de Dannevoux et transitant par le chemin rural de Briouilles-sur-Meuse.

Sur ce bassin versant, la pente est de plus de 8 % sur un linéaire de près de 1 360 m avec 70 % de terres labourées.

La commune faisant l'objet d'un aménagement foncier, et le futur parcellaire étant agrandi, ce risque de ruissellement pourrait augmenter, et il est donc prévu dans le cadre des travaux connexes de mettre en place des aménagements qui permettront de freiner et/ou stocker les afflux d'eau provenant de ce bassin versant.

2. Propositions d'aménagement

→ Aménagement d'une zone de rétention

Cette zone de rétention est prévue au Nord du village au lieu-dit « Le champ Pillement » sur la parcelle n° 84 actuellement occupée par une pessière, d'une surface cadastrale de 4 310 m².

Il est prévu que cette parcelle soit attribuée à la commune dans le cadre de l'AFAP.

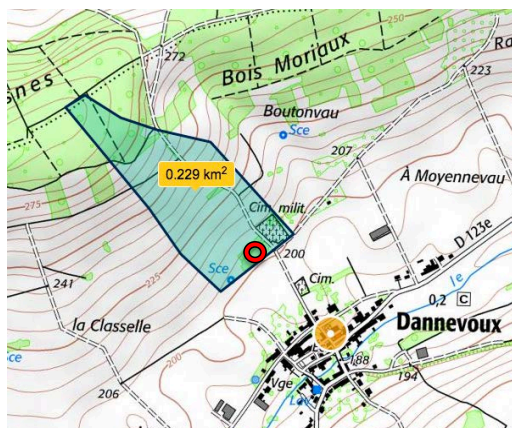
Ce bassin de rétention est destiné à collecter, via un fossé à redimensionner sur l'emprise de l'ancien chemin, et à retenir les afflux d'eau transitant par le chemin rural, et à les libérer à débit régulé.

Ce bassin sera aménagé par un décaissement du terrain concerné.

Cette parcelle montre un point haut à une cote altimétrique de 204 m et un point bas à 200 m. Une digue en terre, en partie basse devra donc être aménagée.

→ Estimation du débit de pointe décennale

La surface du bassin versant amont reprise par le bassin de rétention est de 23 ha.



A ce point et compte tenu de la surface du bassin versant amont naturel, le débit décennal a été calculé d'après la formule « Rationnelle » :

$$Q_{10} = \frac{C \times i(\text{mm/h}) \times S(\text{km}^2)}{3.6}$$

Q_{10} (m^3/s) : débit décennal,

C : coefficient de ruissellement,

i (mm/h) : intensité de la pluie décennale: i (mm/h) = $a \times (t_c)^{-b}$ où t_c (*en minutes*) est le temps de concentration du bassin versant,

S (km^2) : superficie du bassin versant concerné.

Les coefficients de Montana sont définis à partir des données de la station météo de Metz avec :

- Une pluie de période de retour décennale : $a = 4,18$ et $\beta = -0,518$ pour la formule hyperbolique $i = a/\beta + t_c$, soit $a = 251$ et $b = -0,518$ pour la formule de Montana $a \times (t_c)^{-b}$.

Le calcul prend en compte la présence des différents types d'occupation des sols (*route, boisement, cultures, prairies, vergers, habitat, ...*), auxquels sont affectés des coefficients de ruissellement, la pente du bassin versant entre le point le plus haut et le point le plus bas ainsi que le plus long cheminement hydraulique et la vitesse moyenne de l'écoulement.

Les résultats sont les suivants :

Q10 ans = 1,32 m^3/s (1 320 l/s)

Q100 ans = 2,11 m^3/s (Q10 m^3/s x 1,6 loi de Fuller)

Estimation Q1 an = 0,726 m^3/s (0,55 x Q10 m^3/s)

Le débit spécifique ramené à la superficie du bassin versant amont est de 57 l/s/ha.

→ Dimensionnement de la zone de rétention

D'après la Norme NF EN 752-2, en l'absence de problème d'inondation en aval, la période de référence à prendre en compte pour les zones rurales est de 10 ans.

