

DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :

CHAVELOTPLU

Mission :

REVISION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS VALANT
ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Document :

Projet d'Aménagement et de Développement Durables



Dossier Approbation

*Document conforme à celui annexé à la DCM du
19/03/2014 portant approbation du PLU.*

Signature de M. le Maire :

ESpace &
TERRitoires

Etudes et conseils en urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires

Centre d'Affaires Ariane
240 rue de Cumène
54 230 NEUVES-MAISONS
Tel : 03.83.50.53.87 • Fax : 03.83.50.53.78

INTRODUCTION

Le projet d'aménagement et de développement durables définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L 110 et L 121-1 du Code de l'Urbanisme, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement.

Dans ce cadre, il peut préciser :

- les mesures de nature à préserver les centres-villes et les centres de quartiers, les développer ou en créer de nouveaux,
- les actions et opérations relatives à la restructuration ou à la réhabilitation d'îlots, de quartiers ou de secteurs, les interventions destinées à lutter contre l'insalubrité et à restructurer, restaurer ou réhabiliter des îlots ou des immeubles,
- les caractéristiques ou le traitement des rues, sentiers piétonniers et pistes cyclables et des espaces et ouvrages publics à conserver, à modifier ou à créer,
- les actions ou opérations d'aménagement de nature à assurer la sauvegarde de la diversité commerciale des quartiers,
- les conditions d'aménagements des entrées de ville en application de l'article L 111-1-4 du Code de l'Urbanisme, les mesures de nature à assurer la préservation des paysages.

La commune de CHAVELOT afin de maîtriser son développement à la fois urbain et environnemental, doit déterminer et formaliser ses objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est la formalisation des intentions de la municipalité pour les années à venir. Il définit ses priorités de développement à court et moyen terme.

La commune souhaite mener des actions dans les domaines suivants :

- 1- Habitat / Cadre de vie**
- 2- Activités**
- 3- Déplacement**
- 4- Environnement**
- 5- Nouvelles Technologies**
- 6- Performance énergétique**

Prévoir un développement à taille humaine, respectant l'organisation actuelle de la commune, et tenant compte des possibilités techniques :

- *Prévoir une extension cohérente de Chavelot, tenant compte de ses possibilités d'accueil en terme de réseaux (assainissement, électricité...) et de services.*
- *Permettre une évolution démographique de l'ordre de 10% en cohérence avec le SCoT.*
- *Utiliser, autant que possible, les voiries existantes, afin de limiter les coûts du développement de la commune.*
- *Mettre à profit les chemins de déplacements doux existants, et les étendre, dans la mesure du possible aux secteurs en développement.*

Maintenir une certaine dynamique au sein de la commune et des différents quartiers :

- *Favoriser la mixité sociale et générationnelle.*
- *Permettre le développement du **logement** locatif sur la commune.*

Engager un développement harmonieux de la commune, et favoriser les échanges entre habitants :

- *Accompagner les futures extensions d'espaces publics de rencontre, afin de favoriser les échanges au sein des quartiers, mais aussi avec les habitants des autres secteurs.*
- *Prévoir des voiries offrant une place à chaque utilisateur (voitures, piétons...) et agréables à vivre.*



HABITAT CADRE DE VIE

Mettre en valeur le patrimoine existant de la commune et préserver ses caractéristiques remarquables :

- *Permettre la réhabilitation ou la reconstruction des logements vacants ou habitations délabrées, afin de mettre en valeur ce potentiel d'accueil.*
- *Permettre notamment la requalification de l'ancienne scierie*
- *Préserver les caractéristiques remarquables du centre ancien notamment les anciennes fermes et leurs caractéristiques (portes de granges, encadrements...).*

Conserver une certaine proximité entre les zones urbanisées et les zones naturelles.

- *Conserver l'esprit d'une commune périurbaine, avec notamment des secteurs verts au cœur de la trame urbaine.*
- *Préserver et créer des zones de transition entre les espaces bâtis et les espaces agricoles afin de limiter l'impact des constructions sur le paysage.*

Offrir aux Chavelotais un tissu économique diversifié, à même de leur proposer emplois et services de proximité sur la commune :

- *Poursuivre la logique de développement des zones d'activités engagée sur la commune notamment permettre la réalisation projet du Pré Droué 4.*
- *Prévoir la création d'une zone d'activité d'intérêt régionale au Neuf Quartiers profitant des voies et de la bonne desserte de la commune tel que le plan d'aménagement global le définit.*

Encourager à la mixité des fonctions à l'intérieur de la trame urbaine sous réserve que celle-ci n'altère pas la qualité de vie des Chavelotais :

- *Permettre la pérennisation des commerces et services présents à l'intérieur de la trame urbaine, ainsi que l'accueil de nouvelles activités.*
- *Garantir l'intégration paysagère des bâtiments d'activités.*

Permettre la pérennisation des exploitations agricoles, leur développement et l'implantation de nouveaux projets.

Intégrer la question du stationnement à tous les projets communaux afin de garantir le non encombrement des voies de circulation :

- *Intégrer des espaces de stationnement publics et privés au sein des futures extensions.*
- *Prévoir des espaces dédiés au stationnement des poids lourds liés aux activités présentes sur le territoire.*

Limitier les émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements :

- *Permettre la création de parkings dédiés au co-voiturage.*
- *Redéfinir les modes et moyens de déplacement à l'échelle de la commune entière afin de favoriser les déplacements doux (marche, vélo...).*
- *Intégrer la question des déplacements des personnes à mobilité réduite aux projets urbains.*
- *Travailler au développement de l'offre de transport en commun.*

Sécuriser les déplacements à l'intérieur de la trame urbaine :

- *Définir sur les secteurs identifiés comme dangereux des chemins alternatifs pour les piétons et cyclistes.*
- *Requalifier la traversée de la commune afin de limiter la vitesse des automobilistes, et ainsi, d'en accroître la sécurité.*

Préserver les continuités écologiques à l'échelle de la commune, voire de l'intercommunalité :

- *Préserver les arbres, haies et bosquets stratégiquement positionnés afin de permettre le déplacement de la faune.*
- *Maintenir les espaces forestiers et préserver leurs lisières de toute altération.*
- *Permettre l'aménagement des méandres de la Moselle (ancien secteur d'extraction de matériaux), tout en tenant compte de la qualité écologique du secteur.*

Limiter les impacts du développement de la commune sur l'environnement :

- *Prévoir un développement rationnel peu consommateur d'espaces naturels et agricoles.*
- *Limiter l'imperméabilisation des sols, et anticiper les risques d'inondation afin de ne pas les amplifier.*
- *Préserver certains secteurs de jardins et de vergers limitant par endroit l'impact paysager des constructions.*

Permettre l'utilisation systèmes de production d'énergie renouvelable novateurs :

- *Favoriser l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable à condition que ceux-ci n'altèrent pas la qualité urbaine et paysagère de Chavelot.*

Nouvelles Technologies

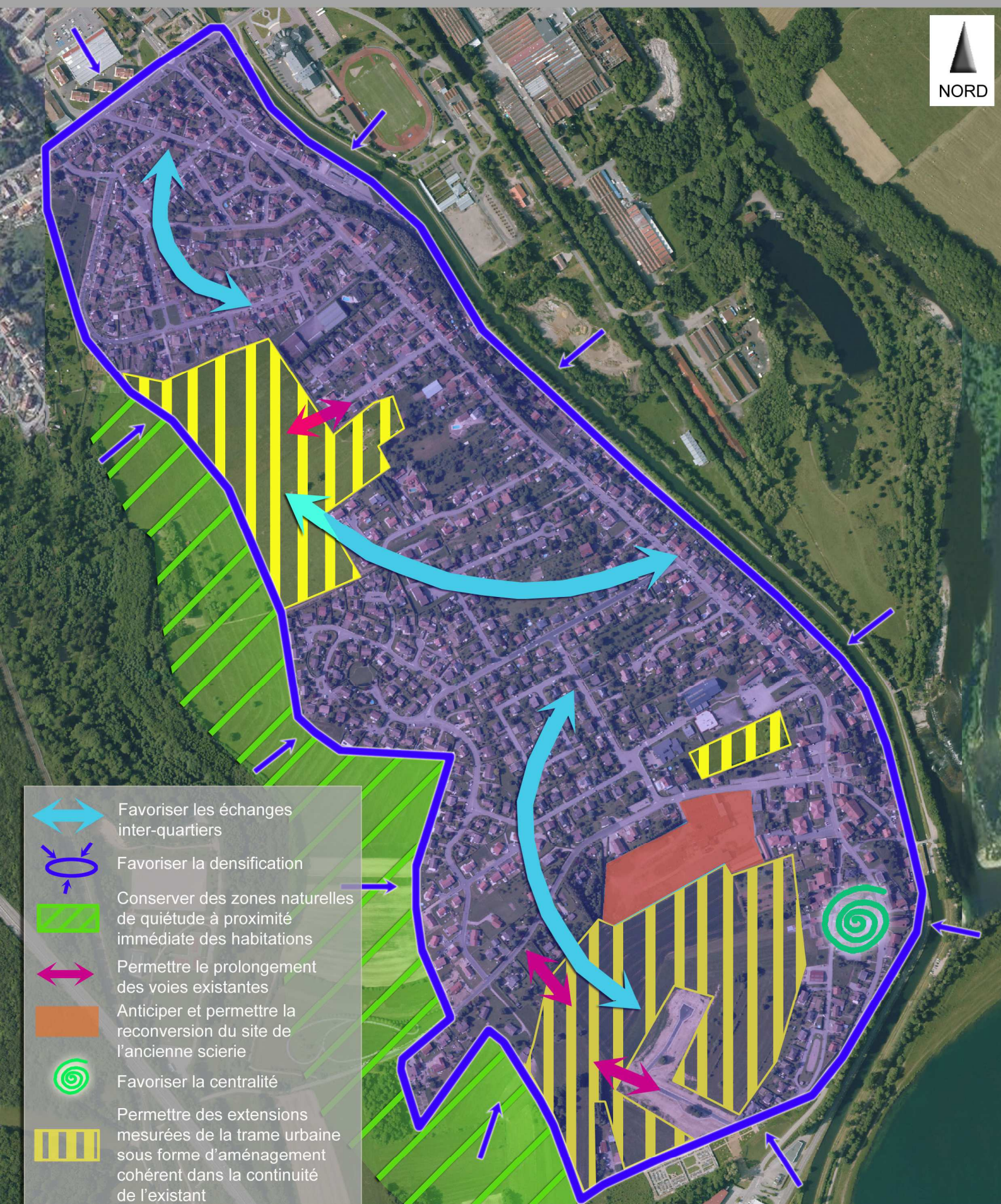
- *Prendre en compte le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) afin de favoriser le développement du Haut et du Très Haut débit sur la commune.*
- *Etre attentif à toute évolution du contexte technique et financier pour appliquer le SDTAN.*

Performances énergétiques

- *Favoriser les bâtiments à énergie positive (BPOS).*
- *Réfléchir dans le cas de rénovation/réhabilitation à l'opportunité de réaliser un bâtiment à énergie passive voir positive.*

CHAVELOT - Plan Local d'Urbanisme

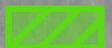
PADD - Orientations particulières



Favoriser les échanges inter-quartiers



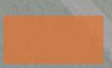
Favoriser la densification



Conservier des zones naturelles de quiétude à proximité immédiate des habitations



Permettre le prolongement des voies existantes



Anticiper et permettre la reconversion du site de l'ancienne scierie



Favoriser la centralité



Permettre des extensions mesurées de la trame urbaine sous forme d'aménagement cohérent dans la continuité de l'existant

CHAVELOT - Plan Local d'Urbanisme

PADD - Orientations Générales



Limite du territoire communal



Prévoir la création d'une zone d'activité d'intérêt régional



Préserver la trame bleue



Permettre la poursuite et le développement de l'activité dans les limites offertes par le PPRI



Intégrer le projet de Pré Droué 4



Affirmer les limites forestières, préserver les forêts et leurs lisières



Sectoriser les activités incompatibles avec les zones d'habitat



Limiter l'étalement urbain

Fond: Géoportail

Echelle: 1/30 000°

ESpace &
TERRitoires

Étude et conseil en urbanisme et aménagement

DEPARTEMENT DES VOSGES

Projet :

CHAVELOT

Mission :

**Plan d'Aménagement Directeur
Zone d'activité « Les Neufs Quartiers »**

Document :

Approche environnementale



Dossier Approbation

Document conforme à celui annexé à la DCM du 19/03/2014 portant approbation du PLU.

