

Département de la Moselle
Communauté d'agglomération du Val de Fensch
Procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de FAMECK



07-5 - Evaluation Environnementale



APPROBATION DE LA REVISION PAR D.C.M. DU 09/07/2018

Date de référence : juillet 2018

PREAMBULE : CONTENU ET OBJECTIFS DU DOCUMENT 5

I - ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME

..... 7

1. PRESENTATION DES DOCUMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'EVALUATION

ENVIRONNEMENTALE ET LE PROJET DE PLU 8

- 1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération de Thionvilloise 8
- 1.2. Le SDAGE Rhin-Meuse et le SAGE 8
- 1.3. Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) 9

II – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 12

1. AIRE DE L'ETUDE 13

2. MILIEU PHYSIQUE 14

- 1.1. La topographie 14
- 1.2. La géologie et la pédologie 15
- 1.3. Le climat 16
- 1.4. Les ressources en eau et leur gestion 17
- 1.5. Qualité de l'air 17

2. MILIEU NATUREL ET PAYSAGE 22

- 2.1. L'occupation des sols 22
- 2.2. Les paysages et le cadre de vie 23
- 2.3. Le patrimoine naturel 32
- 2.4. Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques : la trame verte et bleue 44
- 2.5. Patrimoine culturel et paysage urbain 51

3. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 52

- 3.1. Le risque inondation 52
- 3.2. Les mouvements de terrains 52
- 3.3. L'aléa retrait et gonflement des argiles 52
- 3.4. L'aléa sismique 53
- 3.5. Les servitudes d'utilité publique 53

4. LES DECHETS ET LA POLLUTION : SOURCE D'EMISSION, TRAITEMENT 55

- 4.1. Les déchets : 55
- 4.2. La circulation routière et les transports 56
- 4.3. Les activités agricoles 58
- 4.4. Les nuisances acoustiques 60

- 4.5. Autres activités, pollution de sols 60

5. L'ENERGIE 61

- 5.1. L'énergie éolienne 61
- 5.2. L'énergie solaire 61
- 5.3. Les autres énergies renouvelables 61

6. SYNTHESE GENERALE ET JUSTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

RETENUS 62

- 6.1. Les enjeux traités 62
- 6.2. Les enjeux non traités 62

7. SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES

PAR SECTEURS ET LES OBJECTIFS A ATTEINDRE 63

III. PRESENTATION DU PROJET DE PLU 64

1. PRESENTATION DES OBJECTIFS DU PROJET DE PLU 65

- 1.1. La situation socio-économique 65
- 1.2. L'estimation des besoins 65

2. JUSTIFICATION DU ZONAGE 67

- 2.1. Zonage couleur du PLU 67
- 2.2. Les zones urbaines 68
- 2.3. Les secteurs d'extension 70
- 2.4. Les secteurs naturels et agricoles 71
- 2.5. Prise en compte par le zonage et le règlement des enjeux identifiés 72
- 2.6. Autres prises en compte des enjeux environnementaux dans le règlement 93
- 2.7. Compatibilité avec le PADD 95

3. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES 97

- 3.1. Le SDAGE Rhin-Meuse 97
- 3.2. Le SAGE Bassin Ferrière 97
- 3.3. Le SCoT-AT 98
- 3.4. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique 99

IV. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 100

1. INCIDENCES POTENTIELLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LA

CONSOMMATION FONCIERE 101

- 1.1. Evolution du zonage 101

2. ENJEUX DES SECTEURS D'EXTENSION	113
2.1. Les dents creuses	113
2.2. Les projets en cours de réalisation	113
2.3. Présentation des secteurs d'extension	115
3. INCIDENCES POTENTIELLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS.....	128
3.1. Incidences sur les zones NATURA 2000	128
3.2. Incidences sur la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »	129
3.3. Incidences sur les zones humides du SAGE	134
3.4. Incidences sur les cours d'eau et leurs abords	139
3.5. Incidences sur les autres milieux naturels	140
3.6. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les surfaces naturelles et agricoles	142
3.7. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion de l'eau	145
3.8. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les paysages et le patrimoine bâti	146
3.9. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion des déchets	146
3.10. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la santé et les nuisances sonores	147
3.11. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les risques naturels et les servitudes	147
4. LE SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »	149
4.1. Définition	149
4.2. Evolution des superficies et du zonage entre l'ancien POS et le nouveau PLU ..	149
4.3. Evolution et perspectives de la consommation foncière sur Fameck	149
4.4. Perspectives de développement entre le POS et le PLU	155
V. MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS DU PROJET	157
1. LES MESURES DE REDUCTION OU D'ATTENUATION DES IMPACTS DES SECTEURS D'EXTENSIONS.....	159
1.1. Les mesures de réduction des périmètres des secteurs d'extension	159
1.2. Travail des densités sur les différents secteurs d'extensions par rapport à la localisation et aux programmes	159
1.3. Mise en place de cheminements pour faciliter l'emploi des transports doux	160
1.4. Limitation de l'imperméabilisation des sols par :	160
1.5. Attention à la création de linéaire de voirie	160
1.6. Respect des éléments paysagers :	160
1.7. Limitation des impacts au niveau des périmètres de captage	161

1.8. Prise en compte des risques.....	161
1.9. Prise en compte de l'impact des constructions sur l'environnement	161

VI. DISPOSITIF DE SUIVI..... 162

1. THEMES, INDICATEURS ET MODALITE POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

1.1. Mise en place du suivi.....	163
1.2. Echéances du suivi et bilan du conseil municipal	163
1.3. Participation des services	164
1.4. Le cas des mesures compensatoires	164

VII - DEMARCHE, OUTILS ET METHODES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. UNE APPROCHE THEMATIQUE ET SPATIALISEE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2. L'EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

VIII - RESUME NON TECHNIQUE..... 170

1. LES OBJECTIFS ET LE CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1. Objectifs et contenu	171
1.2. Compatibilité entre le PLU et les autres documents d'urbanisme	171

2. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LA COMMUNE DE FAMECK

2.1. Les éléments naturels ne relevant pas du vivant.....	172
2.2. L'occupation des sols, le milieu naturel et les paysages	174
2.3. La notion de « Trame verte et bleue »	177
2.4. Les risques naturels et technologiques	178
2.5. Déchets et gestion de l'eau.....	178
2.6. Pollutions, énergies et nuisance sonores	179
2.7. Synthèse des enjeux environnementaux identifiés par secteurs et les objectifs à atteindre	180

3. PRESENTATION DU PLU ET JUSTIFICATION DU ZONAGE

3.1. Présentation du zonage	181
3.2. Prise en compte des enjeux identifiés	183
3.3. Présentation des secteurs d'extension	184

4. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1.	Impacts des secteurs de projets OAP	193
4.2.	Incidences sur les zones humides du SAGE	198
4.3.	Incidences sur les cours d'eau et leurs abords	203
4.4.	Incidences sur les autres milieux naturels	204
4.5.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les surfaces naturelles et agricoles	206
4.6.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion de l'eau	209
4.7.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les paysages et le patrimoine bâti	210
4.8.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion des déchets	210
4.9.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la santé et les nuisances sonores	211
4.10.	Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les risques naturels et les servitudes	211
5.	MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS DU PROJET	213
5.1.	Les mesures de réduction des périmètres des secteurs d'extension	213
5.2.	Travail des densités sur les différents secteurs d'extensions par rapport à la localisation et aux programmes	213
	CONCLUSION	216

Préambule : contenu et objectifs du document

INTRODUCTION

L'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence entre les ambitions du PLU et les enjeux environnementaux soulevés par l'état initial de l'environnement. Elle doit ainsi identifier les incidences positives et négatives qu'entraîneront la mise en œuvre du PLU, et proposer des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les impacts sur l'environnement. Elle doit également contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Rappel du cadre législatif de l'évaluation environnementale :

D'après l'**article R104-18** créé par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art., le rapport environnemental doit comprendre :

1. Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte;
2. Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
3. Une analyse exposant :
 - a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
4. L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5. La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
6. La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
7. Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

L'**Article R104-19** précise également que « le rapport est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée » et que « le rapport peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »

Enfin, en cas de modification ou de révision du document, l'article R104-20 rappelle que le rapport est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

I - Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme

1. Présentation des documents pris en compte dans l'évaluation environnementale et le projet de PLU

1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération de Thionvilloise

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification à portée réglementaire régit par le Code de l'Urbanisme. Il a été introduit par la loi SRU du 13 décembre 2000 et modifié par la loi urbanisme et habitat de juillet 2003.

Le SCoT est un outil d'urbanisme et de planification intercommunale au service des collectivités territoriales. Il fixe, pour les vingt-cinq années à venir, les grandes orientations d'aménagement d'un territoire en prenant en compte toutes ses composantes et en déterminant les objectifs des politiques d'urbanisme, d'environnement, d'habitat, de transport, d'implantations commerciales et de grands équipements.

Le SCoT définit l'organisation de l'espace de façon stratégique. Pour assurer sa mise en œuvre, un certain nombre de documents devront être compatibles : les PLU, les cartes communales, les PDU, les PLH ou les ZAC.

Le SCoT-AT a été approuvé le 27 février 2014, le PLU doit donc être compatible avec ce dernier.

1.2. Le SDAGE Rhin-Meuse et le SAGE

1.2.1. Le SDAGE Rhin-Meuse

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 a créé 2 nouveaux outils de planification : le SDAGE et le SAGE. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 30 novembre 2015.

La commune est intégrée dans le périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse qui a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 30 novembre 2015.

Le SDAGE porte sur la période 2016/2021. Il détermine les orientations en matière de gestion de l'eau, les objectifs en matière de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre (programmes pluriannuels de mesures). Le programme de mesures défini à l'échelle du district du Rhin se décline localement en plan d'action territorialisé à l'échelle du bassin élémentaire.

Ces différentes préoccupations doivent être prises en compte lors de la détermination du parti d'aménagement communal et dans le cadre des opérations d'aménagement.

1.2.2. Le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau à un niveau local. Il guide l'ensemble des décisions des acteurs du territoire concernant les eaux souterraines (nappes), les eaux superficielles (rivières, milieux humides ...) et par conséquent les usages des sols.

La commune de Fameck est située dans le périmètre du SAGE du bassin ferrifère dont le projet a été approuvé et arrêté le 27 mars 2015. Les documents d'urbanisme, et notamment les PLU, devront être compatibles avec ce schéma. Le projet de SAGE du bassin ferrifère est disponible sur le site suivant : <http://www.lorraine.fr/sagebf>

1.3. Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Afin d'enrayer la perte de la biodiversité notamment "ordinaire" sur l'ensemble du territoire, le Grenelle de l'environnement a mis en place un ensemble d'outils permettant de construire **d'ici 2012 la trame verte et bleue assurant les continuités et les proximités entre milieux naturels, permettant aux espèces de circuler et d'interagir et aux écosystèmes de fonctionner**. S'appuyant sur les "Orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques", les schémas régionaux de cohérence écologique déclineront à l'échelle régionale la trame verte et bleue nationale.

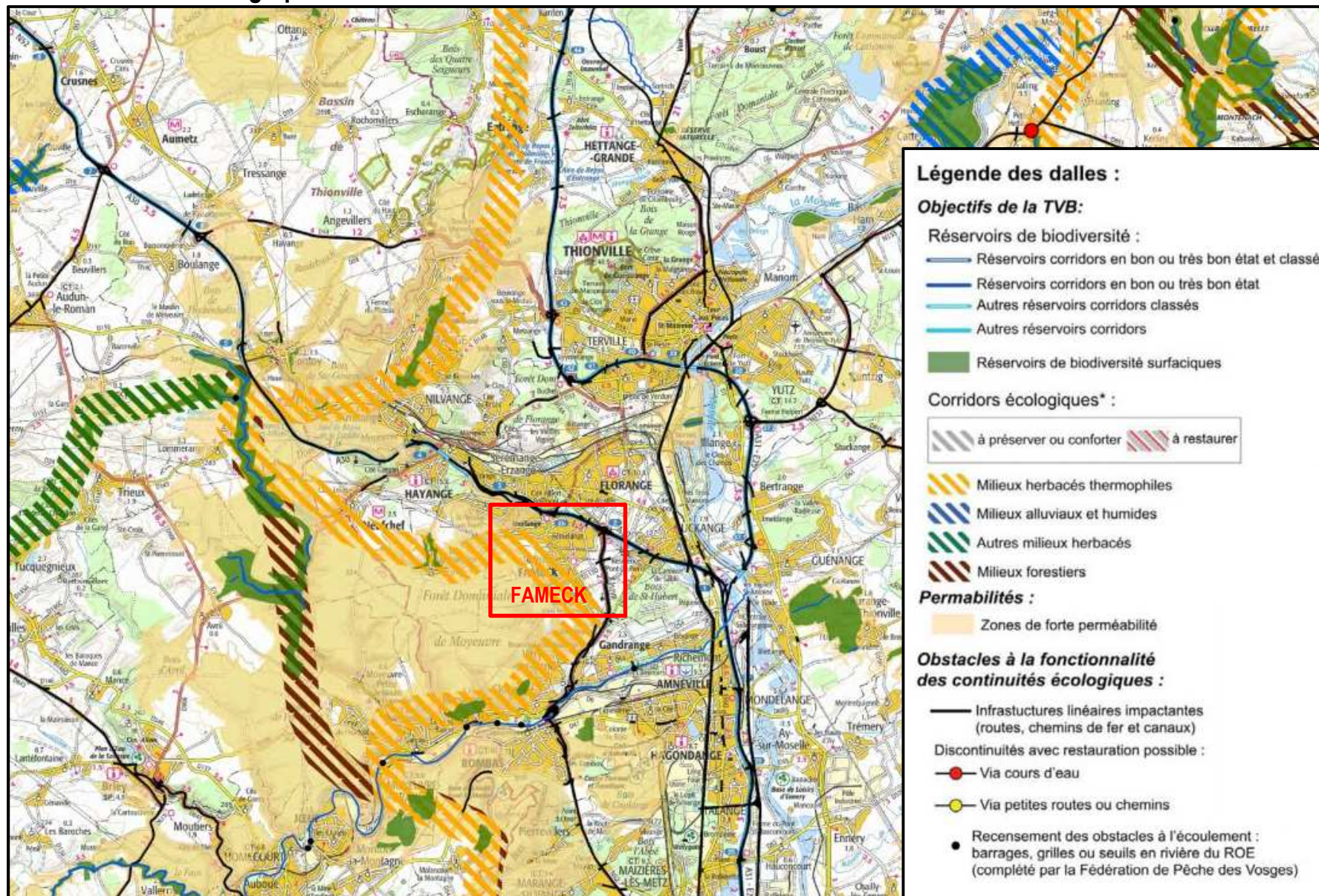
Les documents de planification tels que les PLU prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique lorsqu'ils existent et précisent les mesures

permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents sont susceptibles d'entraîner.

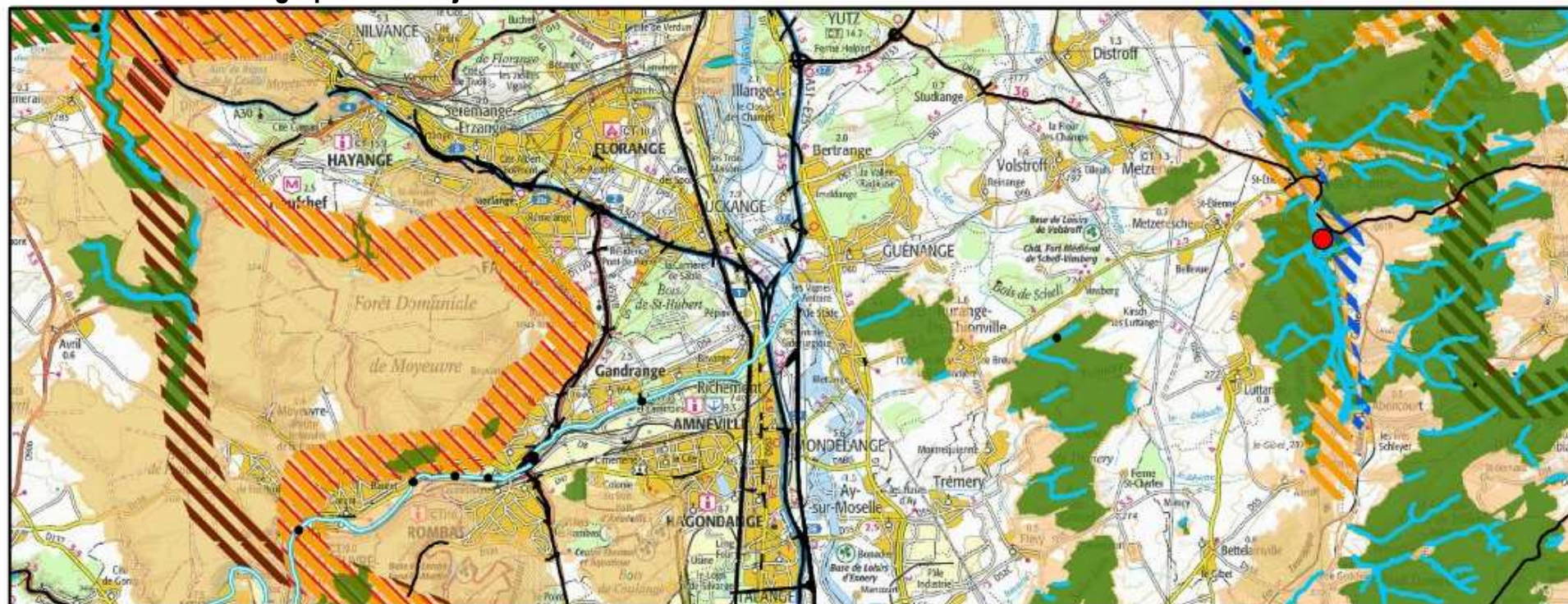
Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Lorraine a été approuvé par l'assemblée du Conseil Régional de Lorraine lors de la séance plénière des 5 et 6 novembre 2015 puis adopté par arrêté préfectoral le 20 novembre 2015.

Le territoire de Fameck est concerné par des enjeux, liés à la trame verte et bleue, identifiés par le SRCE.

SRCE Lorraine - Cartographie des éléments de la TVB



SRCE Lorraine - Cartographie des objectifs de la TVB



Légende des dalles :

Objectifs de la TVB:

Réservoirs de biodiversité :

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

Corridors écologiques* :

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

Permabilités :

- Zones de forte perméabilité

Obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques :

- Infrastructures linéaires impactantes (routes, chemins de fer et canaux)
- Discontinuités avec restauration possible :
 - Via cours d'eau
 - Via petites routes ou chemins
- Recensement des obstacles à l'écoulement : barrages, grilles ou seuils en rivière du ROE (complété par la Fédération de Pêche des Vosges)

II – Etat initial de l'environnement

Article R104-18 du Code de l'urbanisme :

« 2°. Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document »

INTRODUCTION

L'état initial de l'environnement présente pour chaque thématique et dans la mesure du possible, les enjeux, les potentiels et les pressions éventuelles identifiés et à prendre en compte dans le cadre d'une évaluation environnementale et d'un projet de PLU. L'état initial doit également mettre en évidence les relations qui peuvent exister entre les différents thèmes et fait ressortir les enjeux environnementaux potentiellement impactés par son projet de PLU

1. Aire de l'étude

L'aire de l'étude correspond à la commune de Fameck, le territoire d'application du PLU. Néanmoins, afin d'envisager l'état de l'environnement de manière cohérente et d'être en phase avec les autres documents d'urbanisme, une approche multi-échelle des thématiques environnementales est également abordée. A titre d'exemple, les échelles du SCoT-AT ou du SRCE seront prises en compte dans la présentation de la Trame verte et bleue. En l'absence de données disponibles pour la commune de Fameck, cette approche permettra également de combler ces manques et d'affiner la présentation de l'Etat Initial de l'Environnement.



Périmètre de l'étude - Source Géoportail, ITB

2. Milieu physique

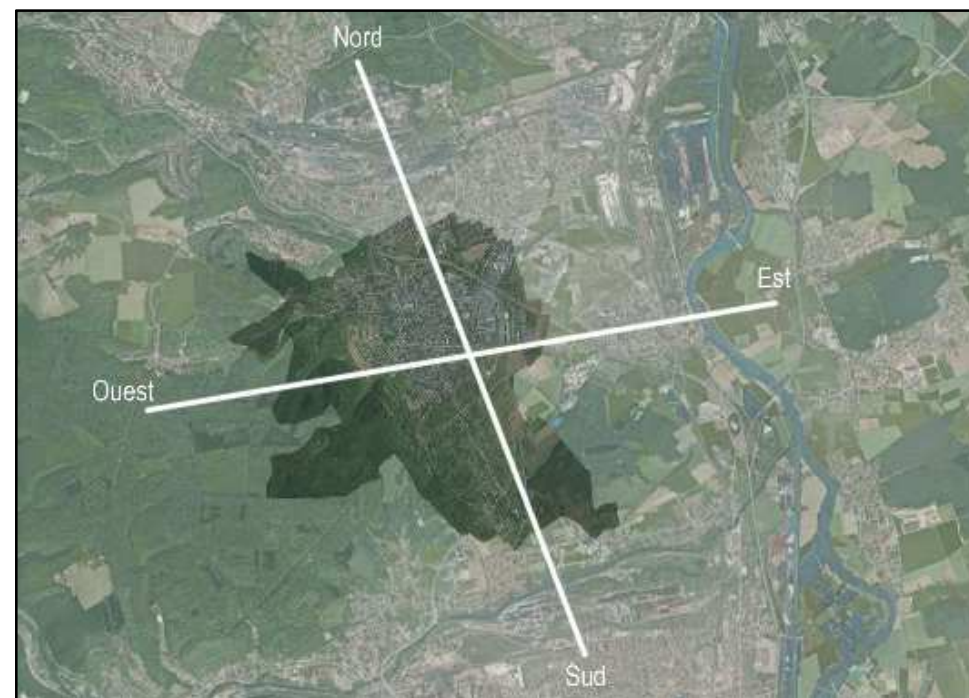
1.1. La topographie

Le territoire communal se situe à l'intersection de deux unités géomorphologiques majeures :

- La vallée de la Moselle à l'Est
- Les côtes de Moselle à l'Ouest

A l'intérieur de ces unités, on peut distinguer d'autres sous-ensembles formés par les vallées des cours d'eau qui affluent vers la Moselle. Il s'agit de la Fensch au Nord et de l'Orne au Sud. Le plateau de Morlange constitue quant à lui le revers de côte d'une section de la côte de Moselle et le vallon anacinal du ruisseau de Kribsbach, affluent de la Fensch.

Le dénivelé maximal perçu sur le ban communal est de 191 mètres avec 363 m au point le plus haut et 172 m au point le plus bas, au talweg du Kribsbach.

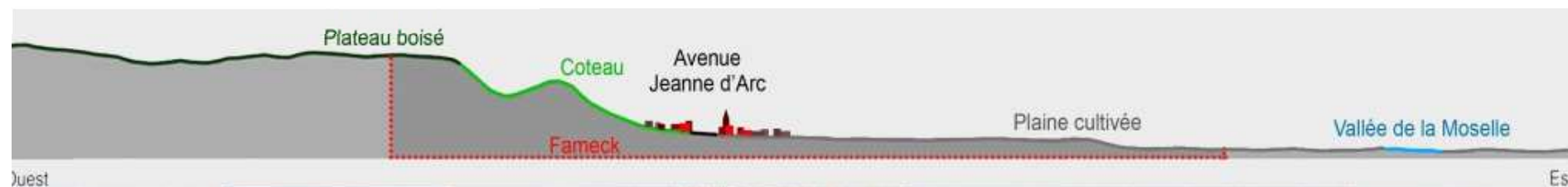


Coupe topographique de Fameck - Axe Nord-Sud

Localisation des coupes topographiques - Source Géoportail, ITB



Coupe topographique de Fameck - Axe Ouest-Est



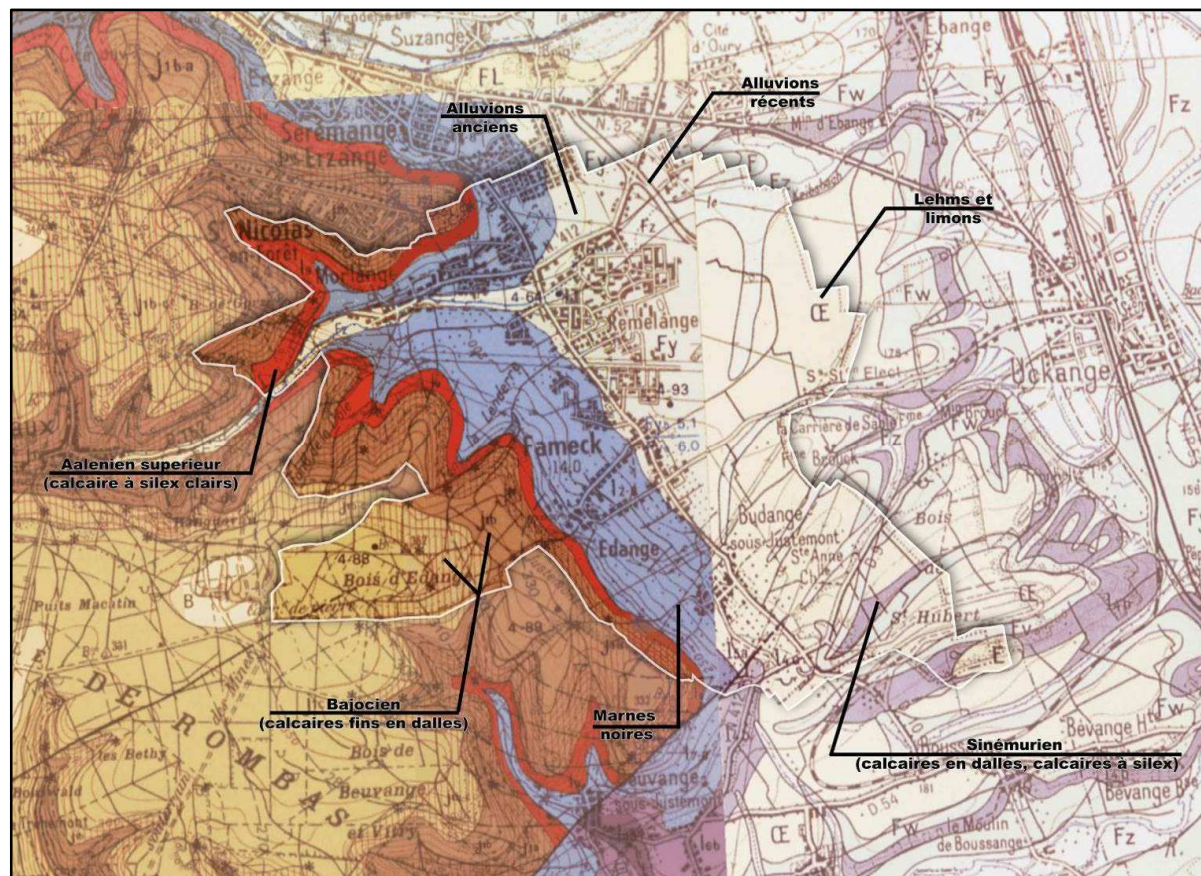
1.2. La géologie et la pédologie

La géologie de la commune de Fameck se corrèle aux deux unités topographiques qui structurent ce territoire. On retrouve ainsi des calcaires et des marnes (couches dures sur couche tendre caractéristiques des cuestas) sur les côtes de Moselle et des dépôts alluvionnaires dans la vallée de la Moselle.

Les calcaires des côtes de Moselle se composent de calcaire du Bajocien sur le revers de côte, de calcaire de l'Aalénien supérieur (strate dans laquelle trouve notamment «la minette» lorraine) et des marnes du Toarcien sur une partie du front de côte jusqu'au du talus. Le reste de la commune se situe majoritairement sur des alluvions anciennes (Fy) de la Moselle et du Kribsbach. Toutefois, une partie du tissu urbain de Fameck se situe sur des alluvions récentes (Fz) dans le lit majeur du Kribsbach qui correspond au champ d'expansion des crues.

On observe que la césure entre les alluvions de la vallée de la Moselle et les formations géologiques du front de côte correspond fortement avec l'avenue Jeanne d'Arc. C'est à partir de cette césure que se sont implantés les villages anciens, pour des raisons pratiques d'utilisation des sols. La géologie permet en effet d'expliquer cette occupation des sols et la répartition actuelle des différentes composantes du paysage.

Carte géologique de Fameck - Sources : BRGM, ITB



1.2.1. Etats et qualités des sols

La commune de Fameck n'est pas concernée par des sites ou des sols pollués.

1.3. Le climat

Le climat est déterminé par la conjugaison de plusieurs facteurs : les précipitations, leur nombre de jours, leur période, la température, les vents ou encore la durée d'ensoleillement. L'ensemble du département de la Moselle est sous l'influence du climat dit « lorrain » qui est un climat océanique tempéré à tendance continentale. Celui-ci se caractérise par un affaiblissement de l'influence des masses d'air atlantique et une influence conjuguée d'air froid en provenance d'Europe du Nord et d'air d'origine tropicale venue du Sud. Cette tendance correspond à une régularisation des précipitations en toutes saisons, à une augmentation de l'amplitude thermique, ainsi qu'à un allongement de la saison froide.

On différencie ainsi deux saisons contrastées et bien marquées :

- Une saison froide et peu ensoleillée de novembre à mars.
- Une saison chaude de mai à octobre

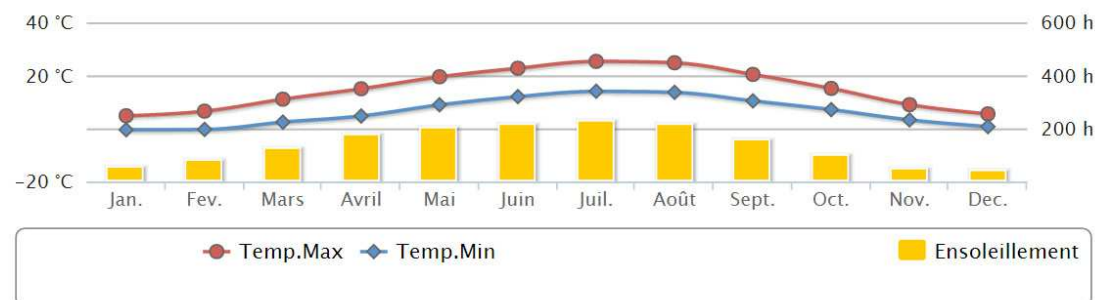
• Les précipitations

Les précipitations sont relativement abondantes et bien réparties au cours de l'année. On peut mesurer environ 123 jours de pluie au cours de l'année à la station de Metz et des précipitations moyennes annuelles de 757 mm/an.

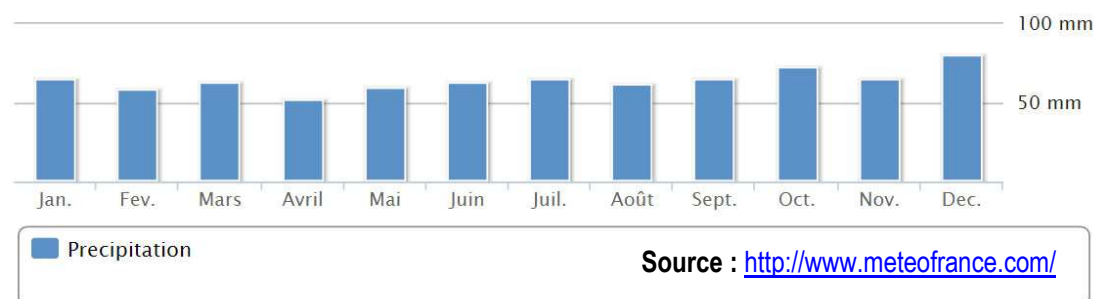
• Les vents et l'ensoleillement

Les vents dominants sont de secteurs Est en hiver et Ouest en été. Les vents frais ou froids sont principalement de secteur Nord-Est, les vents chauds ou tièdes de secteur Sud, et les vents humides de secteur Sud-Ouest. L'ensoleillement moyen annuel est de 1640 heures/an.

Graphique des températures et du temps d'ensoleillement annuel sur la station de Metz



Graphique des précipitations sur la station de Metz



1.4. Les ressources en eau et leur gestion

1.4.1. L'hydrographie

La commune de Fameck est traversée par de nombreux cours d'eau dont les plus importants sont le ruisseau du Krisbsbach et le ruisseau du Moulin de Brouck. D'autres petits cours d'eau intermittents sont également présents et certains d'entre eux affluent vers ces deux ruisseaux. Le Krebsbach (ou Krisbsbach) fait une dizaine de kilomètres et prend sa source à Rangevaux. Il s'agit d'un affluent de la Fensch. Une partie du Krisbsbach a été recouverte par l'urbanisation et est devenue souterraine sur environ 2 km en dessous du tissu urbain fameckois. Deux étangs, l'un privé et l'autre communal, se situent respectivement au Nord-Ouest et au Sud-Est du ban communal. On recense également 19 zones humides référencées par le SAGE Bassin ferrifère sur la commune.

1.4.2. L'état et la qualité des eaux

De manière générale, la qualité des eaux dans les vallées industrielles de la Moselle est grandement détériorée. Dans le cas de Fameck, le SAGE considère que le Krisbsbach est « fortement dégradé par l'environnement urbain et industriel ».

a. L'eau potable

Les résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine révèlent que l'eau potable de Fameck est conforme aux normes physico-chimiques et bactériologiques.

On note que la commune est concernée par quatre périmètres de protection immédiate de captage des eaux, trois périmètres de protection rapprochée et que la quasi-totalité de son ban communal est en périmètre de protection éloigné.

La consommation d'eau à usage domestique à Fameck est en moyenne par habitant de 120 litres par jour en 2016. Ce chiffre est à rapprocher de la moyenne nationale qui est de 148 litres d'eau par jour et par habitants en 2008 (source : Centre d'information sur l'eau, Agreste concernant les eaux domestiques).

b. Les eaux de surface et les eaux souterraines

Il n'y a pas de station de mesures des eaux de surfaces et des eaux souterraines à Fameck. Il n'y a donc pas de données disponibles concernant la qualité et l'état des eaux s'écoulant sur la commune. La station la plus proche concernant le ruisseau du Krisbsbach est située à Florange. Celle-ci révèle que le Krebsbach n'a pas atteint le bon état écologique ordonné pour 2015 prévu par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques. L'état écologique de ce ruisseau a été classé comme « mauvais » par les services des eaux pour la période 2013-2015.

d. La qualité piscicole (caractéristique biotique)

Il n'existe pas de relevés ou de documents disponibles nous permettant d'être informés sur la qualité piscicole du Krisbsbach.

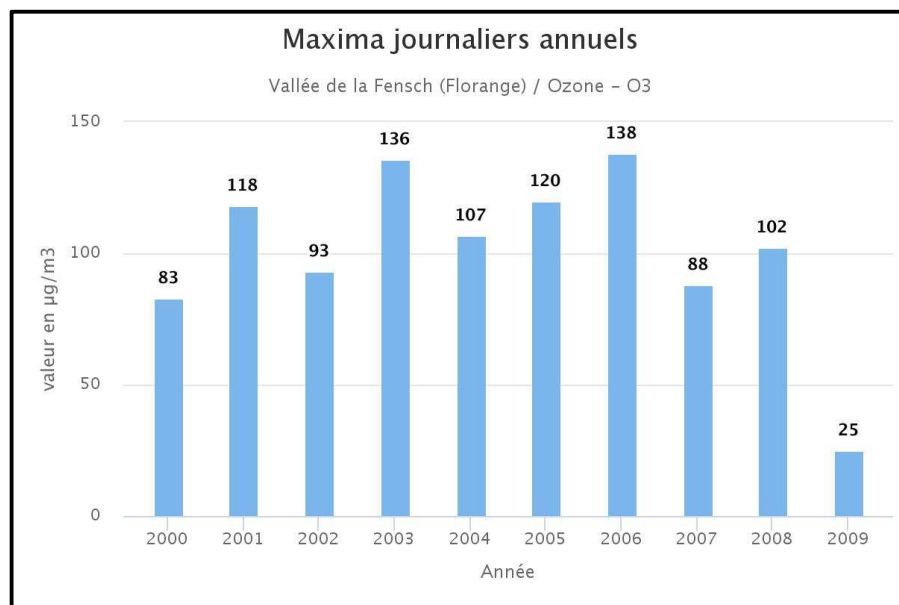
1.5. Qualité de l'air

En France, l'état confie la surveillance de la qualité de l'air à une vingtaine d'associations agréées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Elles sont regroupées au sein de la Fédération Atmo, qui œuvre pour la surveillance et l'information sur l'air. Air Lorraine est une association agréée de surveillance de la qualité de l'air en Lorraine faisant partie du réseau Atmo. Ce sont sur ces données que nous pouvons établir une analyse globale de la qualité de l'air à Fameck. A titre d'exemple, le 6 janvier 2017, l'association Air Lorraine évaluait sur échelle de 1 à 10 à 4 la qualité de l'air à Fameck. (Source : www.air-lorraine.org)

De manière générale, la qualité de l'air est bonne grâce à des conditions climatiques favorables à la dispersion des polluants. En revanche, les vallées industrielles de la Fensch, de l'Orne en aval et de la Moselle sont parfois sujettes à des pollutions occasionnelles importantes. La DREAL recensait en 2008, 17 établissements émetteurs de polluants dans l'air sur ce territoire. La circulation routière est également une source importante de pollution atmosphérique (A30, D10) sur Fameck.

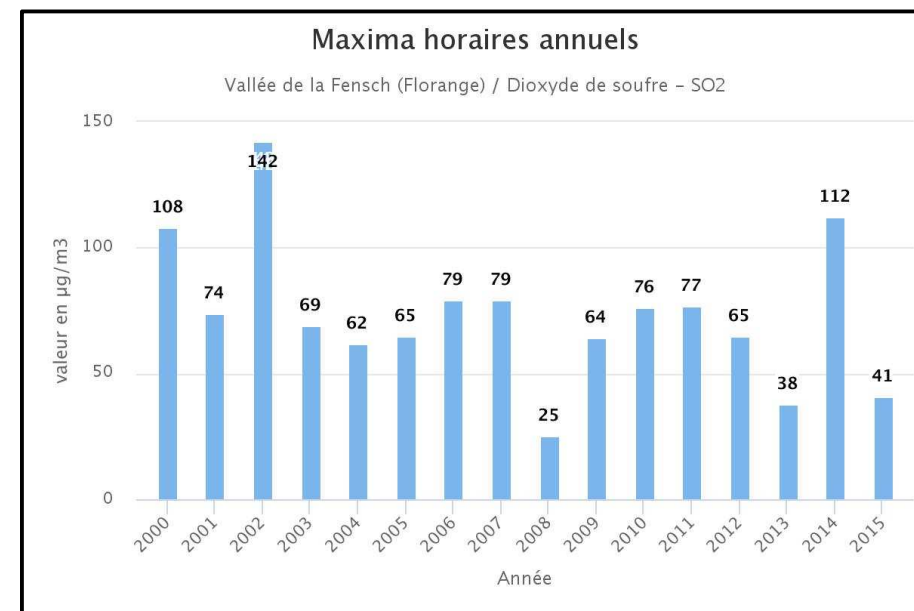
Parmi les polluants mesurés, l'**ozone**, est un gaz néfaste pour la santé car il est capable de pénétrer profondément dans l'appareil respiratoire. Celui-ci est essentiellement produit par le trafic routier et l'industrie. Les quantités d'ozone relevées à la station de Florange en 2009 ne dépassaient pas les 25µg/m³ en maxima journalier annuel pour un seuil de protection de la santé fixé à 120µg/m³ en maxima

journalier. Les émissions d'ozones dans cette région se sont considérablement réduites depuis 2008. Toutefois, ce seuil a déjà été dépassé comme en 2006 et en 2003.



Ozone : la valeur limite pour la protection de la santé humaine est de 120 µg/m³ en maxima journalier

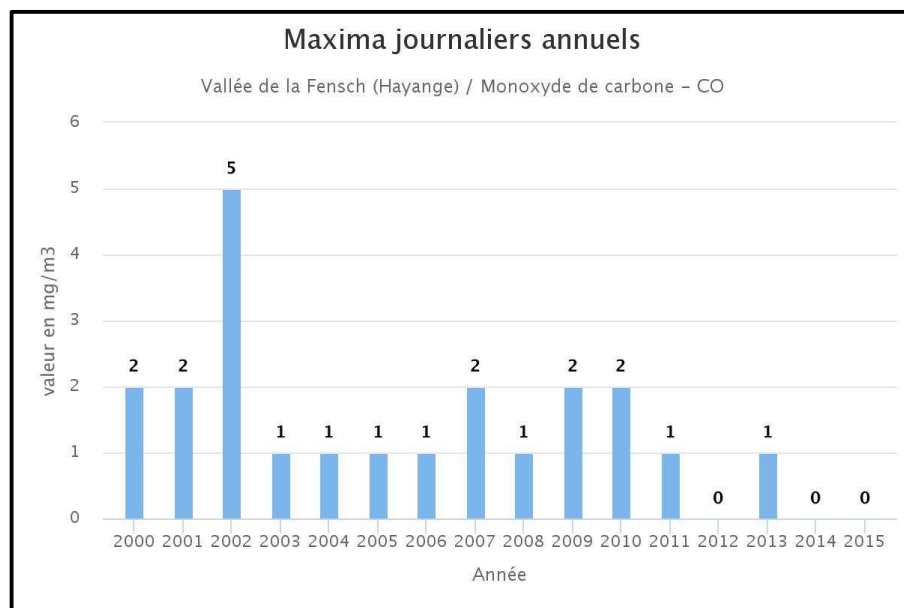
Le **dioxyde de soufre** est un gaz incolore qui dégage une odeur âcre et piquante. Il peut également avoir un impact sur la santé et notamment sur les personnes les plus fragiles. Il contribue également à l'acidification, à l'appauvrissement des milieux naturels et à la détérioration des matériaux utilisés dans la construction des bâtiments. En 2015, le taux de dioxyde de soufre était de 41 µg/m³ en maximum horaire annuel pour une valeur limite de protection de la santé fixée à 350 µg/m³ en moyenne horaire.



Dioxyde de soufre : La valeur limite pour la protection de la santé le 350 µg/m³ moyenne horaire

Le **monoxyde de carbone** est un gaz incolore nocif et potentiellement dangereux pour la santé. Il augmente le manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. Ces gaz participent également aux GES. En Lorraine, 70% du monoxyde de carbone est produit par l'industrie, 17% par le chauffage domestique et 7% par le transport routier.

Pour une valeur limite pour la protection de la santé humaine fixée à 10 mg/m³ par maximum journalier de la moyenne horaire glissante 8 h, la station d'Hayange présente un taux de monoxyde de carbone inférieur à 1 µg/m³ en maxima journalier annuel depuis 2011.

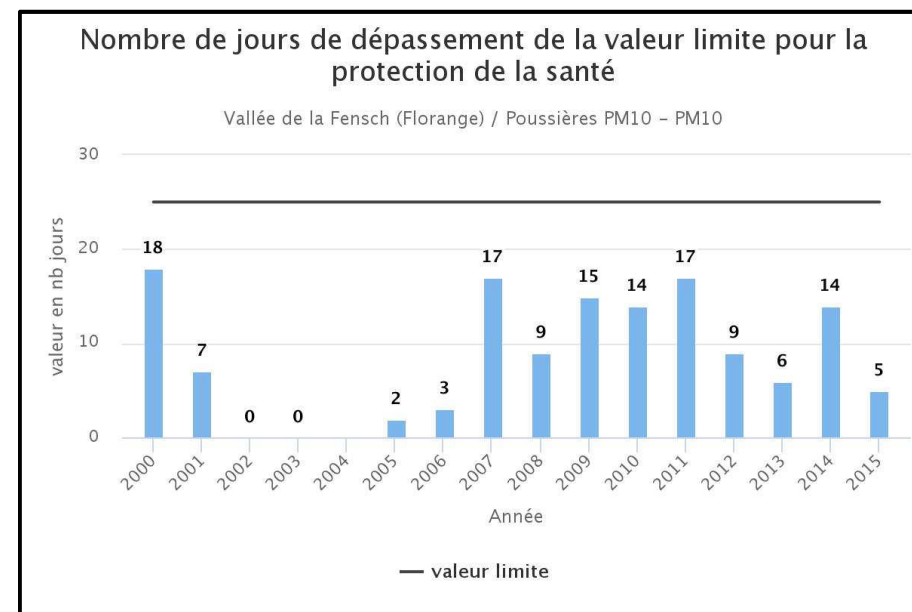


Monoxyde de carbone : valeur limite pour la protection de la santé humaine fixée à 10 mg/m³ par maximum journalier de la moyenne horaire glissante 8 h

Les **particules en suspension (PM10 et PM2.5)** sont constituées de substances solides et/ou liquides, minérales ou organiques, composées de matières vivantes (pollens...) ou non. Ces particules en suspension constituent un ensemble diversifié de polluants dont la taille varie de quelques dixièmes de nanomètres à une centaine de micromètres. La pollution atmosphérique par les particules en suspension concerne particulièrement les zones urbaines et industrielles. Les taux atmosphériques de particules en suspension sont plus élevés en automne et en hiver. En Lorraine, les PM10 sont produites essentiellement à 28% par les activités agricoles, à 23% par les activités liées à l'industrie, aux traitements des déchets et à la construction, à 15% par le trafic routier et 21% pour le chauffage domestique et urbain. Les PM2.5 quant à eux sont principalement produits à 38% par le chauffage domestique et urbain, à 20% pour le trafic routier et 20% pour les activités liées à l'industrie, aux traitements des déchets et à la construction. Ces particules ont des conséquences néfastes sur la santé (problèmes cardio-vasculaires ou respiratoires)

en particulier lorsqu'elles sont inférieures à 10µm. Ces polluants peuvent également entraver la photosynthèse et influencer le climat.

A la station de Florange, la valeur limite pour la protection de la santé n'a jamais été dépassée depuis 2000.



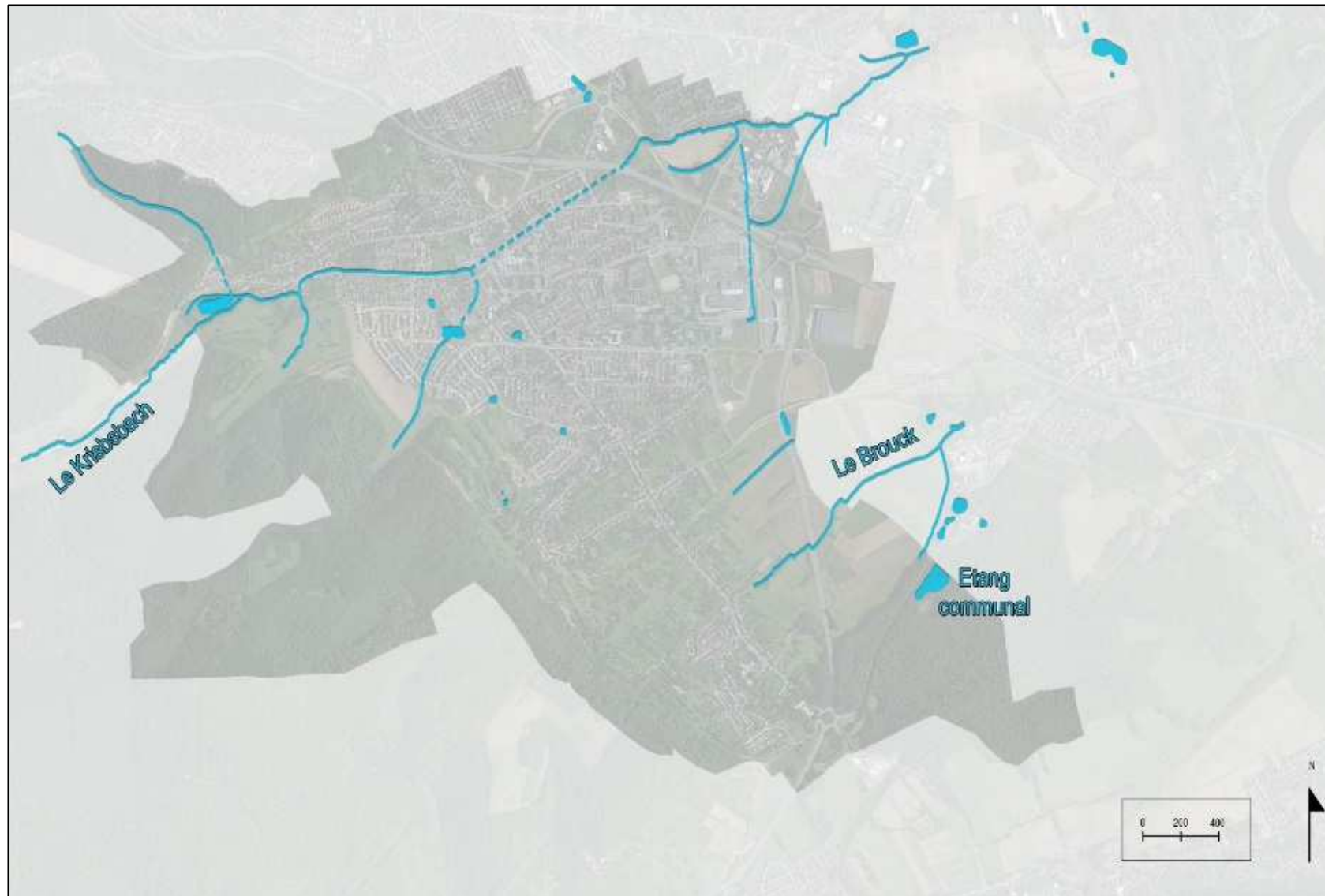
Ainsi, si la commune de Fameck a parfois été sujette à des pollutions occasionnelles, la qualité de l'air s'est améliorée ces dernières années et est en moyenne satisfaisante.

Paramètres	Année(s)										Etat écologique 2013-2015	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2013-2015	Classes d'état
Invertébrés (IBGN ou IBGN équivalent)												
Diatomées (IBD 2007)												
Poissons (IPR)												
Macrophytes (IBMR)												
Température (P90, °C)	23.2	20.8	19.7	18.1	18.5	21.8	19.4	18	22.1	17.1	19	Température
pH (min)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.45	7.7	7.7	7.05	7.5	7.65	Acidification
pH (max)	8.1	8.2	8.2	8	8.1	8.1	8.2	8.2	8.85	8	8.2	
Conductivité (P90, µS/cm)	1640	1660	1721	1757	1508	2272	1570	1600	1914	1538	1600	salinité
Chlorures P90 (mg Cl/l)	368	342	345	380	290	580	320	304			370	
Sulfates P90 (mg SO4/l)	108	97.2	111	139	100	140	100	106			117	
O ₂ dissous (P10, mg O ₂ /l)	2.5	4.6	6.3	1.6	4.2	2.2	6	4.2	0.55	4	2.7	Bilan de l'oxygène
Tx Sat. O ₂ (P10, %)	30	45	65	16	45	25	63	44	6	41	31	
DBO5 (P90, mg O ₂ /l)	16	11	8	10	5.5	8	4.3	5.2	7	7	7	
Carb. Org. (P90, mg C/l)	32	11	11	12	9.6	13	5.5	14	7.4	5.8	8	
Phosphates (P90, mg PO ₄ ³⁻ /l)												Nutriments
Phosphore total (P90, mg P/l)	0.64	0.61	0.65	0.3	0.31	0.32	0.25	0.19	0.39	0.32	0.32	
Ammonium (P90, mg NH ₄ ⁺ /l)	1.85	3.45	1.32	1.7	1.48	2.37	0.89	3	3.2	2.9	3	
Nitrites (P90, mg NO ₂ ⁻ /l)	1.25	0.84	0.38	0.78	0.42	0.6	0.38	1.1	0.82	0.48	0.82	
Nitrates (P90, mg NO ₃ ⁻ /l)	17.3	19.9	16.4	16.3	15	13	15	16	14.1	16.4	16	
Chlortoluron (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	Polluants spécifiques
Oxadiazon (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Linuron (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
2,4 D (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
2,4 MCPA (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Arsenic dissous (moy, µg/L)								1.33	1.39	1.1	1.3	
Chrome dissous (moy, µg/L)								0.16	<0.5	<0.5	<0.5	
Cuivre dissous (moy, µg/L)								1.73	1.12	0.97	1.38	
Zinc dissous (moy, µg/L)								28.3	16.3	11.1	21	
Métazachlore (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Aminotriazole (moy, µg/L)												
Nicosulfuron (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
AMPA (moy, µg/L)												
Glyphosate (moy, µg/L)												
Diflufenicanil (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Tebuconazole (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Bentazone (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	Polluants spécifiques non pertinents pour le bassin Rhin-Meuse
Cyprodinil (moy, µg/L)								<0.005			<0.005	
Imidaclopride (moy, µg/L)								<0.005			<0.005	
Iprodione (moy, µg/L)												
Azoxystrobine (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Toluene (moy, µg/L)								<0.5			<0.5	
Phosphate de tributyle (moy, µg/L)								0.154			0.154	
Biphényle (moy, µg/L)						<0.01		<0.01			<0.01	
Boscalid (moy, µg/L)												
Métaldéhyde (moy, µg/L)								0.0233			0.0233	
Chlorprophame (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	
Xylène (moy, µg/L)												
Thiabendazole (moy, µg/L)								<0.005			<0.005	
Chlordécone (moy, µg/L)												
Pendiméthaline (moy, µg/L)								<0.02			<0.02	

Paramètres généraux

Etat d'usage

Le réseau hydrographique de Fameck - Sources : Géoportail, ITB

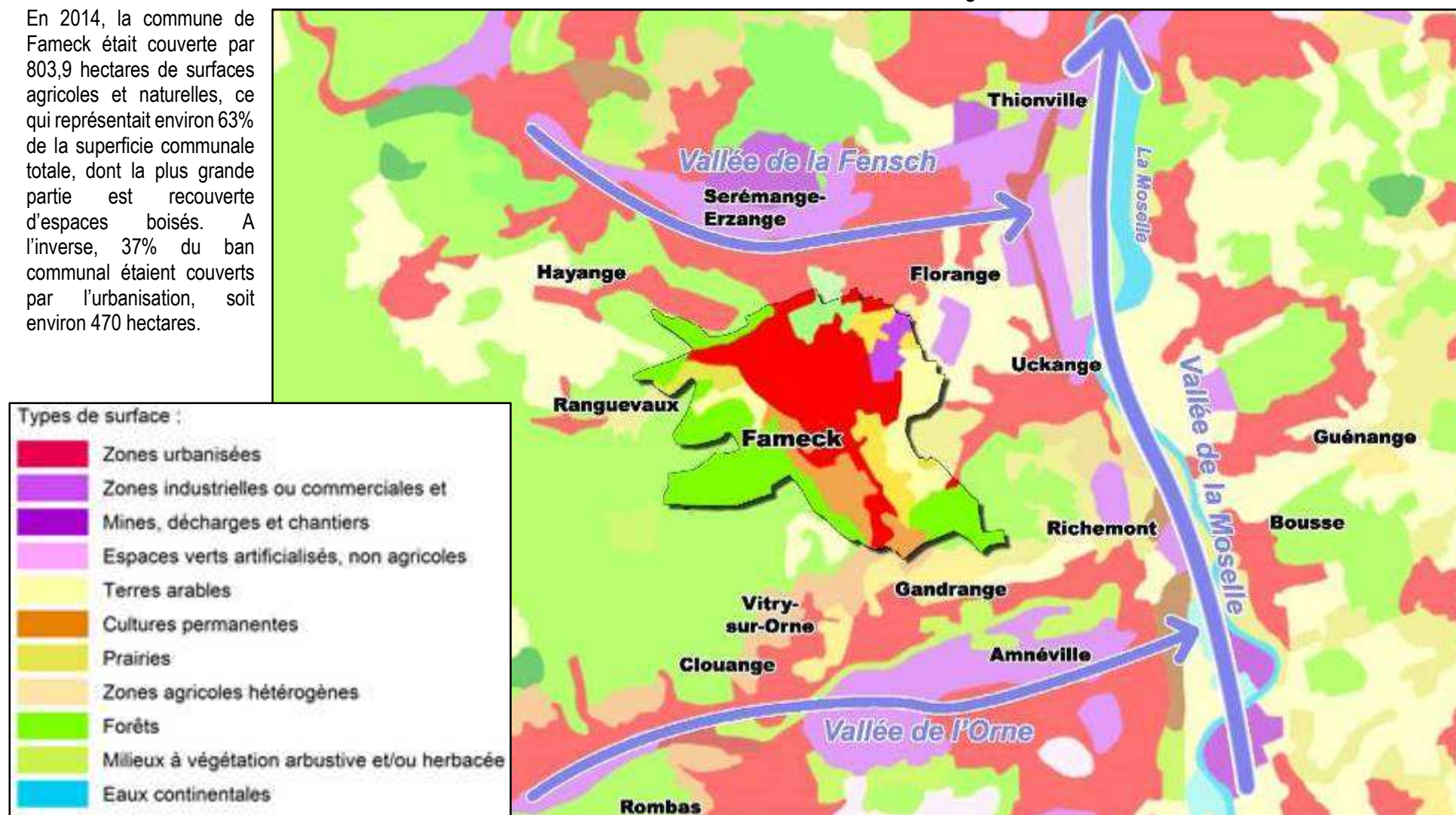


2. Milieu naturel et paysage

2.1. L'occupation des sols

En 2014, la commune de Fameck était couverte par 803,9 hectares de surfaces agricoles et naturelles, ce qui représentait environ 63% de la superficie communale totale, dont la plus grande partie est recouverte d'espaces boisés. A l'inverse, 37% du ban communal étaient couverts par l'urbanisation, soit environ 470 hectares.

Les grandes entités du territoire - Sources : CORIN Land Cover, ITB

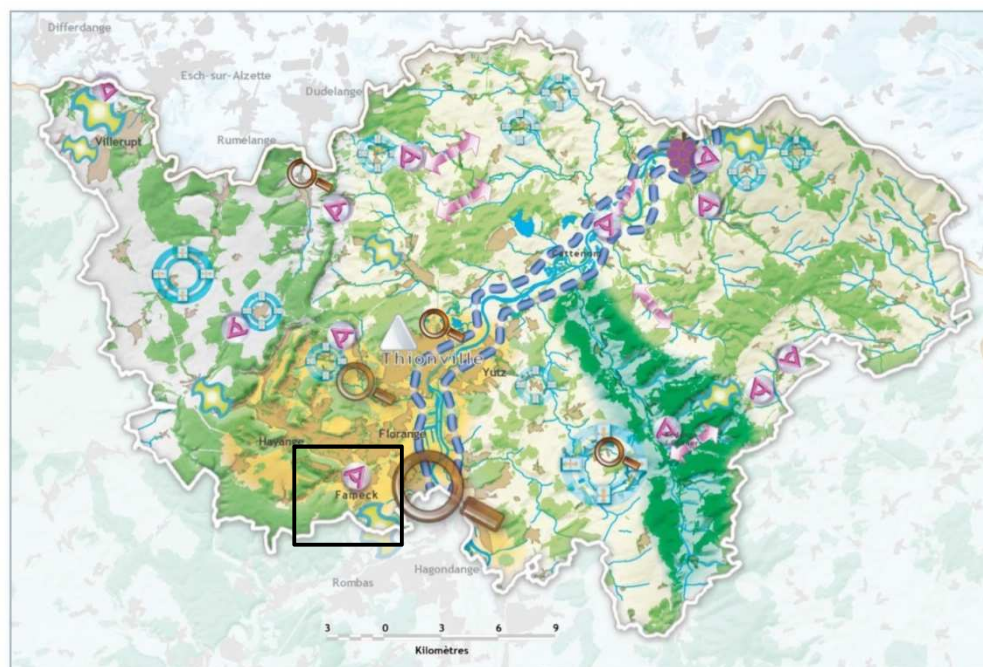


2.2. Les paysages et le cadre de vie

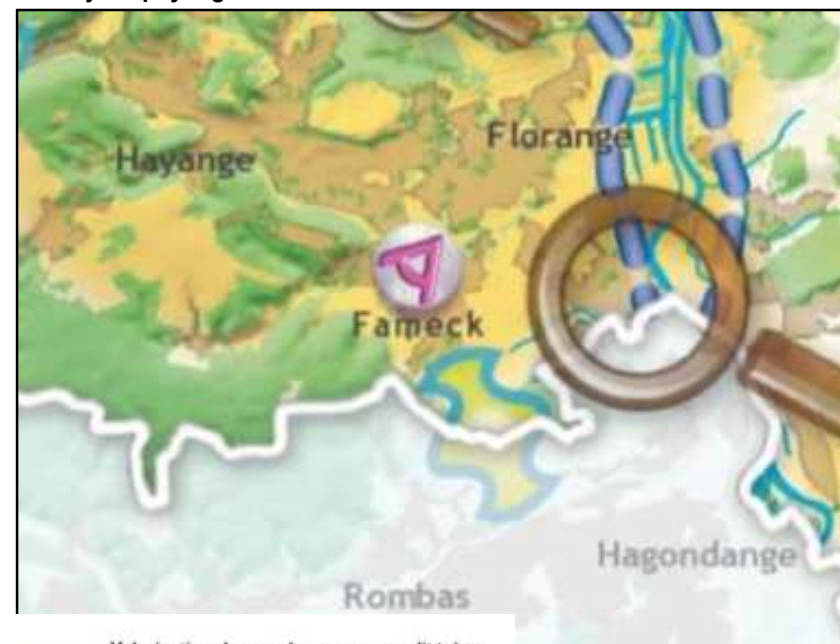
2.2.1. Les enjeux paysagers à l'échelle du SCoT-AT

Le SCoT-AT a mis en évidence un ensemble d'enjeux paysagers qu'il faudra prendre en compte dans la réalisation du PLU. De par la forte artificialisation des sols dans les vallées industrielles de la Moselle, le SCoT-AT a identifié comme enjeux pour Fameck :

- La préservation des boisements et la valorisation de leur proximité avec les espaces urbains
- La valorisation du grand paysage, c'est-à-dire la qualité des lisières (écotones) et la préservation des éléments ponctuels ou linéaires du paysage (prairies humides, vergers, arbres remarquables...)
- Maintenir les respirations vertes en contact avec l'urbanisation et notamment celles situées au Sud du ban communal (Bois Saint-Hubert, vergers, prairies) afin de valoriser le cadre de vie
- Maintenir les points de vue remarquables : à Fameck, il s'agit de maintenir les points de vue sur les paysages des côtes de Moselle et de la vallée de la Moselle



Les enjeux paysagers du SCoT-AT- Sources : EIE, SCoT-AT



- Valorisation du grand paysage : qualité des lisières préservation des éléments ponctuels ou linéaires du paysage
- Préservation des boisements et valorisation de leur proximité avec les espaces urbains (structurant, cadre de vie en contact avec l'urbain)
- Enjeu de maintien de respirations vertes en contact avec les urbanisations pour valoriser le cadre de vie
- Préservation des respirations naturelles
- Point de vue remarquable

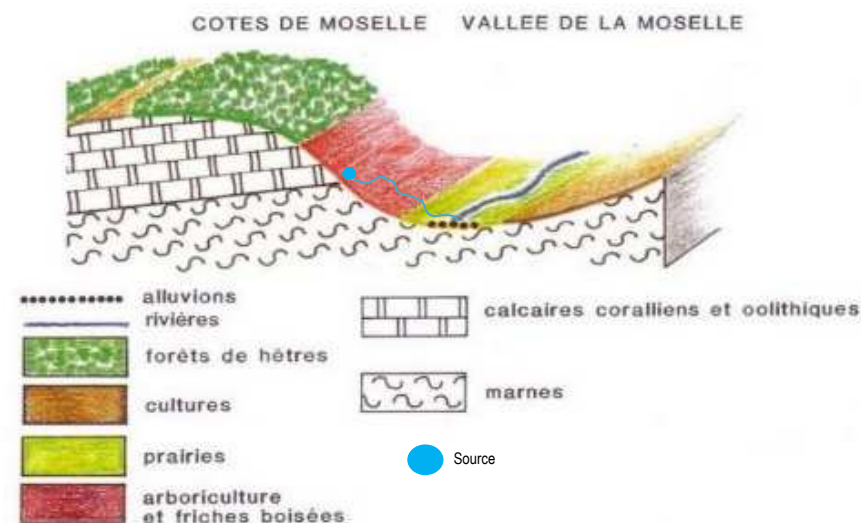
2.2.2. Les enjeux paysagers à l'échelle de la commune

Le paysage de Fameck se caractérise par trois grandes unités paysagères correspondant à la géologie et à la topographie présentées précédemment :

- **Sur le plateau des côtes de Moselle** : dans le cas de Fameck il s'agit du plateau de Morlange, c'est une forêt mélangée de feuillus et de conifères qui domine. L'homme cultive aussi certaines zones peu pentues avec des espèces végétales n'ayant pas des besoins en eau importants : blé, colza, plantes fourragères.
- **Le front de côtes est divisé en 2 zones** :
 - Lorsque la pente est importante, on y observe des friches boisées, car l'entretien sylvicole n'est pas aisé
 - Lorsque la pente s'adoucit, des vergers (mirabelles, prunes, cerises, noyers, pommiers) apparaissent. Le plus souvent, la limite friche boisée - vergers s'établit approximativement au niveau du contact calcaire/ marne qui est propice à la résurgence de sources.
- **La vallée de la Moselle** constitue le lit majeur de la rivière. Outre les zones urbaines qui s'y sont développées, on y observe des prairies et des zones cultivées le plus souvent avec des espèces ayant un besoin en eau important : maïs, tournesol

Relation entre la géologie, les caractéristiques pédologiques et l'utilisation des sols :

	<i>Plateau / revers des côtes de Moselle</i>	<i>Côtes de Moselle</i>	<i>Vallée de la Moselle</i>
Roche mère	Calcaires (roche poreuse, infiltration de l'eau)	Calcaires et Marnes	Alluvions sur marnes
Sols	Peu épais, bien drainé	Peu épais bien drainé	Humides
Occupation des sols	Forêts et cultures	Friches boisées et arboriculture	Prairies inondables



Photographie : Copyright Parc Naturel Régional de Lorraine

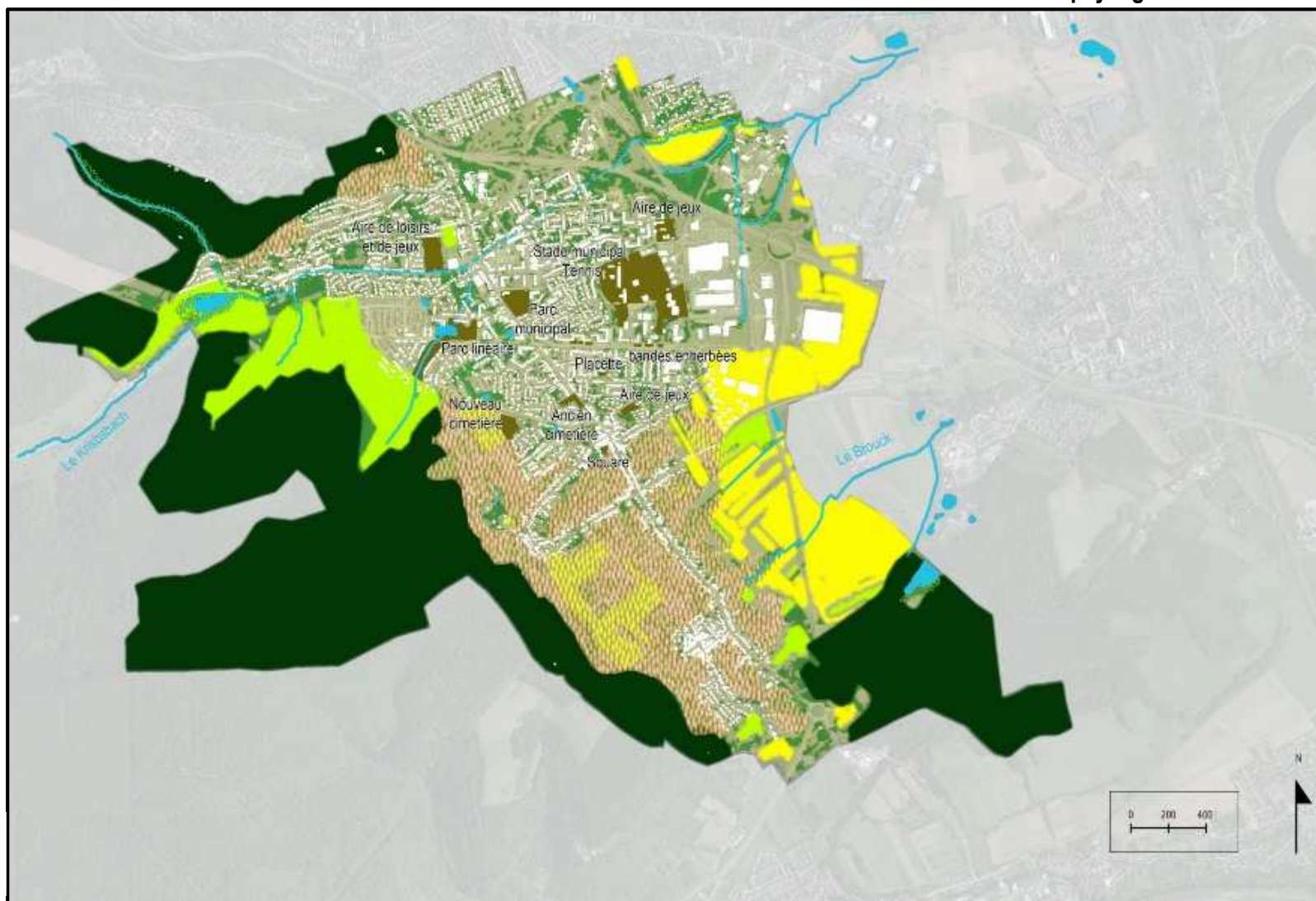
Situation des paysages à Fameck

Au sein de ces 3 grandes unités on retrouve ainsi :

- Les espaces boisés (1)
- Les prairies (2)
- Les cultures céréalières (3)
- Les fruitiers, vergers entretenus ou en friche (4)
- Les jardins (5)



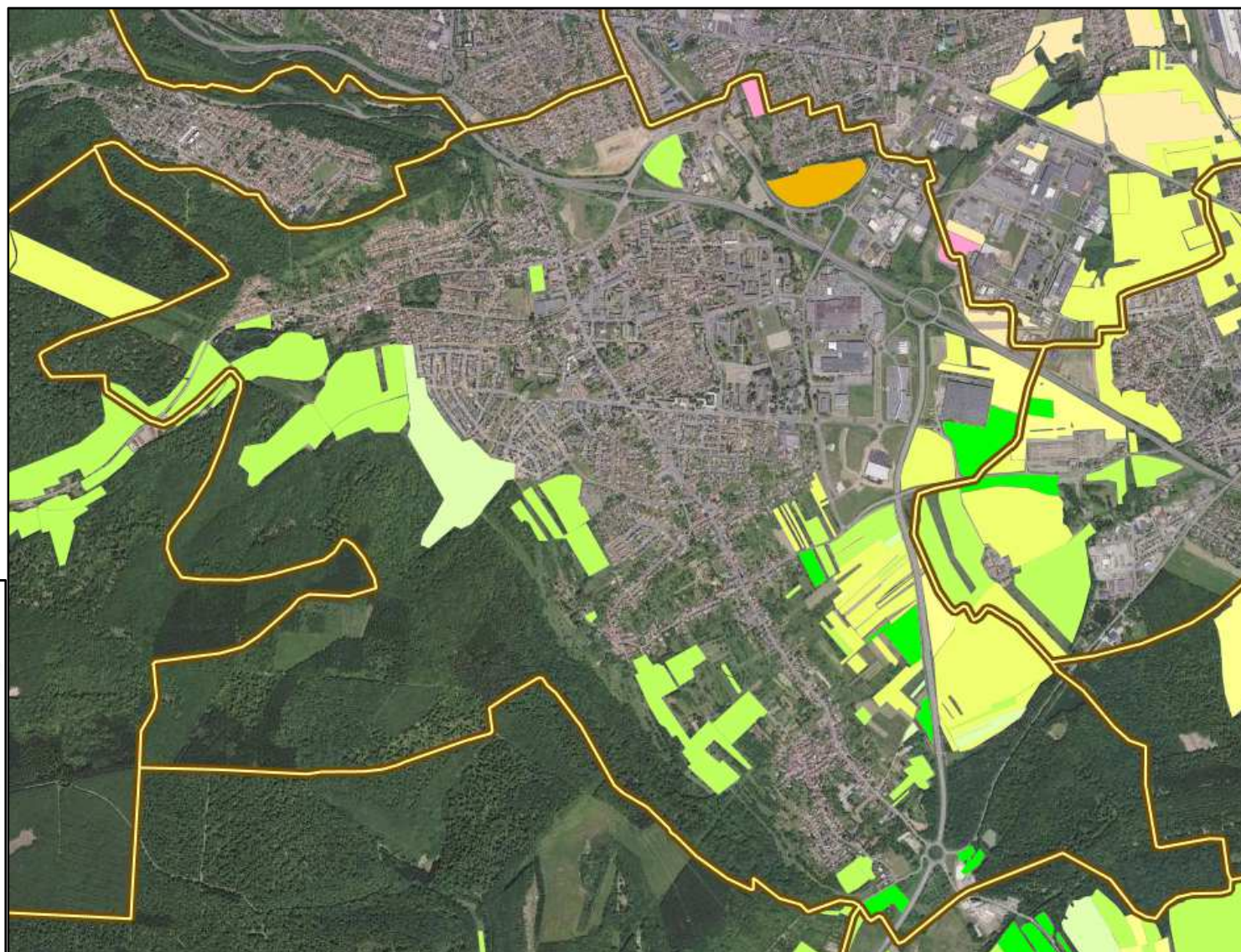
Localisation des
principaux espaces
paysagers de Fameck



2.2.3. Les espaces agricoles

Registre Parcellaire Graphique 2012 - Source : Géoportail

En 2013, la Surface Agricole Utile de Fameck était de 187 hectares. Les surfaces agricoles et les surfaces naturelles représentaient donc respectivement environ 23,5% et 76,5% de la surface agricole et naturelle du territoire de Fameck. Concernant la répartition des terres agricoles, les prairies de pacages étaient majoritairement présentes sur l'Ouest du ban communal tandis que les champs de cultures dominaient l'Est du territoire. (Source : Observatoire du foncier de la DDT, 2014).