Cependant, compte tenu des problèmes de ruissellement et d'afflux d'eau vers le village, le volume de rétention a été calculé ici pour stocker une pluie de période de retour 50 ans.

Le débit de rejet du bassin de rétention a été fixé à 200 l/s, soit 6,5 x moins que le débit décennal d'entrée dans le bassin (1 320 l/s).

Le volume de rétention a été calculé d'après la méthode des « Pluies » et pour une période de retour de 50 ans est de 7 310 m^3 arrondi.

Dimensionnement du dispositif de rétention**Dimensionnement de la rétention par la méthode des pluies**

Hypothèses :

- Pluie de retour 50 ans - Données pluviométriques de station météo de Metz-Frescaty
- Le débit de rejet sera pris égal à 0,2 m³/s.

b50ans montana : -0,389
a50ans montana : 249

Période de retour : 50 ans

Temps de pluie T en mn	Intensité de pluie en mm/h	Hauteur précipitée pendant T en mm	C	Surface en ha	Volume précipité pendant T en m3	Débit de fuite en m3/s	Volume de fuite pendant T en m3	Volume de la rétention en m3
6,00	124,02	12,40	0,300	23,0000	855,75	0,20000	72,00	783,75 m3
15,00	86,84	21,71	0,300	23,0000	1497,92	0,20000	180,00	1317,92 m3
30,00	66,31	33,16	0,300	23,0000	2287,80	0,20000	360,00	1927,80 m3
60,00	50,64	50,64	0,300	23,0000	3494,20	0,20000	720,00	2774,20 m3
120,00	38,67	77,34	0,300	23,0000	5336,75	0,20000	1440,00	3896,75 m3
360,00	25,22	151,34	0,300	23,0000	10442,34	0,20000	4320,00	6122,34 m3
720,00	19,26	231,14	0,300	23,0000	15948,78	0,20000	8640,00	7308,78 m3
1440,00	14,71	353,03	0,300	23,0000	24358,84	0,20000	17280,00	7078,84 m3

Volume de rétention : 7308,80 m3

Résultat : Le volume de rétention nécessaire est de 7 310 m³ arrondi

→ Calage altimétrique

Le point haut de la zone de rétention se situe à 203,00 m et la partie basse à 200,50 m environ.

Pour une profondeur de décaissement de l'ordre de 2,00 m, la surface nécessaire pour l'aménagement de la rétention est d'environ 3 655 m².

Le décaissement s'effectuera jusqu'à la cote de 201 m en partie haute et à 198,50 m en partie basse.

La digue aménagée en partie basse aura une hauteur d'environ 2,00 m et sera créée avec les matériaux issus du décaissement.

Un ouvrage de régulation avec une grille sera placé en amont de la digue. La buse de sortie sera de diamètre Ø 400 mm.