Signature de M. le Maire :

**ESpace &
TERRitoires**

Etudes et conseils en urbanisme et aménagement

ESpace & TERRitoires

Centre d'Affaires Ariane
240 rue de Cumène
54 230 NEUVES-MAISONS
Tel : 03.83.50.53.87 • Fax : 03.83.50.53.78

Sommaire :

Introduction.....	4
TITRE 1 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX	6
1- Déplacements et accessibilité.....	7
1.1- Réseau viaire.....	7
1.2- Voie ferrée.....	8
1.3- Canal.....	9
1.4- Transport en commun.....	9
1.5- Déplacements doux.....	10
2- Paysage et biodiversité.....	13
2.1- Paysage.....	13
2.2- Biodiversité.....	19
3- Energies.....	24
3.1- Climat.....	24
3.2- Cluster bois.....	27
4- Réseaux.....	28
4.1. Eau.....	28
4.2. Assainissement.....	29
4.3. Electricité.....	29
4.4. Gaz.....	29
5- Déchets.....	31
5.1- Collecte des déchets ménagers.....	31
5.2- Collecte des déchets industriels.....	31
6- Environnement sonore.....	32
7- Servitudes et risques.....	32
TITRE 2 : ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT	33
1- Activité agricole.....	34
2- Déplacements et accessibilité.....	35
2.1- Réseau viaire.....	35
2.2- Voie ferrée, viaire et canal.....	35
2.3- Déplacements doux.....	36
3- Paysage et biodiversité.....	37
3.1- Une entrée de ville à soigner.....	37
3.2- Une signalétique végétale à mettre en oeuvre.....	37
3.3- Une identité à conforter.....	40
3.4- Une signalétique efficiente et de qualité.....	40
3.5- Des masques végétalisés à créer.....	40
4- Energies.....	42
4.1- Des effets brises vents à mettre en place.....	42
4.2- Orientations du bâti.....	42
4.3- Réseau de chaleur.....	42

5- Réseaux.....	42
5.1. Eau.....	42
5.2. Assainissement.....	43
5.3. Electricité.....	43
5.4. Gaz.....	43
5.5. Nouvelles technologies de l'information et de la communication.....	43
6- Déchets.....	43
7- Environnement sonore.....	44
 TITRE 3 : PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR	 45
 TITRE 4 : ANNEXES	 49

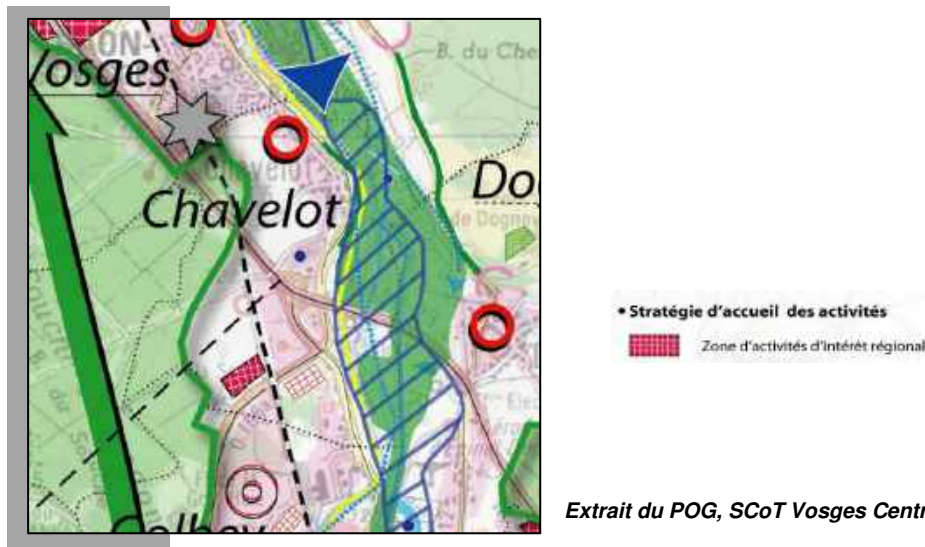
INTRODUCTION

La Communauté d'agglomération Epinal souhaite créer une nouvelle zone d'activité sous la forme d'un écopark sur le secteur des Neufs Quartiers dans le cadre du développement du Cluster de la « Green Valley ». En effet, dans un environnement où l'emploi est en décroissance suite aux crises qui ont successivement touché les secteurs du textile, de l'automobile et du bois, ce projet s'inscrit dans l'effort de redéploiement de l'économie locale autour du Cluster « Fibre » reposant sur le bois et les écomatériaux, basé à Epinal et reconnu comme pôle de compétitivité par la DATAR.

Le Pôle de compétitivité Fibre réunit les acteurs impliqués dans l'élaboration de nouveaux écomatériaux et procédés dans la logique du développement durable. Le secteur du bâtiment est un secteur privilégié par les industriels de Fibres et matériaux, procédés et systèmes constructifs sont développés en intégrant la logique Haute Qualité Environnementale : recyclabilité, faible énergie grise, propriétés d'isolation, impact santé et confort pour les occupants. Ces matériaux ont pour point commun d'intégrer du bois, et des fibres végétales ou artificielles, ou de la chimie verte (bois, textiles, composites,...).

Parce que le développement de nouveaux matériaux et produits passe par des approvisionnements et des procédés de production innovants, propres, peu énergivores et permettant de valoriser les déchets, ses membres (entreprises, centres de recherche, collectivités) s'impliquent dans les démarches d'éco-conception, d'écologie industrielle, dans la chimie du végétal pour exploiter les opportunités offertes par la croissance verte.

Ainsi, le projet des Neufs Quartiers sera innovant puisqu'il porte une intention d'écologie industrielle. Il sera structurant tant pour l'agglomération spinalienne que pour l'ensemble du territoire des Vosges Centrales (SCoT). Il a donc été ainsi identifié par le SCoT comme site d'intérêt régional.



La localisation du site des Neufs Quartiers pour le projet de création d'une nouvelle zone d'activité dans le cadre de développer le pôle de compétitivité Fibre est liée directement à la présence de l'entreprise Norske Skog à proximité selon le principe de mutualisation de moyens (liaison par convoyeurs entre les deux sites, fourniture de chaleur et d'électricité,...). Norske Skog est un géant mondial du papier utilisé dans la fabrication des journaux et magazines qui est installé sur la zone industrielle de Golbey. Ce type d'approche est déjà initiée dans le cadre d'une densification du site de Norske Skog avec des rapprochements entre cette dernière et les entreprises Er Gaia (production de ouate de cellulose à partir de papier journal), Pavatex (fabriquant de panneaux isolants de fibre de bois) et GicoIndustrie (fabriquant de maison en bois).

D'autres disponibilités foncières ont été étudiées mais elles ne sont pas adaptées sur le plan technique et sur le plan temporel.

- Projet du Pré Droué 4 à Chavelot : il existe un projet (identifié en Nc dans le Plan Local d'Urbanisme) de création d'une carrière. Il s'agit d'un terrain en friche naturelle appartenant à la SAGRAM qui l'exploite en partie en carrière et souhaite étendre cette exploitation puis remettre le sol à niveau et créer un lotissement pour des activités commerciales ou artisanales. L'objectif à 10 ans (une fois la fin d'exploitation de la carrière) est d'étendre le Pré Droué 4. En effet, une demande a été déposée à la communauté d'Agglomération pour

un projet à court terme dans le cadre du pôle de compétitivité Fibre. Par ailleurs, le choix de cette zone nécessiterait le passage d'un convoyeur au-dessus de la voie ferrée (techniquement difficile avec le passage du TGV).

- Zone Nord RD 166 d'Uxegney.
- Zone des Hauts Cailloux à Golbey.
- Bâtiments de l'ex-CNIM

Aussi, la seule disponibilité foncière restante et étant compatible avec un projet s'intégrant au pôle de compétitivité Fibre (mutualisation des matériaux, services,... avec Norske Skog) est le site des Neufs Quartiers. Ce site est situé de l'autre côté de la RD166A par rapport à Norske Skog. Il est enclavé entre la forêt domaniale de Souche Thaon et la voie ferrée.

Titre 1 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX

1- Déplacements et accessibilité

Les potentialités du site en termes d'accessibilité sont importantes et intéressantes :

1.1. Réseau viaire

La desserte viaire est excellente puisque le site est desservi par la RD 166A qui permet de relier la N57 par l'échangeur de la Cobrelle. La RD 166A permet de contourner le Nord d'Épinal en reliant la R.D. 157 sur la commune de Chavelot à la R.D. 166 sur la commune d'Uxegney. La N57 permet de relier Metz à Ballaigues en Suisse en passant par Besançon et supporte un trafic important au niveau d'Épinal.

Pour l'heure actuelle, le seul accès existant au site est un chemin de desserte agricole (pour la Seurie) depuis la RD 166A. Cette voie d'accès à l'exploitation agricole est prolongée par un chemin empierré qui traverse l'emprise du projet et longe le fossé RFF vers le Nord. Il débouche par la suite sur un passage à niveau dont le projet de RFF est de le supprimer.

Il est à noter que les services du Conseil Général n'autorisent pas la création de nouvelles sorties sur la RD 166A en raison de son trafic (9660 véhicules/jour en 2005 qui serait désormais de 14 000 véhicules/jour).

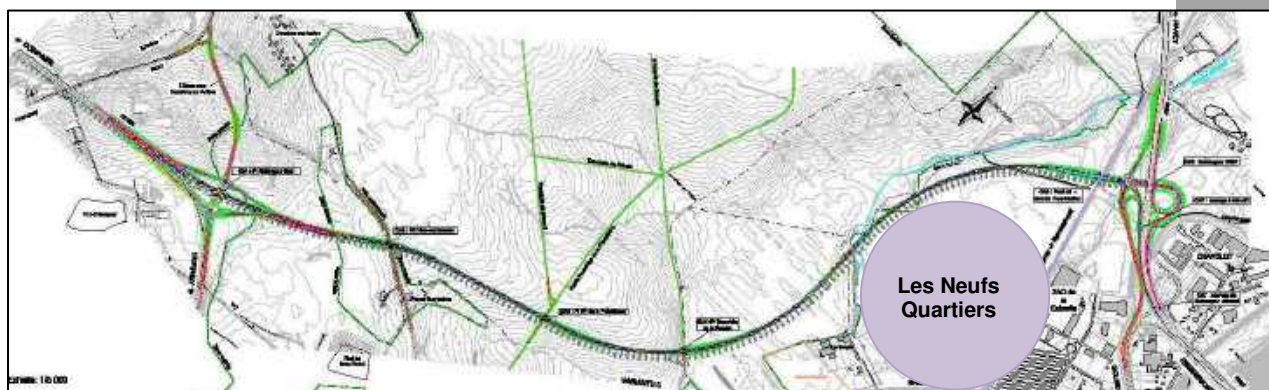


Desserte viaire

Dans le cadre de l'aménagement du grand axe Est-Ouest, le Conseil Général des Vosges a décidé d'aménager le raccordement entre la R.D. 166 au Nord-Est d'Uxegney à la R.N. 57 au droit de Chavelot. Aussi, le site du projet des Neufs Quartiers est impacté par ce projet de création d'un barreau routier entre la RD 166 et le diffuseur d'accès à la RN 57 de la Cobrelle. L'échéancier de réalisation du barreau n'est pas défini actuellement.

Ce barreau limite le développement au nord de l'urbanisation du site.

Aucun accès ne sera autorisé sur le barreau afin de préserver sa fonction de transit (SCoT).



Projet de barreau routier, CG88

Enjeux :

- La question de l'accès à la zone des Neufs Quartiers depuis la RD 166A est à solutionner.
- Le projet de barreau routier devra être pris en compte dans l'aménagement de la zone.

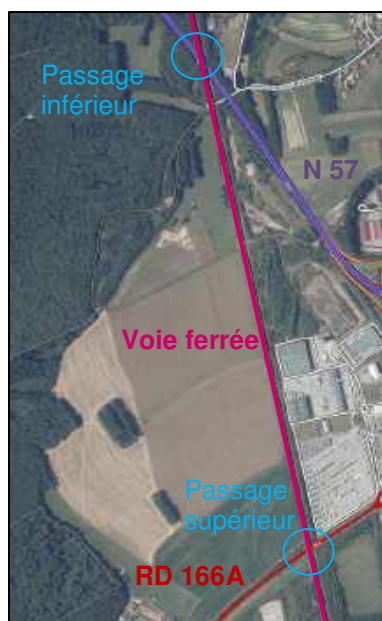
1.2. Réseau ferré

La voie ferrée reliant Nancy – Epinal-Remiremont jouxte la limite Est de la zone d'activité.

Dans le cadre du schéma régional des infrastructures ferroviaires élaboré par le Conseil Régional de Lorraine, la ligne Blainville Damelevières (Sud-Est de Nancy)–Remiremont a été électrifiée en 2005 pour permettre la desserte directe d'Epinal et de Remiremont par le TGV Est Européen.



Voie ferrée et son fossé à préserver



La voie ferrée traverse la zone industrielle de Golbey et la dessert, franchit la R.D. 166a en un passage supérieur et la R.N. 57 en passage inférieur.

En bordure de la voie s'appliquent des servitudes instituées au profit des domaines publics ferroviaires (servitude T1 : annexe 1). La voie traversant le site est de type « plateforme avec fossé ».

La communauté d'Agglomération s'est rapprochée de RFF : aucun branchement ferroviaire n'est envisageable.

Enjeux :

- Au vue de l'intérêt d'une desserte ferroviaire notamment pour du transport de marchandises/produits, les possibilités de branchement ferroviaire devront être négociées avec RFF.
- Au vue du potentiel d'intermodalité existant (rail, route), celui-ci devra être exploité.

En effet, il existe actuellement une logistique multimodale innovante à proximité qu'il conviendrait d'étendre à la zone d'activités des Neufs Quartiers. Par exemple, l'entreprise MGE a mis au point, pour Norske Skog le système Valorail. Il s'agit de conteneurs de déchets papiers qui sont acheminés par convoi ferroviaire et qui disposent de fond mouvant permet de transporter de la marchandise générale ou du vrac en camion et en train. Ce nouveau mode de transport permet la réduction de 4000 camions, par sens, sur les routes chaque année.

Un autre exemple, une autre société (Eurorail) a aussi créée une plateforme bimodale (route et fer) à Epinal-Golbey à proximité de Norske Skog. Un train quotidien de 20 à 24 wagons effectue les trajets entre les ports de la Mer du Nord et Golbey. Les 12 000 m² d'entrepôts à Eurorail Golbey permettent d'accueillir des marchandises de toute l'Europe.

Par ailleurs, l'un des enjeux de cette intermodalité est notamment de réussir à mutualiser les frais de desserte locale pour rendre le fret ferroviaire compétitif est adapté.

Enjeux :

- Une réflexion devra être menée sur la possibilité de dévier/étendre une ligne de bus et de créer un arrêt bus sur le site pour desservir en transport en commun la future zone d'activité. De façon optimale, la ligne devrait permettre notamment de desservir la gare d'Epinal, Chavelot, la gare de Thaon-les-Vosges. Cette ligne pourrait permettre de desservir les autres zones d'activités alentour : La Cobrelle, Le Pré Droué, Norske Skog,...