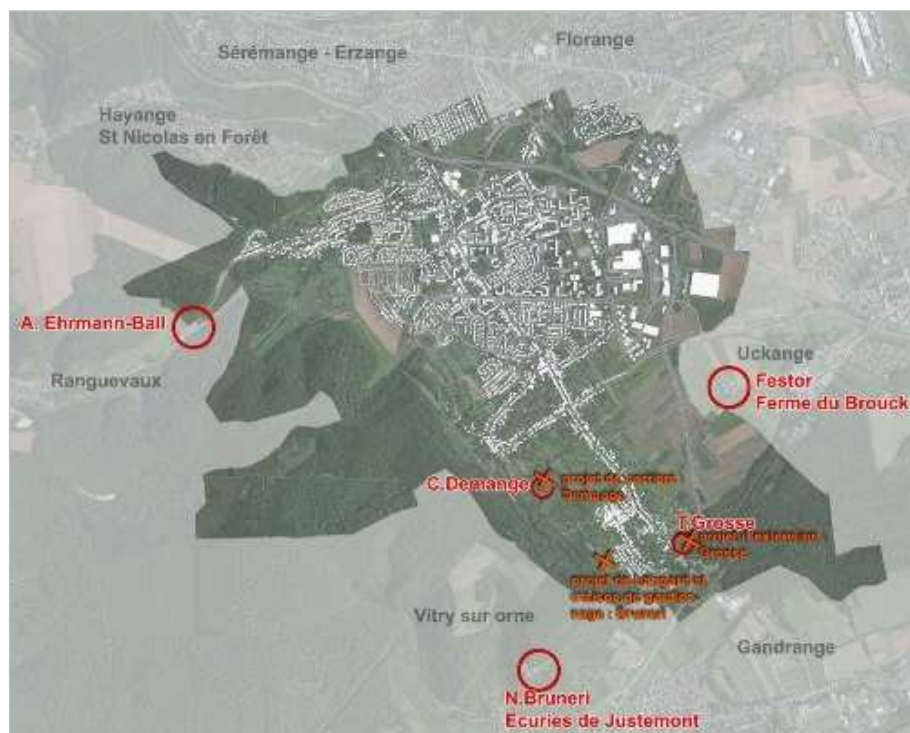


Les espaces agricoles sont en grande partie composés de cultures céréalières, principalement situées à l'Est de la commune. Le diagnostic agricole fait état de 187 ha de Surface Agricole Utile sur le territoire, soit 15% du ban communal. Aucun agriculteur ne possède son siège d'exploitation sur la commune. Néanmoins, 2 fermes, situées sur des communes voisines, cultivent des céréales ou exploitent des prairies sur le territoire de Fameck. De même, un centre équestre à proximité, participe à l'économie agricole par des projets sur le ban communal.

Par ailleurs, deux particuliers possèdent des chevaux de loisirs et projettent des extensions de leurs installations au Sud de la commune.

Carte de synthèse du diagnostic agricole

- source : géoportail, ITB et réunion agricole du 6 juin 2013



Cultures céréalières, zones d'activité et A30



Cultures céréalières et zones d'activité à l'Est



2.2.4. Les espaces forestiers

La forêt occupe une surface importante de plus de 260 ha, soit 20% de la superficie totale de la commune. Elle couvre essentiellement les coteaux situés à l'Ouest. C'est également l'espace où la ZNIEFF de type 2 est définie. Un autre espace boisé majeur est situé au Sud-Est, il s'agit du bois de Saint Hubert. Quelques éléments de ripisylve se développent le long du Krebsbach, ainsi que vers Saint Nicolas en forêt et autour de l'étang entre la forêt domaniale de Moyeuvre et Saint Nicolas en forêt.

Espaces boisés situés en limite ouest de la commune



Coteaux boisés



Vue de la ville depuis le château d'eau



2.2.1. Les prairies

Les prairies majeures sont situées entre les espaces boisés et les espaces urbanisés à l'Ouest de la commune, autour du Krebsbach. Quelques prairies sont également situées entre le bois de Saint Hubert et le quartier de Budange.



Prairie devant les espaces boisés



Prairie en bordure de la rue de Ranguеваux

2.2.1. Les vergers et jardins

La commune de Fameck possède de nombreux vergers en friches ou entretenus, notamment sur le front de côte et le talus au Sud-ouest du tissu urbain situés entre Budange sous Justemont et Edange. Ces vergers entourent le village, comme les jardins de certaines habitations.

Aussi, la commune dispose de nombreux espaces verts publics qui participent au cadre de vie et à la qualité de vie de la commune.

Vergers entretenus ou en friches



Vergers plantés en prairie



Vergers entretenus ou en friches



Espaces verts publics qui participent au cadre de vie



Parc municipal



Traversée



Domaine de la forêt



Terrain de football



Bassin d'orage



Jardin d'enfants des grands ensembles

2.3. Le patrimoine naturel

2.3.1. Identification des milieux naturels et des continuités écologiques sur la commune

a. Les espaces naturels classés

On recense une **ZNIEFF de type 2** située sur le plateau de Morlange, il s'agit de la ZNIEFF «Forêt de Moyeuve et coteaux». Une ZNIEFF de type 2 correspond à de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Leur délimitation résulte d'un inventaire national des richesses naturelles du département. Les critères retenus pour la délimitation de la ZNIEFF sont :

- la répartition des espèces (faune et flore)
- la répartition et agencement des habitats

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, de dimensions réduites mais qui accueillent au moins une espèce ou un milieu naturel rare, dans des conditions écologique homogènes (ex : une zone humide, une pelouse sèche, une forêt ...)
- les ZNIEFF de type II sont plus étendues, et correspondent à de grands ensembles de milieux naturels riches ou peu modifiés, qui entretiennent de fortes relation entre eux. Ce sont donc des territoires à fortes potentialités écologiques.

La superficie totale de cette ZNIEFF est de 11 051,09 hectares dont 422 ha sont situés sur la commune de Fameck. Il n'y a pas d'autres zones naturelles référencées de type ENS, Natura 2000, ZPS ou encore de réserve naturelle, de parc naturel régional etc...

L'hétérogénéité de ces milieux permet le maintien d'une biodiversité intéressante sur la commune. A titre d'exemple, 52 espèces d'oiseaux ont ainsi été observées dans un périmètre proche de Fameck (source : base de données LPO sur www.faune-lorraine.org), comprenant plusieurs espèces peu communes, dont la biologie et les habitats reflètent cette hétérogénéité de milieux :



La Chevêche d'Athéna



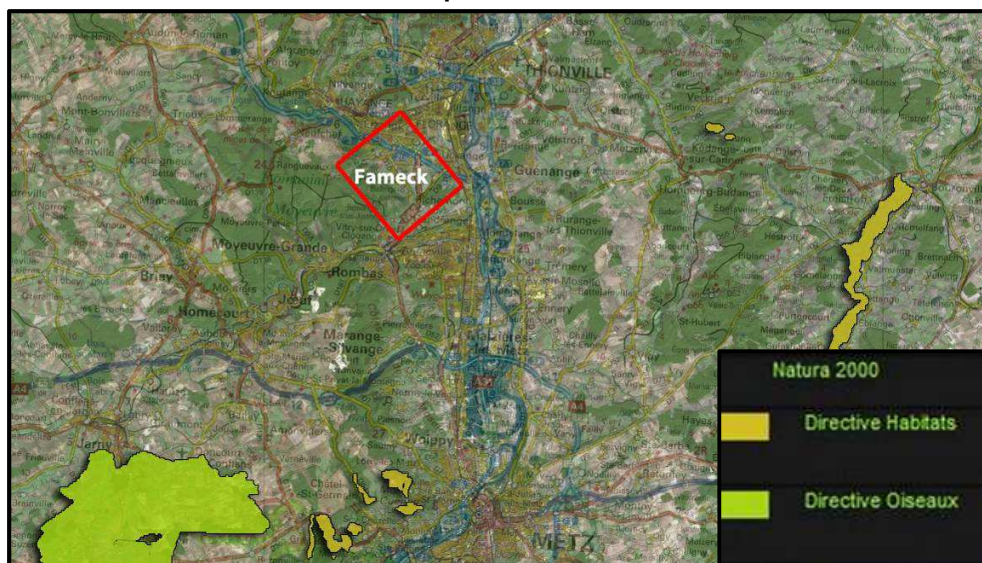
La Locustelle tachetée



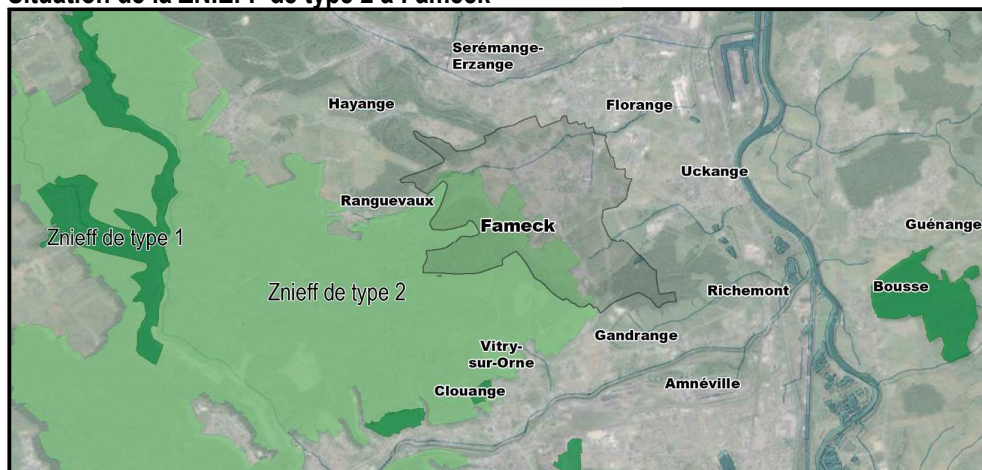
Le Torcol fourmilier

En outre, la présence de la Chevêche d'Athéna est attestée par les élus de la commune l'ayant observée à divers endroits sur le ban communal (en particulier dans les arbres et les vergers).

Situation des zones Natura 2000 à proximité de Fameck



Situation de la ZNIEFF de type 2 à Fameck



Liste des espèces recensées et déterminantes de la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	92	<i><u>Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)</u></i>			CG 54				2000
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
	197	<i><u>Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</u></i>			Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
	252	<i><u>Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</u></i>			Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2004
	259	<i><u>Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</u></i>			Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
					Informateur : Maxime BOISMARTEL				2011
	267	<i><u>Bufo calamita (Laurenti, 1768)</u></i>			Informateur : Christophe COURTE				2000
					Informateur : Maxime BOISMARTEL				2011
	444430	<i><u>Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</u></i>			CG 54				2000
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2004
	444431	<i><u>Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)</u></i>			CG 54				2000
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
	444432	<i><u>Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)</u></i>			CG 54				2000
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	444440	<u><i>Pelophylax kl. esculentus</i></u> (Linnaeus, 1758)			CG 54				2000
Insectes	11761	<u><i>Calamobius filum</i></u> (Rossi, 1790)			Informateur : Julien DABRY				2005
	53315	<u><i>Carterocephalus palaemon</i></u> (Pallas, 1771)			Informateur : Julien DABRY				2005
	53817	<u><i>Melitaea cinxia</i></u> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Julien DABRY				2005
	65697	<u><i>Platycleis albopunctata</i></u> (Goeze, 1778)			Informateur : Julien DABRY				2005
	65839	<u><i>Mantis religiosa</i></u> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Julien DABRY				2005
	66100	<u><i>Stenobothrus lineatus</i></u> (Panzer, 1796)			Informateur : Julien DABRY				2005
	66136	<u><i>Chorthippus mollis</i></u> (Charpentier, 1825)			Informateur : Julien DABRY				2005
	66194	<u><i>Oedipoda caerulea</i></u> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Mathieu MILLOT				2005
Mammifères	60345	<u><i>Barbastella barbastellus</i></u> (Schreber, 1774)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60360	<u><i>Eptesicus serotinus</i></u> (Schreber, 1774)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60383	<u><i>Myotis mystacinus</i></u> (Kuhl, 1817)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60400	<u><i>Myotis emarginatus</i></u> (E. Geoffroy, 1806)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60408	<u><i>Myotis nattereri</i></u> (Kuhl, 1817)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60414	<u><i>Myotis bechsteinii</i></u> (Kuhl, 1817)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60418	<u><i>Myotis myotis</i></u> (Borkhausen, 1797)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60430	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)			Informateur : CPEPESC Lorraine				2011
	79299	<i>Myotis alcathoe</i> Helversen & Heller, 2001			Informateur : Jérôme PIQUET				2000
	79300	<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)			Informateur : Matthieu GAILLARD				2000
	196414	<i>Plecotus</i>			CG 54				2000
Oiseaux	3595	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758			Informateur : Jean-Sébastien PHILIPPE				2005
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Salomon BRODIER				2000
	3619	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Salomon BRODIER				2000
	3784	<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758			Informateur : Salomon BRODIER				2000
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758			CG 54				2000
					Informateur : Jean-Sébastien PHILIPPE				2005
	4167	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)			Informateur : Jean-Sébastien PHILIPPE				2005
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)			Informateur : Matthieu GUYOT				2000
	4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Matthieu GUYOT				2000
Reptiles	77490	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758			Informateur : Damien AUMAITRE				2011
	77955	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768			Informateur : Arthur LEVIVIER				2000

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
					Informateur : Cécile BAUDET;Geoffrey DESPAQUIS;Pierre GRISVARD				2011
Phanérogames	97660	<u>Euphorbia seguieriana Neck., 1770</u>			Informateur : Rachel SELINGER-LOOTEN				2005
	99185	<u>Gagea lutea (L.) Ker Gawl., 1809</u>			Informateur : Jean-Marie WEISS				2011
	105148	<u>Lathraea squamaria L., 1753</u>			Informateur : Jean-Marie WEISS				2011
	124797	<u>Betonica officinalis L., 1753</u>			Informateur : Rachel SELINGER-LOOTEN				2005
	129492	<u>Viola alba Besser, 1809</u>			Informateur : Rachel SELINGER-LOOTEN				2004
	140716	<u>Scabiosa columbaria subsp. pratensis (Jord.) Braun-Blanq., 1933</u>			CG 54				2000
Autres	301	<u>Rana arvalis Nilsson, 1842</u>			Informateur : Matthieu GAILLARD				2002
					Informateur : Matthieu GAILLARD				2004
					Informateur : Maxime BOISMARTEL				2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	65721	<u>Bicolorana bicolor (Philippi, 1830)</u>			Informateur : Julien DABRY				2005

Liste des espèces menacées et potentiellement présentes sur la commune de Fameck selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) :

Listes rouges nationales

Nom des espèces	Catégorie	Sources
Anguilla anguilla / Anguille	CR	Atlas des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2010)
Larus canus / Goéland cendré	EN	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Passer montanus/ Moineau friquet	EN	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Picus canus / Pic cendré	EN	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Alcedo atthis / Martin pêcheur	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Anas crecca / Sarcelle d'hiver	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Aythya ferina / Fuligule milouin	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Carduelis cannabina / Linotte mélodieuse	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Carduelis carduelis / Chardonneret élégant	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Carduelis chloris / Verdier d'Europe	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL) et CRBPO

Listes rouges Europe :

Nom des espèces	Catégorie	Sources
Anguilla anguilla / Anguille	CR	Atlas des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2010)
Alcedo atthis / Martin pêcheur	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Aythya ferina / Fuligule milouin	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)
Numenius arquata / Courlis cendré	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)

Listes rouges monde :

Nom des espèces	Catégorie	Sources
Anguilla anguilla / Anguille	CR	Atlas des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2010)
Aythya ferina / Fuligule milouin	VU	Centre Ornithologique Lorrain (COL)

Légende des catégories

CR	En danger critique (CR* Espèce probablement éteinte)
EN	En danger
VU	Vulnérable

Exemples des espèces référencées et déterminantes pour la ZNIEFF de type 2 - source INPN



Pouillot siffleur



Barbastelle commune



Violettes blanches



Azuré bleu céleste (mâle et femelle)



Alyte accoucheur



Milan noir



Hibou grand-duc



Gagée jaune



Grand mars changeant



Triton alpestre



Rougequeue à front blanc



Mélitée du plantain



Céphalanthère rouge



Sténobothre ligné (criquet)



Salamandre commune

b. Les zones humides :

19 zones humides ont été identifiées sur la commune de Fameck par le SAGE du Bassin Ferrifère. Le SAGE préconise des actions à entreprendre, et définit des menaces potentielles et les enjeux écologiques liés à ces zones humides.

Exemple de fiche SAGE :

ZH2_038
 Zone humide effective
 ajustée par photointerprétation



Pas de photographie disponible



Secteur : Orne aval

Renseignements généraux
 Code de la zone humide : 057Asconi0038 Date de prospection : 30/08/2010
 Localisation administrative : Fameck, Florange
 Coordonnées GPS X : 6.124910022 Y : 49.3100336196
 Bassin versant de surface : A853 La Fensch du Kribsbach (inclus) à la Moselle
 Bassin versant souterrain : 507a Grès à roseaux/dolomies du Keuper de Lorraine Nord

Zone humide prioritaire pour la gestion de l'eau (niveau 2)

Description et fonctionnement de la zone humide
Description générale de la zone humide
 Description générale et paysagère : Zone humide composée d'une communauté à Phalaris, d'une jonchaie, d'une prairie humide eutrophe, d'une typhaie et d'une saulaie. Bordure de cours d'eau à saule arborescent.
 Altitude : 172 m Superficie : 25830 m² Longueur : 323 m
 Typologie(s) SDAGE : Bordures de cours d'eau et plaine alluviale
 Typologie SAGE : Roselière, Caricaie
 Typologie(s) CORINE Biotope : 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques
 53.13 Typhaies
 53.16 Végétation à Phalaris arundinacea

Hydrologie et hydraulique
 Régime de submersion : Exceptionnellement submergé / Partiellement submergé
 Entrée(s) d'eau : cours d'eau permanent Sortie(s) d'eau : cours d'eau permanent
 Type de connexion : la zone humide est traversée par un flux continu d'eau superficielle
 Connexion au cours d'eau : Ruisseau le Kribsbach
 Fonction(s) hydraulique(s) et hydrologique(s) potentielle(s) : Fonctions d'épuration
 Atténuation et désynchronisation des pics de crue à l'aval
 Sédimentation des matières en suspension
 Soutien naturel d'étiage
 Expansion naturelle des crues
 Ralentissement du ruissellement
 Rôle naturel de protection contre l'érosion

Patrimoine naturel
 Inventaire(s) : Pas d'inventaire patrimonial
 Habitat (Directive Habitat) : 0 Pas d'habitat au titre de la Directive Habitat
 Présence d'habitats déterminants des ZNIEFF : Oui - Note 2
 Appréciation de la continuité écologique : La zone est totalement déconnectée de tout autre milieu naturel, il n'y a pas de continuité écologique
 Fonction(s) biologique(s) : Habitat pour les populations animales et végétales
 Zone particulière d'alimentation et de reproduction des espèces
 Activité(s) : pas d'activité marquante Valeur(s) socio-économique(s) : intérêt pour la valorisation pédagogique / éducation
 intérêt paysager
 Facteur(s) d'influence : Pas de facteurs d'influence

Contexte institutionnel, réglementaire, contractuel
 Mesures de protection des espaces : Inconnues
 Mesures de protection des milieux aquatiques : Plan de prévention du risque inondation
 Périmètre de protection de captage
 Instruments contractuels et financiers : Inconnus

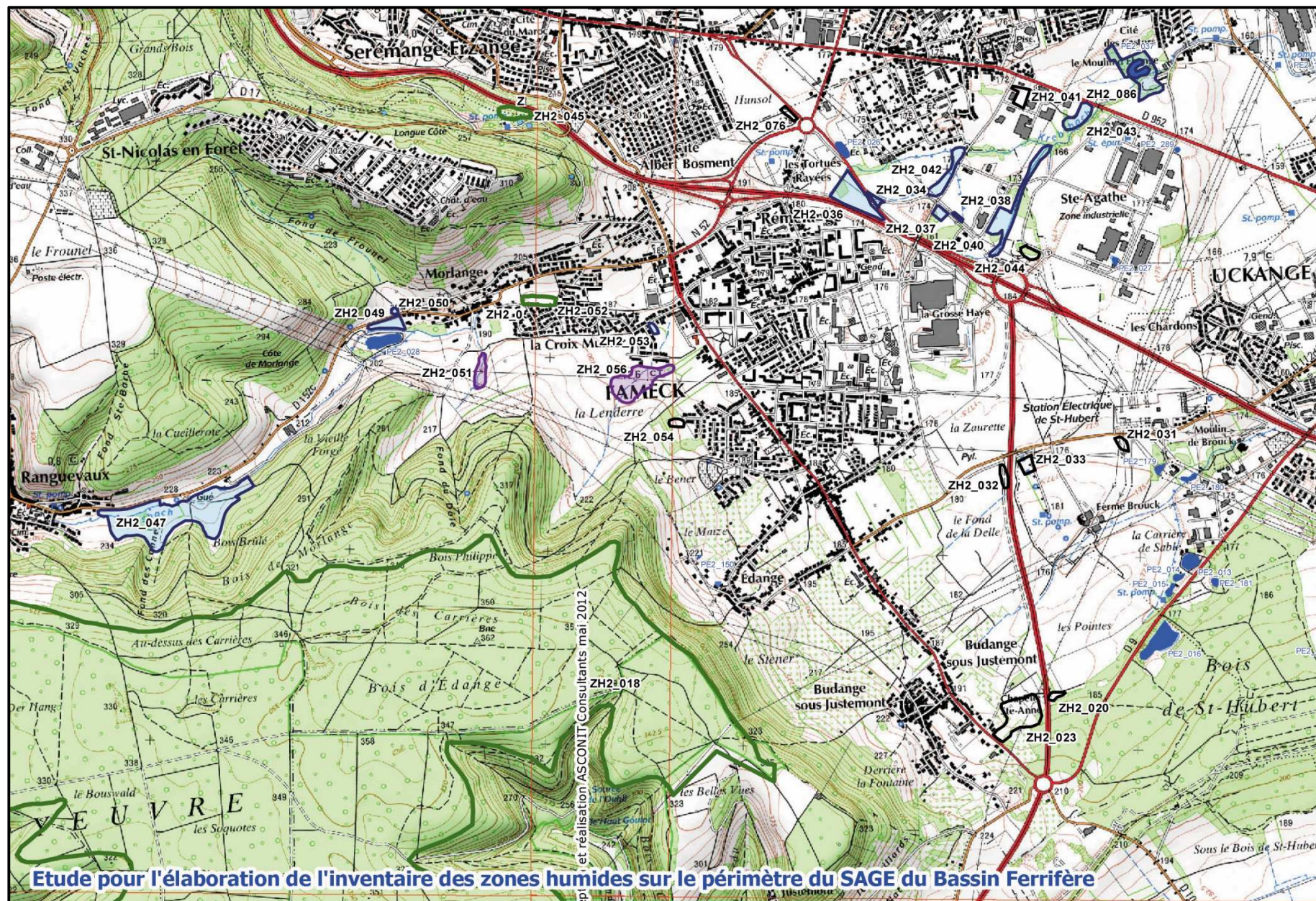
Evaluation
 Fonctions et valeurs majeures : Bonne diversité, filtration, rétention des eaux, cache pour la faune.
 Diagnostic fonctionnel hydraulique : Fonctionnement observé "sensiblement dégradé ne remettant pas en cause les équilibres naturels"
 Saulaie peu entretenue.
 Menaces potentielles ou avérées : Pas de menaces.

Orientation d'action
 Panneau pédagogique, valorisation de la zone, maintien de la zone au lieu de la vente du terrain. Elagage pour maintenir la saulaie existante.

Liste des zones humides et synthèse de leurs caractéristiques sur Fameck :

Code	Description	Fonctions majeures pour le SAGE	Menaces	Préconisations du SAGE
ZH2_018	Zone humide en milieu forestier (forêt à mélange de feuillus et de conifères)	Filtration et rétention des eaux, habitats pour la faune (présence de salamandre sur le site), intérêt paysager, bonne diversité du site	Sylviculture intensive (potentielle)	Mettre un panneau informatif pédagogique et réduire la sylviculture à ce niveau
ZH2_020	Zone humide constituée de prairies humides et d'une Frênaie	Filtration et rétention des eaux. Zone d'alimentation pour la faune. Zone augmentant la biodiversité locale.	Pas de menaces actuellement	Fauche tardive
ZH2_023	Zone humide de plaine avec quelques espèces caractéristiques	Filtration et rétention des eaux à proximité des habitations	Mise en culture (agriculture)	Réduire les périodes de fauches
ZH2_032	Zone humide artificielle (bassin de rétention d'eau)	Filtration et rétention des eaux issues du ruissellement sur la N 52	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_034	Zone humide transformée en bassin de rétention	Filtration des eaux issues du ruissellement des routes adjacentes	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_036	Zone humide constituée par une phragmitaie et une saulaie	Filtration et rétention des eaux dans un milieu soumis à une forte pression anthropique.	Pas de menaces actuellement	Fauche tardive
ZH2_037	Prairie humide à magnocariçaie, saulaie et prairie humide eutrophe	Filtration et rétention des eaux. Bonne diversité dans un milieu très urbain.	Pas de menaces actuellement	Panneau pédagogique
ZH2_038	Zone humide composé d'une communauté de Phalaris, d'une jonchaie, d'une prairie humide eutrophe, d'une typhaie et d'une saulaie. Bordure de cours d'eau et sa ripisylve (saules)	Filtration et rétention des eaux, bonne diversité et cache pour la faune	Pas de menaces actuellement	Panneau pédagogique, valorisation de la zone, maintien de la zone au lieu de la vente du terrain. Elagage pour maintenir la saulaie existante
ZH2_040	Zone humide artificielle (bassin de rétention d'eau)	Filtration et rétention des eaux	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_042	Zone humide de plaine alluviale constituée d'une saulaie, d'une communauté de Phalaris arundinacea et d'une prairie eutrophe	Filtration et rétention des eaux	Pas de menaces actuellement	Débroussaillage des orties et élagage des saules pour leur conservation

Code	Description	Fonctions majeures pour le SAGE	Menaces	Préconisations du SAGE
ZH2_044	Zone humide composée d'une saulaie, d'une phragmitaie et d'une typhaie	Filtration et rétention des eaux	Pas de menaces actuellement	Elagage et débroussaillage pour éviter la fermeture du milieu
ZH2_049	Prairie humide eutrophe de bord de cours d'eau et présence d'une Phragmitaie	Filtration et rétention des eaux	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_050	Zone humide artificielle (typhaie)	Filtration et rétention des eaux	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_051	Prairie humide pâturée (magnocariçaie et jonchaie)	Filtration et rétention des eaux. Augmente la biodiversité localement	Pâturage intensif (menace potentielle)	Mettre une clôture de manière provisoire pour éviter le piétinement et fauche si la végétation est trop importante
ZH2_052	Zone humide composée d'une saulaie et d'une frênaie (strate herbacée peu développée)	Rétention des eaux dans une zone à enjeu (habitations).	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_053	Zone humide artificielle (bassin de rétention d'eau) composée d'une saulaie et d'une typhaie	Rétention et épuration des eaux	Pas de menaces actuellement	Pas d'action préconisée
ZH2_054	Zone humide artificielle (bassin d'orage, de rétention d'eau), n'existe plus, a été remplacée	Filtration et rétention des eaux	Urbanisation	Pas d'action préconisée
ZH2_056	Ensemble de 6 bassins artificiels à typhas, saules et prairie humide eutrophe (bassin d'orage)	Filtration et rétention des eaux	Urbanisation	Pas d'action préconisée
ZH2_076	Deux bassins de rétention d'eau colonisée par la végétation hygrophile (jonchaie, typhaie)	Filtration et rétention des eaux	Urbanisation	Pas d'action préconisée



2.4. Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques : la trame verte et bleue

2.4.1. Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques : la trame verte et bleue

La trame verte et bleue (TVB) recense un ensemble de continuités écologiques composées de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors écologiques**. La TVB comprend une composante verte (milieux naturels et semi-naturels terrestres) et une composante bleue (réseau aquatique et humide : fleuves, rivières, canaux, étangs, zones humides, mares,...), qui forment un ensemble indissociable. La TVB vise à maintenir et à reconstituer un réseau de continuités écologiques permettant aux habitats et aux milieux naturels de fonctionner, et aux espèces animales et végétales de circuler et d'assurer leur cycle de vie.

La TVB a en effet cette particularité de s'intéresser aussi bien à la biodiversité dite « remarquable » (milieux naturels exceptionnels, espèces rares,...) qu'à la biodiversité dite « ordinaire » : celle qui nous entoure au quotidien, au fond des jardins, aux bords des routes et des chemins, dans les parcs urbains,... Il s'agit donc pour les communes de maintenir la TVB de leur territoire. Les zones humides qui présentent un intérêt écologique et/ou fonctionnel devront être identifiées et conservées. Ainsi dans le cadre de la trame bleue, les abords des cours d'eau doivent rester à l'état naturel.

2.4.2. La TVB à l'échelle du SCoT-AT

Le SCoT-AT définit deux types de pôles de biodiversité :

- **Les pôles de biodiversité majeurs :**

Ils sont composés en grande partie par des milieux forestiers, ils comprennent également des milieux spécifiques tels que des zones humides, des pelouses calcicoles, des anciennes friches recolonisées,... ou encore des habitats variés en réseau dans certaines vallées préservées (prairies, haies, bois, zones humides).

Ils correspondent par ailleurs à des espaces inventoriés (ZNIEFF de type I) ou classés (site Natura 2000, réserve naturelle).

L'objectif du SCoT pour ces zones est de préserver leur intégrité spatiale et physique. Des modifications de ces milieux doivent être justifiées par des objectifs d'intérêt public qui prévalent sur les enjeux écologiques (sécurité, salubrité et santé publique, ...).

- **Les pôles de biodiversité annexes :**

Ces espaces regroupent des milieux forestiers et leurs abords, ainsi que des prairies parfois bocagères, ponctuellement d'autres types de milieux (landes, pelouses sèches,...) ou des habitats variés en réseau (prairies, haies, bois, zones humides,...). Il s'agit d'espaces situés en dehors des pôles de biodiversité majeurs définis précédemment.

L'objectif du SCoT pour ces zones est de maîtriser et d'intégrer l'urbanisation afin d'assurer une perméabilité environnementale globale garante du fonctionnement de ces pôles de biodiversité. Cet objectif passe par la préservation du caractère naturel et agricole dominant du site et par la maîtrise de l'urbanisation :

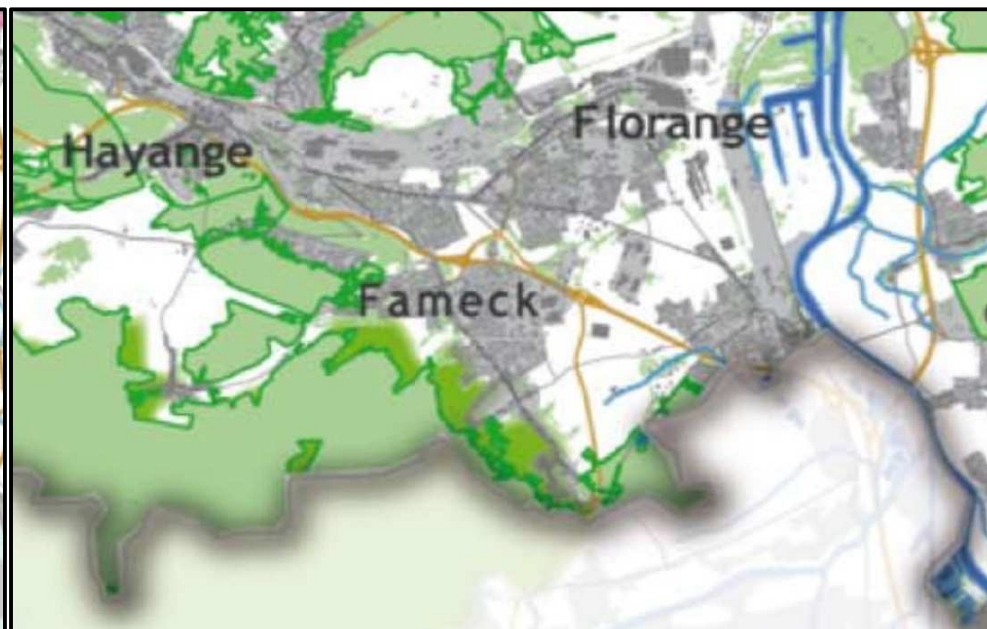
- En empêchant tout risque de mitage ou de bâti diffus
- En contenant l'urbanisation linéaire pour permettre de préserver des continuités écologiques entre massifs forestiers

Les enjeux du SCoT-AT concernant les continuités écologiques



-  Coupure urbaine issue de la DTA
-  Coupure urbaine SCOT : valorisation paysagère des transitions entre espaces urbains
-  Grands axes urbains
-  Entrées de ville

Les pôles de biodiversité du SCoT-AT - source DOO



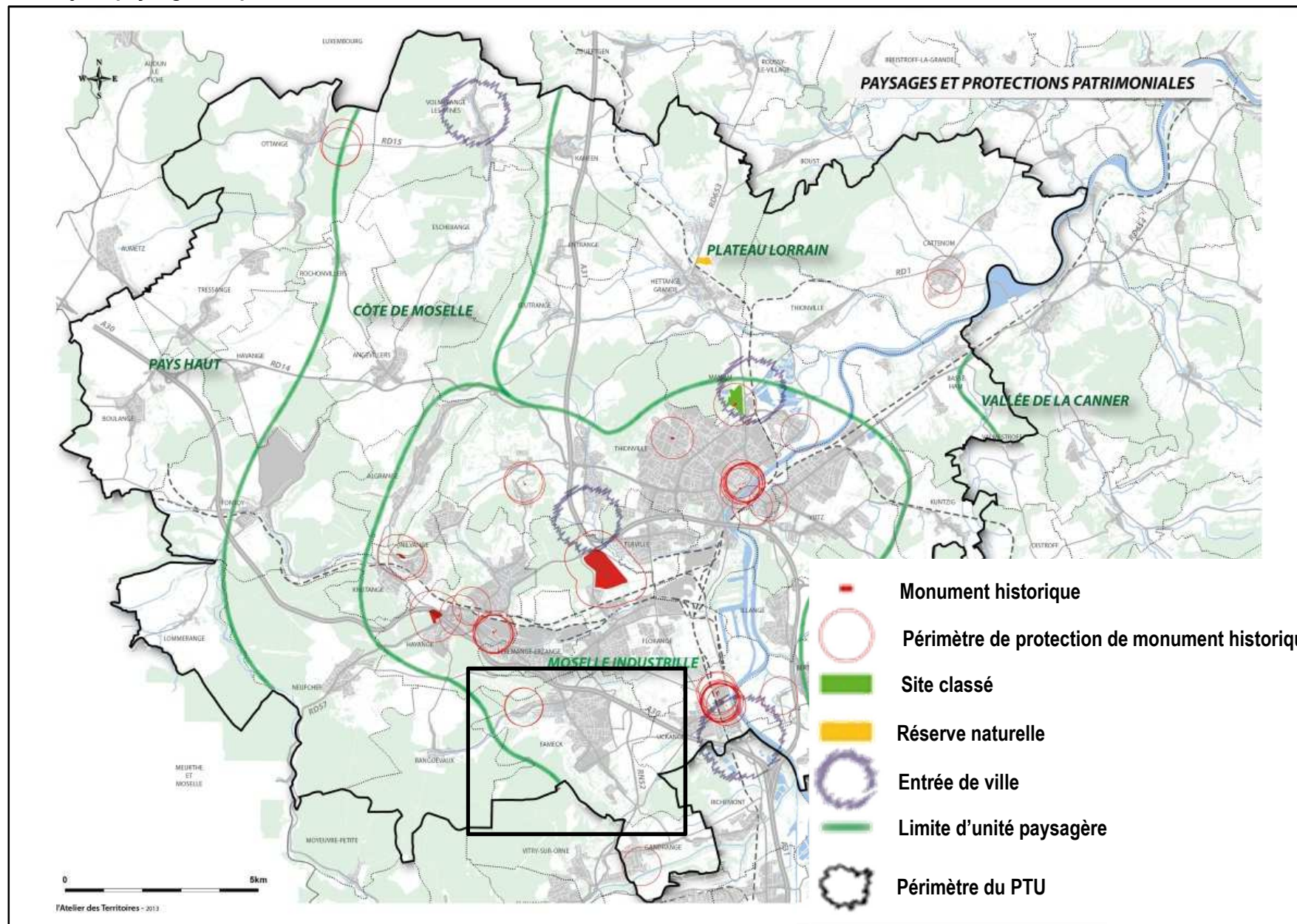
Pôles de biodiversité

-  Pôles de biodiversité annexes
-  Pôles de biodiversité majeurs
-  Ceintures forestières identifiées par la DTA applicable.

A titre d'information

-  Autres forêts

Les enjeux paysagers et patrimoniaux du SCoT-AT



2.4.3. La trame bleue à l'échelle communale

La trame bleue se compose de l'ensemble des plans d'eau présents sur la commune et des ruisseaux du Krisbsbach et du Moulin de Brouck. Cette trame bleue s'est grandement amenuisée du fait de l'urbanisation et de l'industrialisation croissante à Fameck. Le Krisbsbach et le Moulin de Brouck ont une grande partie de leur tracé enterrée sous la ville de Fameck créant ainsi une rupture brutale de la trame bleue. Les sections du Krisbsbach situées en surface sont néanmoins pourvues de ripisylves, de même que la section aval du Moulin de Brouck.

Les cours d'eau sont généralement d'un grand intérêt pour la faune et la flore environnante. En outre, lorsqu'une ripisylve est présente ou s'y développe, c'est-à-dire lorsque les berges sont constituées d'un ensemble de mousses, d'herbes, de paléo-méandres ou de méandres résiduels, de bosquets, d'arbrisseaux ou encore de grands arbres, les cours d'eau deviennent alors de véritables réservoirs de biodiversité. Maintenir en vie ou rétablir ces espaces d'interface entre trame verte et bleue permet de maintenir la vie qui s'y développe tout en limitant la pollution, l'érosion des berges et le champ d'expansion des crues.

2.4.4. La trame verte à l'échelle communale

Une trame verte orientée Nord-Sud se caractérise par un ensemble d'éléments naturels dont la forêt domaniale de Moyeuve, les espaces boisés situés au Nord (Côte de Morlange, de la Longue Côte et Fond de Frounel), les vergers mais aussi les prairies présentes sur le front de côte. L'ensemble de ces espaces est identifié par le SRCE comme un corridor écologique majeur à l'échelle régionale. Ce corridor se compose selon le SRCE de « milieux herbacés thermophiles ». Ces derniers constituent des zones bénéficiant d'un microclimat chaud et sec résultant de la combinaison de plusieurs facteurs : un terrain en pente, une roche perméable (calcaire) et une bonne exposition (Sud-Est). Sur ces milieux au sol pauvre et sec apparaissent des formations végétales herbacées relativement rares : les pelouses sèches dites aussi « pelouses calcaires ». Ce sont des habitats rares et souvent menacés. **Si des pelouses calcaires sont identifiées au sein de la communauté du Val de Fensch, à Ranguenvaux et Algrange/Nilvange par exemple, aucun document ne recense actuellement de pelouses calcaires sur la commune de Fameck.**

Enfin, les infrastructures urbaines et routières comme l'A30 et la N52 mais aussi les voies ferrées forment des ruptures brutales entre cette trame verte et la vallée de la Moselle. La perméabilité entre ces deux trames vertes majeures (communale et vallée de la Moselle) et donc extrêmement réduite

La commune de Fameck devra donc préserver et/ou valoriser ces espaces dont l'intérêt a été identifié par le SRCE et le SCoT-AT.

a. Le secteur des vergers sur les coteaux

La commune de Fameck possède de nombreux vergers en friches ou entretenus sur le front de côte et sur le talus au Sud-ouest du tissu urbain. Ces coteaux situés entre Budange sous Justemont et Edange, présentent une mosaïque de milieux diversifiés, composés principalement de vergers, de prairies pâturées et de friches. Leur surface importante en fait un patrimoine naturel et culturel unique dans le Val de Fensch et une composante importante de la trame verte et bleue de Fameck.

Vergers sur les coteaux



Ce secteur forme également une interface entre la forêt de Moyeuve, la plaine agricole et le milieu urbain. Ces espaces de transitions entre différents milieux, notamment à la lisière des forêts, sont appelés **écotones**. Ces zones d'interfaces entre différents milieux sont d'une grande qualité pour l'épanouissement d'une biodiversité substantielle.

Vergers en lisière de forêt



La liaison écologique entre le bois de Saint Hubert et la forêt de Moyeuve se fait principalement au niveau de l'entrée de ville de la commune à Budange sous Justemont. Ce secteur fait notamment parti des enjeux du SCoT-AT en termes de continuités écologiques, qui identifie une liaison à préserver sur ce secteur.

c. Les secteurs du Krebsbach

Le ruisseau présente un faciès dégradé sur la commune du fait de sa canalisation souterraine lors de son entrée dans l'enveloppe urbaine, au niveau du quartier de Morlange, puis lors de sa traversée du quartier de Rémelange. Le cours d'eau retrouve ensuite une ripisylve de l'autre côté de l'autoroute mais reste encore très enclavé par l'urbanisation.

d. Un autre exemple de trame bleue : la zone humide du parc d'activité Saint Agathe et la ripisylve du Krebsbach

Cette zone humide présente une formation riveraine de saules, de roselières au bord d'un champ cultivé. Le secteur est répertorié par le SAGE du bassin ferrifère, qui préconise la valorisation de la zone et son maintien au lieu de la vente du terrain.



Début de la canalisation à Morlange



Morlange



e. Obstacles et ruptures dans la trame

A l'échelle du ban communal, le tissu urbain forme une certaine rupture entre les espaces boisés qui constituent la ZNIEFF et l'Est de la commune. Seule une continuité est observée au Sud, entre la forêt domaniale de Moyeuve et le Bois de Saint-Hubert. Cette continuité est relative, un obstacle reste présent pour le développement de la trame verte et bleue. Il s'agit de la N52. Cette route, comme l'Avenue Jeanne d'arc, la D9, la D112d, la rue de la centrale et l'autoroute créent des ruptures dans la trame verte et bleue.

Enfin, la continuité du Krebsbach est questionnée, car le tissu urbain forme une rupture entre le centre commercial « La Grosse Haye » et la croix Munier, car le cours d'eau est enterré.

Trame verte :

-  Réservoirs de biodiversité principaux
-  Jardins, potagers, espaces verts urbains
-  Vergers
-  Espace agricole



Axe majeur
de déplacement
de la faune

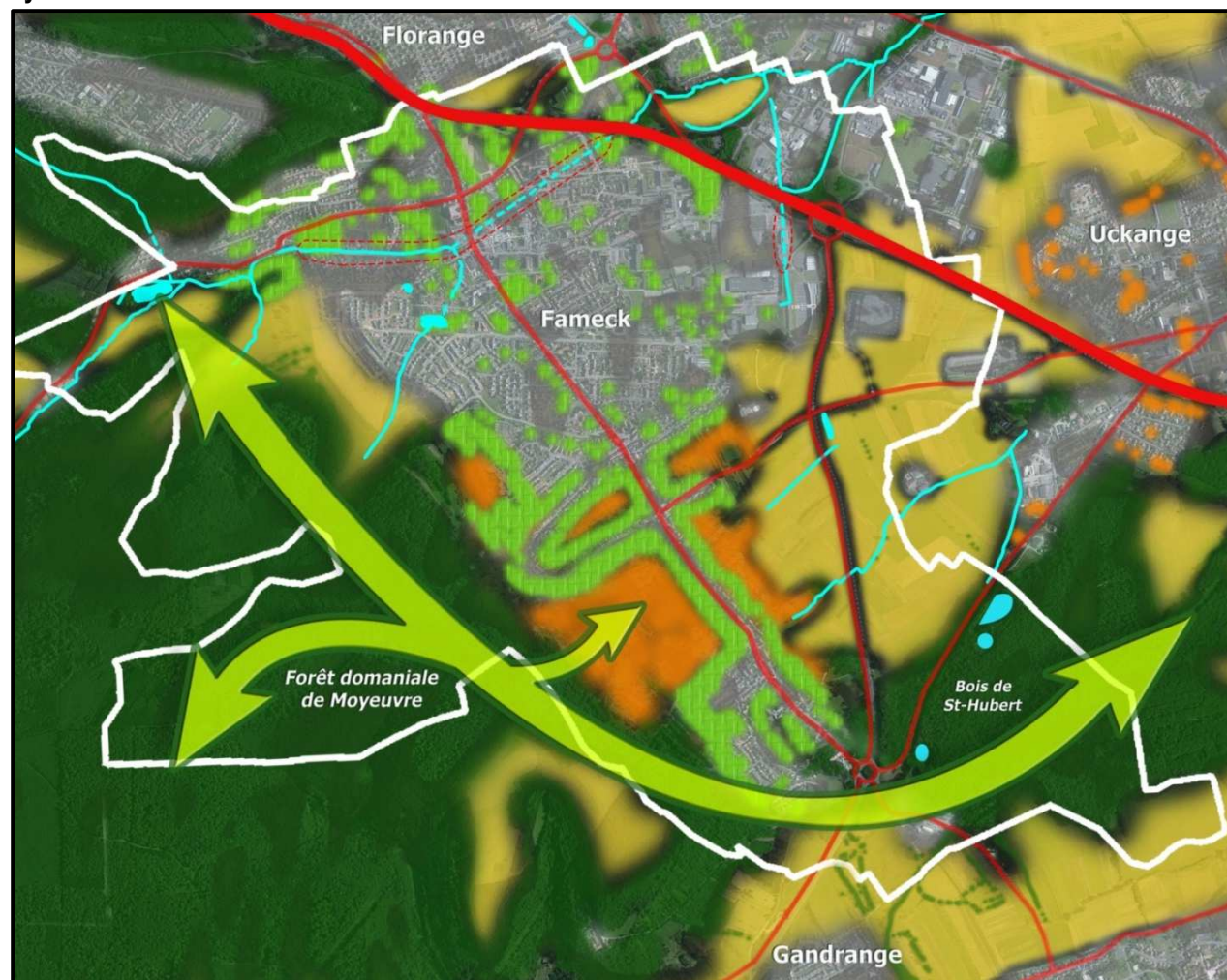
Trame bleue :

-  Cours d'eau
-  Plans d'eau et zones humides

Ruptures et obstacles :

-  Routes
-  Tissu urbain

Synthèse de la Trame Verte et Bleue de Fameck



2.5. Patrimoine culturel et paysage urbain

Les thématiques relatives au patrimoine culturel de la commune ont été détaillées dans le rapport de présentation. Un inventaire des éléments remarquable du paysage urbain (bâtiment, sculpture, haie ou arbre,...) a été réalisé dans le cadre du PLU. Des recommandations ont parfois été formulées pour assurer leur sauvegarde. Le patrimoine historique de la commune de Fameck peut être identifié en 2 catégories :

- **Le patrimoine architectural** : lié à des caractéristiques historiques et identitaires propres à l'histoire de la commune et de sa région. Ce patrimoine regroupe :
 - **La chapelle Saint-Nicolas ou de Morlange** dont l'église, à l'exception de la nef moderne, et le portail du cimetière sont classés monuments historiques depuis 1845. Elle est également identifiée par le SCoT-AT comme faisant partie des enjeux paysagers de ce territoire.
 - **L'église Saint-Martin** du Vieux Fameck est une église-grange typiquement lorraine
 - **La chapelle Sainte Anne** de Budange
 - **Les fermes lorraines et les maisons rurales**
 - **Les cités ouvrières** de Bosment et de Fillod
 - **Le château de Rémelange**
- **Le petit patrimoine**
 - **Les croix, les calvaires et les bildstocks** (ces derniers sont des croix, calvaires ou sculptures religieuses et ornementés)
 - **Les lavoirs** de Morlange, Budange et Edange
 - **Les fresques** de Greg Gawra, qui ornent les façades et les murs de la commune illustre la vie quotidienne des habitants par le passé.



Eglise Saint-Martin, Fameck, 1775



Lavoir à Budange



Fresque murale de Gawra à Budange



Chapelle Saint Nicolas de Morlange, 1186



Groupe scolaire L. Pasteur, années 1960



Groupe scolaire L. Pasteur, années 1960

3. Les risques naturels et technologiques

Cette thématique a été renseignée de manière détaillée dans le rapport de présentation. On ne réalisera donc ici qu'une synthèse des risques et nuisances mis en évidence :

- **Les catastrophes naturelles**

La commune de Fameck a fait l'objet d'arrêtés interministériels, concernant des catastrophes naturelles :

- L'arrêté du 4 février 1983 publié au journal officiel du 6 février 1983 portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour les dommages dus aux inondations et coulées de boue survenues du 8 au 31 décembre novembre 1982.
- L'arrêté du 11 janvier 1994 publié au journal officiel du 15 janvier 1994 portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour les dommages dus aux inondations et coulées de boue survenues du 19 décembre au 1 janvier 1994.
- L'arrêté du 29 décembre 1999 publié au journal officiel du 30 décembre 1999 portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour les dommages dus aux inondations, coulées de boue et mouvements de terrain survenues du 25 au 29 décembre novembre 1999.
- L'arrêté du 22 novembre 2005 publié au journal officiel du 13 décembre 2005 portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour les dommages dus aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols survenues du 1 juillet au 30 septembre 2003.

3.1. Le risque inondation

Une partie de la commune est concernée par le risque inondation lié aux affleurements de la nappe. En effet, lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise. En outre, une grande partie de l'enveloppe urbaine se situe dans le lit mineur et majeur du Kribsbach. Toutefois, la section du ruisseau traversant le tissu urbain étant enterrée, l'impact du risque inondation est difficile à établir. C'est le calibrage des buses et l'importance des crues qui détermineront l'intensité et la localisation du risque inondation sur le ban communal. **Ces secteurs inondables sont connus des élus.**

3.2. Les mouvements de terrains

La commune est concernée par d'éventuels mouvements de terrain, selon l'étude du BRGM « Mouvements de terrain dans le département de la Moselle. Identification des bassins de risques » d'avril 2002. Une carte extraite de cette étude est présentée ci-contre car elle a fait l'objet d'un porter à connaissance. **La commune est concernée par des glissements de terrain, des chutes de blocs et des éboulements.**

Préalablement à l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur touché, une étude de sols sera utile pour déterminer les techniques à mettre en œuvre.

3.3. L'aléa retrait et gonflement des argiles

L'aléa retrait-gonflement des argiles a fait l'objet d'un porter à connaissance notifié à la commune le 12 octobre 2009 par Monsieur le Préfet de la Moselle. Le ban communal de Fameck est concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau faible à moyen.

Il conviendra d'en faire mention en introduction du règlement des zones U et AU. La carte et le fascicule de recommandations qui accompagnaient le porter à connaissance pourront être utilement annexés au PLU

3.4. L'aléa sismique

D'après la carte de délimitation des zones de sismicité, la commune est concernée par de l'aléa très faible (zone 1). Il n'y a pas de contrainte réglementaire dans cette zone.

3.5. Les servitudes d'utilité publique

Certaines servitudes d'utilité publique peuvent avoir un impact sur l'environnement. Dans le cas de la commune de Fameck, il semble important de prendre en compte ces servitudes puisque la quasi-totalité du ban communal est couverte par des zones et des linéaires de servitudes. L'importance de ces impacts sera fonction de la nature de ces servitudes. Elles concernent entre autres :

- Les bois et les forêts
- L'église de Morange et le portail d'entrée du cimetière classés « Monuments Historiques »
- Les lignes électriques
- La canalisation de transport et de distribution de gaz
- Les réseaux de télécommunication
- La protection de la circulation aérienne
- Monuments historiques

3.5.1. Puits et sources dont l'eau est destinée à la consommation humaine.

Le territoire de la commune de Fameck comporte actuellement des terrains situés en périmètre de protection de captage public d'eau destinée à la consommation humaine :

- Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée des puits Kuntsol appartenant à la commune de Fameck.
- Périmètres de protection rapproché et éloignée des captages de Brouck appartenant au SIEGVO
- Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée des captages de Ranguieux et Fameck appartenant à la commune de Thionville
- Un projet de périmètre de protection éloignée des puits Ranney appartenant au SIE de Florange.

Les trois premiers périmètres valent servitude d'utilité publique. Il conviendra de s'assurer que les dispositifs de PLU (zonage et règlement) prennent en compte les limitations à l'usage du sol définies dans les DUP correspondantes.

3.5.2. Canalisation de transport de gaz

La commune est traversée par deux canalisations DN 450 mm dont les tracés sont joints en annexe du rapport de présentation. Un projet de pose d'une nouvelle canalisation doit prochainement faire l'objet d'une enquête administrative. Les constructions sont interdites sur les zones concernées.

3.5.3. Les lignes électriques

Les lignes électriques peuvent entraîner deux types de dangers pour la faune : **l'électrocution et la percussion.**

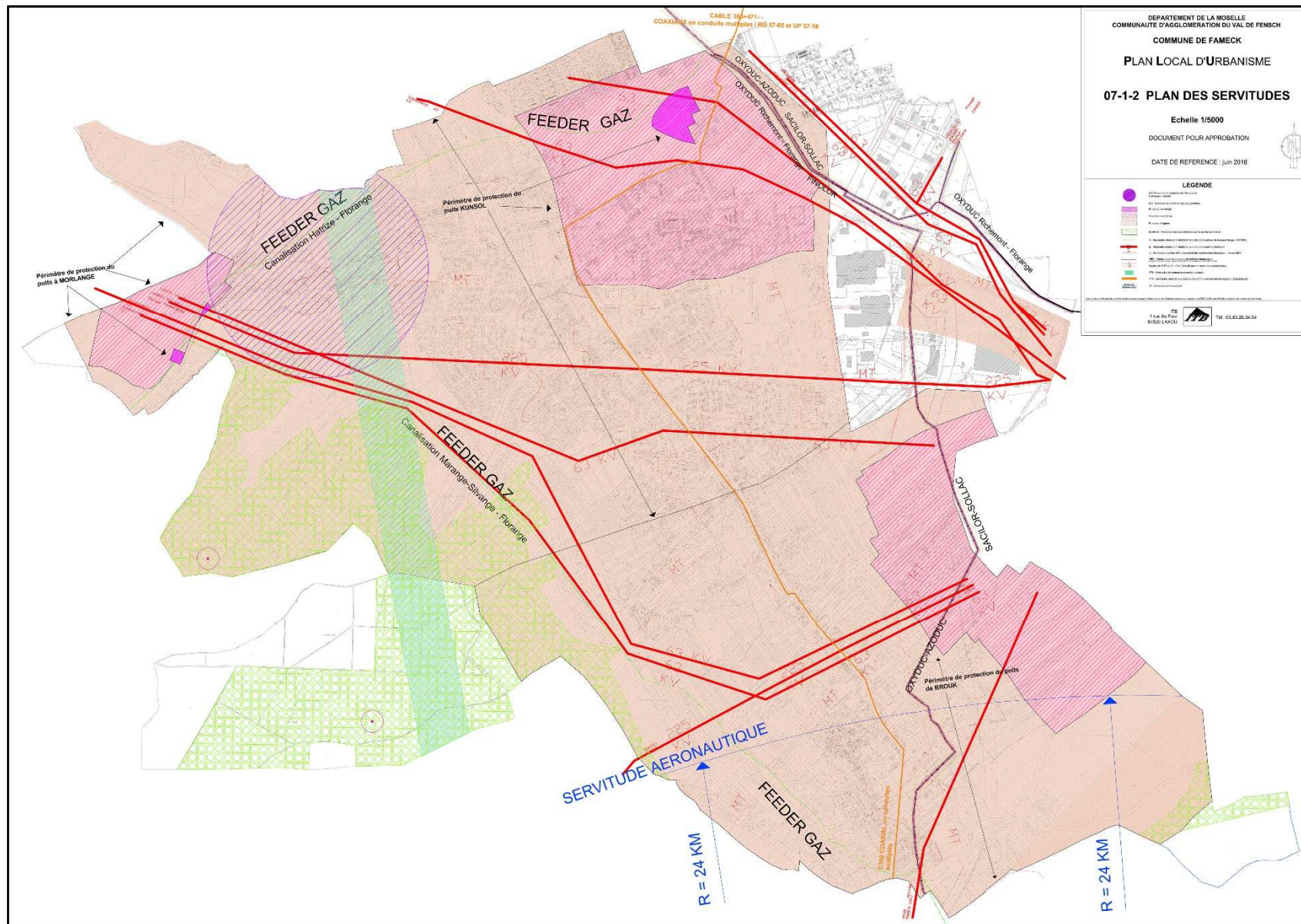
Le danger d'électrocution concerne surtout les oiseaux de moyenne et grande envergure du fait de leur capacité à toucher :

- soit deux conducteurs à la fois : c'est l'électrocution entre phases
- soit un conducteur et un élément conducteur relié à la terre : c'est l'électrocution entre une phase et une masse reliée à la terre

Le risque d'électrocution dépend du type d'armement (tête de poteau) et de la position du poteau dans le paysage suivant son attractivité (poste d'affut pour la chasse par exemple). Pour qu'il y ait un danger de percussion, il faut que les oiseaux circulent à la hauteur des lignes électriques. De nombreux facteurs influencent la hauteur de vol d'un oiseau en fonction de :

- l'espèce, l'activité (chasse, déplacements locaux, migrations), l'attractivité du milieu environnant, les conditions météorologiques (direction et force du vent), le type de conducteur (épaisseur des câbles),

D'autre part, d'autres facteurs entrent en jeu dans le degré de risque de percussion avec une ligne électrique, liés à la configuration topographique et la hauteur du couvert végétal.



4. Les déchets et la pollution : source d'émission, traitement

4.1. Les déchets :

■ Déchets ménagers

La politique de collecte et d'élimination des déchets est une compétence de la communauté d'agglomération du Val de Fensch, qui assure sur la commune de Fameck :

- Une collecte en porte-à-porte des ordures ménagères et des emballages recyclables
- La collecte du verre en borne d'apport volontaire. La communauté d'agglomération a également entrepris la mise en place des conteneurs enterrés pour la récolte du verre, des emballages et des ordures ménagères.
- La gestion de 3 déchetteries, situées à Florange, Hayange et Algrange.

La communauté d'agglomération du Val de Fensch met à disposition de ses citoyens, trois déchèteries soit 1 déchèterie pour 23 214 habitants. La communauté d'agglomération a délégué une partie de la gestion des déchets ménagers à la SITA-Lorraine mais les déchets de la commune de Fameck sont sous la gestion directe de la communauté d'agglomération.

Conformément au Grenelle de l'Environnement, la CAVF s'est engagée dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un Programme Local de Prévention des Déchets en contractualisant avec l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) en 2011. L'objectif principal de ce programme est de réduire de 7% à minima la production d'ordures ménagères et assimilées sur le territoire communautaire en 5 années, ce qui représente une baisse de 28 Kg de déchets par habitant et par an d'ici 2016.

Le programme d'actions élaboré par la CAVF s'articule autour de plusieurs axes qui ont pu être réalisés au cours de l'année 2014 :

- La promotion du compostage, la régie propose à ses habitants d'acquérir des composteurs de 280L en plastique et 600L en bois à respectivement 20€ et 30€, livrés gratuitement à domicile. Par ailleurs, des sessions de formations gratuites à la pratique du compostage sont organisées une fois par trimestre pour les habitants volontaires qui ont acheté un composteur. Afin de sensibiliser

la population à la pratique du compostage, un réseau de 8 guides composteurs bénévoles est également à disposition des habitants pour mener des actions de proximité sur le compostage

- La lutte contre le gaspillage alimentaire, avec notamment la signature du pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire avec la tenue d'un stand à Nature et Jardin
- La promotion des achats écoresponsables
- La réduction des imprimés publicitaires
- La promotion des couches lavables
- Les projets en milieu scolaire avec notamment la sensibilisation des élèves avec le projet « tri, goûter 0 déchets, compostage »
- L'éco-exemplarité, des sessions de sensibilisation au tri et à la réduction des déchets ont été organisées pour le personnel de la CAVF afin de transmettre les bonnes pratiques en matière de déchets au sein des bureaux et des bâtiments communautaires.

A titre d'exemple, la commune de Fameck a mis en place en août 2014, des composteurs en pieds d'immeubles rue Jeanne d'Arc et une formation à la pratique du tri pour leurs habitants.

Enfin, la commune de Fameck dispose sur son territoire d'un centre de transfert et d'un centre de tri des déchets (LORVAL). **On constate par ailleurs que la production de déchet reste sensiblement la même depuis 2009. Toutefois, de 2013 à 2014 on observe une augmentation de cette production. Seule les déchets recyclables et en verres enregistrent une baisse de leur production.**

Années	Total production de déchets (tonnes)	Types de déchets	Pourcentage d'évolution des tonnages
2009	43 060	Déchets verts (DV)	+15,78%
2010	41 920	Verre	-3,01%
2011	44 757	Recyclables	-1,96%
2012	43 329	Déchèteries	+10,45%
2013	42 021	Ordures ménagères résiduelles	+11,43%
2014	45 969		

Source : Rapport d'activité - 2014, Communauté d'agglomération du Val de Fensch

▪ Eaux usées

Les eaux usées de la commune de Fameck sont traitées sur la station d'épuration « Vallée de la Fensch » située à Florange, propriété du syndicat intercommunal Eau et Assainissement de Fontoy - Vallée de la Fensch (SEAFF). L'ouvrage a une capacité de 6000 kg de DBO₅/j. Actuellement, une population d'environ 74 300 EH (équivalent habitant) est raccordée sur cette station pour une capacité de 60000 kg de DBO₅/j, soit une capacité uniformisée de 100 000 équivalents habitants. Le système de traitement a un fonctionnement jugé correct.

Cependant, l'agglomération d'assainissement est en non-conformité collecte depuis 2010. Les origines exactes (communes concernées) de ce déficit de collecte ne sont pas connues par la police de l'eau actuellement. Par conséquent, la commune de Fameck doit s'assurer que l'ensemble de ses effluents générés sur son ban communal sont effectivement collectés afin qu'ils soient transférés et traités par la station d'épuration située à Florange.

4.2. La circulation routière et les transports

Le parc automobile de Fameck compte un minimum de 6505 véhicules pour environ 9500 conducteurs (données INSEE 2013)

▪ La pollution atmosphérique

Sur la commune, la circulation routière est la principale source de pollution atmosphérique. En Lorraine, la moyenne journalière parcourue par une personne active est d'environ 16 km (donnée INSEE 2012), ce qui représente approximativement 2 kg de Co². A l'échelle de la commune, cela représente en moyenne 11868 kg de CO² par jour, soit 4330 tonnes par an.

▪ Le bruit

Les principales sources de bruit sur la commune proviennent également des infrastructures de transport terrestres, notamment :

- L'A30 qui est classée en catégorie 1
- La RN 52 qui est classée en catégorie 2

- La D9, qui est classée en catégorie 4 en agglomération et en catégorie 3 hors agglomération
- La D952 qui est classée en catégorie 3
- La D10 et la D952A qui sont classées en catégorie 4

Le classement prévoit une bande de protection contre le bruit de chaque côté de la voie concernée, comptés à partir du bord extérieur de la chaussée :

- 300m pour la catégorie 1
- 250m pour la catégorie 2
- 100m pour la catégorie 3
- 30m pour la catégorie 4

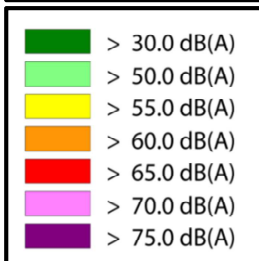
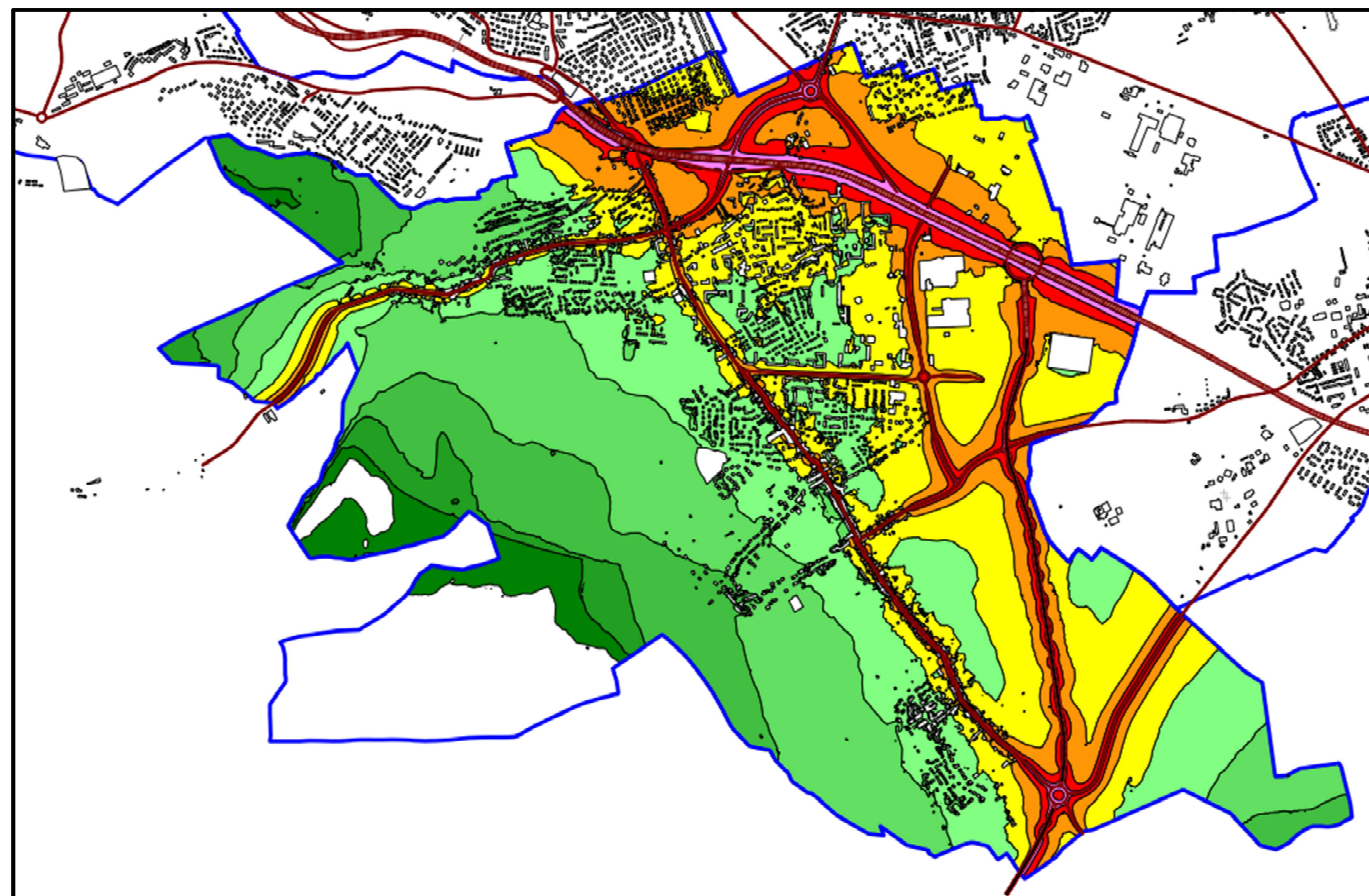
La communauté de communes du Val de la Fensch a fait réaliser une étude sur le bruit et sa cartographie afin d'améliorer la gestion des nuisances sonores. Sur les cartographies réalisées, on observe une graduation Est-Ouest du bruit à Fameck. En effet, à mesure que l'on se rapproche de l'A30 le bruit est plus intense. Ainsi on peut distinguer deux unités au sein du ban communal :

Une partie Est : l'espace situé entre la RN 52 et l'A30 est la plus exposé au bruit avec des valeurs comprises entre 55 et 60 décibels.