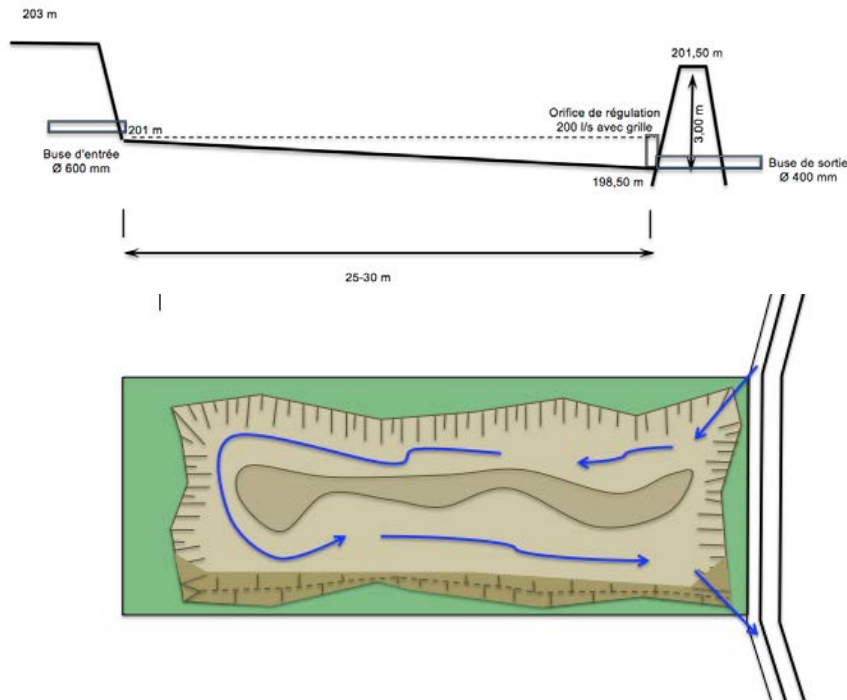


Schéma de principe du futur bassin de rétention

→ Dimensionnement du fossé de collecte des eaux

L'aménagement du fossé, situé latéralement au futur chemin rural, sera dimensionné pour faire transiter un débit supérieur au débit décennal du bassin versant au point de rejet dans la zone de rétention qui est de 1,32 m³/s.

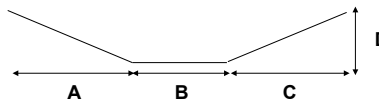
Le fossé présentera les dimensions suivantes :

- pente : 9%
- largeur en gueule : 3,00 m
- largeur du fond : 0,50 m
- hauteur : 0,80 m

Le débit capable de ce fossé estimé d'après la formule de Manning-Strickler et avec les valeurs mentionnées ci-dessus, est de 6,585 m³/s.

Capacité hydraulique - fossé chemin Dannevoix

$Q = V \times S$
 $V = K \times R^\mu \times i^{1/2}$
 $\mu = 2/3$ pour les EU
 $\mu = 3/4$ pour les EP
 K : Coefficient de rugosité (25) pour les fossés propres ou neufs
 R : Rayon hydraulique - Section mouillée / Périmètre mouillé = R/2
 i : Pente m/m



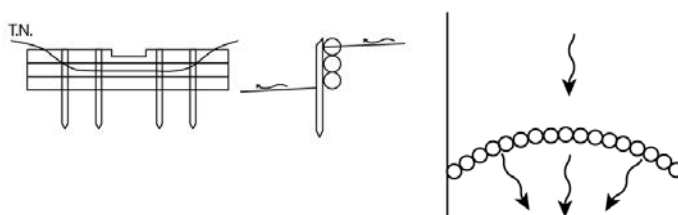
A	B	C	D	Pente	K	Section mouillée	Périmètre mouillée	V m/s	Q m³/s
m	m	m	m	%		m	m		
Débit capable									
1	1	1	0,8	9	25	1,6	3,56	4,116	6,585

Afin de freiner le débit transitant dans le fossé et de diminuer la vitesse d'écoulement, des petits seuils rustiques en bois ou en enrochements, transversaux ou en forme d'arc de cercle, de 0,50 m max de hauteur seront disposés dans le fossé tous les 15 à 20 m.

Ceux-ci permettront au fossé de jouer un rôle de tampon, le fossé sera en effet recoupé de petites buttes transversales créant une succession de compartiments se déversant les uns dans les autres et où une partie de l'eau pourra s'accumuler et s'infiltrer.

Cette conception et une végétation appropriée peuvent en effet faire jouer à ce fossé un rôle tampon, de manière à ralentir les écoulements et favoriser ainsi les processus de rétention et de dépose des sédiments.

Le volume rétionné par chacune de ces petites zones est de l'ordre de 5 à 8 m³.



Photographie d'un fossé aménagé avec des redents.

3. Chiffrage estimatif

- Fossé : 4,30 € HT/ml → 600 ml x 4,30 € = 2 580 € HT
- Seuils en bois : 30 € HT/u = environ 1 200 € HT 1 500 € HT
ou
- Seuils en enrochements (redents) : 17 € HT/m³ environ 2 000 € HT à 3 000 € HT
- Terrassement en déblais/remblais (bassin de rétention) : environ 20 000 € HT
- Orifice de régulation = 3 000 à 4 000 € HT