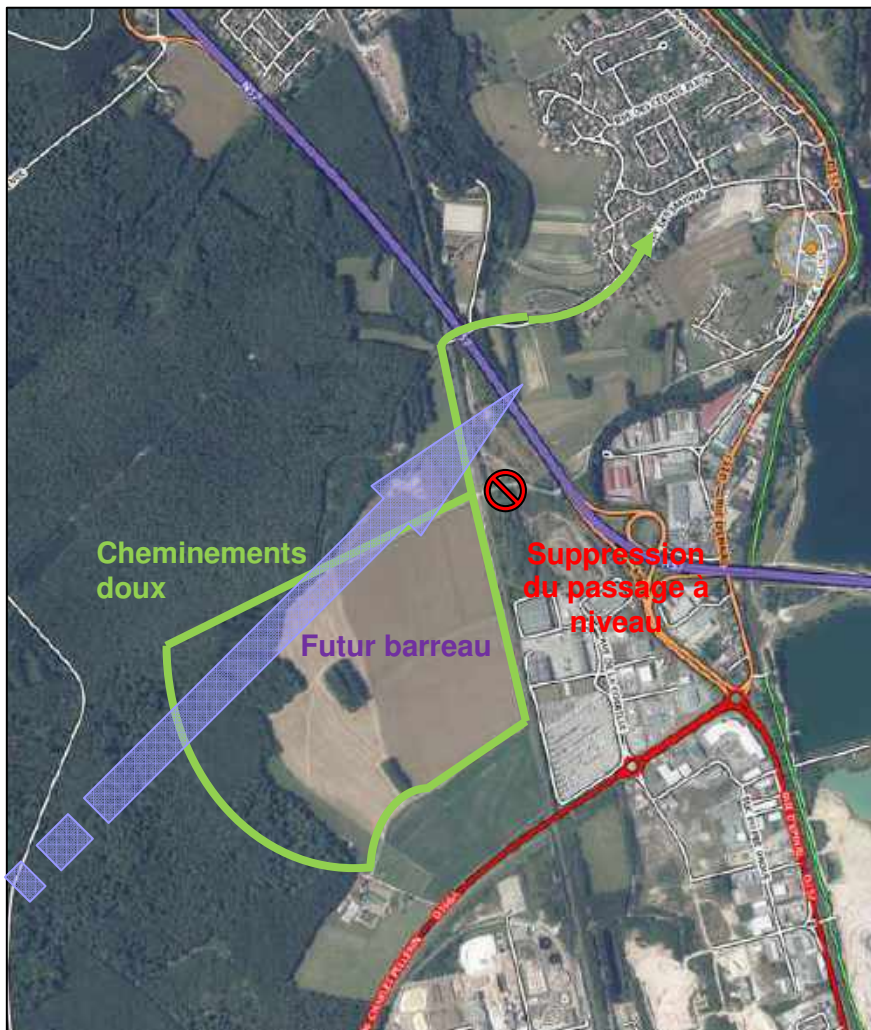
1.5. Déplacements doux



RD 166A

• **Accès piéton**

L'accès piéton à la zone à l'heure actuelle est complexe. La partie Sud de la zone étant desservie par la RD 166A où la vitesse est limitée à 90 km/h. Aucun aménagement piéton n'existe au Sud de la zone.



Des cheminements piétons (chemin de desserte agricole, ferroviaire et forestière) usités par les randonneurs existent au Nord du site et permettent de relier le site au chemin de devant Beaumont puis au centre de Chavelot (via la rue des jardins). Mais la future déviation prévue par le Conseil Général entrainera une coupure de ce cheminement. Aussi la connexion piétonne à la rue des Jardins sera difficile où nécessitera des aménagements sécuritaires pour la traversée piétonne. De la même façon le projet de suppression du passage à niveau entraine la disparition de la connexion piétonne à la rue du cimetière.

La voie ferrée, la RD 166A, le futur barreau et la N57 constituent des coupures pour les déplacements doux (pour relier Chavelot et Golbey).

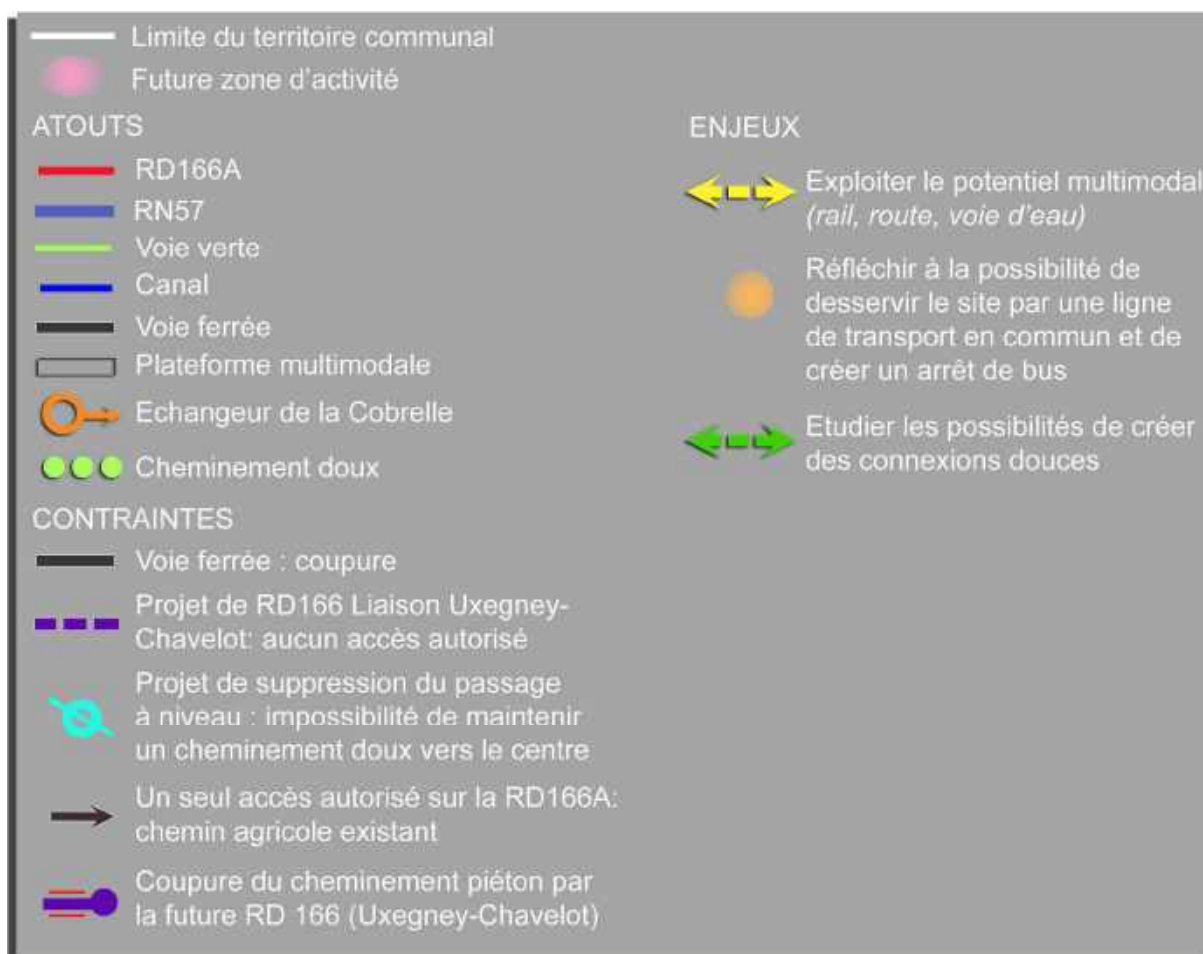
- **Accès cycliste**

Aucune piste cyclable ne dessert directement la zone. Par ailleurs pour les mêmes raisons qu'évoquées ci-dessus (RD 166A, projet de futur barreau, projet de suppression du passage à niveau), aucun chemin existant ne pourrait accueillir des déplacements à vélo.

Il est à noter que la voie verte longe le canal et permet de relier notamment Thaon-les-Vosges, le centre-ville d'Epinal et le lac de Bouzey.

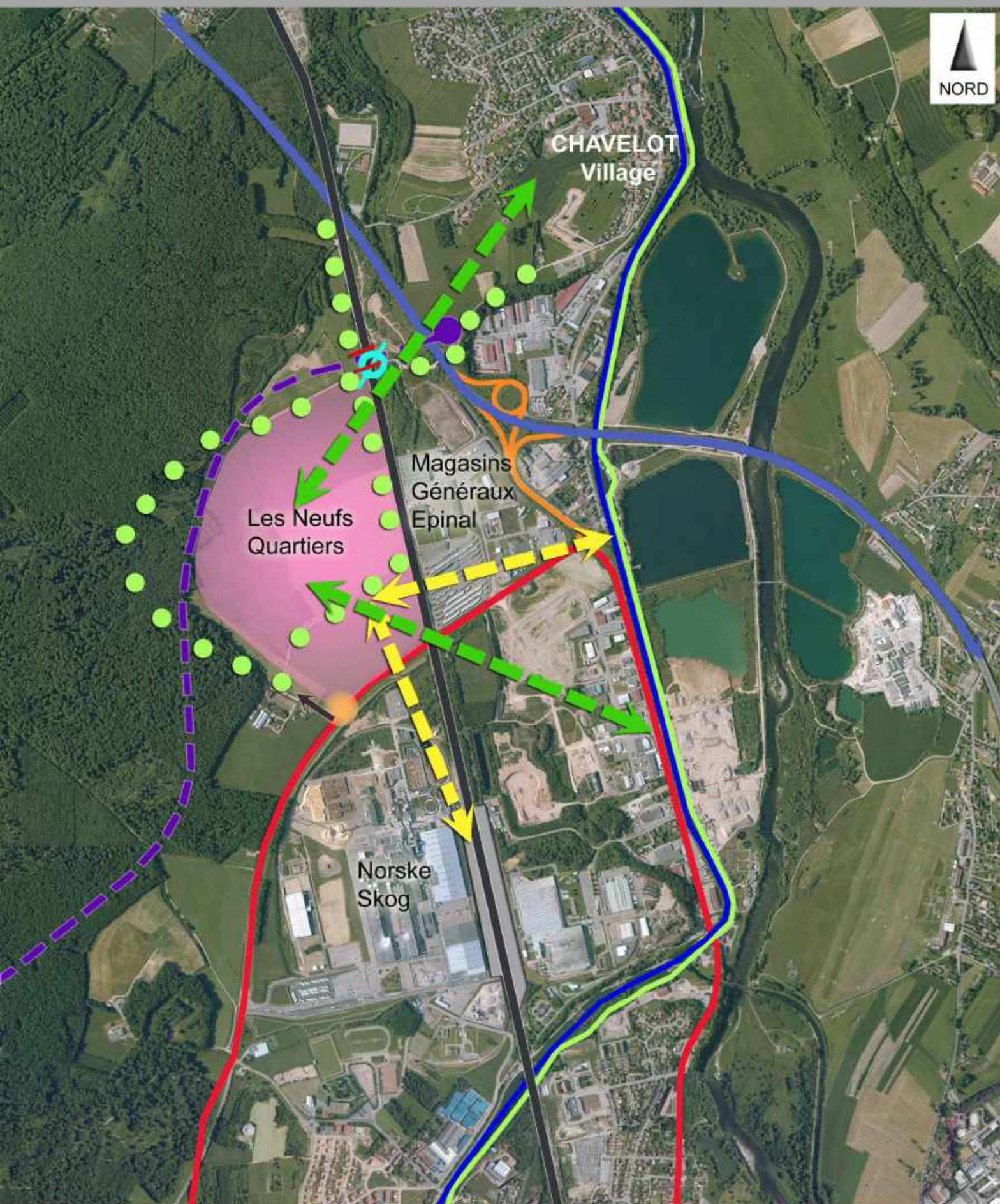
Enjeux :

- Une réflexion pour désenclaver le site d'un point de vue des déplacements doux devra être menée.



CHAVELOT "Neufs Quartiers" - Plan d'Aménagement Directeur

DESSERTE ET ACCESSIBILITE



Fond : Céoportail

Echelle: 1/30 000°

Espace &
TERRitoires

Studio et conseils en urbanisme et aménagement

2- Paysage et biodiversité

Les données ci-dessous sont issues de repérage de terrain et de l'étude de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre des études d'avant-projet sommaire menées par le Conseil Général pour la RD 166, liaison Uxegney-Chavelot.