Une partie Ouest : l'espace situé à l'Ouest de la RN 52 est la moins exposé au bruit d'autant plus que l'intensité de celui diminue à mesure que l'on approche du plateau.

Certains îlots, situés dans la partie Est, restent néanmoins préservés du bruit avec des valeurs inférieures à 55 décibels. De manière générale, en considérant l'échelle de tolérance au bruit proposée par l'association JNA (Journée nationale de l'Audition), la commune de Fameck est exposée à des bruits « supportables ». Dans les zones proches des infrastructures routières le bruit pouvant dépasser les 65 dB, ce dernier est considéré comme « fatigant » et « pénible ».

Echelle de tolérance au bruit



Cartographie des nuisances sonores à Fameck

▪ Réduction des impacts : les transports en communs

La commune de Fameck est relativement bien desservie par un réseau de bus comptant plusieurs lignes. Seules les constructions récentes situées à l'ouest du centre-ville ne sont pas desservies par un arrêt de bus à moins de 300 mètres.

Fameck est desservie par le réseau de bus du SMITU, qui dessert 35 communes de la région. 3 lignes traversent la ville :

- Une ligne relie Fameck à Ranguévaux
- Une ligne relie Fameck à Florange
- Une ligne relie Uckange à Serémange-Erzange en passant par Fameck.

Le réseau de bus permet donc de desservir Fameck et les communes voisines.

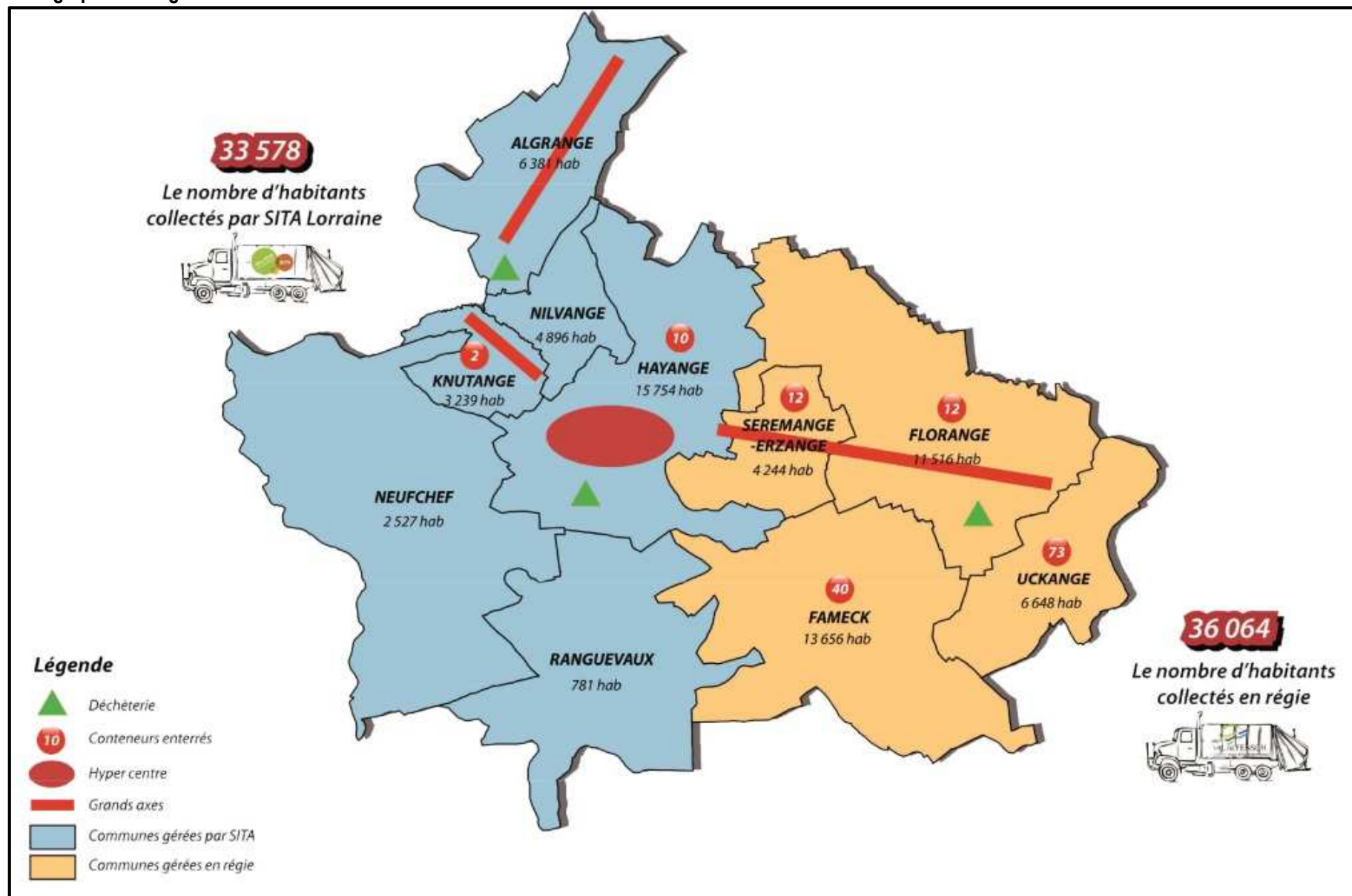
Un parking de covoiturage est à la disposition des automobilistes au nord de la commune, près des voies rapides qui desservent Fameck.

4.3. Les activités agricoles

Pollution des sols et de l'eau : les activités agricoles, selon leur nature, sont susceptibles d'engendrer des pollutions du sol, pouvant engendrer une pollution de l'eau via infiltration dans la nappe phréatique ou une pollution des cours d'eau à proximité d'un terrain exploité.

Une pollution sonore et/ou olfactive est également possible à proximité des bâtiments d'exploitation. Pour réduire ces nuisances, un périmètre de réciprocité est instauré autour des exploitations.

Cartographie de la gestion des déchets au sein de le CAVF



4.4. Les nuisances acoustiques

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure pour les Français lorsqu'ils sont interrogés sur la qualité de leur environnement. Selon une enquête statistique réalisée en mai 2010 par la TNS-SOFRES, le bruit dû aux transports apparaît comme la principale cause (54%), largement devant le bruit lié au comportement (24%) ou aux activités industrielles ou commerciales (9%).

La connaissance sur l'exposition au bruit par les infrastructures de transport a progressé tout d'abord par l'application d'une réglementation nationale (loi bruit de 1992 relative à la maîtrise des nuisances aux abords des infrastructures de transport terrestre), qui a imposé la réalisation d'un classement des voies sonores (article L.571-10 du code de l'environnement), ainsi que le repérage des "points noirs" de bruit, devant faire l'objet d'un plan de résorption. Le classement d'une infrastructure a pour conséquence la délimitation d'un secteur de nuisance de part et d'autre de l'infrastructure ; à l'intérieur de ce secteur, au titre du code de la construction et de l'habitation, des règles de construction sont imposées aux futurs pétitionnaires des permis de construire afin de garantir un isolement acoustique des bâtiments. Les périmètres de recul le long de la voie doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme locaux (annexe des PLU et POS en vigueur). De part et d'autre des infrastructures classées, sont déterminés des secteurs dont la distance à la voie de circulation varie entre 10 et 300 mètres, selon leur catégorie sonore. Cette réglementation a ensuite été complétée par une réglementation européenne (directive de 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement), qui impose aux grandes agglomérations et pour les principales infrastructures de transports (axes routiers et ferroviaires, aérodromes) la réalisation de cartes de bruit stratégiques, avec des échéances différentes selon la population des agglomérations ou l'importance du trafic. Les cartes de bruit comportent un ensemble de représentations graphiques et de données numériques destinées à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit et à prévoir son évolution. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation. Les cartes de bruit stratégiques conduisent à l'adoption de plans d'actions (plans de prévention du bruit dans l'environnement - PPBE).

Le PPBE du réseau routier des grandes infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires de Moselle a été approuvé par Arrêté Préfectoral du 12 décembre 2014 conformément à l'article R572-10 du code de l'Environnement. Les objectifs du PPBE sont :

- prévenir les effets du bruit sur l'environnement,
- dresser un état des lieux,
- réduire les niveaux de bruit lorsque cela est nécessaire,
- protéger les « zones calmes » lorsqu'elles sont identifiées.

Dans le département de Moselle, les Cartes de Bruit concernant les grandes infrastructures du réseau routier et ferroviaire national ont été approuvées par le Préfet par arrêté préfectoral :

- pour les routes et autoroutes nationales à la date du 3 octobre 2012 ;
- pour le réseau ferroviaire à la date du 3 septembre 2013 ;
- pour les autoroutes concédées à la date du 19 juillet 2013.

Parmi les infrastructures soumises à une carte de bruit, on retrouve la A30, la RN52, la D9, la D10, la D952 et la D952A impactant le territoire de Fameck. Les cartes associées ont été annexées au document d'urbanisme.

4.5. Autres activités, pollution de sols

Quelques activités pouvant engendrer la pollution des sols sont présentes sur la commune : entreprises du bâtiment, fabrication, Entreprises automobiles, ... mais ne perturbent pas en l'état de risque notable pour l'environnement ou la santé des habitants.

La base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou partiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, ne répertorie aucun site sur la commune de Fameck.

5. L'énergie

5.1. L'énergie éolienne

Concernant les projets éoliens, la circulaire du 10 septembre 2003 vise à promouvoir l'énergie éolienne terrestre tandis que la circulaire du 19 juin 2006 fixe les dispositions relatives à la création des Zones de Développement de l'Eolien (ZDET) terrestre. Les ZDET sont définies par les préfets sur proposition des communes concernées. Elles sont arrêtées en fonction de plusieurs critères : le potentiel éolien, les possibilités de raccordement aux réseaux électriques, la protection des paysages, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés. Les préfets sont également tenus de prendre en considération les zones favorables à l'énergie éolienne présentées dans le Schéma Régional Eolien.

Une étude d'impact des projets éoliens sur l'avifaune et les chiroptères a été menée par la DREAL. Elle révèle que la menace pour ces espèces dans le cadre d'un tel projet est classée comme « fort » et « très fort » pour l'avifaune et comme « moyen » pour les chiroptères (sur une échelle allant de faible à moyen, puis de fort et à très fort). Fameck se trouve en particulier dans un couloir majeur de migration des grues.

En effet, avec une hauteur de 150m en bout de pale, les éoliennes induisent notamment des risques de mortalité par collision (ou surpression pour les chauves-souris) et de perturbation des routes de vol lors des migrations. Le développement de l'énergie éolienne est donc fortement compromis sur la commune de Fameck, hormis sur la Zone d'activité Sainte Agathe.

5.2. L'énergie solaire

La durée moyenne d'ensoleillement en Lorraine est de l'ordre de 900 heures annuelles (équivalent pleine puissance) contre 2 200 heures dans le Sud-Est de la France. La région dispose donc d'une situation peu favorable en termes de productivité. Ceci explique en partie le faible développement de cette énergie dans la région. Toutefois, les progrès techniques réalisés en matière d'exploitation de l'énergie solaire ces dernières années et dans celles à venir devraient permettre un regain d'intérêt pour cette énergie.

On peut rappeler qu'il existe deux types d'exploitation de d'énergies solaires :

- L'énergie thermique utilise le rayonnement solaire pour produire de la chaleur
- L'énergie photovoltaïque qui produit de l'électricité

Il n'y a pas de projet concernant l'énergie solaire à Fameck.

5.3. Les autres énergies renouvelables

Actuellement, il n'y a pas de projet concernant la mise en œuvre d'autres énergies renouvelables

6. Synthèse générale et justification des enjeux environnementaux retenus

L'Etat Initial de l'Environnement nous a permis de relever les principales caractéristiques de l'environnement sur la commune de Fameck. En corrélant ces données aux enjeux déterminés dans le diagnostic socio-économique et le projet de PLU de la commune, nous avons pu déterminer quels étaient les enjeux environnementaux les plus pertinents dans le cadre de cette évaluation environnementale. La justification des enjeux retenus se faisant au sein de ce document, nous justifierons ici les enjeux non retenus.

6.1. Les enjeux traités

Ces enjeux ont été choisis en lien avec le projet de PLU et les incidences potentielles de ce dernier sur l'environnement. Nous les avons classées en enjeux thématiques et géographiques.

6.1.1. Par thématiques

- La biodiversité et la trame verte et bleue
- Les déchets
- La gestion de l'eau (qualité, traitement, consommation)
- Les paysages
- La santé
- Le bruit
- Les sols

6.1.2. Par secteurs

- Les espaces naturels référencés et non référencés
- Les cours d'eau
- Les espaces boisés

- Les terres agricoles
- Les vergers
- Le patrimoine bâti
- Les espaces naturels urbains

6.2. Les enjeux non traités

- **La qualité de l'air** étant globalement satisfaisante malgré les pollutions générées par l'industrie proche et la circulation automobile, cette thématique ne sera pas abordée. **En outre, les projets prévus dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n'auront pas d'impacts significatifs sur cette donnée environnementale.**
- **Les changements climatiques** : si les projets d'aménagement sont des générateurs directs et indirects de GES (matériaux de construction non durables, consommation énergétique...), le PLU ne dispose pas de moyens d'action suffisants pour exercer une réduction de ces émissions. **En revanche, le projet de PLU de Fameck s'attache à encourager les normes de constructions bioclimatiques à travers ses OAP.**
- **L'énergie** : il n'y a pas de projet de développement de l'énergie éolienne pour le moment. Il n'y a donc pas d'intérêt à traiter cette thématique dans la mesure où elle n'est pas concernée par des impacts sur l'environnement.

7. Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés par secteurs et les objectifs à atteindre

Secteurs	Principaux enjeux	Note	Justification	Objectifs
La ZNIEFF type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »	Biodiversité et TVB	+++/-	Protection environnementale réglementaire, faune et flore remarquables, trame verte et bleue, menacée par l'agriculture et l'urbanisation	Préserver la zone de tout aménagement et de toutes pollutions
	Ressource / Fonction	+++	Bois et zones humides, réservoir de biodiversité et corridor écologique	
	Paysage	+++	Milieux forestiers, vergers, prairies, jardins	
Les zones humides du SAGE	Biodiversité et TVB	++/-	Potentiel faunistique et floristique, ruptures des continuités écologiques, menacées par l'agriculture et l'urbanisation	Préserver la zone de tout aménagement et de toutes pollutions
	Ressource / Fonction	+++	Éléments techniques de rétention d'eau, trame bleue	
	Paysage	+++	Espaces arborés et végétalisés, plans d'eau, mares	
Les vergers	Paysage	+++/-	Vergers lorrains, biodiversité des prés-vergers, enfrichement	Préserver et favoriser l'entretien et le caractère des vergers
	Biodiversité / Fonction	+++	Habitats potentiels, corridor écologique Nord-Sud, ZNIEFF 2	
	Ressource	++/-	Culture extensive, arbres fruitiers, enfrichement	
Les espaces boisés	Biodiversité et TVB	+++	Espèces des milieux forestiers, zones de refuges, corridors écologiques	Conserver les boisements
	Ressource / Fonction	+++	Bois, végétation, corridor écologique	
	Paysage	+++	Milieux forestiers	
Les cours d'eau et les plans d'eau	Biodiversité et TVB	++/-	Milieux aquatiques, ripisylves, ruptures des continuités écologiques	Restaurer les continuités écologiques et préserver les zones de tout aménagement et de toute pollution. Concilier environnement et usages de loisirs autour des plans d'eau
	Ressource / Fonction	+++	Eau, trame bleue, lieu de détente et de loisirs	
	Paysage	+++/-	Ripisylve, végétation riveraine, eau, forte anthropisation	
Terrains agricoles	Ressource	+++	Terres cultivables	Préserver les terres agricoles, favoriser une exploitation respectueuse de l'environnement
	Paysage	+	Champs ouverts et prairies herbacées	
	Biodiversité	+/-	Terres non urbanisées, forte urbanisation périphérique, pollutions des sols	
Jardins, potagers et végétation en milieu urbains	Cadre de vie et santé	+++	Espaces de nature au sein du village	Conserver des espaces de nature au cœur du village, favoriser la biodiversité urbaine
	Paysage	++		
	Biodiversité	+	Biodiversité urbaine	
	Ressource / Fonction	++	Alimentation locale / Perméabilité pour la faune, espaces de détente	
Patrimoine bâti et culturel	Patrimoine culturel	++	Bâti remarquables et un monument historique	Préserver le patrimoine bâti, notamment, le monument historique
	Paysage / Cadre de vie	+	Architecture traditionnelle ou remarquable	

III. Présentation du projet de PLU

1. Présentation des objectifs du projet de PLU

1.1. La situation socio-économique

1.1.1. La démographie

La population fameckoise s'est constamment développée depuis la fin du XIXe mais elle s'est fortement accrue à partir des années 1950. L'essor industriel de la région a en effet été moteur de ce dynamisme démographique de la même manière qu'il entraîna son déclin dans les années 80. De manière générale, la baisse de l'activité sidérurgique dans la région entraîne un ralentissement de l'économie locale et un départ de la population. Toutefois, depuis 2008, le nombre d'habitants augmente de nouveau sur la commune jusqu'à atteindre 14 136 habitants en 2014. Ce nouvel élan démographique s'explique en grande partie par le dynamisme économique de la région frontalière franco-luxembourgeoise. La répartition de la population par tranche d'âge est équilibrée, de même que la mixité homme-femme. La population tend au vieillissement (1/3 de la population sera âgée de plus de 60 ans en 2040).

1.1.2. L'activité économique

La commune dispose d'un Parc d'activité (Sainte-Agathe) et d'une zone d'activité (La Feltière) sur lesquels de nombreuses entreprises et commerces sont installés. En outre, les commerces et les services sont également très présents dans le centre-ville et le secteur des Quatres routes. A l'échelle de la communauté d'agglomération, Fameck apparaît comme un pôle commercial intercommunal. Toutefois, située entre les agglomérations de Metz et de Thionville, la ville Fameck n'apparaît pas comme un emplacement stratégique majeur d'implantation pour les entreprises. Son attractivité est donc très modérée.

En 2009, 18% des actifs ayant un emploi travaillaient sur Fameck, tandis que 55% travaillaient dans un autre département et 23%, soit 1/4 des travailleurs était des travailleurs frontaliers. Le chômage reste malgré tout élevé sur la commune avec 19% de chômeurs en 2013 (au sens du recensement et sur l'ensemble de la population active, 13% au sens de l'INSEE, c'est-à-dire sur l'ensemble de la population).

1.1.3. Le parc immobilier, les déplacements et les équipements

Etant donné l'envergure de la commune et en comparaison avec ses voisines de l'intercommunalité, la commune de Fameck présente un taux relativement faible de logements vacants (3,5%). Des dents creuses ont été identifiées au sein de l'enveloppe urbaine et une étude des typologies bâties a été réalisée afin d'atteindre les objectifs de densification et de cohérence architecturale fixés par la commune.

Le diagnostic communal a révélé que la ville de Fameck disposait de nombreux équipements concentrés au Nord de l'enveloppe urbaine. Le diagnostic communal a également révélé que les déplacements et l'accessibilité étaient globalement de bonne qualité. En revanche, une carence en places de stationnements et des difficultés à circuler ont aussi été identifiées dans le diagnostic, notamment dans les vieux centres bourgs (Edange et Budange).

1.2. L'estimation des besoins

A l'issu du diagnostic socio-économique plusieurs enjeux sont ressortis :

- Répondre à la demande en logements des travailleurs transfrontaliers
- Diversifier l'offre de logements et adapter celle-ci aux besoins des seniors
- Réduire le nombre de logements vacants avant la construction de logements neufs
- Favoriser le comblement des dents creuses avant de construire en extension
- Favoriser la diversité des activités sur la commune
- Intégration urbaine des nouvelles zones d'activités
- Développement des liens entre les pôles dynamiques et attractifs et les quartiers de la commune

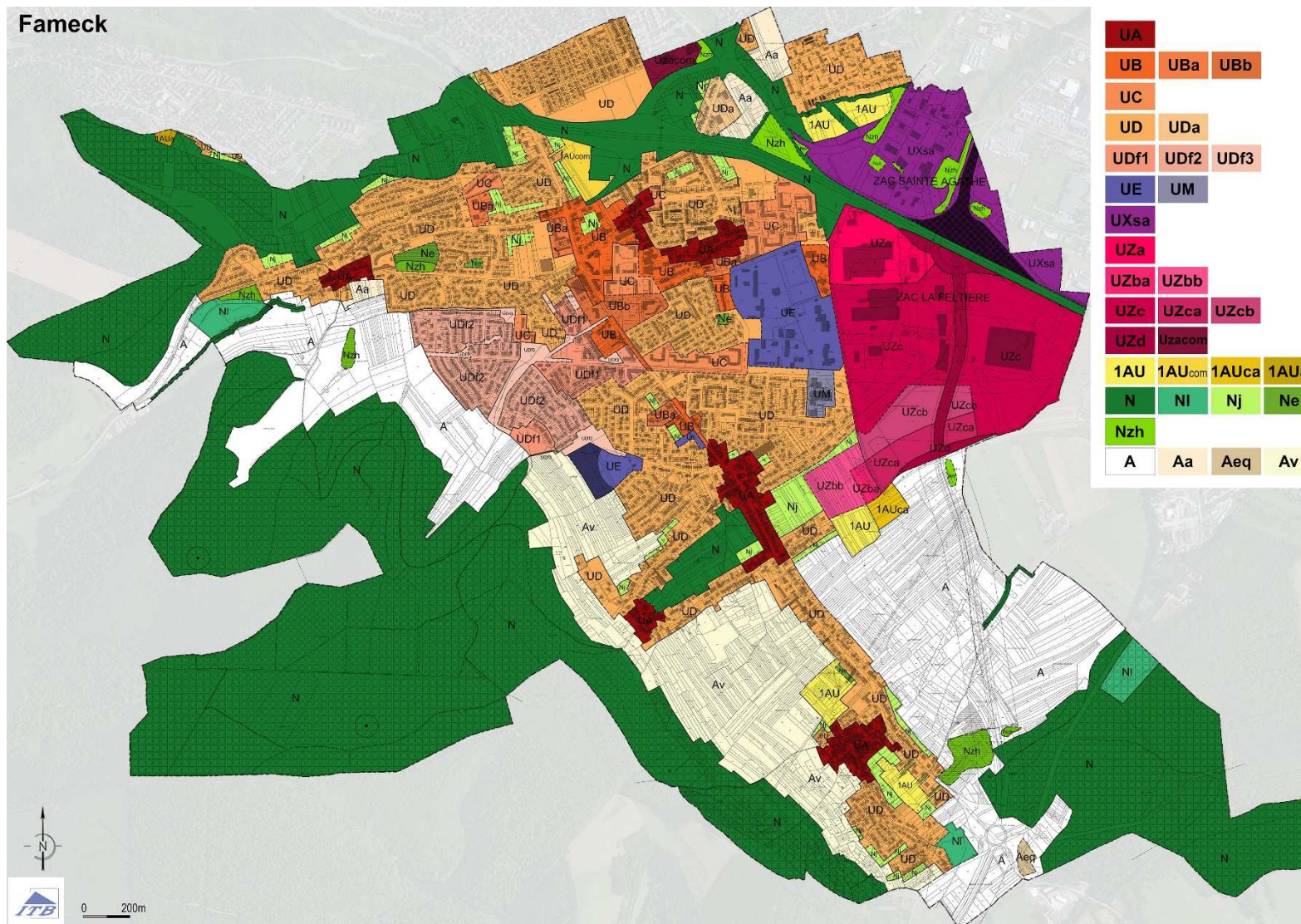
A ces besoins relevés dans le diagnostic viennent s'ajouter les objectifs de densité et de constructions fixés par le SCoT-AT et le PLH intercommunal :

- **Le Plan Local Habitat** de la Communauté de communes du Val de Fensch adopté en 2012 a fixé comme objectif : **660 logements neufs** pour la période 2012-2022 dont 145 en offre de logements sociaux.

Le SCoT-AT adopté en 2014 a fixé comme objectif pour la commune de Fameck pour la période 2014-2029 : **825 logements dont 687 en extension sur une superficie maximum de 28 hectares.**

2. Justification du zonage

2.1. Zonage couleur du PLU



2.2. Les zones urbaines

1.1.1 Zone UA

Les zones UA, au nombre de six, correspondent principalement aux hameaux d'origine agricole de Fameck, Budange, Edange, Morlange et Rémelange formant aujourd'hui les différents quartiers. Il s'agit essentiellement d'un bâti mitoyen et de fermes lorraines sur un seul niveau.

Ces zones reçoivent, de façon complémentaire à l'habitat, les activités tels que commerces, artisanat, services et équipements collectifs.

L'objectif pour la zone UA est de :

- Préserver en centres historiques, la morphologie générale et les hauteurs en permettant la réhabilitation du patrimoine existant, et la réalisation de nouvelles constructions sans bouleverser les formes urbaines, tout en limitant leur hauteur.
- Harmoniser les constructions les unes par rapport aux autres en gardant le caractère des villages traditionnels lorrains.

1.1.2 Zone UB

Les secteurs UB correspondent aux extensions mixtes constituées d'un bâti varié en ordre semi-continu et en ordre discontinu. Six zones UB ont été définies dans le PLU.

La zone UB comprend deux sous-secteurs

▪ Zone UBa

Les sous-secteurs UBa correspondent à des secteurs d'extensions mixtes constitués d'un bâti varié en ordre semi-continu et en ordre discontinu dans lesquels s'appliquent des prescriptions particulières concernant les hauteurs des constructions. Les constructions peuvent également être implantées à l'alignement ou en recul du domaine public. Elles sont soumises, contrairement au sous-secteur UBb, à une emprise au sol totale de 60% pour les constructions édifiées sur un même terrain.

▪ Zone UBb

Le sous-secteur UBb correspond à un secteur d'extension mixte constitué d'un bâti varié en ordre semi-continu et en ordre discontinu dans lequel s'applique des prescriptions particulières concernant les hauteurs des constructions. Les constructions peuvent également être implantées à l'alignement ou en recul du domaine public.

1.1.3 Zone UC

Les six secteurs UC correspondent à des secteurs marqués par la présence d'habitat collectif. Ils se situent essentiellement dans la partie Nord de Fameck.

1.1.4 Zone UD

Les zones UD correspondent aux extensions urbaines récentes à dominante d'habitat.

La zone UD comprend quatre sous-secteurs

▪ Zone UDa

Le sous-secteur UDa correspond à une extension urbaine récente à dominante d'habitat où s'applique des prescriptions particulières concernant les hauteurs des constructions. **Dans le secteur UDa**, les constructions à destination de résidence hôtelière, de bureau, de commerce, d'artisanat, d'entrepôt, d'exploitation agricole ou forestière et les installations classées seront autorisées à condition qu'elles n'engendrent pas de risques et de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone (bruits, trépidations, odeurs, ...). Elles ne seront également admises que si de par leur activité, elles ne sont pas amenées à rejeter des produits ou matières pouvant altérer la qualité des eaux.

▪ **Zone Udf 1**

Les trois sous-secteurs Udf1 correspondent à des secteurs d'extensions urbaines récentes à dominante d'habitat. Ces secteurs sont localisés dans le quartier du Domaine de la Forêt ainsi qu'une partie en cœur de ville. Les formes d'habitat présentes sont de petits collectifs, des maisons mitoyennes ou encore des pavillons individuels. Des prescriptions particulières s'appliquent sur les hauteurs des constructions, les réglementant à 9m de hauteur maximum pour les toitures en pente et 10m à l'acrotère pour les toitures plates.

▪ **Zone Udf 2**

Les sous-secteurs Udf2 correspondent à des secteurs d'extensions urbaines récentes à dominante d'habitat pavillonnaire. Ces deux sous-secteurs sont situés dans le quartier du Domaine de la forêt. Des prescriptions particulières s'appliquent sur les hauteurs des constructions, les réglementant à 6m de hauteur maximum pour les toitures en pente et 7m à l'acrotère pour les toitures plates.

▪ **Zone Udf 3**

Les sous-secteurs Udf3 correspondent à des espaces naturels où sont interdites toutes constructions. Dans ces zones sont autorisés l'aménagement d'espaces paysagers publics et/ou privés ainsi que les travaux ou constructions divers sous réserve d'être nécessaire au fonctionnement de la ZAC et des services publics.

Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont également admises sous les mêmes conditions.

1.1.5 Zone UE

Les zones UE correspondent à des zones réservées aux équipements publics. Trois zones UE ont été définies dans le PLU correspondant au quartier du pôle scolaire, au cimetière et sa possible extension dans le quartier de Edange et au cimetière dans le quartier des Arbres et des Oiseaux.

1.1.6 Zone UM

La zone UM correspond à un secteur en mutation où la mixité entre activité et habitat sera privilégié dans le quartier des Arbres et des Oiseaux

1.1.7 Zone UXsa

Il s'agit d'une zone urbaine réservée essentiellement aux activités économiques de la Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) Sainte-Agathe.

1.1.8 Zone UZ

Il s'agit d'une zone urbaine qui correspond à l'ensemble du territoire de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) LA FELTIERE à Fameck, crée par délibération du conseil municipal en date du 30 janvier 1992. Cette zone est globalement destinée à recevoir les constructions à usage d'activités, d'habitat, ainsi que des équipements publics.

La zone UZ n'a pas de secteur défini comme tel, toutefois elle comporte sept sous-secteurs.

▪ **Zone UZa**

Le sous-secteur UZa est un secteur qui a pour vocation le développement d'activités à dominante tertiaire (commerces et services) et d'équipements.

▪ **Zone UZba**

Le sous-secteur UZba est un secteur destiné aux constructions compatibles avec le voisinage urbain : habitat et équipements publics, petits commerces et services liés à l'habitation. L'indice « a » correspond au périmètre de protection rapprochée des puits de Brouck.

▪ **Zone UZbb**

Le sous-secteur UZbb est également un secteur destiné aux constructions compatibles avec le voisinage urbain : habitat et équipements publics, petits commerces et services liés à l'habitation. L'indice « b » correspond au périmètre de protection éloignée des puits de Brouck.

- **Zone UZc**

Les deux sous-secteurs UZc sont des secteurs destinés à l'accueil d'activités économiques du type commerce, service, artisanat et industrie.

- **Zone UZca**

Les deux sous-secteurs UZca sont également des secteurs destinés à l'accueil d'activités économiques du type commerce, service, artisanat et industrie. L'indice « a » correspond au périmètre de protection rapprochée des puits de Brouck.

- **Zone UZcb**

Les deux sous-secteurs UZcb sont également des secteurs destinés à l'accueil d'activités économiques du type commerce, service, artisanat et industrie. L'indice « b » correspond au périmètre de protection éloignée des puits de Brouck.

- **Zone UZd**

Le sous-secteur UZd est un secteur destiné aux équipements d'infrastructure routière (VR 52 et échangeurs).

- **Zone Uzacom**

Le sous-secteur Uzacom est un secteur lié à la zone d'aménagement commerciale du Triangle.

2.3. Les secteurs d'extension

Sont classées en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existants à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, le projet d'aménagement et de développement durables, le règlement et les orientations d'aménagement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble ou pour certains secteurs localisés au coup par coup.

Les zones 1AU sont des zones d'urbanisation future non équipées, destinées à l'habitat. Les délais de réalisation sont le court ou le moyen terme et les réseaux arrivent en limite de zone. La desserte s'effectue soit par une voirie existante soit par un emplacement réservé, soit par une parcelle communale.

Les zones 2AU sont non équipées et destinées à l'urbanisation future. Pour permettre, après réalisation des infrastructures et ouvrages techniques nécessaires, une utilisation optimale des terrains, ces zones doivent être protégées. Elles ne pourront être ouvertes à l'urbanisation qu'après une procédure de révision ou de modification du document d'urbanisme.

2.3.1. Zone 1AU – aménagement à court ou moyen terme

La commune de Fameck dispose de cinq secteurs 1AU dont les choix d'aménagement sont précisés par les orientations d'aménagement programmées (OAP).

2.3.2. Zone 1AUca – aménagement à court ou moyen terme

La zone 1AUca correspond à une zone d'urbanisation future non équipée, destinée à l'habitat et située dans le périmètre de protection rapprochée des puits de Brouck.

Elle fait partie d'un schéma d'aménagement global du secteur Fonde de la Delle avec la zone 1AU.

L'arrêté préfectoral n°94-AG/1 281 en date du 29 juin 1994 précise les interdictions liées aux différents périmètres pour les puits de Brouck. Les aménagements prévus dans cette zone devront être conforme à cet arrêté.

2.3.3. Zone 1AUcom – aménagement à court ou moyen terme

La zone 1AUcom située dans le quartier des Quatre Routes est un secteur concerné par une zone d'Aménagement Commercial (ZACOM) où il y sera implanté des commerces et autres activités. Il s'agit d'un secteur imbriqué entre l'autoroute et son échangeur, la RD10 en continuité avec la rue de la Centrale et la rue de Serémange

2.3.4. Zone 1AUa – aménagement à court ou moyen terme

La zone 1AUa située dans le quartier de St-Nicolas-en-Forêt correspond à une zone d'urbanisation future non équipée, destinée à l'habitat en lien avec la commune de Hayange. Ce secteur est soumis à des prescriptions particulières (hauteur, etc) définies dans le règlement de PLU.

Aucun secteur 2AU n'a été défini sur la commune de Fameck.

2.4. Les secteurs naturels et agricoles

2.4.1. Zone A - agricole

Sont classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.

Il s'agit de protéger le milieu agricole en maîtrisant l'urbanisation sur les terres agricoles et en faisant respecter le principe de réciprocité afin d'éviter une remise en cause de cette activité.

La zone A comporte trois sous-secteurs

- **Zone Aa**

Les sous-secteurs Aa correspondent à des secteurs de réserves d'extensions futures possibles, en limite de zone urbanisée dans lesquels les constructions agricoles sont interdites.

- **Zone Aeq**

Le sous-secteur Aeq correspondent à un site d'implantation de l'école d'équitation.

- **Zone Av**

Le sous-secteur Av correspondent à un espace de vergers.

2.4.2. Zone N – naturelle et forestière

Sont classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Les zones N reprennent tous les espaces forestiers sur le territoire de la commune et les secteurs dont le paysage de qualité est à préserver.

La zone N comporte quatre sous-secteurs :

- **Zone Nj**

Plusieurs secteurs Nj ont été créés afin de préserver en périphérie du centre urbain les vergers et jardins existants. Ces secteurs évitent ainsi une trop forte densification et préservent des espaces de végétation en ville.

Dans ces secteurs sont autorisés des abris de jardins à condition qu'ils ne dépassent pas 20m² d'emprise au sol par unité foncière.

- Zone Ne

Quatre sous-secteur Ne réservés aux équipements d'utilité publics ont été créés. Deux sont intégrés dans le quartier de la Croix Munier. Le plus à l'Ouest est concerné par une zone humide référencée par la DREAL. Le deuxième, plus petit est de maîtrise communale, tout comme l'espace vert dans le quartier Mermoz.

La quatrième zone concerne une bande végétalisée, espace de transition entre les constructions Route National et la zone d'extension 1AU de Budange Nord.

Les constructions sont autorisées si elles sont liées au fonctionnement des services publics et/ou à destination d'équipement public.

- Zone Nl

Trois sous-secteurs Nl ont été définis. Il s'agit de secteurs de loisirs où les installations, ouvrages et constructions seront autorisés à condition qu'ils répondent à une activité de loisirs. Les constructions seront uniquement autorisées sous condition qu'il s'agisse d'un équipement public ou si elles sont réputées d'utilité publiques.

- Zone Nzh

Quatorze sous-secteurs Nzh ont été dans le PLU permettant d'afficher les zones humides référencées par le SAGE.

2.5. Prise en compte par le zonage et le règlement des enjeux identifiés

2.5.1. Les secteurs de la ZNIEFF de type 2 et les zones humides du SAGE

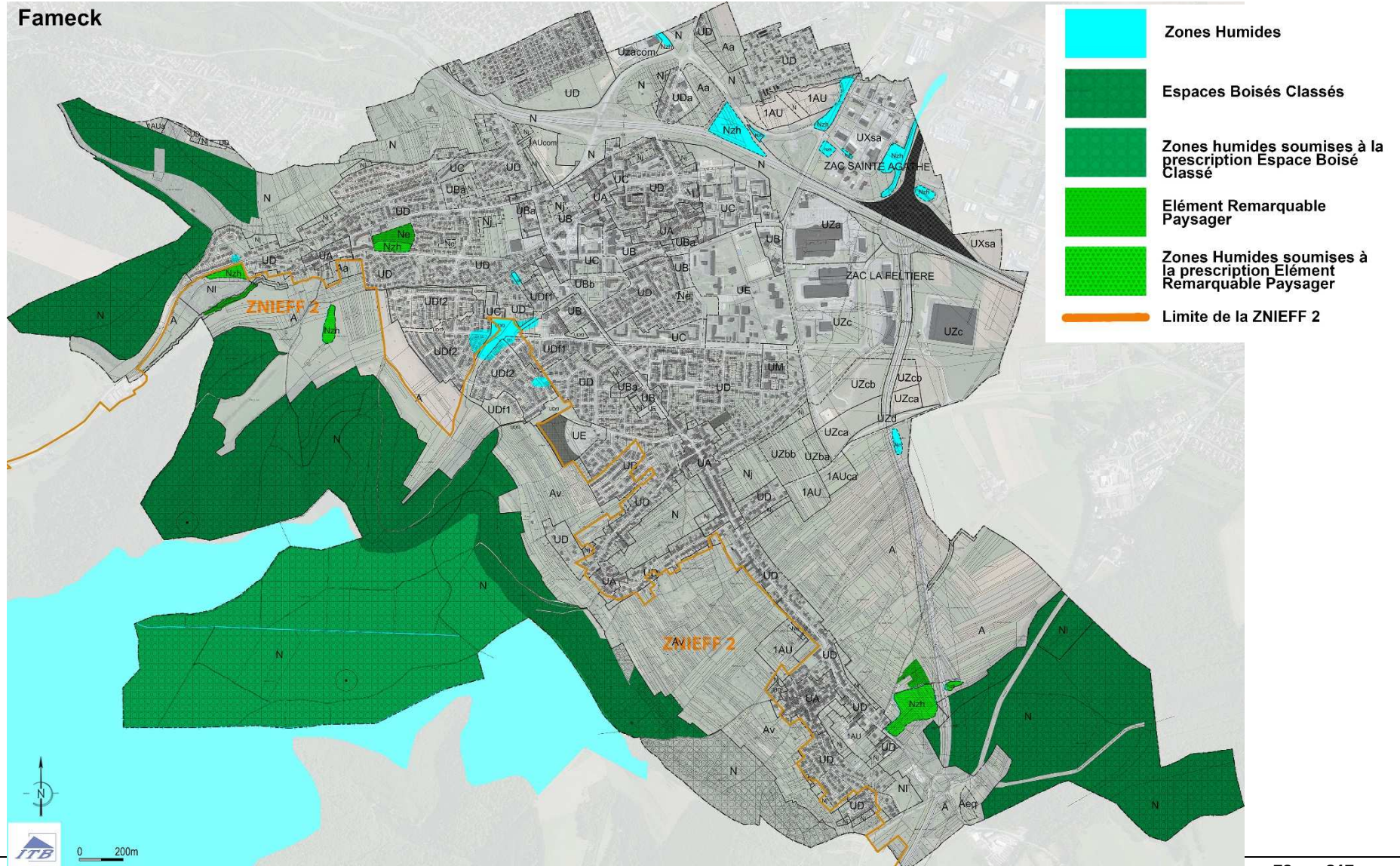
La ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux » présente sur la commune a fait l'objet de différents classements sur le plan de zonage :

- Une grande majorité de cette ZNIEFF est classé en zone N, Nl et Nj, en zone A et Av pour les parties non urbanisées. Le règlement prévoit l'inconstructibilité totale dans les zones N et A. Les zones Av, Nl et Nj autorisent des constructions sous conditions strictes.
- Plusieurs morceaux de cet espace ont été urbanisés dans les années 2000 et ont été classés de ce fait en zone UD et ses sous-secteurs Udf1, Udf2, Udf3. Le règlement prévoit pour ces zones des prescriptions dont les incidences potentielles sont évoquées dans la partie IV « analyse des incidences du PLU sur l'environnement ».
- Quelques parcelles situées entre la ZAC du « Domaine de la forêt » et Edange ont été classées en zone UE. Ces zones sont destinées à la construction d'équipements publics. L'une d'entre elle fait par ailleurs l'objet d'un emplacement réservé.
- Une 1AU est ouverte à l'urbanisation et fait partie d'un secteur décrit dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation. Il s'agit du secteur N°4 dont les enjeux et les incidences potentielles sont présentés dans la partie IV. Le règlement autorise la construction sur cette zone et l'OAP précise les conditions d'aménagement.

Les zones humides référencées par le SAGE ont été préservées dans le zonage par une zone naturelle spécifique Nzh ou en zone naturelle N. Quelques une sont inscrites sous le zonage U (UD-UDf2-UDf3).

De manière générale, le règlement précise que « les zones humides référencées par le SAGE et parmi elles, celles classées pour la gestion prioritaire de l'eau, sont rendues inconstructibles ». Certaines d'entre elles sont également classées en Elément Remarquable Paysager. Il s'agit des zones humides ZH2_049, ZH2_051, ZH2_056, ZH2_023 et ZH2_020, car elles présentent un intérêt plus important en terme de biodiversité. La ZH2_018, située dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 identifiée sur le ban communal est classée en EBC.

Les zones humides et la ZNIEFF 2 dans le plan de zonage - Source ITB, 2018



2.5.2. Les ressources en eau

Les cours d'eau fameckois ont été fortement anthropisés au fil du temps. Le ruisseau du Krisbsbach et du Moulin de Brouck ont été remaniés et enterrés partiellement. Ces cours d'eau ne font pas l'objet d'un zonage particulier. Toutefois, le règlement précise que de manière générale « un recul de 10 mètres de large de part et d'autre des berges des cours d'eau s'applique dans toutes les zones du PLU ».

La section du ruisseau du Krisbsbach située en amont du cours d'eau sur le ban communal (à Morlange) a également fait l'objet d'un classement de type Élément Remarquable Paysager. Ce classement permet de conserver la partie du cours d'eau ayant le moins fait l'objet d'une anthropisation et donc de préserver son caractère naturel dans le cadre de la trame bleue. Dans le secteur concerné par l'ERP, les travaux de modification ou de suppression sont soumis à déclaration préalable et tout aménagement devra justifier qu'il n'interfère pas sur les déplacements de la faune. Les travaux d'entretiens ne sont pas soumis à déclaration préalable et une épaisseur de ripisylve de minimum de 1m sera conservée, conformément aux prescriptions définies dans le tableau en annexe du règlement. La section du ruisseau au Nord-Est du ban communal est classée en N. Cela permet de protéger les espaces de ripisylves les plus importants situés en Amont du cours d'eau, en plus du classement en ERP. Par ailleurs, les principales zones humides référencées ont fait l'objet d'un classement en ERP.

En outre, les OAP concernées par la présence de cours d'eau précisent pour les secteurs d'extension la préservation des abords et des ripisylves présents aux bords de ces cours d'eau.

Pour assurer la pérennité des ressources en eau, la prise en compte des périmètres de captage des puits de Morlange, de Kunsol et de Brouck a été intégrée au PLU. Le zonage et le règlement ont intégré ces périmètres. Un indice « a » a été ajouté aux différentes zones urbaines concernées par le périmètre rapproché, tandis qu'un indice « b » a été ajouté aux zones urbaines concernées par le périmètre de protection éloigné. Le règlement s'adapte aux possibilités de construction à proximité de ces puits. En secteur Uda, les constructions sont admises si de par leur activité, elles ne sont pas amenées à rejeter des produits ou matières pouvant altérer la qualité des eaux.

2.5.3. Les espaces boisés et agricoles

La majorité des surfaces boisées de la commune ont été classées en zone N. Il s'agit des bois communaux de Fameck (Bois Edange, Bois de Morlange Bois Saint-Hubert), et des boisements situés au Nord du ban communal (Côte de Morlange et Fond de Frounel). Le règlement précise que ces secteurs sont inconstructibles. Ces boisements font également l'objet d'un classement EBC (espaces boisés classés) qui régit les conditions d'exploitation de ces boisements. Le classement en Espace Boisé Classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Le règlement précise que « Nonobstant toutes dispositions contraires, il (le classement EBC) entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du code forestier. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable ».

Au sein du Bois Saint-Hubert, une zone NI a été identifiée à proximité de la D9. Il s'agit du site correspondant à l'étang communal Saint-Hubert. Celui-ci a fait l'objet de multiples aménagements dans le but de concilier amélioration et préservation des espaces naturels mais aussi de développer les activités de loisirs comme la randonnée cyclable et pédestre, le pique-nique et la pêche. Un parcours au fil de l'eau sensibilise les visiteurs à la biodiversité de ce site.

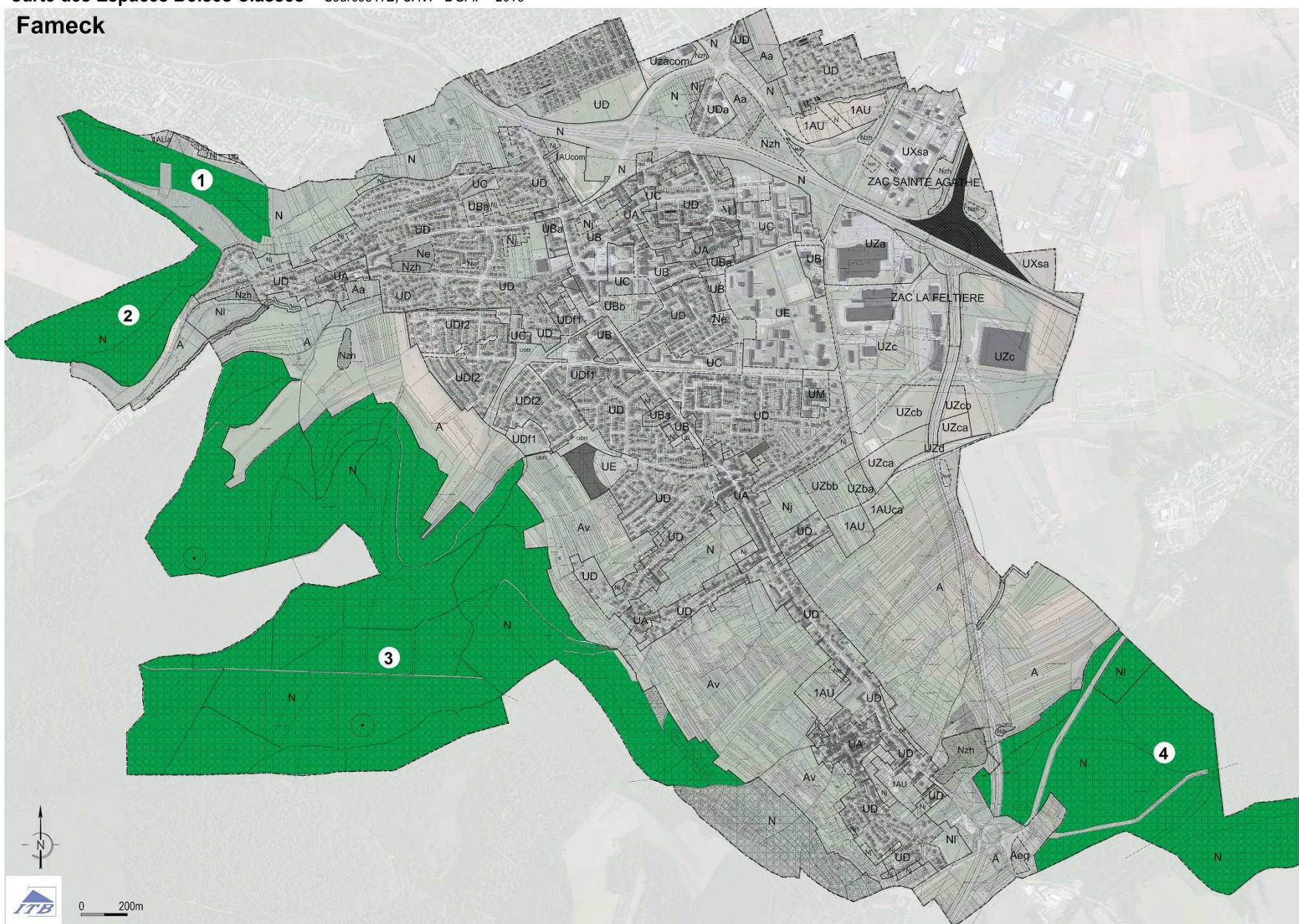
Des espaces boisés situés sur la limite Sud-Ouest de la commune sont intégrés au sein d'une zone A. Pour cette zone, le règlement précise que « toutes les constructions sont interdites à moins de 30 mètres de l'emprise des forêts, soumises ou non au régime forestier, à l'exception des maisons forestières et des installations nécessaires à la gestion de la forêt ».

Enfin, les espaces agricoles ont été classés en zone A. Ce classement permet de restreindre l'usage des sols aux seules activités agricoles. En effet, l'ancien POS permettait l'urbanisation d'une grande partie des surfaces agricoles fameckaises (2NA). Le PLU constitue donc un progrès dans ce sens. Deux sous-secteurs agricoles ont été définis. Il s'agit du sous-secteur Aa, où toutes les constructions sont interdites, mis à part celles d'utilité publique. Ces surfaces ont pour objectif de répondre à une urbanisation à très long terme, après révision générale du PLU.

Un secteur Aeq est également défini au Sud de la commune, vers le bois Saint-Hubert. Ce secteur permettra la construction d'un centre équestre.

Carte des Espaces Boisés Classés – Sources ITB, CAVF- DGFIP - 2018

Fameck



[illegible]

Fameck - Eléments graphiques paysagers

N°	Type de végétation	Type de prescription	Nom de zone au PLU	motif de la prescription
1	mélange de feuillus	EBC	N	préservation du réservoir de biodiversité
2	mélange de feuillus	EBC	N	préservation du réservoir de biodiversité
3	mélange de feuillus, hêtres, conifères, mélèzes, pins sylvestres	EBC	N	préservation du réservoir de biodiversité, de la forêt communale de Fameck et de la ZNIEFF 2
4	mélange de feuillus	EBC	N	préservation du réservoir de biodiversité et de la forêt communale de Fameck
5	mélange de feuillus	ERP	Ne	zone humide référencée par la DREAL
6	prairie permanente	ERP	NI	zone humide référencée par la DREAL
7	mélange de feuillus	ERP	NI - A	ripisylve - corridor écologique de la trame bleue
8	prairie permanente	ERP	A	zone humide référencée par la DREAL
9	prairie permanente	ERP	A	zone humide référencée par la DREAL
10	mélange de feuillus	ERP	A	amélioration du cadre paysager à proximité de la chapelle Ste-Anne

CARACTERE A MAINTENIR

CONCERNANT LES MILIEUX DE RIPISYLVE (ERP)

- Travaux de réduction ou de suppression soumis à déclaration préalable
- Travaux d'entretien non soumis à déclaration préalable
- Tout aménagement devra justifier qu'il n'interfère pas sur les déplacements de la faune
- Conservation d'une épaisseur de ripisylve minimum de 1m de part et d'autre des cours d'eau

CONCERNANT LES AUTRES MILIEUX ERP (Coteaux, haies, forêts, ...)

- Travaux de réduction ou de suppression soumis à déclaration préalable
- Travaux d'entretien non soumis à déclaration préalable
- Tout aménagement devra justifier qu'il n'interfère pas sur les déplacements de la faune
- Conserver suffisamment d'espaces boisés pour abriter la faune
- En cas de suppression : création en compensation ou réduction possible des boisements dans la mesure où l'habitat de la faune reste suffisant

CONCERNANT LES EBC

- Défrichements interdits
- Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable

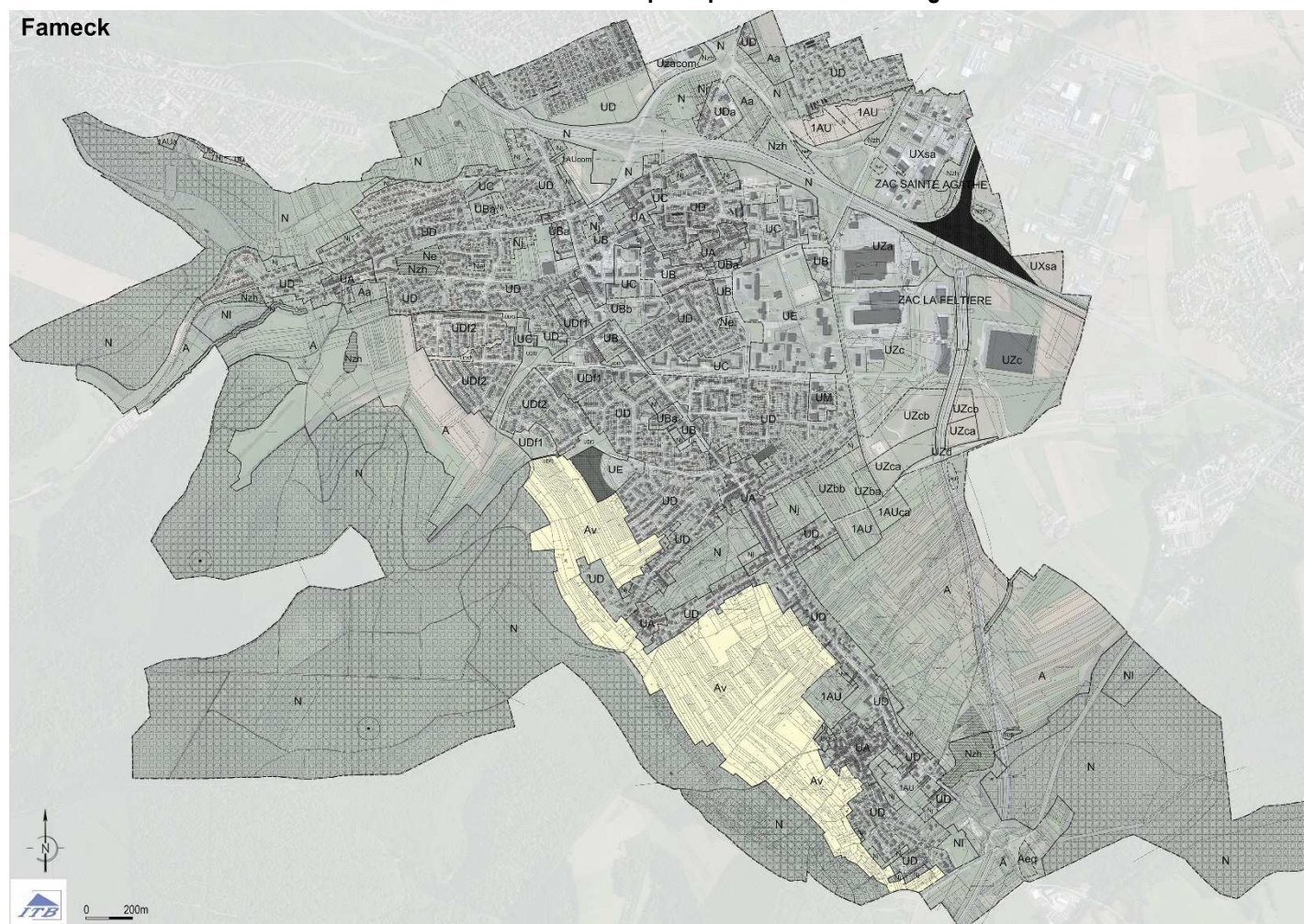
Se conformer à la réglementation en vigueur concernant les EBC

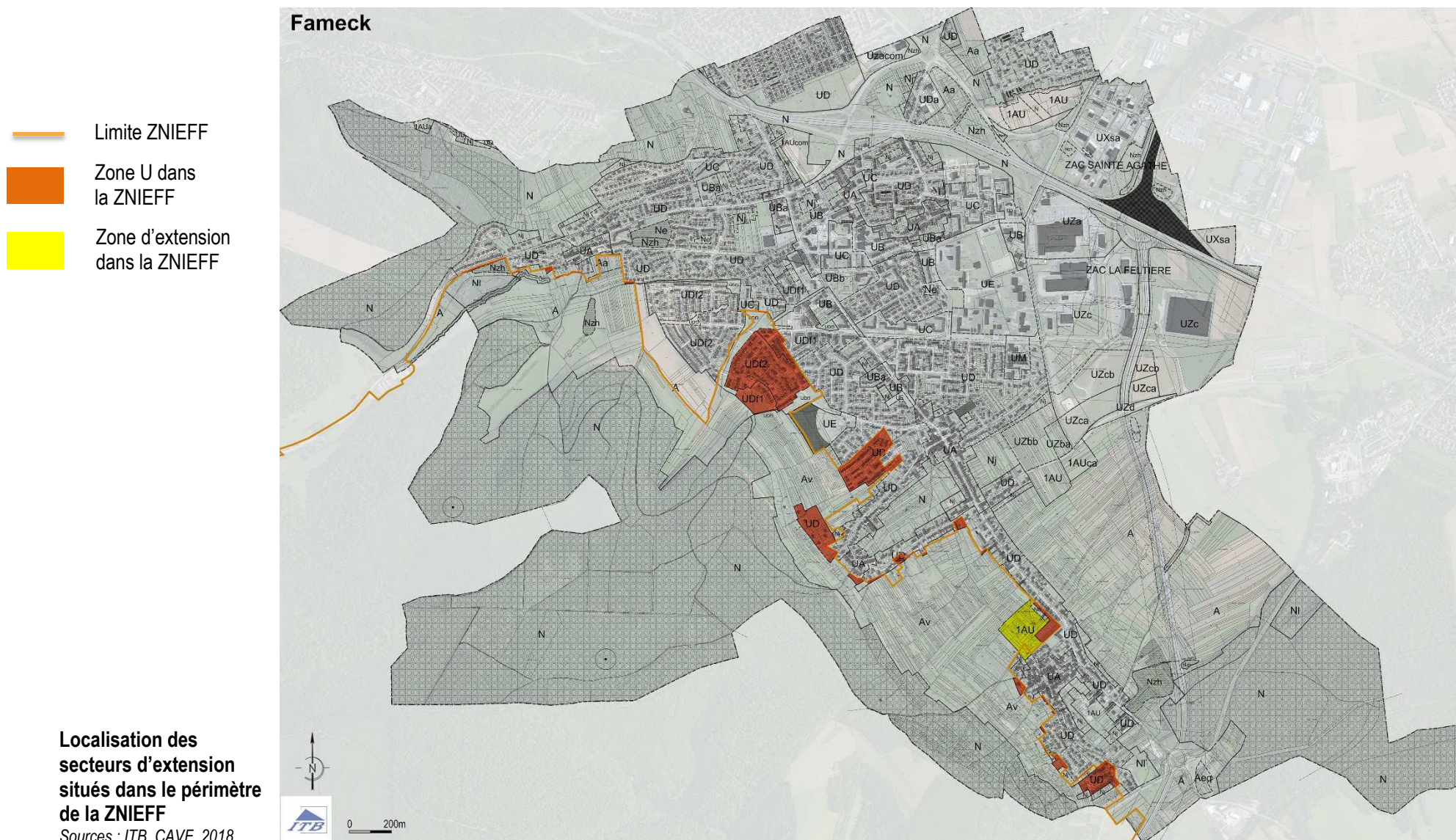
2.5.4. Les vergers du front de côte

Les secteurs de vergers représentent un patrimoine naturel et paysager important sur la commune de Fameck. Ils représentent également une ressource arboricole et un patrimoine culturel pour ses habitants. Pour ces raisons, une majorité de ces secteurs ont été classées en zone Av afin de limiter l'urbanisation de ces parcelles et d'encourager leur exploitation et/ou leur entretien.

En zone Nj, seules les constructions d'abris de jardin d'une surface maximum de 20m² sont autorisées afin de faciliter l'utilisation d'outils et de matériel adéquat à l'entretien des vergers pour les particuliers.

Situation des principaux secteurs de vergers— Sources ITB, CAVF- DGFIP - 2018





2.5.5. Les espaces naturels urbains

Certaines parcelles à l'intérieur et sur les bords de l'enveloppe urbaine ont été classées en zone Nj :

- en raison de leur usage historique (potagers/vergers)
- pour préserver une zone de transition entre le milieu agricole et le tissu urbain
- pour réhabiliter d'anciennes zones de jardin
- afin d'entretenir ou de valoriser les espaces naturels urbains

D'autres parcelles ont été classées en zone Ne afin de permettre l'aménagement d'espaces verts et paysagers publics. Ces zones doivent permettre de concilier préservation des espaces verts au sein du tissu urbain, amélioration du cadre de vie et maîtrise des friches.

Enfin, les zones ouvertes à l'urbanisation prévoient des dispositions afin de respecter le cadre de vie et les espaces naturels par l'aménagement d'espaces verts plantés, dont les conditions d'élaboration et les caractéristiques sont précisées dans le règlement du PLU (article 13) et dans les OAP.

Pour préserver les espaces de nature en ville, plusieurs zones ont été définies. Les zones Ne permettent de préserver et/ou de créer des jardins publics ou des équipements publics.

Les jardins ont quant à eux été intégrés en Nj. Ce classement permet la construction d'annexes type abris de jardin de moins de 20m².

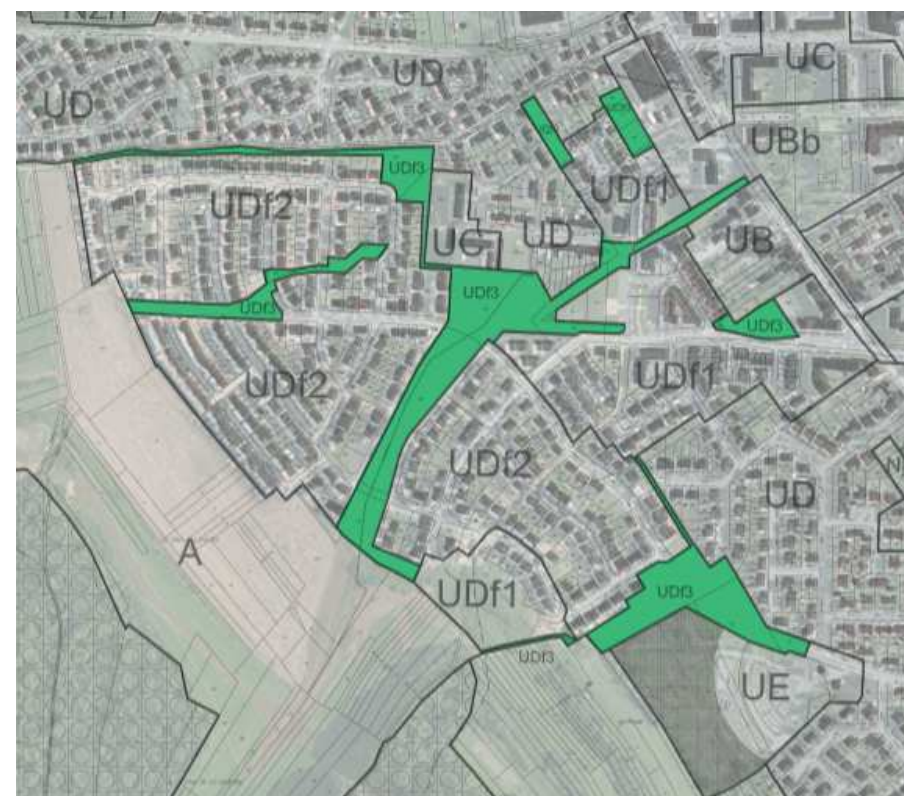
Enfin, 3 zones Ni ont été définies pour valoriser les abords des deux étangs et l'espace de loisirs de Budange.

Au sein de la ZAC du domaine de la Forêt, des zones Udf3 ont été définies. Il s'agit d'espaces naturels où sont interdites toutes constructions. En effet, y sont autorisés les aménagements d'espaces paysagers, publics et/ou privés, ainsi que les travaux ou constructions divers, sous réserve d'être nécessaires au fonctionnement de la ZAC et des services publics. Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont admises sous les mêmes conditions.

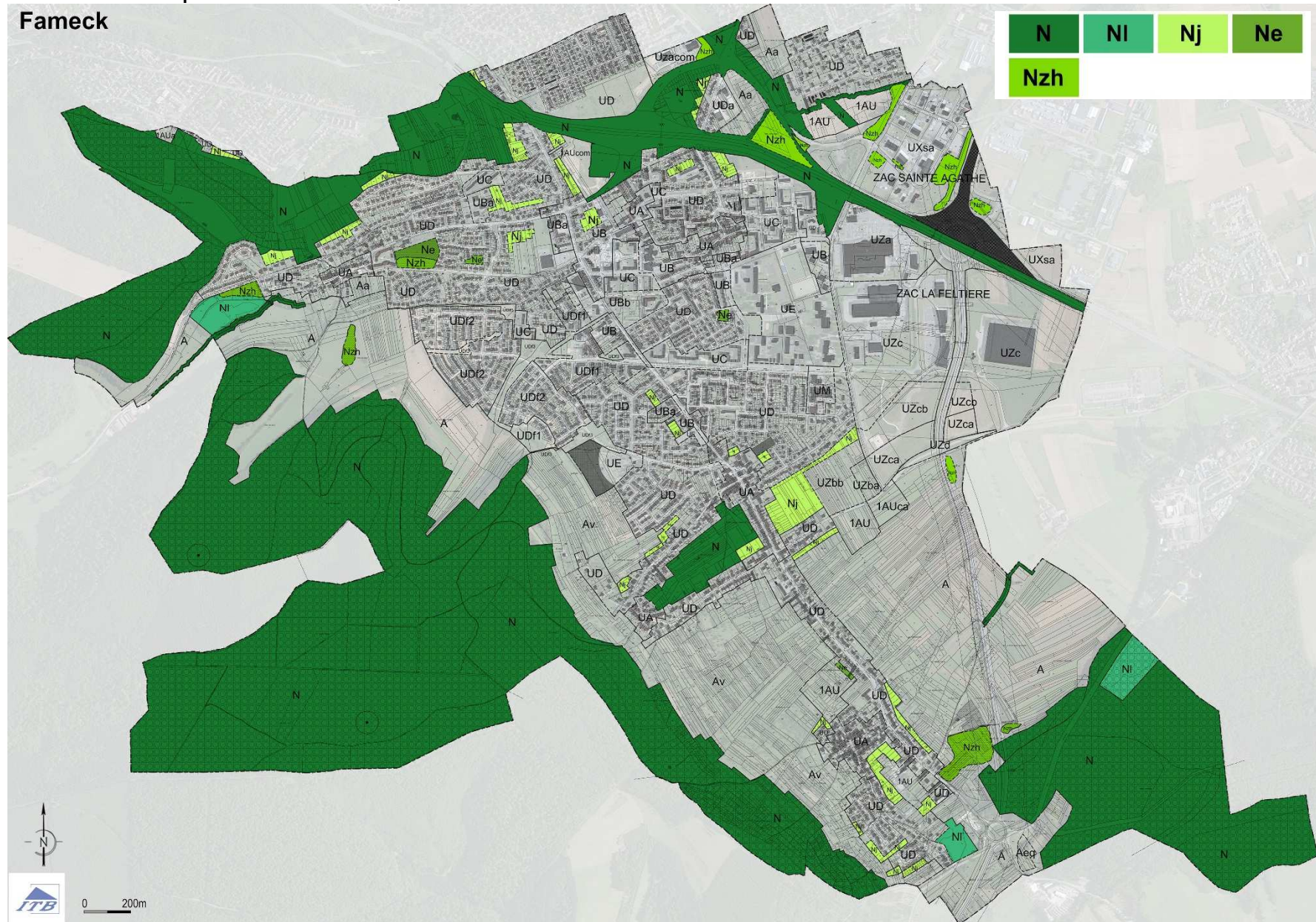
Une attention particulière est portée à l'ensemble du ban communal pour valoriser le cadre paysager et mettre en avant les continuités paysagères et les espaces verts qui participent au cadre de vie, comme en témoignent les zones Udf3 dans le secteur de la ZAC du Domaine de la Forêt.

Sont également affichées sous le zonage Nzh les zones humides présentes sur le ban communal, correspondant parfois à des bassins de rétention.

Localisation des secteurs Udf3 dans la ZAC du domaine de la Forêt



Fameck



2.5.6. Le patrimoine bâti

Les bâtiments remarquables identifiés sur la commune ont été identifiés dans le rapport de présentation. Par ailleurs, le règlement impose des prescriptions afin de préserver la qualité et la cohérence de l'architecture urbaine en fonction des secteurs. Pour chaque zone spécifique sont définies des règles sur : l'implantation du bâti, hauteurs maximales, respect des caractéristiques architecturales des secteurs, préservation des caractéristiques esthétiques, etc. Il s'agit des zones UA, UB, UC, UD, UE, UM et Uzacom.

La liste des bâtiments remarquables identifiés est dans le rapport de présentation, et les préconisations de préservations à préserver y sont définies.

Les bâtiments inscrits à l'inventaire national des monuments historiques sont quant à eux strictement soumis aux directives de l'Architecte des Bâtiments de France. Dans le cas de Fameck, il s'agit de la chapelle Saint-Nicolas de Morlange intégrée dans une zone UD.

N°	Quartiers	Adresse	Référence	Photographie	caractères à maintenir
1	Fameck - Quartier Morlange	121 rue Saint-Roch	n°127 et 253 section 13		Chapelle Saint-Nicolas de Morlange (Classée Monument Historique depuis 1845)
2	Fameck - Quartier Cité ouvrière de Bosment	23 rue Odette	n° 485 section 15		Chapelle de Bosment - structure métallique
3	Fameck - Quartier de Rémelange	72 rue du Général Henry	n°242 section 19		Chapelle de Rémelange - structure métallique

4	Fameck - Quartier Budange	Accès par l'avenue Jeanne d'Arc	n°145 section 26		Chapelle Sainte-Anne (XVIII^e siècle) - architecture romane - pierres calcaires de Justemont - cadre paysager (allée d'arbres)
5	Fameck - Cité ouvrière de Bosment	Cité ouvrière de Bosment	section 15	  	Composition de la façade de l'habitat, linteaux et porte d'entrée arquée ou entrée de côté, toits à 2 ou 4 pans, hauteur des clôtures etc.

6	Vieux Fameck	Place Saint-Martin, accès par l'avenue Jeanne d'Arc	n°46 section 2		Eglise Saint-Martin - église grange lorraine - architecture romane
7	Fameck - Quartier de Budange	5 rue de l'Abbaye	n°175 section 30		Porte de grange (porte cochère), façade en pierres calcaires, encadrement des portes et fenêtres en pierre, accès à la cave, volets en bois, toits à 2 pans, portail et grille en fer forgé
8	Fameck - Quartier de Budange	240 avenue Jeanne d'Arc	n°5 section 29		Porte de grange (porte cochère), encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, accès à la cave, volets en bois, toits à 2 pans
9	Fameck - Quartier de Budange	243 avenue Jeanne d'Arc	n°58 section 29		Porte de grange, encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, accès à la cave, volets en bois, toits à 2 pans

10	Fameck - Quartier de Budange	247 avenue Jeanne d'Arc	n°56 section 29		Encadrement des portes et fenêtres en brique et en pierre, fenêtres en chien assis et décoration en bois
11	Fameck - Quartier de Budange	10 rue des jardins	n°15 section 30		Porte de grange (porte cochère), façade en pierres calcaires, encadrement des portes et fenêtres en pierre, accès à la cave, volets et portes en bois, toits à 2 pans, portail et grille en fer forgés
12	Fameck- Quartier de Budange	12 rue des jardins	n°12 section 30		Porte de grange (porte cochère), encadrements des portes en pierre, pierres calcaires
13	Fameck- Quartier Edange	29 rue du Champs aux Trous	n°36 section 3		Porte de grange (porte cochère), façade en pierres calcaires, encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, accès à la cave, volets et portes en bois, toits à 2 pans, portail et grille en fer forgés

14	Fameck- Quartier Edange	6 rue du Champs aux Trous	n°304 section 3		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, volets en bois
15	Vieux Fameck	11 rue des Ducs de Bar	n°189 section 1		Porte de grange (porte cochère), encadrement des portes et fenêtres, accès à la cave, toit à 2 pans, volets en bois
16	Vieux Fameck	5 rue des Ducs de Bar	n°14 section 1		Porte de grange (porte cochère), encadrement des portes et fenêtres, accès à la cave, toit à 2 pans, volets en bois
17	Vieux Fameck	12 des Ducs de Bar	n°78 section 1		Encadrement de portes et fenêtres en pierre, porte de grange

18	Vieux Fameck	4 rue du Terreau	n°157 et 159 section 3		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, toits à 4 pans, volets en bois, murets en pierre et clôture en fer forgé
19	Vieux Fameck	72, 78A, 97 avenue Jeanne d'Arc	N°27, 141,145 section 1		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteaux des portes en pierre gravée, volets en bois
20	Fameck - Avenue Jeanne d'Arc	144, 151,153 avenue Jeanne d'Arc	n°43, 64 15,14 section 2		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteaux des portes en pierre gravée, volets en bois, volets en bois

21	Fameck - Avenue Jeanne d'Arc	139 et 135 avenue Jeanne d'Arc	n°17 et 74 section 2		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau en de porte en pierre gravée, volets en bois, toits à 4 pans
22	Fameck - Avenue Jeanne d'Arc	105 avenue Jeanne d'Arc	n°28 section 2		Encadrement des portes et fenêtres, volets en bois, toits à 4 et 2 pans, linteau de porte en pierre gravée, muret en pierre, accès à la cave
23	Fameck- Quartier de Budange	246 avenue Jeanne d'Arc	n°16 section 29		Toits à 4 pans et pignons à échelons (ou à redents), encadrement des portes et fenêtres en pierre

25	Fameck- Quartier de Morlange	135, 133, 131 rue de Ranguieux	n°124,123, 251 section 13		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteaux des portes en pierre gravée, volets en bois, volets en bois
26	Fameck - Quartier de Morlange	70-72 rue de Ranguieux	n°67 section 10		Encadrement des portes et fenêtres en pierres, volets en bois, toits à 4 pans
27	Fameck - Quartier de Rémelange	13 rue de la Petite Fin et le 23, 25,27 rue du Général Henry	n°354 section 18 et 19		Linteaux des portes en pierre gravée, accès à la cave
28	Fameck- Quartier de Rémelange	29 rue du Général Henry	n°1008 section 19		Encadrement des portes et fenêtres, volets en bois, toits à 4 et 2 pans, linteau de porte en pierre gravée, muret en pierre, accès à la cave

29	Vieux Fameck	169 rue de la forêt	n° 299 section 33		Structure général, toits à 4 pans, encadrements des portes et fenêtres en pierre, l'horloge sur le toit, les vitraux et leur encadrement en pierre
30	Fameck - Quartier de Rémelange	26 rue du château	n° 330 section 19		Structure générale du château (tour, cheminée, balcons...), encadrement des portes et fenêtres en pierre, cadre paysager
31	Fameck		Section 8		Structure métallique et architecture de plain-pied
32	Vieux Fameck	7 rue de la forêt	n°10 section 2		Porte de grange, encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravé, angle de la maison d'habitation en pierres calcaires, toits à 2 et 4 pans

33	Vieux Fameck	8 rue de la forêt	n°68 section 33		Encadrement des portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, murets en pierre, portail et grillage en fer forgé, volets en bois, toit à 2 pans, cour
34	Vieux Fameck	11 rue de la forêt	n°9 section 2		Porte de grange (porte cochère), linteau de porte en pierre gravée, encadrement des portes et fenêtres en pierre, accès à la cave, volets et portes en bois, toits à 2 pans, accès à la cave
35	Vieux Fameck	12 rue de la forêt	n°75 section 2		Porte de grange (porte cochère), Linteau de porte en pierre gravée encadrement des portes et fenêtres en pierre, accès à la cave, volets et portes en bois, toits à 2 pans, portail et grille en fer forgé, murets en pierre, accès à la cave, cour
36	Vieux Fameck	17 et 18 rue de la forêt	n°58 et 48 section 33		Encadrement de portes et fenêtres en pierre, linteau de porte en pierre gravée, volets en bois, toits à 2 pans

2.6. Autres prises en compte des enjeux environnementaux dans le règlement

Le règlement du PLU de Fameck fait l'objet de multiples dispositions permettant de prendre en considération les enjeux environnementaux globaux de son territoire et parmi elles :

- En zones A, l'article 11 du règlement précise que « les clôtures doivent être perméables pour permettre la libre circulation de la petite faune ».
- En zones U, l'article 14 précise que « les nouvelles constructions devront être conformes à la réglementation thermique, acoustique, et environnementale en vigueur ».
- En zones U, les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés.
- En zones U, l'article 13 prévoit des dispositions favorisant la perméabilisation des sols et l'aménagement d'espaces verts adéquat (Exemple : pour les haies des essences locales et variées sont encouragées)
- En zone Uzb, l'article 13 précise qu'une « coupure verte fortement végétalisée sera implantée conformément au plan figurant au dossier de réalisation de la ZAC, annexé au Plan Local d'Urbanisme de FAMECK, décrivant l'aménagement prévu dans la zone. Elle devra obligatoirement être respectée et maintenue en bon état d'entretien par les propriétaires concernés ».

Par ailleurs, les cheminements doux sont favorisés par la création de nouveaux bouclages et la connexion des quartiers entre eux pour faciliter les déplacements doux. En effet, les cheminements majeurs identifiés par la CAVF sont reportés sur le plan de zonage et les OAP préconisent la création de nouveaux cheminements.

Cette liste n'est pas exhaustive et d'autres dispositions auraient pu être évoquées.

On constate que le PLU de Fameck à travers son zonage et son règlement s'est attaché à prendre en considération les enjeux environnementaux de son territoire et parmi eux, ceux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Néanmoins, si de nombreuses dispositions permettent une préservation et même une amélioration de la qualité de l'environnement, le PLU de Fameck présente également un certain potentiel de dégradation des enjeux environnementaux de son territoire. L'analyse de ce potentiel est l'objet de la partie suivante.

Synthèse de la prise en compte par le zonage des enjeux environnementaux identifiés

Secteurs	Principaux enjeux	Note	Objectifs	Prise en compte dans le PLU
Secteur La ZNIEFF type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »	Biodiversité et TVB	+++/-	<i>Préserver la zone de tout aménagement et de toute pollution pouvant impacter de manière notable le milieu naturel</i>	• Classement en zone N, totalement inconstructible • Classement en EBC des espaces boisés majeurs • Classement en zone NI du des boisements de l'étang communal Saint-Hubert • Les OAP précisent les conditions d'aménagements dans les zones 1AU situées sur la ZNIEFF de type 2
	Ressource	+++		
	Paysage	+++		
Les zones humides du SAGE	Biodiversité et TVB	+++/-	<i>Préserver la zone de tout aménagement et de toute pollution pouvant impacter de manière notable le milieu naturel</i>	• Les OAP précisent les conditions d'aménagements aux abords des zones humides • Le règlement précise l'inconstructibilité des zones humides dans toutes les zones • Classement de certaines zones humides en ERP ou EBC, en zone N et Nzh
	Ressource	++		
	Paysage	+++		
	Contraintes et risques naturels	++		
Les vergers	Paysager	+++	<i>Préserver et favoriser l'entretien des vergers</i>	• Classement en zone A, Av ou Nj (en zone urbaine) sauf dans deux zones classées 1AU • Les OAP précisent les conditions de préservation de ces vergers
	Biodiversité et TVB	+++/-		
	Ressource	++		
Les espaces boisés	Biodiversité et TVB	+++	<i>Préserver et entretenir les espaces boisés</i>	• Classement en zone N • Classement en EBC des espaces boisés ou en ERP
	Ressource	+++		
	Paysage	+++		
Les cours d'eau et plan d'eau	Ressource	+++	<i>Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves ainsi que les plans d'eau</i>	• Un classement en zone N et un recul de 10 m des constructions a été délimité afin de protéger les abords des ruisseaux de l'urbanisation
	Biodiversité et TVB	++/-		
	Contraintes et risques naturels	++		
Terrains agricoles	Ressource	+++	<i>Préserver les terres agricoles, favoriser une exploitation respectueuse de l'environnement</i>	• Classement en zone A et Aa. Définition d'un secteur Aeq pour développer un centre équestre et Av pour un secteur de vergers
	Paysage	+		
	Biodiversité	+/-		
Jardins et potagers urbains	Cadre de vie, santé	+++	<i>Conserver des espaces de nature au cœur du village, favoriser la biodiversité urbaine</i>	• Classement de parcelles en zone Nj • Instauration de bandes d'implantation dans plusieurs quartiers pour limiter l'urbanisation des cœurs d'îlots tout en permettant la densification progressive en bordure de voie
	Paysage	++		
	Biodiversité	+		
	Ressource	+		
Patrimoine bâti et culturel	Patrimoine culturel	++	<i>Préserver le patrimoine bâti et l'identité architecturale du village</i>	• Classement des bâtiments remarquables au plan de zonage • Règles d'urbanisation adaptées aux caractéristiques architecturales des différents secteurs du village
	Paysage	++		

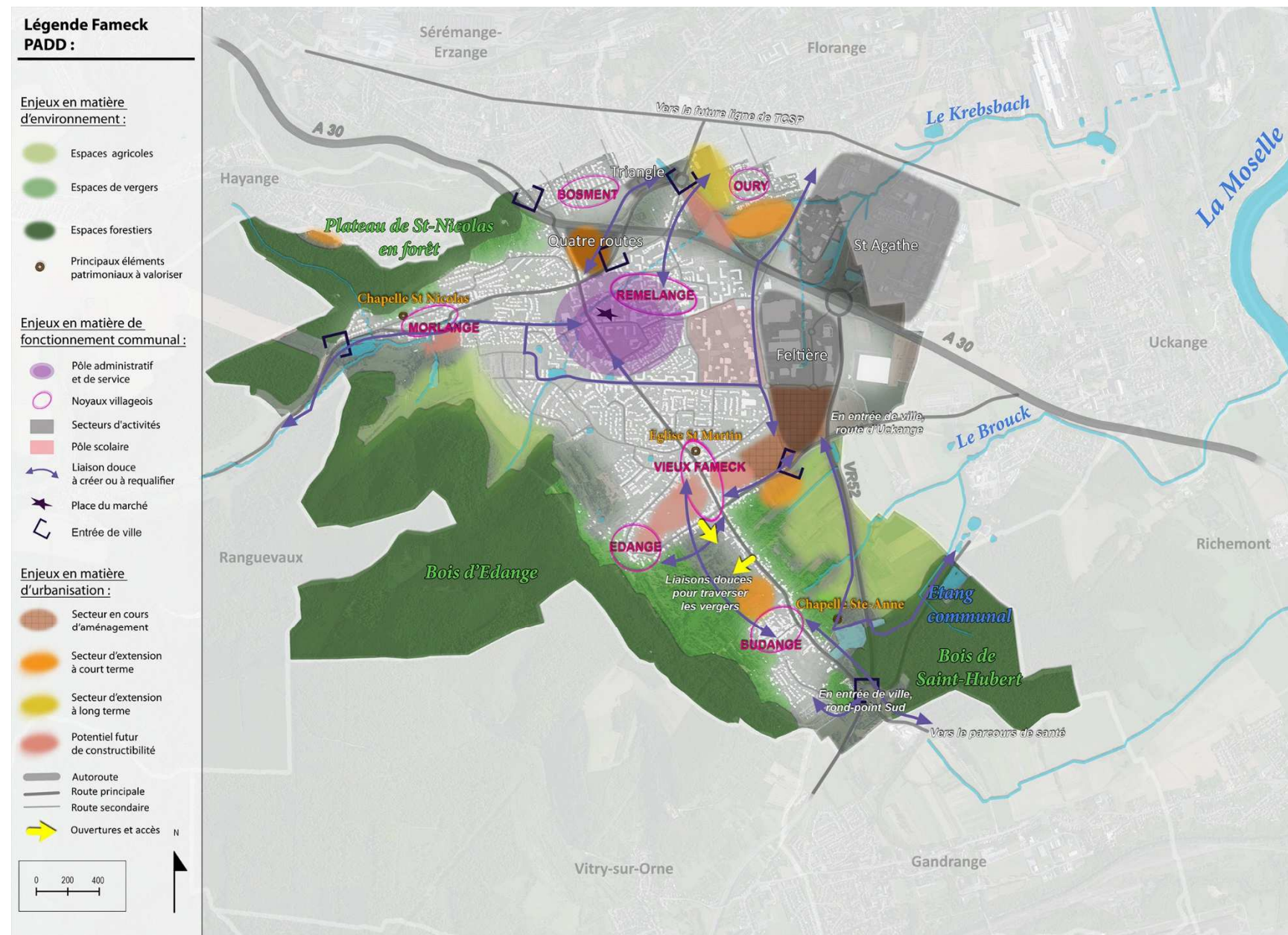
2.7. Compatibilité avec le PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, qui présente les orientations de la commune en matière d'aménagement et d'urbanisme pour les années à venir, est composé de plusieurs objectifs repartis en 3 thématiques :

Chapitre I : concernant l'environnement
Le paysage et les patrimoines naturels
Les espaces de nature, agricoles et forestiers
Les continuités écologiques et les cours d'eau
Les risques et la santé
Le patrimoine architectural

Chapitre II : concernant la vie de la commune
Les équipements et les services
Les activités et le développement économique
Les déplacements dans la commune
Les espaces publics, les voiries et les stationnements
Les communications numériques

Chapitre III : concernant les quartiers
L'identité des quartiers
La lutte contre l'étalement urbain
La maîtrise des extensions urbaines
La mixité de fonctions urbaines
L'offre de logements



3. Compatibilité avec les plans et programmes

3.1. Le SDAGE Rhin-Meuse

Principaux enjeux du SDAGE Rhin-Meuse	Prise en compte dans le PLU
La lutte contre la pollution des eaux	<i>Le PLU ne permet pas de répondre à cet objectif</i>
La restauration des cours d'eau (lits et berges),	<i>Le PLU ne permet pas de répondre à cet objectif</i>
La gestion des risques liés aux inondations	Pas de secteurs inondables référencés sur la commune. Ces secteurs sont connus des élus
La préservation des zones résiduelles et naturelles d'expansion de crue de tout remblaiement et de tout endiguement	La section aval du Krebsbach et une partie de ces abords ont été classés en zone N La section amont du Krebsbach a été classée en zone N, NI et A Dans ces zones, toutes constructions dans une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau sont interdites
Le contrôle de l'extraction des granulats	Intégration d'une mention interdisant l'exploitation de carrières sur l'ensemble du territoire (article 1 du règlement)
La sauvegarde des zones humides, l'intégration de la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement.	Le règlement précise l'inconstructibilité sur les zones humides référencées par le SAGE Certaines d'entre elles ont fait l'objet d'un classement en zone N ou Nzh, ainsi que d'une prescription graphique de type ERP ou EBC

3.2. Le SAGE Bassin Ferrifère

Principaux objectifs du SAGE Bassin Ferrifère	Prise en compte dans le PLU
Préserver la qualité et l'équilibre quantitatif des ressources en eau à long terme	Les périmètres de protection des zones de captage des eaux ont été pris en compte dans le règlement et le plan de zonage par la mise en place d'indices « a » pour les périmètres rapprochés » et d'indices « b » pour les périmètres éloignés.
Sécuriser l'AEP à long terme et protéger les captages AEP	Intégration de prescriptions conformes à la réglementation et notamment aux arrêtés sur les périmètres de captage des eaux Intégration des périmètres de protection de captage des eaux dans les OAP, le règlement et le plan de zonage.
Organiser une gestion durable et concertée de la ressource en eau des réservoirs miniers Améliorer la qualité physique des cours d'eau et rétablir leurs fonctionnalités Adopter une gestion intégrée et concertée des bassins versants des cours dont le débit d'étiage à diminuer significativement et durablement après l'ennoyage	<i>La commune de Fameck n'est pas concernée par cet objectif</i>
Préserver, restaurer et gérer les zones humides	Les cours d'eau et leurs berges sont inconstructibles dans une bande de 10 mètres. La section aval du Krebsbach a été classé en zone N et la section en amont se situe en zone NI et A <i>Le PLU ne permet pas de répondre à cet objectif</i> Le règlement précise l'inconstructibilité sur les zones humides référencées par le SAGE Certaines d'entre elles ont fait l'objet d'un classement en zone N ou Nzh, ainsi que d'une prescription graphique de type ERP ou EBC

3.3. Le SCoT-AT

Principaux objectifs du SAGE Bassin Ferrifère	Prise en compte dans le PLU
Fiabiliser la gestion des systèmes d'assainissements existants et optimiser l'assainissement des communes rurales	Intégration de prescriptions conforme à la réglementation sur la gestion des eaux usées (article 4 du règlement)
Limiter les pollutions d'origines industrielles et les pollutions diffuses d'origines agricoles et non agricole	Intégration de prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales Suppression d'une zone agricole sur la section aval du Krebsbach (pollution par les pesticides et les intrants chimiques d'une zone humide)
Gérer le risque inondation de manière globale et intégrée	<i>Le PLU ne permet pas de répondre à cet objectif</i>
Améliorer la gestion des plans d'eau	Classement en zone NI des deux étangs de la commune

Les objectifs environnementaux du SCoT-AT	Prise en compte dans le PLU
Préserver un maillage écologique fonctionnel et vecteur d'un renouvellement durable des ressources environnementales	Classement en zone N et A des secteurs situés sur la trame verte majeure identifiée sur le ban communal + mise en place d'une trame EBC et ERP.
Rationaliser la gestion des ressources et renforcer la maîtrise des pollutions et des nuisances	Identification et classement en zone N ou A selon la nature Réduction des zones urbanisables par rapport au POS
Structurer le potentiel pour une transition énergétique vecteur d'optimisation des ressources, de la qualité de vie et des activités économiques innovantes	Le PLU ne permet pas de répondre à entièrement à cet objectif Toutefois, le PLU encourage l'intégration des principes de constructions bioclimatiques sur les sites de projet OAP.
Réduire ou ne pas augmenter les vulnérabilités pour les personnes et les activités économiques	Le PLU maintient la fonctionnalité des espaces agricoles en redistribuant les zones du POS situées sur des terres agricoles mais classées en zone à urbaniser (sauf pour deux parcelles classées en 1AU dans le cadre les secteurs d'extension « Oury » et « Fond de la Delle »).

3.4. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le SRCE répond à un objectif global qui est de « disposer de continuités écologiques lorraines pérennes pour une conservation dynamique de la biodiversité tenant compte des activités humaines et des changements climatiques ». De manière générale, le projet du PLU tend vers cet objectif puisque qu'à partir de la trame verte et bleue identifiée par le SRCE, une trame verte et bleue à l'échelle de la commune a été représentée. De plus le Projet d'Aménagement et de Développement Durable exprime des orientations favorisant la préservation et la restauration des continuités écologiques (ce référer à la partie sur le PADD).

Enfin, le PLU de Fameck affiche une volonté de participer aux missions du SRCE, en répondant directement au deux premiers axes de son Plan d'Action Stratégique :

Les axes prioritaires du Plan d'Action Stratégique du SRCE	Prise en compte dans le PLU
Axe A : Intégrer les continuités écologiques dans les plans et projets	Classement en zone N et A des secteurs situés sur la trame verte majeure identifiée dans l'Etat Initial de l'Environnement (forêts et vergers) Classement en zone N et A des cours d'eau et de leurs abords, classement NI des plans d'eau et inconstructibilité des zones humides + classement en Nzh (trame bleue)
Axe B : Mettre en œuvre des actions en faveur de la TVB dans les territoires et favoriser les initiatives locales	Les secteurs de projet OAP et le règlement prévoient l'inconstructibilité des zones humides Création de zones Nj et Ne afin d'améliorer et de conforter la perméabilité de l'enveloppe urbaine

IV. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement

1. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la consommation foncière

1.1. Evolution du zonage

En considérant le zonage du POS officiel :

De manière générale, on constate que le PLU s'est attaché à réduire la consommation des surfaces naturelles et agricoles. En effet, le POS ouvrait à l'urbanisation 183,03 hectares lorsque le PLU réduit ces surfaces à urbaniser à 18,37 hectares, soit une différence de 164,63 hectares entre le POS et le PLU. Parallèlement, les surfaces des espaces naturels et agricoles ont progressé de 191,92 hectares. Le PLU a réduit de 0,28 hectare les surfaces agricoles (A, Aa et Ae) et a augmenté de 192,2 hectares les surfaces naturelles (N, Nj, Ni, Ne) au plan de zonage.

En considérant le zonage du POS sous SIG :

La mesure des surfaces du POS sous SIG a mis en évidence des différences entre les valeurs officielles et les valeurs réelles de ces surfaces. En effet, le SIG permet une traduction plus fine des zones et de leur superficie. Ainsi, le constat général reste le même, mais en réalité les surfaces naturelles et agricoles ont progressé de 180,02 hectares dont 90,06 hectares de surfaces supplémentaires pour les terres agricoles et 89,96 hectares de surfaces supplémentaires pour les espaces naturels. Ces évolutions s'expliquent par une restitution d'une grande partie des zones à urbaniser (1NA, 2NA) aux secteurs agricoles et aux espaces naturels mais aussi par la création de nouvelles zones naturelles de type Nj, Ni, Ne. A titre d'exemple, plus de 140 hectares de zone à urbaniser au POS ont été requalifiés en A et plus de 12 hectares de zones à urbaniser en N.

Environ 4,5 hectares de surfaces agricoles (NC) ont été réattribués en zone N (Ni), car elles correspondent à des secteurs de prairies humides situées dans la ZNIEFF de type 2 et au bord du ruisseau du Kribsbach. Ce nouveau zonage permet une meilleure prise en compte de la trame bleue communale. Aussi, près de 34ha de zones agricoles au POS ont été réintégrés en zone Naturelle car il s'agit de grands espaces boisés, majoritairement intégrés dans la ZNIEFF au Sud-Ouest du ban communal.

De nombreuses zones Nj ont été créées notamment sur les zone U et 1NA. Dans quelques cas, de petites surfaces classées en zone ND ont également été classées Nj ou Ne. Ces nouvelles zones permettent de donner plus de place aux espaces verts urbains et donc d'améliorer la perméabilité globale de l'enveloppe urbaine.

Enfin, on notera que les zones urbaines ont perdu 0,43 hectare et que les zones à urbaniser ont perdu 180,44 hectares par rapport au POS.

L'évolution du zonage du POS au PLU constitue un progrès pour l'environnement et les terres agricoles. Le PLU de Fameck s'attache à réduire les zones à urbaniser et à augmenter les surfaces de zonage des espaces naturels et agricoles.

1.1.1 Evolution des zones urbaines [UA – UB – UC – UD – UE – UX - ZAC] – 2.74 hectares

▪ Zone UA - - 2.65 hectares

La superficie des secteurs des centres historiques a diminué de **2.65 hectares**. Le noyau ancien de Morlange a redistribué une infime partie au secteur agricole inconstructible Aa. Au Nord du secteur quelques parcelles d'habitat en extension ont été redéfinies en zone UD.

A Edange, la zone a légèrement augmenté suite à un réajustement de parcellaire au niveau de la voirie.

Dans le vieux Fameck, une zone de jardin Nj au Sud-Ouest a été créée afin de préserver les espaces de jardins réduisant ainsi la zone par rapport au POS. Cette même réduction s'observe dans le quartier de Budange où une zone Nj a été définie au Sud-Ouest. La réduction de surface tient également compte du classement d'une partie de la zone UA en zone 1AU.

Dans le quartier de Rémelange, la zone UA à l'Ouest a été restreinte au profit de la zone UB afin d'intégrer la dent creuse rue de Franche-Comté sur une seule et même zone (UB). Une partie au Nord a été redistribuée au secteur UB, l'extension pavillonnaire ne correspondant pas à la typologie de la zone UA.

L'augmentation de la zone UA à l'Est est due au réajustement de la zone à une parcelle construite.

▪ **Zones UB - UBa - UBb : - 2.4 hectares**

Globalement, les secteurs UB, Uba et UBb ont peu évolué. Une diminution s'observe de 2.4 hectares, celle-ci étant due principalement à la création d'une zone Nj en cœur d'îlot urbain, préservant ainsi la végétation qui s'y rapporte. Par ailleurs, l'évolution des secteurs UB prend en compte la petite partie anciennement en UA.

Dans le quartier de Morlange, à l'Est, le secteur de l'ancien Intermarché a été redéfini en UD.

▪ **Zone UC : -1.17 hectare**

Les zones UC ont diminué de près de 1 hectare, ceci étant dû à la suppression d'une zone UC du POS, au Nord du centre historique de Rémelange, à proximité de l'A30. Quelques différences s'observent suite à des réajustements parcellaires.

▪ **Zones UD - UDa : + 1.79 hectare**

Les surfaces des zones UD (y compris les sous-zones) ont augmenté de près de 1.6 hectare. Toutefois, on peut constater qu'il ne s'agit pas seulement d'une augmentation de consommation des terres naturelles et agricoles. En effet, des secteurs anciennement inscrits 1NA tels que dans le secteur de Budange Sud, au Nord de Edange, le secteur à l'Ouest de l'ancien Intermarché et les anciennes zones 1NAE, UDd et UDc des Cités Bosment et Oury, aujourd'hui construits ou en partie, ont été réaffectés à la zone UD.

Certaines parties des zones UD et des sous-secteurs ont été redéfinis au profit de la zone Nj préservant ainsi des espaces de jardins et de nature.

Quelques réajustement parcellaire ont été réalisés cédant ainsi de la surface au profit des zones Ne et N et en récupérant de la surface UE du quartier du Pôle scolaire.

L'inscription au zonage des zones humides en Nzh on également réduit la surface des zones UD.

▪ **Zones UDf1 - UDf2 – UDf3 : - 0.01 hectare**

Les zones UDf1, UDf2 et UDf3 définissant des extensions urbaines récentes et des espaces naturels dans les quartiers du Domaine de la Forêt et au Sud des Quatre Routes-Cœur de ville n'ont pas évolué.

▪ **Zone UE : + 2.92 hectares**

Les surfaces des zones UE dédiées aux équipements publics ont augmenté de près de 3 hectares. Au POS, seule la zone UE concernant le quartier du pôle scolaire était affichée. Dans le nouveau PLU, cette zone a été réduite en redéfinissant notamment la partie Nord-Est en zone UD, la gendarmerie et l'atelier de bois ne faisant pas partie du pôle scolaire.

Le cimetière dans le Nord du quartier d'Edange a été créée sur une partie de l'ancienne zone UD, quant au vieux cimetière dans le quartier des Arbres et des Oiseaux a été défini sur l'ancienne zone UB du POS.

▪ **Zone UM : + 2.34 hectares**

La zone UM concernant un secteur en mutation et d'une superficie de 2.34 hectares a été créée dans le PLU. Elle n'influe pas sur la consommation des terres naturelles et agricoles puisqu'elle reprend les anciennes zones UX et UXa du POS

▪ **Zone UXsa : - 3.45 hectares**

La zone Uxsa qui concerne la Zone d'Aménagement Commercial Ste-Agathe n'a pas évolué. Le différentiel est dû à l'intégration des zones humides présentes sur le secteur.

▪ **Zones UZa – UZba – UZbb – UZc – UZca – UZcb – UZd : - 0.12 hectare**

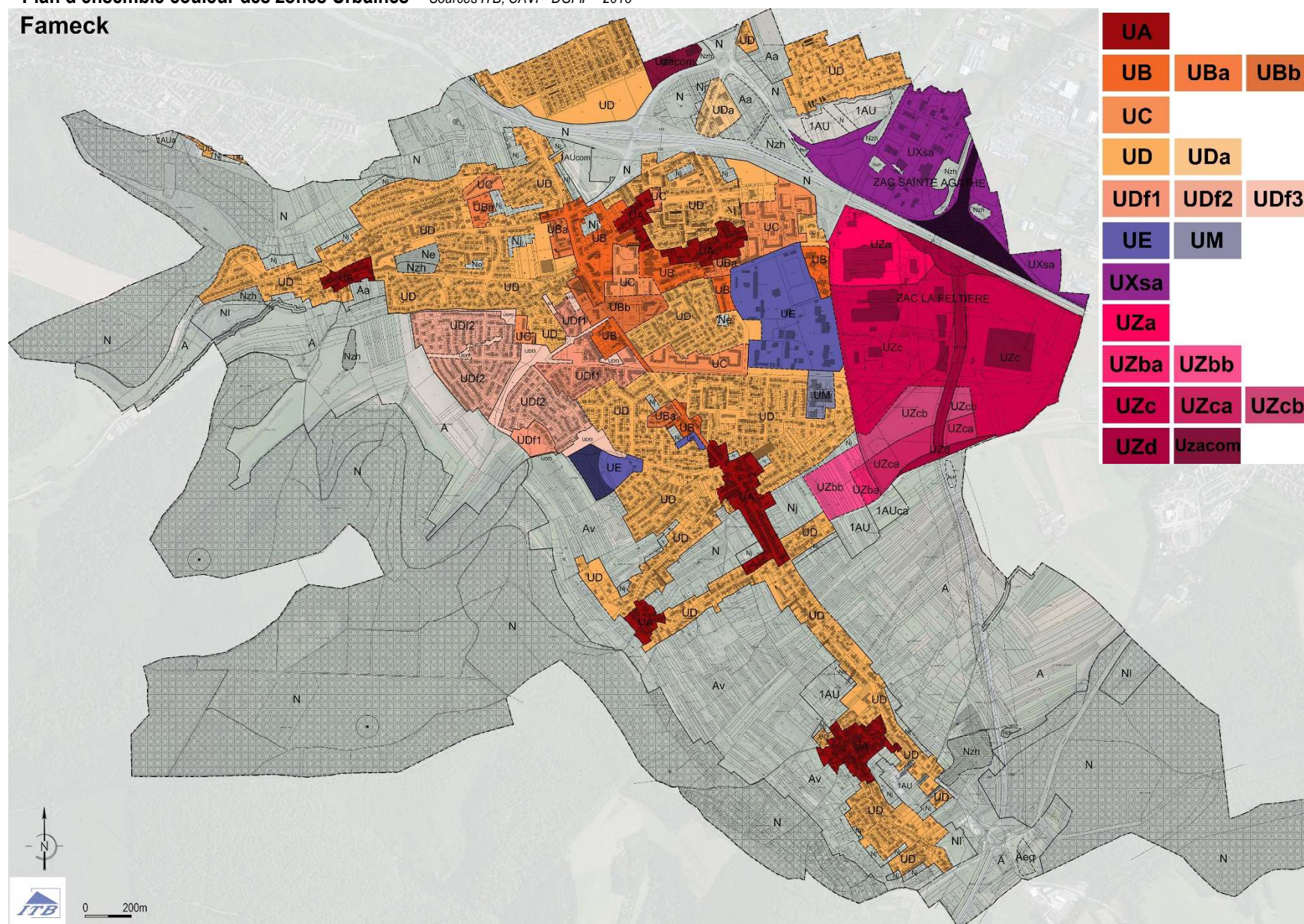
Les zones UZ concernant la Zone d'Aménagement Concertée La Feltière n'ont pas évolué. Le léger différentiel est dû à la reprise du tracé du POS sous informatique.

▪ **Zone Uzacom: + 2.36 hectares**

La zone Uzacom concerne l'emprise de la ZACom « du triangle » constituée d'un supermarché et d'une galerie marchande au Nord du ban communal. Cette zone d'une superficie de 2.36 hectares était classée au POS en 1NAE.

Plan d'ensemble couleur des zones Urbaines – Sources ITB, CAVF- DGFiP - 2018

Fameck



1.1.2 Evolution des zones d'urbanisation future [1AU – 1AUca – 1AUcom – 1AUa] : - 180.14 hectares

La taille des surfaces à urbaniser a considérablement diminué du POS au PLU. En effet, les surfaces NA attribuées au POS étaient surdimensionnées. Aujourd'hui, dans une logique de réduction de consommation des espaces naturels et agricoles, ces zones ont été revues et restreintes en fonction de l'évolution et des besoins de la commune mais également en suivant les préconisations du SCoT.

Ainsi, d'anciens secteurs 1NA ou 1NAE au POS, aujourd'hui construits ont été classés en zone UD :

- **Le secteur de Saint-Nicolas en-Forêt** : une partie de la zone construite est aujourd'hui redéfinie en zone d'extension UD. Les secteurs de jardins sont classés en Nj et environ 0.40 hectare a été réaffecté aux espaces naturels.
Dans le PLU, une zone 1AUa a été créée d'une superficie de 0.48 hectare, venant compléter le secteur d'urbanisation qui s'étend sur le ban communal de Hayange. Cet espace est en lisière de forêt et les terres actuelles sont plutôt en friche.
- **Le secteur 1NA à proximité de l'ancien Intermarché** est redéfinie en zone UD dont une partie en zone Nj.
- **Le secteur 1NA au Nord du quartier de Edange** : la partie construite de la zone a été redéfinie en zone UD. Des espaces de jardins et de végétation sont inscrits en Nj afin de préserver de la végétation en ville offrant quelques arbres fruitiers. Le reste de la zone non construite a été réaffectée à l'espace agricole.
- **Le secteur de Budange**-Derrière la Fontaine également urbanisé, reprend aujourd'hui le zonage UD. Un espace végétalisé a été préservé en zone Nj et l'extrémité Ouest, non bâtie est inscrite au PLU en zone 1AU. Sa surface est inférieure à 0.20 hectares.

- **Le secteur 1NAE du quartier Bosment** d'une superficie de 10 hectares, en partie construit, a été classé en zone UD. L'extrémité Est de la zone occupée par quelques feuillus est passée sous le zonage N.

Certaines zones 1NA, 1NAE ou 2NA ouvertes à l'urbanisation à court ou long terme ont été préservées mais restreintes :

- **Le secteur 1NAE du quartier Quatre Routes** : l'ancienne zone d'une superficie de 5.97 hectares a été réduite à une zone 1AUcom définie par la Zone d'Aménagement Commerciale, d'une superficie de 3.02 hectares. Les près de 3 hectares de différence ont été réaffectés à la zone naturelle.
- **La zone 1NA au Nord de Budange**, d'une superficie de 7.98 hectares a été réduite de 4.45 hectares. Près de 3,5 hectares de vergers et de feuillus ont été réaffectés à l'espace agricole. Certaines parcelles de jardins ont été classées en Nj et 0.20 hectares sont destinés à un espace naturel d'équipement d'intérêt public.
- **La zone 1NA au Sud de Budange** a également été préservée dans le PLU. Elle a toutefois été réduite au regard de zones naturelles de jardins et élargie en tenant compte des futurs accès à la zone et en incluant des parcelles des zones UA et UD du POS. Ainsi la superficie du secteur s'est vue augmentée de 0.25 hectares.
- **La zone 2NA au Sud-Ouest** de la commune a été supprimée au PLU. Cette zone d'espaces cultivés et de prairies, d'une superficie de près de 105 hectares a été redéfinie en zone agricole. Seule une partie au Nord, a été intégrée comme zone à urbaniser à court ou moyen terme dans le PLU. 2.92 hectares sont inscrits en 1AU et 1.96 hectares soumis au périmètre de protection rapprochée des puits de Brouck en

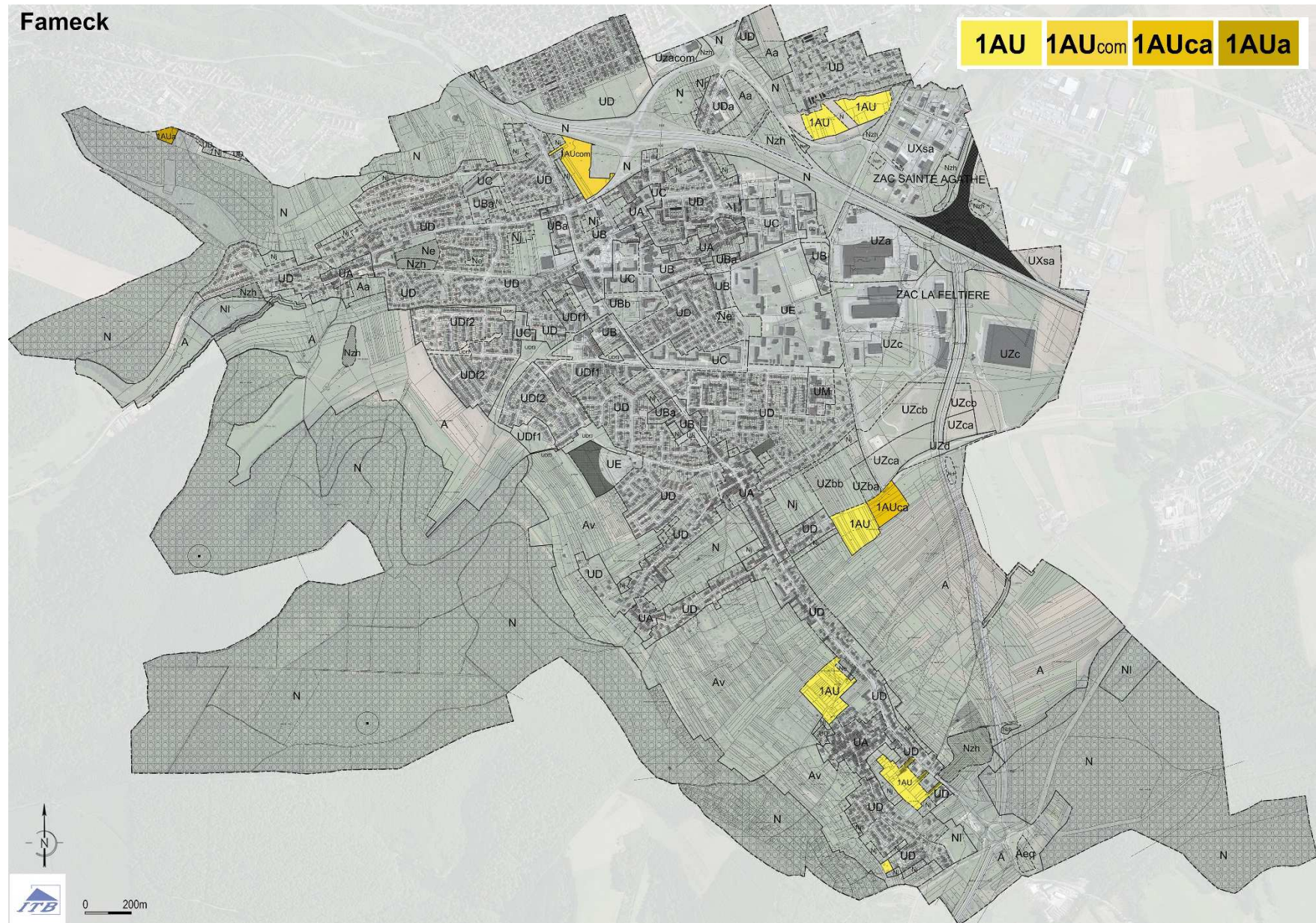
1AUca. Ces parcelles sont actuellement des espaces de prairies et de culture de maïs.

- **Le secteur 2NA de Oury** a été supprimé au PLU. Deux secteurs 1AU d'une superficie d'environ 3 hectares ont été créés permettant une urbanisation du secteur à court ou moyen terme dans un schéma global d'urbanisation. Ces terres sont actuellement cultivées avec des protéagineux (RPG 2013). 3.72 hectares de cultures de fleurs et de légumes (RPG 2013) ainsi que de vergers sont restitués à l'espace agricole. Le reste de la zone est restituée aux espaces naturels.

Les autres secteurs inscrits comme secteurs d'extension à court, moyen ou long terme dans le POS ont été redistribués aux espaces naturels et agricoles :

- **Le secteur 1NA de Morlange**, d'une superficie de 3.97 hectares a été supprimé au profit du secteur agricole. Une partie a été classée Aa pour un potentiel futur de constructibilité.
- **Les secteurs 1NA et 2NA à l'Est de Edange** centre ont été supprimés au profit de la zone naturelle N en cœur d'îlot urbain représentant une superficie de 8.73 hectares.
- **Le secteur 2NA à l'Ouest du noyau historique de Budange** a été restitué à la zone agricole. Cet espace végétalisé est constitué de jardins et de vergers.
- **Le secteur 2NA au Nord-Ouest du noyau ancien de Budange** a été supprimé au profit de l'espace agricole. Les 25.68 hectares d'espaces initialement prévus en 2NA sont préservés dans le PLU sous le zonage Av.

1AU 1AU_{com} 1AU_{ca} 1AU_a



1.1.3 Evolution des zones naturelles et agricoles

Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers [A et N] : + 183.88 hectares

Le passage du POS en PLU a permis de restituer une partie des zones prévues à l'urbanisation future aux zones Naturelles et Agricoles. Au total, **182.88 hectares** ont été classés en zones agricoles et forestières.

Une redistribution de l'affectation des sols a cependant touché une bonne partie de la zone A au profit du territoire naturel. Au total, les zones naturelles ont augmentés de **99.89 hectares**.

Afin de définir une réglementation adaptée à chaque espace naturel et agricole des sous-secteurs ont été créés concernant les zones A et N.

Ainsi dans le PLU figure des sous-secteurs N :

- **Nj : + 19.64 hectares** correspondant à des zones de jardins permettant de préserver des espaces de nature en villes
- **Ne : + 1.85 hectare** correspondant à des espaces naturels d'équipements publics
- **NI : + 8.96 hectares** correspondant à des secteurs de loisirs en lien avec des étangs ou une aire de jeux
- **Nzh : + 13.07 hectares** correspondant aux zones humides référencées par la DREAL.

Les espaces agricoles représentent **266.43 hectares**. La zone purement agricole A couvre une surface de **174.56 hectares** sur Fameck.

Trois sous-secteurs de la zone A ont été créés dans le PLU :

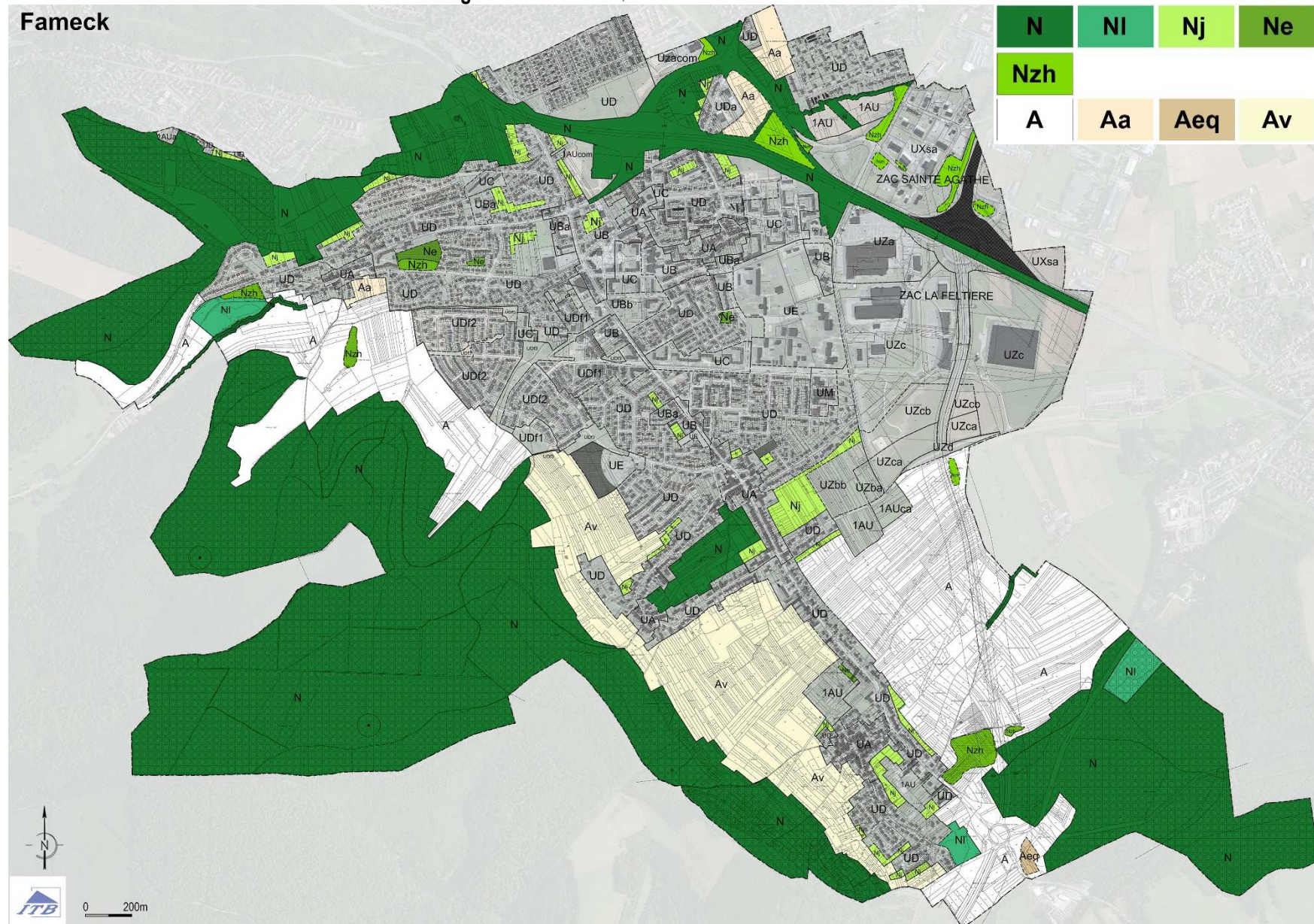
- **Aa : + 8.31 hectares** : correspondant aux secteurs agricoles inconstructibles

- **Aeq : + 0.90 hectares** correspondant au centre d'équitation au Sud de la commune.
- **Av : + 82.66 hectares** correspondant à des espaces agricoles comportant de nombreux vergers au Sud-Ouest du ban communal.

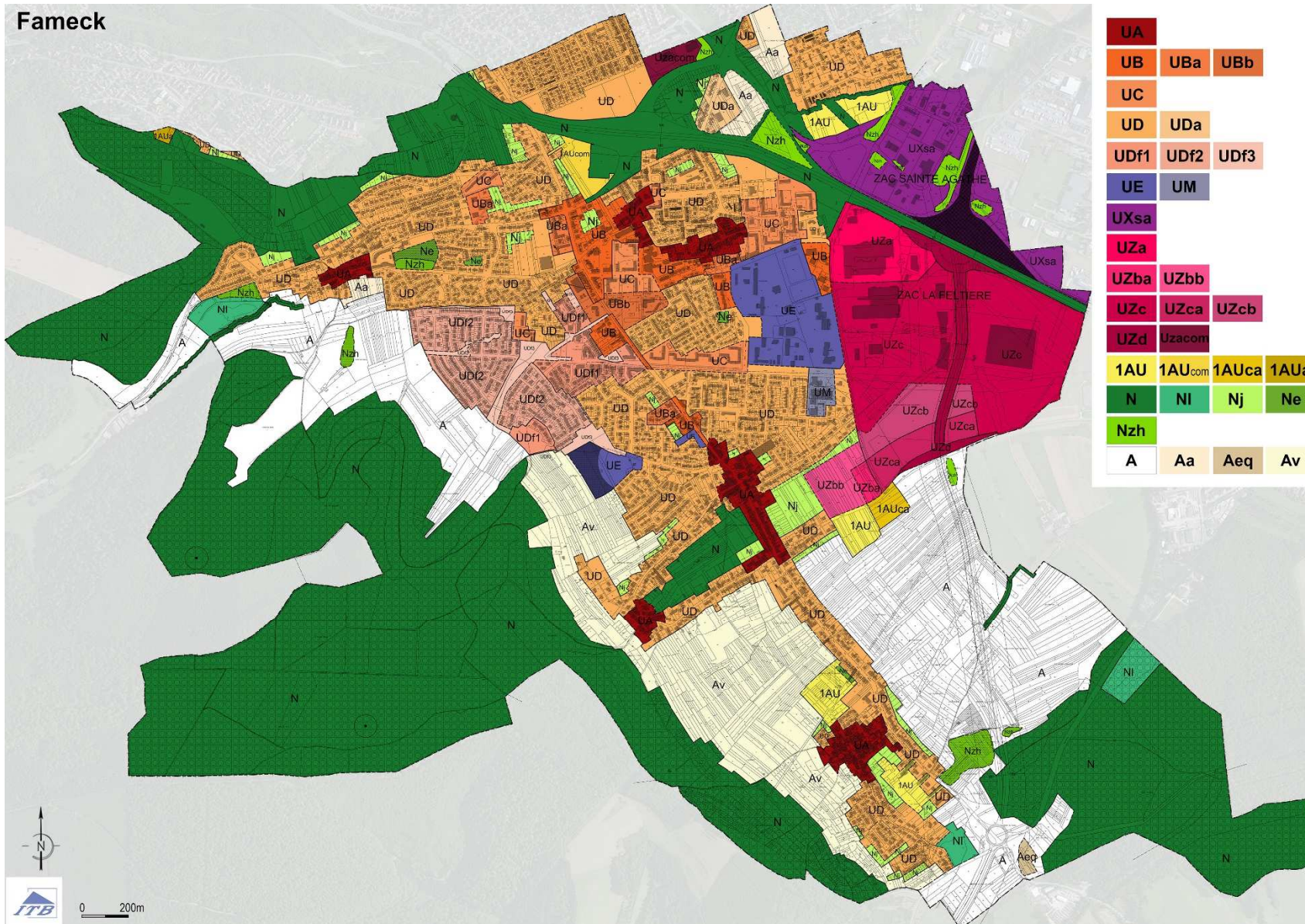
Les zones Nca au POS ont été remplacées dans le PLU par un zonage NI, naturel loisirs.

Les zones agricoles sont passées de **183.26 hectares à 266.25 hectares**, elles ont donc augmenté de **82.99 hectares**.

Fameck



Plan d'ensemble couleur – Sources ITB, CAVF-DGFIP - 2018



	ZONAGE POS	SUPERFICIE (ha) selon le RdP de 2011	ZONAGE POS	SUPERFICIE (ha) surface réelle plan POS reporté SIG	ZONAGE PLU	SUPERFICIE (ha)	EVOLUTION (ha)	SURFACE PLU / BAN COMMUNAL (%)
Zones urbaines								
Zones urbaines	UA	26.33	UA	25.5	UA	22.85	-2.65	1.78
	UB	29.22	UB	18.9	UB	18.04	-0.86	1.41
			UBa	6.01	UBa	4.48	-1.53	0.35
			UBb	4.68	UBb	4.67	-0.01	0.37
	UC	17.14	UC	19.15	UC	17.98	-1.17	1.40
			UD	187.46	UD	217.22	29.76	16.97
			UDa	3.64	UDa	3.21	-0.43	0.25
			UDb	0.88			-0.88	0.00
	UD	265.3	UDc	14.88			-14.88	0.00
			UDd	11.78			-11.78	0.00
			UDf1	10.58	UDf1	10.57	-0.01	0.83
			UDf2	22.16	UDf2	22.14	-0.02	1.73
			UDf3	7.05	UDf3	7.07	0.02	0.55
	UE	18.62	UE	21.14	UE	24.06	2.92	1.88
					UM	2.34	2.34	0.18
	UX	1.51	UX	0.43			-0.43	0.00
			UXa	1.91			-1.91	0.00
			ZAC Ste-Agathe	39.93	UXsa	36.48	-3.45	2.85
					UZa	11.47	11.47	0.90
					UZba	1.27	1.27	0.10
					UZbb	5.14	5.14	0.40
	ZAC Feltière	132	ZAC Feltière	92.38	UZc	54.25	54.25	4.24
					UZca	5.50	5.50	0.43
					UZcb	7.12	7.12	0.56
					UZd	7.51	7.51	0.59
			ZACom le Triangle		Uzacom	2.36	2.36	0.18
Sous Total Feltière		132	Sous total Feltière	92.38	Sous Total UZ	92.26	-0.12	7.21
Total		490.12	Total	488.46	Total	485.72	-2.74	37.95

	Zones à urbaniser							
Zone à urbaniser	I NA	35.73	I NA	28.15	1AU	13.22	-14.93	1.03
	I NAE	16.5	I NAE	15.97	1AUcom	3.02	-12.95	0.24
	II NA	130.8	II NA	154.69	1AUca	1.96	-152.73	0.15
					1AUa	0.48	0.48	0.04
	<u>Total</u>	183.03	<u>Total</u>	198.81	<u>Total</u>	18.67	-180.14	1.46
	Zones agricoles et naturelles							
Zones Agricoles	NC	268	NC	177.84	A	174.56	-3.28	13.64
					Aa	8.31	8.31	0.65
					Aeq	0.90	0.90	0.07
					Av	82.48	82.48	6.44
	Nca	5.6	Nca	5.42			-5.42	0.00
	<u>Sous Total</u>	273.6	<u>Sous total</u>	183.26	<u>Sous Total</u>	266.25	82.99	20.80
Zones Naturelles	ND	307.25	ND	409.49	N	465.85	56.36	36.39
					Nj	19.64	19.64	1.53
					Ne	1.85	1.85	0.14
					NI	8.96	8.96	0.70
					Nzh	13.07	13.07	1.02
	<u>Sous Total</u>	307.25	<u>Sous total</u>	409.49	<u>Sous Total</u>	509.38	99.89	39.79
	<u>Total</u>	580.85	<u>Total</u>	592.75	<u>Total</u>	775.63	182.88	60.59
	Total	1254	Total	1280.02	Total	1280.02	0.00	100.00

2. Enjeux des secteurs d'extension

Afin de répondre aux nouveaux besoins de la commune, il a été choisi d'ouvrir 18,67 ha à l'urbanisation. Une attention plus particulière est ici portée sur ces futures zones d'urbanisation, en décrivant dans un premier temps les caractéristiques du projet, puis les enjeux identifiés sur le site.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU de Fameck sont au nombre de 7 :

- Secteur 1 : « Oury »
- Secteur 2 : « Le Fond de la Delle »
- Secteur 3 : « Budange Sud »
- Secteur 4 : « Budange Nord »
- Secteur 5 : « Quatre routes »
- Secteur 6 : « Saint Nicolas en Forêt »

Un autre secteur de projet, classé en UZ correspond à la ZAC Feltière. Ce secteur est intégré à l'OAP du secteur 2.

L'ensemble de ces secteurs (Secteurs d'extensions + projet Feltière) représente environ **18,67 hectares** pour un nombre de logements prévisionnel évalué à 599 en respectant une densité brute de 29 logements par hectare en moyenne, ce qui revient à une densité nette à un peu plus de 34 logements par hectare.

2.1. Les dents creuses

Le potentiel de dents creuses en juin 2018 est de 6.57 hectares pour un nombre de logements prévisionnels évalués à 111 logements. En appliquant un taux de rétention de 70%, on obtient 2,15 hectares pour un nombre de logements prévisionnels évalués à 37 logements. La densité moyenne de construction des dents creuses est de 17,5 logements / hectare.

2.2. Les projets en cours de réalisation

4 projets sont en cours de réalisation sur la commune ou récemment terminés :

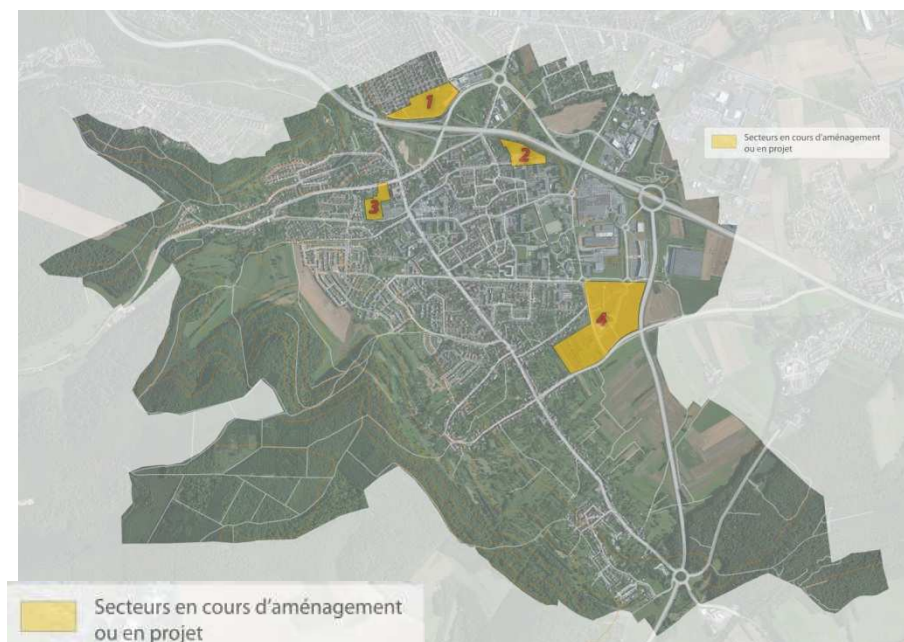
1 - Jardins de Bosment : il s'agit d'un projet récemment réalisé qui compte environ 70 logements

2 - Quartier ANRU : ce quartier compte environ 40 à 50 logements en projet

3 - Secteur entre la rue de Ranguieux et la rue du Moulin : Il s'agit d'un projet en cours (opération Moselis), environ 80 logements sont prévus.

4 – ZAC Feltière : il s'agit d'un projet en cours de réalisation qui est intégré au secteur 2 décrit ci-après

Carte de localisation des projets en cours sur la commune



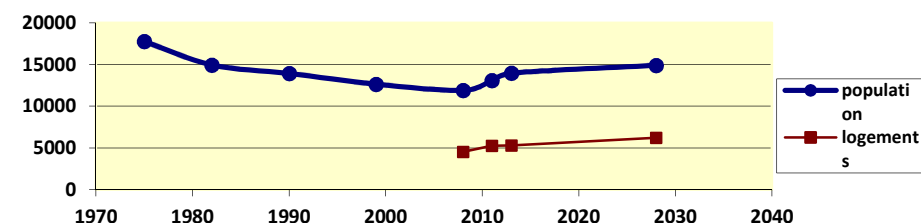
Au total, environ **195 logements** sont projetés sur l'ensemble des projets en cours ou réalisés sur une surface de 8,3 hectares :

La commune respectera dans la globalité les densités du SCoT fixées à l'horizon 2028, c'est à dire entre 29 et 32 logements par hectare. Ainsi, en prenant compte des projets en cours et ceux réalisés depuis 2013, le nombre de logement prévus pour 2028 sera d'environ 760 logements, en plus des 70 déjà construits depuis 2013 dans le quartier Bosment. Au total, 20.9 ha sont ouverts à l'urbanisation (secteurs d'extension + projet Feltière) pour y construire 599 nouveaux logements. 162 logements seront réalisés en renouvellement.

Ainsi, à l'horizon 2028, Fameck pourrait prétendre compter 6200 logements environ, pour loger 14900 habitants environ, avec une moyenne de 2,4 habitants par logement. Ainsi, il Fameck pourrait compter environ 1000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030.

Le projet de PLU est donc compatible avec les orientations du SCOT.

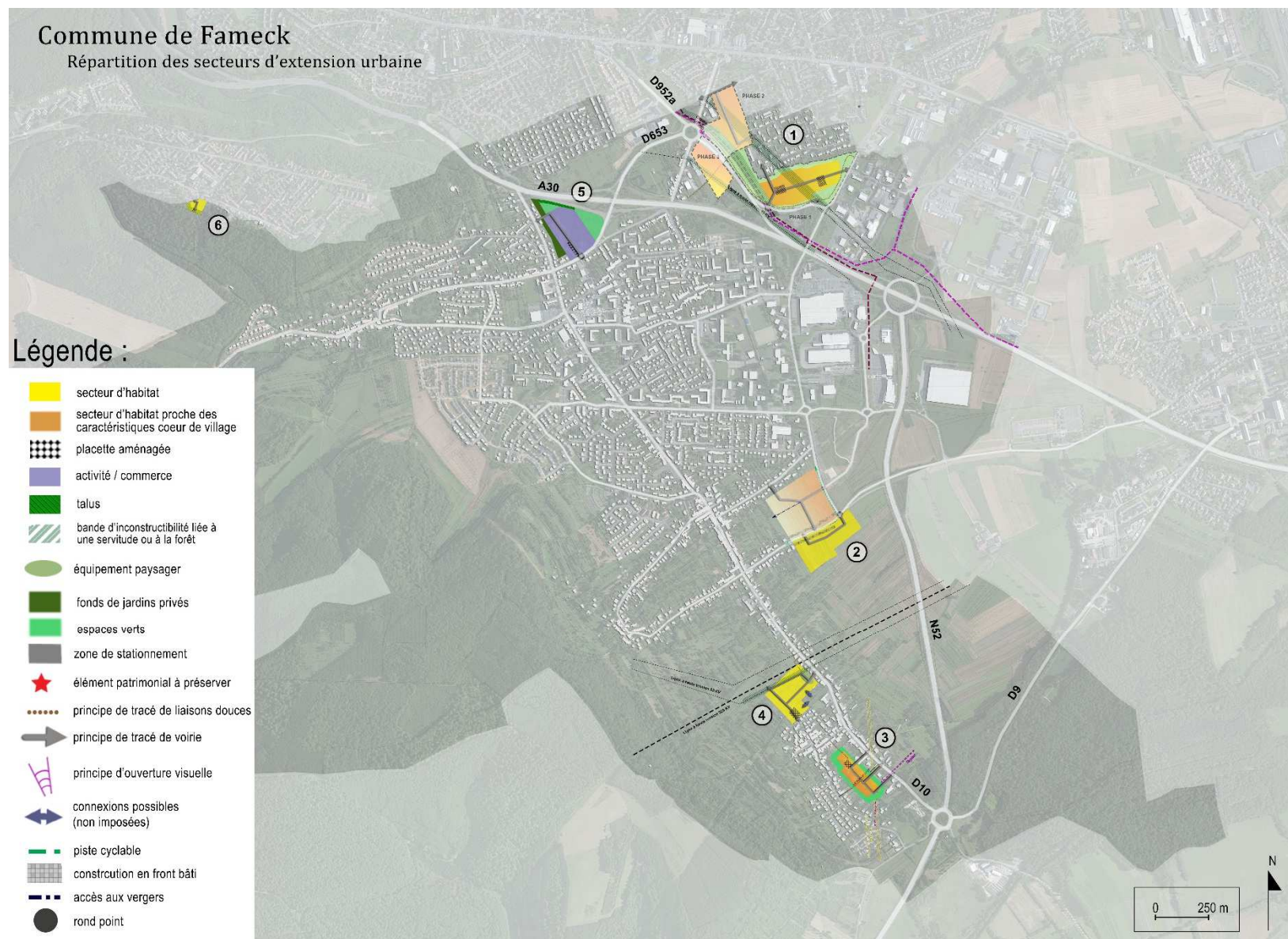
Graphique présentant l'évolution de la population de 1975 à 2028



Dénomination	Surface en ha en renouvellement	Surface en ha en extension	Logt / ha	Nombre de logt en renouvellement	Nombre de logt en extension	Nombre total de logement
Projet réalisé depuis 2013	5.9			70		70
Projets en cours de finalisation	2.4		33	125		
Dents creuses	2		17.5	37		
Secteurs de développement - 1AU		14.35	28		399	
Feltière - ZAC		6.4	31		200	
TOTAL	4.4	20.9	29	162	599	761

2.3. Présentation des secteurs d'extension

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation - Source Géoportail, ITB



2.3.1. Présentation du secteur 1 « Oury »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Il s'agit de combler l'urbanisation dans un secteur où le déclassement de la voie d'accès à l'autoroute en voie urbaine permet la création d'une nouvelle connexion. Ainsi l'aménagement du secteur permettra de créer un lien plus direct entre le quartier OURY qui pour le moment n'est accessible que depuis Florange et le centre de Fameck.

Accès et programme

Le principe général d'urbanisation prévoit donc 3 accès possibles dont 2 impératifs : rue de la Rivière sur OURY, sur le nouveau carrefour et rue Descartes. Le programme s'oriente vers des constructions à destination d'habitat.

Préservation de l'environnement

Le Krebsbach s'écoule au Nord du secteur créant une limite avec le quartier Oury. L'aménagement du secteur s'attachera à préserver la qualité paysagère et écologique de ce ruisseau. Ainsi, une bande de 10 mètres de recul par rapport à ses berges cadastrées sera appliquée de façon à y interdire toute constructibilité (le zonage du PLU classera par ailleurs cette bande en N).

Par ailleurs, une zone humide est référencée au Sud-Ouest de la zone sur la ZAC Sainte Agathe. Il est impératif que l'urbanisation n'impacte pas cette zone humide.

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle et accompagnés d'un aménagement paysager. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.

Espaces publics

Dans l'idée de renforcer la place de la nature en ville et de créer des espaces publics conviviaux, il sera intégré des placettes. Elles participeront au cadre de vie et leur positionnement sera libre. Un raccordement avec la piste cyclable existante permettra de prolonger le circuit cyclable et piéton et favorisera les déplacements doux.

Servitudes, sécurité et Santé

Deux canalisations de transport de matières dangereuses (oxyduc et azoduc) devront être prises en compte dans la réalisation des projets d'urbanisation. Ainsi, aucune construction ne pourra être réalisée dans le périmètre de protection de ces canalisations. (Le PLU classe d'ailleurs ces secteur en N pour y éviter toute constructions)

Habitat

Le secteur permettant de connecter le quartier « OURY » à Fameck, sera considéré comme faisant partie de l'enveloppe urbaine. Ainsi, il y est prévu une densité minimal de 33 logements par hectare (hors espaces verts, espaces publics, équipements....). La densité urbaine s'intensifiera de manière progressive d'Est en Ouest afin d'obtenir une transition visuelle en entrée de quartier. Le secteur privilégiera donc l'habitat de type collectif à l'Ouest et l'habitat individuel mitoyen à l'Est. Les principes de l'**architecture bioclimatique** seront favorisés. Le projet invitera plutôt à viser les seniors.

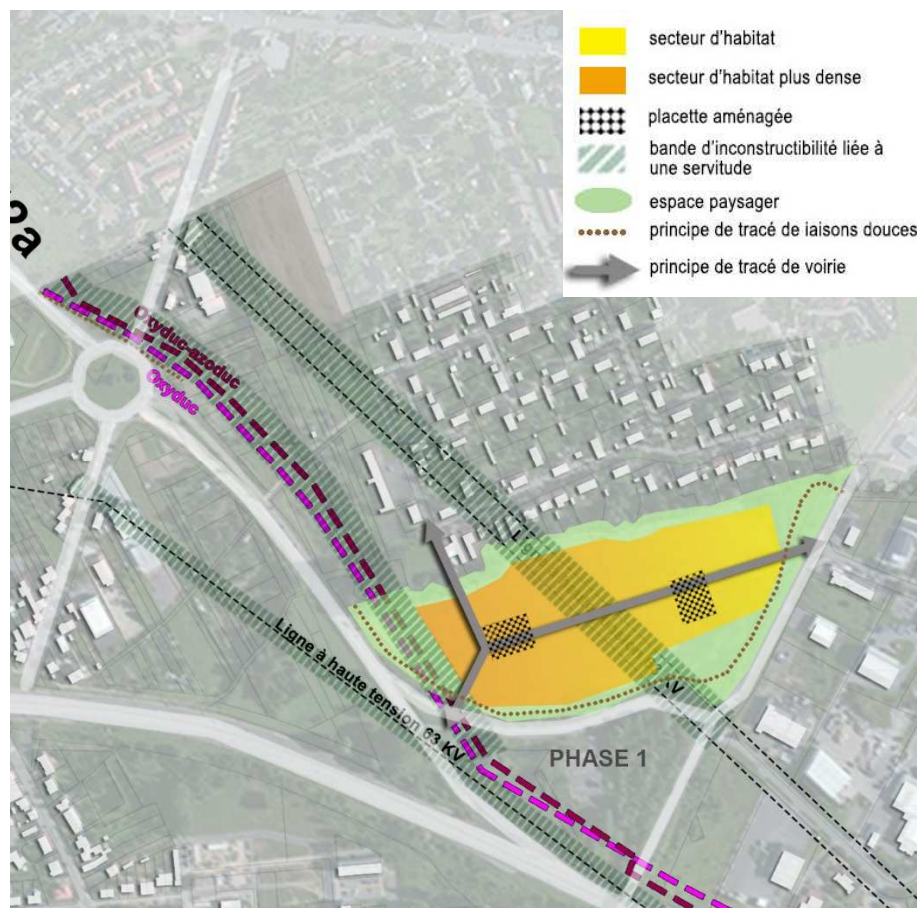
Transports et déplacements

Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain. Un arrêt de bus (« Dinandier ») permet de rejoindre le centre-ville de Fameck ou les zones d'équipements (Feltière) et des bretelles d'accès à l'A30 sont toutes proches. Un raccordement avec la piste cyclable existante permettra de prolonger le circuit cyclable et piéton.