2.1. Paysage

• Chavelot et ses environs

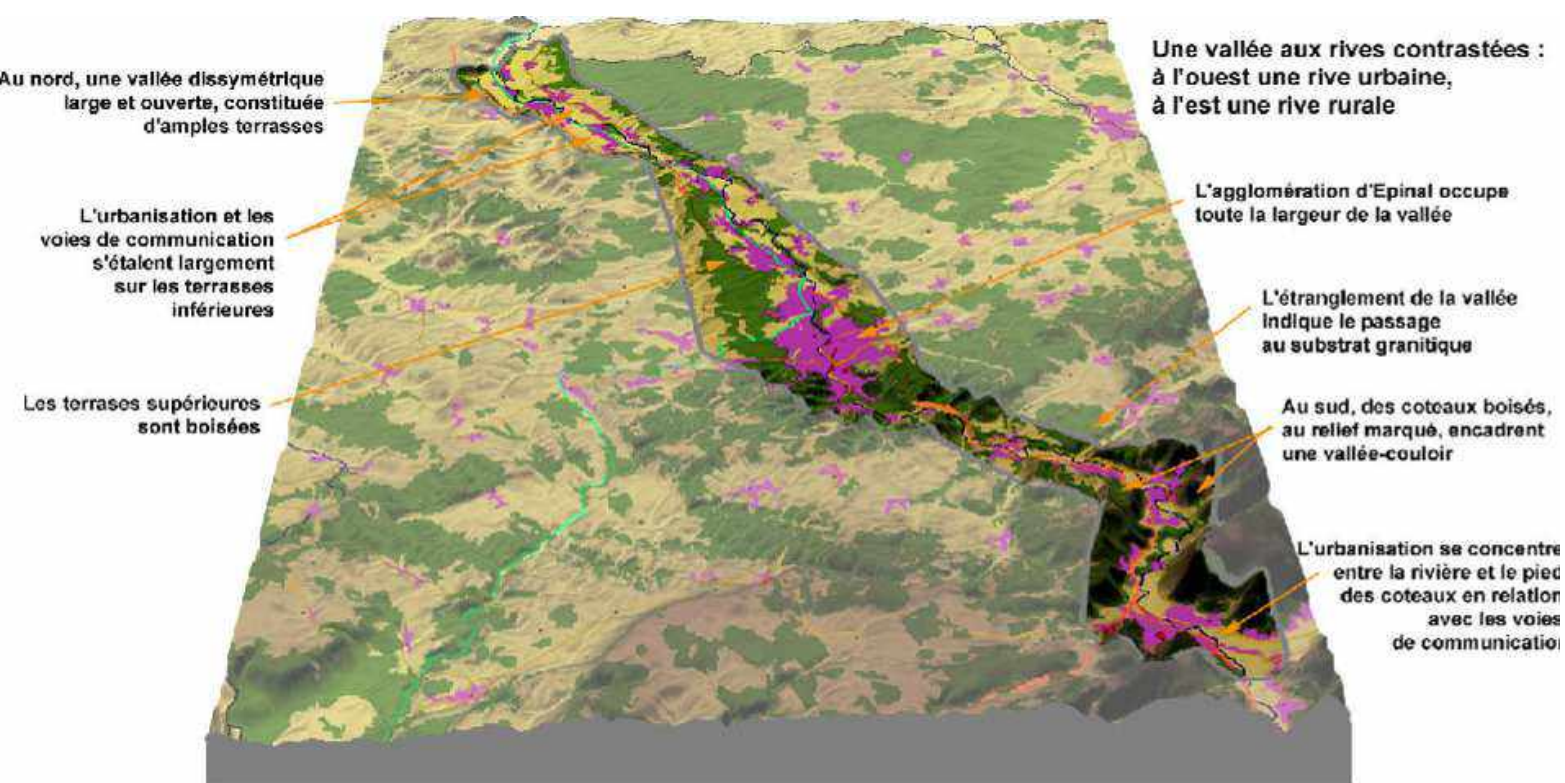
Chavelot est implanté dans le fond de la vallée de la Moselle.

Le territoire communal est découpé par deux axes :

- Nord – Sud : la Moselle, qui correspond à la limite avec Dogneville et Girmont,
- Est-Ouest : on rencontre le canal des Vosges, la RD157 puis la voie ferrée.

Ces axes ont déterminé l'organisation urbaine.

La vallée de la Moselle est une large vallée dont les coteaux ont, au fil du temps, été érodés. Ainsi, aujourd'hui, les pentes de ces versants sont relativement douces. Comme sur une grande partie de la vallée de la Moselle, ces larges méandres ont été exploités pour leurs matériaux. En résultent aujourd'hui de larges étendues d'eau, correspondant aux anciennes zones d'exploitations. L'extrémité sud-Est du territoire est, encore aujourd'hui, exploitée pour ces matériaux.



Une longue vallée bien lisible qui traverse l'ensemble du département du nord au sud

Atlas des Paysages des Vosges-Vallée de la Moselle- CG88

- Site de la future zone d'activités des Neufs Quartiers

Le site s'inscrit en rive gauche de la vallée de la Moselle. Le paysage rencontré peut être assimilé à un versant de raccordement entre vallée et sommet. La future zone d'activité des Neufs Quartiers s'inscrit entre le massif forestier de Souche-Thaon (limite Ouest), la voie ferrée (limite Est), la RD 166A et Norske Skog (limite Sud) et le projet du futur barreau routier (limite Nord). Elle présente ainsi plusieurs entités.

La Forêt Domaniale de Souche-Thaon forme une barrière visuelle importante pour l'Ouest et le Nord de la zone. Deux bosquets ponctuent la zone et participent davantage à la fermeture visuelle du paysage (panorama 6).



Bosquet isolé au milieu de la zone



Aperçu de la RN57

Au loin la circulation de la RN 57 est aperçue, une fois passé les bosquets.

Enjeux :

- La présence de la RN57 engendre un effet vitrine pour la zone qui doit être optimisé en offrant aux automobilistes une urbanisation de qualité.

Vu depuis l'extrémité Ouest de la zone, la visibilité vers l'Est de la zone est dégagée du fait notamment de la topographie plane et donne sur la Cobrelle. Mais en s'approchant de la voie ferrée, le talus de la voie ferrée masque en partie la visibilité vers la partie Est de la zone : les toitures des entreprises de la Cobrelle sont visibles notamment celles des Magasins Généraux.

Ainsi le paysage est semi-fermé. Certes, celui-ci s'ouvre sur la plaine alluviale de la vallée de la Moselle, mais la présence de la voie ferrée, d'une part, et d'autre part des bâtiments d'activité qui la longent limitent la visibilité vers l'est.



Perspective visuelle ouverte vers l'Est



Perspective visuelle plus limitée vers l'Est à proximité de la voie ferrée

Au Sud, le talus implanté le long de la RD 166A (Norske Skog) obstrue la vue.



Butte de Norske Skog.

En conclusion, on peut retenir que les perspectives visuelles sont extrêmement limitées. Les ouvertures paysagères donnent sur la zone d'activités de la Cobrelle et sur la N57. C'est un paysage fortement modelé par l'homme mais qui demeure périurbain avec des espaces arborés nombreux (forêt, bosquet, végétation accompagnant la voie ferrée).



Enjeux :

-La présence au nord de la zone de la N57 et au sud de la RD 166A confère au site un effet vitrine non négligeable. Aussi il est important qu'une attention particulière soit donnée pour intégrer au mieux la zone dans le paysage.



CHAVELOT
Village



-  Future zone d'activité
-  Points de vue



GAEC de la Seurie

Forêt de Souche Thaon

Panorama 1 : vue depuis la voie ferrée



voie ferrée

RD 166a

Forêt de Souche Thaon

Panorama 2 : vue depuis le croisement des chemins



Forêt de Souche Thaon

Panorama 3 : vue depuis le croisement des chemins



Panorama 4 : vue depuis Neufs Quartiers



Panorama 5 : vue depuis l'entrée des Neufs Quartiers

- Le milieu naturel

- ✓ La forêt de Souche Thaon

La future zone d'activité est bordée à l'Ouest et au Nord par de la forêt : il s'agit de la forêt communale de Chavelot qui fait partie en périphérie de l'écosystème « Forêt Domaniale de Souche-Thaon ».

La forêt domaniale de Souche-Thaon s'étend sur 790 ha, à cheval sur les communes de Domèvre-sur-Avière, Golbey, Oncourt, Uxegney et Chantraine. Les principales essences sont le chêne sessile et pédonculé, le hêtre et l'épicéa.

Aucun cours d'eau permanent n'est observé au sein de cette forêt. Cependant, de nombreuses petites zones humides (fossés, mares) sont observables dans tout le massif forestier. Elles sont susceptibles d'accueillir une faune et une flore spécialisées, comme des amphibiens.

Les seuls milieux remarquables identifiés par l'aménagement forestier de la Forêt Domaniale sont des fourmilières dont la préservation est un objectif de l'aménagement.

Ce type de peuplement forestier est intéressant pour de nombreuses espèces privilégiant les vieilles futaies. C'est en particulier le cas pour l'avifaune et peut l'être pour les insectes et les chauves-souris. Cependant, l'absence apparente de bois morts et de grandes zones humides pérennes dans ou à proximité de la forêt suggère un faible intérêt pour ces deux derniers groupes faunistiques.

L'enjeu principal pourrait donc concerner les oiseaux. L'Office National des forêts ne cite aucune espèce à fort enjeu dans l'aménagement. Il mentionne cependant la présence d'espèces protégées remarquables comme le Pic noir, le Pic mar, le Milan noir et le Milan royal, inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, ainsi que l'Autour des palombes et le Hibou moyen-duc.

La densité de grande faune au sein de ce massif forestier est assez faible (5 à 7 têtes de chevreuil pour 100 ha). Cela est à mettre en relation avec le caractère oligotrophe (pauvre en substances nutritives et en humus) des formations végétales et la forte fréquentation par l'Homme de cette forêt périurbaine. D'autres mammifères utilisent cette forêt: le Chat sauvage et l'Ecureuil d'Europe (espèces protégées au niveau national), le Renard, le Blaireau, et la Martre.

C'est pourquoi, ce massif forestier accueille un ensemble d'habitats intéressants qui constituent des milieux de vie pour de nombreuses espèces forestières et apparentées.



Forêt de Souche Thaon

Enjeux :

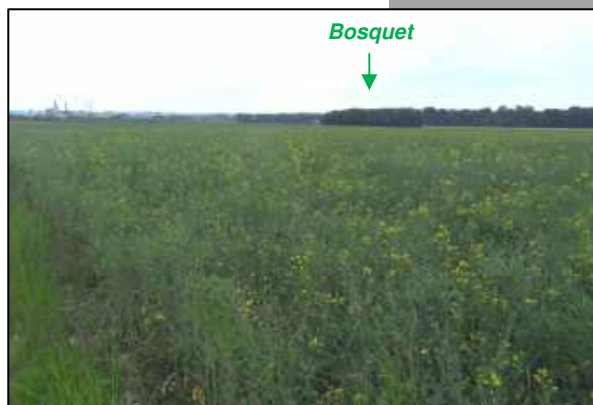
-La préservation de la forêt de Souche Thaon est un enjeu majeur car elle joue un rôle paysager et écologique important au sein de l'agglomération (trame verte) et elle participe à la lutte contre les émissions de gaz à effets de serre et le réchauffement climatique (puits de carbone).

Il n'est pas prévu de défrichement pour Neufs Quartiers.

Afin de préserver la couronne verte spinalienne et les lisières forestières, un espace tampon inconstructible de 30 mètres a été maintenu entre la lisière forestière et la limite de la zone ouverte à l'urbanisation (Zonage + règlement PLU).

- ✓ Les bosquets

Deux bosquets ponctuent l'espace agricole de la future zone d'activité. Ils constituent des relais intéressants pour la faune et augmentent le linéaire de lisières.



Future zone d'activité

- ✓ Le ruisseau de Raufin

Le ruisseau de Raufin longe la forêt de Souche-Thaon. Il participe à la trame bleue du secteur.

- ✓ La butte le long de la RD 166a

La zone au Sud est bordée par une butte le long de la RD 166a. Celle-ci est plantée d'essences arbustives qui constituent un léger (1.5 m de profondeur environ) écran par rapport à la RD.



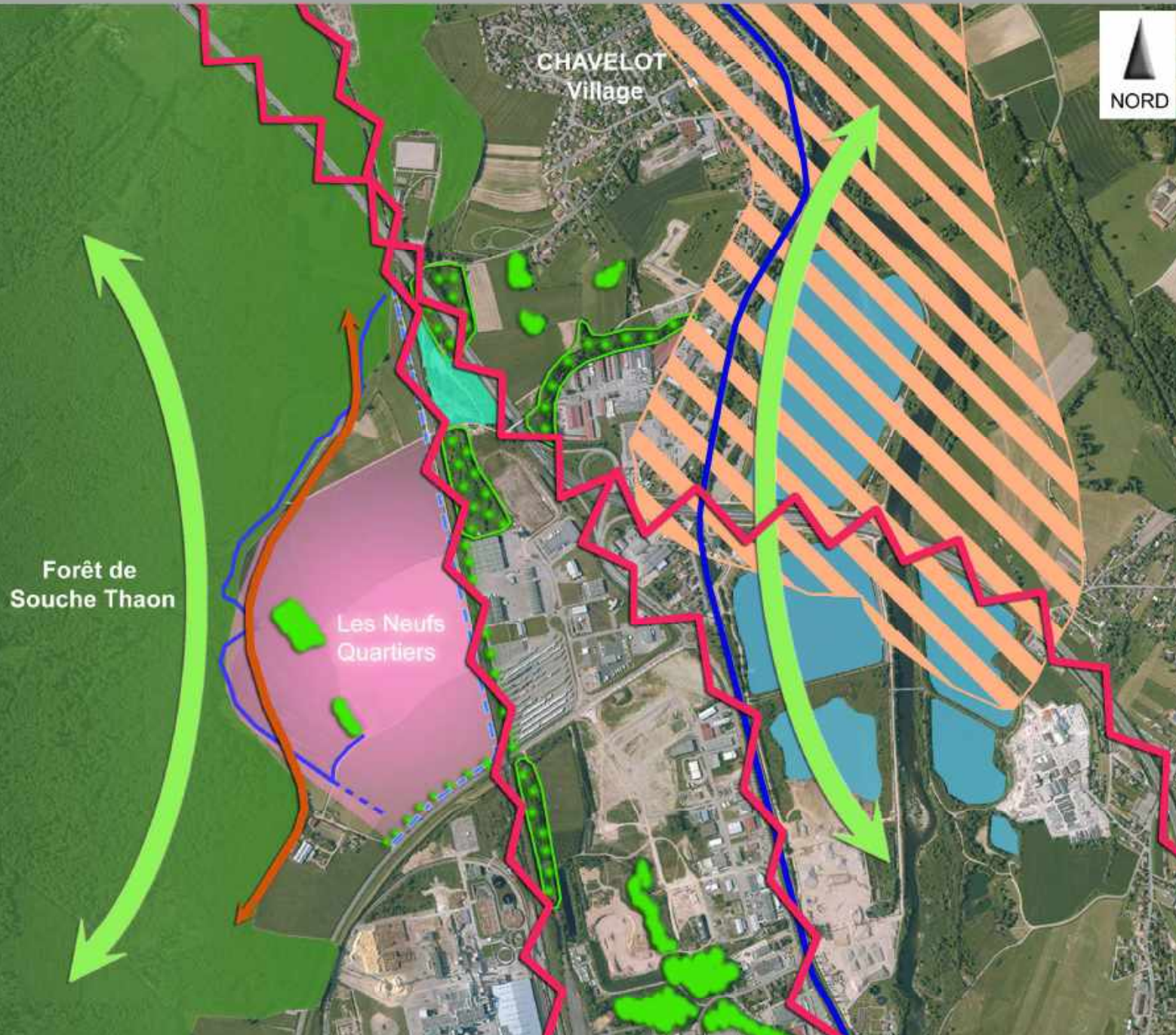
Végétation et fossé accompagnant la RD 166a

Enjeux :

-Les éléments constitutifs de la trame verte et bleue devront être préservés.