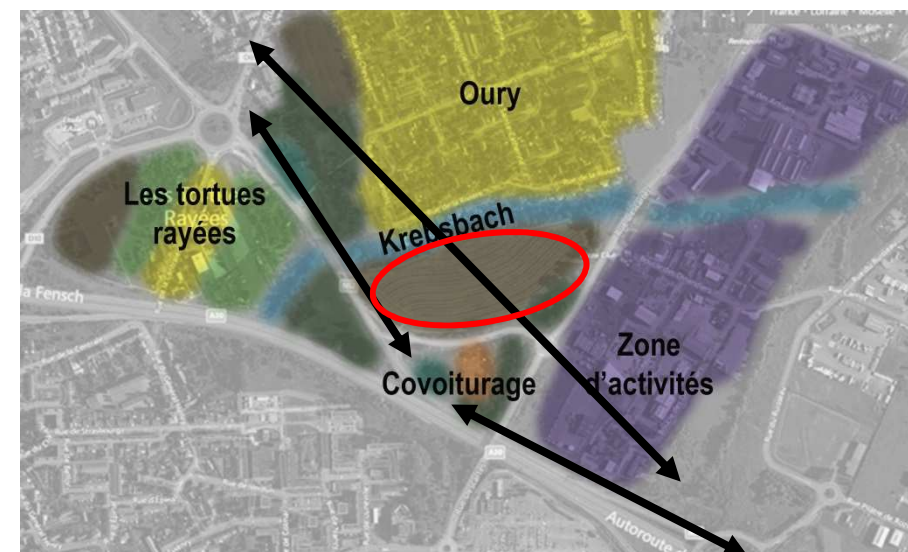
Les déplacements doux seront favorisés par les aménagements urbains (voirie mixte ou cheminements piétons continus). Des liaisons piétonnes supplémentaires pourront être prévues pour connecter le nouveau quartier et créer des liens avec les secteurs voisins, en particulier vers les parcs d'activités de la Feltière et de Sainte-Agathe.

Des dispositifs de stationnements groupés pourront être répartis dans le quartier (à privilégier aux articulations des voiries), en fonction des besoins des usagers. Un accompagnement végétal des voiries ou des cheminements pourra apporter la qualité paysagère nécessaire au quartier.

Schéma d'aménagement du secteur



Présentation du site



	Dominance d'habitat		Cours d'eau		Bassin de rétention
	Stationnement		Jardins/vergers		Zone AU au PLU
	Cultures		Espace vert délaissé		Servitude

L'aménageur de la zone aura à sa charge la réalisation d'une étude plus détaillée sur le secteur précis d'Oury en terme de pollution et de bruit afin notamment de définir des mesures compensatoires le cas échéant.

2.3.2. Présentation du secteur 2 « Le Fond de la Delle »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Accès et programme

Le programme prévoit ainsi l'implantation de constructions à usage d'habitation. Il s'agit de qualifier l'entrée de ville par la rue de Uckange (RD112d) en assurant l'urbanisation des 2 côtés de la voie. En effet, un quartier à destination d'habitat est prévu par l'aménagement de la ZAC Feltière au Nord de la rue d'Uckange. La prolongation de ce secteur sur la partie Sud permettra de conforter le contexte urbain et d'assurer la sécurité par le ralentissement des automobilistes qui n'auront pas la sensation d'être hors agglomération. Ce quartier sera aménagé en assurant une continuité avec la ZAC de la Feltière par des liaisons routières et de type mode doux (cheminement piétonnier).

Des espaces publics ouverts seront intégrés sous forme de placettes. Ils participeront au cadre de vie et leur positionnement sera libre.

Préservation de l'environnement

Les vergers, les haies et les zones agricoles aux abords du secteur seront préservés. Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec ces espaces naturels situés aux extrémités du secteur.

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.

Servitudes, sécurité et santé

Il faudra impérativement veiller à ce que la zone aménagée sur le périmètre rapproché de captage des eaux (voir la carte des servitudes) respecte les conditions d'aménagement prévu par l'arrêté préfectoral n°94-AG/1 281 en date du 29 juin 1994 qui précise la réglementation et les interdictions liées aux différents périmètres pour les puits de Brouck.

Habitat

Il est prévu une densité minimale de 28 logements par hectare. Néanmoins, la densité urbaine moyenne sera respectée pour l'ensemble du quartier et pourra être répartie de manière irrégulière sans homogénéité affirmée. Le secteur appliquera une mixité de typologie de logement et une diversité dans la taille des parcelles proposées. Les principes de l'architecture bioclimatiques seront favorisés.

Transports et déplacements

Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain. Un arrêt de bus (« rue d'Uckange») permet de rejoindre le centre-ville de Fameck ou les zones d'équipements (Feltière) et des bretelles d'accès à l'A30 sont toutes proches.

Les déplacements doux seront favorisés par les aménagements urbains (voirie mixte ou cheminements piétons continus). Des liaisons piétonnes supplémentaires pourront être prévues pour connecter le nouveau quartier et créer des liens avec les secteurs voisins, en particulier vers le parc d'activités de la Feltière et le Vieux Fameck.

Des dispositifs de stationnements groupés pourront être répartis dans le quartier (à privilégier aux articulations des voiries), en fonction des besoins des usagers.

Un accompagnement végétal des voiries ou des cheminements pourra apporter la qualité paysagère nécessaire au quartier. Les voiries partagées seront favorisées pour toute création de rue de desserte.

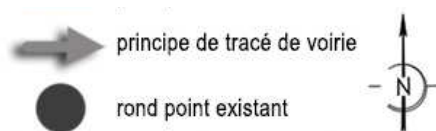
Planification

L'aménagement du secteur « Fond de la Delle » ne pourra être réalisé que lorsque la partie complémentaire intégrée à la ZAC de la Feltière sera aménagée et construite à environ 95%.

Schéma d'aménagement du secteur



- ■ ■ accès aux vergers
- ■ ■ constructions en front bâti
- ■ ■ secteur d'habitat
- ■ ■ piste cyclable



Présentation du site



- Dominance d'habitat
- Activités
- Bassin de rétention
- Cultures
- Jardins/vergers
- Zone AU au PLU

2.3.3. Présentation du secteur 3 « Budange Sud

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Accès et programme

Le principe général d'aménagement prévoit de densifier l'enveloppe urbaine du quartier de Budange en ouvrant à l'urbanisation un secteur situé entre l'avenue

Jeanne d'Arc, la rue de Justemont et la rue Sainte-Anne. Il s'agit d'aménager un cœur d'îlot qui est aujourd'hui en partie investie par une entreprise. A la cessation de l'activité de celle-ci, le foncier peut représenter un vrai potentiel à requalifier et à recycler en secteur d'habitat, usage plus propice au secteur.

Il est possible de connecter le cœur d'îlot par plusieurs points à l'avenue Jeanne d'Arc. Le schéma prévoit 2 accès automobiles (qui pourront être à simple ou double sens) de façon à assurer un bouclage et un chemin qui permettra de traverser jusqu'à la rue du Justemont. Un espace public ouvert sous forme éventuelle d'une placette pourra faire l'objet d'un aménagement de stationnements groupés, en fonction des besoins des usagers.

Servitudes, Sécurité et Santé

Le développement de ce secteur doit prendre en considération l'existence de lignes Haute-Tension et la présence de canalisations liées à l'oxyduc. Dans un souci de sécurité et de santé humaine, aucune construction ne pourra être réalisée sous ces lignes. Le réseau d'assainissement traverse le secteur. L'aménagement devra également prendre en compte sa position.



Préservation de l'environnement

Les jardins existants seront maintenus autant que possible. Ainsi, une auréole végétale sera conservée et permettra de faire l'interface entre les constructions existantes et les nouvelles constructions (ce qui favorisera le bon voisinage et le maintien de la végétation en cœur urbain).

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.

Habitat

Il est prévu une densité minimale de 32 logements par hectare. Néanmoins, la densité urbaine moyenne sera respectée pour l'ensemble du quartier et pourra être répartie de manière irrégulière et sans homogénéité affirmée. Le secteur appliquera une mixité de typologie de logement et une diversité dans la taille des parcelles proposées. Les principes de l'architecture bioclimatiques seront favorisés.

Transports et déplacements

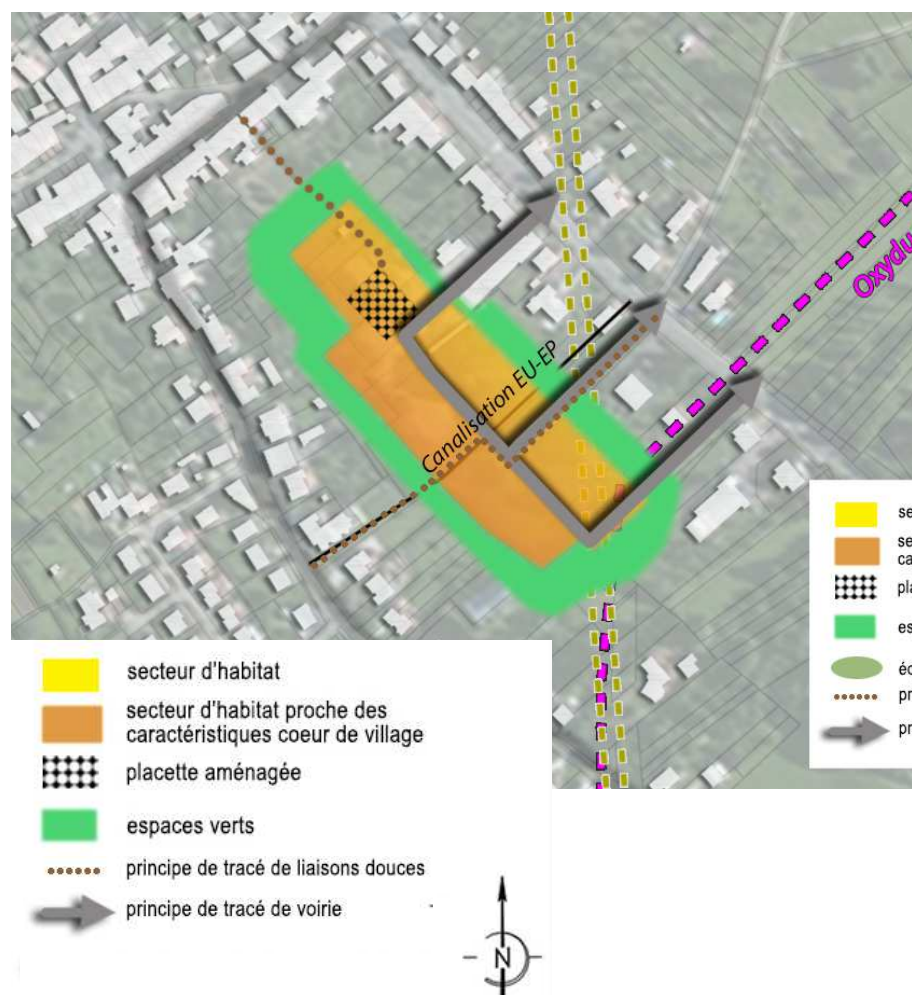
Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain. Un arrêt de bus (« Budange ») permet de rejoindre le centre-ville de Fameck ou les zones d'équipements (Feltière) et la D10 permet de rejoindre la N52.

Les déplacements doux seront favorisés par les aménagements urbains (voirie mixte ou cheminements piétons continus). Des liaisons piétonnes supplémentaires pourront être prévues pour connecter le nouveau quartier et créer des liens avec les secteurs voisins. Une liaison piétonne traversant une partie du secteur et reliant la rue Sainte-Anne à l'avenue Jeanne d'Arc devra être conservée et pourra faire l'objet d'une amélioration.

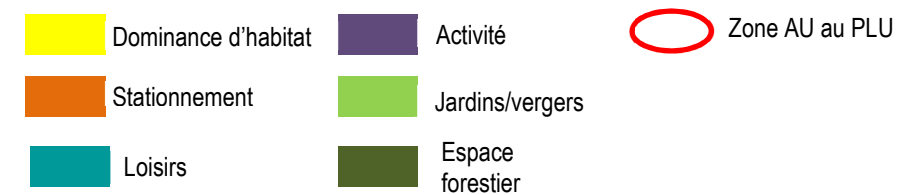
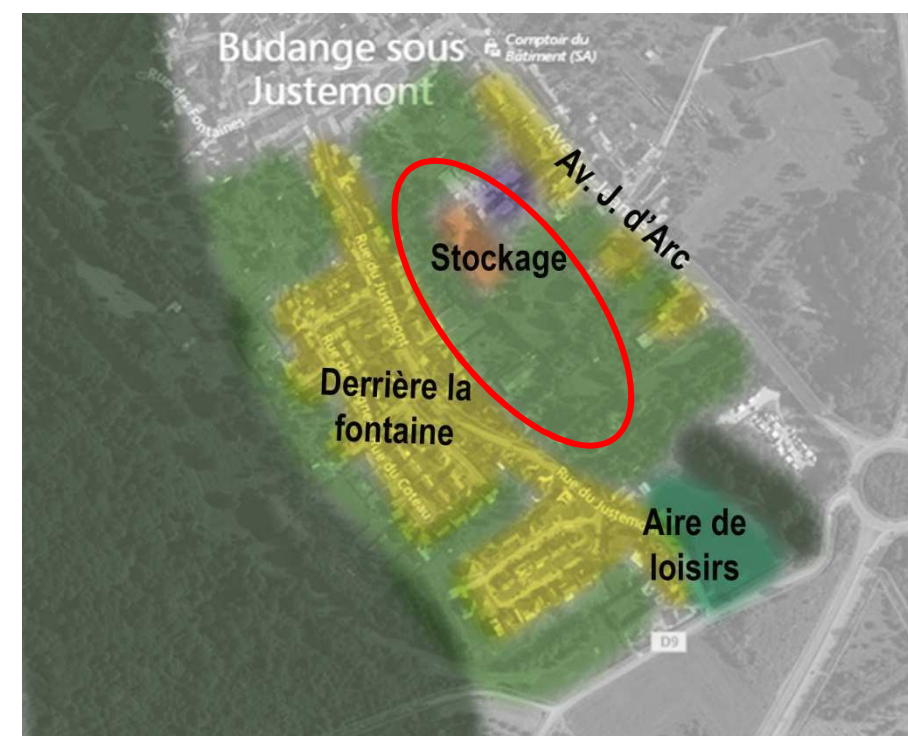
Des dispositifs de stationnements groupés pourront être répartis dans le quartier (à privilégier aux articulations des voiries), en fonction des besoins des usagers.

Un accompagnement végétal des voiries ou des cheminements pourra apporter la qualité paysagère nécessaire au quartier. Les voiries partagées seront favorisées pour toute création de rue de desserte.

Schéma d'aménagement du secteur



Présentation du site



2.3.4. Présentation du secteur 4 « Budange Nord »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Accès et programme

Le principe général d'urbanisation prévoit l'extension de Budange de façon concentrique vers Fameck dans l'épaisseur de l'avenue Jeanne D'arc. L'urbanisation le long de l'avenue Jeanne d'Arc s'est réalisée au coup par coup en créant une continuité urbaine entre le 2 noyaux villageois (Budange et Fameck). Le flux de circulation généré par les habitants de Budange se retrouve principalement en un point, au carrefour entre la rue Sainte Anne et l'Avenue Jeanne d'Arc. Une liaison routière traversant le nouveau quartier et le connectant à l'avenue Jeanne d'Arc permettra de répartir les flux sur 2 carrefours et améliorera la circulation au cœur de Budange. Le programme prévoit des constructions à usage d'habitation principalement.

Des espaces publics ouverts seront intégrés sous forme d'une placette et d'équipements paysagers (Exemple : parc, square...) notamment à l'articulation avec Budange. Cela permettra de réaliser des places de stationnement qui pourront être mutualisées avec les 2 parties urbanisées et résoudre un manque de stationnement existant dans ce quartier.

Une liaison douce favorisera les modes de déplacements piétons et cyclables et reliera l'avenue Jeanne d'Arc au centre du quartier de Budange.

Préservation de l'environnement

Les vergers, les haies, et les arbres présents au sein même du secteur seront préservés dans la mesure du possible. Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec les espaces de nature situés en limite du secteur.

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.

Servitudes, sécurité et santé

Afin d'assurer la sécurité et la santé des habitants, une bande d'inconstructibilité liée à une servitude d'utilité publique concernant une ligne à haute tension devra être respectée.



Habitat

Il est prévu une densité minimale de 21 logements par hectare. Néanmoins, la densité urbaine moyenne sera respectée pour l'ensemble du quartier et pourra être répartie de manière irrégulière sans homogénéité affirmée. Le secteur appliquera une mixité de typologie de logement et une diversité dans la taille des parcelles proposées. Les principes de l'architecture bioclimatiques seront favorisés.

Transports et Déplacements

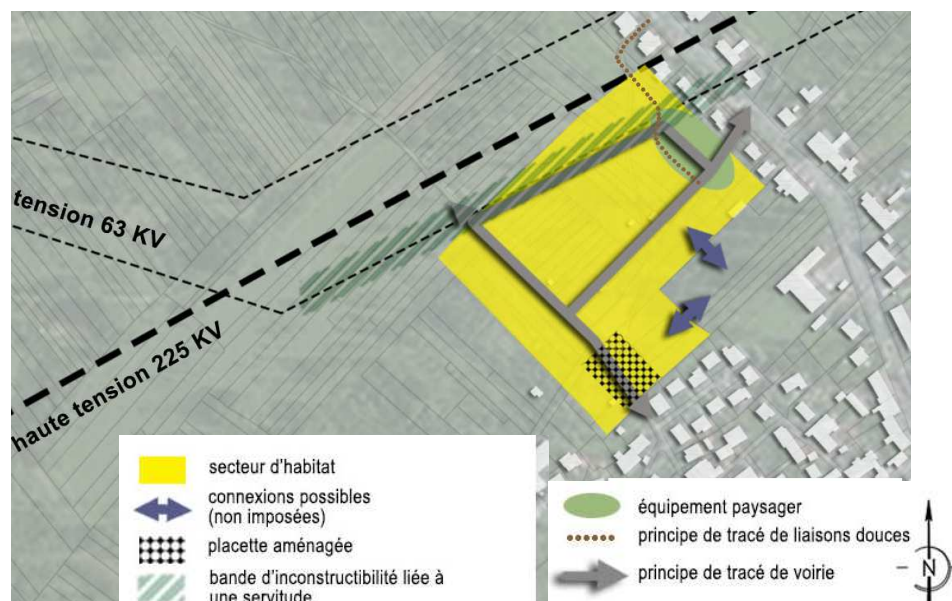
Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain. Deux arrêts de bus (« Funiculaire » et « Budange ») permettent de rejoindre le centre-ville de Fameck ou les zones d'équipements.

Les déplacements doux seront favorisés par les aménagements urbains (voirie mixte ou cheminements piétons continus). Des liaisons piétonnes supplémentaires pourront être prévues pour connecter le nouveau quartier et créer des liens avec les secteurs voisins.

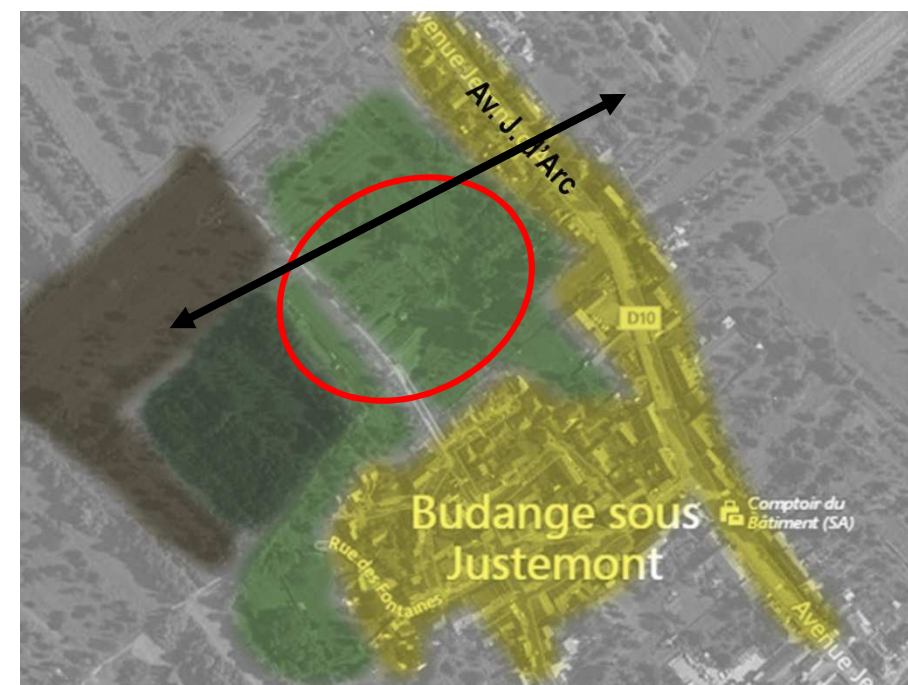
Des dispositifs de stationnements groupés pourront être répartis dans le quartier (à privilégier aux articulations des voiries), en fonction des besoins des usagers.

Un accompagnement végétal des voiries ou des cheminements pourra apporter la qualité paysagère nécessaire au quartier. Les voiries partagées seront favorisées pour toute création de rue de desserte locale.

Schéma d'aménagement du secteur



Présentation du site



	Dominance d'habitat		Jardins/vergers		Zone AU au PLU
	Cultures		Espace boisé		Servitude

Ce schéma présente les grands principes de l'aménagement, n'étant pas basé sur un plan géomètre, lors de la phase opérationnelle, il pourra être ajusté. Le projet devra rester compatible. Ainsi, la bande d'inconstructibilité se calera sur l'emplacement de la ligne haute tension identifiée sur le relevé géomètre.

2.3.5. Présentation du secteur 5 « Quatre routes »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Accès et programme

Le principe général vise à qualifier l'entrée de ville par l'aménagement d'un vaste terrain aujourd'hui non entretenu. Il s'agit d'une zone imbriquée entre l'autoroute et son échangeur, la RD10 en continuité avec la rue de la Centrale et la rue de Serémange. Le contexte urbain est donc partagé entre la grande infrastructure au Nord, la rue pavillonnaire à l'Ouest et la frange d'urbanisation au Sud. L'aménagement de ce secteur devra donc s'adapter à ce contexte urbain mais aussi au contexte paysager. Ainsi, une bande paysagère devra assurer la protection visuelle et acoustique du secteur d'aménagement par rapport à l'Autoroute. Un recul suffisant sera imposé.

Un bouclage viaire favorisera la connexion de ce quartier au tissu existant. Le programme complètera les fonctions de la ville par l'implantation de commerces et d'artisanat en fonction des opportunités.

Dans la limite du possible, le stationnement sera implanté de manière à limiter les nuisances sonores directes vers les espaces d'habitat limitrophes.

Préservation de l'environnement et cadre de vie

Dans l'idée de renforcer la place de la nature en ville et de créer des espaces publics conviviaux, des espaces verts pourront être aménagés sous forme d'espaces publics. Ils participeront au cadre de vie et leur positionnement sera libre.

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.

Les systèmes d'économie et de production d'énergie pour les bâtiments comme pour l'éclairage électrique des espaces extérieurs sera favorisé.

Il sera privilégié un recul du bâti par rapport à l'A30 et à la D10 y associant un espace planté soigné (entrée de ville) en accord avec les deux ZACOM.

Pour les lisières de la zone accolées aux espaces d'habitat, il sera favorisé une bande plantée atténuant l'aspect massif des bâtiments commerciaux.

Commerces

Le secteur des Quatre Routes étant concerné par une Zone d'Aménagement Commercial (ZACOM), il y sera implanté des commerces et autres activités.

La gestion des flux de livraison et des utilisateurs de la zone devra être prise en compte dans l'aménagement global. Il pourra être prévu un plan de circulation et de stationnement interne à la zone empêchant les saturations ou attentes pouvant se reporter sur l'échangeur, la N52 et l'A30.

Une maîtrise du nombre d'accès assuré par l'accès principal via l'échangeur et la D10 pourra éviter les risques de conflits de flux.

Transports et Déplacements

Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain. Un arrêt de bus (« Quatre route») permet de rejoindre le centre-ville de Fameck ou les zones d'équipements (Feltière) et des bretelles d'accès à l'A30 sont toutes proches.

Les déplacements doux seront favorisés par les aménagements urbains (voirie mixte ou cheminements piétons continus). Des liaisons piétonnes supplémentaires pourront être prévues pour connecter le nouveau quartier et créer des liens avec les secteurs voisins (Morlange, Remelange) ainsi que vers le centre de Fameck, Uckange, Florange et Serémange-Erzange.

Des parcs à vélo abrités pourront être prévus à proximité des commerces.

Un accompagnement végétal des voiries ou des cheminements pourra apporter la qualité paysagère nécessaire au quartier.

Schéma d'aménagement du secteur



- activité / commerce
- espaces verts
- talus
- stationnement mutualisé
- principe de tracé de voirie
- espaces verts de transition
- rond point

Présentation du site



- Dominance d'habitat
- Friche
- Espace vert délaissé
- Jardins/vergers
- Zone AU au PLU

2.3.6. Présentation du secteur 6 « Saint-Nicolas en Forêt »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Accès et programme

Le principe général d'urbanisation prévoit la construction en épaisseur le long du boulevard du Jura qui se situe sur la commune de Hayange. Les 2 communes étant limitrophes, quelques parcelles au sud de cette voie sont sur le ban communal de Fameck dont une qui fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

L'aménagement de ce secteur de moins de ½ hectares ne pourra être aménagé selon un bouclage étant donné le contexte géographique : la topographie est élevée et le secteur ouvert à l'urbanisation est à cheval entre une frange forestière et une frange urbanisée.

Il est donc impératif de prévoir une placette de retournement qui pourra faire l'objet d'un aménagement de stationnements groupés, en fonction des besoins des usagers.

Préservation de l'environnement et cadre de vie

Des jardins privatifs sont prévus en fond de parcelles afin d'assurer une transition et un recul minimum avec les espaces forestiers et aussi d'éviter tous risques d'insécurité liés aux chutes d'arbres.

Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration.

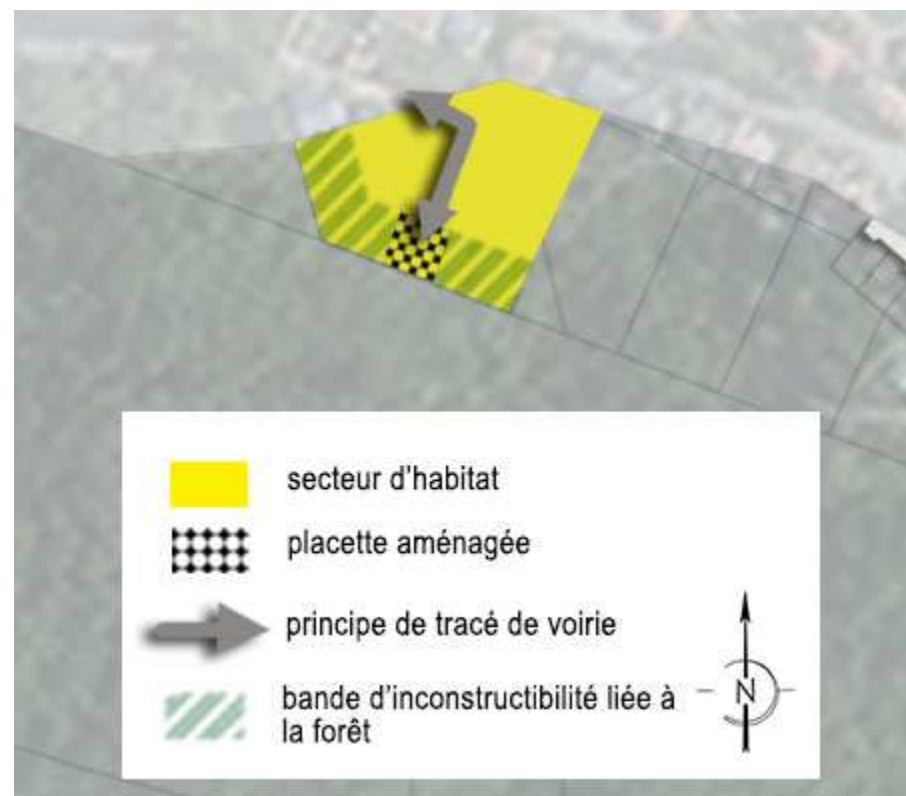
Habitat

Le programme prévoit une opération de logements de types intermédiaire ou collectif.

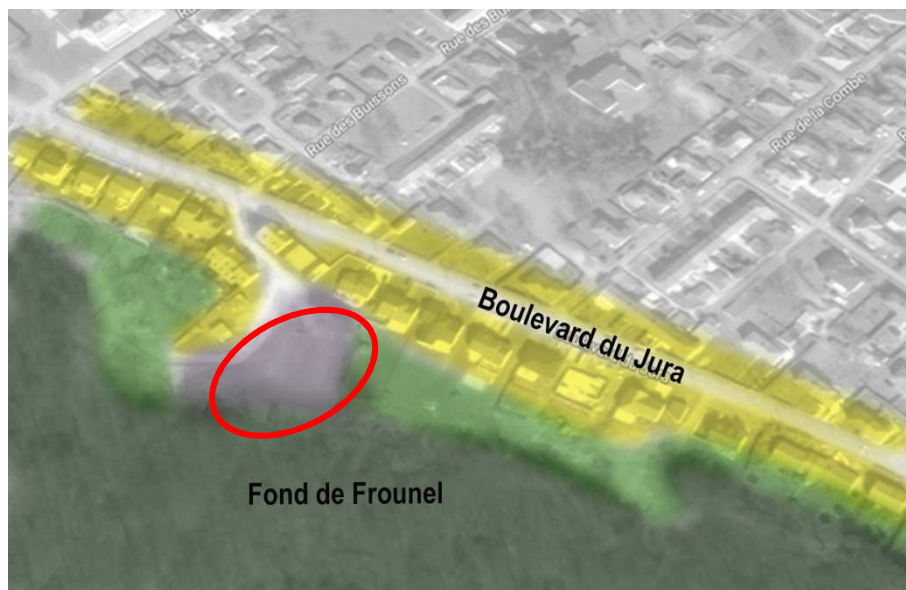
Transports et Déplacements

Ce secteur se trouve à proximité immédiate du tissu urbain de Hayange. Etant donné le contexte du site l'aménagement sera en impasse et prévoira un nombre suffisant de places de stationnement. Celles-ci pourront être aménagées en favorisant de matériaux perméables.

Schéma d'aménagement du secteur



Présentation du site



3. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels

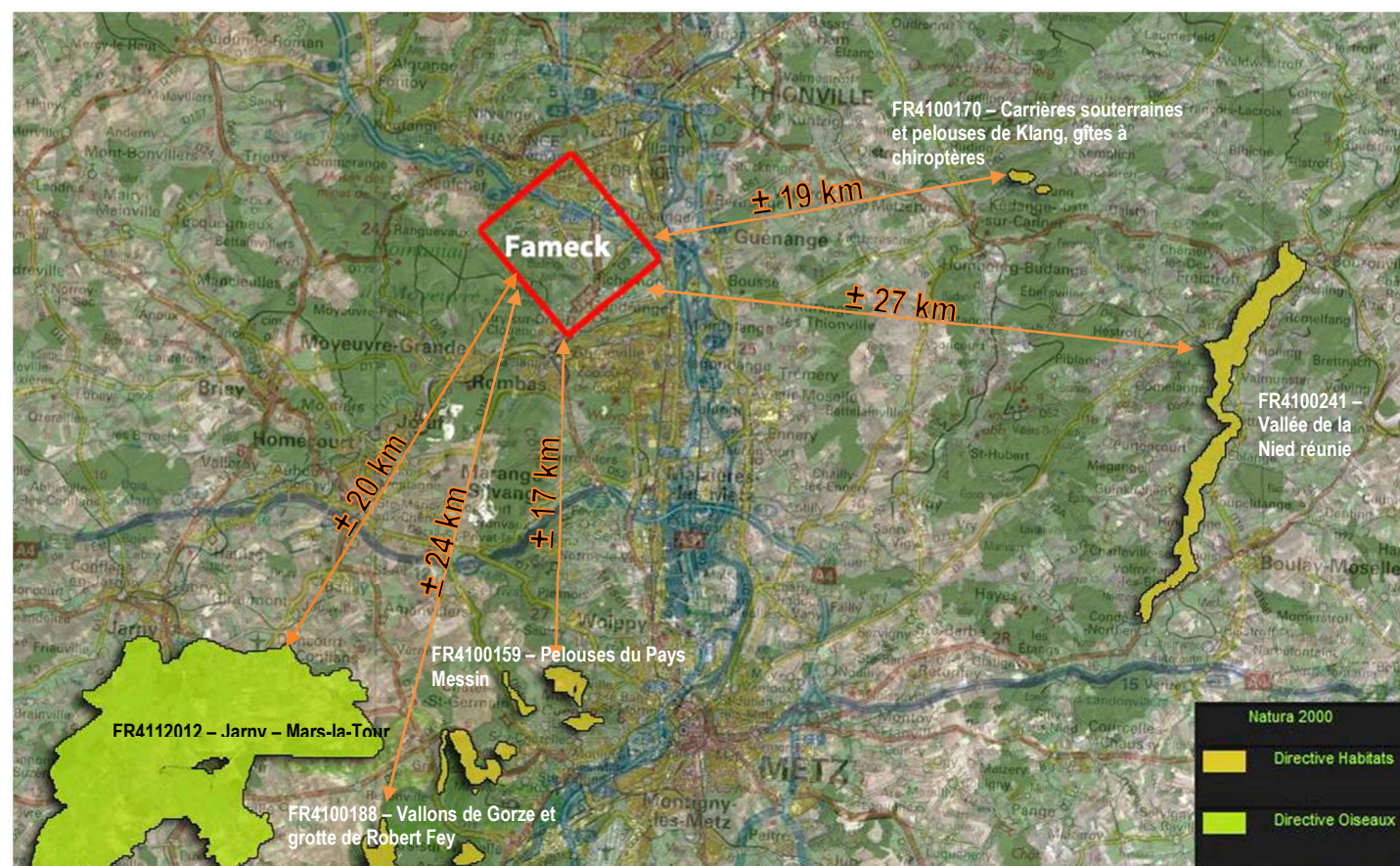
3.1. Incidences sur les zones NATURA 2000

Aucune zone NATURA 2000 n'est répertoriée sur le ban communal de Fameck. La carte ci-après évoque les zones NATURA 2000 à proximité :

- directive oiseaux : FR4112012 – Jarny – Mars-la-Tour située à environ 20 km de Fameck
- Odirective habitat : FR 4100241 – Vallée de la Nied réunie située à environ 27 km de Fameck
- directive habitat : FR 4100188 – Vallons de gorze et grotte de Robert Fey située à environ 24 km de Fameck
- directive habitat : FR 4100159 – Pelouses du Pays Messin située à environ 17 km de Fameck
- directive habitat : FR 4100170 – Carrières souterraines et pelouses de Klang, gîtes à chiroptères située à environ 19 km de Fameck.

Toutes ces zones sont situées à plus de 17 km de Fameck, le PLU n'impactera donc en aucun cas les espaces de NATURA 2000.

Situation des zones Natura 2000 à proximité de Fameck



3.2. Incidences sur la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuivre et coteaux »

3.2.1. Impacts des secteurs de projets OAP

Une zone d'aménagement, décrite dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et notée 1AU sur le plan de zonage, prévoit une ouverture à l'urbanisation dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2.

Le secteur n°4 « Budange Nord » est le plus important des deux. Il représente 3,53 hectares et devrait accueillir 75 logements pour une densité de 21 logements par hectare. Cette zone de projet prévoit notamment comme constructions :

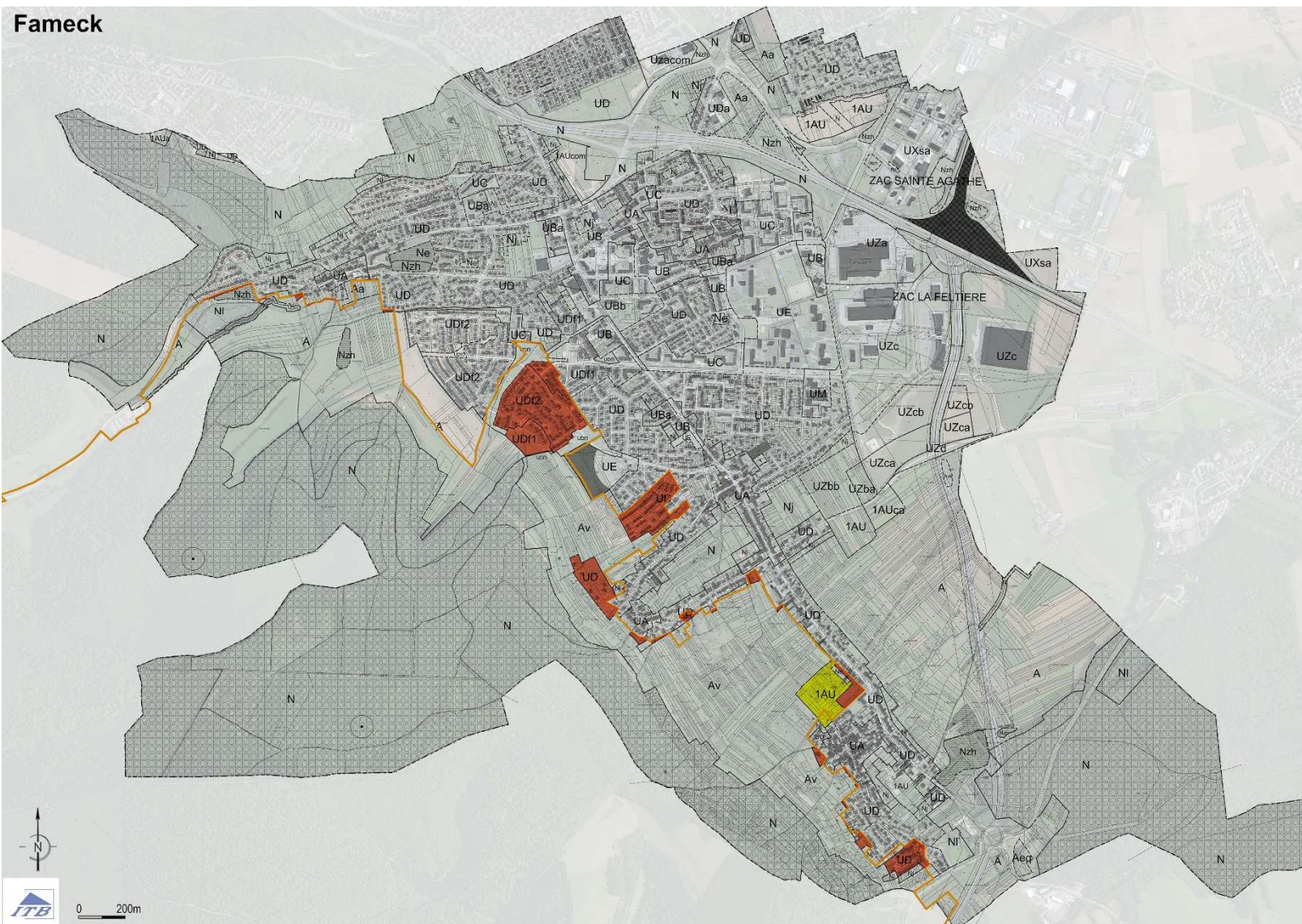
- Une liaison routière traversant le nouveau quartier et le connectant à l'avenue Jeanne d'Arc permettra de répartir les flux sur 2 carrefours et facilitera la circulation au cœur de Budange.
- Le programme prévoit des constructions à usage d'habitation principalement.
- Des espaces publics ouverts seront intégrés sous forme d'une placette et d'équipements paysagers (Exemple : parc, square...) notamment à l'articulation avec Budange. Cela permettra de réaliser des places de stationnement qui pourront être mutualisées pour les 2 parties urbanisées et résoudre un manque de stationnement existant.
- Une liaison douce favorisera les modes de déplacements piétons et cyclables et reliera l'avenue Jeanne d'Arc au centre du quartier de Budange.
- Enfin, une bande de jardin en fond de parcelle améliorera la transition entre les vergers, les potagers et les prés avec l'urbanisation

Pour des mesures de sécurité, une bande d'inconstructibilité liée à une servitude d'utilité publique concernant une ligne à haute tension devra être respectée.

Le site n° 4 « Budange Nord » est très hétérogène en termes d'usage et de patrimoine naturel. On y retrouve aussi bien des jardins et des boisements en arrière de parcelles urbanisées que des potagers entretenus ou en friches, des parcelles clôturées sans usages spécifiques mais aussi des vergers entretenus ou en friches. Les visites de terrain ont permis de se rendre compte d'une forte présence d'oiseaux communs (corvidés, étourneaux, moineau domestique, pigeon ramier) sur cette zone.

Ces aménagements entraîneront la destruction potentielle de boisements, de potagers, de prairies et de vergers présents sur la ZNIEFF de type 2 et sur ces bordures. Le terme de « potentiel » est important car l'OAP préconise sur ces secteurs des mesures de réduction des incidences (voir partie sur les mesures de réductions), notamment la préservation des haies et des éléments naturels majeurs du secteur. Toutefois, **l'urbanisation du site**, si elle génère une éventuelle destruction d'habitat pour les espèces recensées dans le périmètre de la ZNIEFF, **ne s'oppose pas aux continuités écologiques présentes sur la commune.** En effet, la taille de ces zones et leur éloignement des grands axes de déplacement (SRCE, SCoT, TVB communal) ne constitue pas une menace pour la trame verte et bleue communale.

Remarque : On peut considérer que la présence de ligne à haute tension sur le secteur n°4 est un facteur de dangerosité pour les oiseaux et les chiroptères. L'urbanisation du site aurait pour conséquence positive d'éloigner ces espèces de ces lignes à hautes tensions ou bien négative de les faire voler à leur hauteur.



Le secteur n°4 est le seul secteur ouvert à l'urbanisation au sein du périmètre de la ZNIEFF 2. Aucun impact direct n'est recensé par l'urbanisation de ce secteur. En effet :

- il est situé dans la continuité de secteurs urbanisés existants (UD).
- Il représente une surface minime par rapport à la superficie totale de la ZNIEFF (- de 0,035%).
- Son urbanisation n'impacte pas l'habitat global car il s'agit d'un site déjà aménagé et entretenu. Par ailleurs, la ZNIEFF de type 2 concerne seulement des lieux de nourriture et de déplacement des espèces et non des lieux de reproduction. L'urbanisation de ce secteur n'a pas d'impact sur le déplacement des espèces.

Tous les autres secteurs se situent en dehors de son périmètre. Les secteurs les plus proches (n°5 et 3) ne sont pas en contact avec ses limites.



Parcelle clôturée dans le secteur n°4 à l'état de friche et comportant quelques arbres dont des arbres fruitiers. Cette parcelle se situe en dehors du périmètre ZNIEFF. (Prise de vue de Nord-Ouest vers le Sud-Est)

S'agissant d'extensions urbaines à destination d'habitat et en considérant leur éloignement, les autres secteurs de projet présents dans l'OAP n'affecteront pas la ZNIEFF d'une quelconque manière. Ils ne génèrent pas de pollutions ou de désagréments significatifs pouvant perturber les espèces, les fonctionnalités et les continuités écologiques majeures de la commune.



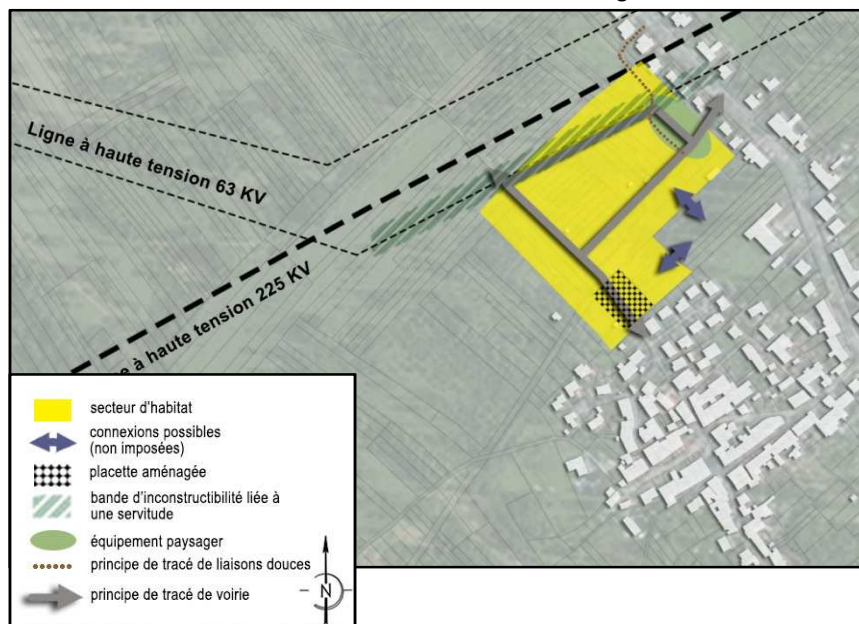
Boisements, haies, potagers, friches et vergers en arrière des parcelles sur le secteur N°4 « Budange Nord ». (Prise de vue de l'Ouest vers l'Est).



Les lignes à haute tension sont très présentes sur ce secteur. Au premier plan on aperçoit un potager sur une parcelle clôturée. En arrière-plan, des boisements et des vergers en friches. (Prise de vue Sud-Est vers Nord-Est)

3.2.2. Bilan des incidences des secteurs de projet OAP sur la ZNIEFF de type 2

Extrait de la carte OAP- Secteur n°4 « Budange Nord » - Source ITB



Surface consommée	3,51 hectares au total représentant 0.92% de la surface ZNIEFF situé sur la commune et 0,035 % de la surface ZNIEFF totale.
Impactée directement	Non
Impactée indirectement	Non
Réversibilité	Faible
Irréversibilité	Forte
Permanent	Oui
Temporaire	Non
Temporalité	Court terme et moyen terme (1AU)
En amont	Pas de cours d'eau
En aval	Pas de cours d'eau
Impacts globaux positifs	Possible (réduction de danger)
Impact globaux négatifs	Non

3.2.3. Impacts du zonage et du règlement

Le zonage inclut différentes zones à l'intérieur du périmètre de la ZNIEFF de type 2. Ces zones sont soumises au règlement du PLU et peuvent potentiellement avoir une incidence sur les espaces naturels inclus dans leur zonage.

La ZNIEFF de type 2 située sur Fameck est concernée par un découpage en plusieurs zones sur le plan de zonage déjà évoqué dans la partie «Prise en compte par le zonage et le règlement des enjeux identifiés ». On peut répartir ces zones en trois groupes et expliquer ce que prévoit pour elles le règlement :

- **Les zones à impacts positifs**
- **La zone A** : désigne les zones agricoles et autorise donc les usages qui s'y rapportent. Elles interdisent toutes les constructions sauf pour les maisons forestières et les installations nécessaires à la gestion de la forêt. Les zones Av situées dans le périmètre ZNIEFF sont concernées par l'exploitation agricole de vergers et de prairies de pacages. Ces exploitations, si elles sont menées de manière « raisonnée » (pratiques extensives et rendement peu élevé) sont parfaitement compatibles et même complémentaires avec les fonctionnalités et

continuités écologiques de la ZNIEFF de type 2 (entretiens des parcelles, enrichissement des sols, réduction d'espèces envahissantes). A l'inverse, des pratiques d'élevage intensives entraînent par le piétinement et le surpâturage une réduction de la biodiversité. **On notera que le PLU n'est pas en mesure d'encadrer les pratiques agricoles, ni de les influencer.**

- **La zone N** : désigne les espaces naturels majeurs et interdit toutes les constructions dans son périmètre sauf celle reconnue d'utilité publique ou nécessaire à l'exploitation forestière. La zone N préserve donc les continuités et les fonctionnalités écologiques de la ZNIEFF.
- **Les zones ayant une faible incidence sur la ZNIEFF de type 2**
- **Les zones Aa** : désigne les zones agricoles sur lesquelles les constructions sont autorisées sous des conditions strictes. Le règlement précise que « toute construction nouvelle » est interdite sauf « celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics », « les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole », « les constructions à usage d'habitation et leurs dépendances, à condition qu'elles soient directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole », « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages », « les affouillements et exhaussements des sols à condition qu'ils soient strictement nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, aux infrastructures de transport ou collectives, ou aux fouilles archéologiques ».
- **La zone Av** : désigne les espaces agricoles de vergers situés encore les espaces naturels forestiers et les espaces urbanisés à l'Ouest de la commune. Toute construction nouvelle sauf celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics y est interdite.
- **La zone Nj** : désigne les espaces naturels situés généralement en arrière des parcelles privées. Elles autorisent la construction d'abris de jardin à condition qu'ils n'excèdent pas 20m² d'emprise au sol.

- **Les zones Nzh** : désigne les zones humides référencées par le SAGE. Toute construction nouvelle sauf celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics y est interdite.

Dans le cas des zones Aa, Av, Nzh et Nj inscrites au plan de zonage, les constructions et travaux susceptibles d'être réalisés n'impacteront pas significativement les fonctionnalités et les continuités écologiques de la ZNIEFF de type 2. En effet, leur surface et leur potentiel de construction sont extrêmement réduit. De plus, les constructions autorisées doivent permettre d'encourager les habitants à entretenir leurs espaces verts.

- **Les zones ayant une forte incidence sur la ZNIEFF de type 2**
- **UE** : Il s'agit d'une zone ouverte à l'urbanisation sur le long terme puisqu'il s'agit pour la commune de prévoir une éventuelle extension du cimetière dans le cas où celui-ci viendrait à être saturé.
- **Les zones UD, Udf 1, Udf 2** : désignent les extensions de deuxième génération (à l'instar des zones UB) et correspondent à la cité ouvrière de Bosment et à la ZAC du Domaine de la Forêt. Le règlement précise que toutes les constructions sont interdites sauf « les constructions à destination de résidence hôtelière, de bureau, de commerce, d'artisanat, d'entrepôt, d'exploitation agricole ou forestière et les installations classées et les dépendances des habitations destinées à l'accueil d'animaux à condition que l'élevage de ces animaux soit exclusivement de type familial.
- **La zone Udf 3** : correspond aux zones humides artificielles et conservées dans les zones UD. Afin de préserver ces espaces, ces zones autorisent l'aménagement d'espaces paysagers publics et/ou privés ainsi que les travaux ou constructions divers sous réserve d'être nécessaire au fonctionnement de la ZAC et des services publics. Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont également admises sous les mêmes conditions.

Dans ce dernier groupe à forte incidence, il faut considérer que la révision du POS en PLU s'adapte à la configuration actuelle du tissu urbain. Ainsi, ces zones sont d'ores et déjà urbanisées depuis plusieurs années (2009 pour la ZAC). Le zonage et le règlement reste cohérent avec cette situation et permet de contrôler l'expansion de ces zones urbanisées tout en encourageant leur densification. Dans le cas des zones

UDf3, le zonage et le règlement permettent également de préserver ce qu'il reste des zones humides du SAGE tout en permettant les aménagements d'espaces participant à l'amélioration du cadre de vie et les travaux nécessaires aux services publics.

Le zonage et le règlement n'entraîneront pas d'incidences significatives sur la ZNIEFF de type 2. De fait, le projet ne portera pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels. Concernant le secteur d'extension de Budange Nord, un relevé naturaliste adapté sera réalisé par l'aménageur dans le but de proposer des mesures compensatoires le cas échéant

3.3. Incidences sur les zones humides du SAGE

3.3.1. Impacts des secteurs de projet

Le secteur de l'OAP N°1 « Oury » prévoit l'ouverture à l'urbanisation en première phase de sa zone notée 1AU dans le plan de zonage. Ce site de projet n'inclut pas dans son périmètre une zone humide référencée par le SAGE bassin ferrifère. Par contre, il se situe à proximité de plusieurs zones humides référencées : ZH2_042, ZH2_034, ZH2_036 et ZH2_037.

Le secteur N°1 « Oury » représente 4.03 hectares et devrait accueillir 135 logements pour une densité de 33 logements par hectare. Cette zone de projet prévoit notamment comme constructions :

- Les créations de 3 accès possibles dont 2 impératifs : rue de la Rivière sur Oury, sur le nouveau carrefour et rue Descartes.
- Le programme s'oriente vers des constructions à destination d'habitat principalement.

Les zones humides situées à proximité du site de projet sont enclavées et en totale rupture avec les continuités écologiques de la commune. C'est ce que confirme le SAGE pour toutes les zones mentionnées dans cette partie. Ces zones humides sont en effet ceinturées de part et d'autre par l'urbanisation (habitations et zones d'activités) et par les infrastructures routières (A30, rue Descartes, nouvelle voie de circulation). En outre, le SAGE n'a pas identifié de fonctionnalités écologiques

majeures (pas d'habitats au titre de la directive Habitat ou Oiseaux, ni d'espèces remarquables) sur ces zones humides. Toutefois, ces zones humides apportent une qualité paysagère au cadre de vie et certaines d'entre elles participent indéniablement à la perméabilité de l'enveloppe urbaine. L'OAP n°1 intègre cette donnée et précise pour ce secteur que les espaces naturels situés à proximité sont inconstructibles y compris pour les zones humides. Enfin, le projet d'extension ne perturbera pas les fonctionnalités écologiques de ces zones humides du fait de son éloignement et de sa place dans la trame verte et bleue communale.

Impacts positifs : la zone humide ZH2_042 était auparavant impactée par des pollutions générées par l'agriculture (produits phytosanitaires) et les pratiques agricoles (fauchage et mise en culture). Le SAGE la qualifiait par ailleurs de zone humide « eutrophe ». Le secteur de projet OAP N°1 « Oury » aura pour effet de supprimer cette incidence.

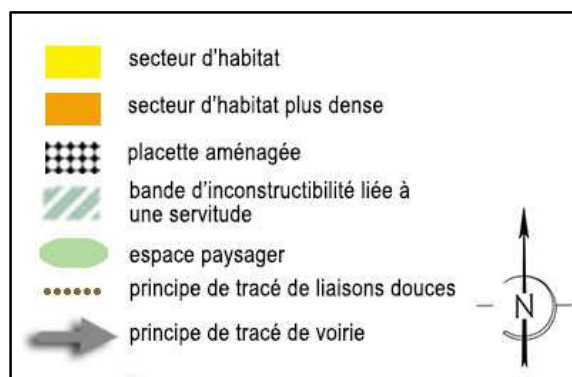
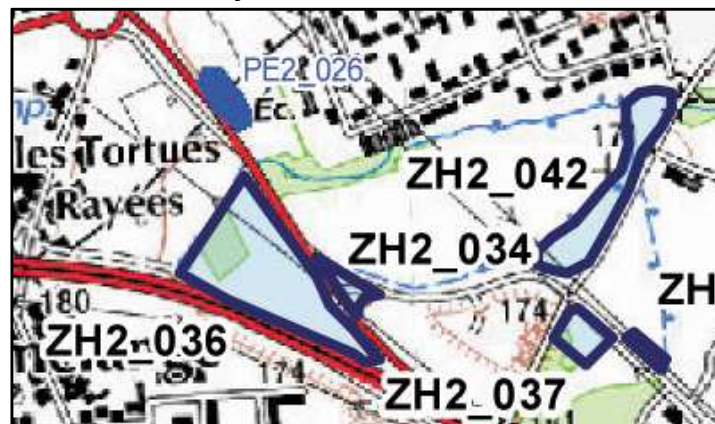
Du fait de leur éloignement géographique, les autres zones d'extensions prévues dans l'OAP n'auront pas d'incidences directes sur les zones humides référencées par le SAGE Bassin ferrifère sur la commune.

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences directes significatives sur les zones humides situées sur et à proximité du site de projet. De fait, le projet ne portera pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels qui par ailleurs seront conservés et feront l'objet de préconisations particulières dans les OAP et le règlement.

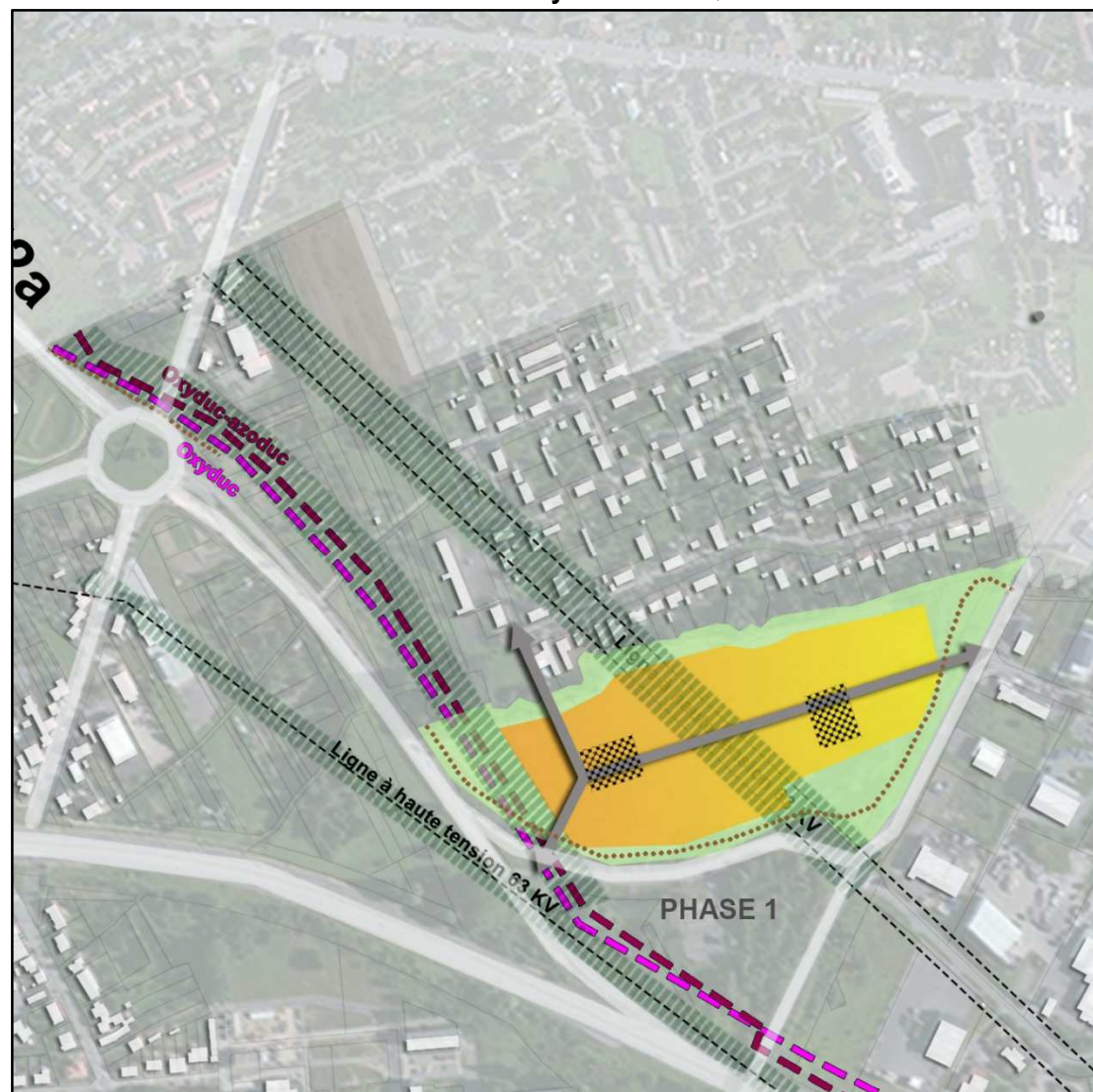
L'imperméabilisation des sols générée par l'urbanisation est un facteur pouvant affecter indirectement les zones humides. En effet, le ruissellement des eaux de surfaces peut entraîner la diffusion de polluants néfastes pour ces espaces naturels. Les effets et les mesures de réduction de ce phénomène font l'objet d'explications plus précises dans les parties suivantes : « Incidences sur les cours d'eau et leurs abords » et « IV. Mesures de réduction des impacts du projet. »

L'imperméabilisation des sols ayant fait l'objet de mesure de réduction, nous pouvons considérer que les secteurs de projets OAP n'entraînent pas d'incidences significatives indirectes sur les zones humides.

Extrait de la carte des zones humides du SAGE -
Secteur n°1 « Oury » - Source : SAGE



Extrait de la carte OAP- Secteur n°1 « Oury » - Source ITB, 2018



On observe sur la gauche de cette photo le secteur d'aménagement projeté (N°1) sur la parcelle agricole. Puis en allant sur la droite, la ripisylve de la zone humide, la piste et cyclable et des espaces verts aménagés. Tout à droite, c'est la rue Descartes que l'on peut observer. (Prise de vue Nord-Ouest vers Sud-Est à l'intersection de la rue Descartes et de la nouvelle voie.)



Le secteur n°1 « Oury » se situe sur une zone agricole observable au premier plan. Il comprend à ses extrémités le ruisseau du Krebsbach (à gauche de la photo) et la zone humide du SAGE (à droite de la photo) qui correspond au parcours d'un petit cours d'eau intermittent. Ces deux ripisylves seront conservées et préservées de l'urbanisation puisque dans un recul de 10 mètres toutes les constructions seront interdites. Des aménagements paysagers pourront être autorisés. (Prise de vue Nord-Ouest vers Sud-Est)



3.3.2. Bilan des incidences des secteurs de projet OAP sur les zones humides du SAGE

Surface consommée	4,03 hectares au total dont 0% de zones humides
Impacté directement	Non
Impacté indirectement	Oui potentiellement
Réversibilité	Faible
Irréversibilité	Forte
Permanent	Oui
Temporaire	Non
Temporalité	Court terme et moyen terme
En amont	Non
En aval	Non
Impacts globaux positifs	Oui (Secteur n°1 Oury »)
Impact globaux négatifs	Oui (imperméabilisation)

3.3.3. Les impacts du zonage et du règlement

Les zones humides font l'objet d'un découpage hétérogène sur le plan de zonage. Les zones de ce dernier sont soumises au règlement du PLU. On peut encore une fois répartir ces zones en fonction de leur niveau d'incidence potentiel sur les zones humides du SAGE :

- **Les zones à impacts positifs**

- **La zone N** : désigne les espaces naturels majeurs et interdit toutes les constructions dans son périmètre sauf celles reconnues d'utilité publique ou nécessaire à l'exploitation forestière. **La zone N et ses sous-ensembles préservent donc les continuités et les fonctionnalités écologiques des zones humides, ZH2_018, ZH2_036, ZH2_042, ZH2_049, ZH2_052 et ZH2_076.**

- **Les zones à moindre impact**

- **La zone Udf 3** : correspond aux zones humides résiduelles conservées dans les zones UD. Afin de préserver ces espaces, ces zones autorisent l'aménagement d'espaces paysagers publics et/ou privés ainsi que les travaux ou constructions divers sous réserve d'être nécessaires au fonctionnement de la ZAC et des services publics. Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont également admises sous les mêmes conditions.

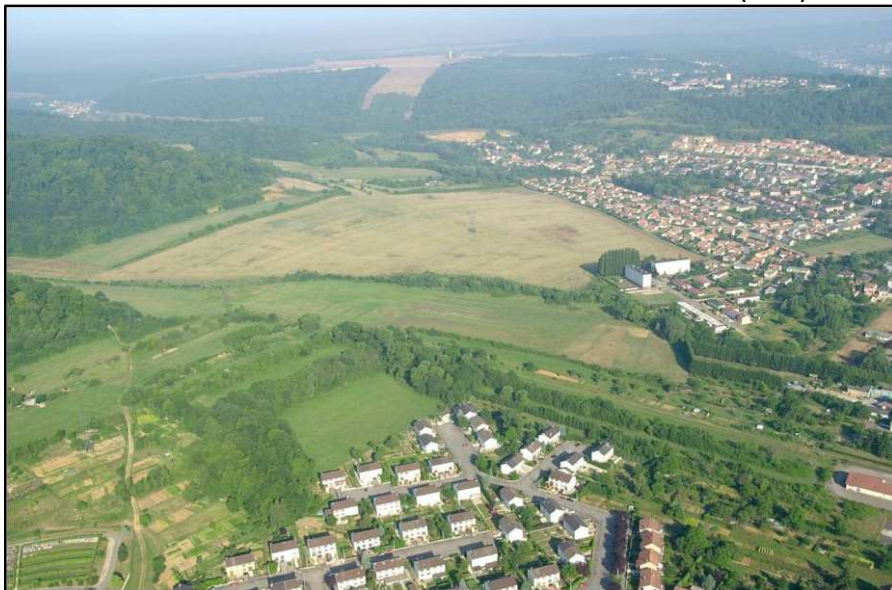
La zone Udf 3 permet donc un compromis entre préservation des zones humides ZH2_053 et ZH2_056, amélioration du cadre de vie et bon fonctionnement des services publics dans une zone d'ores et déjà urbanisée.

- **Les zones à fortes incidences**

- **La zone UXsa** est une zone réservée aux activités économiques et peut donc être urbanisée. Dans cette zone, plusieurs zones humides classées Nzh sont potentiellement soumises à la proximité directe de l'urbanisation : la ZH2_034, ZH2_037, ZH2_038, ZH2_040, ZH2_042, et ZH2_044.

Le découpage hétéroclite des zones humides au sein du plan de zonage n'entraîne pas d'incidences directes significatives sur l'environnement. En effet, dans la partie I. dispositions générales du règlement, l'article 3 précise que toutes « les zones humides référencées par le SAGE et parmi elles, celles classées pour la gestion prioritaire de l'eau, sont rendues inconstructibles ».

Vue aérienne de la ZAC du Domaine de la forêt avant réalisation (2009).



Les zones humides référencées par le SAGE ont été colonisées par l'urbanisation récemment. Ainsi, le zonage et le règlement doivent s'adapter à la situation actuelle. Le projet de PLU permettra, au travers du règlement et de la zone Udf 3, la préservation de ce qu'il reste des zones humides au sein de ce quartier.

3.4. Incidences sur les cours d'eau et leurs abords

3.4.1. Impacts directs des secteurs de projet OAP

Les cours d'eau fameckois ont subi une forte anthropisation au fil du temps. Au sein des secteurs d'extension, seul le secteur OAP N°1 « Oury » inclut dans son périmètre de projet, le ruisseau du Kribsbach. Ce secteur n'impactera pas le ruisseau puisque l'OAP préconise, comme le règlement, un recul de 10 mètres des constructions à partir des abords du ruisseau (voir dispositions générales).

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives directes sur les cours d'eau situés sur et à proximité des sites de projet. De fait, les projets ne porteront pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels qui par ailleurs seront conservés et feront l'objet de préconisations particulières dans les OAP.

3.4.2. Les impacts indirects des secteurs de projet OAP

L'imperméabilisation des sols est un effet important et permanent de l'urbanisation. Les constructions bloquent toute évolution du sol et desserrent la biodiversité de celui-ci (nécessaire à l'épuration des fluides et à la régénération des ressources pédologiques). L'infiltration des eaux pluviales est également contrainte ce qui amplifie le volume des eaux de ruissellement et donc l'érosion des berges et des lits des cours d'eau. Enfin, l'alimentation de la nappe phréatique peut être restreinte.

Le rôle épurateur du sol et des végétaux associés devenant mineur, la pollution véhiculée par les eaux pluviales (hydrocarbures, pesticides...) s'accroît. Il s'en suit une concentration des toxiques dans les eaux superficielles et souterraines. La pollution est exportée en aval et est potentiellement redistribuée au cours des inondations.

Il est possible que l'imperméabilisation des sols, induite par l'urbanisation des zones de projet OAP du PLU de Fameck, soit un impact indirect sur le débit et la qualité des eaux du Kribsbach notamment dans le cas de fortes précipitations. Le ruissellement générerait plus de pollution et l'augmentation du débit entraînerait de multiples

conséquences potentiellement néfastes : surcreusement du lit mineur, érosion des berges accentuées, augmentation potentiel du risque inondation en aval, en particulier sur les communes d'Uckange et de Florange. Ces communes sont par ailleurs concernées par un Plan de Prévention du Risque Inondation de la Moselle.

Le risque inondation est très difficile à établir pour le moment faute de données, d'études et de retours d'expérience suffisants. Néanmoins, on peut évaluer que cet impact sera faible pour plusieurs raisons :

- Le Krebsbach et le Brouck sont de petits cours d'eau dont les débits sont faibles et les crues très modérées. Toutefois, il ne faut pas sous-estimer l'impact indirect de l'imperméabilisation cumulée sur les petits cours d'eau.
- Les secteurs d'extensions incluent tous dans leur préconisation une gestion raisonnée de la collecte des eaux pluviales.
- La zone de projet OAP N°1 « Oury » fait partie du lit majeur du Kribsbach. Cet espace est donc potentiellement inondable. Toutefois, le SAGE précise que cette zone n'est « jamais » ou « exceptionnellement » inondée.
- Dans le cas de Florange : en aval du Krebsbach, des étangs et des champs agricoles bordent le ruisseau, signifiant que celui-ci dispose d'une zone d'expansion des crues suffisante en regard de sa dimension.
- Dans le cas d'Uckange, les zones d'expansion des crues semblent également suffisantes.

De manière générale, ce phénomène a été pris en compte lors de la réalisation du règlement du PLU et des secteurs de projet OAP dans le but de limiter l'imperméabilisation des sols et de minimiser ses impacts (voir V. mesures de réduction). En effet, le PLU favorise la mise en place de techniques d'infiltration des eaux et l'utilisation de surfaces perméables, notamment dans les surfaces de stationnement. L'article 12 du règlement oblige l'utilisation de matières perméables sur au moins 50% des surfaces de stationnement de plus de 50m².

3.4.3. Les impacts directs et indirects du zonage et du règlement

Le zonage et le règlement n'affectent en aucune manière les cours d'eaux de la commune de Fameck. Dans le cas du secteur OAP n°1, les linéaires des cours d'eau et leurs abords ont été classés en zone N sur le plan de zonage. De manière générale, un recul de 10 mètres de large de part et d'autre des berges des cours d'eau s'applique dans toutes les zones du PLU.

3.5. Incidences sur les autres milieux naturels

3.5.1. Impacts directs et indirects des OAP

Les autres milieux naturels désignent ici les espaces naturels ne faisant pas l'objet d'un référencement particulier. Il s'agit des vergers, des espaces boisés ou des espaces verts urbains situés sur la commune mais qui ne sont pas situés dans le périmètre ZNIEFF ou qui ne correspondent pas à une zone humide.

Les secteurs concernés par des incidences sur ces espaces sont :

- Secteur 3 « Budange Sud » : pourrait entraîner la destruction d'arbres et de haies. Toutefois, les espaces naturels présents sur ce secteur seront en partie préservés et feront l'objet d'aménagements paysagers. Par ailleurs, l'aménagement de ce secteur permet de créer des accès plus faciles à certains vergers et permettront ainsi leur entretien plus aisé.
- Secteur 4 « Budange Nord » : est concerné par une parcelle située en dehors du périmètre ZNIEFF. L'aménagement de ce secteur entraînera la destruction potentielle des arbres et de la végétation arbustive présents sur cette parcelle.

Les secteurs n'ayant pas d'incidence sur ces espaces :

- Secteur 1 « Oury » intègre dans sa programmation la conservation du Krebsbach, des ripisylves et de la zone humide ZH2_042. Une bande d'espaces verts sera aménagée afin de respecter la servitude liée aux canalisations souterraines qui entraîne une inconstructibilité de ces espaces.