CHAVELOT "Neufs Quartiers" - Plan d'Aménagement Directeur

TRAME VERTE ET BLEUE



	Future zone d'activité	TRAME VERTE :		Forêt de Souche Thaon
	Continuum écologique		Bosquets	
	Axe de déplacement de la faune		Butte arbustive	
	ZNIEFF de type 2		Haie arbustive	
	Rupture écologique	TRAME BLEUE :		Canal
	Sablières		Ruisseau	
			Fossé	
			Zone humide	

Fond : Céoportail
Echelle: 1/30 000°



La Moselle et sa ripisylve ainsi que la forêt de Souche-Thaon forment des continuums écologiques Nord-Sud. Mais l'espace économique actuel Pré Droué, la Fougère, Norske Skog et les infrastructures (voie ferrée, N57,...) créent des ruptures de continuité écologique dans le sens Est-Ouest. La future zone d'activités des Neufs Quartiers viendra accentuer cette rupture.

Enjeux :

-Des mesures pourraient être envisagées afin d'atténuer ces effets de rupture écologique.

3- Energies

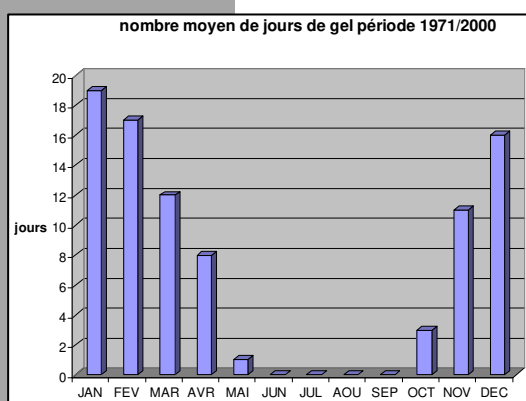
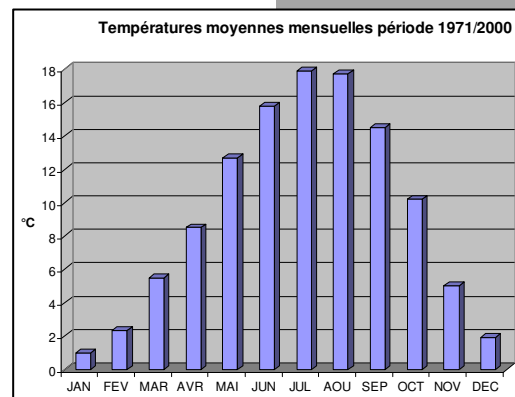
3.1. Le climat

Le département des Vosges, en raison de son altitude et de son orientation, connaît un climat semi-continental. Le relief agit doublement sur le climat par l'altitude mais aussi par l'orientation Nord-Sud du massif qui, arrêtant les nuages venant de l'Ouest, explique le régime abondant des précipitations. Le département a donné son nom à ce type de climat dit 'Vosgien' auquel il est soumis en totalité. Il est caractérisé par des hivers longs et rigoureux et des étés chauds parfois orageux. Les saisons intermédiaires, printemps et automne, sont bien marquées et souvent assez belles.

Les données de températures proviennent de la station météorologique de Golbey.

Les températures s'organisent en deux saisons bien distinctes une saison chaude de mai à septembre et une saison froide de novembre à février. Les mois de mars, avril et octobre sont des mois charnières où les températures croissent et décroissent progressivement.

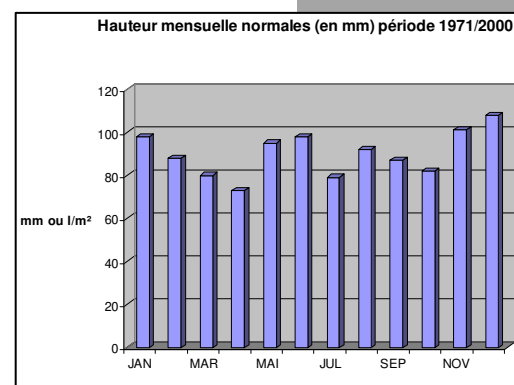
La température moyenne annuelle calculée pour la période 1971-2000 atteint 9.4°C. Les températures moyennes mensuelles enregistrées au cours de la même période varient entre 1°C (mois de janvier) et 17.9°C (mois de Juillet). L'amplitude thermique moyenne annuelle est de 16.9°C.



Thaon-les-Vosges connaît 87 jours de gel en moyenne par an soit l'équivalent de moins d'un quart de l'année où le salage doit être prévu.

Sur la période de 1960 à 2000, les premières gelées sont survenues à partir du 21 octobre en moyenne et les dernières gelées sont apparues le 29 avril en moyenne.

Les données pluviométriques fournies par la station de Golbey. Le régime saisonnier moyen présente une bonne répartition des précipitations tout au long des différents mois de l'année. Les mois de d'hiver (de novembre à janvier), sous forte influence océanique, sont les plus arrosés. A la fin du printemps et en été, on observe un deuxième pic pluviométrique correspondant à la double influence des flux océaniques et des orages. La moyenne annuelle s'élève à 90 mm.



L'étude des vents a été réalisée à partir de la station de la rose des vents établie par Météo France à la station d'Epinal située à 10 kilomètres au sud de Thaon-les-Vosges.

Les vents dominants, par leur fréquence et leur vitesse, sont ceux de direction sud-ouest à sud-sud-ouest. Ils représentent 30% du total des vents et 45% ont des vitesses supérieures à 18 km/h.

Un deuxième groupe de vents importants par sa fréquence d'apparition est celui des vents de direction nord-est et représentent 12 % du total des vents.

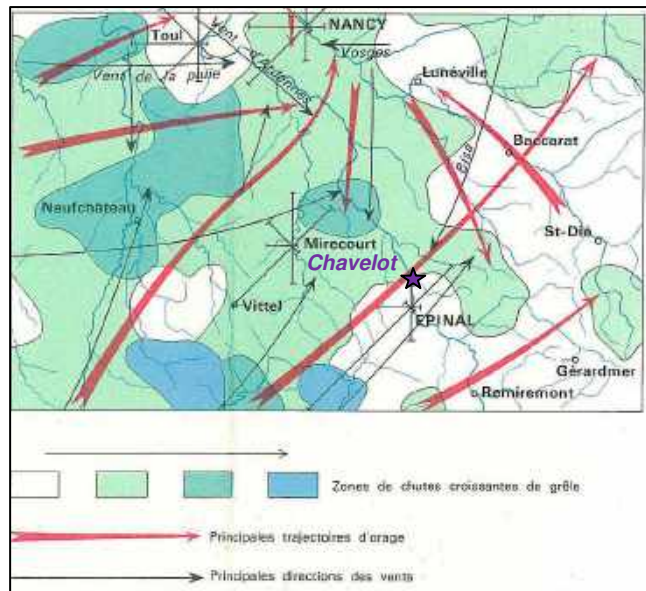
Les vents dominants sont orientés Sud-Ouest/ Nord-Est. Les rafales proviennent toujours du secteur Sud-Ouest avec plus de 3% de vent supérieur à 70km/h.

Les vents Sud/Ouest sont doux et chargés d'humidité, ils correspondent aux flux océaniques.

Les vents du Nord/Est, nommés la bise lorraine, sont secs et froids. Ils se manifestent principalement en hiver et provenant des plaines de l'Europe de l'Est.

Les principales trajectoires d'orage, décrites dans le carton des adversités agricoles (Source : *Carte régionale de la végétation de Nancy*), sont souvent accompagnées de grands vents pouvant engendrer des tornades. Une de celle-ci de direction sud-ouest nord-est, parcourt la Plaine-Sous-Vosgienne, depuis la Vôge et Monthureux-sur-Saône et se dirige vers les Vosges du Nord suivant un axe de déplacement préférentiel par Dogneville, Rambervillers, Baccarat, Blâmont et Sarrebourg.

Les manifestations orageuses s'observent une bonne vingtaine de jours dans l'année en moyenne avec une fréquence plus forte de mai à août. Les épisodes orageux les plus marquants ont été la tornade du 11 juillet 1984 et l'orage de grêle du 7 juillet 2000 à Eloyes. Plus récemment une tornade toucha le 11 février 2007 la commune de Soulosse-Sous-Saint-Elophé.



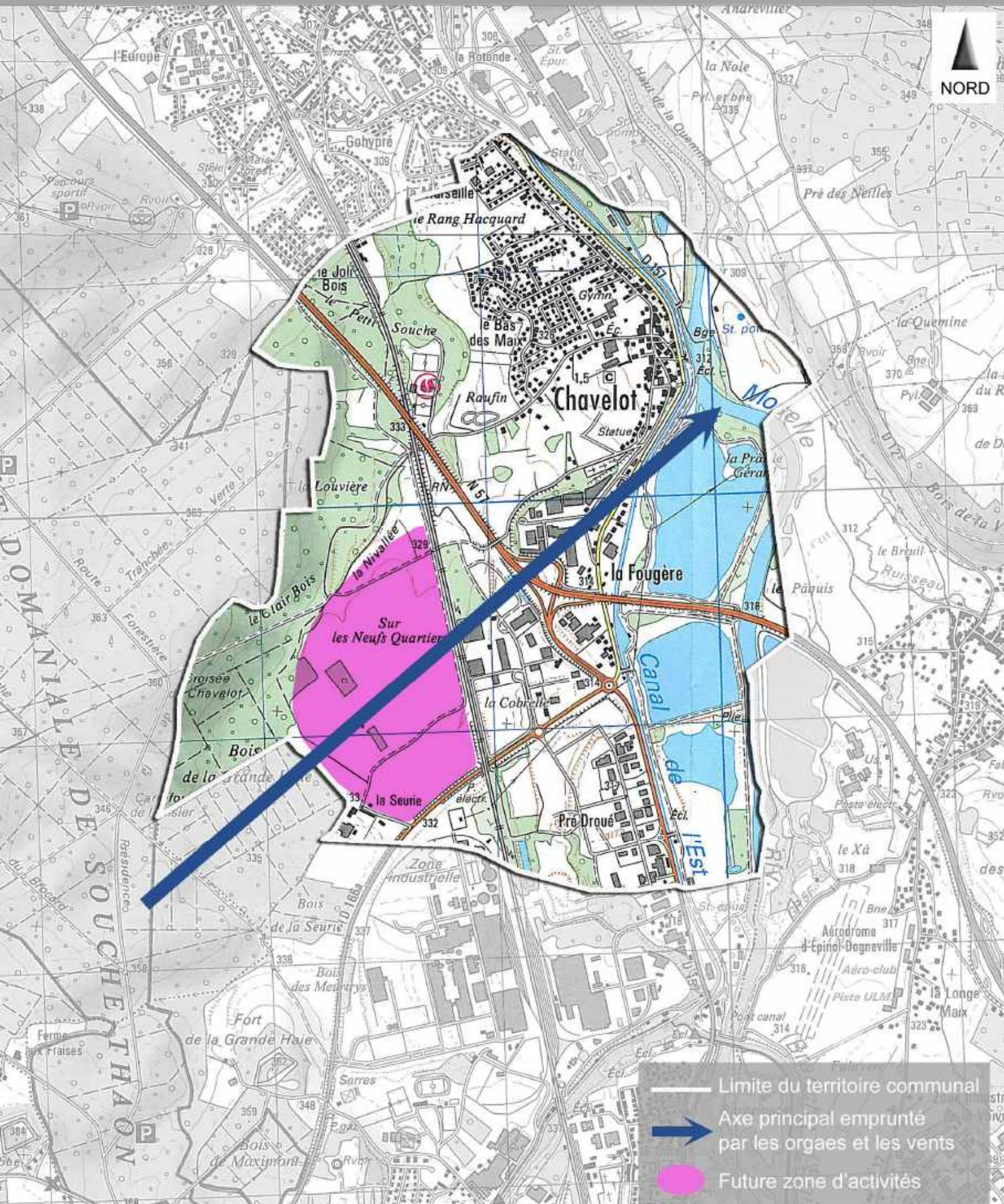
Carte régionale de la végétation de Nancy, CNRS 1976

Enjeux :

-Prendre en compte les caractéristiques physiques et climatiques du site pour aménager la zone (notamment pour la gestion des eaux de pluie, les effets de vent et le choix d'espèces végétales locales).

CHAVELOT "Neufs Quartiers" - Plan d'Aménagement Directeur

CLIMAT ET ENERGIE



- Limite du territoire communal
- ➔ Axe principal emprunté par les orgaes et les vents
- Future zone d'activités

Fond: IGN

Echelle: 1/30 000°

ESpace &
TERRitoires

STADE ET CONSEILS EN URBANISME ET AMÉNAGEMENT

3.2. Le cluster bois

A proximité, les entreprises suivantes du Pôle Bois Eco-construction sont présentes:

- **Nr Gaïa** : fabricant de ouate de cellulose
- **Gico** : constructeur de chalets bois, fabricant de panneaux et caissons de toitures
- **Solu-alliance** : société qui a pour activité le séchage du bois, « Turbo Pac »
- **Ecodev** : société de co-développement créée par la société d'économie mixte de la Communauté d'Agglomération Epinal-Golbey en partenariat avec de nombreux acteurs de la filière bois pour la promotion des éco-matériaux ; vecteur d'amorçage de levée de fonds.
- **Pavatex** : entreprise suisse qui fabrique des panneaux isolants en fibre de bois ; production annuelle prévue à partir de 2013 : 50 000 tonnes de produits d'isolation et 50 emplois.

Par ailleurs, l'**ENSTIB** (Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois) est présente à Epinal.

Enjeux :

- *Le Pole bois concentre des entreprises qui pratiquent la mutualisation des énergies (énergie électrique ou de vapeur), des matériaux, des moyens (station d'hydrocarbures, épuration des effluents,...) et des infrastructures (route, plateforme multimodale, réseau incendie,..). La future zone d'activité devra créer des synergies similaires.*
- *S'inscrire dans les objectifs de la GreenValley.*

4- Réseaux

4.1. Eau

- Réseau hydrographique

Le projet se situe sur le bassin hydrographique du ruisseau le RAUFFIN qui se situe au Nord du projet d'aménagement de la RD166. Ce cours d'eau temporaire draine la partie Est de la forêt domaniale de SOUCHE – THAON ainsi que les terres agricoles dans l'emprise du projet, via le talweg de la « Nivallée ».

Dans l'emprise du projet, se trouve :

- ✓ Le fossé de la Seurie :

Origine à proximité de la ferme de la Seurie. Ce fossé longe ensuite l'orée de la forêt domaniale de SOUCHE – THAON et rejoint le ruisseau le RAUFFIN



Fossé de la Seurie



Fossé SNCF

- ✓ Le fossé SNCF :

A proximité immédiate de l'emprise, il longe la voie SNCF. Au droit de la ZAC la Cobrelle, un aqueduc (0.70 m de large x 1.65 m de hauteur)

- ✓ Un réseau de drainage des terres agricoles : Plusieurs exutoires ont été constatés dans le fossé SNCF.

- Eaux souterraines

La zone de projet n'est concernée par aucun périmètre de captage d'eau.

- Réseaux d'eau existant

- ✓ Les eaux pluviales

Il existe une canalisation Béton DN1000 à proximité immédiate du pont SNCF-RD166a. Cette canalisation récupère les eaux du fossé longeant la RD166a côté papeterie. Il a été signalé que ce fossé était saturé pour des raisons indéterminées (entretien, conception, dimensionnement...).

- ✓ Réseau d'eau potable

Il existe une canalisation PVC DN 125 au niveau du giratoire de la ZAC la Cobrelle à environ 250 m de l'extrémité Sud-Est du projet.

4.2. Assainissement

Une canalisation PVC DN 200 existe au niveau du giratoire de la ZAC la Cobrelle pour la collecte des eaux usées.

Actuellement la capacité de la station d'épuration réservée pour Chavelot est de 2000 équivalent/habitant. La capacité totale de la station à l'échelle de l'ancienne intercommunalité est de 15 000éq/habitant. Actuellement la population de Chavelot compte 1500 habitants et les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables vise 1650 habitants d'ici 10 à 15 ans.

Il existe une station de traitement à Norske Skog.

4.3. Electricité

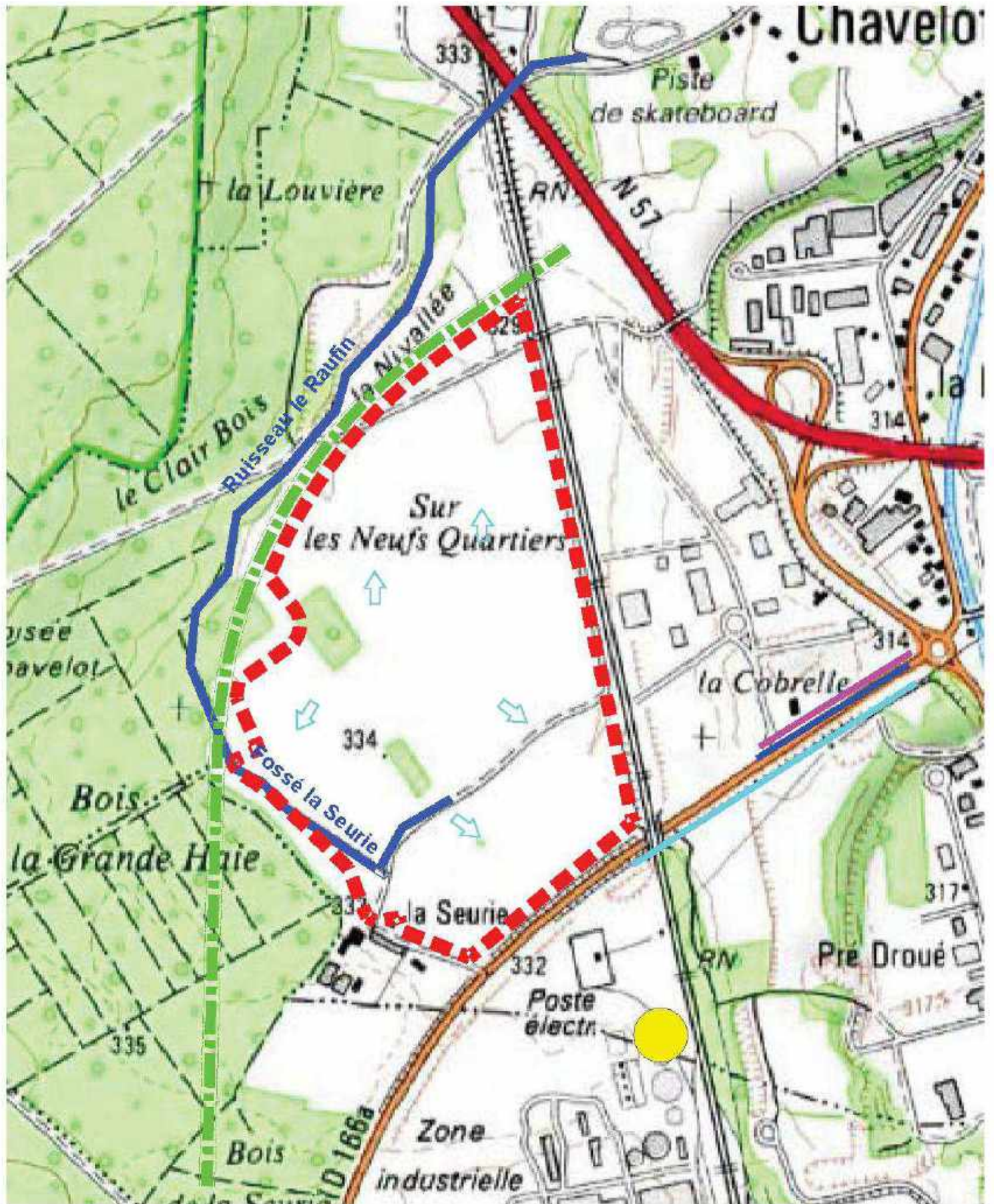
Une ligne HTA souterraine est existante sous accotement de la RD 166a côté projet. La ferme de la Seurie est alimentée en aérien depuis cette ligne HTA. Cette alimentation se situe dans l'emprise du projet.

4.4 Gaz

Une canalisation gaz se situerait à 1.50m de profondeur par rapport à la crête de talus séparant la papeterie NSG de la RD 166a



Ligne alimentant la Seurie



- - - Zone d'étude
- - - Projet RD
- Réseau EP DN 1000
- Réseau EU DN 200
- Réseau AEP DN 125PVC
- ↘ Équipement Eaux Pluviales
- Station traitement NGS

5- Déchets

6.1. Collecte des déchets « ménagers ».

Les déchets (collecte et traitement) sont gérés par le SICOVAD d'Épinal. En application de ses statuts-arrêté préfectoral du 6 décembre 1994, le SICOVAD (Syndicat Intercommunal de COLlecte et de VALorisation des Déchets ménagers) a pour projet l'enlèvement et le traitement des déchets ménagers et assimilés provenant des communes adhérentes et de toutes les collectivités ou organismes qui souhaiteraient par convention lui en confier la mission.

Sur Chavelot, les ordures ménagères sont ramassées chaque mardi après 5h. La collecte des sacs jaunes contenant les journaux, revues, cartonnets, bouteilles plastiques, boîtes métalliques vides de conserves et de boissons est opérée chaque vendredi après 12h30. Un ramassage régulier des objets encombrants est assuré régulièrement sur la commune. Il est à noter que 111 foyers sont équipés en composteurs sur la commune. Il existe par ailleurs une déchetterie sur la commune ainsi que plusieurs points d'apport volontaire uniquement pour le verre et le tissu.

Pour information, le SICOVAD d'Épinal estime que la collecte du verre/hab/an s'élève à 19.84 kg/hab/an à Chavelot.

6.2. Gestion des déchets industriels.

Il existe à proximité un partenariat entre l'entreprise Nr Gaia et Norske Skog : Norske Skog fournit à Nr Gaia ses journaux invendus qui constituent pour cette dernière ces matières premières pour la fabrication de la ouate de cellulose.

Enjeux :

-Valorisation des déchets : Il est opportun dans le cadre du pôle de compétitivité bois de développer des partenariats similaires afin de transformer des déchets en source de matériaux de production.

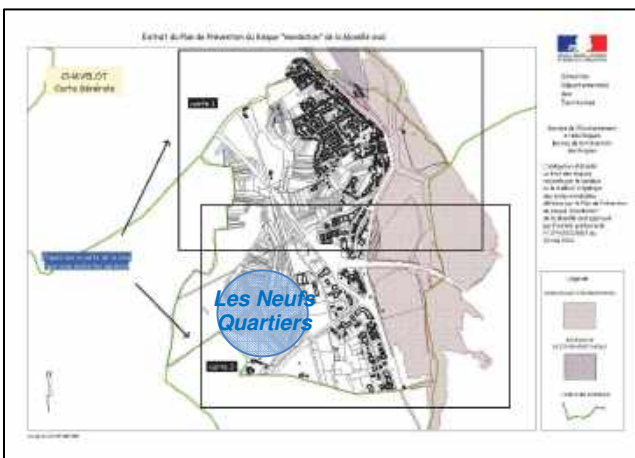
6- Environnement sonore

Les principales sources de bruit qui ont pu être recensées sur la zone, correspondent à la circulation routière sur la, R.D. 166a et R.N. 57 et dans les zones d'activités, aux activités de la zone industrielle de Golbey III, ainsi qu'au trafic ferroviaire.

Les habitations anciennement liées au GAEC de la Seurie sont situées à proximité immédiate de la zone. Ensuite, les habitations les plus proches sont situées au plus près à 710 mètres de la future zone d'activités.

Aucune mesure acoustique n'a été réalisée sur le site.

7- Servitudes et risques



PPRI (Moselle)

La commune de Chavelot est concernée par un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) lié à la Moselle. La future zone d'activité n'est pas impactée par le PPRI.



Périmètre PPRT Total, Golbey

Même si la zone n'est pas impactée, il est utile de noter que le périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) lié à l'entreprise Total est proche du site.



Canalisations gaz

La commune de Chavelot est traversée par des canalisations de transport de gaz naturel haute pression.

Une canalisation passe en limite de zone.

Titre 2 : ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

1- Activité agricole

Actuellement, le site des Neufs Quartiers est constitué essentiellement de terres agricoles exploitées (terres en labour). Il ne s'agit pas de terres à haute valeur agronomique.

Par ailleurs, une exploitation agricole est présente à proximité immédiate du site : il s'agit du GAEC de la Seurie.



GAEC de la Seurie situé à l'ouest de la voie communale, à l'Ouest du projet des Neufs Quartiers

La zone d'activité des Neufs Quartiers entrainera la consommation de 34 ha de terres agricoles soit 12.4 % de la SAU.

Néanmoins, l'exploitation pourra toujours se développer sur le ban communal de Golbey.

Par ailleurs, l'activité agricole sur ces terres pourra être maintenue et pourra constituer une alternative à l'entretien des parcelles avant leur commercialisation.



Vue panoramique du site depuis la voie communale dite de la Seurie : une occupation agricole

Une concertation est actuellement en cours avec le GAEC. Un des points de la discussion est un rachat de l'exploitation et de l'ensemble des terres situées sur le secteur. En effet, il n'existe plus qu'un seul membre actif qui est proche de la retraite. Les autres personnes habitant sur le site de l'exploitation constituent des tiers.

Un échange avait eu lieu également en 2001 avec le GAEC pour envisager une délocalisation. Cette solution envisagée était possible si la commune trouvait 100 ha disponible. Un site avait été trouvé mais il était situé dans un secteur trop éloigné (secteur de Mirecourt).

Partis d'aménagement :

- La future zone d'activités devra maintenir la desserte agricole et notamment l'accès à la voie communale dite de la Seurie ainsi qu'aux terrains restant agricoles au nord de la future zone d'activités.

2- Déplacements et accessibilité

2.1. Réseau viaire

- RD 166a

L'accès à la future zone d'activité des Neufs Quartiers devra se faire uniquement par le chemin de la Seurie existant. Aucun nouvel accès sur la RD 166a ne sera autorisé.

Dans un premier temps, les véhicules arrivant depuis Uxegney sur la RD 166a devront aller jusqu'à la Cobrelle pour emprunter le rond-point et faire demi-tour afin de tourner à droite sur la zone des Neufs Quartiers. Dans un deuxième temps (en fonction de l'intensité du trafic pour la zone des Neufs Quartiers), l'aménagement d'un tourne à gauche voir un autre aménagement routier pourrait être envisagé en concertation avec les services compétents du Conseil Général.

- Futur barreau routier reliant à la RD166 à l'échangeur de la N57.