- Secteur 2 « Le Fond de la Delle » : prévoit de conserver les vergers présents sur le site, parmi d'autres préconisations pour l'environnement.
- Secteur 5 « Quatre routes » : cette parcelle en friche a été conquise par une végétation arbustive et quelques arbres à certains endroits. Ces espaces naturels seront préservés et feront l'objet d'aménagements paysagers ou de jardins. L'urbanisation de ce secteur entraînera seulement la disparition d'une friche enherbée.
- Secteur 6 « Saint Nicolas en Forêt » : ce secteur se situe à la lisière de la forêt en haut du talus. L'urbanisation de ce secteur n'entraînera pas la disparition d'espaces naturels. L'OAP précise également pour ce secteur que « des jardins privatifs sont prévus en fond de parcelles afin d'assurer une transition et un recul minimum avec les espaces forestiers et d'éviter tous risques d'insécurité liés aux chutes d'arbres ».

De manière générale, les espaces naturels des secteurs impactés se situent en marge de la trame verte et bleue communale. En outre, une majorité de ces espaces sont enclavés à l'intérieur du tissu urbain et complètement déconnectés de toutes continuités écologiques. Toutefois, afin de limiter la perte en perméabilité écologique de la commune, les OAP préconisent pour chaque secteur des mesures pour la protection de l'environnement (voir partie IV sur les mesures de réduction).

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives sur l'environnement. De fait, les secteurs de projet OAP ne porteront pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels. En revanche, ces secteurs d'extensions entraîneront une diminution générale de la perméabilité de l'enveloppe urbaine. Des dispositions ont été préconisées pour chaque secteur afin de limiter cet impact sur la perméabilité.



Le secteur n°3 « Budange Sud » est un site hétérogène, composé de haies, d'arbres, de jardins et de vergers. Le cœur de ce secteur a été en partie urbanisé (voie et placette goudronnées).



Le secteur n°6 a fait l'objet d'un terrassement et d'un défrichement non daté mais a priori récent. Des jardins privatifs sont prévus en fond de parcelles afin d'assurer une meilleure transition entre la forêt et les futures habitations.



Les vergers présents sur le secteur n°2 « Fond de la Delle » seront conservés. Toutefois, une ou deux parcelles agricoles disparaîtront.



Le secteur n°5 « Quatre routes » est principalement dominé par une friche enherbée. Une végétation arbustive et quelques arbres parsèment les extrémités de ce secteur.

3.6. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les surfaces naturelles et agricoles

En comparaison du POS, le projet de PLU de Fameck s'est attaché à requalifier et à diminuer la consommation des terres agricoles. En effet, plus de 140 hectares de zones à urbaniser (1NA et 2NA soit respectivement 1AU et 2AU) ont été modifiés en zone A et Aa afin de préserver les terres agricoles de l'urbanisation. Globalement, le PLU inscrit 180,02 hectares de terres naturelles et agricoles supplémentaires dans son plan de zonage.

Le PLU de Fameck entraîne également la réduction de terres agricoles (représentées sur RPG de 2013): à travers ces secteurs de projet OAP :

- Le secteur n°1 « Oury » entraîne la disparition d'environ 4 hectares de terres agricoles. Il s'agit d'un champ cultivé en agriculture conventionnelle (voir impact sur les zones humides).
- Le secteur n°2 « Fond de la Delle » entraîne la disparition d'environ 4 hectares de terres agricoles. Il s'agit de parcelles cultivées (maïs) et de prairies.

La loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche indique un objectif de réduction de moitié de la consommation de terres agricoles par l'urbanisation. Entre 1999 et 2014 (15 ans), 107,6 hectares de surfaces agricoles et naturelles ont été urbanisées, soit 13,41 % de la surface agricole et naturelle actuelle de Fameck en 2014 (803,9 hectares).

En 2015, la surface des terres agricoles exploitées était de 187 hectares. Ainsi, la consommation des terres agricoles par le PLU représente 4% de la SAU de Fameck. On peut donc considérer que l'objectif est validé au regard de l'occupation des sols actuelle et des zones ouvertes à l'urbanisation prévues dans le document de PLU.

En effet, au total environ 39ha de SAU est située dans l'enveloppe urbaine (zones urbaines et à urbaniser du PLU). Cependant, seuls un peu plus de 7ha n'étaient pas situés en zone urbaine au POS. Le PLU consomme donc 4% de la SAU totale de Fameck.

Le PLU de Fameck entraîne également la réduction d'espaces naturels à travers ses secteurs de projet OAP :

- Le secteur n°3 « Budange Sud » entraîne la disparition d'environ 2,5 hectares d'espaces naturels non référencés.
- Le secteur n°4 « Budange Nord » entraîne la disparition de 3,53 hectares de d'espaces naturels, dont 3.27 hectares situés dans la ZNIEFF de type 2 et 0.26 hectare d'espaces naturels non référencés.

Ainsi, la consommation des espaces naturels par le PLU représente environ 1 % des espaces naturels de Fameck

Le zonage et le règlement du PLU constituent donc un progrès pour les terres agricoles et les espaces naturels en comparaison du POS. En outre, la réduction des espaces agricoles entraînée par les projets d'extension OAP, respecte l'objectif de la loi MAP sur la diminution de moitié de la consommation des terres agricoles par l'urbanisation.



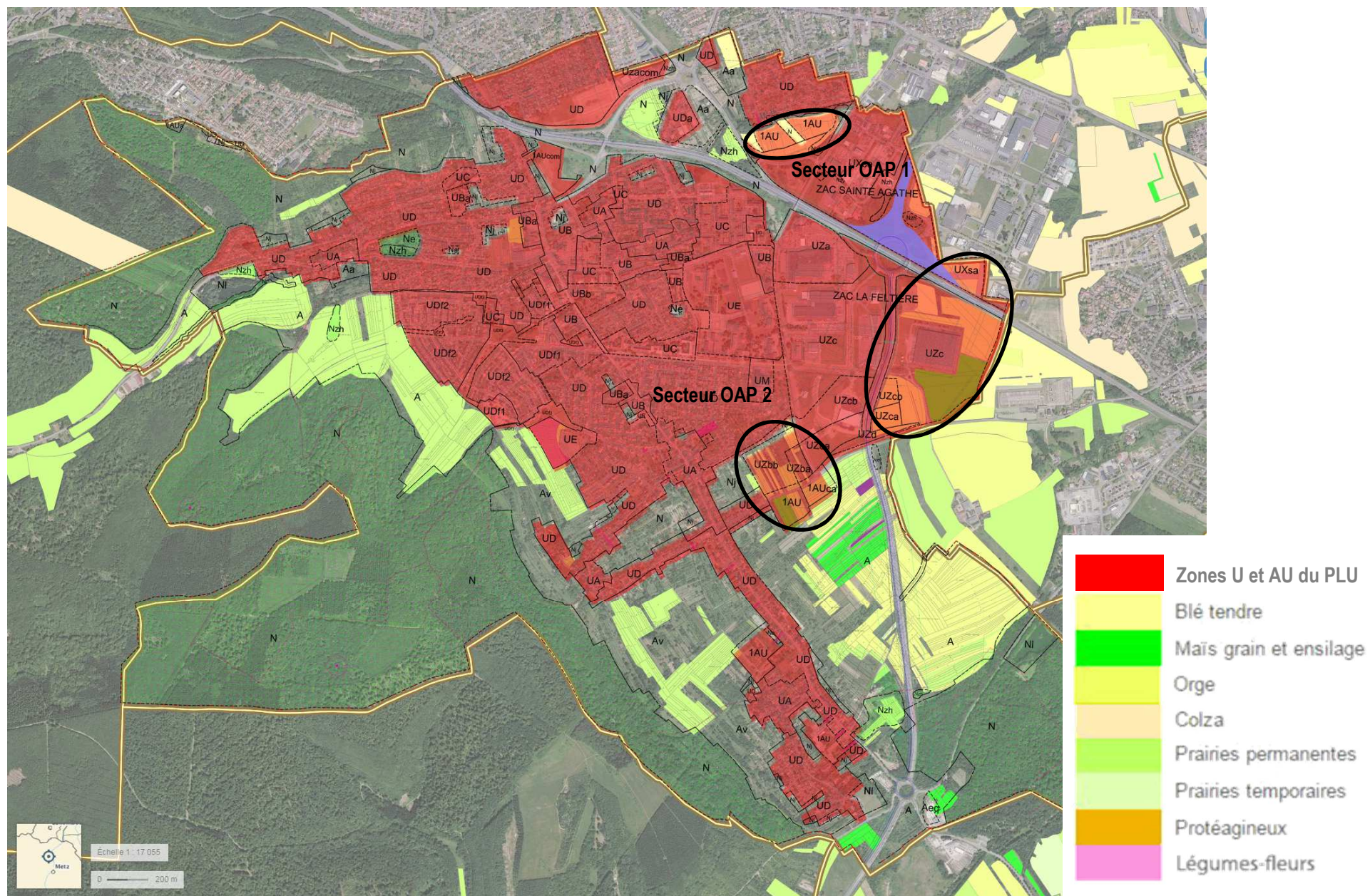
Ces parcelles agricoles référencées par le RPG de 2013 (culture de maïs) font partie du secteur de projet n°2 « Fond de la Delle ». Elles disparaîtront au profit de l'urbanisation.



Ces photographies ont été prises au Nord de la rue d'Uckange, à l'entrée de Fameck. Elles montrent les parcelles agricoles (prairies, fourrage) situées sur le secteur de projet n°2 « Fond de la Delle » et qui seront amenés à disparaître.



Cette photographie a été prise au bord de la rue d'Uckange, proche du pont surplombant la N52 (route à gauche de la photo), et regarde vers le Sud. Ainsi, on aperçoit en arrière-plan le Bois Saint-Hubert (à gauche) et la côte de Moselle dominée par la forêt de Moyeuve (à droite). La vaste plaine agricole que l'on observe au premier plan se situe à l'Ouest de l'avenue Jeanne d'Arc. Cet espace était presque entièrement classée en zone 2NA au POS. Le PLU propose à présent un classement en zone A de ces espaces agricoles qui reposent sur des limons et des loëss fertiles.



3.7. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion de l'eau

3.7.1. Evolution de la consommation en eau

La compétence d'eau potable de la commune est exercée en affermage. Le délégataire est la société Véolia Metz. A partir des données transmises par cette société nous pouvons déterminer l'incidence du PLU sur les ressources en eau potable de la commune.

En 2014, la consommation moyenne d'un fameckois était d'environ 120 litres d'eau en moyenne par jour, soit 0,120 m³ d'eau par jour et par habitant. Ainsi, la ville de Fameck a consommé en moyenne 619 156,8 m³ d'eau par an en 2014, soit 1696,32 m³ par jour (14 136 habitants en 2014). Un accroissement de la population d'environ 940 habitants à l'horizon 2028 se traduira par une augmentation de la consommation d'eau potable de 41 172 m³ par an. Au total, le volume d'eau consommé par les habitants de Fameck passera à 660 328 m³ par an, soit environ 1802 m³ par jour. La commune de Fameck puise actuellement sa ressource en eau dans le puits du Kunsol dont la capacité maximum de production est de 3071 m³/jours. De plus, la société Véolia nous informe qu'entre 2700 et 2800m³ d'eau sont refoulés pendant 13 à 15 heures par jour et qu'entre 900 et 1260m³ d'eau supplémentaires peuvent être pompés afin de répondre aux fluctuations de la demande. Enfin, la commune a la possibilité d'acheter 50 000m³ d'eau par an au Syndicat Mixte de Production d'Eau Fensch-Lorraine.

La ressource en eau disponible à Fameck permet donc de répondre à l'augmentation future de la population projetée par le PLU.

3.7.2. La gestion des eaux usées et pluviales

Les eaux usées et pluviales de la commune de FAMECK sont traitées sur la station d'épuration « Vallée de la Fensch » située à Florange. Le système de traitement a un fonctionnement correct. Actuellement, une population d'environ 73 779 EH est raccordée sur cette station. La capacité réglementaire de cette station est de 118 620 EH (équivalent habitants). Les nouvelles constructions devront y être raccordées (Art.4 du PLU).

Cependant, l'agglomération d'assainissement est en non-conformité collecte depuis 2010. Les origines exactes (communes concernées) de ce déficit de collecte ne sont pas connues par la police de l'eau actuellement. Par conséquent, la commune de Fameck doit s'assurer que l'ensemble des effluents générés sur son ban communal est effectivement collecté afin qu'ils soient transférés et traités par la station d'épuration située à Florange.

Le système d'assainissement de Fameck ainsi que la station d'épuration à laquelle il est raccordé observe un fonctionnement correct et une capacité de traitement des eaux usées permettant de répondre à l'augmentation future de la population. Toutefois, elle devra s'assurer que l'ensemble des effluents générés sur son ban communal est collecté, transféré et traité par la station d'épuration de Florange afin que la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch puisse résoudre son problème de non-conformité.

3.7.3. Les périmètres de protection de captage des eaux

Le secteur OAP n°2 « Fond de la Delle » ouvre une zone à l'urbanisation dont une partie est concernée par un périmètre rapproché de captage des eaux. L'arrêté préfectoral n°94-AG/1 281 en date du 29 juin 1994 précise les interdictions liées aux différents périmètres pour les puits de Brouck :

Sont interdits entres autres et concernant le projet :

- Les constructions nécessitant un assainissement autonome
- Le rejet des eaux usées

Règlementations concernant les constructions et les voiries :

- Toutes les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau d'assainissement collectif garanti étanche et ne comprenant pas de déversoir d'orage.
- Toutes les eaux pluviales devront passer dans des déshuileurs-décanteurs avant rejet dans des fossés ou dans un assainissement pluvial (puits filtrants interdits).
- L'emprise au sol des constructions devra être calculée de façon à ce que la surface imperméabilisée totale de chaque unité foncière (toiture + parking + VRD...) ne dépasse pas 50%.
- Les constructions devront respecter un recul de 30 mètres par rapport à l'axe de la RD 112d.
- Les travaux de voiries sont autorisés sous réserve d'utiliser des matériaux inertes, d'imperméabiliser les fossés d'évacuation des eaux de ruissellement, de mettre en place des glissières de sécurité. L'emploi d'herbicide est interdit pour le traitement des accotements de la route.

Afin de respecter la réglementation et les interdictions de cet arrêté, une **Zone 1AUca** a été créée sur le secteur OAP n°2 pour laquelle le règlement prévoit des dispositions se conformant à l'arrêté préfectoral.

Les secteurs d'extension respecteront la réglementation imposée aux périmètres de protection de captage des eaux. Il n'y a donc pas d'incidences sur les zones de captage.

3.8. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les paysages et le patrimoine bâti

Pour chaque zones U et AU, l'article 11 précise que « les constructions et leurs extensions, ainsi que les éléments d'accompagnement (clôture, garage, ...) **ne doivent pas porter atteinte au caractère des lieux avoisinants, aux sites et aux paysages urbains notamment en ce qui concerne :**

- le volume et la toiture,
- les matériaux, l'aspect et la couleur,
- les éléments de façade, tels que percements et balcons,

- l'adaptation au sol ».

Pour les zones N, le règlement précise à l'article 11 que « aux termes de l'article R. 111.21 du Code de l'Urbanisme, le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, **aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.** L'article 11, recommande aussi l'utilisation de matériaux naturels (bois, terre cuite, ...).

Pour les zones A, l'article 2 précise que sont autorisées « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et **qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages** ». Pour cette zone l'article 11 rappelle également l'article R111. 21 du Code de l'Urbanisme et recommande l'utilisation de matériaux naturels (bois, aspect terre cuite,...) et l'emploi de bardage bois en façade sera dans la mesure du possible privilégié.

Enfin, la chapelle Saint-Nicolas de Morlange, seul bâtiment classé à l'inventaire national des monuments historiques sur la commune, a été classée en zone N et reste soumise aux directives de l'Architecte des Bâtiments de France.

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives sur les paysages et le patrimoine bâti. En outre, la cohérence entre les différentes architectures de chaque quartier et les perceptions visuelles sur la commune ont été prises en compte dans les OAP et le règlement du PLU.

3.9. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion des déchets

La collecte des déchets relève de la compétence de la communauté d'Agglomération du Val de Fensch. Le tri et le recyclage des déchets sont assurés par le SYDELON.

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch, le nombre de déchets produits était de 614 kg par habitant en 2015. L'intercommunalité disposait de 3 déchetteries dont celle de Florange, qui est la plus proche de Fameck. Une augmentation de la population de 940 habitants à horizon 2027 entraînerait une augmentation de 577 tonnes de déchets supplémentaires pour la commune de Fameck. Le nombre de déchet total traité par la Communauté d'Agglomération étant de 42 854 tonnes en 2015 et considérant son évolution sur ces 5 dernières années, un apport supplémentaire de 577 tonnes de déchets est supportable par la CAVF.

Les services de la CAVF, nous informent également que l'augmentation annuelle des déchets produits sur Fameck ne remet pas en cause le fonctionnement de la collecte, du tri et du stockage. Les moyens actuels sont suffisants pour absorber l'afflux de nouveaux déchets produit par une augmentation de la population.

Enfin, il reviendra à la CAVF d'estimer si les moyens à sa disposition sont suffisants. Celle-ci est très réactive sur ces questions puisque d'importants investissements ont été réalisés afin d'améliorer la qualité des moyens de stockage (extension et requalification de la déchetterie de Florange) et la réduction des déchets de manière générale (actions de sensibilisation au compostage, actions du plan de prévention : compostage collectif, milieu scolaire, promotion des achats éco-responsable, objectif de réduction des déchets...).

Les moyens disponibles pour la gestion des déchets sur la CAVF sont suffisants pour supporter l'augmentation des déchets générés par l'apport de nouveaux habitants sur Fameck.

3.10. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la santé et les nuisances sonores

OAP n°1 « Oury » est située dans une zone exposée aux nuisances les plus importantes du ban communal. Les arrêtés préfectoraux en vigueur concernant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur préconisent une isolation acoustique pour les futures habitations situées à proximité de l'A30.

De plus, le règlement précise pour les zones U et AU à l'article 2 précise que sont autorisées :

- « Les constructions à destination de résidence hôtelière, de bureau, de commerce, d'artisanat, d'exploitation agricole ou forestière et les installations classées, à condition qu'elles n'engendrent risques et de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone (bruits, trépidations, odeurs) ».
- « Les constructions à usage d'habitation situées à l'intérieur des couloirs de bruit inscrits sur le règlement graphique, à condition qu'elles respectent les dispositions des arrêtés préfectoraux en vigueur concernant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur ».

Le règlement du PLU de Fameck permet de protéger les zones urbaines et à urbaniser des nuisances liées au bruit.

3.11. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les risques naturels et les servitudes

Le PLU rappelle dans le rapport de présentation et dans l'état initial de l'environnement que la commune de Fameck est soumise à trois types de risques globalement de faible importance. Il s'agit d'un risque retrait-gonflement des argiles de niveau faible et moyen, d'un risque de mouvement de terrain (glissements, chutes et éboulements) et d'un risque potentiel lié aux inondations.

Pour chacun, le règlement et le zonage prévoient :

- une bande d'inconstructibilité de 10 mètres aux abords des cours d'eau afin de prévenir le risque inondation,
- Afin de prévenir le risque lié à l'aléa retrait-gonflement, il est mentionné dans les dispositions générales ainsi que dans l'introduction du règlement de chaque zone concernée que la carte de ce risque est consultable dans le rapport de présentation (et sur le site géorisque) et comment se renseigner sur les techniques de constructions adaptées à ce type de risque.

- Le risque mouvement de terrain fait l'objet d'une cartographie relative aux glissements et aux chutes de blocs et éboulements sur le ban communal. Préalablement à l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur touché, une étude de sols sera utile pour déterminer les techniques à mettre en œuvre. Aucun secteur d'urbanisation future n'est concerné par ce risque.
- Intégration des reculs d'inconstructibilité liés aux voies à grande circulation sur le plan de zonage.

Les périmètres d'inconstructibilité et de protection liés à certaines servitudes ont été respectés. Ainsi le règlement, le zonage et les OAP sont conformes à l'arrêté préfectoral concernant les périmètres de protections rapprochés et précisent l'inconstructibilité sur les servitudes liées aux canalisations de transports de matières dangereuses et sur les servitudes liées aux lignes à haute tension.

**Le PLU de Fameck ne peut pas permettre de garantir la protection des zones urbaines et à urbaniser. En revanche, la connaissance des risques et les modalités de leur évitement sont précisées dans le règlement et le zonage sauf pour le risque lié aux mouvements de terrain.
Les périmètres de protection ou d'interdiction liés aux servitudes ont également fait l'objet de préconisations adaptées.**

4. Le scénario « au fil de l'eau »

4.1. Définition

« L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme ne doit pas être conduite au regard de la situation environnementale du territoire au moment où est élaboré le document, mais en intégrant des perspectives d'évolution de cette situation » (source : SEEEID, 2011). L'intérêt d'un scénario au fil de l'eau est donc de mettre en évidence les apports du nouveau PLU dans la situation environnementale présente et à venir de Fameck. Il s'agit généralement de formuler des hypothèses sur l'évolution de l'état de l'environnement sans et avec ce nouveau PLU.

Comment évoluera la situation de l'environnement sur Fameck si les mesures du POS sont conservées ? Le nouveau PLU constitue-t-il un progrès ? Pour répondre à ces questions, il faut s'appuyer à la fois sur les tendances du passé et les politiques, programmes ou actions mis en œuvre et ayant un impact sur ces tendances.

4.2. Evolution des superficies et du zonage entre l'ancien POS et le nouveau PLU

Comme vu précédemment dans la partie 1 sur la consommation foncière, le nouveau PLU s'est attaché à limiter le mitage de l'enveloppe urbaine et l'expansion de l'urbanisation, en réduisant les surfaces à urbaniser d'environ 90% par rapport au POS, et en gardant approximativement les mêmes surfaces urbanisées (perte de 2,92 ha entre le POS et le PLU). **Le nouveau zonage permet une meilleure prise en compte des espaces naturels et agricoles puisque les surfaces attribuées à ces secteurs augmentent d'environ 30 % par rapport au POS, soit 183.05 hectares supplémentaires de zones classées en N et A sur la commune.**

Le PLU constitue donc un progrès pour l'environnement contrairement au POS. Il permet une meilleure maîtrise de l'urbanisation (et donc de l'étalement urbain) et accorde plus de place aux espaces naturels et agricoles.

4.3. Evolution et perspectives de la consommation foncière sur Fameck

4.3.1. Evolution des surfaces artificialisées

L'Observatoire du foncier de la DDT 57 nous permet d'observer l'évolution de la consommation foncière sur Fameck.

- **La surface artificialisée par l'habitat**

Entre 1950 et 2013

La surface artificialisée par l'habitat est passée de 33,5 hectares en 1950 à 213,1 hectares en 2013, soit 636% d'augmentation. Parallèlement, la population est passée de 4 543 habitants en 1954 à 13 965 en 2013, soit 207% d'augmentation. La surface artificialisée a donc été multipliée par 6 entre 1950 et 2011 et la population par 3 sur la même période.

Entre 2001 et 2013

La surface artificialisée par l'habitat est passée de 173,5 hectares en 2001 à 213,1 hectares en 2013, soit 22% d'augmentation. Parallèlement, la population est passée de 12 635 habitants en 1999 à 13 965 habitants en 2013, soit 10,5% d'augmentation.

- **La surface artificialisée totale**

Entre 1999 et 2014

La surface artificialisée totale est passée de 362,4 hectares en 1999 à 470 hectares en 2014, ce qui représente une augmentation de 30% sur cette période. **Ainsi, la surface artificialisée totale de Fameck s'est accrue d'environ 1,74 % chaque année sur quinze ans.**

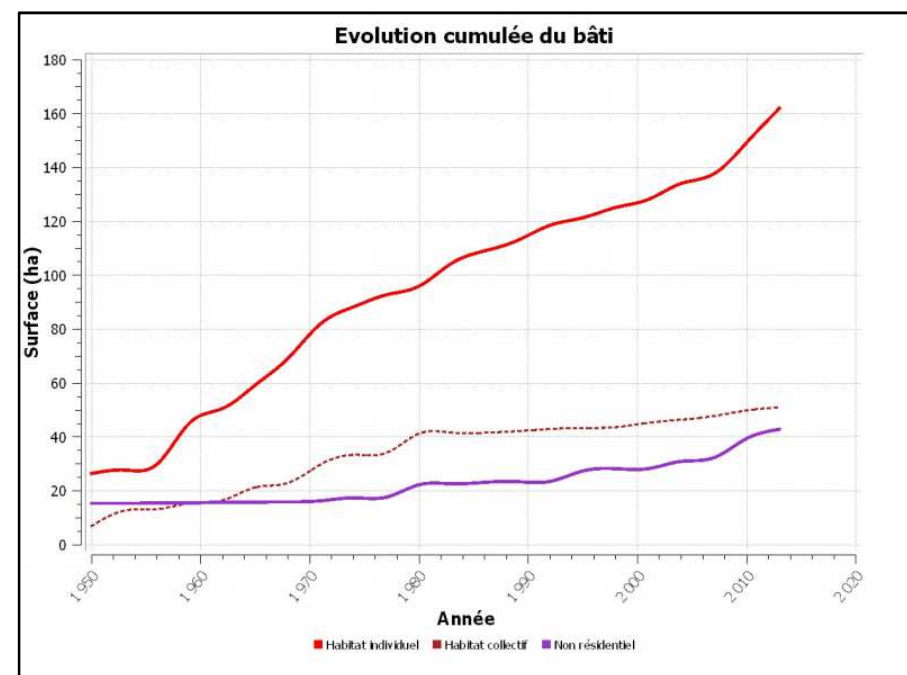
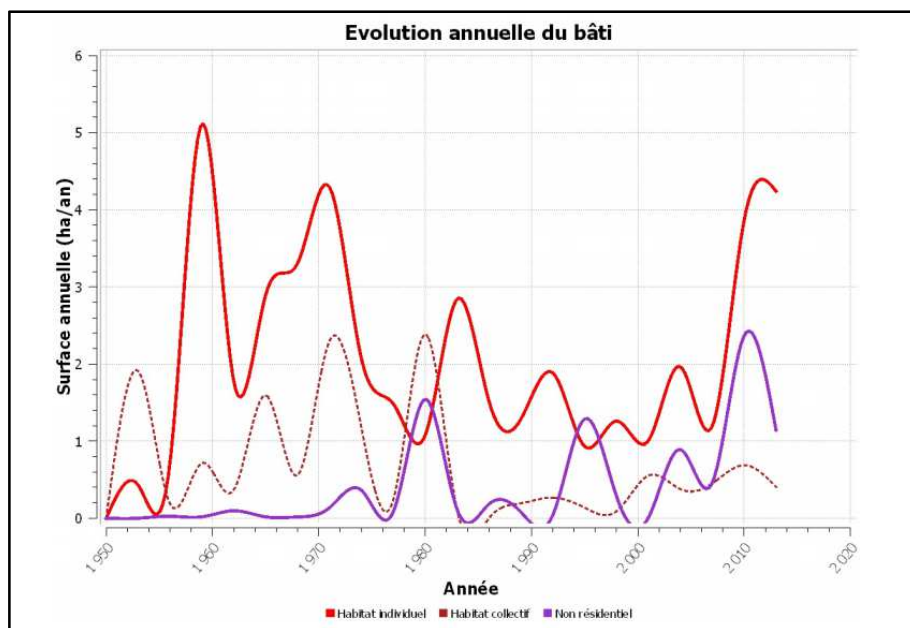
Le PLU prévoit quant à lui, des secteurs à urbaniser sur une surface totale de 18,67 hectares sur quinze ans, soit une consommation moyenne d'environ 1,22 ha par an.

• Comparaison entre 1950 et 2014

En janvier 2014, **les surfaces agricoles et naturelles** représentaient 803,9 ha, soit environ 63% de la superficie du territoire. En 1950, ces surfaces représentaient 1184,1 hectares, soit 93% de la superficie de la commune.

En 2014, **les surfaces artificialisées** représentaient quant à elles 470 hectares, soit 36% de la superficie totale de la commune. En 1950, ces surfaces représentaient 89,8 hectares, soit 6% de la superficie de la commune.

Les surfaces artificialisées ont augmenté chaque année depuis 1950. Ces surfaces sont le résultat de pics de constructions successifs dont le dernier s'est réalisé de 2005 à 2010. Il correspond principalement à la création de la ZAC Domaine de la forêt et à la ZAC de la Feltière. Si l'habitat collectif a augmenté jusqu'en 1980, aujourd'hui sa croissance diminue.

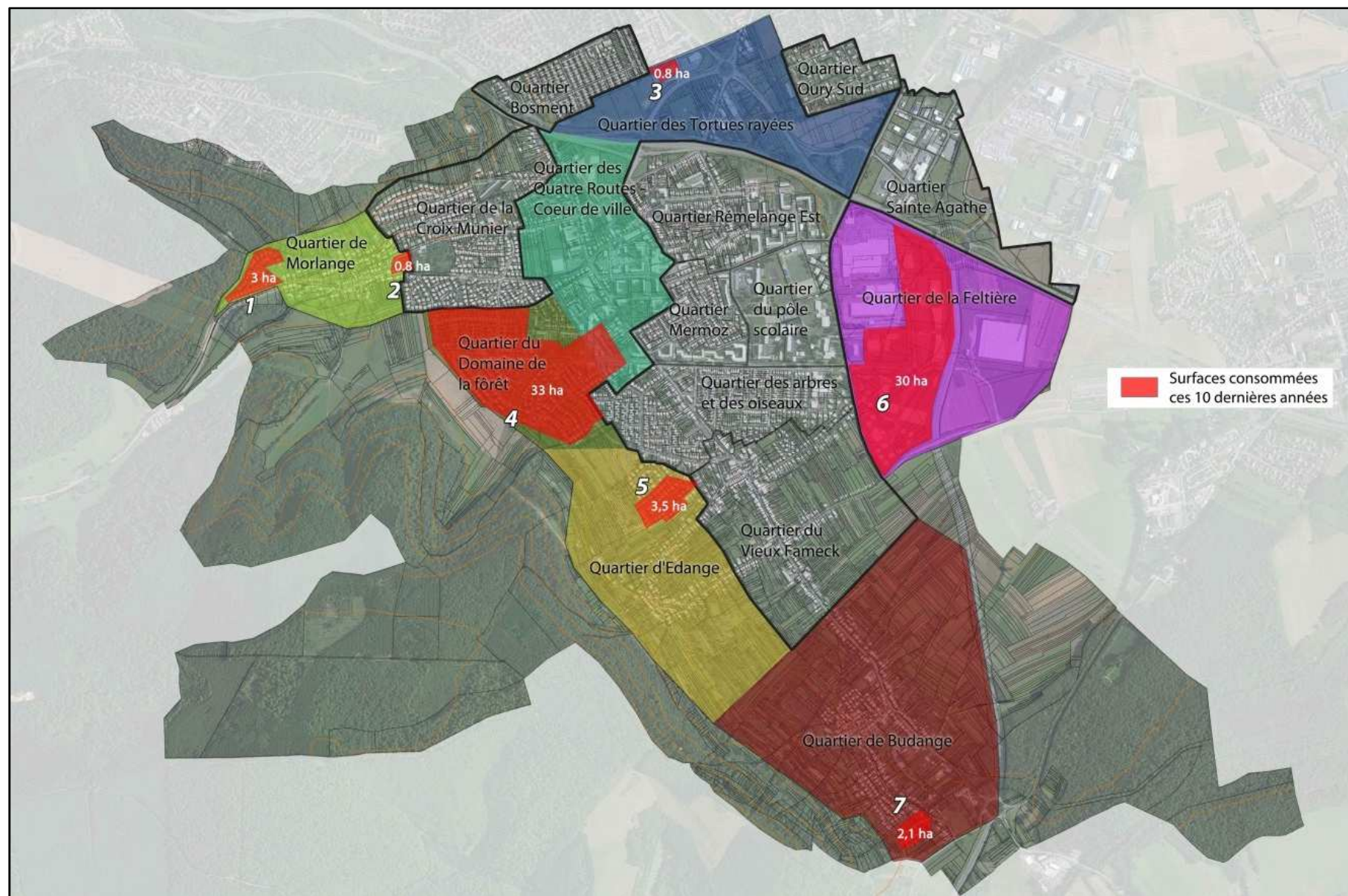


- Evolution récentes des surfaces

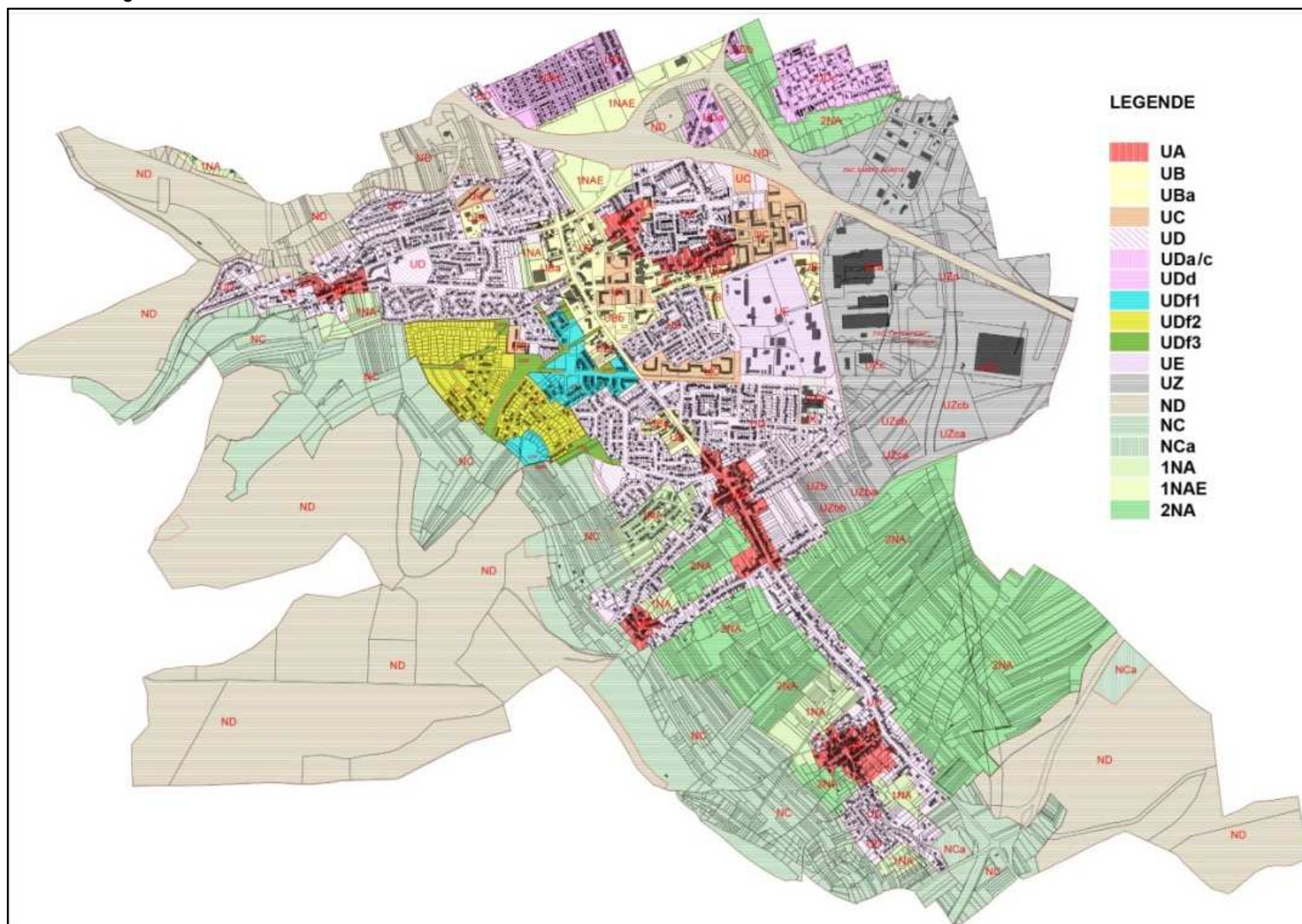
Ces 10 dernières années, 7 secteurs ont été urbanisés. Au total, 73,2 ha ont été urbanisés, dont près de 42,4 ha de résidentiel, soit environ 430 nouvelles habitations sur ces 10 dernières années.

Numéro	Quartier	Nom	Nombre de lots	Superficie
1	Morlange	Vieille Forge	21	3 ha
2	Morlange	Interception rue de Ranguévaux / rue du Moulin	25	0,8 ha
3	Tortues rayées	Grands Fosses	5	0,8 ha
4	Domaine de la forêt	Domaine de la Forêt	302 collectifs dont 175 par des bailleurs sociaux 431 individuelles dont 41 par des bailleurs sociaux. Au total, 733 logements	33 ha
5	Edange	Grands Champs	environ 60	3,5 ha
6	Feltière	Feltière	environ 60	30 ha
7	Budange	Croix Saint Michel	13	2,1 ha

Environ 7,3 ha a été consommé chaque année. Le PLU prévoit une consommation de 18,37 ha sur 15 ans, soit environ 1,22 ha par an. L'objectif de réduction de la consommation des terres est donc atteint.

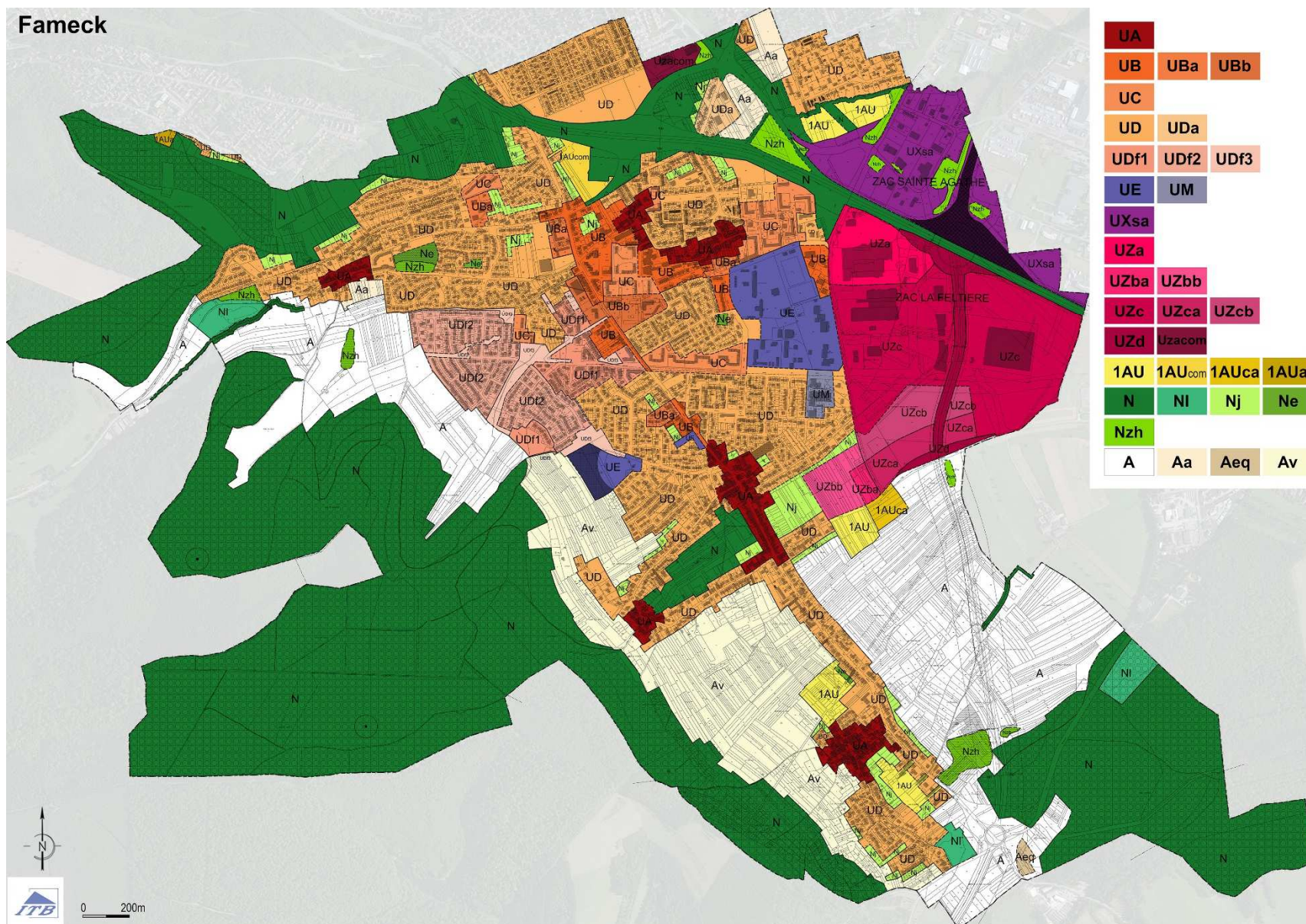


Plan de zonage du POS



Plan de zonage du PLU

Fameck



4.4. Perspectives de développement entre le POS et le PLU

En prenant en considération les données de consommation foncière et les projets respectifs du POS et du PLU, nous pouvons déterminer les perspectives d'évolution des enjeux environnementaux en fonction de ces deux documents.

Tableau de synthèses des scénarios au fil de l'eau

	Tendances / Perspectives avec le POS actuel		Les apports du nouveau PLU	
Milieus naturels	L'étendu des zones 2NA et 1NA entraînerait sur le long et le moyen terme une diminution des espaces naturels situés sur la ZNIEFF de type 2 et sur les zones humides.	Tendance négative	La diminution des milieux naturels est beaucoup moins importante que dans le document d'urbanisme précédent. De nombreuses zones Nj, Ne, NzH et NI permettent une meilleure prise en compte des espaces verts urbains. Le règlement et les OAP permettent une meilleure prise en compte de la ZNIEFF de type 2 et des zones humides. 99,89 hectares ont été réattribués aux espaces naturels dans le plan de zonage.	Apport positif
Les terres agricoles	L'étendu des zones 2NA et 1NA entraînerait une diminution importante des espaces agricoles.	Tendance négative	La diminution des terres agricoles est beaucoup moins importante que dans le précédent document d'urbanisme. 83,17 hectares ont été réattribués aux terres agricoles.	Apport positif
L'eau, les milieux aquatiques et les sols	Le POS actuel ne prend pas en compte cet enjeu.	Tendance négative	Certains secteurs de cours d'eau sont classés en zone N et une bande 10 de mètres de recul à partir des abords des cours d'eau est rendue inconstructible dans toutes les zones du cours d'eau.	Apport positif
Les déchets	Le POS actuel n'influence pas cet enjeu. Cette compétence appartient à la communauté d'agglomération.	-	Le nouveau PLU n'influence pas cet objectif. Cette compétence appartient à la communauté d'agglomération. L'analyse des incidences du PLU sur la gestion des déchets a montré que les moyens actuels de gestion et de stockage des déchets étaient suffisants.	-
Les nuisances sonores	La modification du POS datant du 2 juillet 2001 intègre le classement des infrastructures de transports terrestres affectées par le bruit dans le POS.	Tendance relativement positive	Le PLU se conforme aux normes et aux arrêtés préconisant des mesures d'isolation acoustique pour les logements exposés aux bruits.	Apport positif

	Tendances / Perspectives avec le POS actuel		Les apports du nouveau PLU	
Energies	Le POS actuel ne prend pas en compte cet enjeu	Tendance négative	Le PLU encourage les normes de construction de l'architecture bioclimatique.	Apport positif
Qualité de l'air	Le nouveau PLU n'influence pas cet enjeu	-	Le nouveau PLU n'influence pas cet enjeu	-
Les risques	Le POS actuel ne prend pas en compte cet enjeu.	Tendance négative	Le PLU prend en compte les risques liés au retrait-gonflement des argiles, aux mouvements de terrain et au risque inondation.	Apport positif
Paysage et patrimoine	Le POS s'attache à préserver la cohérence architecturale des quartiers de la commune. Le paysage est également pris en compte dans le projet du POS.	Tendance positive	Les monuments classés ont été classés en zone N. Par ailleurs, le règlement impose des prescriptions afin de préserver les paysages et la cohérence architecturale des quartiers de la commune.	Apport positif
Ressource en eau potable	Le POS actuel ne prend pas en compte cet enjeu.	Tendance négative	Le PLU respecte et intègre les normes relatives aux périmètres de protections des captages des eaux. De plus, l'analyse des incidences du PLU sur la gestion de l'eau a montré que la ressource en eau disponible était suffisante.	Apport positif
Consommation d'espace	Nombre de logements par hectare en 2014 : 26 logements/hectares en moyenne	Tendance négative (potentiel d'accroissement élevé)	Nombre de logements par hectare prévu : 29 logements par hectare en densité brute, 34 logements par hectare en densité nette logements/hectares en moyenne	Apport relativement positif (maîtrise de la croissance urbaine)
	Taux de croissance annuel moyen des surfaces artificialisées depuis 15 ans (2014-1999) : 1,74 %		Taux de croissance annuel moyen des surfaces artificialisées sur 15 ans (2017-2032) : 0,25%	
	Surface consommée depuis 15 ans (2014-1999) : 107,6 hectares, soit 30% d'augmentation		Surface consommée prévue sur 15 ans (2013-2028) : 18,67 hectares soit 3.75% d'augmentation	
	Zone à urbaniser : 183,03 hectares		Zone à urbaniser (1AU): 18,67 hectares + 6,4 ha en Uzb (ZAC Feltière)	

V. Mesures de réduction des impacts du projet

Il s'agit de mesures correspondant à l'ensemble des précautions prises pour éviter que les surfaces perturbées par le projet soient trop importantes. Les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts négatifs dans le cadre même de l'élaboration d'un projet peuvent conduire à adapter les caractéristiques du projet. Dans les rares cas où les incidences sur l'environnement sont avérées comme apportant des dommages conséquents sur l'environnement, des mesures compensatoires peuvent ou doivent être proposées en fonction de la gravité de l'incidence.

Le projet de PLU impacte essentiellement :

- La ZNIEFF de type 2
- L'imperméabilisation des sols

1. Les mesures de réduction ou d'atténuation des impacts des secteurs d'extensions

Il s'agit de mesures correspondant à l'ensemble des précautions prises pour éviter que les surfaces perturbées par le projet soient trop importantes.

Ces mesures ont été intégrées soit au règlement de la zone, soit aux OAP. La complémentarité entre ces deux documents opposables permet de préciser les objectifs et principes d'aménagement de la zone (OAP) et d'en définir les modalités précises.

Les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts négatifs dans le cadre même de l'élaboration d'un projet peuvent conduire à adapter les caractéristiques du projet.

Ces mesures ont été réalisées à travers le zonage, le règlement et les prescriptions des OAP. La complémentarité entre ces trois documents opposables permet de préciser les objectifs et les principes d'aménagement afin de réduire au mieux les impacts sur l'environnement.

Le projet de PLU impacte essentiellement un secteur, correspondants à une zone 1AU ouverte à l'urbanisation au sein de la ZNIEFF de type 2. Cependant, l'impact porté sur la ZNIEFF n'est pas notable. En effet, le secteur d'extension concerné (n°4) est réduit et s'inscrit dans la continuité d'une zone UD existante. Il est en partie déjà aménagé et entretenu. Ce secteur occupe moins de 0,035% de la superficie totale de la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux ». La ZNIEFF étant de type 2, elle concerne des espaces utiles aux espèces pour se nourrir et se déplacer, et non des lieux de reproduction. Les projets envisagés sur les secteurs n°4 n'impacte pas les activités des espèces référencées. De plus, les OAP préconisent la conservation des éléments naturels majeurs de ce secteur : « Les vergers, les haies, et les arbres présents au sein même du secteur seront préservés dans la mesure du possible. Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec les espaces de nature situés en limite du secteur. ». Aucun impact direct n'est à noter concernant ce secteur d'extension.

D'autres impacts indirects peuvent être notés, par rapport à l'ensemble des secteurs d'extension en général. Des mesures de réduction ou d'atténuation des impacts des secteurs d'extensions ont été intégrés dans la globalité du PLU.

1.1. Les mesures de réduction des périmètres des secteurs d'extension

- Superficie réduite par rapport aux zones d'extension définies dans le POS, après vérification du potentiel par rapport aux besoins et aux objectifs démographiques de la commune
- Fameck est une commune qui assure un renouvellement urbain quasi continu, ces dernières années ont par exemple vues le renouvellement urbain du quartier entre la rue de Ranguenau et la rue du Moulin où l'ancien Intermarché a été démolie au profit de logements sociaux. La commune fait également partie d'un projet ANRU qui privilégie la démolition de grands ensembles au profit de petites opérations de logements plus adaptés aux demandes actuelles. Ainsi, les secteurs pour un renouvellement urbain futur ont été identifiés autant que possibles et ont été intégrés aux zones urbaines disposant d'un règlement adapté. Le secteur Um en est un exemple.
- Limitation des superficies au sein et à proximité des espaces naturels référencés.
- Intégration des potentiels de renouvellement urbain avant la définition des secteurs d'extension
- Recul des constructions imposé dans certains cas, notamment à proximité des cours d'eau et des espaces boisés
- Les secteurs d'extension ont été privilégiés à proximité de l'enveloppe urbaine et des secteurs en cours de développement et des zones d'activités/commerces, notamment au niveau de la ZAC Feltière.

1.2. Travail des densités sur les différents secteurs d'extensions par rapport à la localisation et aux programmes

6 secteurs sont classés en zone 1AU à destination d'habitat pour une surface d'environ 18 hectares. Le secteur UZb inscrit dans la ZAC Feltière à destination d'habitat est également intégré dans le potentiel d'extension urbaine pour une surface de 6.4 hectares.

Ces secteurs sont répartis sur la commune et sont de tailles différentes. Leur position, leur taille et leur connexion au tissu urbain existant leur confèrent un statut propre à chacun et ainsi chaque secteur sera aménagé selon une densité différente.

Ainsi, le secteur de Budange nord, sur les coteaux en lien direct avec le noyau ancien de Budange, aura une plus faible densité. Il s'agit d'aménager le secteur en prenant en compte le tissu urbain existant villageois qui crée des difficultés de stationnement et de déplacement et ainsi de ne pas favoriser un flux de circulation trop important avec les nouvelles constructions. Il s'agit également de privilégier une urbanisation en lien avec la nature des coteaux et d'assurer la préservation de la végétation existante autant que possible.

Le secteur d'Oury disposant d'accès facilités et plus proche de la zone commerciale et du centre-ville aura une densité plus importante.

Les secteurs ZAC Feltière et Fond de la Delle auront une densité moyenne qui inclue le fait que des reculs obligatoires sont nécessaires par rapport à la RD112d mais également par rapport aux prescriptions liées au périmètre de protection de captage du puits de Brouck.

Le secteur de Budange sud vient compléter un cœur d'îlot et tisse un lien fin avec l'urbanisation existante en préservant une bande végétale de transition par l'inscription d'une zone Nj.

Le secteur de Saint Nicolas en Forêt étant inférieur à 1 hectare et s'agissant plutôt de comblement de parcelles, aucune densité ne sera préconisée.

1.3. Mise en place de cheminements pour faciliter l'emploi des transports doux

- Les OAP mettent également en avant la possibilité de création de connexions douces pour favoriser les déplacements doux et limiter l'usage de la voiture, quand cela est possible. Cela permet de diminuer les impacts négatifs de l'urbanisation dans le territoire. Des espaces de stationnements doivent également être prévus. Si la superficie dépasse 50m², ils devront être perméables à au moins 50%, comme le préconise le règlement. Les stationnements pour les vélos y sont aussi règlementés.
- Dans sa globalité, le PLU d'attache à poursuivre les pistes cyclables existantes et à valoriser l'utilisation de modes de transports doux permettant l'articulation entre différents quartiers et espaces de nature. Par exemple, l'OAP Feltière intègre le tracé de la piste cyclable. Par ailleurs, les voiries partagées sont préconisées dans les secteurs d'habitat.
- Les circuits banalisés de randonnées et la voie cyclable ont été affichés sur le plan de zonage afin de les préserver
- Réglementation des stationnements vélo dans les opérations de plus de 1ha.

1.4. Limitation de l'imperméabilisation des sols par :

- Mise en œuvre de techniques d'infiltration locale de l'eau de pluie : Le règlement précise également l'obligation de réaliser au minimum 5% de la surface totale des opérations de plus de 1ha en espace public ou espace vert. Les OAP intègrent des placettes de retournement, des espaces publics ou des aires de stationnement en fonction de la destination du projet. La ZACOM des 4 routes prévoit une aire de stationnement en lien avec le centre-ville. Le quartier Oury prévoit quant à lui 2 placettes pour faciliter les déplacements ou le stationnement. 1 placette est intégrée dans l'OAP Budange Sud, tandis qu'à Budange Nord, les stationnements sont intégrés plus largement, pour permettre de résorber les problèmes de stationnement identifiés dans le noyau ancien.
- Définition de zones Nj, Ne, Nzh et Ni qui permettent la préservation et la création de respirations dans l'enveloppe urbaine.
- Protection des zones naturelles

1.5. Attention à la création de linéaire de voirie

- Connexions possibles entre les opérations
- Schéma rationnel de desserte des nouveaux quartiers depuis les voies
- Mise en place d'emplacements réservés pour créer de nouveaux accès et connexions
- Prise en compte des densités préconisées par le SCoT

1.6. Respect des éléments paysagers :

- Préservation des caractères végétaux majeurs, par leur intégration dans les trames EBC, ERP et classement en N.
- Une trame EBC (Espace Boisé Classé) a été appliquée sur les espaces forestiers classés ZNIEFF à l'ouest du ban communal de façon à préserver tout boisement et d'éviter le changement d'affectation du sol.
- Le PLU assurera la protection des espaces naturels et agricoles et en permettra la lisibilité par un classement spécifique des espaces cultivés et de prairie en zone A et les espaces boisés, humides et de vergers en zone N, Nzh et Av. Par ailleurs, la couronne végétale autour des noyaux anciens principalement sera classée en zone Nj.

- Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec les espaces de nature situés en limite du secteur.
- Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.
- Pour assurer la protection des espaces de nature en ville, des zones Ne, Nj, Nzh et UA3j sont privilégiées, ces secteurs permettent en effet de préserver une certaine perméabilité en cœur urbain ou le bitume et les toitures des constructions favorisent le ruissellement à la pénétration de l'eau. 2 emplacements réservés ont été appliqués pour renforcer ces espaces de nature en ville, pour agrandir le cimetière et renforcer l'équipement de sport au bout de la rue des Bouvreuils.
- Le règlement privilégie la préservation des éléments paysagers en limitant les constructions dans les zones A et N aux constructions compatibles avec la zone à savoir liées à l'exploitation forestière ou agricole ou d'utilité publique. Une exception est prévue pour la zone Nj qui proche des habitations concerne des jardins privatifs et afin d'en permettre l'entretien, les cabanons sont autorisés pour 20m² d'emprise au sol.
- Classement en zone N d'une section du Krebsbach située au Nord-Est du ban communal. Ce classement est complété par l'inscription d'une trame Elément Remarquable Paysager des zones humides ayant le plus d'importance.
- Respect des éléments de patrimoine par le travail du règlement sur les zones UA, UB, UC, UD, et UE et définition dans le rapport de présentation des éléments patrimoniaux majeurs à préserver. Pour chaque zone U, le règlement fixe des règles adaptées à leurs caractéristiques pour en conserver la lisibilité et les traits patrimoniaux et historiques.

1.7. Limitation des impacts au niveau des périmètres de captage

- Afin d'assurer la pérennité des ressources en eau, les périmètres de captage ont été pris en compte. Ainsi, sur la ZAC de la Feltière, le zonage est indicé et précise les périmètres de captage rapproché par un indice « a » et éloigné par un indice « b »

1.8. Prise en compte des risques

- Le règlement interdit pour toutes les zones dans une largeur de 10 mètres de part et d'autre des rives des cours d'eau et ruisseaux, toutes constructions nouvelles, remblais, ainsi que tous travaux susceptibles d'entraver l'écoulement des eaux.
- Le PLU prend en compte les reculs d'inconstructibilité liés aux voies à grande circulation et rappelle les risques liés à l'aléa retrait-gonflement
- *Les OAP assurent que les nouvelles constructions prennent en compte ces risques. Ainsi, elles affichent des bandes d'inconstructibilité liées aux servitudes d'utilité publiques notamment.*

1.9. Prise en compte de l'impact des constructions sur l'environnement

- Le règlement intègre des prescriptions favorisant l'architecture bioclimatique

Recommandations pour l'implantation des constructions

Lorsqu'elle est orientée au Nord, la façade sur rue pourra s'implanter prioritairement à 5 mètres de recul.

Lorsqu'elle est orientée au Sud, la façade sur rue pourra s'implanter prioritairement à 15 mètres de recul.

- Il précise également des dispositions visant une implantation permettant la densification en recommandant de construire en recul de 4 mètres plutôt que 3 m en limite séparative. En effet, cela permet de maintenir des possibilités futures d'extension de la construction et pour préserver un accès vers l'arrière des terrains.
- les OAP sur chaque secteur rappellent qu'il faut mettre en œuvre une mixité de typologie de logement et une diversité dans la taille des parcelles proposées et favoriser l'architecture bioclimatique.

Aucun autre impact notable n'a été mis en évidence par rapport aux enjeux environnementaux identifiés. Le projet de PLU s'attache en effet pour le reste à sauvegarder les éléments naturels en places.

VI. Dispositif de suivi

1. Thèmes, indicateurs et modalité pour suivre les effets du document sur l'environnement

1.1. Mise en place du suivi

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

1.2. Echéances du suivi et bilan du conseil municipal

La commune organisera au sein du Conseil municipal **une réunion de suivi de son document d'urbanisme** tous les neuf ans au minimum. Cette réunion sera l'occasion de comprendre l'évolution de la commune, par rapport à ses enjeux, son développement et son impact sur l'environnement.

Thèmes	Impacts suivis	indicateurs	définitions	fréquences	Source
Préservation de la ressource en eau	Dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines	Suivi de la qualité du Ruisseau du Krebsbach et du Brouck	Suivi de la qualité de l'eau par des paramètres physico-chimiques et biologiques	Biannuelle pour les paramètres physico-chimiques et annuelle pour les paramètres biologiques	Commune en partenariat avec le Conseil Général et Agence de l'eau Rhin-Meuse, Communauté de Communes
	Qualité des eaux	Qualité de l'eau distribuée, protection des périmètres de captage	Suivi de l'évolution de la qualité des eaux distribuées	Annuelle	ARS
Paysage	Préservation des unités paysagères	- Intégration de réflexions paysagères dans les aménagements. - Nombre et qualité des constructions en dehors de l'enveloppe urbaine	- Suivi de la bonne application du PLU pour l'insertion paysagère des aménagements. - Suivi des contraintes de constructibilités des sites naturels et agricoles.	Durée du PLU	DDT (futur observatoire du foncier) SCoT, Communauté de Communes et Commune
Biodiversité et patrimoine naturel	Efficacité de préservation des espaces remarquables	Surface des zones naturelles référencées (Zone humides SAGE, ZNIEFF de type 2)	Suivi des zones naturelles référencées sur la commune	Durée du PLU	CEN (animateur du DOCOB), SCoT, Communauté de Communes et Commune
	Préservation des éléments patrimoniaux naturels remarquables	-Surface des inventaires et protections d'espaces naturels patrimoniaux -Population des espèces patrimoniales	Surface de l'inventaire et protections réglementaires dans les zones N Comptage des populations	Durée du PLU	DREAL Grand-Est CEN (animateur du DOCOB)

1.3. Participation des services

Le suivi des effets du document d'urbanisme sur l'environnement se fera tout au long de la durée d'application du PLU, **par comparaison avec les états antérieurs pour les différentes thématiques.**

Les pièces du PLU comprennent l'essentiel des informations nécessaires au suivi, à la comparaison et au bilan de l'impact du document d'urbanisme sur l'environnement (diagnostic initial de la commune et de son environnement). Les données complémentaires seront fournies par les services associés, qui proposeront à la commune une analyse critique de l'évolution des situations.

- **La qualité des eaux** pourra être comparée d'année en année suivant les données fournies par l'agence de l'eau pour les cours d'eau et par l'ARS pour l'eau potable. (Pièces comprises dans les Annexes sanitaires du PLU)

- **L'évolution des trames vertes et bleues** pourra s'effectuer suivant les indications et repérages du SCoT. La DDT pourra faire le bilan des autorisations de constructions hors de l'enveloppe urbaine pour en informer la commune et revoir éventuellement les contraintes applicables dans les zones A et N du PLU

1.4. Le cas des mesures compensatoires

Selon les enjeux et la complexité du projet et de la mesure de compensation, un comité de pilotage pourra être envisagé. Ce dernier aura pour rôle de valider les différentes étapes de la réalisation de la mesure : de la conception aux travaux écologiques. Il réunira organismes scientifiques, partenaires, gestionnaires, administrations...

VII - Démarche, outils et méthodes de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale doit présenter les méthodes et les outils employés pour mener son analyse et les difficultés éventuellement rencontrées lors de sa réalisation. Cette partie doit permettre au lecteur de comprendre le raisonnement mis en œuvre au cours de l'évaluation.

1. Une approche thématique et spatialisée de l'Etat Initial de l'Environnement

L'Etat Initial de l'Environnement a permis de faire ressortir les enjeux environnementaux sur le territoire de Fameck et d'améliorer leur prise en compte dans le cadre du nouveau PLU. Cette partie s'est construite en cohérence avec le diagnostic territorial du rapport de présentation. Les thématiques abordées correspondent aux enjeux environnementaux recommandés par le guide de référence de l'évaluation environnementale.

La démarche entreprise pour cette partie :

- Analyse des photographies aériennes et des cartes topographiques (Géoportail)
- Utilisation des données disponibles en lignes (INPN, LPO, INSEE, DDT, DREAL Grand-Est...)
- Recherches d'informations et de données auprès des organismes compétents (commune de Fameck, Communauté d'Agglomération du Val de Fensch, Veolia Eau, SYDELON,...)
- Visite et prospection sur le terrain
- Réunions d'informations et de concertation avec les élus de la commune

2. L'évaluation des incidences sur l'environnement

L'évaluation des incidences sur l'environnement permet de rendre compte des effets du projet de PLU sur les enjeux environnementaux identifiés par l'Etat Initial de l'environnement. De manière générale, les OAP, le règlement et le zonage sont les trois éléments ayant potentiellement une incidence sur ces enjeux. Il est parfois difficile de concilier les objectifs de développement de la commune (démographique, économique, foncier...) avec les objectifs environnementaux fixés

aux échelles nationales (Grenelle de l'environnement I et II, Directive oiseau et habitat, DCE), régionales (SRCE, SDAGE) et locales (SCoT, Conseil départemental, intercommunalité, SAGE).

Dans le cas des zones humides référencées par le SAGE Bassin ferrifère, la décision fut d'intégrer dans le règlement une prescription d'inconstructibilité pour toutes les zones humides. Toutefois, chacune d'entre elles se situant dans un environnement particulier et bénéficiant par conséquent d'un classement spécifique au plan de zonage, une réflexion s'est engagée au sujet de leur encadrement réglementaire. Afin d'affiner et de guider les choix d'intégration des zones humides dans le projet de PLU (zonage, règlement OAP), une analyse actualisée de ces espaces a été réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale. En effet, à partir des données du SAGE Bassin ferrifère et d'observation sur le terrain, nous avons tenté d'établir une hiérarchie d'importance des zones humides en fonction de leur qualité environnementale estimée à partir de cinq critères :

- a. Fonctionnalités écologiques (habitats et espèces potentiellement présents)
- b. Connexions et place au sein des corridors écologiques (trame verte et bleue)
- c. Qualité générale du milieu (caractéristiques physiques, ruptures, richesses, appréciation globale)
- d. Qualité du paysage (cadre de vie)
- e. Enjeux pour la gestion de l'eau et des sols (rétention d'eau, érosion, filtration)

Cette analyse s'est ensuite traduite par un tableau qui met en évidence :

Un niveau de qualité :

1. Très forte (5 critères)
2. Forte (4 critères)
3. Plutôt forte (3 critères)
4. Moyenne (2 critères)
5. Faible (1 critère)

La prise en compte des zones humides par le zonage :

-  Le zonage du PLU constitue un progrès par rapport au POS
-  Le zonage du PLU n'apporte pas de changement par rapport au POS
-  Le POS et le PLU constituent un progrès dans la prise en compte de l'environnement

Tableau d'analyse de la qualité environnementale des zones humides (estimation)

Désignation	Surface	Classement au POS	Classement au PLU	Type de zone et état actuel	Menaces potentielles	Estimation de la qualité environnementale actuelle
ZH2_018	1,4 E + 0,7 m ²	ND	N + EBC	Forêt mixte de chênes, d'ormes, de frênes des grands fleuves. Bonne continuité écologique et participe à la trame verte et bleue communale.	Sylviculture et Agriculture intensive	Très forte (a,b,c,d,e)
ZH2_020	2203 m ²	2NA	Nzh + ERP	Prairie humide et empreinte d'un cours d'eau intermittent (phragmitaie, saules en développement). Zone ceinturée d'arbres (peupleraie et conifères), écotone. La D9 et RN52 créer une rupture. Proche du Bois Saint-Hubert. Faible continuité écologique.	Pollution agricole	Forte (a,c,d,e)
ZH2_023	31 589 m ²	2NA	Nzh + ERP	Prairies permanentes, vergers, potagers, boisements. RN 52 et urbanisation en rupture. Faible continuité écologique.	Pollution agricole	Forte (a,c,d,e)
ZH2_032	3860 m ²	2NA	Nzh	Bassin de rétention (zone humide artificielle). Végétation arbustive, typhaie. Pas de continuité écologique. Ceinturé par une clôture grillagée, la N52 et la D112d.	-	Moyenne (a,e)
ZH2_033	4873 m ²	Sur la commune d'Uckange	-	-	-	-
ZH2_034	1782 m ²	ZAC ste Agathe	Nzh	Zone humide transformée en bassin de rétention. Pas de continuité écologique. Quelques arbres (saules), des phragmitaies et une clôture grillagée.	Imperméabilisation	Moyenne (a,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_036	25 068 m ²	ND	Nzh	Prairie agricole (fourrage et pâturage), prairie humide eutrophe (phragmitaies) et boisements (feuillus, saules). Traversée par le ruisseau du Kribsbach au Nord. Pas de continuité écologique mais participe à la trame bleue.	Agriculture et imperméabilisation	Forte (a,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_037	3348 m ²	ZAC Sainte Agathe	Nzh	Prairies humides à magnocariçaie (laïches), prairie humide eutrophe et quelques arbres (saules). Pas de continuité écologique.	Urbanisation	Plutôt forte (a,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N2
ZH2_038	25 830 m ²	ZAC Sainte Agathe	Nzh	Prairie humide composée de Phalaris, d'une jonchaie et d'une prairie humide eutrophe et de quelques arbres (saules). Le cours d'eau affluent du Kribsbach est bordé par une ripisylve. Pas de continuité écologique mais participe à la trame bleue.	Urbanisation	Forte (a,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N2

Désignation	Surface	Classement au POS	Classement au PLU	Type de zone et état actuel	Menaces potentielles	Estimation de la qualité environnementale actuelle
ZH2_040	850 m ²	ZAC Sainte Agathe	Nzh	Zone humide artificielle composée d'une saulaie en développement, d'une typhaie (phragmites). Cette zone humide est ceinturée par l'urbanisation et une clôture grillagée. Pas de continuité écologique.	Urbanisation	Moyenne (d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N2
ZH2_042	11 842 m ²	2NA et ZAC Ste Agathe	Nzh	Prairies humides eutrophes et ripisylve le long d'un cours d'eau intermittent et affluent du Kribsbach (saulaie et Phalaris). Pas de continuités écologiques mais participe à la trame bleue.	Agriculture et urbanisation	Forte (a,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_044	4435 m ²	ZAC	Nzh	Zone humide composée d'une saulaie, d'une phragmitaie et d'une typhaie. Pas de continuité écologique. Proximité avec la ZH2_038.	Urbanisation	Forte (a,c,d,e)
ZH2_049	7517 m ²	NC	Nzh + ERP	Prairie humide eutrophe à proximité du Kribsbach (ripisylve) et d'un étang. Continuité écologique moyenne (transfert possible) et participe à la trame bleue.	Agriculture et urbanisation	Très Forte (a,b,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_050	913 m ²	UD	UD	Zone humide artificielle à typhaies. Faible potentiel de corridor écologique. Ceinturée par l'urbanisation, la route et une clôture grillagée.	Extension d'habitation	Faible (e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_051	7712 m ²	NC	Nzh + ERP	Prairie humide pâturée à magnocariçaie (laïche) et jonchaie. Bonne continuité écologique et participe à la trame verte et bleue communale. Cours d'eau intermittent.	Agriculture (surpâturage)	Très fort (a,b,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1 et pour la biodiversité
ZH2_052	7093 m ²	UD	Nzh	Boisements composés de frênes et de saules et présence une petite strate herbacée. Pas de continuité écologique.	-	Forte (a,c,d,e)
ZH2_053	1697 m ²	UDf3	UDf3	Zone humide artificielle. Une saulaie et une typhaie étaient présentes en 2015. Aujourd'hui, cette végétation a disparue. Pas de continuité écologique.	-	Faible (e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1
ZH2_054	2779 m ²	UDf2	UDf2	Zone humide artificielle qui aujourd'hui n'existe plus. Colonisée par l'urbanisation. Remplacer par un nouveau bassin de rétention ?	-	-

Désignation	Surface	Classement au POS	Classement au PLU	Type de zone et état actuel	Menaces potentielles	Estimation de qualité environnementale actuel
ZH2_056	30 959 m ²	UDf1, UDf2, UDf3	UDf1, UDf2, UDf3	Une partie des 6 bassins artificiels a disparu au profit de l'urbanisation. L'autre partie de cette zone humide a été conservée (typhaies, prairie eutrophe, boisements dont saules) et en partie réaménagée pour un cours d'eau intermittent. Faible continuité écologique	Urbanisation	Forte (a,c,d,e) + prioritaire pour la gestion de l'eau N1 et pour la biodiversité
ZH2_076	2426 m ²	1NAE	Nzh	Succession de bassins de rétention colonisés par la végétation hygrophile (jonchaie, typhaie...). Pas de continuité écologique. Zone ceinturée par l'urbanisation et par une clôture grillagée.	-	Faible (e)

Ainsi, le tableau a permis d'apprécier la cohérence entre la qualité environnementale de chaque zone humide et les prescriptions et le zonage appliqués à chacune d'entre elles :

- Pour 15 zones humides le PLU constitue un progrès pour l'environnement par rapport au POS. La qualité environnementale de ces zones a été jugée comme forte ou très forte sauf pour la ZH2_032 (bassin de rétention) dont la qualité est estimée à moyenne ainsi que la ZH2_040 (zone humide artificielle)
- Pour 3 zones humides le PLU et le POS constituent tous deux un progrès pour l'environnement

3 zones humides identifiées au PLU (et au POS) ne constituent pas un progrès pour l'environnement. Les raisons pour lesquelles elles n'ont pas fait l'objet d'un zonage ou d'une prescription graphique particulière sont les suivantes :

- 2 zones humides se situent dans la ZAC du Domaine de la forêt où le zonage prévoit un règlement particulier destiné à concilier les besoins en

services publics de cette ZAC et la préservation des bassins prioritaires dans la gestion de l'eau (Niveau 1)

- La troisième se situe dans l'enveloppe urbaine dans le quartier de Morlange. Cette zone humide, de surface très faible et clôturée, présente peu d'intérêt pour la biodiversité. En revanche, elle joue un rôle prioritaire dans la gestion de l'eau (Niveau 1).
- Ces 3 zones humides ainsi que celles ceinturées par l'urbanisation sont en rupture avec les continuités écologiques de la commune.
- 5 de ces zones humides sont artificielles et 2 d'entre elles ne le sont pas. Une clôture entoure parfois le site accentuant ainsi l'enclavement du milieu.
- Enfin, les élus sont également conscients du rôle des zones humides dans la gestion de l'eau, de leur intérêt paysager et pour certaines d'entre elles de leur qualité floristique.
- Certaines zones humides relèvent d'une gestion intercommunale (gérée par la CAVF).
- Les zones humides référencées sous le zonage Nzh relèvent d'un règlement spécifique défini par le PLU.

VIII - Résumé non technique

1. Les objectifs et le contenu de l'évaluation environnementale

1.1. Objectifs et contenu

L'évaluation environnementale a pour but de dresser un état des lieux de l'environnement de la commune, afin d'apprécier la cohérence des objectifs et des orientations du PLU avec les enjeux environnementaux identifiés sur la commune.

Elle doit ainsi identifier les incidences positives et négatives prévisibles de la mise en œuvre du PLU, et proposer si nécessaire des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les impacts sur l'environnement.

Le terme « environnement » est à percevoir ici au sens large et s'intéresse aux milieux naturels, au paysage, à la gestion des risques naturels ou liés à l'activité humaine (bruit, pollutions, déchets...), à la ressource en eau, à la gestion de l'énergie ou encore au climat.

Une évaluation environnementale doit donc comporter :

- Articulation du Plan local d'Urbanisme avec les autres documents et programmes (SDAGE, SAGE, SRCE, SCoT ...)
- Un Etat Initial de l'Environnement et une hiérarchisation des enjeux environnementaux

- Une présentation projet du PLU et sa justification (Zonage, règlement, Projet d'Aménagement et de Développement Durable)
- Une évaluation des effets (incidences) sur l'environnement
- Les mesures proposées pour réduire ou supprimer ces impacts sur l'environnement
- Le dispositif de suivi (évolution de l'état de l'environnement dans le temps)
- Présentation de la démarche de l'évaluation environnementale
- Un résumé non technique

1.2. Compatibilité entre le PLU et les autres documents d'urbanisme

Le PLU doit être compatible avec les documents de planification et de gestion du territoire réalisés à une échelle plus grande. L'évaluation environnementale s'est attachée à montrer les prises en compte dans le PLU des orientations et des objectifs de chaque plan et programmes listés ci-dessous :

- SRCE
- SDAGE
- SAGE
- SCoT-AT

2. L'état initial de l'environnement sur la commune de Fameck

2.1. Les éléments naturels ne relevant pas du vivant

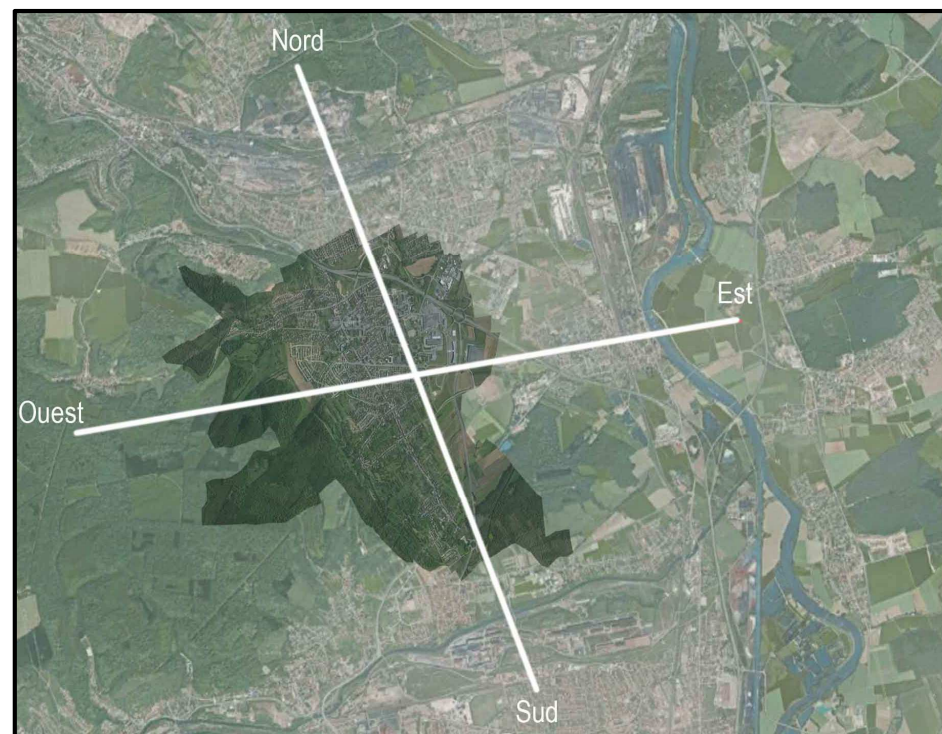
2.1.1. Le relief

Le territoire communal se situe à l'intersection de deux unités géomorphologiques majeures :

- La vallée de la Moselle à l'Est
- Les côtes de Moselle à l'Ouest

A l'intérieur de ces unités, on peut distinguer d'autres sous-ensembles formés par les vallées des cours d'eau qui affluent vers la Moselle. Il s'agit de la Fensch au Nord et de l'Orne au Sud. Le plateau de Morlange constitue quant à lui le revers de côte d'une section de la côte de Moselle et le vallon anaclinal du ruisseau de Kribsbach, affluent de la Fensch.

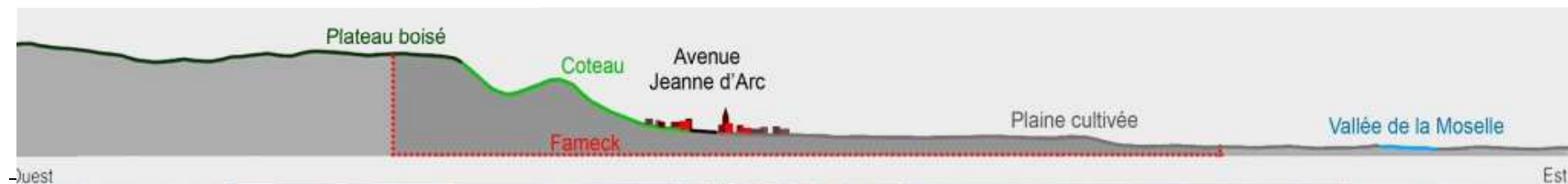
Le dénivelé maximal perçu sur le ban communal est de 191 mètres avec 363 m au point le plus haut et 172 m au point le plus bas, au talweg du Kribsbach.



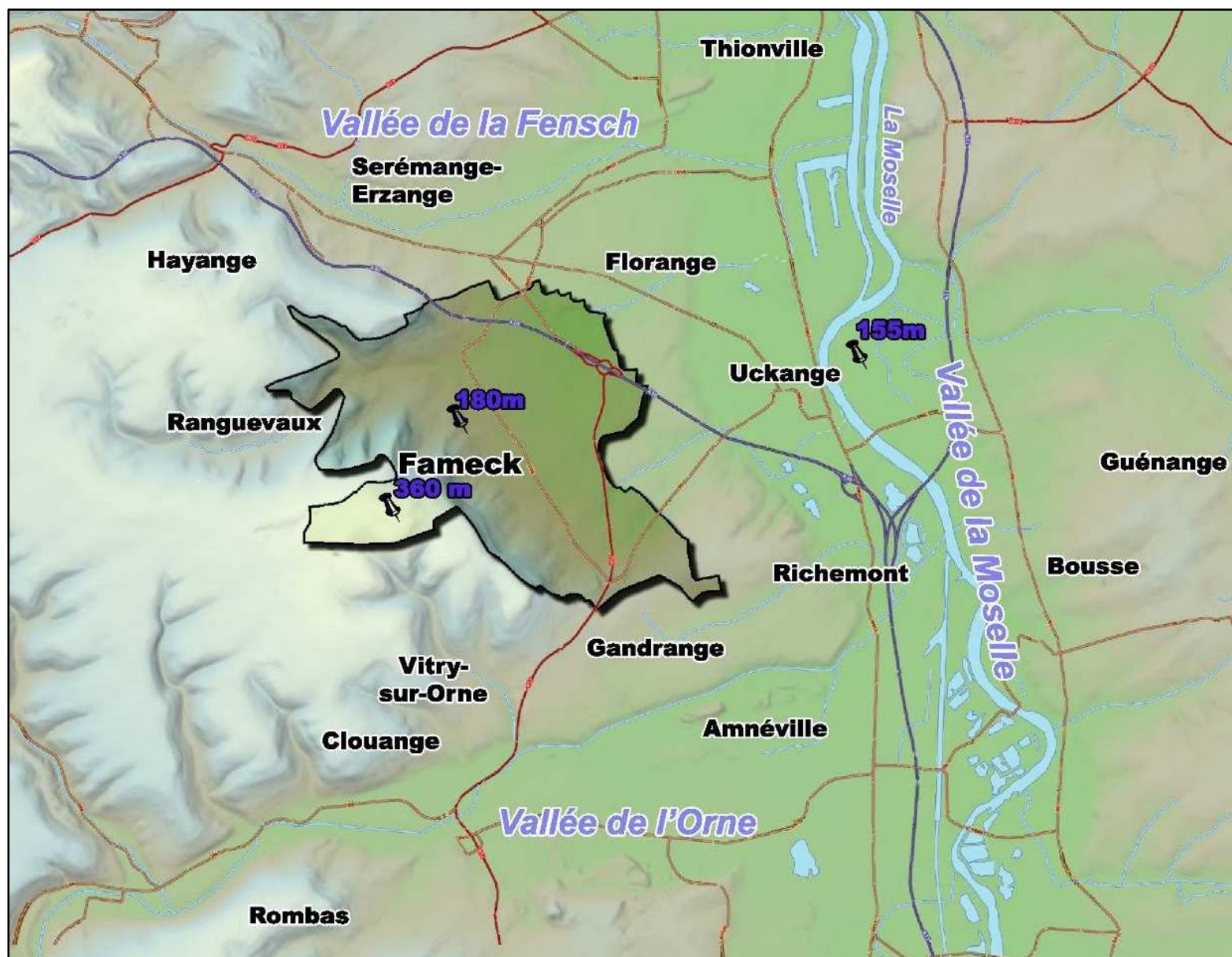
Coupe topographique de Fameck - Axe Nord-Sud



Coupe topographique de Fameck - Axe Ouest-Est



Carte du relief à Fameck - source : Géoportail, – ITB, 2016



2.1.2. L'eau

La commune de Fameck est traversée par plusieurs ruisseaux qui affluent vers la Moselle : le Krisbsbach et le Brouck. Au Nord, une partie du Krisbsbach a été recouverte, le cours d'eau est donc souterrain sur environ 1,5 km. La ville est également ponctuée de quelques petits étangs privés situés au centre de la commune. On trouve également plusieurs bassins de rétention : Au Sud-Est, un grand étang communal permet aux pêcheurs de profiter du calme de ses abords.

2.1.3. Les sols et le sous-sol

Il n'y a pas de sites ou de sols pollués sur Fameck. Le sous-sol de Fameck se compose de 5 types de roches : des calcaires, des marnes, des argiles, des limons et des alluvions.

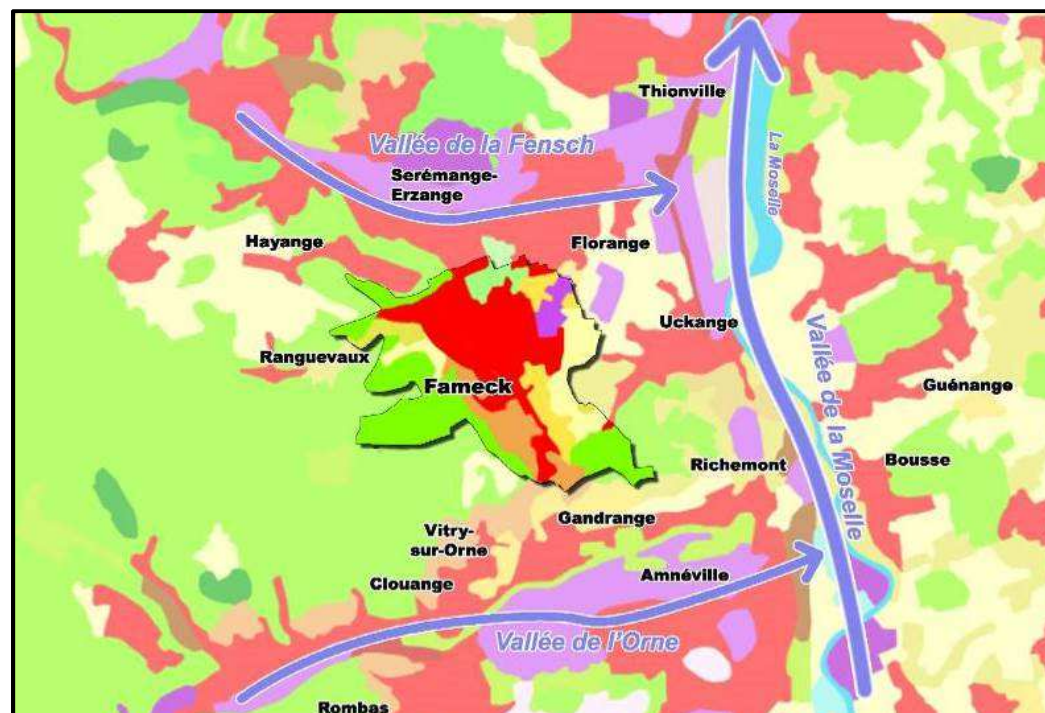
2.2. L'occupation des sols, le milieu naturel et les paysages

Les espaces de prairie se trouvent principalement à l'Ouest de la commune, tandis que les cultures céréalières s'étendent en partie Est dans la plaine. La commune de Fameck comporte une surface agricole et naturelle de 813 hectares dont la plus grande partie est recouverte d'espaces boisés, soit 30% de la superficie communale totale. (Source : Observatoire du foncier 2013). A l'inverse, 60% du ban communal est artificialisé. En 2001, les terres agricoles exploitées couvraient 128 hectares.

La commune de Fameck est caractérisée par cinq grands ensembles :

- les espaces boisés
- les espaces agricoles
- les espaces de prairies et pâturages
- les espaces de vergers et jardins

• Les espaces urbains



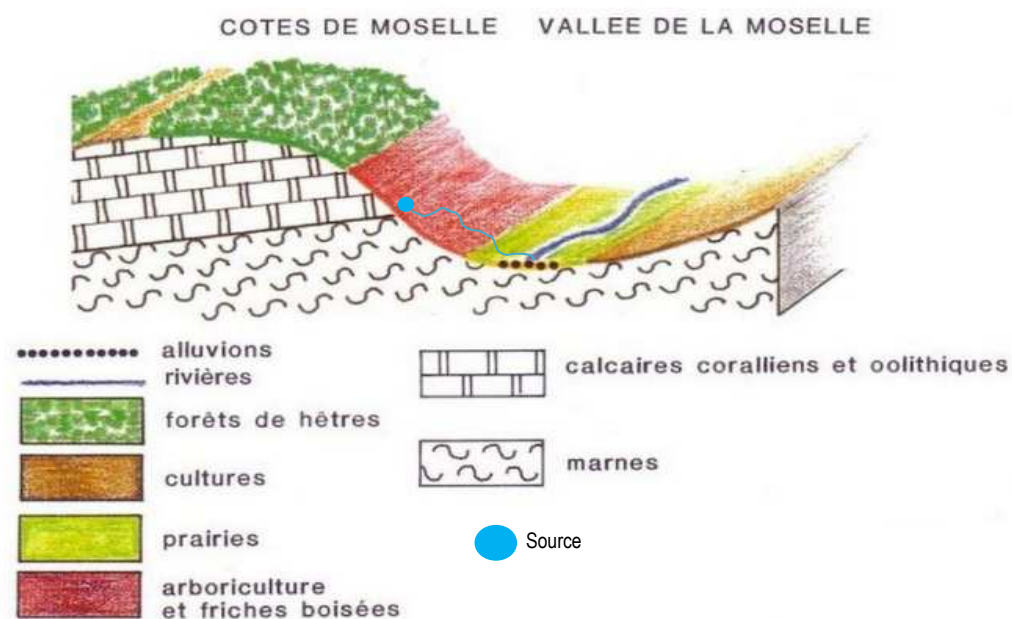
Les grandes entités du territoire

Sources: CORINE Land Cover (2012) – Géoportail - ITB



Le paysage de Fameck se caractérise par trois grandes unités paysagères qui correspondent à la géologie et à la topographie présentées précédemment :

- **Sur le plateau des côtes de Moselle** : une forêt mélangée de feuillus et de conifères domine. L'homme cultive aussi certaines zones peu pentues avec des espèces végétales n'ayant pas des besoins en eau importants : blé, colza, plantes fourragères.
- **front de côtes** : on y observe des friches, des prairies et des vergers (mirabelles, prunes, cerises, noyers, pommiers).
- **La vallée de la Moselle** constitue le lit majeur de la rivière. Outre les zones urbaines qui s'y sont développées, on y observe des prairies et des zones cultivées le plus souvent avec des espèces ayant un besoin en eau important : maïs, tournesol



2.2.1. Les espaces naturels référencés

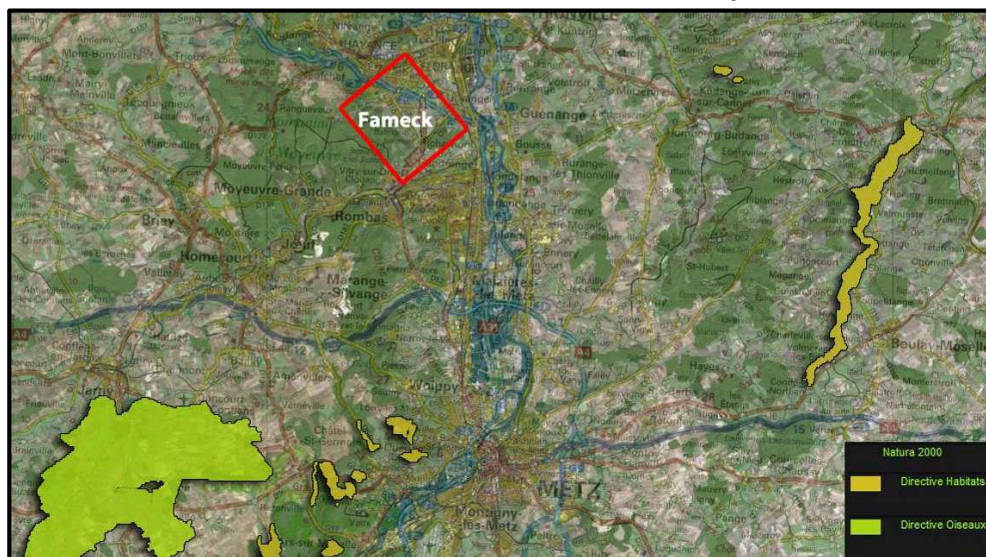
On recense une **ZNIEFF de type 2** située sur le plateau de Morlange, il s'agit de la ZNIEFF «Forêt de Moyeuve et coteaux». Une ZNIEFF de type 2 correspond à de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Leur délimitation résulte d'un inventaire national des richesses naturelles du département. Les critères retenus pour la délimitation de la ZNIEFF sont :

- la répartition des espèces (faune et flore)
- la répartition et l'agencement des habitats

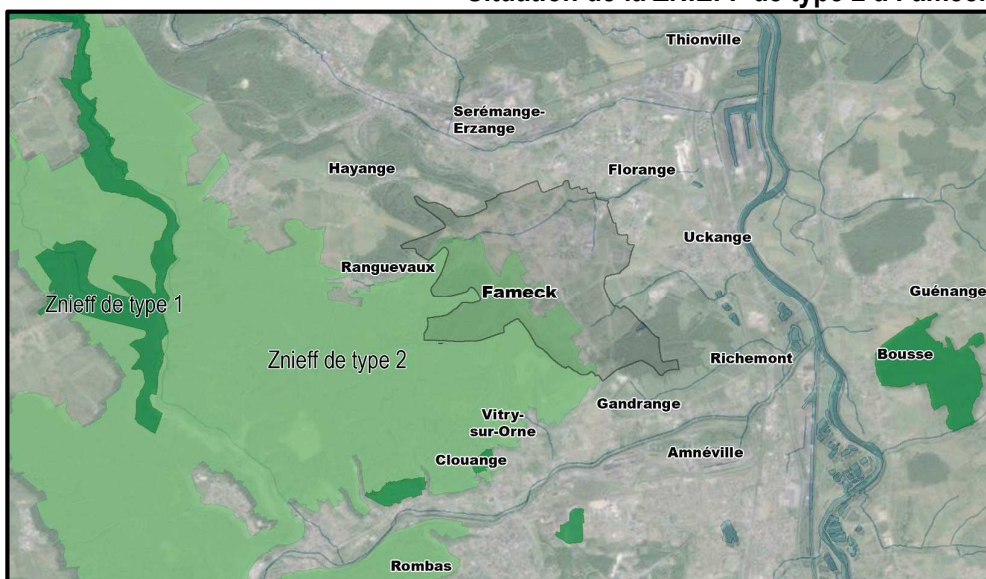
Il n'y a pas d'autres zones naturelles référencées de type ENS, Natura 2000, ZPS ou encore de réserve naturel, de parc naturel régional etc.

Des **zones humides** ont été identifiées sur la commune de Fameck par le **SAGE du Bassin Ferrifère**. Le SAGE préconise des actions à entreprendre, définit des menaces potentielles et les enjeux écologiques liés à ces zones humides.

Situation des zones Natura 2000 à proximité de Fameck



Situation de la ZNIEFF de type 2 à Fameck



2.3. La notion de « Trame verte et bleue »

2.3.1. Qu'est-ce que la Trame verte et bleue ?

La trame verte et la trame bleue (TVB) sont un ensemble de continuités écologiques composées de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors écologiques**. La TVB comprend une composante verte (milieux naturels et semi-naturels terrestres) et une composante bleue (réseau aquatique et humide : fleuves, rivières, canaux, étangs, zones humides, mares,...), qui forment un ensemble indissociable. La TVB vise à maintenir et à reconstituer un réseau de continuités écologiques permettant aux habitats et aux milieux naturels de fonctionner, et aux espèces animales et végétales de circuler et d'assurer leur cycle de vie.

La TVB a en effet cette particularité de s'intéresser aussi bien à la biodiversité dite « remarquable » (milieux naturels exceptionnels, espèces rares,...) qu'à la biodiversité dite « ordinaire » : celle qui nous entoure au quotidien, au fond des jardins, aux bords des routes et des chemins, dans les parcs urbains,... Il s'agit donc pour les communes de maintenir la TVB de leur territoire. Les zones humides qui présentent un intérêt écologique et/ou fonctionnel devront être identifiées et conservées. Ainsi, dans le cadre de la trame bleue, les abords des cours d'eau doivent rester à l'état naturel.

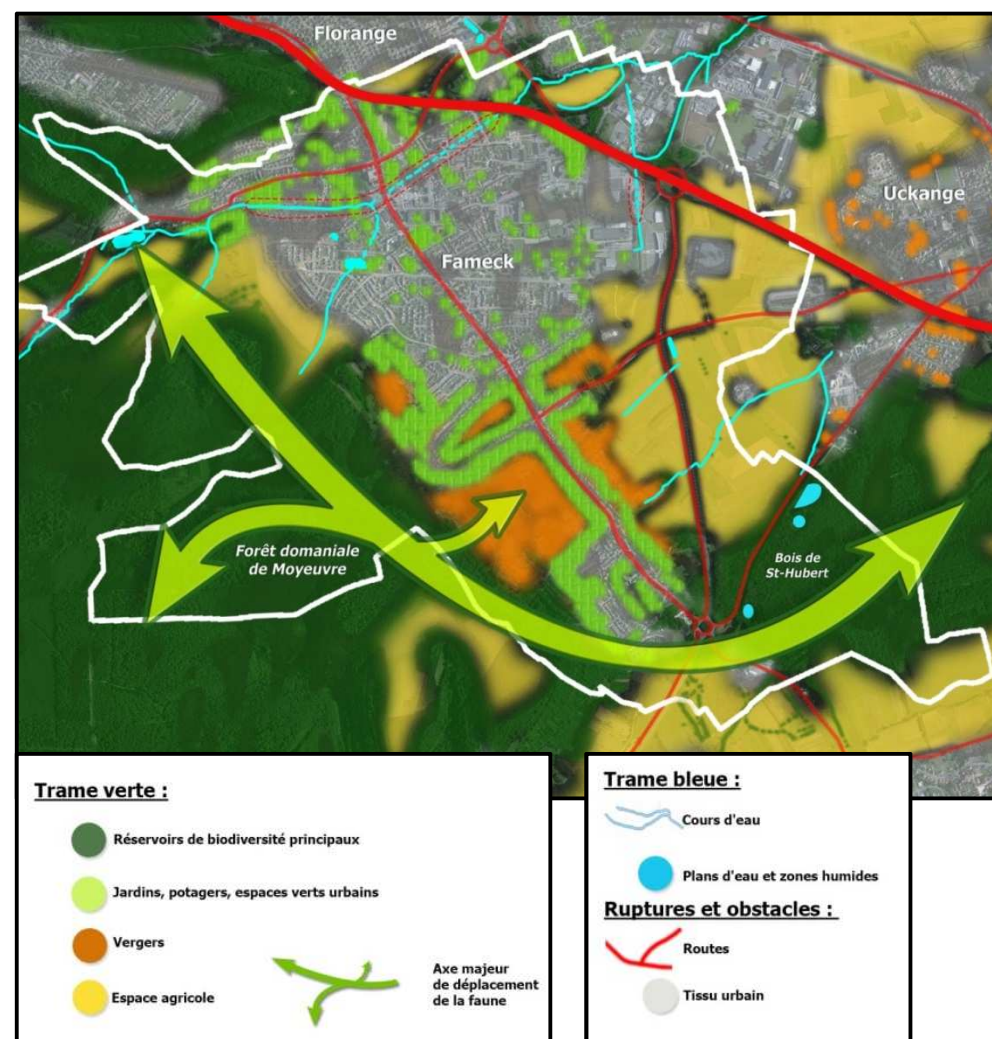
2.3.2. La Trame verte bleue sur la commune de Fameck

Sur la commune, la trame bleue se compose de l'ensemble des plans d'eau présents sur la commune et des ruisseaux du Krisbsbach et du Moulin de Brouck. La trame bleue sur la commune s'est grandement amenuisée du fait de l'urbanisation et de l'industrialisation croissante. Le Krisbsbach et le Moulin de Brouck ont une grande partie de leur tracé enterrée sous la ville de Fameck créant ainsi une rupture brutale de la trame bleue. Les sections du Krisbsbach situées en surface sont néanmoins pourvues de ripisylves, de même que la section aval du Moulin de Brouck.

Les cours d'eau sont généralement d'un grand intérêt pour la faune et la flore environnante. En outre, lorsqu'une ripisylve est présente ou s'y développe, c'est-à-dire lorsque les berges sont constituées d'un ensemble de mousses, d'herbes, de paléo-méandres ou de méandres résiduels, de bosquets, d'arbrisseaux ou encore de grands arbres, les cours d'eau deviennent alors de véritables réservoirs de biodiversité. Maintenir en vie ou rétablir ces espaces d'interface entre trame verte et bleue permet

de maintenir la vie qui s'y développe tout en limitant la pollution, l'érosion des berges et le champ d'expansion des crues.

TVB à l'échelle communale



2.4. Les risques naturels et technologiques

➤ Le risque mouvement de terrain

La commune est concernée par d'éventuels mouvements de terrain, selon l'étude du BRGM « Mouvements de terrain dans le département de la Moselle. Identification des bassins de risques » d'avril 2002. Une carte extraite de cette étude est présentée ci-contre car elle a fait l'objet d'un porter à connaissance. **La commune est concernée par des glissements de terrain, des chutes de blocs et des éboulements.**

Préalablement à l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur touché, une étude de sols sera utile pour déterminer les techniques à mettre en œuvre.

➤ Le risque inondation

Une partie de la commune est concernée par le risque inondation, notamment par affleurement de la nappe et par des crues pluviales et nivales. En effet, lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise. De plus, la partie Nord de la commune se situe en grande partie dans le lit mineur et majeur du Kribsbach. Toutefois, ce ruisseau étant dans sa grande majorité enterré, l'impact du risque inondation est difficile à établir. C'est le calibrage des buses et l'importance des crues qui détermineront l'intensité et la localisation du risque inondation sur cette zone.

➤ L'aléa sismique

D'après la carte de délimitation des zones de sismicité, la commune est concernée par l'aléa très faible (zone 1).

➤ L'aléa retrait-gonflement des argiles

La commune est concernée par les aléas de retrait et gonflement des argiles de niveau faible à moyen, d'après la cartographie départementale au 1/50 000ème du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

➤ Les risques liés aux cavités souterraines

La commune de Fameck est concernée par **deux cavités naturelles** désignées comme une zone d'aléa. La cavité située au Sud-Ouest (LORAW0040114) correspond à une doline (effondrement lié à l'érosion d'un sol calcaire) et celle plus au Nord correspond à la Grotte du Tournant (LORAW0003915). Ces cavités sont situées dans des espaces boisés.

2.5. Déchets et gestion de l'eau

▪ Les déchets ménagers

La politique de collecte et d'élimination des déchets est une compétence de la communauté d'agglomération du Val de Fensch, qui assure sur la commune de Fameck :

- Une collecte en porte-à-porte des ordures ménagères et des emballages recyclables
- La collecte du verre en borne d'apport volontaire. La communauté d'agglomération a également entrepris la mise en place des conteneurs enterrés pour la récolte du verre, des emballages et des ordures ménagères.
- La gestion de 3 déchetteries, situées à Florange, Hayange et Algrange.

La communauté d'agglomération du Val de Fensch met à disposition de ses citoyens, trois déchèteries soit 1 déchèterie pour 23 214 habitants. La communauté de communes a délégué une partie de la gestion des déchets ménagers à la SITA-Lorraine mais les déchets de la commune de Fameck sont sous la gestion directe de la communauté de commune (régie). **On constate par ailleurs que la production de déchet reste sensiblement la même depuis 2009. Toutefois, de 2013 à 2014 on observe une augmentation de cette production. Seule les déchets recyclables et en verres enregistrent une baisse de leur production.**

▪ L'eau potable et les eaux usées

De manière générale, la qualité des eaux dans les vallées industrielles de la Moselle est grandement détériorée. Dans le cas de Fameck, le SAGE considère que le Kribsbach est « fortement dégradé par l'environnement urbain et industriel ».

La consommation domestique d'eau à Fameck était en moyenne par abonné de 134,19 m³ par abonnés en 2014. Ce chiffre est à rapprocher de la moyenne nationale qui est de 148 m³ d'eau par habitants en 2015.

Les eaux usées de la commune de Fameck sont traitées sur la station d'épuration « Vallée de la Fensch » située à Florange, propriété du syndicat intercommunal Eau et Assainissement de Fontoy - Vallée de la Fensch (SEAFF). Le système de traitement a un fonctionnement correct. Cependant, l'agglomération d'assainissement est en non-conformité collecte depuis 2010. Les origines exactes (communes concernées) de ce déficit de collecte ne sont pas connues par la police de l'eau actuellement. Par conséquent, la commune de Fameck doit s'assurer que l'ensemble de ses effluents générés sur son ban communal sont effectivement collectés afin qu'ils soient transférés et traités par la station d'épuration située à Florange.

2.6. Pollutions, énergies et nuisance sonores

▪ La pollution de l'air

La commune de Fameck présente des facteurs « classiques » de sources de Gaz à effet de serre (GES). A savoir que le département de la Moselle est le premier producteur de GES d'origine industrielle en Lorraine. De manière générale, la qualité de l'air est bonne grâce à des conditions climatiques favorables à la dispersion des polluants. En revanche, les vallées industrielles de la Fensch, de l'Orne en aval et de la Moselle sont parfois sujettes à des pollutions occasionnelles importantes.

Ainsi, si la commune de Fameck a parfois été sujette à des pollutions occasionnelles, la qualité de l'air s'est améliorée ces dernières années et est en moyenne satisfaisante.

▪ Les énergies renouvelables

Il n'y a pas de projets significatifs de développement des énergies renouvelables. Toutefois, dans l'éventualité d'un projet de développement de l'énergie éolienne, une étude d'impact des projets éoliens sur l'avifaune et les chiroptères, menée par la DREAL, a fait l'objet d'un point spécifique. Elle révèle que la menace pour ces espèces dans le cadre d'un tel projet est classée comme « fort » et « très fort » pour l'avifaune et comme « moyen » pour les chiroptères (sur une échelle allant de faible à moyen, puis de fort et à très fort). Fameck se trouve en particulier dans un couloir majeur de migration des grues.

▪ Les nuisances sonores

La commune de Fameck est exposée à des bruits « supportables ». Dans les zones proches des infrastructures routières le bruit pouvant dépasser les 65 dB, ce dernier est considéré comme « fatigant » et « pénible ».

▪ Autres sources de nuisances et de pollution

La pollution des sols et de l'eau : les activités agricoles, selon leur nature, sont susceptibles d'engendrer des pollutions du sol, pouvant engendrer une pollution de l'eau via infiltration dans la nappe phréatique ou une pollution des cours d'eau à proximité d'un terrain exploité. Une pollution sonore et/ou olfactive est également possible à proximité des bâtiments d'exploitation. Pour réduire ces nuisances, un périmètre de réciprocité est instauré autour des exploitations.

2.7. Synthèse des enjeux environnementaux identifiés par secteurs et les objectifs à atteindre

Secteurs	Principaux enjeux	Note	Justification	Objectifs
La ZNIEFF type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »	Biodiversité et TVB	+++	Protection environnementale réglementaire, faune et flore remarquables, trame verte et bleue	Préserver la zone de tout aménagement et de toute pollution
	Ressource / Fonction	+++	Bois et zones humides, réservoir de biodiversité et corridor écologique	
	Paysage	+++	Milieux forestiers, vergers, prairies, jardins	
Les zones humides du SAGE	Biodiversité et TVB	++	Potential faunistique et floristique, continuités écologiques	Préserver les zones humides de la pollution et adapter les mesures de compensation en fonction des prescriptions du SAGE
	Ressource / Fonction	+++	Eléments techniques de rétention d'eau, trame bleue	
	Paysage	+++	Espaces arborés et végétalisés, plans d'eau, mares	
Les vergers	Paysage	+++	Vergers lorrains, biodiversité des prés-vergers	Préserver et favoriser l'entretien et le caractère des vergers
	Biodiversité / Fonction	+++	Habitats potentiels, corridor écologique Nord-Sud, ZNIEFF de type 2	
	Ressource	++	Culture extensive, arbres fruitiers	
Les espaces boisés	Biodiversité et TVB	+++	Espèces des milieux forestiers, zones de refuges, corridors écologiques	Conserver les boisements
	Ressource / Fonction	+++	Boisements, végétation, corridor écologique	
	Paysage	++	Milieux forestiers	
Les cours d'eau	Biodiversité et TVB	+	Milieux aquatiques, ripisylves, ruptures des continuités écologiques	Restaurer les continuités écologiques et préserver les zones de tout aménagement et de toute pollution
	Ressource / Fonction	+++	Eau, trame bleue	
	Paysage	+++	Ripisylve, végétation riveraine, eau	
Terrains agricoles	Ressource	+++	Terres cultivables	Préserver les terres agricoles, favoriser une exploitation respectueuse de l'environnement
	Paysage	+	Champs ouverts et prairies herbacées	
	Biodiversité	+	Terres non urbanisées, forte urbanisation périphérique	
Jardins, potagers et végétation en milieu urbains	Cadre de vie et santé	+++	Espaces de nature au sein du village	Conserver des espaces de nature au cœur du village, favoriser la biodiversité urbaine
	Paysage	++		
	Biodiversité	+	Biodiversité urbaine	
	Ressource / Fonction	++	Alimentation locale / Perméabilité pour la faune, espaces de détente	
Patrimoine bâti et culturel	Patrimoine culturel	++	Bâti remarquables et un monument historique	Préserver le patrimoine bâti, notamment, le monument historique
	Paysage / Cadre de vie	+	Architecture traditionnelle ou remarquable	

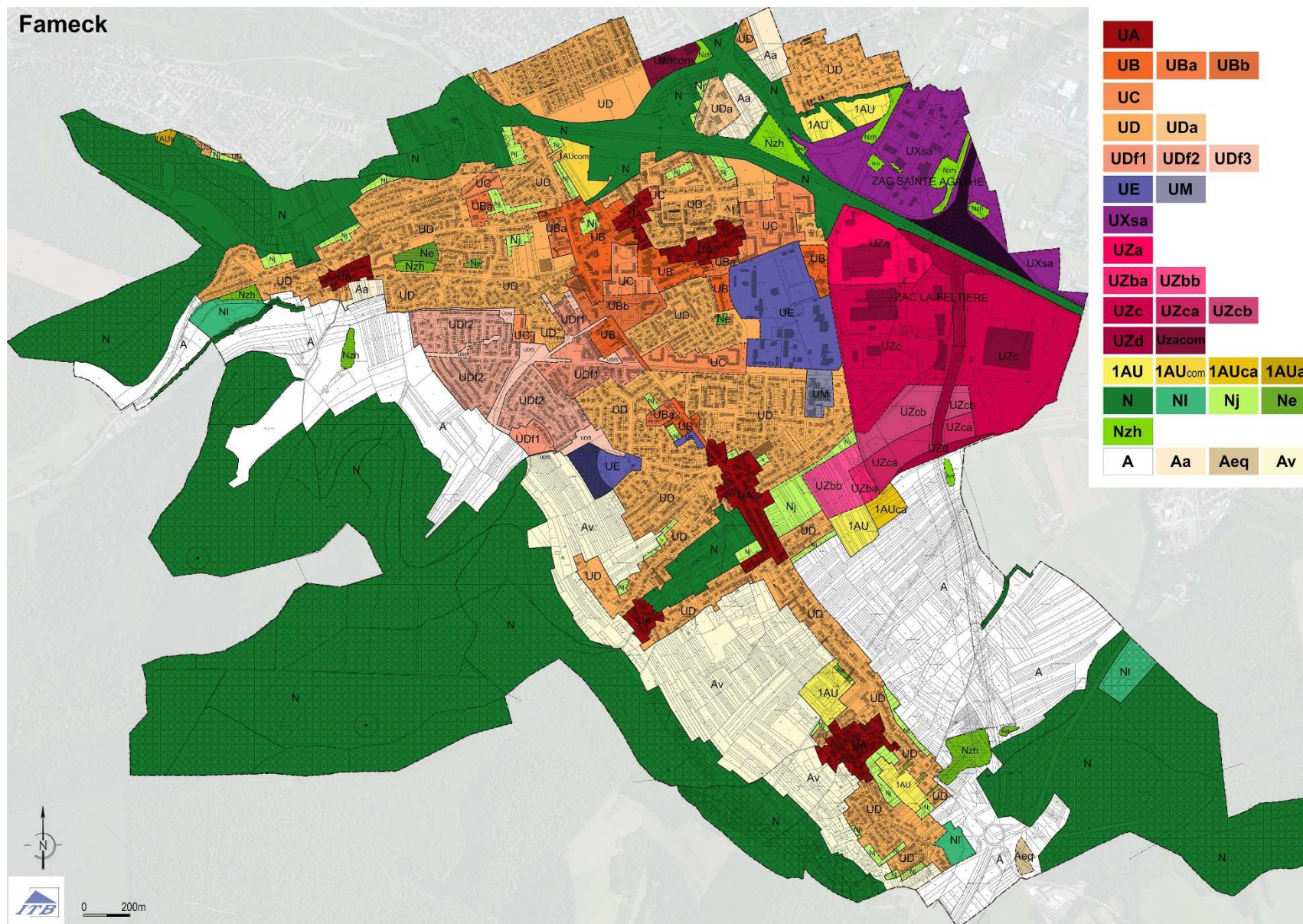
3. Présentation du PLU et justification du zonage

3.1. Présentation du zonage

	Nom de zone	Description des zones
zone urbaine	UA	noyaux historiques
	UB	secteur d'extensions mixtes au bâti semi-continu et discontinu
	UBa	secteur d'extensions mixtes au bâti semi-continu et discontinu où s'appliquent des prescriptions particulières sur les hauteurs ainsi qu'une emprise totale de 60%
	UBb	secteur d'extensions mixtes au bâti semi-continu et discontinu où s'appliquent des prescriptions particulières sur les hauteurs
	UC	secteur d'habitat collectif
	UD	extensions urbaines récentes à dominante d'habitat
	UDa	extensions urbaines récentes à dominante d'habitat où sont autorisées les activités, commerces et artisanat à condition de ne pas rejeter des produits ou matières pouvant altérer la qualité des eaux
	UDf1	extensions urbaines récentes à dominante d'habitat soumises à des prescriptions particulières sur les hauteurs des constructions
	UDf2	extensions urbaines récentes à dominante d'habitat soumises à des prescriptions particulières sur les hauteurs des constructions
	UDf3	espaces naturels
	UE	secteur d'équipements
	UM	secteur en mutation
	UXsa	Zone d'Aménagement Concerté Sainte-Agathe
	UZ	Zone d'Aménagement Concerté La Feltière
	indice "a"	périmètre de protection rapprochée des puits de Brouck
	indice "b"	périmètre de protection éloignée des puits de Brouck
	Uzacom	secteur lié à la Zone d'Aménagement Commercial "du Triangle"
	UZd	secteur destiné aux équipements d'infrastructure routière
zone à urbaniser	1AU	secteur d'extension urbaine à court ou moyen terme
	1AUa	secteur d'extension urbaine à court ou moyen terme en lien avec Hayange
	1AUca	secteur d'extension urbaine à court ou moyen terme situé dans un périmètre de protection rapprochée
	1AUcom	secteur d'extension urbaine à court ou moyen terme situé dans un périmètre de ZACOM
zone agricole	A	secteur agricole
	Aa	secteur agricole inconstructible
	Aeq	secteur d'équitation
	Av	secteur de vergers
zone naturelle	N	zone naturelle
	Nj	zone naturelle de jardins
	Ne	zone naturelle d'équipements
	Nzh	zone humide
	NI	zone naturelle de loisirs

Zonage du PLU

Fameck



3.2. Prise en compte des enjeux identifiés

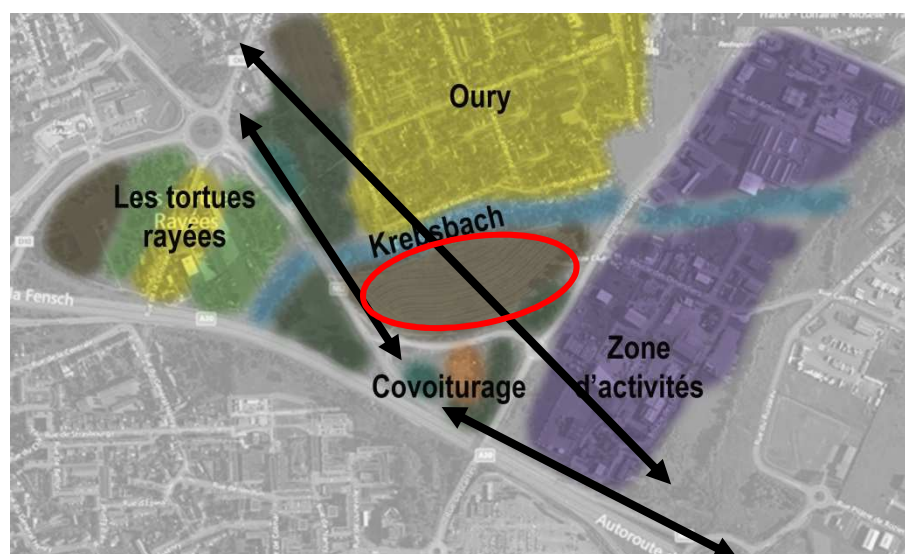
Secteurs	Principaux enjeux	Note	Objectifs	Prise en compte dans le PLU
Secteur La ZNIEFF type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux »	Biodiversité et TVB	+++/-	<i>Préserver la zone de tout aménagement et de toute pollution pouvant impacter de manière notable le milieu naturel</i>	• Classement en zone N, totalement inconstructible • Classement en EBC des espaces boisés majeurs • Classement en zone NI du des boisements de l'étang communal Saint-Hubert • Les OAP précisent les conditions d'aménagements dans les zones 1AU situées sur la ZNIEFF de type 2
	Ressource	+++		
	Paysage	+++		
Les zones humides du SAGE	Biodiversité et TVB	+++/-	<i>Préserver la zone de tout aménagement et de toute pollution pouvant impacter de manière notable le milieu naturel</i>	• Les OAP précisent les conditions d'aménagements aux abords des zones humides • Le règlement précise l'inconstructibilité des zones humides dans toutes les zones • Classement de certaines zones humides en ERP, en zone N, NI, Ne, Nzh
	Ressource	++		
	Paysage	+++		
	Contraintes et risques naturels	++		
Les vergers	Paysager	+++	<i>Préserver et favoriser l'entretien des vergers</i>	• Classement en zone A, Av ou Nj (en zone urbaine) sauf dans deux zones classées 1AU • Les OAP précisent les conditions de préservation de ces vergers
	Biodiversité et TVB	+++/-		
	Ressource	++		
Les espaces boisés	Biodiversité et TVB	+++	<i>Préserver et entretenir les espaces boisés</i>	• Classement en zone N • Classement en EBC des espaces boisés ou en ERP
	Ressource	+++		
	Paysage	+++		
Les cours d'eau et plan d'eau	Ressource	+++	<i>Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves ainsi que les plans d'eau</i>	• Un classement en zone N et un recul de 10 m des constructions a été délimité afin de protéger les abords des ruisseaux de l'urbanisation
	Biodiversité et TVB	++/-		
	Contraintes et risques naturels	++		
Terrains agricoles	Ressource	+++	<i>Préserver les terres agricoles, favoriser une exploitation respectueuse de l'environnement</i>	• Classement en zone A et Aa. Définition d'un secteur Aeq pour développer un centre équestre et Av pour les espaces de vergers
	Paysage	+		
	Biodiversité	+/-		
Jardins et potagers urbains	Cadre de vie, santé	+++	<i>Conserver des espaces de nature au cœur du village, favoriser la biodiversité urbaine</i>	• Classement de parcelles en zone Nj • Instauration de bandes d'implantation dans plusieurs quartiers pour limiter l'urbanisation des cœurs d'îlots tout en permettant la densification progressive en bordure de voie
	Paysage	++		
	Biodiversité	+		
	Ressource	+		
Patrimoine bâti et culturel	Patrimoine culturel	++	<i>Préserver le patrimoine bâti et l'identité architecturale du village</i>	• Classement des bâtiments remarquables au plan de zonage • Règles d'urbanisation adaptées aux caractéristiques architecturales des différents secteurs du village
	Paysage	++		

3.3. Présentation des secteurs d'extension

Afin de répondre aux besoins en nouveaux bâtis de la commune, il a été choisi d'ouvrir 18,67 hectares à l'urbanisation. Avec la ZAC Feltière, classée en UZ, 20 ha permettront d'accueillir de nouveaux logements. Les aménagements prévus sur ces secteurs sont planifiés selon les schémas des Orientations d'aménagement et de programmation.

3.3.1. Présentation du secteur 1 « Oury »

Présentation du site



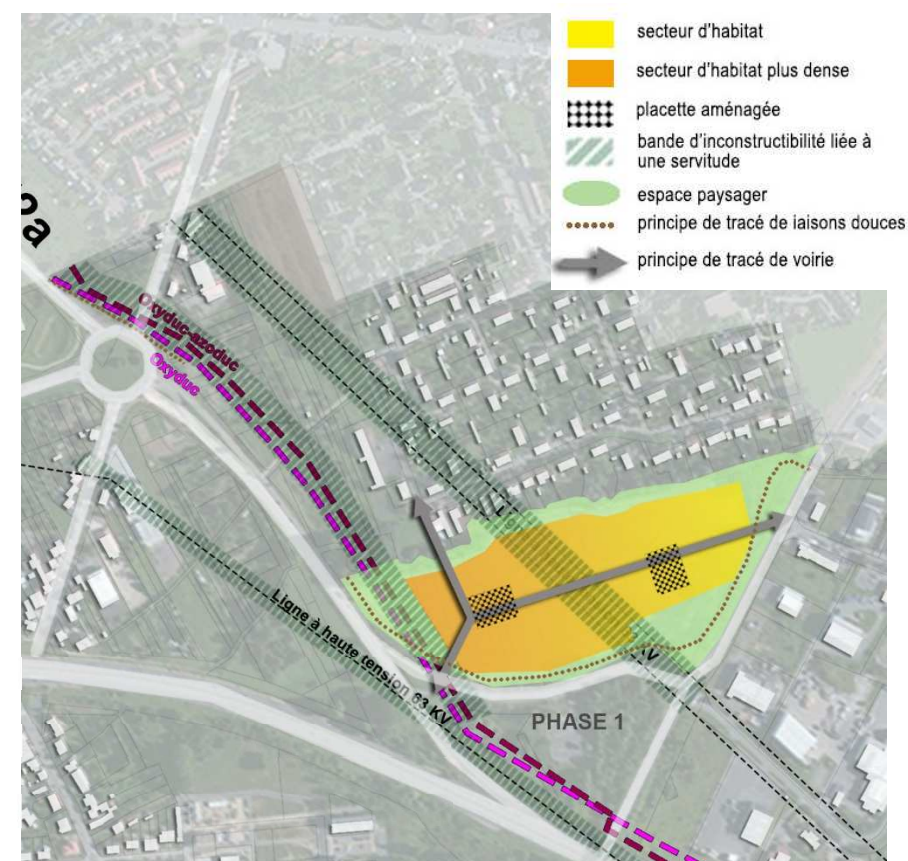
	Dominance d'habitat		Cours d'eau		Bassin de rétention
	Stationnement		Jardins/vergers		Zone AU au PLU
	Cultures		Espace vert délaissé		Servitude

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Il s'agit de combler l'urbanisation dans un secteur où le déclassement de la voie d'accès à l'autoroute en voie urbaine permet la création d'une nouvelle connexion. Ainsi l'aménagement du secteur permettra de créer un lien plus direct entre le quartier OURY qui pour le moment n'est accessible que depuis Florange et le centre de Fameck.

Schéma d'aménagement du secteur



3.3.2. Présentation du secteur 2 « Le Fond de la Delle »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Le programme prévoit ainsi l'implantation de constructions à usage d'habitation. Il s'agit de qualifier l'entrée de ville par la rue de Uckange en assurant l'urbanisation des 2 côtés de la voie. En effet, un quartier à destination d'habitat est prévu par l'aménagement de la ZAC Feltière au Nord de la rue d'Uckange. La prolongation de ce secteur sur la partie Sud permettra de conforter le contexte urbain et d'assurer la sécurité par le ralentissement des automobilistes qui n'auront pas la sensation d'être hors agglomération. Ce quartier sera aménagé en assurant une continuité avec la ZAC de la Feltière par des liaisons routières et de type mode doux (cheminement piétonnier).

Des espaces publics ouverts seront intégrés sous forme de placettes. Ils participeront au cadre de vie et leur positionnement sera libre.

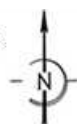
Présentation du site



Schéma d'aménagement du secteur

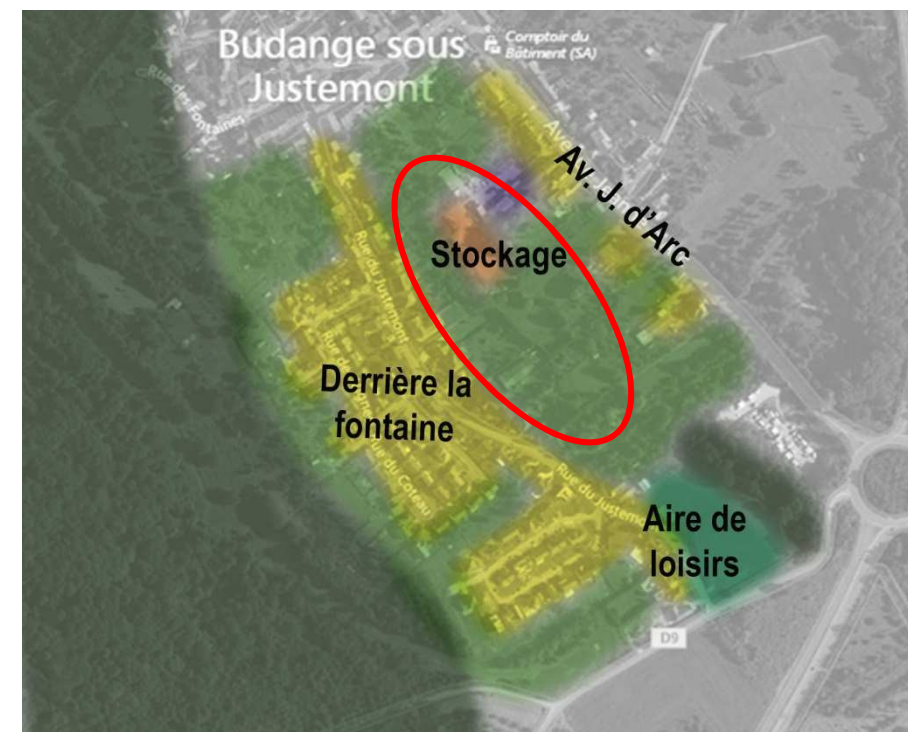


- secteur d'habitat intégré à la ZAC
- secteur d'habitat
- accès aux vergers
- constructions en front bâti
- piste cyclable
- principe de tracé de voirie
- rond point existant



3.3.3. Présentation du secteur 3 « Budange Sud

Présentation du site



- Dominance d'habitat
- Stationnement
- Loisirs
- Activité
- Jardins/vergers
- Espace forestier
- Zone AU au PLU

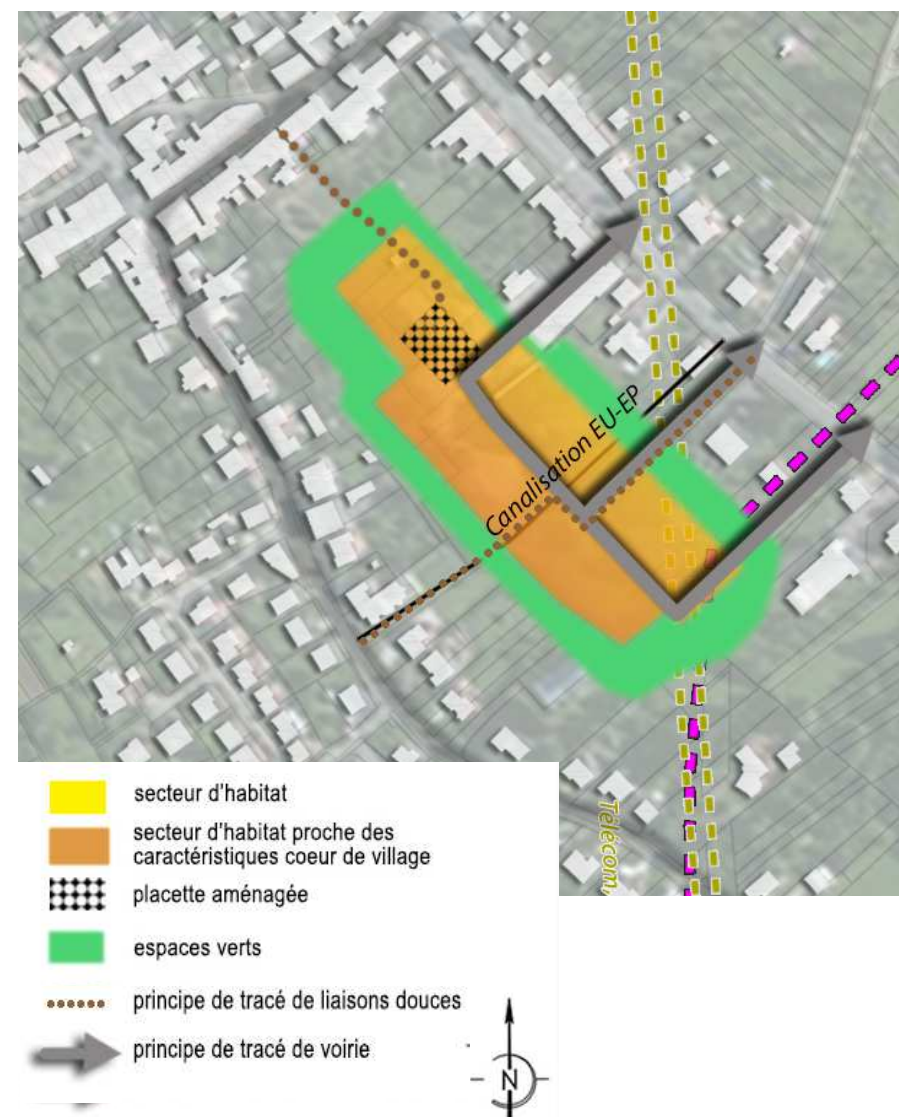
Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Le principe général d'aménagement prévoit de densifier l'enveloppe urbaine du quartier de Budange en ouvrant à l'urbanisation un secteur situé entre l'avenue Jeanne d'Arc, la rue de Justemont et la rue Sainte-Anne. Il s'agit d'aménager un cœur d'îlot qui est aujourd'hui en partie investie par une entreprise. A la cessation de l'activité de celle-ci, le foncier peut représenter un vrai potentiel à requalifier et à recycler en secteur d'habitat, usage plus propice au secteur.

Il est possible de connecter le cœur d'îlot par plusieurs points à l'avenue Jeanne d'Arc. Le schéma prévoit 2 accès automobiles (qui pourront être à simple ou double sens) de façon à assurer un bouclage et un chemin qui permettra de traverser jusqu'à la rue du Justemont. Un espace public ouvert sous forme éventuelle d'une placette pourra faire l'objet d'un aménagement de stationnements groupés, en fonction des besoins des usagers.

Schéma d'aménagement du secteur



3.3.4. Présentation du secteur 4 « Budange Nord »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Le principe général d'urbanisation prévoit l'extension de Budange de façon concentrique vers Fameck dans l'épaisseur de l'avenue Jeanne D'arc. L'urbanisation le long de l'avenue Jeanne d'Arc s'est réalisée au coup par coup en créant une continuité urbaine entre le 2 noyaux villageois (Budange et Fameck). Le flux de circulation généré par les habitants de Budange se retrouve principalement en un point, au carrefour entre la rue Sainte Anne et l'Avenue Jeanne d'Arc. Une liaison routière traversant le nouveau quartier et le connectant à l'avenue Jeanne d'Arc permettra de répartir les flux sur 2 carrefours et améliorera la circulation au cœur de Budange. Le programme prévoit des constructions à usage d'habitation principalement.

Présentation du site

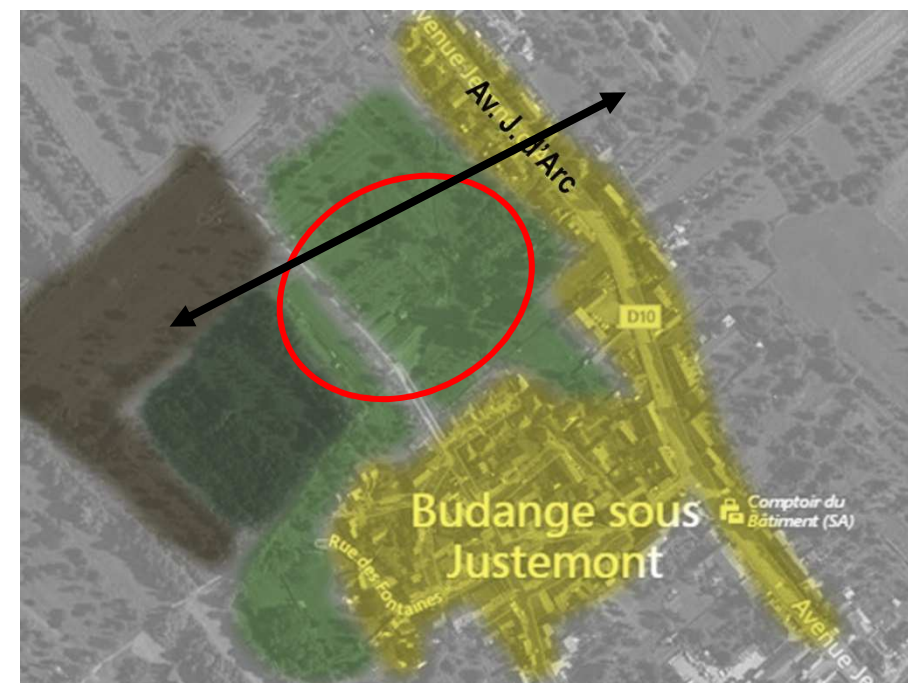
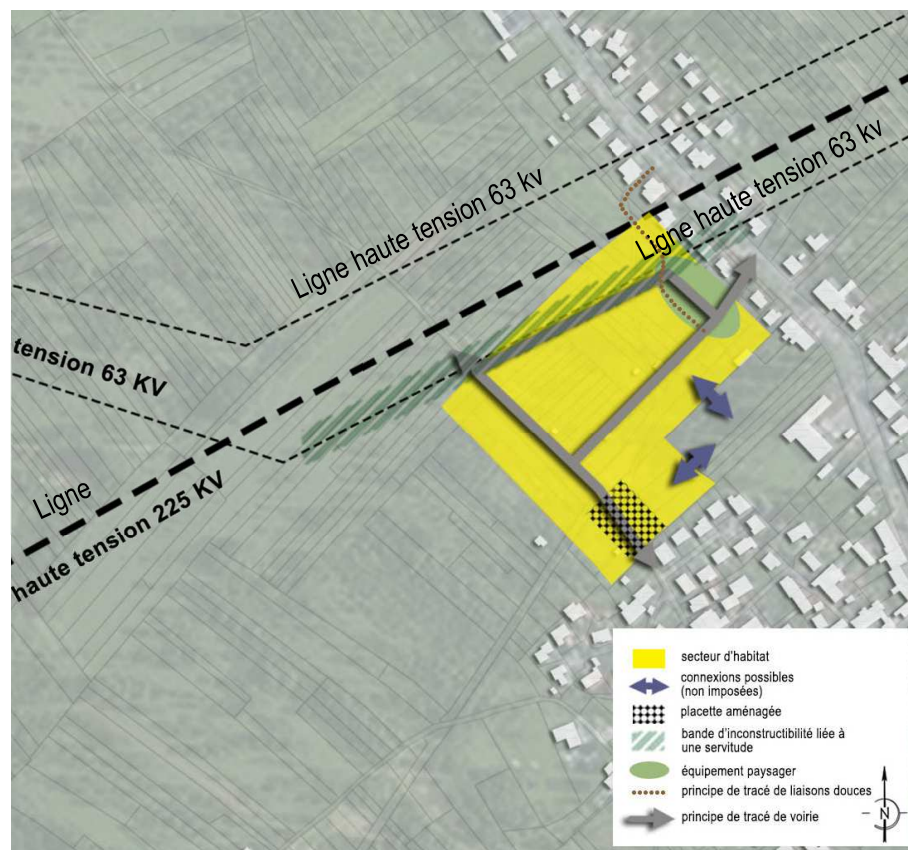


Schéma d'aménagement du secteur



3.3.5. Présentation du secteur 5 « Quatre routes »

Présentation du site



Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

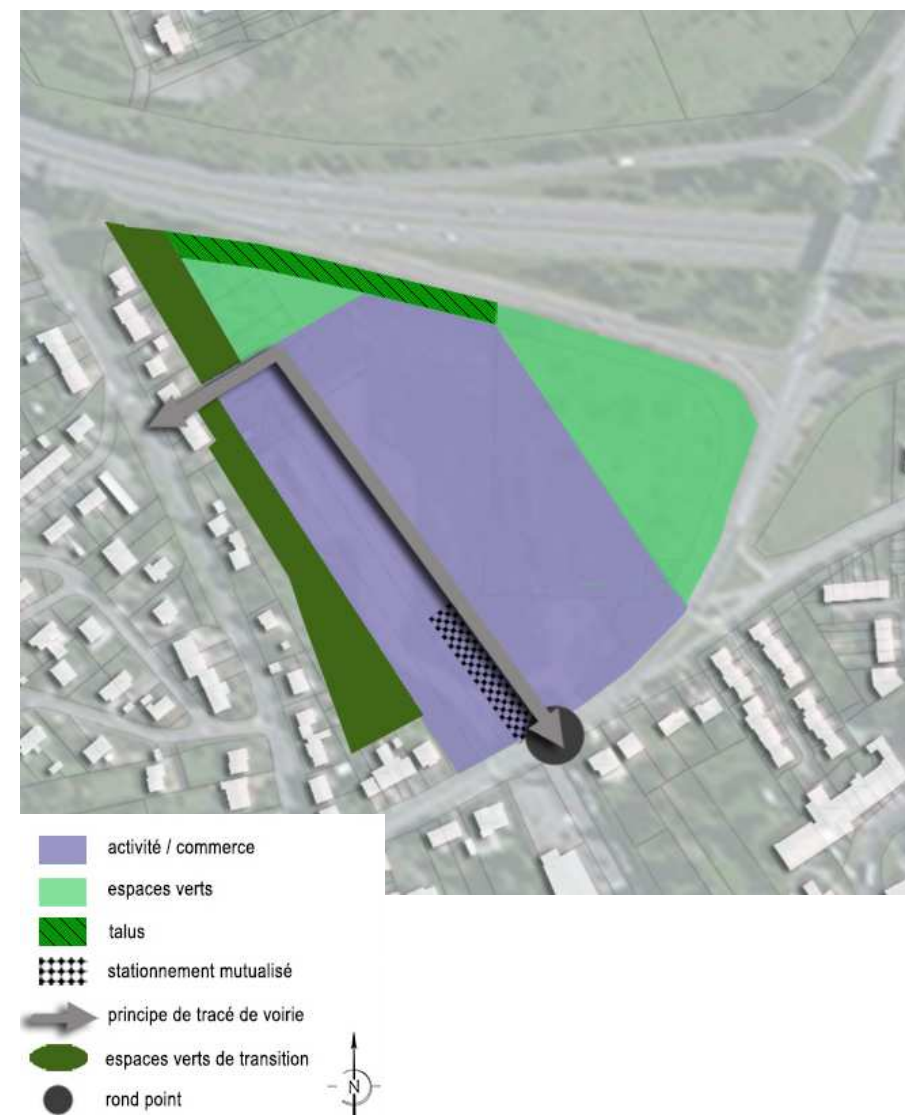
Grands principes d'aménagement

Le principe général vise à qualifier l'entrée de ville par l'aménagement d'un vaste terrain aujourd'hui non entretenu. Il s'agit d'une zone imbriquée entre l'autoroute et son échangeur, la RD10 en continuité avec la rue de la Centrale et la rue de Serémange. Le contexte urbain est donc partagé entre la grande infrastructure au Nord, la rue pavillonnaire à l'Ouest et la frange d'urbanisation au Sud. L'aménagement de ce secteur devra donc s'adapter à ce contexte urbain mais aussi au contexte paysager. Ainsi, une bande paysagère devra assurer la protection visuelle et acoustique du secteur d'aménagement par rapport à l'Autoroute. Un recul suffisant sera imposé.

Un bouclage viaire favorisera la connexion de ce quartier au tissu existant. Le programme complètera les fonctions de la ville par l'implantation de commerces et d'artisanat en fonction des opportunités.

Dans la limite du possible, le stationnement sera implanté de manière à limiter les nuisances sonores directes vers les espaces d'habitat limitrophes.

Schéma d'aménagement du secteur



3.3.6. Présentation du secteur 6 « Saint-Nicolas en Forêt »

Enjeux principaux concernant l'aménagement du secteur

Grands principes d'aménagement

Le principe général d'urbanisation prévoit la construction en épaisseur le long du boulevard du Jura qui se situe sur la commune de Hayange. Les 2 communes étant limitrophes, quelques parcelles au sud de cette voie sont sur le ban communal de Fameck dont une qui fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

L'aménagement de ce secteur de moins de 1/2 hectares ne pourra être aménagé selon un bouclage étant donné le contexte géographique : la topographie est élevée et le secteur ouvert à l'urbanisation est à cheval entre une frange forestière et une frange urbanisée.

Il est donc impératif de prévoir une placette de retournement qui pourra faire l'objet d'un aménagement de stationnements groupés, en fonction des besoins des usagers.

Présentation du site

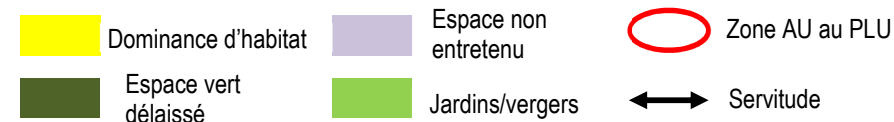
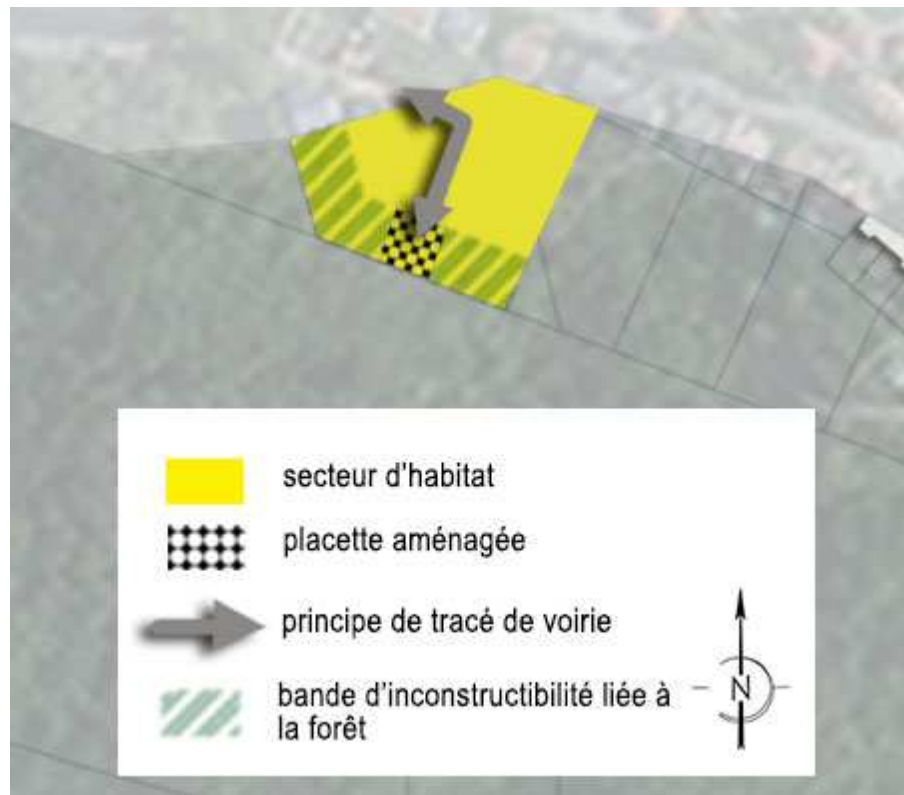


Schéma d'aménagement du secteur



4. Incidences du PLU sur l'environnement

4.1. Impacts des secteurs de projets OAP

Deux zones d'aménagement, décrites dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et notées 1AU sur le plan de zonage, prévoient une ouverture à l'urbanisation dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2.