Aucun accès ne sera autorisé sur le barreau afin de préserver sa fonction de transit.

Les constructions devront respecter un recul de 75 m par rapport au futur barreau. Ce recul sera intégré dans le plan d'aménagement directeur.

- Desserte viaire dans la zone d'activité

Afin d'optimiser le coût de la voirie, une desserte viaire « centrale » desservira de part et d'autre la zone. Au vue des surfaces potentiellement nécessaires par rapport aux activités autorisées sur la zone (dans le cadre de la Green Valley), seule une voirie principale serait nécessaire. Aucune unité foncière de moins de 3ha ne sera autorisée sur la zone.

- Stationnement adapté

Le stationnement devra être suffisamment dimensionné par rapport aux activités prévues.

Le stationnement groupé à l'entrée de la zone devra être privilégié. Ces aires de stationnement devront dans la mesure du possible être paysagées au maximum. Elles pourront être paysagées en associant par exemple les palettes végétales et minérales.

Par ailleurs, elles devront permettre l'infiltration au maximum des eaux de pluie dans la limite où aucun risque de pollution n'est avéré.



Aire de confort, stationnement groupé à paysager....

- Séparation des flux de circulation

Un espace dédié aux piétons et cyclistes devra être prévu le long de la desserte viaire. Cet espace devra être végétalisé et la rectilignité de la voie devra être au maximum rompue afin d'esquisser un espace de promenade. Ce déplacement doux devra bénéficier d'un aménagement paysager de qualité.

Par ailleurs, ce chemin doux favoriserait le stationnement groupé en permettant le déplacement des salariés depuis les zones de stationnement groupé vers leur lieu de travail et l'aire de confort/détente (et vers les aménagements éventuels autour des bassins de rétention d'eau).

2.2. Réseau ferré, viaire et canal

Il apparaît important que l'ensemble des entreprises de la future zone d'activité et des zones alentours (Cobrelle, Pré Droué, Norske Skog, zones industrielles de Golbey,...) réfléchissent à une **mutualisation de la logistique** et particulièrement celle des transports afin de **développer le transport multimodal**.

Ainsi il semble opportun d'organiser des ateliers de travail/d'échange sur cette thématique entre tous les acteurs industriels et artisanaux du secteur.



Transport bi-modal

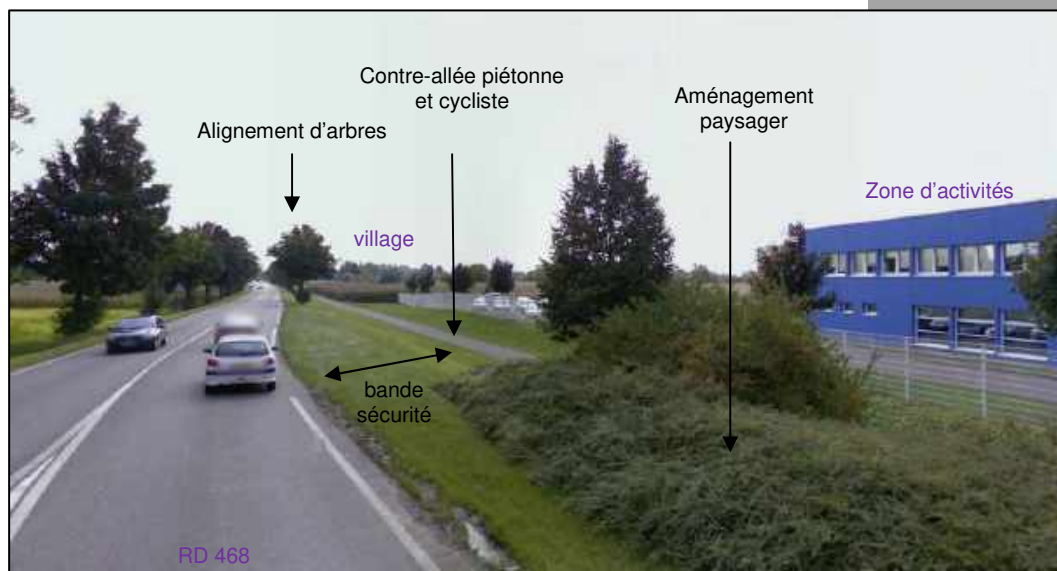
2.3. Déplacements doux

Il existe également un projet à long terme de création d'un Pré Droué 4 (au niveau de la carrière de l'autre côté de la voie ferrée, en face de Norske Skog). Il pourrait être imaginé d'intégrer également la réflexion sur les connexions piétonnes et cyclistes (pour relier notamment la voie verte vers Epinal et Thaon-les-Vosges).

Même en imaginant une traversée piétonne&cycliste de la RD 166a (avec régulation de la vitesse et aménagement visuel du passage piéton), la présence du transformateur chez Norske Skog empêche pour des raisons sécuritaires des passages piétons et cyclistes.

Par ailleurs, la création d'une passerelle piétonne au-dessus de la voie ferrée afin de relier les autres zones d'activités (Pré Droué, Cobrelle, voie verte,...) est inenvisageable du fait du passage notamment du TGV.

Du fait du projet de futur barreau routier au Nord, le seul moyen restant afin de créer des cheminements doux pour se rendre sur la zone des Neufs Quartiers est d'aménager une contre-allée à la RD 166a avec des dispositifs hautement sécuritaires pour les piétons et les cyclistes : recul par rapport à la RD, rail de sécurité,... Cela nécessiterait une importante maîtrise foncière le long de la RD 466a (une dizaine de mètres de large). Cette emprise pourra être difficilement réservée à certains points notamment au niveau du pont de la voie ferrée sur la RD 166a.



Aménagement piéton et cycliste le long de la RD 468, Plobsheim (67)

- Il serait utile d'approfondir la réflexion sur les déplacements doux et d'envisager des solutions en concertation avec les acteurs locaux.
- Les futurs bâtiments d'activités (à l'échelle de la parcelle) et/ou les parkings mutualisés devront prévoir des aménagements pour le stationnement des vélos et des deux roues : local, arceaux abrités...

3- Paysage et biodiversité

Un cadre de règles urbaines, architecturales et paysagères précises et simples pour la conception de chaque projet d'entreprise garantit une unité fonctionnelle et esthétique du quartier : **cahier des prescriptions architecturales et paysagères** (joint en annexe).

3.1. Une entrée de ville à soigner

La localisation de la zone lui confère une attractivité certaine. Aussi une attention particulière sera apportée sur le traitement de la zone en limite de la RD 166a (et notamment à l'entrée de la future zone Neufs Quartiers) car elle constitue l'image de l'entrée de ville de Chavelot (dans la continuité du site de Norske Skog).

Il est important de maintenir et de développer un aménagement paysager de qualité en limite du fossé de la RD 166a.

3.2. Une signalétique végétale à mettre en œuvre

Une signalétique végétale peut être créée et développée sous différente forme. Elle vise notamment à ouvrir la zone d'activité à la forêt présente alentour afin de faire pénétrer la forêt dans la zone et redonner une ambiance naturelle à un espace fortement urbain et artificialisé.

Plusieurs aménagements végétal peuvent participer à un renforcement de la trame verte et donc de la nature en zone d'activités :

Une règle générale :

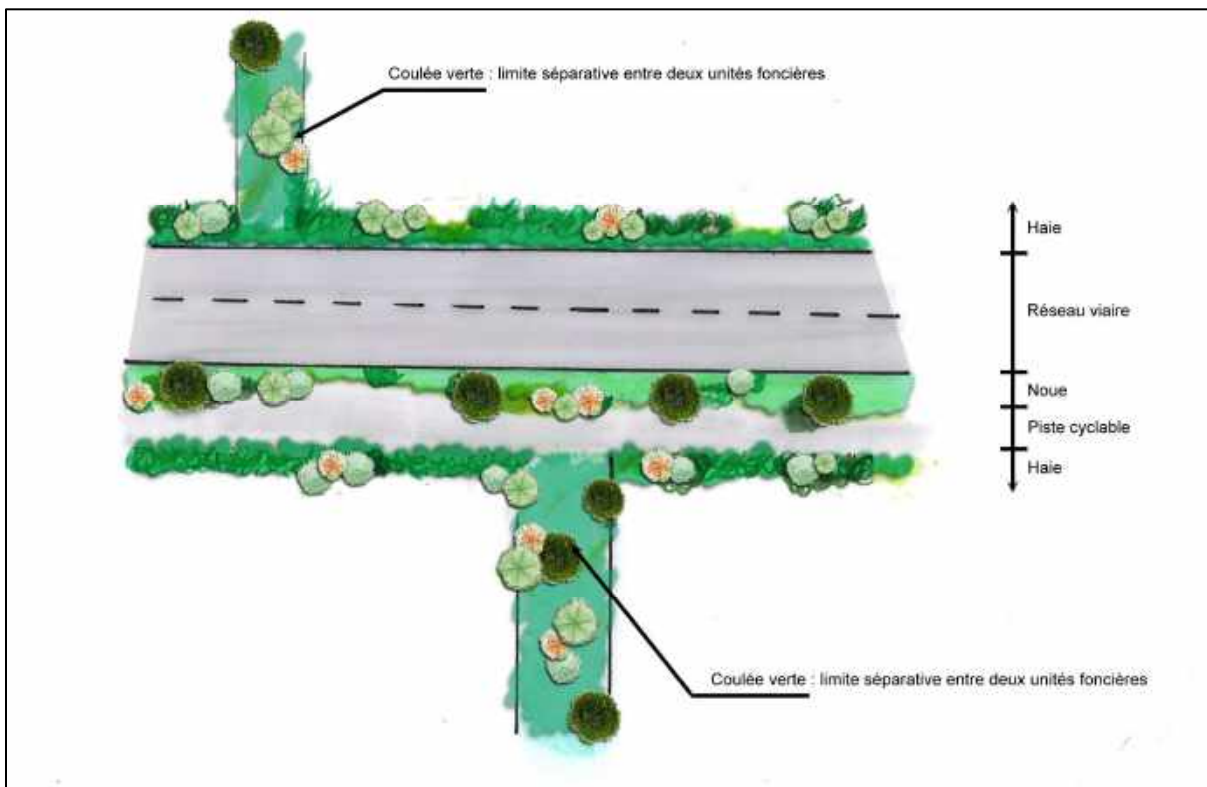
Toutes les plantations et aménagements verts seront réalisés avec des essences locales, qui nécessitent peu d'entretien (et surtout peu d'arrosage) et qui sont le mois allergisantes possible.

- **les coulées vertes : atténuer l'effet de rupture de la trame verte**

Le périmètre de la zone d'activités permet de conserver la couronne verte spinalienne : il n'impact pas la forêt domaniale de Souche Thaon.

Par ailleurs, afin de développer un corridor Est-Ouest (entre la couronne spinalienne et la vallée de la Moselle), il serait intéressant que la zone d'activités prévoie des coulées vertes transversales afin d'atténuer la rupture écologique. Ces coulées pourront permettre également d'infiltrer les eaux de pluies.

Les coulées vertes pourraient permettre également traiter de manière paysagère les franges de la zone et les espaces de transition (espaces interstitiels entre le parc et les infrastructures, entre deux entreprises...) afin d'éviter des ruptures trop abruptes.



- la noue paysagère : un mode de gestion de l'eau et du paysage

Une noue est un fossé planté en bord de route. Le fossé planté d'une végétation assez dense permet de ralentir canaliser les eaux de ruissellement, de les ralentir puis de les faire infiltrer dans le sol. Les plantes jouent également le rôle de filtrant. Cette technique permet de traiter les eaux de pluies sur place et à l'air libre, sans risque d'engorgement d'un système de canalisation. De plus, l'eau ainsi filtrée est disponible pour les nappes phréatiques et ne rejoint pas les égouts.

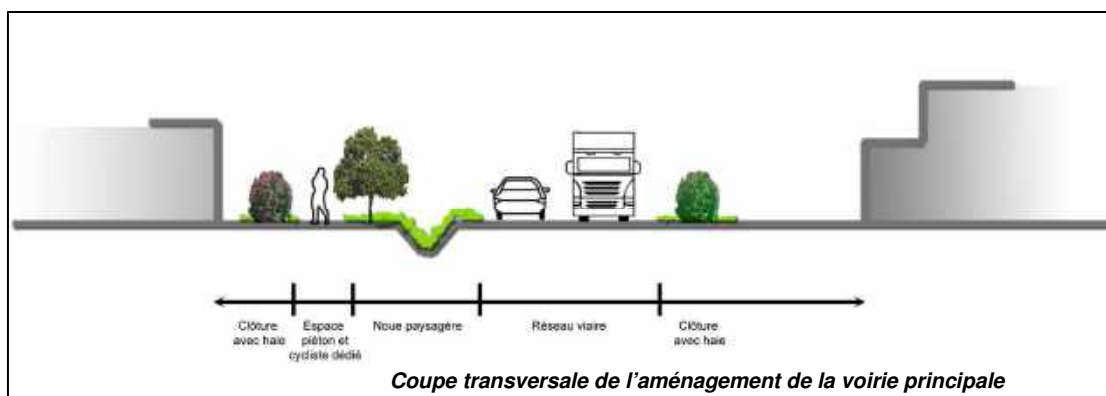
C'est pourquoi, il serait judicieux d'accompagner la voirie centrale d'une noue paysagère afin de gérer les eaux de pluie et de désengorger le réseau.



Exemple de noue végétale

Les abords de la noue pourront être paysagés afin de mettre en valeur son « lit » et d'accompagner le cheminement doux. L'aménagement (noue et végétation aux abords) devient un point fort, identitaire et esthétique de la zone.

La végétation accompagnant le cheminement doux devra jouer sur des hauteurs, des textures et des formes différentes. Afin de redonner un caractère naturel à l'aménagement paysager il conviendra d'éviter les formes rectilignes pour la plantation et de privilégier des plantations aléatoires (et non pas systématiques). Les différentes hauteurs de végétation permettront d'animer l'espace et d'apporter une liberté et une ouverture du regard.





Exemple d'accompagnement végétal à composer avec le cheminement doux

- **les bassins de rétention d'eau : un mode de gestion de l'eau et du paysage**



Exemple de type de mobilier urbain pouvant accompagner les bassins de rétention d'eau ainsi que les espaces verts

La création d'un ou de plusieurs bassins de rétention d'eau pour gérer les eaux pluviales permettra également d'améliorer le cadre de vie. En effet, des lieux de détente peuvent être envisagés sur les bords des bassins.

3.3. Une identité à conforter : le bois

Dans le cas du Cluster bois, il est important de mettre en valeur cette ressource. La signalétique bois doit être affichée de manière systématique dans les aménagements notamment au travers du mobilier urbain qui peut ponctuer la voie piétonne/cyclable (banc, poubelle,...) et le stationnement (local vélo,...).

Par ailleurs, le bardage bois de l'ensemble des bâtiments (bureaux, entrepôts, usine,..) devra être favorisé à partir du moment où les conditions techniques le permettent.

La filière bois doit être valorisée y compris par les aménagements.



Abris à vélo en bois : une valorisation possible de la ressource

3.4. Une signalétique efficiente et de qualité

La signalétique devra être appropriée et qualitative car elle participe également à l'image d'une entreprise.

Pour une logique de cohérence d'ensemble et d'attractivité des entreprises, il est important d'établir une signalétique harmonieuse et commune à l'entrée pour l'ensemble de la zone (comme pour Inova 3000 à Thaon-les-Vosges) et qui sera déclinée au niveau de chaque unité.

3.5. Des masques végétaux à créer.

Les espaces de stockage seront positionnés de manière privilégiée à l'arrière des bâtiments et un masque, de préférence végétal, sera créé pour tout stockage de matériaux non naturels afin d'en limiter l'impact visuel. Par contre, pour les bâtiments situés le long de la voie ferrée, le stockage à proximité de la voie ferrée devra être évité. En effet, elle constitue également une vitrine sur la zone.

D'une manière générale, les espaces extérieurs liés aux espaces d'exposition, aux zones de stockage ou de traitement des déchets, aux espaces libres et aux plantations doivent être traités de manière intégrée.

4- Energies

4.1. Des effets brise-vents à mettre en place.

La butte de Norske Skog permet de briser le vent en provenance du sud mais créée avec la forêt de Souche Thaon un effet de couloir pour les vents en provenance du Sud-Ouest. Les coulées vertes et la noue paysagère permettront d'atténuer les effets du vent.

4.2. Orientations du bâti.

L'orientation au Sud des espaces de vie (bureaux,...) des bâtiments devra être privilégiée.

4.3. Réseau de chaleur.

L'étude du réseau de chaleur serait nécessaire. L'objectif visé étant de mutualiser le réseau de chaleur de Norske Skog. Cette mutualisation pourrait notamment être envisagée via un convoyeur.

5- Réseaux

D'une manière générale, la totalité des réseaux nécessaires à la réalisation du projet seront placés dans une bande servitude de 15m de large longeant la voirie centrale.

5.1. Eau

- Réseau d'eau potable :

Le dimensionnement du réseau d'alimentation de la zone se fera en prenant en compte la présence de 150 salariés. L'alimentation pourra s'effectuer :

- soit depuis la canalisation PVC DN 125 existante au niveau du giratoire de la ZAC la Cobrelle à environ 250 m de l'extrémité Sud-Est du projet. Du fait de la longueur de l'extension à créer et du faible diamètre. Il sera nécessaire d'étudier un moyen complémentaire.
- Soit depuis Golbey. Actuellement la Seurie est alimentée en eau potable par un branchement sur le réseau de Golbey. Un branchement pourrait être envisagé.

- Eaux pluviales :

Du fait de la topographie du site, une surface (environ 13000m²) sera réservée dans l'extrémité Sud-Est de la zone pour la mise en place de différents bassins recueillant les eaux pluviales de la zone.

Les eaux pluviales chargées provenant du site seront recueillies dans un bassin de retenue sec. Ce bassin sera pourvu d'un ouvrage de sortie afin de permettre la régulation du débit. L'exutoire de ce réseau sera la station de traitement de la papeterie Norske Skog via un refoulement.

Les eaux pluviales de voirie et toitures seront dirigées vers un bassin de retenue en eau qui permettra également d'assurer la défense incendie. Une surverse sera créée vers un bassin tampon sec permettant de réguler le débit de rejet vers la canalisation DN1000 béton se situant à proximité du pont SNCF. Néanmoins, le fossé en amont étant déjà saturé, il est nécessaire de vérifier auprès de la commune de Chavelot la capacité d'absorption de ce réseau.

Le dimensionnement des bassins devra faire l'objet d'une étude spécialisée. En effet, si le débit d'eaux pluviales s'avérait trop important, la possibilité de créer un/des bassin(s) en limite Nord de la zone (en limite avec le futur barreau routier) sera éventuellement à envisager. La topographie est favorable à tel dispositif. Par ailleurs, une mutualisation d'un tel bassin pour traiter et recueillir les eaux pluviales est à envisagée et à étudiée en concertation avec le Conseil Général dans le cadre de la réalisation du barreau routier.

Par ailleurs, afin de permettre l'infiltration de l'eau à la parcelle, les projets économiques qui s'implanteront devront veiller à limiter l'imperméabilisation des sols : utilisation si possible de matériaux perméables/semi-perméables (s'il n'y a pas de risque de pollution). De plus, la végétalisation des toitures sera favorisée dès lors que les conditions techniques le permettent.

Une vigilance particulière devra être apportée sur le traitement des eaux de rejet au niveau du stationnement (parking), notamment si des risques de pollution sont avérés : réalisation d'aménagement de type séparateurs à hydrocarbures avec bypass,...

5.2. Assainissement

Le dimensionnement du réseau provenant de la zone se fera en prenant en compte la présence de 150 salariés. Il n'y aura pas d'eaux de process.

Une canalisation PVC DN200 est largement suffisante. Le raccordement au réseau existant se ferait sur la canalisation PVC DN 200 existante au niveau du giratoire de la ZAC la Cobrelle. Il est nécessaire de vérifier que le nouvel apport sera accepté par le réseau en aval.

Avant tout travaux, une étude de faisabilité pour le raccordement des eaux usées non industrielles vers la station d'épuration de Norske Skog (si compatible avec leur processus) serait intéressante à mener.

5.3. Electricité

Les puissances minimums nécessaires d'alimentation ne permettent pas un raccordement sur le réseau HTA existant. Il reste deux possibilités de raccordement en cours d'étude :

- Via ERDF: Création d'un raccordement depuis le poste principal « la Chapelle » à Dogneville
- Via RTE : Raccordement depuis le poste existant à Norske Skog.

Le réseau existant aérien alimentant la ferme la Seurie sera dévoyé et placé en souterrain.

5.4. Gaz

Aucun besoin particulier n'a été recensé concernant le raccordement Gaz.

5.5. Nouvelles technologies de l'information et de la communication

Les possibilités de raccordement à la fibre optique devront être étudiées avec France Télécom.

6- Déchets

Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre, le traitement des déchets sera le plus possible mutualisé. Il serait utile qu'une concertation à l'échelle de l'ensemble des zones d'activités (Chavelot, Golbey, Thaon-les-Vosges, Epinal, Razimont,.....) soit organisée afin d'envisager de manière globale le traitement des déchets.

Par exemple certains déchets (bois, papiers,...) pourront être valorisés par Norske Skog (via le convoyeur). Par ailleurs, il existe un projet (zone 1AUXc en limite avec Golbey) de construction d'une unité de recyclage (notamment traitement des déchets d'emballage). Cette entreprise traite une partie des déchets de Norske Skog ainsi que des déchets des Vosges et d'ailleurs. Un travail avec cette entreprise de recyclage située à proximité immédiate serait intéressant.

La future zone d'activité doit se concevoir comme un éco-parc qui met en œuvre des fonctions et des logistiques d'écologie industrielle où les déchets sont recyclés et traités par des entreprises locales (GAIA, NSK,...) et où les moyens logistiques sont mutualisés.

7- Environnement sonore

L'isolation acoustique des bâtiments et notamment celles des bureaux devra être réalisée selon la réglementation en vigueur notamment par rapport aux nuisances sonores existantes (Voie ferrée, N57,...).

Une réduction de la vitesse du trafic automobile sur la zone pourrait être envisagée afin de ne pas amplifier les nuisances sonores dues à la circulation nouvelle sur le site.

Si les activités s'installant sur le site créent des nuisances pour les habitations alentours (notamment sur Chavelot), l'installation de mur anti-bruit préférentiellement végétalisé, merlon,...de tout dispositif permettant d'atténuer les nuisances pourrait être demandées si l'impact est avéré.

Titre 3 : PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR

L'ouverture à l'urbanisation de la future zone des Neufs Quartiers pour développer la GreenValley sera réalisée en 3 temps minimum :

- Environ 20 ha sont ouverts à l'urbanisation à court terme (1AUxa) : ces 20 ha comprennent la réalisation d'une aire d'accueil mutualisée (parking d'attente, aire d'accueil et de confort, points de peser, poste de garde,...), la réalisation de bassins de rétention d'eau et de défense incendie ainsi que quelques parcelles (potentiellement 2) à vocation d'activités. Aucune parcelle inférieure à 3 ha ne sera autorisée sur la zone.
- Puis une fois que la zone 1AUxa est urbanisée, seulement la zone 1AUxb sera ouverte. La superficie de cette zone est de 14 ha. Elle permettra d'accueillir plusieurs entreprises.
- Enfin à long terme (classement en zone A), ce sera au total environ 55 ha dédié à la GreenValley pour développer le cluster bois. La future zone d'activité s'arrête au futur barreau routier.

L'aménagement de la zone (dans son ensemble) prévoit la réalisation à long terme d'une voirie « centrale » permettant de desservir la zone de part et d'autre afin notamment d'optimiser les coûts.

Comme définies dans les orientations, des coulées vertes ainsi qu'une noue paysagère (accompagnant la voirie) devront être créées afin de maintenir une trame verte, d'aérer la trame urbaine et de composer un cadre de vie de qualité.

Tous les dispositifs et aménagements permettant de mettre en valeur la filière bois et le site devront être usités.

Les aménagements urbains, les voiries et les espaces communs (aire de confort) devront être accessibles pour des personnes à mobilité réduite.

Le maximum de mutualisation possible (humain, logistique, chaleur, valorisation et traitement des déchets) devra être mis en œuvre. Afin d'atteindre cet objectif, l'installation d'un convoyeur entre le site de Norske Skog et la zone d'activité est opportune. La réalisation d'une aire d'accueil mutualisée devra être prévue dès l'installation des plusieurs entreprises, elle n'est pas nécessairement à réaliser immédiatement mais à prévoir sur le court/moyen terme. Dans un premier temps la pesée et le contrôle pourrait être envisagé sur le site de Norske Skog.

La Charte de Bonne Conduite Environnementale ainsi que le cahier des prescriptions architecturales et paysagères devront être respectés.

CHAVELOT "Neufs Quartiers" - Plan d'Aménagement Directeur

PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR



Accès unique à la zone par la voie communale dite de la Seurie depuis la RD166A



A moyen / long terme , réfléchir aux moyens d'améliorer l'accessibilité à la zone en concertation avec le Conseil Général (*tourne à gauche...*)



Prévoir une aire d'accueil avec une mutualisation maximale des moyens humains et de logistique (*parking d'attente, aire d'accueil et de confort, points de pesée, poste de garde...*)



Une gestion des eaux pluviales à programmer pour l'ensemble de la zone (bassins de rétention, défense incendie) : un espace à valoriser paysagèrement



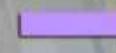
Etudier si les bassins prévus le long de la RD166A ne suffisent pas, la nécessité et la possibilité de créer à long terme un / des bassins le long du futur barreau



Optimisation de la desserte viaire (*de part et d'autre*) avec aménagement d'une place de retournement



Futur barreau



Recul de 75m à respecter



Noues végétales accompagnant la voirie



Créer des coulées vertes transversales



Préserver la couronne verte spinallienne

CHAVELOT "Neufs Quartiers" - Plan d'Aménagement Directeur

PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR



Prendre en compte les contraintes:



Prendre en compte le projet de création d'un barreau routier entre la RD166 et le diffuseur d'accès à la RN57

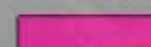


Voie ferrée



Intégrer dans la réflexion le projet du Pré Droué 4 : réfléchir aux mutualisations et aux échanges possibles avec des entreprises qui s'installeront.

Mutualiser les moyens logistiques, énergétiques et d'espaces:



Développer le transport multimodal



Phasage de l'ouverture à l'urbanisation



Préserver la couronne verte spinalière



Mettre en place un convoyeur:
- mutualisation des moyens de livraison
- transport déchets / matériaux pour valorisation/ recyclage
- mutualisation du réseau de chaleur

Fond : Céoportail

Echelle: 1/30 000°

ESpace &
TERRitoires

ETUDE DE SUCCESSE DE CONCEPTION DE PROJET

Titre 4 : ANNEXES

- **Annexe 1 : Servitude t1 liée aux chemins de fer et notice technique**
- **Annexe 2 : Cahier des prescriptions architecturales et paysagères**
- **Annexe 3 : Charte de bonne conduite environnementale**

- **ANNEXE 1 : SERVITUDE T1 LIEE AUX CHEMINS DE FER ET NOTICE TECHNIQUE**

- **ANNEXE 2 : CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES**

Ce cahier a été réalisé par la Communauté d'Agglomération.

- ANNEXE 3 : CHARTE DE BONNE CONDUITE ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGER

Cette charte a été réalisée par la Communauté d'Agglomération.