Le secteur n°4 « Budange Nord » est le plus important des deux. Il représente 3,53 hectares et devrait accueillir 75 logements pour une densité de 21 logements par hectare. Cette zone de projet prévoit notamment comme constructions :

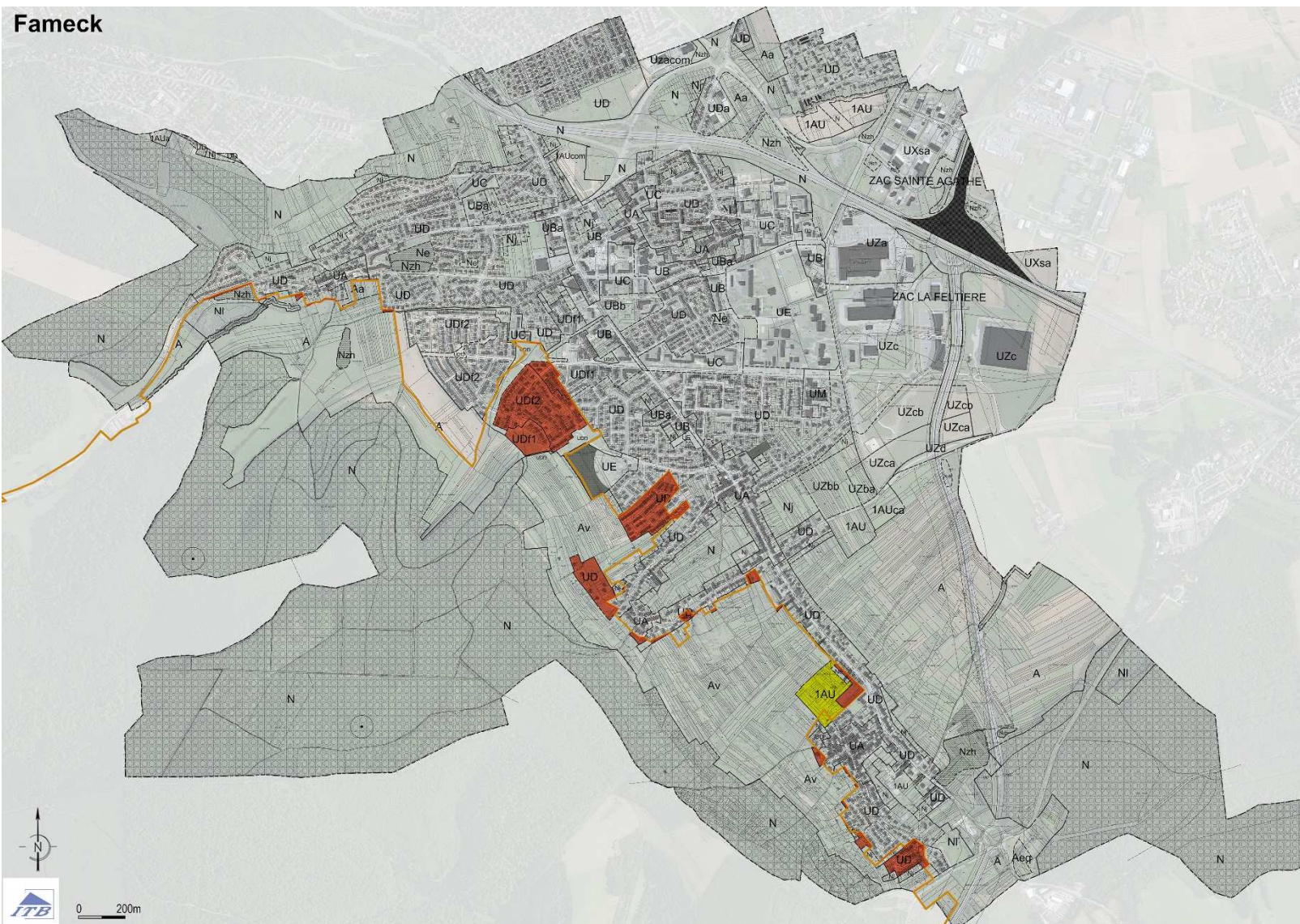
- Une liaison routière traversant le nouveau quartier et le connectant à l'avenue Jeanne d'Arc permettra de répartir les flux sur 2 carrefours et facilitera la circulation au cœur de Budange.
- Le programme prévoit des constructions à usage d'habitation principalement.
- Des espaces publics ouverts seront intégrés sous forme d'une placette et d'équipements paysagers (Exemple : parc, square...) notamment à l'articulation avec Budange. Cela permettra de réaliser des places de stationnement qui pourront être mutualisées pour les 2 parties urbanisées et résoudre un manque de stationnement existant.
- Une liaison douce favorisera les modes de déplacements piétons et cyclables et reliera l'avenue Jeanne d'Arc au centre du quartier de Budange.
- Enfin, une bande de jardin en fond de parcelle améliorera la transition entre les vergers, les potagers et les prés avec l'urbanisation

Pour des mesures de sécurité, une bande d'inconstructibilité liée à une servitude d'utilité publique concernant une ligne à haute tension devra être respectée.

Le site n° 4 « Budange Nord » est très hétérogène en termes d'usage et de patrimoine naturel. On y retrouve aussi bien des jardins et des boisements en arrière de parcelles urbanisées que des potagers entretenus ou en friches, des parcelles clôturées sans usages spécifiques mais aussi des vergers entretenus ou en friches. Les visites de terrain ont permis de se rendre compte d'une forte présence d'oiseaux communs (corvidés, étourneaux, moineau domestique, pigeon ramier) sur cette zone.

Ces aménagements entraîneront la destruction potentielle de boisements, de potagers, de prairies et de vergers présents sur la ZNIEFF de type 2 et sur ces bordures. Le terme de « potentiel » est important car l'OAP préconise sur ces secteurs des mesures de réduction des incidences (voir partie sur les mesures de réductions), notamment la préservation des haies et des éléments naturels majeurs du secteur. Toutefois, **l'urbanisation du site**, si elle génère une éventuelle destruction d'habitat pour les espèces recensées dans le périmètre de la ZNIEFF, **ne s'oppose pas aux continuités écologiques présentes sur la commune.** En effet, la taille de ces zones et leur éloignement des grands axes de déplacement (SRCE, SCoT, TVB communal) ne constitue pas une menace pour la trame verte et bleue communale.

Remarque : On peut considérer que la présence de ligne à haute tension sur le secteur n°4 est un facteur de dangerosité pour les oiseaux et les chiroptères. L'urbanisation du site aurait pour conséquence positive d'éloigner ces espèces de ces lignes à hautes tensions ou bien négative de les faire voler à leur hauteur.



Le secteur n°4 est le seul secteur ouvert à l'urbanisation au sein du périmètre de la ZNIEFF 2. Aucun impact direct n'est recensé par l'urbanisation de ce secteur. En effet :

- Il est situé dans la continuité d'un secteur urbanisé existant (UD).
- Il représente une surface minime par rapport à la superficie totale de la ZNIEFF (- de 0,035%).
- Son urbanisation n'impacte pas l'habitat global car il s'agit d'espaces déjà aménagés et entretenus. Par ailleurs, la ZNIEFF de type 2 concerne seulement des lieux de nourriture et de déplacement des espèces et non des lieux de reproduction. L'urbanisation de ce secteur n'a pas d'impact sur le déplacement des espèces.

Tous les autres secteurs se situent en dehors de son périmètre. Les secteurs les plus proches (n°5 et 3) ne sont pas en contact avec ses limites.



Parcelle clôturée dans le secteur n°4 à l'état de friche et comportant quelques arbres dont des arbres fruitiers. Cette parcelle se situe en dehors du périmètre ZNIEFF. (Prise de vue de Nord-Ouest vers le Sud-Est)

S'agissant d'extensions urbaines à destination d'habitat et en considérant leur éloignement, les autres secteurs de projet présents dans l'OAP n'affecteront pas la ZNIEFF d'une quelconque manière. Ils ne génèrent pas de pollutions ou de désagréments significatifs pouvant perturber les espèces, les fonctionnalités et les continuités écologiques majeures de la commune.



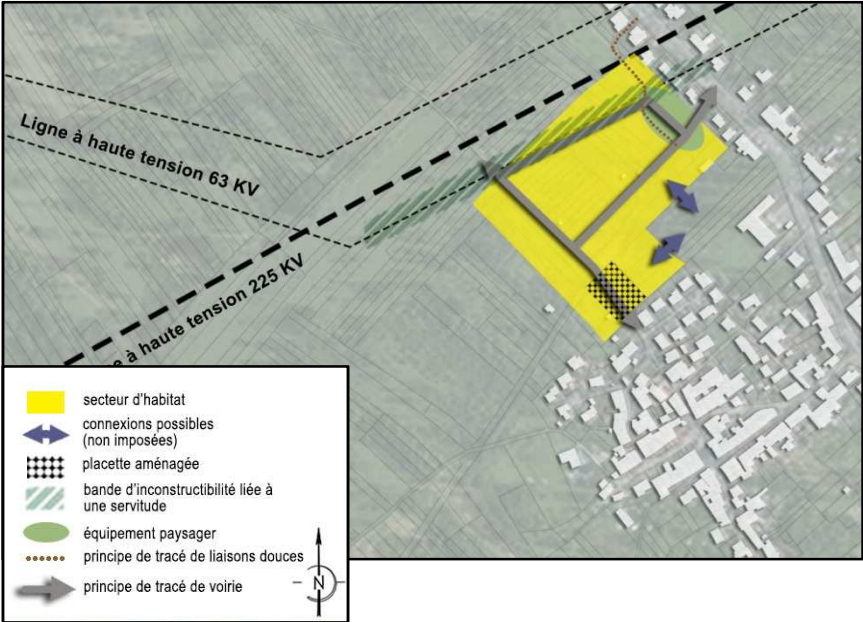
Boisements, haies, potagers, friches et vergers en arrière des parcelles sur le secteur N°4 « Budange Nord ». (Prise de vue de l'Ouest vers l'Est).



Les lignes à haute tension sont très présentes sur ce secteur. Au premier plan on aperçoit un potager sur une parcelle clôturée. En arrière-plan, des boisements et des vergers en friches. (Prise de vue Sud-Est vers Nord-Est)

4.1.1. Bilan des incidences des secteurs de projet OAP
sur la ZNIEFF de type 2

Extrait de la carte OAP- Secteur n°4 « Budange Nord » - Source ITB



Surface consommée	3,51 hectares au total représentant 0.92% de la surface ZNIEFF situé sur la commune et 0,035 % de la surface ZNIEFF totale.
Impactée directement	Non
Impactée indirectement	Non
Réversibilité	Faible
Irréversibilité	Forte
Permanent	Oui
Temporaire	Non
Temporalité	Court terme et moyen terme (1AU)
En amont	Pas de cours d'eau
En aval	Pas de cours d'eau
Impacts globaux positifs	Possible (réduction de danger)
Impact globaux négatifs	Non

4.1.2. Impacts du zonage et du règlement

Le zonage inclut différentes zones à l'intérieur du périmètre de la ZNIEFF de type 2. Ces zones sont soumises au règlement du PLU et peuvent potentiellement avoir une incidence sur les espaces naturels inclus dans leur zonage.

La ZNIEFF de type 2 située sur Fameck est concernée par un découpage en plusieurs zones sur le plan de zonage déjà évoqué dans la partie «Prise en compte par le zonage et le règlement des enjeux identifiés ». On peut répartir ces zones en trois groupes et expliquer ce que prévoit pour elles le règlement :

- Les zones à impacts positifs
- La zone A : désigne les zones agricoles et autorise donc les usages qui s'y rapportent. Elles interdisent toutes les constructions sauf pour les maisons forestières et les installations nécessaires à la gestion de la forêt. Les zones Av situées dans le périmètre ZNIEFF sont concernées par l'exploitation agricole de

vergers et de prairies de pacages. Ces exploitations, si elles sont menées de manière « raisonnée » (pratiques extensives et rendement peu élevé) sont parfaitement compatibles et même complémentaires avec les fonctionnalités et continuités écologiques de la ZNIEFF de type 2 (entretiens des parcelles, enrichissement des sols, réduction d'espèces envahissantes). A l'inverse, des pratiques d'élevage intensives entraînent par le piétinement et le surpâturage une réduction de la biodiversité. **On notera que le PLU n'est pas en mesure d'encadrer les pratiques agricoles, ni de les influencer.**

- **La zone N** : désigne les espaces naturels majeurs et interdit toutes les constructions dans son périmètre sauf celle reconnue d'utilité publique ou nécessaire à l'exploitation forestière. La zone N préserve donc les continuités et les fonctionnalités écologiques de la ZNIEFF.
- **Les zones ayant une faible incidence sur la ZNIEFF de type 2**
 - **Les zones Aa** : désigne les zones agricoles sur lesquelles les constructions sont autorisées sous des conditions strictes. Le règlement précise que « toute construction nouvelle » est interdite sauf « celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics », « les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole », « les constructions à usage d'habitation et leurs dépendances, à condition qu'elles soient directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole », « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages », « les affouillements et exhaussements des sols à condition qu'ils soient strictement nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, aux infrastructures de transport ou collectives, ou aux fouilles archéologiques ».
 - **La zone Av** : désigne les espaces agricoles de vergers situés encore les espaces naturels forestiers et les espaces urbanisés à l'Ouest de la commune. Toute construction nouvelle sauf celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics y est interdite.

- **La zone Nj** : désigne les espaces naturels situés généralement en arrière des parcelles privées. Elles autorisent la construction d'abris de jardin à condition qu'ils n'excèdent pas 20m² d'emprise au sol.
- **Les zones Nzh** : désigne les zones humides référencées par le SAGE. Toute construction nouvelle sauf celles nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou concourant aux missions de services publics y est interdite.

Dans le cas des zones Aa, Av, Nzh et Nj inscrites au plan de zonage, les constructions et travaux susceptibles d'être réalisés n'impacteront pas significativement les fonctionnalités et les continuités écologiques de la ZNIEFF de type 2. En effet, leur surface et leur potentiel de construction sont extrêmement réduits. De plus, les constructions autorisées doivent permettre d'encourager les habitants à entretenir leurs espaces verts.

- **Les zones ayant une forte incidence sur la ZNIEFF de type 2**
 - **UE** : Il s'agit d'une zone ouverte à l'urbanisation sur le long terme puisqu'il s'agit pour la commune de prévoir une éventuelle extension du cimetière dans le cas où celui-ci viendrait à être saturé.
 - **Les zones UD, Udf 1, Udf 2** : désignent les extensions de deuxième génération (à l'instar des zones UB) et correspondent à la cité ouvrière de Bosment et à la ZAC du Domaine de la Forêt. Le règlement précise que toutes les constructions sont interdites sauf « les constructions à destination de résidence hôtelière, de bureau, de commerce, d'artisanat, d'entrepôt, d'exploitation agricole ou forestière et les installations classées et les dépendances des habitations destinées à l'accueil d'animaux à condition que l'élevage de ces animaux soit exclusivement de type familial.
 - **La zone Udf 3** : correspond aux zones humides artificielles et conservées dans les zones UD. Afin de préserver ces espaces, ces zones autorisent l'aménagement d'espaces paysagers publics et/ou privés ainsi que les travaux ou constructions divers sous réserve d'être nécessaire au fonctionnement de la ZAC et des services publics. Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont également admises sous les mêmes conditions.

Dans ce dernier groupe à forte incidence, il faut considérer que la révision du POS en PLU s'adapte à la configuration actuelle du tissu urbain. Ainsi, ces zones sont d'ores

et déjà urbanisées depuis plusieurs années (2009 pour la ZAC). Le zonage et le règlement reste cohérent avec cette situation et permet de contrôler l'expansion de ces zones urbanisées tout en encourageant leur densification. Dans le cas des zones UDF3, le zonage et le règlement permettent également de préserver ce qu'il reste des zones humides du SAGE tout en permettant les aménagements d'espaces participant à l'amélioration du cadre de vie et les travaux nécessaires aux services publics.

Le zonage et le règlement n'entraîneront pas d'incidences significatives sur la ZNIEFF de type 2. De fait, le projet ne portera pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels.

4.2. Incidences sur les zones humides du SAGE

4.2.1. Impacts des secteurs de projet

Le secteur de l'OAP N°1 « Oury » prévoit l'ouverture à l'urbanisation en première phase de sa zone notée 1AU dans le plan de zonage. Ce site de projet n'inclut pas dans son périmètre une zone humide référencée par le SAGE bassin ferrifère. Par contre, il se situe à proximité de plusieurs zones humides référencées : ZH2_042, ZH2_034, ZH2_036 et ZH2_037.

Le secteur N°1 « Oury » représente 4.03 hectares et devrait accueillir 135 logements pour une densité de 33 logements par hectare. Cette zone de projet prévoit notamment comme constructions :

- Les créations de 3 accès possibles dont 2 impératifs : rue de la Rivière sur Oury, sur le nouveau carrefour et rue Descartes.
- Le programme s'oriente vers des constructions à destination d'habitat principalement.

Les zones humides situées à proximité du site de projet sont enclavées et en totale rupture avec les continuités écologiques de la commune. C'est ce que confirme le SAGE pour toutes les zones mentionnées dans cette partie. Ces zones humides sont en effet ceinturées de part et d'autre par l'urbanisation (habitations et zones d'activités) et par les infrastructures routières (A30, rue Descartes, nouvelle voie de circulation). En outre, le SAGE n'a pas identifié de fonctionnalités écologiques

majeures (pas d'habitats au titre de la directive Habitat ou Oiseaux, ni d'espèces remarquables) sur ces zones humides. Toutefois, ces zones humides apportent une qualité paysagère au cadre de vie et certaines d'entre elles participent indéniablement à la perméabilité de l'enveloppe urbaine. L'OAP n°1 intègre cette donnée et précise pour ce secteur que les espaces naturels situés à proximité sont inconstructibles y compris pour les zones humides. Enfin, le projet d'extension ne perturbera pas les fonctionnalités écologiques de ces zones humides du fait de son éloignement et de sa place dans la trame verte et bleue communale.

Impacts positifs : la zone humide ZH2_042 était auparavant impactée par des pollutions générées par l'agriculture (produits phytosanitaires) et les pratiques agricoles (fauchage et mise en culture). Le SAGE la qualifiait par ailleurs de zone humide « eutrophe ». Le secteur de projet OAP N°1 « Oury » aura pour effet de supprimer cette incidence.

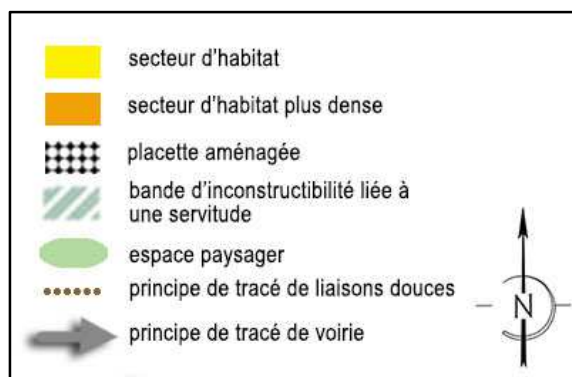
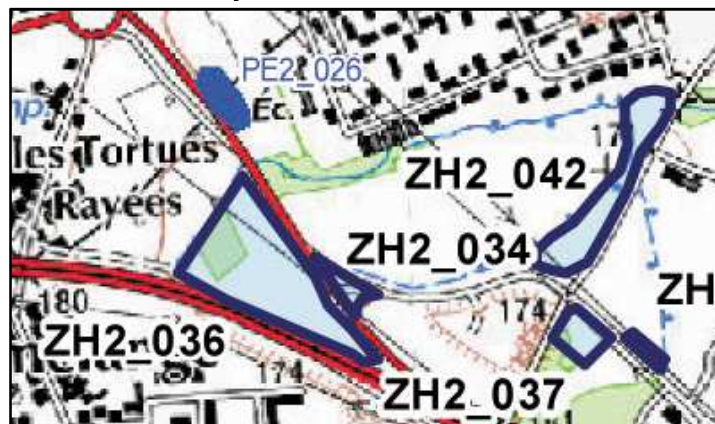
Du fait de leur éloignement géographique, les autres zones d'extensions prévues dans l'OAP n'auront pas d'incidences directes sur les zones humides référencées par le SAGE Bassin ferrifère sur la commune.

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences directes significatives sur les zones humides situées sur et à proximité du site de projet. De fait, le projet ne portera pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels qui par ailleurs seront conservés et feront l'objet de préconisations particulières dans les OAP et le règlement.

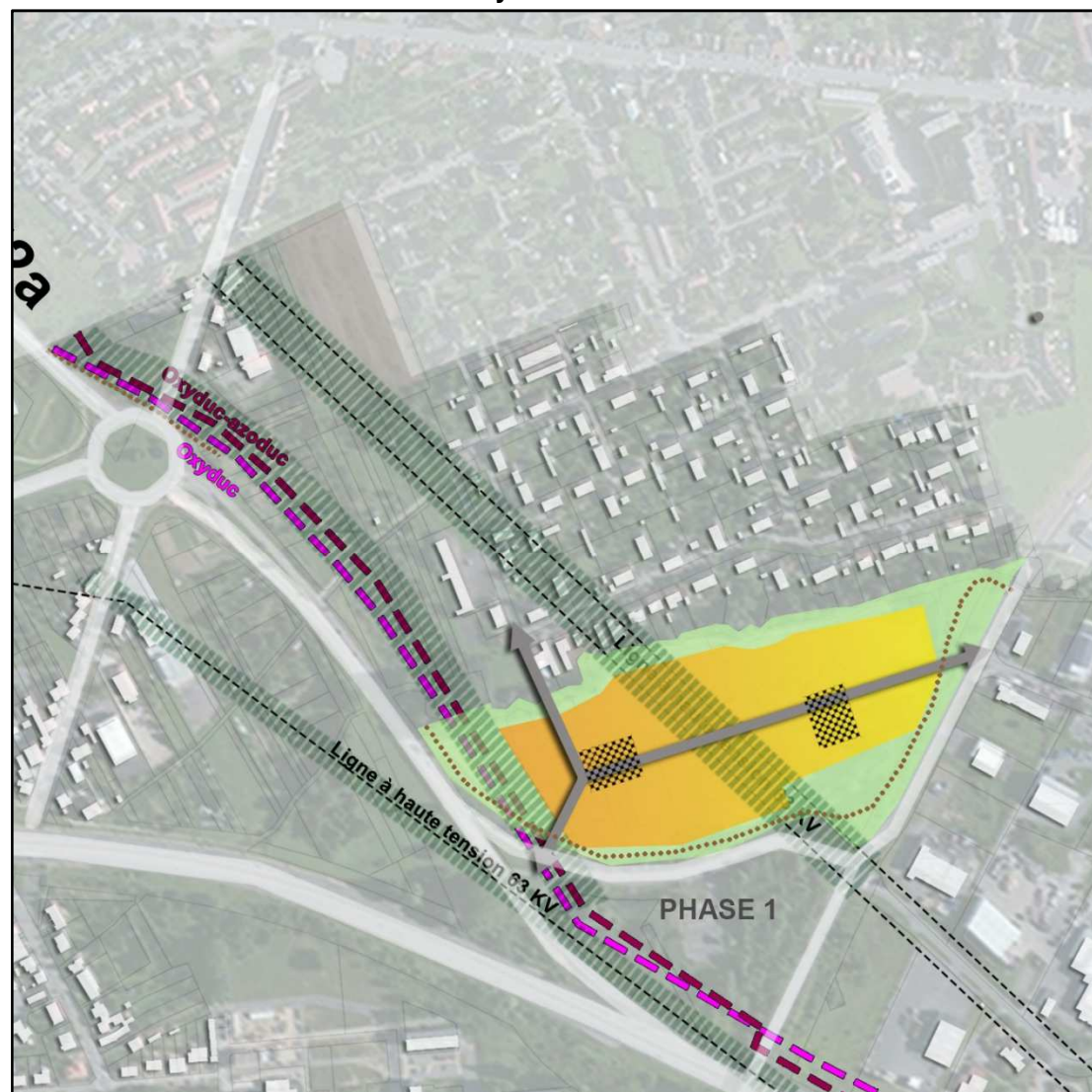
L'imperméabilisation des sols générée par l'urbanisation est un facteur pouvant affecter indirectement les zones humides. En effet, le ruissellement des eaux de surfaces peut entraîner la diffusion de polluants néfastes pour ces espaces naturels. Les effets et les mesures de réduction de ce phénomène font l'objet d'explications plus précises dans les parties suivantes : « Incidences sur les cours d'eau et leurs abords » et « IV. Mesures de réduction des impacts du projet. »

L'imperméabilisation des sols ayant fait l'objet de mesure de réduction, nous pouvons considérer que les secteurs de projets OAP n'entraînent pas d'incidences significatives indirectes sur les zones humides.

Extrait de la carte des zones humides du SAGE -
Secteur n°1 « Oury » - Source : SAGE



Extrait de la carte OAP- Secteur n°1 « Oury » - Source ITB



On observe sur la gauche de cette photo le secteur d'aménagement projeté (N°1) sur la parcelle agricole. Puis en allant sur la droite, la ripisylve de la zone humide, la piste et cyclable et des espaces verts aménagés. Tout à droite, c'est la rue Descartes que l'on peut observer. (Prise de vue Nord-Ouest vers Sud-Est à l'intersection de la rue Descartes et de la nouvelle voie.)



Le secteur n°1 « Oury » se situe sur une zone agricole observable au premier plan. Il comprend à ses extrémités le ruisseau du Krebsbach (à gauche de la photo) et la zone humide du SAGE (à droite de la photo) qui correspond au parcours d'un petit cours d'eau intermittent. Ces deux ripisylves seront conservées et préservées de l'urbanisation puisque dans un recul de 10 mètres toutes les constructions seront interdites. Des aménagements paysagers pourront être autorisés. (Prise de vue Nord-Ouest vers Sud-Est)



4.2.2. Bilan des incidences des secteurs de projet OAP sur les zones humides du SAGE

Surface consommée	4,03 hectares au total dont 0% de zones humides
Impacté directement	Non
Impacté indirectement	Oui potentiellement
Réversibilité	Faible
Irréversibilité	Forte
Permanent	Oui
Temporaire	Non
Temporalité	Court terme et moyen terme
En amont	Non
En aval	Non
Impacts globaux positifs	Oui (Secteur n°1 Oury »)
Impact globaux négatifs	Oui (imperméabilisation)

4.2.3. Les impacts du zonage et du règlement

Les zones humides font l'objet d'un découpage hétérogène sur le plan de zonage. Les zones de ce dernier sont soumises au règlement du PLU. On peut encore une fois répartir ces zones en fonction de leur niveau d'incidence potentiel sur les zones humides du SAGE :

- **Les zones à impacts positifs**

- **La zone N** : désigne les espaces naturels majeurs et interdit toutes les constructions dans son périmètre sauf celles reconnues d'utilité publique ou nécessaire à l'exploitation forestière. **La zone N et ses sous-ensembles préservent donc les continuités et les fonctionnalités écologiques des zones humides, ZH2_018, ZH2_036, ZH2_042, ZH2_049, ZH2_052 et ZH2_076.**

- **Les zones à moindre impact**

- **La zone Udf 3** : correspond aux zones humides résiduelles conservées dans les zones UD. Afin de préserver ces espaces, ces zones autorisent l'aménagement d'espaces paysagers publics et/ou privés ainsi que les travaux ou constructions divers sous réserve d'être nécessaires au fonctionnement de la ZAC et des services publics. Les constructions d'agrément et d'accompagnement des espaces paysagers sont également admises sous les mêmes conditions.

La zone Udf 3 permet donc un compromis entre préservation des zones humides ZH2_053 et ZH2_056, amélioration du cadre de vie et bon fonctionnement des services publics dans une zone d'ores et déjà urbanisée.

- **Les zones à fortes incidences**

- **La zone UXsa** est une zone réservée aux activités économiques et peut donc être urbanisée. Dans cette zone, plusieurs zones humides classées Nzh sont potentiellement soumises à la proximité directe de l'urbanisation : la ZH2_034, ZH2_037, ZH2_038, ZH2_040, ZH2_042, et ZH2_044.

Le découpage hétéroclite des zones humides au sein du plan de zonage n'entraîne pas d'incidences directes significatives sur l'environnement. En effet, dans la partie I. dispositions générales du règlement, l'article 3 précise que toutes « les zones humides référencées par le SAGE et parmi elles, celles classées pour la gestion prioritaire de l'eau, sont rendues inconstructibles ».

Vue aérienne de la ZAC du Domaine de la forêt avant réalisation (2009).



Vue aérienne de la ZAC du Domaine de la forêt après réalisation



Les zones humides référencées par le SAGE ont été colonisées par l'urbanisation récemment. Ainsi, le zonage et le règlement doivent s'adapter à la situation actuelle. Le projet de PLU permettra, au travers du règlement et de la zone Udf 3, la préservation de ce qu'il reste des zones humides au sein de ce quartier.

4.3. Incidences sur les cours d'eau et leurs abords

4.3.1. Impacts directs des secteurs de projet OAP

Les cours d'eau fameckois ont subi une forte anthropisation au fil du temps. Au sein des secteurs d'extension, seul le secteur OAP N°1 « Oury » inclut dans son périmètre de projet, le ruisseau du Kribsbach. Ce secteur n'impactera pas le ruisseau puisque l'OAP préconise, comme le règlement, un recul de 10 mètres des constructions à partir des abords du ruisseau (voir dispositions générales).

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives directes sur les cours d'eau situés sur et à proximité des sites de projet. De fait, les projets ne porteront pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels qui par ailleurs seront conservés et feront l'objet de préconisations particulières dans les OAP.

4.3.2. Les impacts indirects des secteurs de projet OAP

L'imperméabilisation des sols est un effet important et permanent de l'urbanisation. Les constructions bloquent toute évolution du sol et desserrent la biodiversité de celui-ci (nécessaire à l'épuration des fluides et à la régénération des ressources pédologiques). L'infiltration des eaux pluviales est également contrainte ce qui amplifie le volume des eaux de ruissellement et donc l'érosion des berges et des lits des cours d'eau. Enfin, l'alimentation de la nappe phréatique peut être restreinte.

Le rôle épurateur du sol et des végétaux associés devenant mineur, la pollution véhiculée par les eaux pluviales (hydrocarbures, pesticides...) s'accroît. Il s'en suit une concentration des toxiques dans les eaux superficielles et souterraines. La pollution est exportée en aval et est potentiellement redistribuée au cours des inondations.

Il est possible que l'imperméabilisation des sols, induite par l'urbanisation des zones de projet OAP du PLU de Fameck, soit un impact indirect sur le débit et la qualité des eaux du Kribsbach notamment dans le cas de fortes précipitations. Le ruissellement générerait plus de pollution et l'augmentation du débit entraînerait de multiples

conséquences potentiellement néfastes : surcreusement du lit mineur, érosion des berges accentuées, augmentation potentiel du risque inondation en aval, en particulier sur les communes d'Uckange et de Florange. Ces communes sont par ailleurs concernées par un Plan de Prévention du Risque Inondation de la Moselle.

Le risque inondation est très difficile à établir pour le moment faute de données, d'études et de retours d'expérience suffisants. Néanmoins, on peut évaluer que cet impact sera faible pour plusieurs raisons :

- Le Krebsbach et le Brouck sont de petits cours d'eau dont les débits sont faibles et les crues très modérées. Toutefois, il ne faut pas sous-estimer l'impact indirect de l'imperméabilisation cumulée sur les petits cours d'eau.
- Les secteurs d'extensions incluent tous dans leur préconisation une gestion raisonnée de la collecte des eaux pluviales.
- La zone de projet OAP N°1 « Oury » fait partie du lit majeur du Kribsbach. Cet espace est donc potentiellement inondable. Toutefois, le SAGE précise que cette zone n'est « jamais » ou « exceptionnellement » inondée.
- Dans le cas de Florange : en aval du Krebsbach, des étangs et des champs agricoles bordent le ruisseau, signifiant que celui-ci dispose d'une zone d'expansion des crues suffisante en regard de sa dimension.
- Dans le cas d'Uckange, les zones d'expansion des crues semblent également suffisantes.

De manière générale, ce phénomène a été pris en compte lors de la réalisation du règlement du PLU et des secteurs de projet OAP dans le but de limiter l'imperméabilisation des sols et de minimiser ses impacts (voir V. mesures de réduction). En effet, le PLU favorise la mise en place de techniques d'infiltration des eaux et l'utilisation de surfaces perméables, notamment dans les surfaces de stationnement. L'article 12 du règlement oblige l'utilisation de matières perméables sur au moins 50% des surfaces de stationnement de plus de 50m².

4.3.3. Les impacts directs et indirects du zonage et du règlement

Le zonage et le règlement n'affectent en aucune manière les cours d'eaux de la commune de Fameck. Dans le cas du secteur OAP n°1, les linéaires des cours d'eau et leurs abords ont été classés en zone N sur le plan de zonage. De manière générale, un recul de 10 mètres de large de part et d'autre des berges des cours d'eau s'applique dans toutes les zones du PLU.

4.4. Incidences sur les autres milieux naturels

4.4.1. Impacts directs et indirects des OAP

Les autres milieux naturels désignent ici les espaces naturels ne faisant pas l'objet d'un référencement particulier. Il s'agit des vergers, des espaces boisés ou des espaces verts urbains situés sur la commune mais qui ne sont pas situés dans le périmètre ZNIEFF ou qui ne correspondent pas à une zone humide.

Les secteurs concernés par des incidences sur ces espaces sont :

- Secteur 3 « Budange Sud » : pourrait entraîner la destruction d'arbres et de haies. Toutefois, les espaces naturels présents sur ce secteur seront en partie préservés et feront l'objet d'aménagements paysagers. Par ailleurs, l'aménagement de ce secteur permet de créer des accès plus faciles à certains vergers et permettront ainsi leur entretien plus aisé.
- Secteur 4 « Budange Nord » : est concerné par une parcelle située en dehors du périmètre ZNIEFF. L'aménagement de ce secteur entraînera la destruction potentielle des arbres et de la végétation arbustive présents sur cette parcelle.

Les secteurs n'ayant pas d'incidence sur ces espaces :

- Secteur 1 « Oury » intègre dans sa programmation la conservation du Krebsbach, des ripisylves et de la zone humide ZH2_042. Une bande d'espaces verts sera aménagée afin de respecter la servitude liée aux canalisations souterraines qui entraîne une inconstructibilité de ces espaces.

- Secteur 2 « Le Fond de la Delle » : prévoit de conserver les vergers présents sur le site, parmi d'autres préconisations pour l'environnement.
- Secteur 5 « Quatre routes » : cette parcelle en friche a été conquise par une végétation arbustive et quelques arbres à certains endroits. Ces espaces naturels seront préservés et feront l'objet d'aménagements paysagers ou de jardins. L'urbanisation de ce secteur entraînera seulement la disparition d'une friche enherbée.
- Secteur 6 « Saint Nicolas en Forêt » : ce secteur se situe à la lisière de la forêt en haut du talus. L'urbanisation de ce secteur n'entraînera pas la disparition d'espaces naturels. L'OAP précise également pour ce secteur que « des jardins privatifs sont prévus en fond de parcelles afin d'assurer une transition et un recul minimum avec les espaces forestiers et d'éviter tous risques d'insécurité liés aux chutes d'arbres ».

De manière générale, les espaces naturels des secteurs impactés se situent en marge de la trame verte et bleue communale. En outre, une majorité de ces espaces sont enclavés à l'intérieur du tissu urbain et complètement déconnectés de toutes continuités écologiques. Toutefois, afin de limiter la perte en perméabilité écologique de la commune, les OAP préconisent pour chaque secteur des mesures pour la protection de l'environnement (voir partie IV sur les mesures de réduction).

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives sur l'environnement. De fait, les secteurs de projet OAP ne porteront pas atteinte ni aux continuités écologiques, ni aux fonctionnalités des espaces naturels. En revanche, ces secteurs d'extensions entraîneront une diminution générale de la perméabilité de l'enveloppe urbaine. Des dispositions ont été préconisées pour chaque secteur afin de limiter cet impact sur la perméabilité.



Le secteur n°3 « Budange Sud » est un site hétérogène, composé de haies, d'arbres, de jardins et de vergers. Le cœur de ce secteur a été en partie urbanisé (voie et placette goudronnées).



Le secteur n°6 a fait l'objet d'un terrassement et d'un défrichement non daté mais a priori récent. Des jardins privatifs sont prévus en fond de parcelles afin d'assurer une meilleure transition entre la forêt et les futures habitations.



Les vergers présents sur le secteur n°2 « Fond de la Delle » seront conservés. Toutefois, une ou deux parcelles agricoles disparaîtront.



Le secteur n°5 « Quatre routes » est principalement dominé par une friche enherbée. Une végétation arbustive et quelques arbres parsèment les extrémités de ce secteur.

4.5. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les surfaces naturelles et agricoles

En comparaison du POS, le projet de PLU de Fameck s'est attaché à requalifier et à diminuer la consommation des terres agricoles. En effet, plus de 140 hectares de zones à urbaniser (1NA et 2NA soit respectivement 1AU et 2AU) ont été modifiés en zone A et Aa afin de préserver les terres agricoles de l'urbanisation. Globalement, le PLU inscrit 183,06 hectares de terres naturelles et agricoles supplémentaires dans son plan de zonage.

Le PLU de Fameck entraîne également la réduction de terres agricoles (représentées sur RPG de 2013): à travers ces secteurs de projet OAP :

- Le secteur n°1 « Oury » entraîne la disparition d'environ hectares de terres agricoles. Il s'agit d'un champ cultivé en agriculture conventionnelle (voir impact sur les zones humides).
- Le secteur n°2 « Fond de la Delle » entraîne la disparition d'environ 4 hectares de terres agricoles. Il s'agit de parcelles cultivées (maïs) et de prairies.

La loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche indique un objectif de réduction de moitié de la consommation de terres agricoles par l'urbanisation. Entre 1999 et 2014 (15 ans), 107,6 hectares de surfaces agricoles et naturelles ont été urbanisées, soit 13,41 % de la surface agricole et naturelle actuelle de Fameck en 2014 (803,9 hectares).

En 2015, la surface des terres agricoles exploitées était de 187 hectares. Ainsi, la consommation des terres agricoles par le PLU représente 4% de la SAU de Fameck. On peut donc considérer que l'objectif est validé au regard de l'occupation des sols actuelle et des zones ouvertes à l'urbanisation prévues dans le document de PLU.

En effet, au total environ 39 ha de SAU est située dans l'enveloppe urbaine (zones urbaines et à urbaniser du PLU). Cependant, seuls un peu plus de 7ha n'étaient pas situés en zone urbaine au POS. Le PLU consomme donc 4% de la SAU totale de Fameck.

Le PLU de Fameck entraîne également la réduction d'espaces naturels à travers ses secteurs de projet OAP :

- Le secteur n°3 « Budange Sud » entraîne la disparition d'environ 2,7 hectares d'espaces naturels non référencés.
- Le secteur n°4 « Budange Nord » entraîne la disparition de 3,53 hectares de d'espaces naturels, dont 3.27 hectares situés dans la ZNIEFF de type 2 et 0.26 hectare d'espaces naturels non référencés.

Ainsi, la consommation des espaces naturels par le PLU représente environ 1 % des espaces naturels de Fameck

Le zonage et le règlement du PLU constituent donc un progrès pour les terres agricoles et les espaces naturels en comparaison du POS. En outre, la réduction des espaces agricoles entraînée par les projets d'extension OAP, respecte l'objectif de la loi MAP sur la diminution de moitié de la consommation des terres agricoles par l'urbanisation.



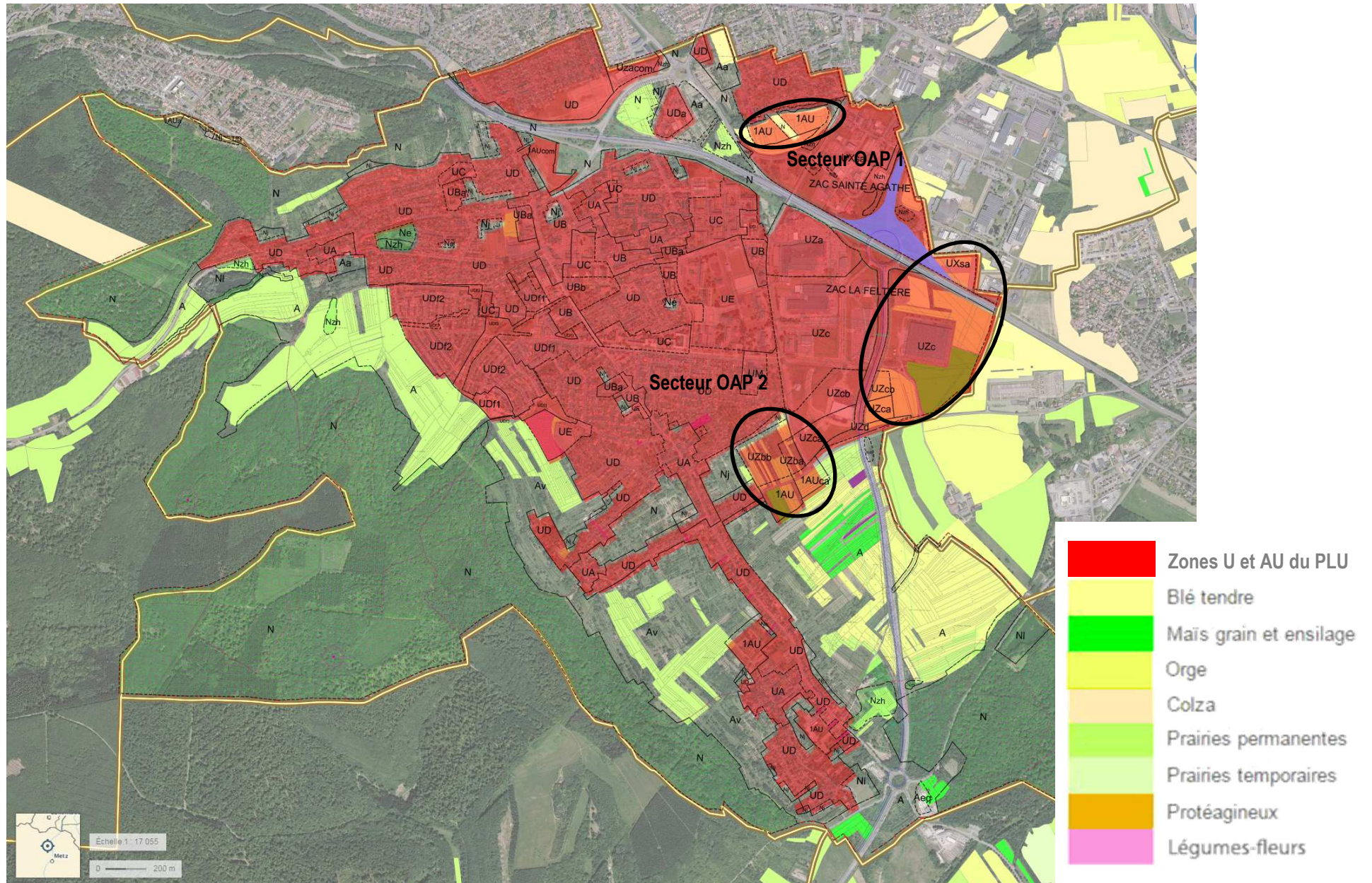
Ces parcelles agricoles référencées par le RPG de 2013 (culture de maïs) font partie du secteur de projet n°2 « Fond de la Delle ». Elles disparaîtront au profit de l'urbanisation.



Ces photographies ont été prises au Nord de la rue d'Uckange, à l'entrée de Fameck. Elles montrent les parcelles agricoles (prairies, fourrage) situées sur le secteur de projet n°2 « Fond de la Delle » et qui seront amenés à disparaître.



Cette photographie a été prise au bord de la rue d'Uckange, proche du pont surplombant la N52 (route à gauche de la photo), et regarde vers le Sud. Ainsi, on aperçoit en arrière-plan le Bois Saint-Hubert (à gauche) et la côte de Moselle dominée par la forêt de Moyeuve (à droite). La vaste plaine agricole que l'on observe au premier plan se situe à l'Ouest de l'avenue Jeanne d' Arc. Cet espace était presque entièrement classée en zone 2NA au POS. Le PLU propose à présent un classement en zone A de ces espaces agricoles qui reposent sur des limons et des loëss fertiles.



4.6. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion de l'eau

4.6.1. Evolution de la consommation en eau

La compétence d'eau potable de la commune est exercée en affermage. Le délégataire est la société Véolia Metz. A partir des données transmises par cette société nous pouvons déterminer l'incidence du PLU sur les ressources en eau potable de la commune.

En 2014, la consommation moyenne d'un fameckois était d'environ 120 litres d'eau en moyenne par jour, soit 0,120 m³ d'eau par jour et par habitant. Ainsi, la ville de Fameck a consommé en moyenne 619 156,8 m³ d'eau par an en 2014, soit 1696,32 m³ par jour (14 136 habitants en 2014). Un accroissement de la population d'environ 940 habitants à l'horizon 2028 se traduira par une augmentation de la consommation d'eau potable de 41 172 m³ par an. Au total, le volume d'eau consommé par les habitants de Fameck passera à 660 328 m³ par an, soit environ 1802 m³ par jour. La commune de Fameck puise actuellement sa ressource en eau dans le puits du Kunsol dont la capacité maximum de production est de 3071 m³/jours. De plus, la société Véolia nous informe qu'entre 2700 et 2800m³ d'eau sont refoulés pendant 13 à 15 heures par jour et qu'entre 900 et 1260m³ d'eau supplémentaires peuvent être pompés afin de répondre aux fluctuations de la demande. Enfin, la commune a la possibilité d'acheter 50 000m³ d'eau par an au Syndicat Mixte de Production d'Eau Fensch-Lorraine.

La ressource en eau disponible à Fameck permet donc de répondre à l'augmentation future de la population projetée par le PLU.

4.6.2. La gestion des eaux usées et pluviales

Les eaux usées et pluviales de la commune de FAMECK sont traitées sur la station d'épuration « Vallée de la Fensch » située à Florange. Le système de traitement a un fonctionnement correct. Actuellement, une population d'environ 73 779 EH est raccordée sur cette station. La capacité réglementaire de cette station est de 118 620 EH (équivalent habitants). Les nouvelles constructions devront y être raccordées (Art.4 du PLU).

Cependant, l'agglomération d'assainissement est en non-conformité collecte depuis 2010. Les origines exactes (communes concernées) de ce déficit de collecte ne sont pas connues par la police de l'eau actuellement. Par conséquent, la commune de Fameck doit s'assurer que l'ensemble des effluents générés sur son ban communal est effectivement collecté afin qu'ils soient transférés et traités par la station d'épuration située à Florange.

Le système d'assainissement de Fameck ainsi que la station d'épuration à laquelle il est raccordé observe un fonctionnement correct et une capacité de traitement des eaux usées permettant de répondre à l'augmentation future de la population. Toutefois, elle devra s'assurer que l'ensemble des effluents générés sur son ban communal est collecté, transféré et traité par la station d'épuration de Florange afin que la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch puisse résoudre son problème de non-conformité.

4.6.3. Les périmètres de protection de captage des eaux

Le secteur OAP n°2 « Fond de la Delle » ouvre une zone à l'urbanisation dont une partie est concernée par un périmètre rapproché de captage des eaux. L'arrêté préfectoral n°94-AG/1 281 en date du 29 juin 1994 précise les interdictions liées aux différents périmètres pour les puits de Brouck :

Sont interdits entres autres et concernant le projet :

- Les constructions nécessitant un assainissement autonome
- Le rejet des eaux usées

Règlementations concernant les constructions et les voiries :

- Toutes les constructions produisant des eaux usées devront être raccordées à un réseau d'assainissement collectif garanti étanche et ne comprenant pas de déversoir d'orage.
- Toutes les eaux pluviales devront passer dans des déshuileurs-décanteurs avant rejet dans des fossés ou dans un assainissement pluvial (puits filtrants interdits).
- L'emprise au sol des constructions devra être calculée de façon à ce que la surface imperméabilisée totale de chaque unité foncière (toiture + parking + VRD...) ne dépasse pas 50%.
- Les constructions devront respecter un recul de 30 mètres par rapport à l'axe de la RD 112d.
- Les travaux de voiries sont autorisés sous réserve d'utiliser des matériaux inertes, d'imperméabiliser les fossés d'évacuation des eaux de ruissellement, de mettre en place des glissières de sécurité. L'emploi d'herbicide est interdit pour le traitement des accotements de la route.

Afin de respecter la réglementation et les interdictions de cet arrêté, une **Zone 1AUca** a été créée sur le secteur OAP n°2 pour laquelle le règlement prévoit des dispositions se conformant à l'arrêté préfectoral.

Les secteurs d'extension respecteront la réglementation imposée aux périmètres de protection de captage des eaux. Il n'y a donc pas d'incidences sur les zones de captage.

4.7. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les paysages et le patrimoine bâti

Pour chaque zones U et AU, l'article 11 précise que « les constructions et leurs extensions, ainsi que les éléments d'accompagnement (clôture, garage, ...) **ne doivent pas porter atteinte au caractère des lieux avoisinants, aux sites et aux paysages urbains notamment en ce qui concerne :**

- le volume et la toiture,
- les matériaux, l'aspect et la couleur,
- les éléments de façade, tels que percements et balcons,

- l'adaptation au sol ».

Pour les zones N, le règlement précise à l'article 11 que « aux termes de l'article R. 111.21 du Code de l'Urbanisme, le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, **aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.** L'article 11, recommande aussi l'utilisation de matériaux naturels (bois, terre cuite, ...).

Pour les zones A, l'article 2 précise que sont autorisées « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et **qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages** ». Pour cette zone l'article 11 rappelle également l'article R111. 21 du Code de l'Urbanisme et recommande l'utilisation de matériaux naturels (bois, aspect terre cuite,...) et l'emploi de bardage bois en façade sera dans la mesure du possible privilégié.

Enfin, la chapelle Saint-Nicolas de Morlange, seul bâtiment classé à l'inventaire national des monuments historiques sur la commune, a été classée en zone N et reste soumise aux directives de l'Architecte des Bâtiments de France.

Ces aménagements n'entraîneront pas d'incidences significatives sur les paysages et le patrimoine bâti. En outre, la cohérence entre les différentes architectures de chaque quartier et les perceptions visuelles sur la commune ont été prises en compte dans les OAP et le règlement du PLU.

4.8. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la gestion des déchets

La collecte des déchets relève de la compétence de la communauté d'Agglomération du Val de Fensch. Le tri et le recyclage des déchets sont assurés par le SYDELON.

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch, le nombre de déchets produits était de 614 kg par habitant en 2015. L'intercommunalité disposait de 3 déchetteries dont celle de Florange, qui est la plus proche de Fameck. Une augmentation de la population de 940 habitants à horizon 2027 entraînerait une augmentation de 577 tonnes de déchets supplémentaires pour la commune de Fameck. Le nombre de déchet total traité par la Communauté d'Agglomération étant de 42 854 tonnes en 2015 et considérant son évolution sur ces 5 dernières années, un apport supplémentaire de 577 tonnes de déchets est supportable par la CAVF.

Les services de la CAVF, nous informent également que l'augmentation annuelle des déchets produits sur Fameck ne remet pas en cause le fonctionnement de la collecte, du tri et du stockage. Les moyens actuels sont suffisants pour absorber l'afflux de nouveaux déchets produit par une augmentation de la population.

Enfin, il reviendra à la CAVF d'estimer si les moyens à sa disposition sont suffisants. Celle-ci est très réactive sur ces questions puisque d'importants investissements ont été réalisés afin d'améliorer la qualité des moyens de stockage (extension et requalification de la déchetterie de Florange) et la réduction des déchets de manière générale (actions de sensibilisation au compostage, actions du plan de prévention : compostage collectif, milieu scolaire, promotion des achats éco-responsable, objectif de réduction des déchets...).

Les moyens disponibles pour la gestion des déchets sur la CAVF sont suffisants pour supporter l'augmentation des déchets générés par l'apport de nouveaux habitants sur Fameck.

4.9. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur la santé et les nuisances sonores

OAP n°1 « Oury » est située dans une zone exposée aux nuisances les plus importantes du ban communal. Les arrêtés préfectoraux en vigueur concernant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur préconisent une isolation acoustique pour les futures habitations situées à proximité de l'A30.

De plus, le règlement précise pour les zones U et AU à l'article 2 précise que sont autorisées :

- « Les constructions à destination de résidence hôtelière, de bureau, de commerce, d'artisanat, d'exploitation agricole ou forestière et les installations classées, à condition qu'elles n'engendrent risques et de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone (bruits, trépidations, odeurs) ».
- « Les constructions à usage d'habitation situées à l'intérieur des couloirs de bruit inscrits sur le règlement graphique, à condition qu'elles respectent les dispositions des arrêtés préfectoraux en vigueur concernant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur ».

Le règlement du PLU de Fameck permet de protéger les zones urbaines et à urbaniser des nuisances liées au bruit.

4.10. Incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU sur les risques naturels et les servitudes

Le PLU rappelle dans le rapport de présentation et dans l'état initial de l'environnement que la commune de Fameck est soumise à trois types de risques globalement de faible importance. Il s'agit d'un risque retrait-gonflement des argiles de niveau faible et moyen, d'un risque de mouvement de terrain (glissements, chutes et éboulements) et d'un risque potentiel lié aux inondations.

Pour chacun, le règlement et le zonage prévoient :

- une bande d'inconstructibilité de 10 mètres aux abords des cours d'eau afin de prévenir le risque inondation,
- Afin de prévenir le risque lié à l'aléa retrait-gonflement, il est mentionné dans les dispositions générales ainsi que dans l'introduction du règlement de chaque zone concernée que la carte de ce risque est consultable dans le rapport de présentation (et sur le site géorisque) et comment se renseigner sur les techniques de constructions adaptées à ce type de risque.

- Le risque mouvement de terrain fait l'objet d'une cartographie relative aux glissements et aux chutes de blocs et éboulements sur le ban communal. Préalablement à l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur touché, une étude de sols sera utile pour déterminer les techniques à mettre en œuvre. Aucun secteur d'urbanisation future n'est concerné par ce risque.
- Intégration des reculs d'inconstructibilité liés aux voies à grande circulation sur le plan de zonage.

Les périmètres d'inconstructibilité et de protection liés à certaines servitudes ont été respectés. Ainsi le règlement, le zonage et les OAP sont conformes à l'arrêté préfectoral concernant les périmètres de protections rapprochés et précisent l'inconstructibilité sur les servitudes liées aux canalisations de transports de matières dangereuses et sur les servitudes liées aux lignes à haute tension.

**Le PLU de Fameck ne peut pas permettre de garantir la protection des zones urbaines et à urbaniser. En revanche, la connaissance des risques et les modalités de leur évitement sont précisées dans le règlement et le zonage sauf pour le risque lié aux mouvements de terrain.
Les périmètres de protection ou d'interdiction liés aux servitudes ont également fait l'objet de préconisations adaptées.**

5. Mesures de réduction des impacts du projet

Les mesures de réduction ou d'atténuation des impacts des secteurs d'extensions

Il s'agit de mesures correspondant à l'ensemble des précautions prises pour éviter que les surfaces perturbées par le projet soient trop importantes.

Ces mesures ont été intégrées soit au règlement de la zone, soit aux OAP. La complémentarité entre ces deux documents opposables permet de préciser les objectifs et principes d'aménagement de la zone (OAP) et d'en définir les modalités précises.

Les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts négatifs dans le cadre même de l'élaboration d'un projet peuvent conduire à adapter les caractéristiques du projet.

Ces mesures ont été réalisées à travers le zonage, le règlement et les prescriptions des OAP. La complémentarité entre ces trois documents opposables permet de préciser les objectifs et les principes d'aménagement afin de réduire au mieux les impacts sur l'environnement.

Le projet de PLU impacte essentiellement un secteur, correspondants à une zone 1AU ouverte à l'urbanisation au sein de la ZNIEFF de type 2. Cependant, l'impact porté sur la ZNIEFF n'est pas notable. En effet, le secteur d'extension concerné (n°4) est réduit et s'inscrit dans la continuité d'une zone UD existante. Il est en partie déjà aménagé et entretenu. Ce secteur occupe moins de 0,035% de la superficie totale de la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux ». La ZNIEFF étant de type 2, elle concerne des espaces utiles aux espèces pour se nourrir et se déplacer, et non des lieux de reproduction. Les projets envisagés sur les secteurs n°4 n'impacte pas les activités des espèces référencées. De plus, les OAP préconisent la conservation des éléments naturels majeurs de ce secteur : « Les vergers, les haies, et les arbres présents au sein même du secteur seront préservés dans la mesure du possible. Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec les espaces de nature situés en limite du secteur. ». Aucun impact direct n'est à noter concernant ce secteur d'extension.

D'autres impacts indirects peuvent être notés, par rapport à l'ensemble des secteurs d'extension en général. Des mesures de réduction ou d'atténuation des impacts des secteurs d'extensions ont été intégrés dans la globalité du PLU.

5.1. Les mesures de réduction des périmètres des secteurs d'extension

- Superficie réduite par rapport aux zones d'extension définies dans le POS, après vérification du potentiel par rapport aux besoins et aux objectifs démographiques de la commune
- Fameck est une commune qui assure un renouvellement urbain quasi continu, ces dernières années ont par exemple vues le renouvellement urbain du quartier entre la rue de Ranguieux et la rue du Moulin où l'ancien Intermarché a été démoli au profit de logements sociaux. La commune fait également partie d'un projet ANRU qui privilégie la démolition de grands ensembles au profit de petites opérations de logements plus adaptés aux demandes actuelles. Ainsi, les secteurs pour un renouvellement urbain futur ont été identifiés autant que possibles et ont été intégrés aux zones urbaines disposant d'un règlement adapté. Le secteur Um en est un exemple.
- Limitation des superficies au sein et à proximité des espaces naturels référencés.
- Intégration des potentiels de renouvellement urbain avant la définition des secteurs d'extension
- Recul des constructions imposé dans certains cas, notamment à proximité des cours d'eau et des espaces boisés
- Les secteurs d'extension ont été privilégiés à proximité de l'enveloppe urbaine et des secteurs en cours de développement et des zones d'activités/commerces, notamment au niveau de la ZAC Feltière.

5.2. Travail des densités sur les différents secteurs d'extensions par rapport à la localisation et aux programmes

6 secteurs sont classés en zone 1AU à destination d'habitat pour une surface d'environ 18 hectares. Le secteur UZb inscrit dans la ZAC Feltière à destination d'habitat est également intégré dans le potentiel d'extension urbaine pour une surface de 6.4 hectares.

Ces secteurs sont répartis sur la commune et sont de tailles différentes. Leur position, leur taille et leur connexion au tissu urbain existant leur confèrent un statut propre à chacun et ainsi chaque secteur sera aménagé selon une densité différente.

Ainsi, le secteur de Budange nord, sur les coteaux en lien direct avec le noyau ancien de Budange, aura une plus faible densité. Il s'agit d'aménager le secteur en prenant en compte le tissu urbain existant villageois qui crée des difficultés de stationnement et de déplacement et ainsi de ne pas favoriser un flux de circulation trop important avec les nouvelles constructions. Il s'agit également de privilégier une urbanisation en lien avec la nature des coteaux et d'assurer la préservation de la végétation existante autant que possible.

Le secteur d'Oury disposant d'accès facilités et plus proche de la zone commerciale et du centre-ville aura une densité plus importante.

Les secteurs ZAC Feltière et Fond de la Delle auront une densité moyenne qui inclue le fait que des reculs obligatoires sont nécessaires par rapport à la RD112d mais également par rapport aux prescriptions liées au périmètre de protection de captage du puits de Brouck.

Le secteur de Budange sud vient compléter un cœur d'îlot et tisse un lien fin avec l'urbanisation existante en préservant une bande végétale de transition par l'inscription d'une zone Nj.

Le secteur de Saint Nicolas en Forêt étant inférieur à 1 hectare et s'agissant plutôt de comblement de parcelles, aucune densité ne sera préconisée.

■ **Mise en place de cheminements pour faciliter l'emploi des transports doux**

- Les OAP mettent également en avant la possibilité de création de connexions douces pour favoriser les déplacements doux et limiter l'usage de la voiture, quand cela est possible. Cela permet de diminuer les impacts négatifs de l'urbanisation dans le territoire. Aussi, des espaces de stationnements doivent être prévus. Ces derniers, s'ils font plus de 50m², doivent être perméables à au moins 50%, comme le préconise le règlement. Les stationnements pour les vélos y sont aussi réglementés.
- Dans sa globalité, le PLU d'attache à poursuivre les pistes cyclables existantes et à valoriser l'utilisation de modes de transports doux permettant l'articulation entre différents quartiers et espaces de nature. Par exemple, l'OAP Feltière intègre le tracé de la piste cyclable. Par ailleurs, les voiries partagées sont préconisées dans les secteurs d'habitat.

- Les circuits banalisés de randonnées et la voie cyclable ont été affichés sur le plan de zonage afin de les préserver
- Réglementation des stationnements vélo dans les opérations de plus de 1ha.

■ **Limitation de l'imperméabilisation des sols par :**

- Mise en œuvre de techniques d'infiltration locale de l'eau de pluie : Le règlement précise également l'obligation de réaliser au minimum 5% de la surface totale des opérations de plus de 1ha en espace public ou espace vert. Les OAP intègrent des placettes de retournement, des espaces publics ou des aires de stationnement en fonction de la destination du projet. La ZACOM des 4 routes prévoit une aire de stationnement en lien avec le centre-ville. Le quartier Oury prévoit quant à lui 2 placettes pour faciliter les déplacements ou le stationnement. 1 placette est intégrée dans l'OAP Budange Sud, tandis qu'à Budange Nord, les stationnements sont intégrés plus largement, pour permettre de résorber les problèmes de stationnement identifiés dans le noyau ancien.
- Définition de zones Nj, Ne et NI qui permettent la préservation et la création de respirations dans l'enveloppe urbaine
- Protection des zones naturelles

■ **Attention à la création de linéaire de voirie**

- Connexions possibles entre les opérations
- Schéma rationnel de desserte des nouveaux quartiers depuis les voies
- Mise en place d'emplacements réservés pour créer de nouveaux accès et connexions
- Prise en compte des densités préconisées par le SCoT

■ **Respect des éléments paysagers :**

- Préservation des caractères végétaux majeurs, par leur intégration dans les trames EBC, ERP et classement en N.
- Une trame EBC (Espace Boisé Classé) a été appliquée sur les espaces forestiers classés ZNIEFF à l'ouest du ban communal de façon à préserver tout boisement et d'éviter le changement d'affectation du sol.
- Le PLU assurera la protection des espaces naturels et agricoles et en permettra la lisibilité par un classement spécifique des espaces cultivés et de prairie en zone

A et les espaces boisés, humides et de vergers en zone N, Nzh et Av. Par ailleurs, la couronne végétale autour des noyaux anciens principalement sera classée en zone Nj.

- Des espaces dédiés aux jardins permettront une transition paysagère avec les espaces de nature situés en limite du secteur.
- Une gestion raisonnée des eaux pluviales sera favorisée, privilégiant les systèmes de rétention et d'infiltration sur chaque parcelle. La récupération des eaux pluviales pour un usage domestique sera préconisée.
- Pour assurer la protection des espaces de nature en ville, des zones Ne, Nj, Nzh et UA3j sont privilégiées, ces secteurs permettent en effet de préserver une certaine perméabilité en cœur urbain ou le bitume et les toitures des constructions favorisent le ruissellement à la pénétration de l'eau. 2 emplacements réservés ont été appliqués pour renforcer ces espaces de nature en ville, pour agrandir le cimetière et renforcer l'équipement de sport au bout de la rue des Bouvreuils.
- Le règlement privilégie la préservation des éléments paysagers en limitant les constructions dans les zones A et N aux constructions compatibles avec la zone à savoir liées à l'exploitation forestière ou agricole ou d'utilité publique. Une exception est prévue pour la zone Nj qui proche des habitations concerne des jardins privés et afin d'en permettre l'entretien, les cabanons sont autorisés pour 20m² d'emprise au sol.
- Classement en zone N d'une section du Krebsbach située au Nord-Est du ban communal. Ce classement est complété par l'inscription d'une trame Élément Remarquable Paysager des zones humides ayant le plus d'importance.
- Respect des éléments de patrimoine par le travail du règlement sur les zones UA, UB, UC, UD, et UE et définition dans le rapport de présentation des éléments patrimoniaux majeurs à préserver. Pour chaque zone U, le règlement fixe des règles adaptées à leurs caractéristiques pour en conserver la lisibilité et les traits patrimoniaux et historiques.

■ Limitation des impacts au niveau des périmètres de captage

- Afin d'assurer la pérennité des ressources en eau, les périmètres de captage ont été pris en compte. Ainsi, sur la ZAC de la Feltière, le zonage est indicé et précise les périmètres de captage rapproché par un indice « a » et éloigné par un indice « b »

■ Prise en compte des risques

- Le règlement interdit pour toutes les zones dans une largeur de 10 mètres de part et d'autre des rives des cours d'eau et ruisseaux, toutes constructions nouvelles, remblais, ainsi que tous travaux susceptibles d'entraver l'écoulement des eaux.
- Le PLU prend en compte les reculs d'inconstructibilité liés aux voies à grande circulation et rappelle les risques liés à l'aléa retrait-gonflement
- *Les OAP assurent que les nouvelles constructions prennent en compte ces risques. Ainsi, elles affichent des bandes d'inconstructibilité liées aux servitudes d'utilité publiques notamment.*

■ Prise en compte de l'impact des constructions sur l'environnement

- Le règlement intègre des prescriptions favorisant l'architecture bioclimatique

Recommandations pour l'implantation des constructions

Lorsqu'elle est orientée au Nord, la façade sur rue pourra s'implanter prioritairement à 5 mètres de recul.

Lorsqu'elle est orientée au Sud, la façade sur rue pourra s'implanter prioritairement à 15 mètres de recul.

- Il précise également des dispositions visant une implantation permettant la densification en recommandant de construire en recul de 4 mètres plutôt que 3 m en limite séparative. En effet, cela permet de maintenir des possibilités futures d'extension de la construction et pour préserver un accès vers l'arrière des terrains.
- les OAP sur chaque secteur rappellent qu'il faut mettre en œuvre une mixité de typologie de logement et une diversité dans la taille des parcelles proposées et favoriser l'architecture bioclimatique.

Aucun autre impact notable n'a été mis en évidence par rapport aux enjeux environnementaux identifiés. Le projet de PLU s'attache en effet pour le reste à sauvegarder les éléments naturels en places.

Conclusion

Après avoir identifié et hiérarchisé les enjeux environnementaux sur la commune de Fameck, puis avoir évalué les articulations du PLU avec les différents documents de planification et de gestion de l'environnement à plus grande échelle (SCoT, SAGE, SRCE), l'évaluation environnementale a permis d'établir que le projet de PLU de Fameck :

- N'a pas d'incidence significative sur la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Moyeuve et coteaux », bien que le secteur de projet 4 soit situé au sein du périmètre ZNIEFF. En effet, la ZNIEFF de type 2 concerne des espaces où les espèces se déplacent et se nourrissent et non les lieux de reproduction. De plus, les espaces concernés sont situés à proximité de secteurs déjà urbanisés et concernent moins de 0,035% de la superficie totale de la ZNIEFF.
- N'a pas d'incidence significative sur les zones humides référencées par le SAGE
- N'a pas d'incidence significative sur les autres milieux naturels de Fameck.

Les enjeux environnementaux identifiés sur la commune, par l'intermédiaire de la trame verte et bleue, ont été comparés et analysés avec les documents de planification ou de préservation à plus grande échelle (SCoT, SAGE, ...)

Ces enjeux ont été pris en compte et traduits dans les différents documents du projet (zonage, règlement, rapport de présentation...), en particulier :

- La plupart des espaces concernés par la ZNIEFF sont classés en zone Naturelle ou Agricole, et une grande partie est protégée par une trame EBC.
- Prise en compte des secteurs de Vergers, de Jardins et d'espaces publics, par la création de zones Nj, NI et Ne.
- Prise en compte des zones humides identifiées par le SAGE par un zonage Nzh.

La commune a justifié la nécessité de ces projets d'extension en plusieurs raisons :

- Répondre aux besoins socio-économiques de sa commune en termes de logements, d'accessibilité et de sécurité
- Le site a été calibré afin de concilier extension du tissu urbain (réduction de la consommation d'espace) et préservation des vergers et des espaces naturels situés plus haut sur le front de côte et dont la qualité paysagère et écologique est plus importante.
- Limiter la consommation des espaces agricoles exploités sur la commune

Afin de réduire ces impacts sur l'environnement, la commune a mis en place des mesures d'évitements et de réduction permettant de minimiser l'impact des secteurs d'extensions.

L'évaluation environnementale a également reconnu les impacts positifs du projet de PLU sur l'environnement. En effet, dans certaines situations celui-ci permettait par exemple de supprimer des incidences (pollution agricoles) ou encore compenser l'imperméabilisation des sols par une meilleure gestion des eaux pluviales. Le projet s'est attaché à réduire les zones anciennement ouvertes à l'urbanisation au POS, (-180,14 ha) limitant ainsi l'étalement urbain dans le futur, et redonnant une plus large place aux espaces agricoles et naturels (+183,06 ha)

Enfin, le scénario au fil de l'eau a démontré que PLU de Fameck permettait une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et des besoins socio-économiques que le POS actuel.

Nous pouvons donc conclure que le PLU de Fameck, malgré ses incidences positives, n'impacte pas directement l'environnement.

Toutefois, les mesures de suppression et les mesures de réduction réalisées montrent que le projet de PLU de Fameck s'est attaché à minimiser son impact sur l'environnement tout en essayant de poursuivre son développement urbain et de répondre à ses besoins présents et futurs.

De plus, l'objectif de réduction de la consommation des terres agricoles par l'urbanisation a été atteint avec 107 hectares urbanisés sur les 15 dernières années et 18,67 ha inscrits en surfaces d'extension dans le PLU.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation ont fait l'objet d'une réflexion d'ensemble, permettant l'ajout de contraintes plus pertinentes dans la réalisation des aménagements.

Au vu des points cités ci-dessus, le PLU de Fameck maîtrise l'ensemble des enjeux écologiques de son territoire, tout en permettant de poursuivre son développement urbain.

